



НАСТОЛЬНАЯ КНИГА СПИДЛАЙТЕРА

ИСКУССТВО ОСВЕЩЕНИЯ ВСТЫШКАМИ  
CANON SPEEDLITE

СИЛ АРЕНА

Перевод: А. Луцевич  
ОГЛАВЛЕНИЕ

# **SPEEDLITER'S** HANDBOOK

LEARNING TO **CRAFT LIGHT** WITH **CANON** SPEEDLITES

SYL ARENA



НАСТОЛЬНАЯ КНИГА **СПИДЛАЙТЕРА**  
ИСКУССТВО ОСВЕЩЕНИЯ ВСПЫШКАМИ CANON SPEEDLITE

СИЛ АРЕНА

## От переводчика

Это перевод книги Сила Арены/*Syl Arena – Speedlites Handbook Learning to Craft Light with Canon Speedlites, Peachpit Press, 2010.*

В книге разбираются как схемы освещения объектов Speedlite-вспышками, так и общие вопросы освещения, в увязке с работой вспышек. И хотя я просто средний любитель и, конечно же, никогда не буду использовать одновременно по двенадцать вспышек *580EX II*, книга захватывает широтой материала и подкупает добросовестностью автора: почти каждый тезис он снабдил схемами освещения и фотографиями, иллюстрирующими их использование.

Дизайн перевода сохранен, как у оригинала. В переводе названий элементов управления и функций вспышек линии Speedlite использованы руководства пользователя от Canon на русском языке. Конечно, не все термины есть в этих руководствах. Не будучи профессиональным переводчиком и как начинающий пользователь вспышки *580EX II*, я испытывал трудности с адекватным переводом описания осветительного оборудования. Тем более что многих описываемых видов оборудования не видел и вряд ли когда с ними столкнусь. Поэтому возможных читателей этого перевода прошу быть снисходительными. Конечно, любые квалифицированные поправки и благожелательная критика приветствуется и будут учтены в случае внесения исправлений.

Перевод опубликован мной только в интернете на двух торрентах: <http://rutracker.org> и <http://nrm-club.ru>. Только здесь будут отслеживаться отзывы и вноситься, при необходимости, исправления. Доступ к переводу свободный, коммерческие цели не преследуются.

**А. Луцевич**

Авторские права на текст перевода: © Александр Луцевич

Copyright on translated text © Alexander Lutzevich



# **Speedliter's Handbook**

Learning to Craft Light with Canon Speedlites

Syl Arena

Peachpit Press

1249 Eighth Street

Berkeley, CA 94710

510/524-2178

510/524-2221 (fax)

Наш Web-адрес [www.peachpit.com](http://www.peachpit.com)

Peachpit Press является отделением Pearson Education

Авторские права © 2011 Syl Arena

Авторские права на все фотографии, кроме специально отмеченных, © Syl Arena

Редактор: Ted Waitt

Редактор монтажа: Lisa Brazieal

Индексер: James Minkin

Дизайн обложки: Mimi Heft

Внутренний дизайн: Syl Arena

Изображение на обложке: Syl Arena

Изображения на задней обложке: Syl Arena

## **Уведомление о правах**

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена или передана в любой форме каким-либо образом, электронным, механическим, фотокопированием, записью или иным образом, без предварительного письменного разрешения издателя. Для получения информации о разрешении дополнительных тиражей и выборке контактируйте с [permissions@peachpit.com](mailto:permissions@peachpit.com).

## **Уведомление об ответственности**

Информация в этой книге распространяется "Как есть" без гарантии. Хотя при выпуске книги были приняты меры предосторожности, ни у автора, ни у Peachpit не может быть ответственности ни перед какой-либо персоной или организацией относительно любых потерь или ущерба, вызванных или предполагаемых, что они вызваны прямо или косвенно инструкциями, содержащимися в этой книге или программным обеспечением и изделиями, описанными в ней.

## **Торговые марки**

Все продукты Canon являются торговыми марками или зарегистрированными товарными знаками Canon Inc.

Многие обозначения, используемые производителями и продавцами, чтобы отличать их продукцию, объявляются как торговые марки. Там, где эти обозначения появляются в данной книге, и Peachpit знало об объявлении их как торговой марки, обозначения обозначены как торговые марки. Все другие названия продукта и сервиса, имеющиеся в этой книге, используются редакцией только для идентификации таких компаний без намерения нарушения торговой марки. Никакое такое использование или использование любой торговой марки не имеется в виду в этой книге для целей передачи прав или авторства другому лицу.

ISBN-13 978-0-321-71105-2

ISBN-10 0-321-71105-X

9 8 7 6 5 4 3 2 1

Отпечатано и контролируется в Соединенных Штатах Америки

**Посвящается**

членам семьи, друзьям, наставникам, учителям и совершенно  
незнакомым людям, которые помогли мне состояться как  
фотографу на протяжении прошедших 40 лет.

## Искренние благодарности столь многим, перед которыми я в долгу.

Прежде всего, *спасибо тебе*, Джо Макналли (Joe McNally). Спасибо, Джо, за то, что ты мой друг, наставник и вдохновитель. Спасибо за разрешение наблюдать за созданием многих снимков. Спасибо за представление в Peachpit Press, – без которого не существовала бы эта книга. Наконец, спасибо за обнародование своих историй, фотографий и руководящих идей во всемирном сообществе фотографов.

*Спасибо* исполнительному директору Уэлчу (Welch) – моему компаньону во многих крутых фотоприключениях. Спасибо за высказывание "Просто жми H-кнопку на манекене!" Твой краткий курс по синхронизации при быстрых выдержках воистину изменил мою карьеру фотографа.

*Спасибо* Заку Ариасу (Zack Arias) за безграничную дружбу и демонстрацию того, что мы не нуждаемся в громоздком дорогом оборудовании для создания великолепного освещения и замечательных сцен. Голос твоей концепции-одного-светильника звучит во мне всякий раз, когда я сгибаюсь под тяжестью слишком большого количества принадлежностей. Ну, ладно, признаюсь, что – "иногда" – остаюсь наваливаясь, зажимая уши. Однако один-светильник продолжает быть важным базовым стержнем в моих странствиях в качестве фотографа.

*Спасибо* моим друзьям в отделении Canon в США, которые поделились со мной своим пониманием сути системы Speedlite – особенно Руди Уинстону (Rudy Winston), который ответил на десятки моих электронных писем быстрее и глубже, чем я мог ожидать.

*Спасибо* моим друзьям по другую сторону Атлантики, прежде всего в отделениях Canon в Европе и в Великобритании, за то, что поделились своими глубокими знаниями, особенно Брайану Уорли (Brian Worley), который пересек океан, чтобы сообщить мне, что мой список пожеланий к Canon Speedlite рассматривается "теми, кто надо".

*Спасибо* группе в Peachpit Press за поддержку и терпение в течение года, который ушел у меня на создание *Настольной книги*. Отдельная признательность моему редактору, Теду Вэйтту (Ted Waitt). Тед, спасибо за ваше мастерство в концентрировании моих мыслей и за то, что неустанно призывали меня удерживать в равновесии велосипед в тех многочисленных случаях, когда слетали поддерживающие его боковые колесики.

*Спасибо* легионам "кэнонистов" всего света, которые заражали меня энтузиазмом – и онлайн и лично. Сознание, что вы рядом, в ожидании *Настольной книги*, было животворным источником усилий, когда моя энергия иссякала.

*Спасибо* моему отцу за понимание моего заикания на фотографии в юности и за то, что выслушал меня без содрогания, когда я заявил, что хочу изучать фотографию в колледже. Я понимаю, это было три десятилетия тому – но теперь у тебя, наконец, есть, чем гордиться и сказать "Эй, народ, смотрите, что сотворил мой пацан после всех этих лет фотоучебы!"

От всего сердца *спасибо* моей любимой с отрочества Эми (Ami) и нашим трем мальчикам: Тому, Вину и Тони (Tom, Vin, Tony). Несмотря на год опустошения, которое *Настольная книга* принесла в наш дом, и длительные периоды, когда проект заставлял меня покидать дом, все вы поддерживали этот проект с энтузиазмом и без колебаний.

Наконец, спасибо всем, кто помог превратить мечты в *Настольную книгу спидлайтера*.



Paso Robles, California  
Декабрь, 2010



**Добро пожаловать, спидлайтер! .....1**

**ГЛАВА НУЛЬ**

**Ускоренное руководство по спидлайтингу.....2**

Почему встроенная вспышка и вспышка, установленная в горячий башмак,  
не создают хороший свет ..... 3

Сначала работа с естественным освещением ..... 4

Кто главный – вы или Speedlite? ..... 6

Самая существенная правда о вспышках Speedlite ..... 8

**ЧАСТЬ 1**

**Свет существовал и до вспышек Speedlite**

**ГЛАВА ОДИН**

**Учитесь видеть свет.....12**

Поэтичность света ..... 13

Характер света ..... 14

Как видите вы и как видит фотокамера ..... 16

## ГЛАВА ДВА

<b>Освещение экспозиции</b> .....	20
Троица: ISO, скорость затвора и диафрагма .....	21
Глубина резкого пространства .....	24
Эквивалентные экспозиции .....	26
Режимы экспозиции .....	28
Измерение экспозиции, зоны измерения и режимы измерения .....	30
Баланс белого .....	32
Оценка экспозиции для съемки со вспышкой .....	34
Определение надлежащей экспозиции .....	37

## ГЛАВА ТРИ

<b>Физика света.</b> .....	38
Цвет... основа всего .....	39
Определение цветовой температуры .....	40
Случайный характер отражения .....	42
Мягкий свет свидетельствует о подходящем размере .....	44
Ослабление света или как подружиться с законом обратной квадратичной пропорциональности .....	46
Расстояние от вспышки до объекта съемки в терминах стопов (ступеней) .....	48

## ГЛАВА ЧЕТЫРЕ

<b>Мировой свет</b> .....	50
Роль окружающего освещения .....	51
Контроль окружающего освещения в экспозиции вспышки .....	40
Варианты смешения света окружающей среды и вспышки .....	57

## ГЛАВА ПЯТЬ

<b>Думай глобально, освещай локально</b> .....	60
Световой круг / Компас .....	61
Соосный и несоосный свет .....	64
Освещай сверху донизу .....	66

## ЧАСТЬ 2

# Основы вспышек Speedlite

### ГЛАВА ШЕСТЬ

## Знакомство со вспышками линии Speedlite.....70

Классификация вспышек .....	71
Speedlite 580EX II .....	72
Speedlite 430EX II .....	74
Speedlite 270EX .....	76
Macro Ring Lite MR-14EX .....	77
Macro Twin Lite MT-24EX .....	77
Speedlite Transmitter ST-E2 .....	78

### ГЛАВА СЕМЬ

## Управление вспышкой Speedlite.....80

Выбор режима – это выбор способа установки мощности освещения .....	81
Синхронизация – это выбор момента срабатывания вспышки .....	83
Зум – выбор, куда светить, Часть 1 .....	88
Поворот и наклон – выбор, куда светить, Часть 2 .....	90

### ГЛАВА ВОСЕМЬ

## Управление вспышкой вручную.....92

Управление вспышкой вручную – путь начинающего спидлайтера .....	93
Когда используется ручная вспышка .....	94
Установка мощности вспышек Speedlite вручную .....	96
Моя техника: использование одной вспышки Speedlite в ручном режиме .....	100

### ГЛАВА ДЕВЯТЬ

## Е означает Evaluative – оценочный.....102

Е означает Evaluative – оценочный .....	103
Алгоритм E-TTL .....	104
Пределы возможностей E-TTL .....	106
E-TTL и режим фотокамеры .....	107
Компенсация экспозиции вспышки .....	108
Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой .....	112

## ГЛАВА ДЕСЯТЬ

### Отодвиньте вспышку от камеры.....114

Фотокамера – самое плохое место для установки вспышки .....	115
Варианты управления вспышкой, удаленной от камеры .....	115
Кабели E-TTL .....	116
Встроенное беспроводное управление Canon .....	118
Устройства радиуправляемого запуска E-TTL .....	118
Кабели синхронизации и адаптеры для горячего башмака .....	120
Оптические ведомые и инфракрасные пусковые устройства.....	122
Ручные пусковые радиоустройства.....	124

## ГЛАВА ОДИННАДЦАТЬ

### Беспроводный спидлайтинг, технология Canon..... 126

Встроенная система Canon беспроводного управления .....	127
Ведущее устройство: одна из Speedlite должна быть главной .....	128
Запускать или нет – ведущее устройство должно знать .....	130
Ведомое устройство – рабочая пчелка беспроводного спидлайтинга .....	132
Каналы: все они должны быть одинаковыми .....	134
Группировки: назначение определенных видов работ определенным вспышкам Speedlite .....	136
Назначение рациональных отношений .....	137
Отношения A:B: Распределение нагрузки между двумя группами .....	140
Отношения A:B C: три группы E-TTL .....	144
Ручной беспроводный спидлайтинг .....	146
Гибридное беспроводное управление: включение вспышек Speedlite в режиме E-TTL и ручном режиме одновременно .....	148
Удаление ведущего устройства далеко от камеры – по-настоящему далеко .....	150
Радиоопции для беспроводного режима E-TTL .....	151

## ГЛАВА ДВЕНАДЦАТЬ

### Смещение света вспышек Speedlite Canon с другими источниками света.....152

Вспышки Speedlight от сторонних производителей .....	153
Вспышки Speedlite во взаимодействии с другими малыми вспышками .....	154
Вспышки Speedlite, светильники Monolight и Studio Pack .....	156
Постоянный свет – вспышки Speedlite и лампы накаливания.....	158
Управление свечением – вспышки Speedlite и флуоресцентные лампы .....	160

## ЧАСТЬ 3

# Принадлежности для спидлайтинга

### ГЛАВА ТРИНАДЦАТЬ

## Начните с модификации своей вспышки Speedlite . . . . . 164

Зачем модифицировать? .....	165
Встроенные модификаторы .....	166
Варианты монтажа модификаторов .....	167
Куполообразные рассеиватели .....	168
Рефлекторы-отбрасыватели .....	170
Софтбоксы, устанавливаемые на вспышки Speedlite .....	172
Кольцевые адаптеры света .....	174
Тубусы .....	176
Сотовые диффузоры (grids) .....	178
Светопоглощающие и светозащитные экраны типа Gobo и Flag .....	180
Подручные средства неотложной помощи .....	182
Выбор модификаторов, необходимых именно вам .....	183

### ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТЬ

## На эти громоздкие модификаторы вечно натыкаешься. . . 184

Чем хорош модификатор .....	185
Зонты .....	186
Софтбоксы для вспышек Speedlite .....	192
Переделка студийных софтбоксов для вспышек Speedlite .....	196
Портретные рефлекторы (Beauty Dish) .....	198
Рассеиватели и диффузионные панели .....	200
Рефлекторы .....	202
Заслонки и поглощающие панели .....	203



## ГЛАВА ПЯТНАДЦАТЬ

<b>Пользуйтесь зажимами.....</b>	<b>204</b>
Установка вспышек Speedlite в любых местах .....	205
Иногда следует использовать штативы .....	210
Используйте всё: раздвижные стержни, осветительные журавли и штативы с журавлями .....	212
Рейки и другие средства монтажа нескольких вспышек .....	214
Используйте подручные вещи: эластичную растяжку, липучку и липкую изоленту..	215

## ГЛАВА ШЕСТНАДЦАТЬ

<b>Поддерживайте элементы питания заряженными.....</b>	<b>216</b>
Основные сведения о батареях .....	217
Одноразовые батареи .....	218
Перезаряжаемые батареи .....	219
Лучшие AA-батареи .....	220
Стратегия использования батарей .....	221
Компактный блок элементов питания CP-E4 .....	221
Зарядка батарей .....	222
Транспортировка батарей .....	223

## ЧАСТЬ 4

# Спидлайтинг в действии

### ГЛАВА СЕМНАДЦАТЬ

## Классическое освещение в портретной съемке. . . . . 226

Еще раз о Световом круге / компасе .....	227
Схема Broad Lighting (Широкое освещение) .....	228
Освещение DMV (Как для водительских прав) .....	229
Освещение On The Nose (Свет прямо на нос) .....	230
Освещение Butterfly (Бабочка) / Paramount .....	231
Освещение Cory (Копия) .....	232
Освещение Short (Узкое) .....	233
Освещение Loop (Цикл) .....	234
Освещение Rembrandt (Рембрандт) .....	235
Освещение Split (Разбиение тенью пополам) / Hatchet (Топор) .....	236
Освещение Horror (Ужас) .....	237

### ГЛАВА ВОСЕМНАДЦАТЬ

## Портретная съемка с единственной вспышкой. . . . . 238

Краткое повторение основ .....	239
Съемка: <i>Одна Speedlite и заполняющий отражатель</i> .....	240
Съемка: <i>Размышление о мире фотозонтов</i> .....	242
Съемка: <i>Затвор как модификатор света</i> .....	244
Съемка: <i>Силуэтный спидлайтинг</i> .....	246
Съемка: <i>Солнце как источник ореола при заднем освещении и заполняющий спидлайтинг с гелевым фильтром</i> .....	248
Съемка: <i>Примерка всех типоразмеров диффузоров Ezyboxe</i> .....	250
Съемка: <i>Смягчение света просветным фотозонтом</i> .....	252
Съемка: <i>Освещение свечами через дисковый диффузор</i> .....	254
Съемка: <i>Использование сотового фильтра Speedlite для создания драматического эффекта</i> .....	256

## ГЛАВА ДЕВЯТНАДЦАТЬ

### Портреты с двумя и тремя вспышками Speedlite.....258

Расширьте горизонты, используя несколько вспышек Speedlite .....	259
Съемка: <i>Классическая схема освещения тремя лампами</i> .....	260
Съемка: <i>Освещение "Ракушка", целиком сверху донизу</i> .....	262
Съемка: <i>Кольцевой свет с двумя малыми заднебоковыми вспышками</i> .....	264
Съемка: <i>Цвет создает настроение</i> .....	266
Съемка: <i>Тройка вспышек Speedlite в большом серебряном зонте</i> .....	268
Съемка: <i>Танец с софтбоксом</i> .....	270
Съемка: <i>Оденьте на Speedlite абжур</i> .....	272
Съемка: <i>Смесь вспышек Speedlite с водой</i> .....	274
Съемка: <i>Синхронизация по второй шторке нескольких вспышек Speedlite</i> .....	276
Съемка: <i>Две головки лучше, чем одна</i> .....	278

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ

### Использование гелевых фильтров для создания эффектов.280

Коротко о гелевых фильтрах .....	281
Если нужна цветокоррекция, то в чем ошибка? .....	282
Создание сценических цветовых эффектов .....	284
Мои любимые гелевые фильтры .....	285
Монтаж гелевых фильтров .....	286
Творческое смещение баланса белого и гелевых фильтров .....	287
Съемка: <i>Золотой час в любое время</i> .....	288
Съемка: <i>Синий мир</i> .....	290
Съемка: <i>Окраска ночи</i> .....	292

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ОДИН

### **Нарезка времени в синхронизации вспышки при короткой выдержке(HSS).....294**

Как синхронизация вспышки при короткой выдержке изменила мою работу .....	295
Активация синхронизации вспышки при короткой выдержке .....	295
Обычная синхронизация вспышки .....	296
Синхронизация вспышки при короткой выдержке изменяет способ освещения вспышкой Speedlite .....	298
Технология создания выразительного света при помощи HSS .....	300
Альтернативы синхронизации вспышки при короткой выдержке .....	301
Съемка: <i>Вызов силе тяжести в яркий солнечный день</i> .....	302
Съемка: <i>Замораживание воды жарким днем</i> .....	304
Съемка: <i>Освещение вспышкой при широкой диафрагме ярким солнечным днем</i> .....	306
Съемка: <i>Приблудный пес и блуждающий свет</i> .....	308

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ДВА

### **Затемнение солнца .....310**

Возможные способы уменьшения яркости солнечного света .....	311
Как уменьшить яркость солнечного света за счет высокой скорости затвора .....	312
Использование зума вспышки в качестве модификатора .....	314
Съемка: <i>Секретный агент Тони</i> .....	316

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ТРИ

### **Smashing Pumpkins – потрясающий взрыв тыквы при освещении группой вспышек.....318**

Групповой свет – новое слово в освещении .....	319
Съемка: <i>Smashing Pumpkins – потрясающий взрыв тыквы</i> .....	323
Съемка: <i>Оперная дива</i> .....	326
Съемка: <i>Чемпион заднего двора</i> .....	328
Съемка: <i>Высокий взлет после захода солнца</i> .....	330
Съемка: <i>Вытеснение солнца пустыни</i> .....	332

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ЧЕТЫРЕ

<b>Спидлайтинг событий.....</b>	<b>334</b>
Двоякая роль фотографии событий .....	335
Стратегия освещения мероприятий вспышкой, размещенной вне камеры .....	336
Съемка: <i>Свадебная съемка в винодельческом хозяйстве</i> .....	340
Съемка: <i>Падеревский фестиваль</i> .....	342
Съемка: <i>Wheels Of Wellness</i> .....	344
Съемка: <i>Фестиваль искусств</i> .....	346

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ

<b>Стробо, стробо, стробо.....</b>	<b>348</b>
Вспышка срабатывает снова и снова .....	349
Единственная стробоскопическая вспышка .....	351
Несколько стробоскопических вспышек .....	352
Другие соображения о стробоскопической съемке .....	353
Съемка: <i>Человек-птица</i> .....	354
Съемка: <i>Решительный шаг</i> .....	356
Съемка: <i>Здесь это неуместно</i> .....	358

## ЧАСТЬ 5

### Приложения

#### ПРИЛОЖЕНИЕ ОДИН

<b>Сленг спидлайтеров .....</b>	<b>362</b>
---------------------------------	------------

#### ПРИЛОЖЕНИЕ ДВА

<b>Web-ресурсы для спидлайтеров.....</b>	<b>370</b>
--	------------

#### ПРИЛОЖЕНИЕ ТРИ

<b>Пользовательские функции.....</b>	<b>372</b>
--------------------------------------	------------

#### ПРИЛОЖЕНИЕ ЧЕТЫРЕ

<b>Контрольный вопросник для спидлайтинга из шести пунктов.....</b>	<b>374</b>
---	------------

<b>Алфавитный указатель .....</b>	<b>378</b>
-----------------------------------	------------

**Случайные мысли**, касающиеся всех фотографов

Свет может касаться вас, но вы не можете касаться света

Чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени

Есть два типа фотографов – документалисты и художники

Никто не помнит использованное оборудование, а только созданные фотографии

Старайтесь быть фотографом, а не ретушером

Ваша лучшая фотография еще не создана

*Эта страница оставлена пустой намеренно*

## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ, СПИДЛАЙТЕР!

Если вы снимаете фотокамерой Canon и хотите изучить, как использовать вспышки линии Speedlite, добро пожаловать в *Настольную книгу* спидлайтера. Так как нам предстоит провести вместе много времени, я хочу поделиться своими мыслями о книге.

### Это книга о том, как я снимаю.

Настольная книга представляет мой подход к освещению при помощи вспышек линии Canon Speedlite и методам, которые я использую в своей работе. Если у вас есть опыт фотосъемки, не удивляйтесь мыслям типа "я сделал бы это иначе". Опросите любых трех опытных фотографов, как они подошли бы к ситуации, и вы получите, скорее всего, пять ответов. В этом мы все похожи.

Чтобы не было недоразумений, этот проект не поддерживался и не индоссирован Canon. Несомненно, я время от времени получал техническую информацию от друзей в различных подразделениях Canon. Если вы когда-либо читали руководства пользователя Canon, вы поймете, почему у меня возникали вопросы.

Знайте с самого начала, что, хотя я горжусь принадлежностью к братству кэнонистов, я не отмахиваюсь априори от критики системы Canon, когда она справедлива. Точно так же, я не колеблюсь соглашаюсь с заслуженными похвалами: есть много вещей, которые Canon Speedlite делает блестяще.

### Как и зачем написана Настольная книга.

*Настольная книга* – это книга по полному использованию обширного потенциала системы Canon Speedlite. Если вы ищете легкое чтение, я не ваш случай.

Однако лучше не читать *Настольную книгу* от корки до корки. Скорее я подвигаю вас воспринять советы и взять их на заметку в своей практике.

Если вы новичок в использовании Speedlite, то начните с Главы 0, *Ускоренное руководство по спидлайтингу*, так чтобы начать фотосъемку, нащупывая свой путь при помощи книги. Если вы знаете основы и хотите погрузиться в одну из тем, ныряйте прямо в конкретную главу.

## Я фотограф, а не ретушер

Настольная книга – книга о фотографии вспышки, а не книга об освещении через призму Photoshop. Если изображение специально не оштукатурено таким, чтобы его ретушировать на завершающем этапе, можно считать, что таким оно вышло из моей фотокамеры.

Мой подход состоит в том, что я фотограф, который иногда использует Lightroom и Photoshop. Я действительно не силен ни в одном из них – и при этом я не чувствую потребности быть асом в управлении программой. Я фотограф. И надеюсь, что вы считаете таковым и себя.

### Внимательно следите за боковыми панелями.

В боковых панелях *Настольной книги* свернута обширная информация. Три основных типа боковых панелей можно опознать по цвету.

## СОВЕТЫ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Находки, которыми я делюсь с друзьями –

Надеюсь, что вы прочтаете каждый совет спидлайтерам. Моя цель состоит в том, чтобы предоставить непосредственные находки из того, как я фотографирую. При ознакомлении с книгой не жалейте времени на изучение красных панелей.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – Термины, которые нужно знать спидлайтерам –

Изучение фотографии походит на изучение иностранного языка. Если вы варитесь в языковой среде достаточно долго, то начнете бойко говорить. Существует много слов, которые вы должны знать. Главные из них я поместил в зеленые панели.

С прочими словами следует, полагаю, ознакомиться в конце книги в Приложении 1: *Сленг спидлайтеров*.

## ДЛЯ ЗНАТOKOв

### – Язык знатоков –

Язык знатоков включает глубокие технические понятия, с которыми есть смысл познакомиться, если вы хотите знать все досконально. Если вы не сторонник технического фанатизма, то пропускайте их без опасений.





## ГЛАВА 0 | УСКОРЕННОЕ РУКОВОДСТВО ПО СПИДЛАЙТИНГУ

ПОЧЕМУ ВСТРОЕННАЯ ВСПЫШКА И ВСПЫШКА, УСТАНОВЛЕННАЯ В ГОРЯЧИЙ БАШМАК, НЕ СОЗДАЮТ ХОРОШИЙ СВЕТ.....	3
СНАЧАЛА РАБОТА С ЕСТЕСТВЕННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ.....	4
КТО ГЛАВНЫЙ – ВЫ ИЛИ SPEEDLITE?.....	6
САМАЯ СУЩЕСТВЕННАЯ ПРАВДА	
О ВСПЫШКАХ SPEEDLITE.....	8

### Рисунок 0.1

Современная техника фотокамер и вспышек основана в значительной степени на предпосылке, что фотографу не следует знать то, что он делает, – акцент делается на автоматические функции. Левый снимок был сделан в режиме Программы (P) камерой 7D с использованием встроенной всплывающей вспышки. Для правого снимка я использовал внешнюю вспышку 430EX II.

### Краткое изложение

Когда я веду семинар или студию, я прошу, чтобы студенты представились и рассказали, зачем они сюда пришли. Фотокорреспонденты, свадебные фотографы, преподаватели колледжей, – я счастлив видеть их всех. Студент, на котором всегда задерживается мое внимание, – тот, кто говорит, "Я просто хочу научиться хорошо фотографировать своего ребенка". Будучи отцом трех замечательных парней, я отношусь к задачам этого студента с таким же уважением, как и других учащихся.

На первых порах не ясно, с чего начинать. Эта глава поможет вам нащупать правильный путь. По сути, все понятия и темы еще будут подробно рассмотрены на протяжении всей книги. Есть много такого, чем я хотел бы поделиться с вами.

Итак, если изучение всех подробностей может подождать и вам не терпится начать делать хорошие фотографии со вспышкой, здесь речь о том, что, с моей точки зрения, самое важное для спидлайтинга.

## ПОЧЕМУ ВСТРОЕННАЯ ВСПЫШКА И ВСПЫШКА, УСТАНОВЛЕННАЯ В ГОРЯЧИЙ БАШМАК, НЕ СОЗДАЮТ ХОРОШИЙ СВЕТ

У самого по себе света нет никакой глубины. Вглядитесь в пустой листок бумаги и скажите, что вы видите. Вы видите просто белое поле. Теперь скатайте бумагу в шар, распрямите ее и разгладьте. Что вы видите? Теперь вы видите текстуру бумаги, потому что теперь вы видите тени. Итак, запомните – свет позволяет видеть объект, тени позволяют видеть его глубину.

Вот мое правило номер один в освещении:

***Чтобы создать интересный свет, следует создать интересные тени.***

С точки зрения фотокамеры тени, которые падают на объект прямо из-за нее, она не видит. Именно это происходит со встроенной вспышкой или вспышкой Speedlite, вставленной в горячий башмак: тени падают прямо из-за камеры. Создание теней, которые фотокамера может увидеть, означает, что они должны пересекать фотографию – Speedlite должна располагаться где-нибудь в стороне от фотокамеры, а не прямо сверху. Мы рассмотрим, как этого достичь.

Вторая существенная истина о спидлайтинге, которую вы должны знать, гласит:

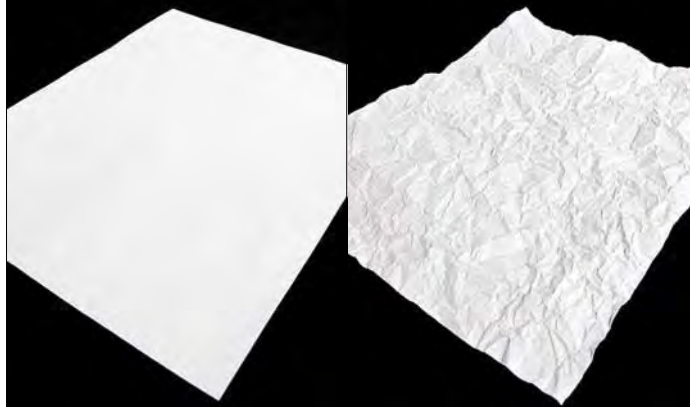
***Если все на фотографии освещено равномерно, то ничто не выделяется.***

Вот что происходит при вспышке, установленной на камере – всё залито светом, и ничто не может от него укрыться. Смещение Speedlite от камеры означает, что можно повернуть вспышку так, чтобы свет попадал на объект съемки, а не на фон.

### Когда используется вспышка, установленная на камере

Камера не в состоянии записать весь диапазон светов и теней, который можете видеть вы. Когда фотокамеру направлена на сцену с ярким фоном, объект съемки, скорее всего, будет запечатлен, как силуэт.

Это как раз тот случай, когда следует использовать вспышку, установленную на камере. Фотокамеры Canon очень умно работают, когда дело доходит до добавления вспышкой заполняющего света, освещающего тени.



**Рисунок 0.2:** Слева глубина или тени совершенно отсутствуют на плоском листке бумаги. Справа имеются тени, которые позволяют увидеть текстуру смятой бумаги.

**Рисунок 0.3:** Свет от 580EX в горячем башмаке фотокамеры падает прямо и создает изображение с небольшой глубиной (слева). Перемещение вспышки вне камеры добавляет глубину за счет отбрасывания теней поперек лица (справа).

**Рисунок 0.4:** Фотокамера зафиксировала светлый фон, оставив темным объект съемки (слева). Вспышка, установленная на камере, добавляет свет и заполняет тени (справа).

## СНАЧАЛА РАБОТА С ЕСТЕСТВЕННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

Спидлайтер имеет дело со светом двух типов: светом, который уже имеется (окружающий свет), и светом, который он создает (вспышка). Я воспринимаю их и управляю ими порознь.

### Невозможно заставить солнце светить слабее

Окружающий свет испускается бесчисленными источниками – солнцем, светильниками в помещении, свечами именинного пирога и т.д. Как правило, окружающий свет не может быть изменен или модифицирован в каких-либо существенных пределах. К примеру, не найти регулятора, который понизит интенсивность солнца.

Однако вы не обязаны принимать окружающий свет таким, каким он исходит от источника. Итак, вот еще одна существенная истина о спидлайтинге:

*Даже при том, что прямо управлять источником окружающего света невозможно, можно использовать настройки фотокамеры, чтобы управлять тем, насколько ярким или темным он будет выглядеть на фотографии.*

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Распрощайтесь с зеленой прямоугольной меткой –



Я часто устанавливаю камеру в режим Av – Приоритет диафрагмы. Я поступаю так, когда я хочу управлять глубиной резко изображаемого пространства при помощи диафрагмы и позволить камере выбирать подходящую скорость затвора.

Если вы хотите фотографировать в другом автоматическом режиме, можно использовать режим Tv – Приоритет затвора, в котором вы устанавливаете скорость работы затвора, а фотокамера выбирает диафрагму. Неплохо достаточно долго использовать режим P – Программа, в котором фотокамера выберет и диафрагму, и скорость работы затвора. Как Av и Tv, P режим позволяет переопределять выбор фотокамерой параметров экспозиции. (Только необходимо потренироваться в работе с управляющими дисками согласно руководству пользователя вашей фотокамеры).

Спидлайтеру не следует использовать следующие два режима – A (Полностью автоматический режим, обозначенный зеленым прямоугольничком) и CA (Creative Auto). Это полностью автоматические режимы, которые не позволяют вносить существенные корректировки и переопределения. Итак, глубоко вдохните (если чувствуете необходимость) и поверните диск установки режимов наверху своей фотокамеры в положение Av, Tv или P. Прощай, зеленый прямоугольник!

## Установите окружающий свет, какой вам нужно

Первое, что я хочу знать, когда делаю новую фотографию, это как камера видит окружающий свет. Далее, я регулирую экспозицию окружающего света, прежде чем начинаю работать со вспышкой. Итак, не включая Speedlite, я продельваю следующее:

1. Переключаю режим камеры в Av (Приоритет диафрагмы).
2. Величина диафрагмы зависит от глубины резко изображаемого пространства, которая мне нужна (см. страницы 24-25 для получения подробной информации).
3. Делаю тестовый фотоснимок.
4. В случае необходимости, переопределяю выбранную фотокамерой скорость затвора установкой экспокоррекции (ЕС), корректируя увеличение или уменьшение фиксируемого камерой окружающего света.
5. Повторяю шаги 3 и 4, пока мне не понравится, как окружающий свет фиксируется фотокамерой.

По причинам, которые мы позже глубоко разберем, фотокамера оценивает экспозицию окружающего мира иначе, чем это вижу я. Далее, у фотокамеры нет никакого соображения, что реально находится перед объективом. И при этом у нее нет никакого соображения о том, что я намерен визуально подчеркнуть. Итак, весьма часто я не соглашаюсь с тем, как фотокамера хочет экспонировать сцену.

Если сцена чересчур ярко освещена, то я часто недоэкспонирую окружающее освещение – делая участок сцены, не освещаемый Speedlite, немного темнее – потому что я хочу срежиссировать просмотр объекта съемки с учетом восприятия глазом.

Теперь, если сцена будет слабо освещена, то фотокамера, работающая в Av, обычно переэкспонирует фон. Помните, фотокамера понятия не имеет, что она видит. Итак, она будет использовать удлинненную экспозицию, чтобы зафиксировать так, чтобы, по ее мнению, было достаточно освещено естественным светом. В этом месте я также уменьшаю экспозицию, чтобы уменьшить величину света от окружающей среды.

Теперь, если вы находите, что задние планы достаточно затемнены за счет уменьшения света, проверьте ручной режим фотокамеры, чтобы увидеть то, что он говорит о "Скорости синхронизации вспышки в режиме Av".



## Компенсация экспозиции – путь к осветлению/ затемнению окружающего света

Компенсация экспозиции (ЕС) позволяет переопределить автоматическую экспозицию, установленную фотокамерой, когда вы снимаете в режимах Av, Tv или P. В полностью автоматических режимах – "Зеленый маркер" или CA – возможность компенсации экспозиции отсутствует, почему они и являются "полностью автоматическими". Нет компенсации экспозиции и в Ручном режиме, но тот же эффект достигается непосредственно установкой большей или меньшей скорости затвора.

Конкретные шаги для коррекции ЕС зависят от модели фотокамеры. Воспользуйтесь руководством пользователя камерой для уточнения действий. Для большинства моделей пригодны следующие шаги\*:

1. Удостоверьтесь, что фотокамера установлена в режим – Av, Tv или P.
1. Включите диск быстрого выбора (большое колесо задней части камеры на рисунке 0.5). На него указывает ломаная линия на задней стороне камеры. Поверните выключатель к этой линии.
2. Поверните диск быстрого выбора влево, чтобы откорректировать ЕС на уменьшение, и вправо – на увеличение экспозиции.
3. В видоискателе, между диафрагмой и ISO, появляется шкала ЕС. Чтобы ее увидеть, нажмите спусковую кнопку затвора наполовину. Можно также увидеть шкалу ЕС на верхней ЖК-панели (рисунок 0.6) и основном ЖК-дисплее сзади (рисунок 0.7).

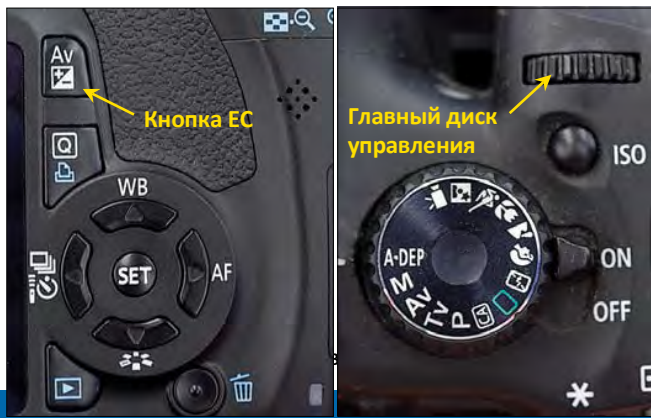
[\*На камерах Rebel/xxxD нажмите кнопку Av ± и одновременно поверните главный диск управления, как показано на рисунке 0.8.]

**Рисунок 0.5** Диск быстрого выбора на задней стороне фотокамеры 7D, показанный здесь, используется для коррекции компенсации экспозиции (ЕС).

**Рисунок 0.6** На нем видна шкала ЕС, в нижнем левом углу верхней ЖК панели фотокамеры.

**Рисунок 0.7** Еще одно отображение шкалы ЕС на основном ЖК дисплее.

**Рисунок 0.8** Чтобы откорректировать ЕС в камерах Rebel (или xxxD за пределами US), держите нажатой большим пальцем кнопку Av ± на задней стороне и одновременно переворачиваете указательным пальцем главный диск управления.



## КТО ГЛАВНЫЙ – ВЫ ИЛИ SPEEDLITE?

Мои приемы работы со Speedlite – продолжение моих приемов работы с окружающим освещением. После определения надлежащей экспозиции для окружающего света я начинаю запускать одну или несколько вспышек Speedlite и возобновляю исследования. Точно так же, как я хочу определить, сколько окружающего света я должен экспонировать согласно своему видению кадра, я должен определить, сколько света вспышки необходимо для той же цели.

### Управление мощностью

*Есть много факторов для установки уровня мощности, с которым Speedlite должна работать. Основные два: расстояние-от-вспышки-до-объекта-съемки и отражающая способность объекта съемки.*

E-TTL – патентованная система Canon, где фотокамера и вспышка сотрудничают автоматически для установки уровня мощности вспышки. Это фантастическая техника. Это также источник нервного напряжения, когда камера принимает решения, которые вы не понимаете или не согласны с ними.

В Ручном режиме вы регулируете уровень мощности, поднимая его или опуская, через средства управления на задней стороне Speedlite. 430-серия имеет диапазон регулирования от 1/1 (полная мощность) до 1/64 мощности. Диапазон регулировок 580-серии от 1/1 до 1/128.

### Ручная вспышка ≠ ручной экспозиции

Ручная вспышка – это не ручная экспозиция на фотокамере (M). Можно установить камеру в режим Av и управлять мощностью Speedlite вручную. Наоборот, можно установить экспозицию на фотокамере вручную и запускать Speedlite в режиме E-TTL. Позже в *Настольной книге* вы изучите причины применять оба варианта. Сейчас лишь запомните, что это две разные вещи; и между ними нет однозначной связи.

## Каждый из режимов: E-TTL и ручной, – имеют сильные стороны

E-TTL – удивительная технология. Я использую ее всегда, когда расстояние между объектом съемки и вспышкой (-ми) Speedlite меняется. Я также использую ее, когда управляю мощностью вспышек Speedlite, расположенных вне камеры, через встроенную систему радиосвязи Canon. Самый главный недостаток режима E-TTL – тот, что система не сообщает вам уровень мощности Speedlite. В связи с этим трудно изучать закономерности освещения в режиме E-TTL. По той же причине, быть может, еще труднее устранять проблемы E-TTL.

Ручной режим превосходно подходит к ситуациям, когда расстояние между Speedlite и объектом съемки не меняется. Я использую Ручной режим, когда фотографирую что-нибудь на столешнице (натюрморт, еду, продукты и т.д.). Ручной режим – также лучший для изучения физики управления и формирования вспышки.

Для начала, чтобы отправиться практиковаться, используйте Speedlite в режиме E-TTL. Удобно начать съемку в режиме E-TTL после свежей зарядки нового комплекта аккумуляторов. Затем, по мере приобретения некоторой сноровки в спидлайтинге, переключайтесь в Ручной режим, чтобы изучить нюансы управления светом. Хотелось бы надеяться, что вы достигните навыка свободно переходить от одного режима к другому, как это делаю я.

### Тонкая настройка E-TTL с помощью компенсации экспозиции при съемке со вспышкой

Фотокамера, столь же умная, как ее небольшие схемы, имеет не большее представление о вашем видении как фотографа при срабатывании Speedlite, чем в случае с окружающим светом. Так что при съемке в E-TTL вы иногда не будете согласны с величиной вспышки. Пусть вас это не волнует.

Так же, как можно использовать компенсацию экспозиции (EC), чтобы увеличить или уменьшить величину окружающего света в фотоснимке, можно использовать компенсацию экспозиции вспышки (FEC – Flash Exposure Compensation), чтобы увеличить или уменьшить величину вспышки в фотоснимке.

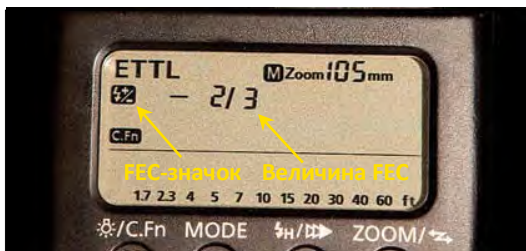
Есть три способа установить FEC:

- непосредственно на Speedlite
- через видоискатель фотокамеры
- на ЖК-мониторе фотокамеры.

Быстрее всего установить FEC на Speedlite.



## Установка FEC на 580EX или EX II



**Рисунок 0.9** Установка FEC в 2/3 ступени на 580 EX II

1. Проверьте, чтобы Speedlite была установлена в режим E-TTL.
2. Нажмите кнопку Sel/Set выбора/установки в центре диска выбора, с задней стороны Speedlite. Вы увидите, что значок FEC и +0 отображаются с левой стороны ЖК-панели.
3. Прокрутите колесо, чтобы установить FEC.
4. Нажмите кнопку Set выбора, чтобы подтвердить FEC.

## Установка FEC на 480EX или EX II



**Рисунок 0.10** Установка FEC в 2/3 ступени на 480 EX II

1. Проверьте, чтобы Speedlite была установлена в режим E-TTL.
2. Нажмите кнопку Set выбора в центре дуговых кнопок с задней стороны Speedlite. Вы увидите, что значок FEC и +0 отображаются с левой стороны ЖК-панели.
3. Нажмите левую дуговую кнопку, чтобы уменьшить FEC. Нажмите правую кнопку, чтобы увеличить FEC.
4. Нажмите кнопку Set выбора, чтобы подтвердить FEC.

**Рисунок 0.11** В конюшне Харриса – окружающая среда в виде, который зафиксировала моя камера. 0 EC.

**Рисунок 0.12** Чтобы сделать свет в конюшне более выразительным, я установил EC в -1 и затемнил окружающий свет.

**Рисунок 0.13** Чтобы создать эффект луча солнечного света, я установил на Speedlite гелевый фильтр CTO и сделал снимок в E-TTL. Лицо Тома переэкспонировано вспышкой.

**Рисунок 0.14** При установке FEC в -1, лицо Тома имеет объем. Я получил снимок, который хотел. По чистой случайности, и EC, и FEC равны -1.



## САМАЯ СУЩЕСТВЕННАЯ ПРАВДА О ВСПЫШКАХ SPEEDLITE

По мере изучения *Настольной книги* мы погрузимся глубоко в широкий круг тем. Здесь же приводится еще горстка существенных истин о спидлайтинге. Будьте уверены, что мы будем кружить вокруг этой территории снова и снова по всей *Настольной книге*.

### Speedlite может решать разные задачи освещения

Она может быть ключевым светом, заполняющим светом или отделяющим светом. В качестве ключевого света Speedlite может быть главным светом объекта съемки. Как заполняющий свет, Speedlite может осветлить тени, которые иначе были бы слишком темными для камеры и не могли бы быть зафиксированы. Как отделяющий свет, Speedlite может испускаться где-нибудь позади объекта съемки с целью создания яркой полосы света вдоль одной из сторон объекта съемки, так чтобы он отделился от фона.

### Характер теней определяется размерами источника света

Светильник Speedlite меньше, чем большинство вещей, на которые можно указать, например, чье-то лицо. Когда источник света мал относительно размера того, что освещается, тени будут резкими (имеется в виду, что у них есть явный, резкий край). Не впадайте в панику – это не дефект вашей Speedlite.

Солнце огромно, но кажется относительно малым на небе вследствие расстояния до него от Земли. Когда вы прогуливаетесь по тротуару в солнечный день, вас сопровождает резкая тень. Если наплывут облака, то они становятся основным источником света. И потому что облака намного больше вас, свет придет к вам под многими углами, и ваша тень будет очень мягкой.

Если вы хотите заставить Speedlite казаться более крупной, необходимо ее модифицировать. Это можно сделать путем отражения ее света от потолка или стенки. Можно направить вспышку в зонт или софтбокс. Есть масса способов заставить Speedlite казаться большей – за подробностями обратитесь к Главам 13 и 14.

### Диафрагма управляет экспозицией вспышки. Скорость работы затвора управляет экспозицией окружающей среды. Повторите это 1000 раз.

Вот секрет, который не должен быть секретом: мощность Speedlite – это на самом деле продолжительность вспышки. Различие между 1/1 (полная мощность) и 1/8 ее в том, что электроны текут через импульсную лампу в течение более длинного периода времени 1/1, чем за 1/8 его. Вспышка не светит ярче – она просто дольше излучает. В случае 1/1 вспышка 580EX срабатывает за 1/850". В случае 1/64 это время уменьшается приблизительно до 1/4200". Так что не имеет значение, открыт ли затвор 1/160" или 1/2", вспышка пролетит быстрее. Пока не превышает скорость синхронизации камеры, скорость работы затвора не оказывает никакого влияния на экспозицию вспышки. Скорость синхронизации – это самая высокая скорость работы затвора, которую ваша фотокамера обычно может использовать, чтобы сделать фотографию, снятую со вспышкой.

Что касается окружающего света, скорость работы затвора оказывает прямое влияние. Окружающий свет – непрерывный свет: от солнца, света в помещении и так далее. Если вы перейдете от скорости работы затвора 1/30" к 1/60", вы этим сокращаете величину окружающего света, проходящего через объектив, ровно наполовину.

На экспозицию вспышки оказывает огромное влияние диафрагма. При любом уровне мощности, если вы переходите от f/8 до f/11, вы уменьшаете свет вспышки, прошедший через объектив, наполовину. Аналогично, если вы переходите от f/8 до f/5.6, величина прохождения света вспышки в точности удваивается.

В практическом смысле нужно помнить следующее: если вы хотите увеличить экспозицию от окружающего света в суммарной экспозиции, необходимо использовать более длинную (более медленную) скорость работы затвора. Если вы хотите сильнее затемнить окружающую среду, необходимо использовать более короткую (более быструю) скорость работы затвора. При изменении скорости затвора экспозиция вспышки значительно не изменится.

## Не пытайтесь изменять сразу много факторов. Вначале и два – слишком много

Начинающие спидлайтеры часто делают ошибку, пытаясь изменять слишком много вещей сразу: положение штатива, уровень мощности и зум вспышки. Впоследствии, когда результирующая картина не похожа на ожидаемую, трудно понять, что надо изменить в лучшую сторону.

Создавайте снимки пошагово. Найдите экспозицию для окружающего света. Установите Speedlite. Сначала побеспокойтесь о ее положении и модификации. Добейтесь при этом, чего вы хотите, а потом создайте качество теней, которое вы хотите. Затем поиграйтесь с уровнем мощности.

Если вы используете несколько вспышек Speedlite, начните с экспозиции окружающей среды. Установите и настройте ключевой свет. Затем поработайте над заполняющим светом, а затем – над светом, создающим ореол/отделение от фона.

В профессиональных съемках широко распространена практика привлекать для подобной работы с объектом съемки ассистента. Затем объект съемки вносит в свое плотное расписание лишь несколько минут для съемки и возвращается к делам, которые представляется ему более важными.

## Лучший способ начать изучение фотографии – делать ошибки – массу ошибок

Много начинающих спидлайтеров не пробуют приемы, потому что они боятся сделать ошибки или боятся создать плохую фотографию. Я бесчисленное число раз пристально разглядывал снимок, а потом говорил, "Эй, посмотрите на это. Как интересно". Есть много чего, чему можно научиться на ошибках и случайностях. Часто неожиданный результат – вернейший путь увидеть что-то абсолютно по-новому.

Держу пари, что вы ходите на меня: вы учитесь быстрее на своих ошибках, чем на успехах. Конечно, создание хорошего фотоснимка питает наше чувство собственного достоинства.

Я не говорю, что следует избегать делать великолепные фотографии. Напротив, я говорю, что вы сделаете лучшие фотографии, если не будете бояться делать также неудачные фотографии.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Два самых необходимых аксессуара –

Не нужно заморачиваться принадлежностями, чтобы начать делать хорошие фотографии в качестве спидлайтера – но необходимо иметь правильные принадлежности. Кроме фотокамеры, Speedlite и аккумуляторов, есть два аксессуара, которые, как я считаю, должен иметь каждый спидлайтер-новичок.



Кабель выносной колодки E-TTL – я уже говорил это и повторю еще много раз в *Настольной книге*. "Чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени".

Это означает, что необходимо удалить Speedlite с верхней части вашей фотокамеры. Самый быстрый способ сделать это – использовать кабель E-TTL. Canon изготавливает

кабель OC-E3, который растягивается приблизительно до 3'. Есть много кабелей сторонних изготовителей, которые подойдут для той же работы за более доступную цену.

Ключевым является то, что используется E-TTL-кабель. Есть другие кабели, которые выглядят похоже, но не обеспечивают полную передачу E-TTL-данных между камерой и Speedlite. Эти кабели обеспечивают срабатывание вспышки только в Ручном режиме – и их нужно избегать.

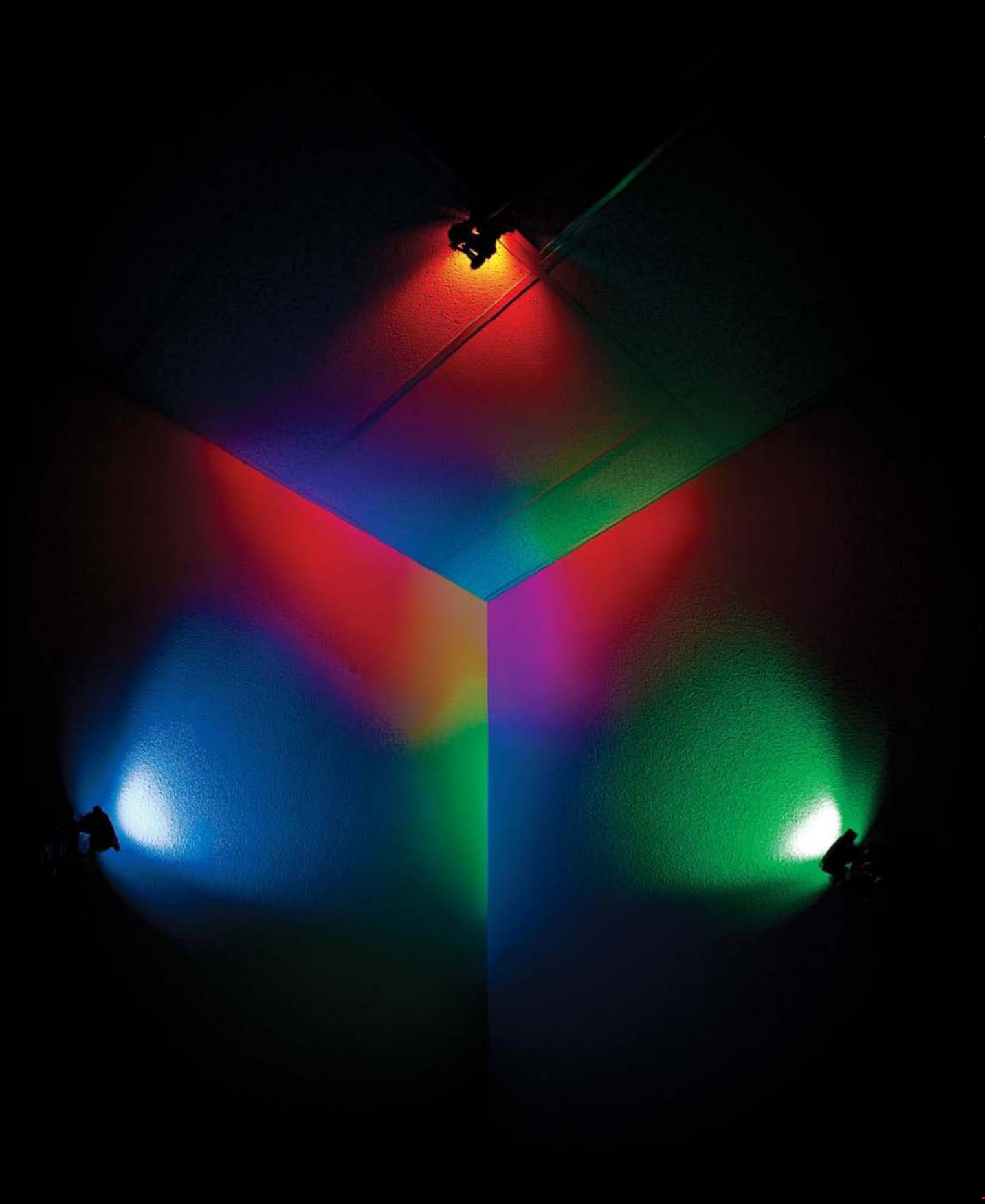
Чтобы начать, возьмите короткий кабель. В конечном счете, вы также захотите обзавестись экстра-длинным E-TTL-кабелем, который должен быть прямым, а не витым. Только так вы можете расположить Speedlite вне камеры.

Пластмассовый рассеиватель типа Dome Diffuser – не единственный модификатор, который вам будет нужен, но это первый, который следует купить. Sto-Fen – бренд, который использую я. Они подходят к конкретным моделям, так что удостоверьтесь, что купили тот, который подходит вашей Speedlite.

Диффузор типа Dome работает путем перенаправления части света, который летит вперед, на отсылку его с боков. Он хорошо работает в закрытых помещениях, где свет отражается от стен или потолка.

Для изучения других принадлежностях спидлайтинга обратитесь к части 3: *Принадлежности для спидлайтинга*.





# ЧАСТЬ 1 | СВЕТ СУЩЕСТВОВАЛ И ДО ВСПЫШЕК SPEEDLITE

Глава 1:	УЧИТЕСЬ ВИДЕТЬ СВЕТ.....	12
Глава 2:	ОСВЕЩЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ.....	20
Глава 3:	ФИЗИКА СВЕТА.....	38
Глава 4:	МИРОВОЙ СВЕТ.....	50
Глава 5:	ДУМАЙТЕ ГЛОБАЛЬНО, ОСВЕЩАЙТЕ ЛОКАЛЬНО..	60



## ГЛАВА 1 | УЧИТЕСЬ ВИДЕТЬ СВЕТ

ПОЭТИЧНОСТЬ СВЕТА.....	13
ХАРАКТЕР СВЕТА.....	14
КАК ВИДИТЕ ВЫ И КАК ВИДИТ КАМЕРА ?.....	16

### Краткое изложение

Спидлайтинг – это намного больше, чем умение нажимать кнопки и вращать диски. Спидлайтинг – это видение и свет. Это понимание, как увидеть свет вокруг себя, а затем, при необходимости, использовать принадлежности, чтобы создать освещение кадра, которое вы хотите.

***Самый важный навык, который вы как спидлайтер можете развить, является способность целенаправленно организовать свет.***

Чтобы целенаправленно организовать свет, следует сначала критически оценить свет вокруг себя. Необходимо немного разобраться в том, откуда свет проливается на наш мир, и чуточку в том, как он себя ведет. Что наиболее важно, вы должны знать, что следует оценивать свет вокруг себя все время.

#### **Рисунок 1.1**

*Свет и тени исполняют танец вокруг дынной груши. Яйцевидный, редкий сорт дыни родом из Перу. Я фотографирую многие объекты так, чтобы был повод поиграть со светом.*

## ПОЭТИЧНОСТЬ СВЕТА

Свет мерцает. Свет танцует. Свет падает, скачет, обрушивается и блекнет. Свет возносит нас. Свет сбивает нас. Наконец, кое-кто говорит, что мы движемся к свету.

Независимо от того, в каком жанре вы снимаете или хотите снимать, всегда необходимо изучать свет. Со временем, развив острое восприятие и глубокую оценку света, вы превратитесь в знатока. Даже после этого нужно остаться студентом и продолжать учиться видеть широкую и тонкую роль света в нашей жизни.

Посмотрите на свет вокруг вас прямо сейчас. Я не говорю "Посмотрите на окружающие вещи". Я говорю "Смотрите на свет". Что окружает вас, действительно не имеет значение. Я же хочу, чтобы вы смотрели на свет.

Дальше, какие слова описывают свет, окружающий вас? Свет яркий или тусклый, мягкий или резкий, теплый или холодный, успокаивающий или подавляющий, покойный или энергичный?

Расшифровывайте свет, который вы видите. Размышляйте, почему тени – это форма, в которой они являются и указывают направление, которое они создают. Размышляйте о том, как свет подчеркивает или сглаживает форму объектов. Думайте о том, откуда свет исходит и от чего он отражается.

Как жнецы света, мы, фотографы, и благословенны, и прокляты. Мы благословенны быть на переднем краю величия света, его красоты и мощи. В той же мере мы прокляты ограниченностью наших средств, чтобы запечатлеть изображения и отображать то, что мы видим.

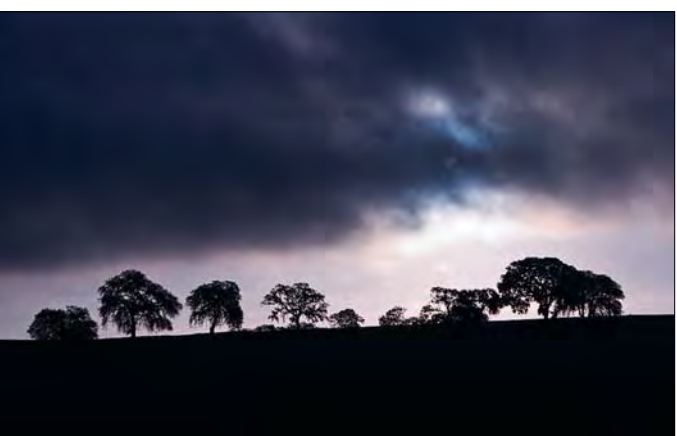
Это всегда немножко техника, которую мы должны транспортировать и в конечном счете отобразить наш запечатленный свет на бумаге или экране.

Смотрите на свет сразу же после утреннего пробуждения и перед тем, как смежить веки ночью. Красота и эмоция находятся в слиянии света и темноты. Учитесь толковать свет, который вы видите.

*Рисунки 1.2-1.5 Мгновения, когда я был очарован светом.*







## ХАРАКТЕР СВЕТА

При изучении, как смотреть на свет, будьте открыты для уроков, которые могут появиться в любое время. Вы увидите свет, который поразит вас необъяснимым образом. В такие моменты моментально снимайте, как я сделал для изображений на этих двух страницах.

Попутно создайте терминологию, чтобы можно было каталогизировать то, что вы видите, и затем передайте это другим. Не волнуйтесь о причинах, по которым многие из упомянутых ниже понятий здесь не объясняются. В данный момент мы обеспокоены изучением того, как видеть их. Во всей остальной части *Настольной книги* мы будем изучать, как создавать различные стили света.

### Интенсивность

Обратите внимание, сколько света падает на различные объекты или людей на съёмочной площадке. Интенсивность достаточна или нет? Длительная экспозиция при слабом свете может сделать сцену яркой или может запечатлеть изображение света так, что невозможно даже представить. Аналогично, очень быстрая экспозиция при ярком свете может акцентировать интенсивность теней.

### Направление

Рассмотрите, откуда исходит свет и угол, под которым он попадает на объект съёмки. Он падает справа или слева, спереди или сзади, сверху или снизу? Его угол падения направляет свет в глубину объекта или вскользь по нему?

### Путь

Свет падает на объект съёмки прямо или после отражения? Отраженный свет обычно менее интенсивен и более мягок, чем прямой свет. Часто спидлайтер отражает заполняющий свет от поверхности или отражателя, чтобы проявить детали, которые иначе были бы затемнены в тенях до черного цвета.

*Рисунки 1.6-1.13 Я стараюсь снимать свет, когда он во мне что-то переворачивает. Вот малая часть моей любимой коллекции.*

## Температура

Мы знаем, что солнечный свет на восходе и закате солнца выглядит иначе, чем в середине дня. Мы говорим, что желтоватый свет теплый, а синеватый свет холодный.

## Границы теней

Посмотрите на края теней. Они видны четко или размыты? Жесткий свет падает на объект съемки с одного направления и создает тени с четкими краями. Мягкий свет падает на объект съемки с нескольких направлений и создает тени с размытыми краями.

## Контраст

Оцените диапазон света между самыми яркими светами и самыми темными тенями. В высококонтрастной сцене – такой как белый автомобиль, паркуемый на черном битуме в полдень, между ними огромное различие. В низкоконтрастной сцене различие между светом и тенями невелико.

## Однородность

Однородный ли свет на объекте съемки? Поток солнечного света через открытое окно однороден. Поток солнечного света через кружевную занавеску будет пятнистым. Также обратите внимание, постоянен ли свет, или изменяется.

## Самые яркие участки изображения

Взгляните на самые яркие части сцены. Зеркальные вспышки выглядят как малые точки и лучи, что помогает узнать истинный источник – такой как сверкающий алмаз. Блик имеет место, когда яркие участки широки, а детали не видны из-за засветки – например, при нежелательном отражении в стеклах очков.

## Киароскуро – быстрые переходы света и тени

Эмоциональное воздействие света часто определяется тем, как он переходит в тень. В сцене с высокой степенью киароскуро световые переходы от яркого до темного происходят быстро. Портрет женщины, сидящей у окна, волосы и одежда которой сразу сливаются в тени, – пример киароскуро.







## КАК ВИДИТЕ ВЫ И КАК ВИДИТ КАМЕРА

Обычно фотографы редко задумываются над тем, как их видение отличается от видения камер. Тем не менее, каждый фотограф делал фотографию и позднее думал: "Как это не похоже на то, что я видел". Различие между непосредственным восприятием и фотографией часто является следствием различия между видением фотографа и видением камеры.

### У фотографа два глаза, у камеры один

Понимаю, это очевидно, но многие фотографы считают наше стереоскопическое зрение самым собой разумеющимся. Разделение по ширине наших глаз – это то, что позволяет нам видеть глубину.

Чтобы представить, что видит ваша камера, закройте один глаз и посмотрите, каким плоским сделался мир. Геометрия (рисунок в кадре) и освещение (тени в кадре) является двумя средствами, которыми фотограф может вернуть глубину назад в сцену.

Тени дают нам огромную информацию о форме и глубине.

Если вы хотите показать сильные тени, используйте жесткий свет. Хотите нежные тени, используйте мягкий свет.

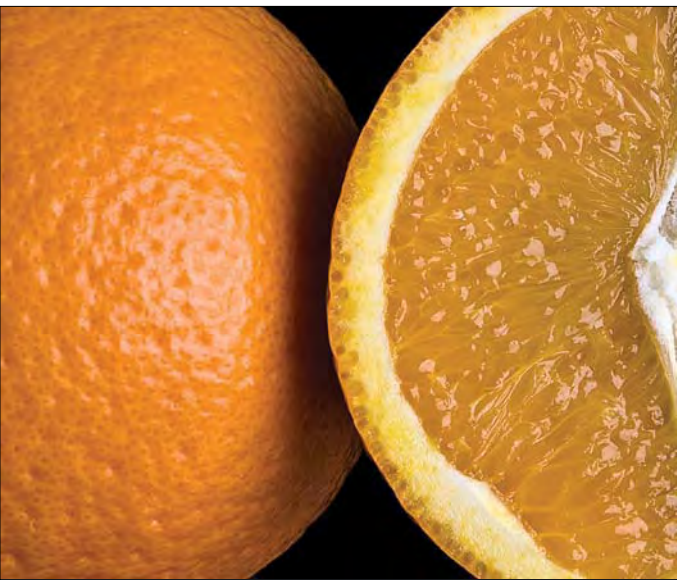
Кроме освещения, представление о положении и форме дают относительный размер и сходящиеся линии. Вы интуитивно чувствуете, что если два элемента расположены одинаково, но один из них меньше, то он и удален дальше. Однако же, ваша камера записывает это отношение только как форму и свет. Фотография является плоской. Вы дешифруете глубину частично светом/тенью и частично формой/положением.



**Рисунок 1.14** Превращая решетки, колонны и тени в плоский геометрический орнамент, камера лишает ощущение глубины, которое я испытал на открытом воздухе.

**Рисунок 1.15** Повторяющееся изображение арок придает этой фотографии произвольное восприятие ощущения глубины.

**Рисунок 1.16** Хотя и без того, из личного опыта, вы знаете, что апельсины круглы, искусная светотень создает изображение апельсина, как сферы, на этой фотографии.



## Вы видите более яркие света и более темные тени

Выйдите на улицу в жаркий полдень и посмотрите на припаркованный автомобиль. Вы можете видеть детали в светах на крыльях. Также вы можете видеть детали в тенях вокруг колес и внизу на асфальте. Теперь направьте камеру на тот же автомобиль и сделайте снимок. Что произошло?

Вероятно, детали в самой яркой части крыльев потеряются (превратятся в белое без каких-либо деталей). Также вероятно, что шины будут сильно отличаться от отверстий в ободьях и что канавки в протекторе и детали на битуме сольются в черное.

**Важно понять, что мы можем видеть намного более широкий диапазон тональностей, чем даже самые технически совершенные камеры. Максимальный диапазон светов и теней, которые может записать камера, является ее динамическим диапазоном.**

Если динамический диапазон сцены будет шире, чем может записать камера, или, иначе, если контраст сцены будет слишком широк, то фотокамера или потеряет (переэкспонирует) света, или спрессует детали в глубоких тенях в черное, или с делает частично и то, и другое. Это можно видеть на рисунке 1.17. Детали, которые я видел на протекторе покрышки и асфальте, были записаны фотокамерой, как черный цвет.

Как спидлайтер, вы можете уменьшить диапазон контрастности сцены до границ возможности камеры посредством освещения. В частности, можно добавить заполняющий свет к зонам теней и экспонировать по светам. На рисунке 1.18 показано, как добавление двух вспышек Speedlite позволило мне зафиксировать детали колеса, которые ранее были потеряны. Заметьте также, что освещенная солнцем часть крыльев и передней фары – фактически одинакова на этих двух фотоснимках. Различие в добавлении заполняющего света от пары вспышек 580EX II.

**Рисунок 1.17** В прямом солнечном свете важные детали шины теряются в черном цвете теней.

**Рисунок 1.18** Использование двух вспышек Speedlites возвратило контраст в пределы возможностей фотокамеры.

**Рисунок 1.19** Сценическая площадка показывает места, где я расположил две вспышки Speedlite. Основная вспышка слева.







## Вы можете различить гораздо больше цветовых оттенков, чем может записать камера

Сейчас выросло поколение фотографов, которое почти никогда не снимало на пленку. Те из нас, кто достиг совершеннолетия в пленочную эру, помнят, что выбор пленки существенно влиял на вид фотографий. Используя Kodachrome, вы получали богатые, теплые тона и насыщенные красные цвета. Используя Ektachrome, вы получали глубокие, поразительные тона преимущественно зеленых и синих цветов. Мы понимали, что пленка не фиксирует полный спектр цветов, которые мы видим. В цифровую эру мы подзабыли об этой подробности.

Но никуда не деться от факта, что мы можем видеть куда более широкий диапазон цветов, чем могут записать цифровые камеры. Проблему продолжают мониторы, огромное большинство которых не может вывести на экран полный спектр цветов, записанных камерами. Еще хуже с цветными кинескопами. Следует знать также, когда вы любуетесь красивым насыщенным изображением на экране, что вы не получите настолько же полного спектра цветов при выводе на большинстве принтеров. Благая весть – каждое поколение мониторов и принтеров продолжает расширять цветовую гамму, которую они могут вывести на экран/печать.

Понимание ограниченности цветовой гаммы может подсказать, какой свет использовать. Делаете снимок одежды или цветка глубокого красного цвета? Осветите его жестким светом, который образует тени поперек поверхности. Тени добавляют контраст и ощущение текстуры или глубины. Если структура или лепестки полупрозрачны, попытайтесь также подсветить их сзади как способ создать большее ощущение глубины.

**Рисунок 1.20** Содержит много насыщенных цветов, которые не может записать фотокамера. В этом цветке мандевиллы было множество оттенков красного цвета, которые, как я понимал, камера не могла записать. Этот снимок, сделанный в тени на открытом воздухе, выглядит плоским, потому что диапазон красных цветов очень заужен.

**Рисунок 1.21** Вспышка Speedlite с диффузором Sto-Fen справа от камеры добавляет глубину, создавая тени. Обратите внимание, что тени имеют оттенки красного цвета.

**Рисунок 1.22** Еще вариант – освещение вспышкой Speedlite сквозь лепестки – создает другое ощущение глубины и добавляет немного света сзади снимаемого объекта.

## Мозг корректирует восприятие разных источников света как белый; а камера так не может

Не всякий свет белый. Мы только думаем, что он белый, потому что наши мозги автоматически его откорректировали. В пленочную эпоху фотографы должны были подбирать пленку в соответствии с преобладающим источником света. Вольфрамовый свет (от ламп накаливания) на самом деле оранжевый. И пленка для ламп накаливания имеет существенное синее смещение, чтобы скорректировать оранжевый оттенок света. Используйте пленку для ламп накаливания на открытом воздухе под полуденным солнцем, и вся сцена выйдет синюшная. То же с цифровыми фотоаппаратами – за исключением того, что настройки баланса белого находятся в схемах.

Вспышки Speedlite сбалансированы к цвету солнечного света в полдень. Если вы смешиваете свет Speedlite с другим типом света – например, при использовании вспышки для заполняющего света в помещении, освещенном лампами накаливания – лучше всего одеть на вспышку янтарный (ambercolored) гелевый фильтр (известный как "СТО"). Иначе у части сцены, освещенной вспышкой, будет синий оттенок. Как описано в Главе 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*, эти различия в балансе белого могут также обыгрываться для достижения большего театрального эффекта.

**Рисунок 1.23** Показывает, как камера записывает флуоресцентный офисный свет (при использовании режима Дневной свет – Daylight). Обратите внимание на светлый желто-зеленый (или золотистый?) оттенок кожи Мэлори.

**Рисунок 1.24** Когда баланс белого камеры переключен на Теплый флуоресцентный (Warm Fluorescent), сцена записывается без цветовых искажений.

**Рисунок 1.25** Когда камера устанавливается на баланс белого Дневной свет (Daylight), она записывает вольфрамовый свет (от ламп накаливания) с явным янтарным оттенком. Как можно видеть, это придаст Мэлори искусственный "тыквенный" оттенок.

**Рисунок 1.26** При переключении баланса белого камеры на Лампы накаливания (Tungsten) сцена записывается без цветовых искажений.







## ГЛАВА 2 | ОСВЕЩЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ

ТРОИЦА: ISO, СКОРОСТЬ ЗАТВОРА И ДИАФРАГМА .....	21
ГЛУБИНА РЕЗКОГО ПРОСТРАНСТВА .....	24
ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ .....	26
РЕЖИМЫ ЭКСПОЗИЦИИ .....	28
ИЗМЕРЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ, ЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕЖИМЫ ИЗМЕРЕНИЯ .....	30
БАЛАНС БЕЛОГО .....	32
ОЦЕНКА ЭКСПОЗИЦИИ ДЛЯ СЪЕМКИ СО ВСПЫШКОЙ..	34
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАДЛЕЖАЩЕЙ ЭКСПОЗИЦИИ .....	37

### Рисунок 1.1

*Сохранить снимок, сделанный недо- или переэкспонированным, является не лучшим решением. Много лучше разобраться с экспозицией в фотокамере. В конечном счете, лучшая экспозиция – та, которая соответствует вашему видению снимка.*

### Краткое изложение

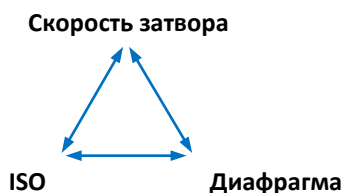
Получение в камере цифрового изображения, лучшего из возможных во время съемки, всегда должно быть целью № 1 спидлайтера. "Я исправлю это в Photoshop" – мантра тех, кто не знает, как работать со светом.

Знание законов экспозиции и использование их творчески важны для искусства спидлайтинга. Фотографируя со вспышкой, мы часто добиваемся увеличения или уменьшения количества света, исходящего от вспышек Speedlite, или величины окружающего света, который фиксируется изображением как определенная величина.

Помните: чем интенсивней вы используете вспышку, тем глубже следует разбираться в механике экспозиции и в том, как камера записывает то, что она видит.

## ТРОИЦА: ISO, СКОРОСТЬ ЗАТВОРА И ДИАФРАГМА

ISO, скорость работы затвора и диафрагма прямо связаны между собой. Измените любой из них, и изменится общая экспозиция. Чудесно, если вы пытаетесь исправить пере- или недодержку. Однако если вы переключитесь на большую скорость затвора, потому что хотите заморозить действие, и хотите сохранить общую экспозицию без изменения, то вы должны будете изменить ISO или диафрагму в противоположном направлении. Знать, в каком направлении двигаться – и насколько, – вот из-за чего так важно понимание троицы.



**Рисунок 2.2** Для данной величины света существует много возможных сочетаний ISO, скорости затвора и диафрагмы. Самое подходящее сочетание определяется видением фотографа.

### ISO

Интерпретируйте ISO как величину сигнала от сенсора камеры. Чем выше ISO, тем сильнее сигнал. Технически некорректно утверждать, что изменение настроек ISO на DSLR изменяет чувствительность сенсора (потому что светочувствительность сенсора в цифровой фотокамере постоянна). Однако так полезно интерпретировать. При переключении ISO со 100 на 200, считайте, что "чувствительность повысилась вдвое". При переключении ISO с 1600 на 800, считайте, что "чувствительность вдвое уменьшилась".

Целые ступени ISO обычно выражаются как величины, кратные ста: 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 ....

Обычно лучшим выбором является фотосъемка с самым низким возможным ISO. Так же, как увеличение громкости на стереосистеме может исказить звучание динамиков, увеличение ISO в фотокамере может привести к шуму – который проявляется в виде хаотичных цветных крапинок темных тонов.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – Ступень –

Учитесь думать в терминах удвоения и уменьшения вдвое при настройках экспозиции. Фотографы привыкли использовать термин "ступень" (stop) (сокращенный вариант от "f/stop"), чтобы определить удвоение или деление на два любого компонента экспозиции (ISO, скорости затвора или диафрагмы). Когда вы изменяете скорость работы затвора от  $\frac{1}{500}$ " до  $\frac{1}{125}$ ", можно сказать, "Я замедлил затвор на две ступени". Когда вы увеличиваете уровень мощности Speedlite от  $\frac{1}{4}$  мощности до  $\frac{1}{2}$  мощности, можно сказать, что "Я добавил ступень света".

Во времена, когда царила пленка, фотографы в любом кадре могли манипулировать только затвором и диафрагмой. Чувствительность пленки – когда-то выражаемая как ASA, а теперь как ISO – была неизменной, пока камера не перезарядилась другой пленкой на катушке. Манипуляция с ISO для новых фотографов является повседневной практикой, ну а фотографы старой закалки должны понять, что в цифровой камере ISO может использоваться для творческих изысков точно в той же мере, что и скорость затвора и диафрагма.

### Скорость затвора

Скорость затвора определяет отрезок времени, который сенсор экспонируется светом. В DSLR затвор делается из двух шторок, которые перемещаются вертикально перед сенсором. В камере типа наведи-и-щелкни затвор электронный, что означает по существу его включение и выключение для краткой продолжительности экспозиции.

Скорости затвора выражаются как знаменатели обычных дробей или как целые числа, умноженные на одну секунду. Изменение затвора на одну ступень означает, что интервал времени, когда свет попадает на сенсор, был или удвоен, или вдвое уменьшен. Скорости затвора, выраженные в целых ступенях – это  $1$ ",  $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{1}{4}$ ",  $\frac{1}{8}$ ",  $\frac{1}{15}$ ",  $\frac{1}{30}$ ",  $\frac{1}{60}$ ",  $\frac{1}{125}$ ",  $\frac{1}{250}$ ",  $\frac{1}{500}$ "... Обычно скорости затвора в камерах DSLR находятся в диапазоне от  $\frac{1}{8000}$ " до  $30$ ".

Когда фотограф говорит о более высокой скорости затвора", он имеет в виду "более быстрое срабатывание затвора". Это легко запомнить, потому что 500 больше, чем 250, и  $\frac{1}{500}$ " быстрее, чем  $\frac{1}{250}$ ".

## Диафрагма

Считайте диафрагму зрачком объектива. Так же, как зрачки в глазу сужаются под ярким светом, уменьшение диафрагмы в объективе уменьшает количество пропускаемого света.

Диафрагмы описываются в единицах  $f/stop$ , термине, который восходит к дням, когда все в фотографии делалось вручную. Диафрагма устанавливалась скольжением рычага или вращением кольца объектива к определенной метке или "точке остановки" – "stop" ("ступень", согласно руководствам от Canon на русском языке – **А.В.**).

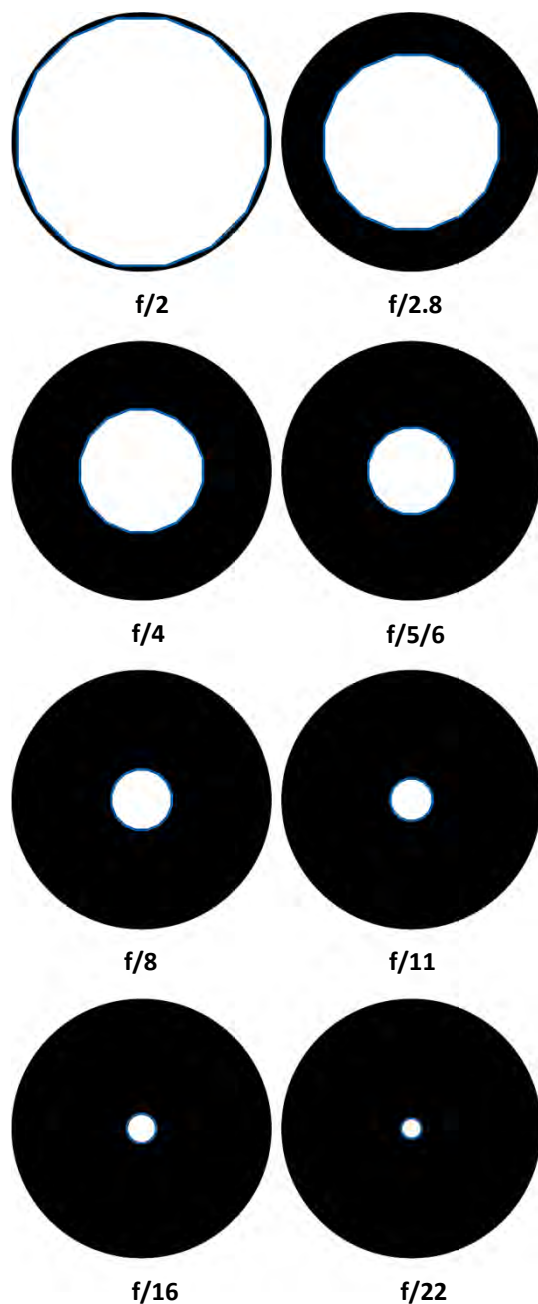
Диапазон целых  $f/stop$ , от самого широкого до самого узкого, следующий:  $f/1, f/1.4, f/2, f/2.8, f/4, f/5.6, f/8, f/11, f/16, f/22, f/32, f/45, f/64$  и  $f/128$ . Продвижение от одной  $f/stop$  до следующей целой ступени означает, что область диафрагмы, а следовательно, и количество света, проходящего через объектив, вдвое или уменьшается, или увеличивается – в зависимости от направления изменения.

Если вы хотите произвести впечатление на друзей-фотографов, запомните, что  $f/stop$  – безразмерная величина, а значит  $f/8$  будут физически разными у 28-мм объектива и у 135-мм объектива.

***$f/stop$  – это отношение площади диафрагмы к квадрату фокусного расстояния объектива, выраженное в диафрагменных числах.***

Так, диаметр  $f/8$  диафрагмы у 28-мм объектива намного меньше, чем диаметр диафрагмы  $f/8$  у 135-мм объектива.

## Диафрагмы в целых величинах $f/Stop$



**Рисунок 2.3** Разницу в размере на одну целую ступень  $f/stop$  между соседними диафрагмами можно легко проследить на этом чертеже. Площадь диафрагмы  $f/2$  вдвое больше, чем площадь диафрагмы  $f/2.8$ , которая вдвое больше, чем площадь диафрагмы  $f/4$ , и так далее.

### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Уменьшение на ступень и открытие диафрагмы –

При изменении диафрагмы к меньшей величине  $f/stop$ , например, с  $f/5.6$  на  $f/8$ , вы уменьшаете диафрагму на ступень (или на ее часть, или на несколько ступеней). Это означает тот факт, что физический размер диафрагмы уменьшается. При увеличении диафрагмы, например, с  $f/16$  до  $f/11$ , вы ее открываете.

## Целые ступени, половины и трети ступеней

Очень важно понимать, делит ли ваша камера шаг ступени  $f/stop$  на половины или трети. Много цифровых камер могут делать и так и так. Если у вас есть выбор, я предполагаю, что вы установите в своей камере шаг изменения ступеней в треть ступени, поскольку это дает не-много больше возможностей контроля.

ЦЕЛАЯ ступень	половина ступени	ТРЕТЬ ступени
f/1	f/1	f/1
	f/1.2	f/1.1 f/1.2
f/1.4	f/1.4	f/1.4
	f/1.7	f/1.6 f/1.8
f/2	f/2	f/2
	f/2.4	f/2.2 f/2.5
f/2.8	f/2.8	f/2.8
	f/3.3	f/3.2 f/3.5
f/4	f/4	f/4
	f/4.8	f/4.5 f/5
f/5.6	f/5.6	f/5.6
	f/6.7	f/6.3 f/7.1
f/8	f/8	f/8
	f/9.5	f/9 f/10
f/11	f/11	f/11
	f/13	f/13 f/14
f/16	f/16	f/16
	f/19	f/18 f/20
f/22	f/22	f/22

**Рисунок 2.4** Важно помнить: при изменении диафрагмы числа в видоискателе или ЖК-мониторе изменяются на часть, а не на целую ступень  $f/stop$ .

## ДЛЯ ЗНАТОКОВ

### –Геометрия $F/Stop$ –

Кто-либо задавался вопросом, почему за последовательными метками 1 и 1.4 скрываются целые значения ступеней  $f/stop$ ? Это объясняется законами геометрии и значением квадратного корня из двух – которое, оказывается, равно 1.4142136.

Вы знаете, что открытие диафрагмы на один  $f/stop$  означает, что область диафрагмы удваивается. Из школьной геометрии вы должны помнить, что площадь круга равна  $\pi$ , умноженному на квадрат радиуса ( $\pi \cdot r^2$ ).

Итак, если радиус диафрагмы 1, то область диафрагмы ( $\pi \cdot 1^2$ ) = 3.14. Если удвоить радиус диафрагма до 2, то область диафрагмы ( $\pi \cdot 2^2$ ) = 12.56 – что в четыре, а не в два раза больше, чем 3.14.

То есть математика такова: чтобы удвоить область диафрагмы, вместо увеличения радиуса в 2 раза он должен увеличиться в 1.4142136 (которое фотографы округляют до 1.4).

Вот доказательство: площадь диафрагмы с радиусом  $\sqrt{2}$  = 1.4142136 ( $\pi \cdot 1.4142136^2$ ) = 6.28 в 2 раза больше, чем с радиусом 1 ( $\pi \cdot 1^2$  = 3.14). Итак, чтобы получить ряд целых ступеней  $f/stop$  – 1, 1.4, 2, 2.8, 4, 5.6, 8, 11, 16, 22, 32, 45, 64, 90, 128, – вы умножаете предыдущее значение  $f/stop$  на 1.4 (с небольшим округлением) и получаете значение следующей ступени.



**Рисунок 2.5** Выясните, есть ли у вашей камеры параметр установки шага диафрагмы. Для точного управления установите самый малый доступный шаг. Здесь показаны команды меню камеры Canon EOS 5D Марк II.



## ГЛУБИНА РЕЗКОГО ПРОСТРАНСТВА

Глубина резкости изображаемого пространства (DOF – Depth of field) – фотографический термин для описания того, какая часть изображения, по глубине, находится в фокусе.

*Чтобы выразить ваше видение как фотографа, важно понимать механику DOF.*

На DOF влияют три основных фактора: диафрагма, фокусное расстояние и расстояние до объекта фокусировки.

### Диафрагма и глубина резкого пространства

Главная причина, по которой фотографы отдают предпочтение одной f/stop перед другой, связана с глубиной резкости. Как показано справа, широкие диафрагмы (называемые также f/stop-ми с низкими номерами) имеют небольшую глубину резкого пространства. По мере уменьшения диафрагмы (что означает увеличение f/stop-номера), глубина резкого пространства растет.

Чаще всего я выстраиваю экспозицию вокруг диафрагмы, которая даст мне ту глубину резкости, которую я желаю иметь в точности, – а не слишком малую, умеренную или слишком большую.

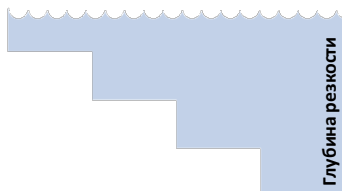
Что касается различия между f/5.6 и f/8 или между f/16 и f/22, я рассматриваю ЖК-экран через сильную лупу. Если фокус очень важен (и от него зависит мой заработок), то я свяжу камеру с ноутбуком, с тем чтобы увидеть увеличенное изображение на его экране.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Чтобы запомнить идею о глубине резкости –

Если представить значения f/stop как маркеры глубины, нанесенные вдоль стороны бассейна, легко запомнить, что резкость в зоне f/2.8 неглубокая, а в зоне f/22 куда как глубже. Не позволит ли эта картинка запомнить общую идею?

f/2.8    f/5.6    f/11    f/22



**Рисунок 2.6** При f/1.4 глубина резко изображаемого пространства этого 85-мм объектива очень невелика – лошади на заднем плане создают Джейми нужный антураж, но выглядят визуально неприятно.



**Рисунок 2.7** При f/8 глубина резкости изображаемого пространства умеренная – ближняя лошадь выглядит резкой, но две за задним брусом не отвлекают внимание от Джейми.



**Рисунок 2.8** При f/16, глубина резко изображаемого пространства столь же глубока, как сама сцена. Все выглядит одинаково резким – и совсем не очевидно, что это портрет Джейми.

## Фокусное расстояние объектива и глубина резкости

Малая глубина резкости длиннофокусных объективов выражена сильнее, чем у широкоугольных объективов. Причина в том, что с увеличением фокусного расстояния объектива точка бесконечности удаляется от камеры. Другими словами, у широкоугольного объектива намного большая глубина резкости изображаемого пространства, чем у длиннофокусного объектива.

Четыре фотографии справа сделаны при помощи двух разных объективов с самыми широкими и самыми малыми диафрагмами. Две верхние сняты с установкой фокусного расстояния в 24 мм на объективе 24–70 мм f/2.8L, и две нижние – с установкой фокусного расстояния в 182 мм на объективе 70–200 мм f/2.8L IS II. (Я знаю, что это было 182 мм, потому что Lightroom извлекла это из метаданных – небольшое преимущество цифровой фотосъемки).

Если вы сравните два верхних изображения, то увидите, что есть очень небольшое различие между глубиной резкости изображаемого пространства при f/2.8 и f/22. Теперь сравните два нижних снимка. Можно видеть, что крайние левые колонны при f/2.8 сильно не в фокусе. Но при f/32 они выглядят резкими.

Другим существенным различием между верхней и нижней парами является, конечно, перспектива. На снимках широкоугольником я просто поместил в кадр все колонны. Широкоугольная перспектива порождает чувство пространства между колоннами и глубину области позади Марка. Для телефотографических снимков, из-за малого угла зрения, я был вынужден отклониться несколько вправо, чтобы ввести в кадр побольше колонн. Если бы вы не видели широкоугольное изображение, вы не имели бы представления о пространстве между колоннами. За Марком не чувствуется вообще никакого пространства. Свойство длиннофокусных объективов сближать изображение с фоном, известно как сжатие (компрессия).

*Рисунок 2.9* Объектив 24 мм, камера 5D Марк II, f/2.8.

*Рисунок 2.10* Объектив 24 мм, камера 5D Марк II, f/22.

*Рисунок 2.11* Объектив 182 мм, камера 5D Марк II, f/2.8.

*Рисунок 2.12* Объектив 182 мм, камера 5D Марк II, f/32.





## ОЦЕНКА ЭКСПОЗИЦИИ ПРИ СЪЕМКЕ СО ВСПЫШКОЙ

При любом уровне освещения есть много сочетаний ISO, скорости затвора и диафрагмы, результатом которых будет одна и та же экспозиция. Если вы разберетесь в сути этого явления, перед вами как спидлайтером откроются обширные творческие горизонты.

### ISO внимательно следит за парным танцем затвора и диафрагмы

Из трех элементов троицы чаще всего изменяют скорость затвора и/или диафрагму, оставляя ISO в покое. Как упомянуто ранее, следует использовать самый низкий возможный ISO, минимизирующий цифровой шум при создании изображений. Однако лучше увеличить ISO, чем получить "шевеленку" изображения при съемке с рук в условиях недостаточной освещенности (если, конечно, вы не хотите специально получить нечеткое изображение, снимая с рук).

### Стратегия выбора затвора и диафрагмы

Сейчас нужно представить себе диафрагму как трубу, а скорость затвора как отрезок времени, необходимый для того, чтобы наполнить ведро. Если труба тонкая, для наполнения ведра потребуется больше времени, чтобы при трубе большого диаметра.

#### Скорость затвора:

- Высокие скорости затвора останавливают действие. Скорость действия определяет, насколько быстрым должен быть затвор.
- Медленный затвор может создать ощущение перемещения: волны превращаются в расплывчатую пену, гоночный автомобиль смазывается.
- Как подробно описано в Главе 21, использование Speedlites вносит ограничения на доступные скорости затвора.

#### Диафрагма:

- Необходимая глубина резко изображаемого пространства DO – основной определяющий фактор выбора широкой или узкой диафрагмы.
- используйте широкую диафрагму (с низким f/номером) для уменьшения DOF.
- используйте узкую диафрагму (с высоким f/номером) для повышения DOF.

## Согласуйте экспозицию с вашим видением

Предположим на миг, что есть хорошая экспозиция, но вы не довольны результатом – скажем, освещение прекрасное, но вы хотите большей глубины резко изображаемого пространства. Это как раз случай, когда следует использовать эквивалентные экспозиции, чтобы выразить ваше видение.

*Представьте себе, что затвор и диафрагма находятся на противоположных концах качелей: когда один из них поднимается, другой должен опускаться.*

Скажем, экспозиция установлена в  $\frac{1}{250}$ " , f/2.8, ISO 100. Вы хотите сильно увеличить глубину резко изображаемого пространства – хотите снимать с f/16. Из рисунка 2.4, на странице 23 можно сосчитать следующее: чтобы перейти с f/2.8 на f/16, необходимо закрыть диафрагму на пять f/ступеней. Так как меньшая диафрагма пропускает меньше света, необходимо замедлить затвор, уменьшая скорость на пять ступеней для сохранения баланса. Эквивалентные экспозиции приведены ниже:

Диафрагма	f/2.8	>f/4	>f/5/6	>f/8	>f/11	>f/16
Затвор, ~	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$
ISO	100	100	100	100	100	100

Здесь возникает следующая проблема: невозможно получить суперрезкое изображение, делая с рук снимок с  $\frac{1}{8}$ " (а штатив остался дома). Это безусловная причина увеличить ISO. Как можно видеть ниже, увеличение ISO со 100 до 800 позволяет снимать при f/16 и  $\frac{1}{60}$ ".

Диафрагма	f/16	>f/16	>f/16	>f/16
Затвор, ~	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$
ISO	100	>200	>400	>800

## Экспозиционные числа

Экспозиционное [световое] число (EV) выражает все эквивалентные экспозиции (сочетания скорости затвора и диафрагмы) для данной величины света.

В качестве точка отсчета принято, что EV 15 соответствует яркости солнца в полдень в ясный день. Если просмотреть строку для EV 15 на рисунке 2.13 (внизу), то можно увидеть ряд скоростей затвора, которые, в паре с диафрагмами, указанными в верхней части столбца, обеспечат эквивалентные экспозиции для прямого солнечного света, когда фотокамера будет установлена в ISO 100. Например,  $\frac{1}{2000}$  при f/4,  $\frac{1}{500}$  при f/8 и  $\frac{1}{125}$  при f/16 – всё эквивалентные экспозиции для EV 15.

Значения EV могут быть положительными или отрицательными, шкала начинается с EV = 0 для точки f/1 и 1" при ISO 100. Увеличение или уменьшение EV на единицу эквивалентно изменению на одну ступень. Профессиональные операторы полагаются на таблицу EV как на основу для многих проектов освещения.

**Как спидлайтеру вам следует помнить, что для любого данного количества света (любого значения EV) есть много эквивалентных экспозиций.**

Выбор правильного сочетания скорости затвора и диафрагмы в значительной степени зависит от вашего видения, а также от объективов.

Скорость затвора для различных экспозиционных чисел (ISO = 100)											
EV	f/1	f/1.4	f/2	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22	f/32
-2	4"	8"	15"	30"	60"	2 м	4 м	8 м	16 м	32 м	64 м
-1	2"	4"	8"	15"	30"	60"	2 м	4 м	8 м	16 м	32 м
0	1"	2"	4"	8"	15"	30"	60"	2 м	4 м	8 м	16 м
1	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"	30"	60"	2 м	4 м	8 м
2	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"	30"	60"	2 м	4 м
3	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"	30"	60"	2 м
4	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"	30"	60"
5	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"	30"
6	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"	15"
7	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"	8"
8	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"	4"
9	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"	2"
10	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "	1"
11	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "	$\frac{1}{2}$ "
12	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "	$\frac{1}{4}$ "
13	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "	$\frac{1}{8}$ "
14	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "	$\frac{1}{15}$ "
15	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "	$\frac{1}{30}$ "
16	**	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "	$\frac{1}{60}$ "
17	**	**	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "	$\frac{1}{125}$ "
18	**	**	**	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "	$\frac{1}{250}$ "
19	**	**	**	**	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "	$\frac{1}{500}$ "
20	**	**	**	**	**	**	**	$\frac{1}{8000}$ "	$\frac{1}{4000}$ "	$\frac{1}{2000}$ "	$\frac{1}{1000}$ "

Рисунок 2.13 Скорости затвора при различных уровнях света (выраженных как EV) для различных диафрагм. ISO = 100.

## РЕЖИМЫ ЭКСПОЗИЦИИ

Когда дело доходит до принятия решений о конкретных настройках экспозиции, камеры DSLR предоставляют ряд возможностей. Вы можете использовать их все, ваша камера может использовать их все или можно выделить работы. Ниже дано краткое описание различных режимов экспозиции, которые имеются у большинства камер Canon DSLR. Я перечисляю их в порядке предпочтения, которое отдаю каждому из них.



### Av – приоритет диафрагмы

Я устанавливаю диафрагму и ISO. Камера выбирает скорость затвора соответственно количеству света в кадре. Я использую *Приоритет диафрагмы* чаще, чем любой другой режим экспозиции, потому что обычно добиваюсь получения определенной глубины резкости. А при съемке в режиме Av я могу управлять, будет ли у снимка небольшая или большая глубина резкости.



### Tv – Приоритет затвора

Я устанавливаю скорость затвора и ISO. Камера выбирает диафрагму. Я использую *Приоритет затвора*, когда стремлюсь заморозить или выразить движение. Снимая в режиме Tv, я могу установить, будет ли срабатывание затвора супербыстрым (для замораживающего эффекта) или замедленным (чтобы передать движение через размытие).



### M – Ручной режим

В *Ручном режиме* я осуществляю тотальный контроль и устанавливаю все параметры. Как спидлайтер я часто оказываюсь в ситуациях, в которых мне приходится использовать Ручной режим. Наиболее распространенным случаем является съемка при недостаточной освещенности, и я управляю величиной окружающего света, который формирует фон.



### B – Выдержка-от-руки (Bulb)

То же, что и *Ручной режим*, но затвор остается открытым, пока вы держите нажатой спусковую кнопку. Я использую режим *Выдержка-от-руки* темными ночами, когда камера закреплена на штативе, и могу запечатлеть пейзаж при помощи нескольких срабатываний Speedlite – как показано на рисунке 2.17.



### [C1, C2, C3] – Пользовательские настройки камеры

По мере роста мастерства как спидлайтера, у вас возникнет потребность записать *Пользовательские настройки камеры* (если у вашей камеры есть эта функция). По существу, это способ записать точные настройки, установленные на вашей камере в определенный момент времени: ISO, скорость затвора, диафрагма, баланс белого и т.д.



### P – Режим Программа

Фотографы шутят, что режим P восходит к слову "профессиональный". Я пытаюсь склонить их к мысли считать его режимом "подвыпивших" – от состояния на Рождественской вечеринке: когда вы хватили лишку, единственным спасением будет переключить камеру в режим P. Режим *Программа* автоматически устанавливает скорость затвора и диафрагму, базируясь на величине света и ISO, которое вы назначаете.



### "Зеленый прямоугольник" – Полностью автоматическая съемка

В режиме "Зеленый прямоугольник" камера устанавливает все сама: ISO, скорость затвора, диафрагму, фокус и режим съемки движущихся объектов. Режим *Полностью автоматическая съемка* создается для тех, кто ничего не знает о фотокамерах – вы не из их числа, потому что читаете эту книгу, не так ли?



### [CA или A-Dep] – Творческий автоматический режим

*Творческий автоматический режим* находится в полушаге от *Полностью автоматического режима*. Теоретически он позволяет изменять глубину резкости и яркость, не устанавливая затвор и диафрагму. Мое мнение таково, что если некто в состоянии изучить интерфейс CA, то он достаточно умен, чтобы изучить основы экспозиции. У меня никогда не возникало желания снимать в режиме CA.



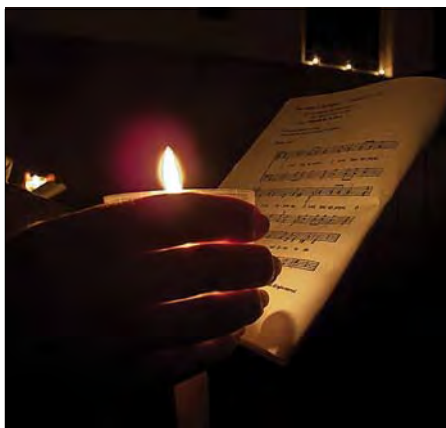
**Рисунок 2.14** Приоритет диафрагмы (Av) позволяет мне устанавливать широкую диафрагму, когда я хочу уменьшить глубину резкости, и малую диафрагму, когда я хочу увеличить глубину резкости. Левый снимок я сделал с  $f/2$ , а правый с  $f/22$ .



**Рисунок 2.15** Приоритет затвора (Tv) позволяет мне устанавливать медленное срабатывание затвора, когда я хочу создать иллюзию движения, или быстрое срабатывание затвора, когда я хочу заморозить движение. Левый снимок я сделал с  $1/30''$ , а правый с  $1/8000''$ .



**Рисунок 2.16** Ручной режим (M) позволяет мне управлять как освещением окружающей среды (при помощи затвора), так и глубиной резкости (при помощи диафрагмы). При слабом свете я устанавливаю медленное срабатывание затвора, чтобы сделать окружающую среду светлее. При ярком свете я использую быстрое срабатывание затвора, чтобы ослабить солнечный свет для придания выразительности дневному портрету.



**Рисунок 2.17** Выдержка-отруки – Bulb (B) позволяет мне снимать в темноте и делать фотографии, которые иначе невозможно создать – такие, как эта 32' экспозиция под звездами в Национальном парке Джошуа-три (Юкки коротколистной) (слева) или эта 30 экспозиция фейерверка (справа).



## ИЗМЕРЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ, ЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕЖИМЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Первое, что необходимо знать о том, как камера измеряет свет и пытается определить надлежащую экспозицию (основываясь на режиме экспозиции, который вы выбрали) – то, что камера не имеет ни малейшего представления, что находится в видоискателе. Она не понимает, например, фотографируете ли вы человека в черном смокинге, стоящем в снегу, белого пса на фоне черной занавеси или красный помидор на зеленой тарелке. Фотокамера не знает, ни что вы намерены снять, ни как вы намерены снимать. Все, что она умеет – измерить свет, проходящий через объектив в момент, когда вы наполовину нажимаете кнопку затвора.

Вторая важная вещь, которую нужно знать, заключается в том, что фотокамера запрограммирована в предположении, что отражение всего того, что находится в кадре, является отражением среднего серого цвета. Как показано на рисунке 2.18, заполнен ли кадр белым пенопластом или черным бархатом, камера определит экспозиции весьма схожими между собой, а именно, как для среднего ахроматического тона. С нашей точки зрения, камера недоэкспонировала белый пенопласт и переэкспонировала черный бархат. С точки зрения фотокамеры, она прекрасно справилась с работой.

Вот что интересно: как показано на нижней половине рисунка 2.18, если есть возможность установить экспозицию фотокамеры по 18%-ой серой карте, то и черный бархат, и белый пенопласт экспонируются очень точно.

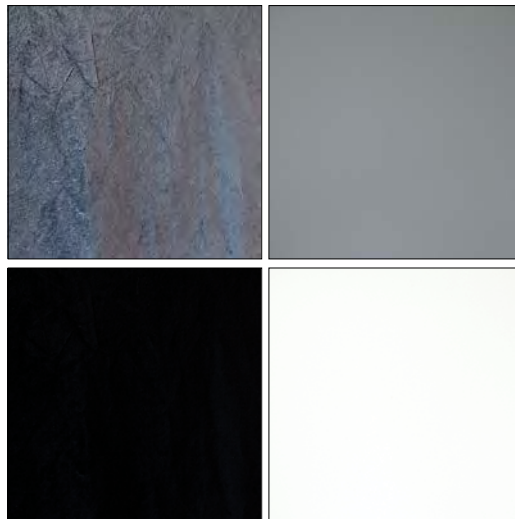
### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Падающий и отраженный свет –

**Падающий свет** – свет, который падает на объект съемки. **Отраженный свет** – свет, который отражается от объекта. У черной и белой карт, показанных справа вверху, одна и та же величина падающего на них света.

Черная карта выглядит темнее, потому что поглощает света больше, чем отражает. Белая карта, очевидно, отражает намного больше света, чем черная карта.

Ваши глаза и ваша камера видят отраженный свет. Точно так же, измерительная система камеры измеряет отраженный свет.

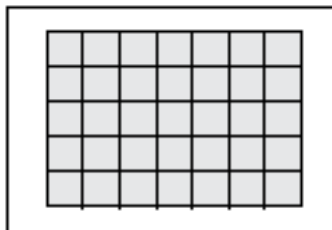


**Рисунок 2.18** В верхнем ряду мы видим кусок черного бархата и лист белого пенопласта, причем каждый сфотографирован с предложенной камерой экспозицией. Нижний ряд показывает тот же материал, когда вручную была установлена одинаковая экспозиция, предложенная камерой при чтении ею 18%-ой серой карты.

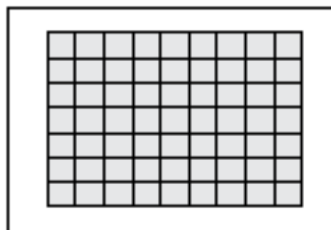
### Зоны измерения

Камеры Canon DSLR имеют или 35, или 63 зоны измерения экспозиции. Это зависит от модели фотокамеры (см. подрисуночные надписи для получения подробной информации) и не может быть изменено.

В зависимости от режима измерения, который вы выбираете (см. следующую страницу), все или часть этих зон будут использоваться, чтобы измерить свет в кадре фотокамеры.



**Рисунок 2.19** 35-зонаное измерение экспозиции в камерах 40D, 50D, 5D, 5D Марк II и тех Rebel, которые не перечислены ниже на рисунке 2.20.



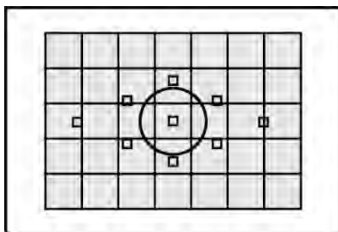
**Рисунок 2.20** 63-зонаное измерение в камерах Rebel T2i, 7D, 1D и 1DS.

## Режимы (patterns) измерения экспозиции

Хотя у Canon DSLR есть 35 или 63 зон измерения, она не всегда использует для формирования экспозиции их все. Режим (модель) измерения – способ, которым камера снимает показания с определенных зон и не снимает с других. Выбор схемы, корректной сцене, находящейся перед вами, может принести огромную пользу.



### Оценочный замер

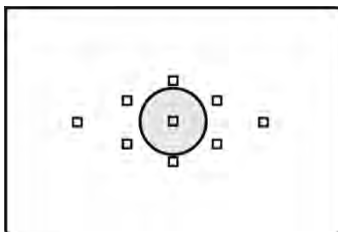


Это "многоцелевой" режим измерения. Он учитывает данные от всех 35 или 63 зон измерения в равной

мере. Если общий уровень света по всей сцене схож, я использую этот режим. Однако если сцена сильно подсвечена сзади или свет на объекте съемки радикально отличается от фона, я переключаюсь на точечный замер. Кроме того, всегда при съемке в режиме реального времени (с контролем изображения на ЖК-дисплее камеры) камера переключается на оценочный замер независимо от режима, который вы выбрали.



### Точечный замер

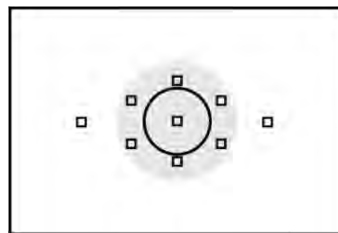


Если я оказываюсь в затруднительной ситуации, когда света еле-еле хватает, я переключаюсь на точечный

режим. Не охватывая всех зон, точечное измерение снимает показания в зоне (-ах) центрального круга видоискателя. Я снимаю показание в той области кадра, которую я считаю самой важной – например, помещая центральный круг на лицо объекта съемки, – а затем, нажав кнопку фиксации автоэкспозиции (AE), удерживаю это показание, так чтобы я мог изменить композицию кадра и сделать снимок. При спидлайтинге точечное измерение также очень удобно. Как обсуждается на странице 113, оно основа всех методов фиксации экспозиции при съемке со вспышкой (FEL).



### Частичный замер

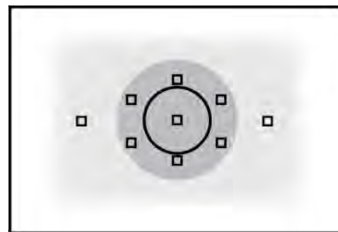


Я представляю себе частичный замер как расплывшийся точечный замер. Он считывает дан-

ные с центрального круга, а также окружающей его зоны. Я уверен, что у какого-то инженера были серьезные основания, чтобы придумать этот режим. Просто я не сумел их обнаружить. Я использую или оценочный, или точечный режим, а переход к частичному всегда пропускаю.



### Центрально-взвешенный усредненный замер



Я представляю себе центрально-взвешенный как сочетание частичного и оценочного. Камера сначала

считывает зону внутри и вокруг центрального круга, а затем рассматривает оставшиеся зоны. Как в случае с частичным, я пока еще не нашел убедительную причину использовать центрально-взвешенный режим.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Настройка компенсации экспозиции –

Я не жду, что камера даст мне каждый раз совершенные параметры экспозиции. Фактически "совершенные" всегда понятие относительное, потому что оно означает в большей степени мое видение как фотографа, чем то, как мир передо мной выглядит в данный момент.

Как обсуждалось на странице 5 и позже в *Настольной книге для многих снимков*, обычно я увеличиваю или уменьшаю экспозицию посредством компенсации экспозиции (ЕС). Это увеличивает или уменьшает измеренную экспозицию фотокамеры на величину, которую я устанавливаю.



Баланс белого не является постоянной составляющей экспозиции, как ISO, скорость затвора или диафрагма. Однако это важнейший параметр создания цифрового изображения. И так же, как ISO, скорость затвора и диафрагма, настройки баланса белого могут быть изменены преднамеренно для творческих целей. (См. Главу 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*, для получения подробной информации).

Для начала, имейте в виду, что у человеческого зрения есть замечательное свойство видеть белое как белое при освещении разными источниками света. Цифровые сенсоры не столь универсальны. Следует или сообщить камере, при каком свете проходит съемка, или позволить камере попытаться понять это самой, в режиме *Автоматический баланс белого*.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Снимайте в формате RAW –

Для максимального контроля и надежности, снимайте в формате RAW. Это позволяет использовать весь файл данных, создаваемый камерой во время экспозиции. При помощи Adobe Lightroom или Aperture от Apple можно произвести точные изменения в таких настройках, как баланс белого, яркость и контраст.

Если вы сделаете такую колоссальную ошибку, как выполнение всех наружных съемок при балансе белого для ламп накаливания, то работая с RAW файлами, можно легко исправить цветовой оттенок. Коррекция цвета файлов JPEG возможна, но не в такой мере, как RAW.

Если вы снимаете только в формате JPEG, у меня есть два предложения: начните съемку в RAW и обратите пристальное внимание на настройки баланса белого при съемках. JPEG пользуется большой популярностью у любителей, потому что камера решает важнейшие вопросы – такие как настройка баланса белого, яркости и контраста. Затем камера отбрасывает прочие данные, чтобы уменьшить файл. Хотя можно делать цветокоррекцию файла JPEG, при съемках в формате RAW я предпочитаю не торопиться с решением. Память на картах и дисках дешевая, а программы типа Lightroom делают быструю пост-корректировку изображения RAW файлов.

RAW также придет на помощь при недоэкспонированных снимках. Как можно видеть на страницах 330–331, для снимка *Высокий взлет после захода солнца*, я смог спасти снимок во вполне пристойном виде после того, как прыгун-мотокроссовец улетел за зону действия моих вспышек Speedlite. Если бы это был JPEG, снимок был бы потерян.

Вот замечательный ресурс по изучению *как и почему* в RAW-обработке: Bruce Fraser and Jeff Schewe – Real World Camera Raw (Peachpit Press).

## Параметры установки баланса белого

Здесь белго обсуждается настройки баланса белого, имеющиеся у большинства камер Canon DSLR.

- AWB Авто:** Легкий способ начать. Я часто оставляю свою фотокамеру установленной на AWB.
-  **Дневной свет:** Часто используется при съемке с гелями в течение дня. 5200 °K.
-  **Тень:** Добавляет теплый оттенок. 7000 °K.
-  **Облачно, сумерки, закат:** Добавляет легкий теплый оттенок. Хорошая установка для съемки портретов с использованием вспышек Speedlites без гелевых фильтров. 6000 °K.
-  **Лампы накаливания:** Используется при освещении старомодными школьными лампочками. 3200 °K.
-  **Белый флуоресцентный:** Офисные и бытовые флуоресцентные лампы сложно сбалансировать. Правдоподобная передача цветов. 4000 °K.
-  **Вспышка:** 6000 °K.
-  **Ручной:** Создает баланс белого при съемке белого образца.
-  **Цветовая температура:** Позволяет установить конкретную цветовую температуру, используется профи.

## Практика баланса белого

Если баланс белого в фотокамере не будет соответствовать цветовой температуре света при съемке, то вы увидите цветовой оттенок. Ниже показан X-Rite ColorChecker, сфотографированный при полном солнечном свете для различных настроек баланса белого.



Рисунок 2.21 Баланс белого "Дневной свет" при дневном свете.



**Рисунок 2.22** Баланс белого "Вспышка" при дневном свете



**Рисунок 2.23** Баланс белого "Лампы накаливания" при дневном свете.



**Рисунок 2.24** Баланс белого "Флуоресцентные лампы" при дневном свете.



**Рисунок 2.25** Баланс белого "Тень" при дневном свете.

## Когда следует устанавливать баланс белого

На протяжении многих лет Canon использует эффективную технологию автоматической установки баланса белого (AWB). Многие фотографы оставляют фотокамеры установленными в AWB и никогда не пользуются другими установками. Если вы начинающий фотограф, это правильный подход, за исключением принципа "никогда".

Я всегда фотографирую в формате RAW (ну, ладно, иногда в RAW + JPEG, но никогда только в JPEG). Это означает, что я могу легко откорректировать цветовую температуру в Lightroom как часть моего рабочего процесса постобработки изображения. Так, я часто снимаю в AWB и потом, при необходимости, вношу тонкие корректировки. (Если вы фотограф, снимающий исключительно в JPEG, пожалуйста, прочтите *Совет спидлайтеру* на предыдущей странице).

Есть две ситуации, в которых я всегда отключаю режим AWB и делаю специальный выбор баланса белого:

- Когда хочу создать цветовой эффект – например, включить окружающий синий свет, снимая дневной свет с установкой баланса белого *Лампы накаливания* (для получения подробной информации см. Главу 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*).
- Когда у меня есть клиенты в студии или на натурных съемках, которые хотят отправиться во-свояси со снимками, записанными на диск прямо тут же, так, чтобы они могли забрать снимки своего героя для публикации. Я отдаю им снимок JPEG из фотокамеры, а затем отсылаю отмеченные ими снимки в виде файлов, получаемых из моих RAW-изображений.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Используйте цветовой эталон –

Чтобы облегчить установку баланса белого в Lightroom, я использую карту баланса белого *WhiBal*, которая представляет собой серую пластиковую карточку, по углам которой есть также вставки черного и белого цвета (ее можно заказать на сайте [RawWorkflow.com](http://RawWorkflow.com)). Цвет пластмассы подобран спектрально нейтральным, то есть у него равные части красного, зеленого и синего цвета. Использую такую карту следующим образом. Делаю снимок с картой *WhiBal* в кадре, а дома инструментом *пипетка* модуля *Develop* в Lightroom выбираю карту *WhiBal* в качестве образца.



Карта баланса белого *WhiBal* держится объектом съемки в начале съемки, а позже измеряется в Lightroom.



## ОЦЕНКА ЭКСПОЗИЦИИ ПРИ СЪЕМКЕ СО ВСПЫШКОЙ

Цифровая фотография дала мне возможность использовать абсолютно новый способ оценки экспозиции. Хотя я все еще таскаю с собой экспонометр, я делаю это, в значительной степени отдавая дань ностальгии.

### Почему устарели методы измерения света

В смутную пленочную эпоху в своей коммерческой работе я использовал катушечную фотопленку среднего формата Mamiya 67RZ или плоскую фотопленку для павильонной камеры Arca-Swiss. При съемках со вспышкой я всегда использовал Minolta Flashmeter IV F, и часто снимал Поляроидами со специальными задниками.



**Рисунок 2.26** Многие годы я использовал Minolta Flashmeter IV F. В пленочные времена ему не было цены. Сегодня это главным образом сувенир на память о прошлом.

Методы измерения экспозиции при съемке со вспышкой и Поляроидами на самом деле помогли мне только уловить тенденцию при выборе экспозиции фотокамеры и мощности вспышки. Окончательный вердикт выносился самим изображением на пленке, — которое было невозможно увидеть до завершения обработки. Поэтому, чтобы повысить свои ставки, я часто использовал брекетинг экспозиции и экспонировал огромное количество пленки.

Традиционные методы определения экспозиции при съемке со вспышкой измеряют количество света, падающее на объект съемки (то есть, измеряют падающий свет). Они не ощущают разницы между светом, падающим на кусок черного бархата, и светом, падающим на поле свежеевыпавшего снега. Вместо этого программа измеряет величину света падения, а затем определяет экспозицию, соответствующую съемке сцены, как будто та представляет собой 18%-ю серую карту.

В конечном счете, для фотокамеры имеет значе-

ние количество света, отражающееся от объекта съемки и проходящее через объектив. По сравнению с пленочной эрой цифровая фотография предоставляет огромное преимущество, потому что мы теперь получаем непосредственный отклик на нашу композицию, освещение и экспозицию. Я все еще ношу прибор для измерения экспозиции при съемке со вспышкой, но не пользуюсь им уже несколько лет. Он остается у меня в сумке, как я подозреваю, в значительной степени по ностальгическим причинам.

### НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ изображение на ЖК-дисплее фотокамеры для суждения об экспозиции

Появление ЖК-дисплея на задней стороне камеры было одной из лучших и худших вещей в эволюции технологии фотографии. Огромным достоинством ЖК-монитора является то, что он может дать непосредственное представление о запечатленном цифровом изображении. К сожалению, у него также есть все средства вас дезинформировать.

Первое, что нужно знать о ЖК-дисплее камеры: яркость экрана может изменяться. Моя 5D Марк II предлагает автоматическую и ручную яркость. Забавно — по крайней мере, для меня, — что я не подозревал о наличии светочувствительного датчика, который управляет автоматической яркостью ЖК-дисплея, пока не закрыл его наклейкой SylArena.com, которой снабдил все свое оборудование.



**Рисунок 2.27** Некоторые камеры снабжены светочувствительным датчиком для коррекции яркости ЖК-дисплея. Я не знал этого, когда наклеивал этикетку на свою 5DM2. Сенсор находится справа, под ".com". Вот так то.

У изменений яркости ЖК-дисплея — преднамеренных или неумышленных — нет никакой непосредственной связи с экспозицией, которая сейчас была установлена. Уменьшаем яркость — изображение выглядит более темным. Увеличиваем яркость — изображение выглядит светлее. А в самой экспозиции ведь ничего не меняется. Это одна из причин, по которой я говорю, что ЖК-дисплей — "величайший обманщик".

Второе, что следует знать о ЖК-изображении: предпросмотр происходит в формате JPEG. Даже если вы снимаете в RAW (который я использую всегда), экранное изображение остается в JPEG.

Это означает, что данные не являются точным отображением того, что можно увидеть на высококачественном компьютерном мониторе. И при этом они далеки от того, что вы получили бы, если бы напечатали изображение.

Итак, невозможно положиться на ЖК-изображение как на основу для оценки экспозиции. Я часто смотрел на ЖК-монитор и думал, "Вот точная экспозиция". Затем, после изучения гистограммы, я узнавал, что имела место недодержка на ступень или более.

### ИСПОЛЬЗУЙТЕ изображение на ЖК-дисплее фотокамеры для проверки освещения

Что можно хорошо рассмотреть на ЖК-изображении? Конечно, оно отлично позволяет оценить композицию. Всегда приятно узнать, что угол софтбокса вломился в кадр тогда, когда все еще есть возможность что-то исправить (а не обнаружить это уже дома, после завершения сессии). Чистая правда: такое часто происходит со мной, потому что я люблю придвигать софтбоксы как можно ближе к сцене.

Я также считаю, что ЖК-изображение полезно для проверки распределения света в изображении. Я не говорю об экспозиции. Я говорю о том, что освещено в кадре, а что нет.

Например, при портретной съемке, я обычно стараюсь, чтобы лицо модели было самым ярким элементом на фотографии. ЖК-изображение позволяет точно убедиться, что головка Speedlite направлена на ее лицо, а не на плечо.

Игра теней – еще один элемент освещения, который хорошо отображает ЖК-дисплей. Если я снимаю изделие или натюрморт, то передвигаю источники света, создавая серию тестовых снимков, пока светильники не расположатся совершенным образом (зачастую основываясь на том, куда падают тени). Я охотно принимаю решение, просматривая ЖК-дисплей.

Таким образом, хотя я не готов доверять ЖК-дисплею при оценке экспозиции, я считаю, что он достоверно отображает отношения светов в кадре.

### Камера имеет встроенный измеритель экспозиции при съемке со вспышкой – гистограмму

Я хочу, чтобы вы воспринимали гистограмму – специфический график, который высвечивается на задней стороне камеры – в качестве встроенного средства измерения экспозиции при съемке со вспышкой. В отличие от традиционного способа измерения экспозиции, гистограмма при съемке со вспышкой не скажет "Снимайте при 1/125" и f/16". Скорее, гистограмма сообщит нечто намного более ценное: она укажет, является ли кадр экспонированным должным образом или имеет пере-/недодержку. Она также укажет, не является ли динамический диапазон света в сцене слишком большим для фиксации изображения сенсором без потери в светах.



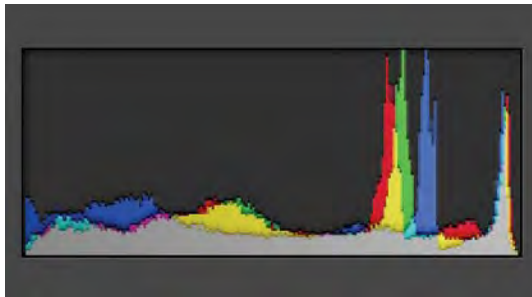
**Рисунок 2.28** Гистограмма является экспонометром цифрового фотографа. Она показывает информацию о светах в правой части и тенях в левой.

При использовании гистограммы как измерителя экспозиции при съемке со вспышкой помните две вещи:

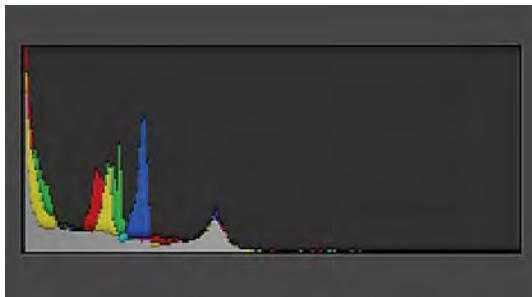
- Правая конечная точка говорит об экспозиции.
- Левая конечная точка говорит о контрасте.

При оценке гистограммы рассмотрите сначала правую сторону. Она показывает, как была записана самая яркая часть изображения (света).

## Пять вещей, о которых может рассказать гистограмма



1. **Хорошо экспонированный тональный диапазон** Гистограмма, не имеющая острого пика ни на одном из концов, показывает, что фотокамера зафиксировала всю ширину диапазона тональных значений без потери в светах или тенях. В идеале нужно, чтобы правая конечная точка находилась как можно ближе к правому краю, не наваливаясь на него.



2. **Недодержанное изображение** Промежуток между правой конечной точкой и правым концом гистограммы означает, что изображение недодержано и его необходимо осветить в большей степени. Различие между недозаэкспонированным и слишком контрастным изображением в том, что в последнем (#4) правая сторона растянута в светах на весь диапазон.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

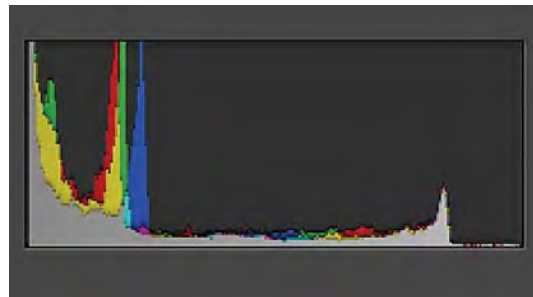
– Используйте лупу для изучения гистограмм –



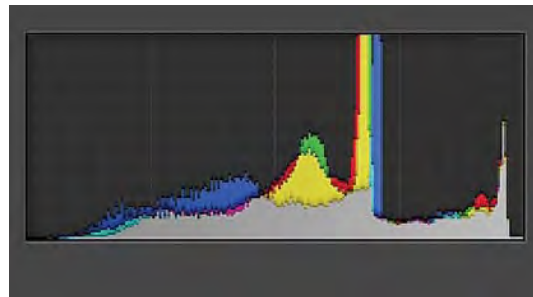
Гистограмма – настолько важная часть моего рабочего процесса, что я использую высококачественную лупу, с помощью которой могу четко видеть ее при ярком солнце. Я предпочитаю лупу от Hoodman ([HoodmanUSA.com](http://HoodmanUSA.com)).



3. **Передержанное изображение** Гистограмма с острым пиком справа или навалившаяся на правую сторону означает, что изображение было передержано, показывая, что необходимо диафрагмировать и/или использовать большую скорость затвора.



4. **Слишком большой контраст** Гистограмма, имеющая слева острый пик или завал в левую сторону, свидетельствует, что детали в темных участках потеряны. Вы будете наблюдать в сцене, вероятно, очень темные, как черный битум, тона записанные фотокамерой. В этом случае нужно добавить свет, чтобы заполнить тени – с помощью заполняющей вспышки или подсветки.



5. **Низкий контраст** Гистограмма с разрывом между ее левой конечной точкой и левой стороной показывает, что фотокамера записала больше деталей в тенях. Если гистограмма расположена близко к правому концу без потери в светах, то большой разрыв слева не является проблемой.

## Не переживайте по поводу формы гистограммы

И не истолкуйте это превратно – я говорю *не переживайте по поводу формы гистограммы*. Я не говорю: *не переживайте по поводу того, где отрублены ее конечные точки*. Как мы только что обсудили, положение конечных точек является критическим с точки зрения оценки экспозиции и освещения.

Форма гистограммы говорит о распределении тонов по фотографии. Вершина может находиться в середине. В середине может находиться впадина. Вершина может находиться справа или слева, быстро снижаясь к другому концу. Форма, в которой отображаются тона в зоне крайних точек, значения не имеет.

## В чем гистограмма помочь бессильна

Понимание, о чем вам повествует гистограмма, является ключом к тому, чтобы стать квалифицированным спидлайтером. Знайте, однако, что это не единственный ориентир, по которому вы должны нащупывать свой путь. Например, гистограмма:

- не может сказать вам, правильно ли размещен свет. При совершенной экспозиции и хорошем охвате динамического диапазона Speedlite может освещать не те, что нужно, участки фотографии. Примером мог бы служить снимок, в котором фон очень ярок, а модель – объект съемки на переднем плане – затемнена до такой степени, что выглядит, как силуэт.
- не может сказать вам, улучшает ли качество света объект съемки или входит с ним в противоречие. Например, использование жесткого освещения лица пожилой женщины не будет хорошим выбором, если ваша цель состоит в том, чтобы подчеркнуть миловидность и минимизировать морщины.

Помните, что, хотя гистограмма может дать ценную информацию об экспозиции, она не может проникнуть в творческую сторону процесса. Наличие потрясающей гистограммы не дает никакой гарантии, что вы получите потрясающую фотографию.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ – ТОЙ, ЧТО НАДО

Завершая эту главу об экспозиции, я хочу, чтобы вы поняли, что в конечном счете, вы, спидлайтер, обладаете правом решающего голоса в том, какова должна быть экспозиция – "та, что надо". Критерием является то, как хорошо ваша фотография выражает ваше видение и намерения.

Сравните фотографии, расположенные ниже. Ни одна из них не является правильной или неправильной. Они представляют собой различную интерпретацию одной и той же сцены. Единственная разница между ними – в скорости затвора: 1/200 " у той, что выше, и 1/3 " у той, что под ней.



**Рисунки 3.29-3.30** Как фотограф вы осуществляете творческий контроль над тем, что вы хотите изобразить. Как можно видеть выше, будучи снятой, одна и та же сцена вызывает абсолютно разные чувства.





## ГЛАВА 3

## ФИЗИКА ЦВЕТА

ЦВЕТ... ПРЕЖДЕ ВСЕГО .....	39
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.....	40
СЛУЧАЙНЫЙ ХАРАКТЕР ОТРАЖЕНИЯ.....	42
МЯГКИЙ СВЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОДХОДЯЩЕМ РАЗМЕРЕ .....	44
ОСЛАБЛЕНИЕ СВЕТА ИЛИ КАК ПОДРУЖИТЬСЯ С С ЗАКОНОМ ОБРАТНОЙ КВАДРАТИЧНОЙ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ .....	46
РАЗМЫШЛЕНИЕ О РАССТОЯНИИ ОТ ВСПЫШКИ ДО ОБЪЕКТА СЪЕМКИ В ТЕРМИНАХ СТОПОВ (СТУПЕНЕЙ).....	48

### Краткое изложение

Свету присуще небольшое число устойчивых закономерностей, определяющих его поведение. Спидлайтеры не должны быть физиками, но знание нескольких основных принципов помогает понять, почему ваши фотосессии с использованием вспышек дают или не дают желаемые результаты.

### Рисунок 3.1

Три вспышки Speedlites, каждая из которых снабжена гелевым фильтром чистого цвета – красного, зеленого и синего, направлены в угол потолка моей студии – демонстрируют эффект сложения основных аддитивных цветов. В центре можно видеть участки голубого, пурпурного и желтого – субтрактивных основных цветов, которые создаются слиянием красного, зеленого и синего цветов.

(Образование цветов путем сложения излучений называется **аддитивным** синтезом цвета. **Субтрактивный** синтез цветов основан на вычитании из белого или иного сложного светового потока тех или иных цветов. – А.Л.)

## ЦВЕТ... ОСНОВА ВСЕГО

Самое время внести ясность в некоторые понятия. Первое – и вопреки тому, чему вас учили в детском саду – красный, синий и желтый не являются основными цветами. Второе, на самом деле нет такой вещи, как белый свет. Не волнуйтесь; открытие истины не вызывает коллапса мира. Это вечный путь познания.

### Речь идет о свете или краске?

При разговоре об основных цветах нужно понимать, идет ли речь о свете или краске – как в вопросе: "Вы фотографируете пейзаж или распечатываете его?" В каждом случае – у света и у краски – есть их собственный набор основных цветов. Красный, синий и желтый цвета относятся к разным группам.

Аддитивные основные цвета относятся к цветам света. Это красный, зеленый и синий цвета. Как рассказывается чуть ниже, мы можем смешать различные сочетания красного, зеленого и синего света, чтобы получить любой из цветов радуги.

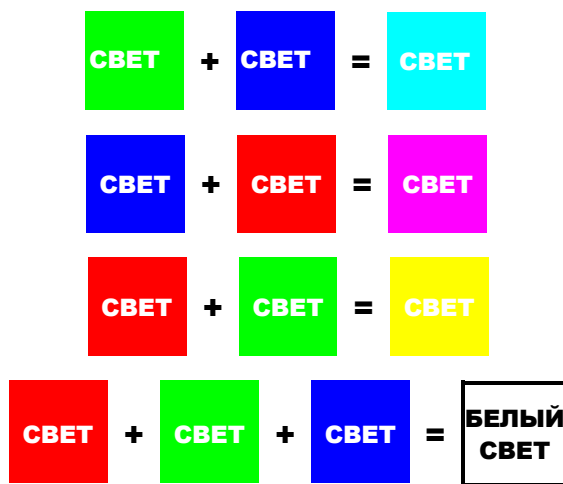
Субтрактивные основные цвета относятся к цветам красок (красок, чернил, красителей и проч.) Это голубой, пурпурный и желтый цвет. Голубой – это яркий синий цвет, пограничный с бирюзовым. Пурпурный – это интенсивный розовый цвет. Желтый... ну, по крайней мере, представление о нем получено еще в детском саду.

**Аддитивные и субтрактивные основные цвета – что они собой представляют? Чтобы правильно осмыслить обе группы основных цветов, просто задайтесь вопросом, что необходимо сделать для получения белого цвета.**

Если свет вообще отсутствует, это черный цвет, правильно? Чтобы создать белый свет, следует добавить равные части красного, зеленого и синего цвета. В результате, как показано на рисунке 3.2, получается свет, который мы воспринимаем как белый.

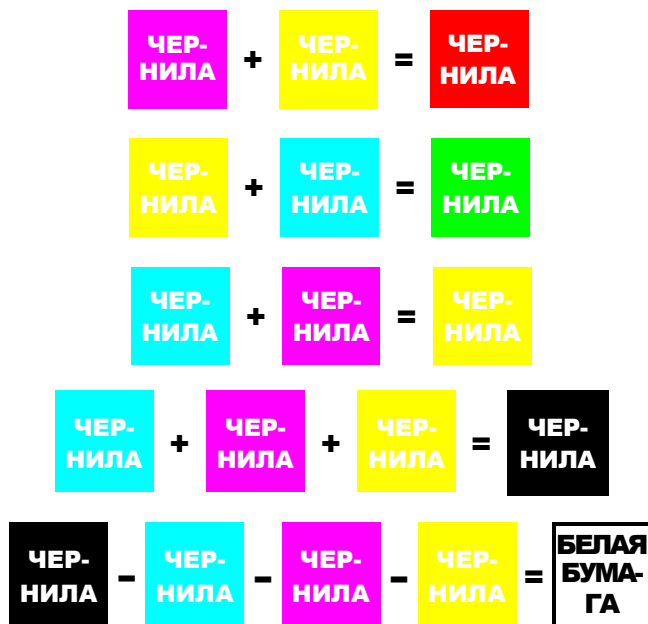
А что происходило в детском саду, когда вы размазывали пальцами смесь красной, синей и желтой красок? Вы получали грязный коричневый или серый оттенок – который превратился бы в черный, если бы краски были чисто голубая, пурпурная и желтая. Так что же необходимо сделать, чтобы получить из черной краски снова белый цвет, присущий бумаге? Необходимо удалить (вычесть – "subtract") все краски/цвета. Именно поэтому голубой, пурпурный и желтый представляют собой субтрактивные основные цвета.

Аддитивные основные цвета = **красный, зеленый и синий**



**Рисунок 3.2** Аддитивные основные цвета – красный, зеленый и синий – являются основными цветами света. Помните, что аддитивные основные цвета – это характеристики **света**, потому что, складываясь вместе, они создают белый свет.

Субтрактивные основные цвета = **голубой, пурпурный и желтый**



**Рисунок 3.3** Субтрактивные основные цвета – голубой, пурпурный и желтый – являются основными цветами чернил. Помните, что субтрактивные основные цвета – это характеристики **красителя**, потому что, после их вычитания/удаления из черного, остается бумага белого цвета.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

По большей части, в моем восприятии листок белой бумаги выглядит белым независимо от того, рассматриваю ли я его при свечах, полуденном солнце или в тени на открытом воздухе. Однако пленка или сенсор цифровой камеры могут запечатлеть белый цвет бумаги иным. Чтобы белое выглядело белым, необходимо поработать над *цветовой температурой* источника света, и тем, как эта цветовая температура записывается фотокамерой.

### Есть хороший повод поразмышлять над цветовой температурой

Как спидлайтеры мы будем много говорить о *балансе белого*. То, о чем мы действительно говорим – это соответствие настройки нашей камеры цветовой температуре источников света.

Вы знаете, что цвет предзакатного дневного света отличается от такового в полдень. Это пример "очевидной" разницы в цветовой температуре.

Во многих случаях различие в цветовой температуре более тонкое, но распознавать это различие очень важно для ремесла фотографии. Знаете ли вы, что цветовая температура дневного света разная, когда нечто освещается прямым солнечным светом, чем когда оно полностью находится в тени? В тени цвет дневного света немного синее прямого солнечного света, потому что затененная область освещена вторичным светом, пришедшим туда после отражения от молекул атмосферы.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Работайте в режиме AWB: автоматический баланс белого –

На мой взгляд, Canon всегда предоставлял великолепную технологию автоматической установки баланса белого. Если я не работаю в особых условиях освещения, таких, как перекальные лампы (разновидность ламп накаливания), то оставляю фотокамеру в режиме AWB. Если после создания изображения есть необходимость в небольшой поправке, я могу быстро сделать ее в Lightroom.

Другой случай, когда я устанавливаю специальный цветовой баланс в фотокамере, – когда хочу исказить цветовой баланс в творческих целях, как описано на следующей странице.

## Цветовая температура – субстанция, измеряемая в градусах

Цветовая температура измеряется точными единицами, которые описывают теплоту или холодность света, произведенного данным источником. Единицы цветовой температуры – Кельвины, обозначаемые также К (не совсем корректно говорить "градусы Кельвина").

Меньшие значения, ниже 5000 К, соответствуют теплым (оранжевым) цветам. Более высокие числа, выше 5000 К, соответствуют холодным (синим) цветам. Чем ниже или выше отстоит цвет от 5000 К, тем теплее или холоднее он становится. Свет в середине шкалы не слишком теплый или холодный.

Не запутайтесь. Чтобы запомнить, что более низкие Кельвины характеризуют теплые цвета, а более высокие – холодные цвета, представьте себе пламя свечи. Внизу пламя свечи желтое, вверху оно превращается в синее.

### Настройка баланса состоит в получении белого цвета

Как спидлайтерам, нам необходимо знать цветовую температуру нашего источника света – или потому что мы должны нейтрализовать его эффект, или потому что хотим воссоздать его.

Не погружаясь в глубины теории цвета, следует помнить о цветовой температуре лишь несколько справочных моментов. Для камер Canon DSLR:

Тень = 7000 К

Вспышка = 6000 К

Облачно, сумерки, закат = 6000 К

Дневной свет = 5200 К

Белые флуоресцентные лампы = 4000 К

Лампы накаливания = 3200 К

Когда вы устанавливаете баланс белого на камере в определенное положение, камера пытается сохранить белый вид белого добавлением к файлу противоположного цветового смещения. Например, свет ламп накаливания более оранжевый, чем дневной свет. Поэтому, когда вы изменяете установки фотокамеры на баланс белого для ламп накаливания, она на самом деле добавляет к изображению синий оттенок, чтобы компенсировать избыток оранжевого. Различие между режимами *Вспышка* и *Облачно* в том, что *Вспышка* добавляет очень тонкое смещение в пурпурный цвет, которое *Облачно* не делает.



## Манипулирование цветовой температурой для решения творческих задач

Спидлайтер должен всегда помнить, что цветовая температура вспышек Speedlite примерно такая же, как у дневного света. Как описано в Главе 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*, это свойство можно использовать в творческих целях.

Вот пример. Вы только что прочли, что установка баланса белого камеры для ламп накаливания добавляет изображению синий оттенок. Это способствует тому, чтобы белое выглядело белым под светом ламп накаливания, имеющим оранжевый оттенок. Что происходит, если снимать при солнечном свете с балансом белого, установленным для ламп накаливания? (Моим сверстникам я задам вопрос: что произошло бы, если снимать на пленку для ламп накаливания на открытом воздухе?) Изображение в целом приобретет синий оттенок, не так ли?

Дальше. Что произошло бы, если затем повторить съемку той же камерой, все еще установленной в баланс белого для ламп накаливания, и осветить наш основной объект источником света типа ламп накаливания или, так как мы — спидлайтеры, с помощью гелевого фильтра с легким оранжевым оттенком (СТО), надетого на наши сбалансированные к дневному свету вспышки Speedlite? Итоговый снимок будет иметь хороший баланс белого у объекта съемки и сверхсинее небо.

Взгляните на эти три изображения справа. Разница между ними достигнута путем изменения баланса белого в фотокамере и установки на Speedlite гелевого фильтра

- рисунок 3.4 отображает случай установки камеры в баланс белого дневного света и применение Speedlite без гелевого фильтра.
- рисунок 3.5 несбалансирован. Баланс белого камеры был переустановлен на свет от ламп накаливания, а Speedlite осталась без гелевого фильтра.
- рисунок 3.6 сбалансирован. Баланс белого камеры по-прежнему установлен на свет от ламп накаливания. На Speedlite был одет гелевый фильтр СТО, который смещает ее к цвету от света ламп накаливания.





**Рисунок 3.7** Приподнимая зонт достаточно высоко, чтобы свет падал на лицо Тома под углом  $45^\circ$ , я смог избежать попадания в объектив отражения от больших противосолнечных очков.

### СЛУЧАЙНЫЙ ХАРАКТЕР ОТРАЖЕНИЯ

То, что свет отражается от объекта под тем же углом, под которым он падает на объект, для спидлайтеров является ценной закономерностью. Этот простой принцип помогает нам создавать отражения источников света на фотографиях или избегать их появления.

#### Свет распространяется прямолинейно и направленно

Фотографы должны всегда считать, что свет распространяется прямолинейно. Для огромного большинства людей, кто не подвизается в физике, не будет ошибкой утверждать, что свет перемещается по прямой линии. Эйнштейн и его высокопоставленные последователи сказали бы, что свет распространяется в виде волн, когда он не проявляет себя как объект в виде частицы, и что он может изогнуться под действием силы тяжести. Но стоп, мы ведь фотографы, а не физики, так что позвольте нам жить в согласии с прямолинейной концепцией.

*Свет будет перемещаться прямолинейно, пока он не упадет на что-нибудь. Когда он упадет на объект, он отразится от объекта или поглотится им – или сделает частично и то, и другое.*



**Рисунок 3.8** При опускании зонтика, он в конце концов появляется в стеклах противосолнечных очков. Обратите также внимание, что лицо Тома выглядит плоским, потому что исчезли глубокие тени.

### Зеркало, зеркало

По счастью, благодаря прямолинейному перемещению света, его поведение легко предсказать. Когда свет отражается от объекта, он делает это под тем же углом, под которым он встретился с объектом. Экспериментально установлено, что *угол падения равен углу отражения*.

Простейший способ проверить это состоит в том, чтобы стать перед зеркалом. Когда вы находитесь точно напротив него, что – на самом деле, кого – вы видите в зеркале? Теперь, сдвигайтесь постепенно в сторону, и что вы видите в зеркале? Теперь, сдвигайтесь постепенно в сторону дальше, и что вы видите? Изменение того, что вы видите в зеркале, является четкой демонстрацией того, что угол падения (под которым свет приходит в зеркало) точно такой же, как угол отражения (под которым свет покидает зеркало).

Реальный объект, с которым вы будете постоянно сталкиваться как спидлайтер – стекла очков. Если вы делаете головной снимок и заполняете стекла бликом, то вы должны изменить угол падения, чтобы удалить отражение вспышки. Можно переместить источник света, совсем немного наклонить голову или стекла или переместить камеру так, чтобы она не видела отражение.



## Сравнение отражения прямого и диффузного света

Легко понять, как свет отражается от полированной поверхности, такой как зеркало. А как дела с матовой поверхностью, такой как листок бумаги? Угол отражения все еще равен углу падения? Конкретнее, почему нас не слепит чтение газеты на открытом воздухе при прямом солнечном освещении?

Ответ находится на поверхности бумаги. Если рассмотреть ее под микроскопом, можно увидеть, что она неровная. Свет все так же отражается под углом, равным углу падения. Точно так же текст на бумаге дает ее неровностям много направлений.

Снимки справа – наглядный пример различия между отражением направленного и рассеянного света. Рисунок 3.9 был освещен просто лампой накаливания с серебряным рефлектором. На самом деле можно видеть, что она отражается от поверхности оливкового масла. Жидкая поверхность масла и металлические поверхности ножа и блюда – все они создают прямое отражение.

Рисунок 3.10 – это тот же самый снимок, но с использованием панели Lastolite Skylite между лампой и блюдом (как показано на рисунке 3.11). Уверен, вы обратили внимание, что проблемы бликов на оливковом масле, серебряном ноже и золотом блюде больше не существует. 42" диффузионная панель вместо 6" рефлектора в качестве источника света – испускающая свет, который падает под разными углами, – лучше, чем просто лампа.

Так же важно, что в верхних углах фотографий яркость скатерти не изменялась. Она остается одного и того же среднего серого тона. Потому что текстурированная поверхность ткани обеспечивает рассеянное отражение – даже когда она освещена прямым светом.

**Рисунок 3.9** Отражение прямого света создает блики на поверхности жидких и металлических поверхностей.

**Рисунок 3.10** Диффузионная панель, вставленная перед источником света, смягчила отражение. Обратите также внимание, что на обоих снимках тон скатерти остался одним и тем же. Даже при прямом освещении, ткань обеспечивает рассеянное отражение.

**Рисунок 3.11** Размещение 42" панели Lastolite Skylite с диффузионной тканью.





## МЯГКИЙ СВЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОДХОДЯЩЕМ РАЗМЕРЕ

При организации света первое, на что необходимо обратить внимание, это размер источника света. Более чем возможно заставить большие источники казаться малыми, а малые источники казаться большими. Помните, что размер источника – относительное понятие; он изменяется с изменением интервала между источником и освещаемым объектом.

### Обратите внимание на края теней

Солнце – самый большой объект нашей солнечной системы, но из-за его удаленности от Земли оно выглядит на небе сравнительно малым. В солнечный день у тени имеется резкая граница. Этот ясно обозначенный край тени создается, потому что солнечный свет, падающий на объект, имеет единственное направление. Говоря иначе, жесткая тень образуется потому, что падающие на объект лучи солнца параллельны.

Что происходит с тенью в облачный день? Она теряет контраст, смягчается или исчезает полностью. Почему? Когда солнце пробивает облачный слой, солнечный свет воздействует на облака, и на самом деле они становятся источником света. Так как они намного больше – относительно размера объекта, – свет падает на него под многими направлениями. Тень, создаваемая освещением под одним углом, заполнена светом, исходящим под другим углом. Чем больше углов задействовано, тем мягче тени.

**Рисунок 3.12** Прямой солнечный свет создает темную тень с резко выраженными (жесткими) краями. Заметьте также, что контраст между черными башмаками и бликующим бетоном выходит за пределы динамического диапазона камеры. Тонкие тона чулок и черной кожи сжимаются в силуэт.

**Рисунок 3.13** Использование панели Lastolite Skylite создает очень мягкие тени, потому что теперь свет падает на башмаки из многих направлений. Заметьте также, что камера зафиксировала тонкие различия в темных тонах между чулками и башмаками.

**Рисунок 3.14** Съемочная площадка с диффузионной панелью. Отдельно стоящая Speedlite (слева) максимально поднята, чтобы создать легкий, сильно ослабленный заполняющий свет.



## Большое не всегда велико

Если вы имеете представление о софтбоксах, то знаете, что это большие источники света. Софт-бокс, приближенный к объекту, создает мягкий свет. Что происходит, если софтбокс отодвинут далеко? Его видимый размер относительно объекта съемки уменьшается.

По мере уменьшения видимого размера источника света, направленность его света возрастает. Удалите большой источник достаточно далеко, и он в конечном счете будет работать, как малый источник света. Еще раз: солнце – пример того, как расстояние до большого источника может очень сильно уменьшить его видимый размер.

## Увеличение размеров вспышек Speedlite является ведущим приемом спидлайтинга

Не впадайте в панику. Несмотря на то, что передняя часть Speedlite имеет размеры всего лишь в несколько квадратных дюймов, есть много способов заставить ее выглядеть большей. Вот только некоторые из них:

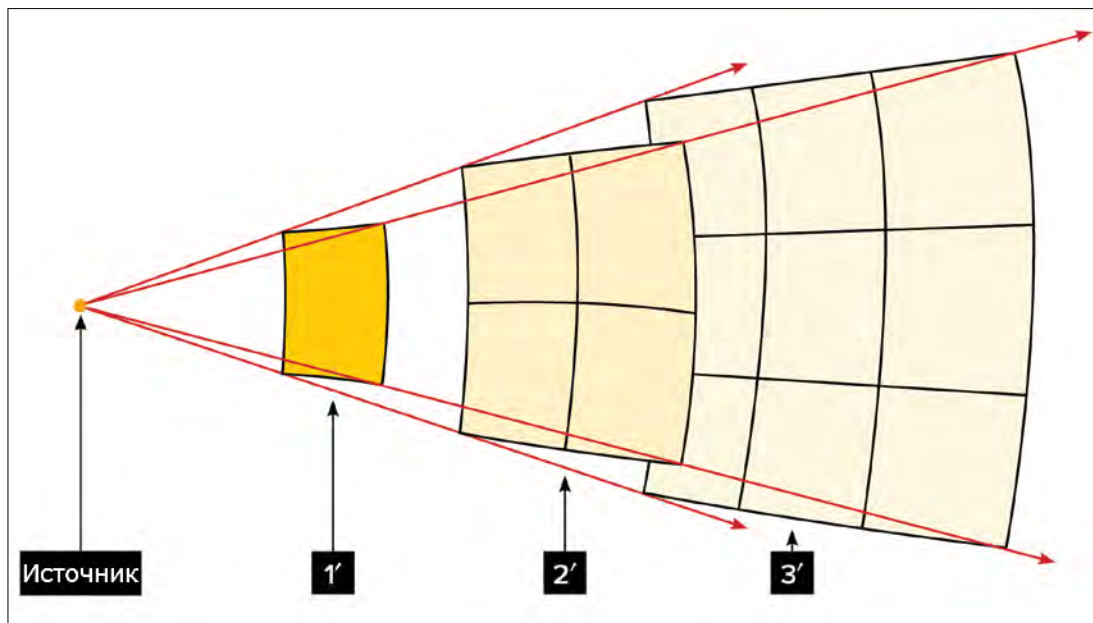
- направьте свет Speedlite в отражающий зонт
- направьте свет Speedlite через сатиновый зонт
- снимайте, направив Speedlite через софтбокс
- освещайте ею объект через диффузионную панель
- отразите свет Speedlite от своей руки, от стены или потолка
- используйте совместно несколько вспышек Speedlite под разными углами

**Рисунок 3.15** На этом снимке софтбокс Lastolite Ezybox SpeedLite находился практически прямо в кадре. (Вы не видите его, потому что он черного цвета). Обратите внимание, что тени на шее чрезвычайно мягкие. Также обратите внимание на то, что имеет место резкое различие между освещением шеи и телесными оттенками областей ключиц. Такое явление наблюдается, когда источник света придвинут очень близко.

**Рисунок 3.16** Удаление софтбокса приблизительно на 12" уменьшает его видимый размер и немного увеличивает жесткость света. Обратите внимание, что тени на шее стали более резкими. Кроме того, из-за большего расстояния лицо освещено более равномерно (подробно причины этого рассмотрены на страницах 48–49).







**Рисунок 3.17** Закон обратной квадратичной пропорциональности, хотя и звучит пугающе, помогает фотографам понять, почему свет источника ослабевает по мере его удаления. Из иллюстрации видно, что интенсивность света на расстоянии в 2 фута равна  $1/4$  яркости на расстоянии в 1 фут. А интенсивность света на расстоянии в 3 фута равна  $1/9$  яркости на расстоянии в 1 фут.

## ОСЛАБЛЕНИЕ СВЕТА ИЛИ КАК ПОДРУЖИТЬСЯ С ЗАКОНОМ ОБРАТНОЙ КВАДРАТИЧНОЙ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ

Не твердите вслед за мной мантру: "Интенсивность света точечного источника, падающего на объект съемки, обратно пропорциональна квадрату расстояния от источника".

Закон обратной квадратичной пропорциональности застрашал и сбил с толку больше фотографов, чем любая иная характеристика нашего оборудования. Не будем погружаться в глубины математики. Давайте поймем, о чем в действительности идет речь.

### Как наглядно представить обратный квадратичный закон

Переместите себя в это изображение. Вы находитесь в громадном, пустом помещении. Нет. Больше, чем в громадном. Я имею в виду нечто действительно огромное. Нет никакого света, за исключением одинокой лампочки, волшебным образом сияющей в середине этого огромного пространства. Таким же волшебным образом вы можете с непринужденностью перемещаться в этом помещении куда угодно. Да, я имею в виду, что вы сделали способными летать.

Итак, взлетайте к лампочке и выньте из кармана 12"-й квадрат, с нанесенной мозаикой в виде белых плиток. Посмотрите, как ярко освещена мозаика, когда вы держите ее близко к лампочке. Теперь отлетите на приличное расстояние. Мозаика станет еле видна.

Интересно приблизиться и удалиться от лампочки в разных направлениях. Вы обнаруживаете, что явление будет одним и тем же, независимо от того, какое направление вы выбрали. Около лампочки мозаика ярко освещена. Будучи от нее удаленной, мозаика скрывается во тьме.

Что происходило со светом? Вы только что стали свидетелем проявления закона обратной квадратичной пропорциональности. По мере расширения области, на которую падает свет, она становится темнее.

Интересно, что из-за способа, которым глаза связаны с мозгом, мы не всегда ощущаем затемнение, потому что наши зрачки расширяются по мере ослабления света – так что кажущаяся яркость сохраняется. Камера работает иначе. Если не увеличить диафрагму, не замедлить затвор или не увеличить ISO, она зафиксирует свет, как более темный.

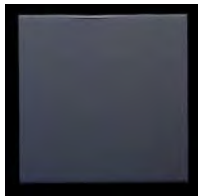


### Обратный квадратичный закон пытается нам что-то сказать

Вот что происходит со светом от волшебной лампочки, по мере того, как вы от нее отодвигаетесь: он теряет концентрацию. При уменьшении концентрации, фотоны удаляются друг от друга. С уменьшением числа фотонов, падающих на квадрат, по мере его удаления от источника света, он становится все более темным.



Закон обратной квадратичной пропорциональности говорит нам, насколько более темной сделается квадрат, в зависимости от удаленности от источника света. Здесь мы призовем на помощь простую математику. Если представить себе математику как лечебную инъекцию, она не причинит большого неудобства. Как говорится, "почувствуется только легкий укол".



**Рисунок 3.18** Белый квадрат, освещенный волшебной лампочкой, отстоящей на 1, 2 и 3 фута.

В частности, если смотреть на белую плитку размером 12" x 12", когда она находится на расстоянии одного фута от источника света, а затем, когда она будет в 2' от источника света, то можно увидеть, что ее яркость будет составлять одну четверть начальной. Удалите плитку на 3', и увидите, что ее яркость будет равна одной девятой яркости, которая была при расстоянии в 1'. Я понимаю, что числа кажутся немного несуразными.

Но есть причина того, что при изменении удаленности с 1' до 2' яркость равна одной четвертой начальной яркости, а не ее половине, как можно было бы ожидать: свет распространяется одновременно и по вертикали, и по горизонтали. Эту ситуацию иллюстрирует рисунок 3.17 на предыдущей странице.

Итак, фотоны, которые падали на плитку размерами 12" x 12" в 1' от источника света, распределяются по квадрату размерами 24" x 24", когда плитка находится в 2' от источника. При увеличении расстояния еще на фут, фотоны распределяются по квадрату размерами 36" x 36". С каждым шагом увеличения проходимого пути, фотоны разлетаются все дальше друг от друга. По мере разлета фотонов врозь, освещенность делается все меньше.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### — Определяющим является расстояние от источника света до объекта —

Это может звучать несколько неожиданно: экспозицию определяет расстояние между объектом съемки и источником света, а не расстояние между объектом съемки и камерой.

И я должен оговориться, что предполагаю, что вы не пропустили Главу 0, *Ускоренное руководство по спидлайтингу*. Итак, вам известно, как я отношусь к вспышке, установленной на камере. Другими словами, я здесь исхожу из того, что основной источник света, освещающий объект съемки, не находится сверху на вашей камере.

Скажем, у меня есть две вспышки Speedlite, каждая на своем штативе, по обе стороны объекта съемки. Я имею полный набор для хорошего, надежного головного портрета. Как показано ниже, я стою, в нескольких футах от объекта съемки.



А затем – внимание, фокус: я отхожу на 15' и делаю другой снимок. Вы видите, что вспышки Speedlites на стойках остались на своих местах, а переместилась только фотокамера. При этом я увеличиваю масштаб и делаю фактически такой же головной снимок с той же экспозицией. Убедитесь сами, что нет никакой необходимости изменять экспозицию, если интервал между объектом съемки и источником света не изменился.



Но почему, при съемке в автоматическом режиме, таком, как Av, камера иногда считает, что она должно изменить экспозицию, когда я меняю позицию? Ну потому, что причина не в смене позиции – а в изменении композиции. Если я переместился, но масштабировал снова к предыдущему кадру, то экспозиция не изменяется. Если я делаю существенное изменение в сцене, то при измерении экспозиции камера увидит новые данные.

## РАССТОЯНИЕ ОТ ВСПЫШКИ ДО ОБЪЕКТА СЪЕМКИ В ТЕРМИНАХ СТОПОВ/СТУПЕНЕЙ

Здесь рассматривается следующий аспект закона обратной квадратичной пропорциональности: при удвоении интервала между источником света и объектом съемки, освещение равно одной четвертой начального. А какое будет различие в яркости, когда источник света удаляется с 3' на 6', измеренное в ступенях (stops)? Различие составит две ступени.

Вас интересует одна ступень? Помните: каждый раз, когда освещение уменьшается вдвое, это соответствует изменению на одну ступень. Одна четверть яркости соответствует двум ступеням, потому что яркость дважды уменьшается вдвое. Начальная интенсивность  $\times 50\% = 1/2$  интенсивности (первая ступень уменьшения). При дальнейшем удалении,  $1/2$  интенсивности  $\times 50\% = 1/4$  интенсивности (вторая ступень уменьшения).

### 1.4 – магическое число фотографа

Если уж вы попали в такие дебри, было бы интересно узнать, насколько следует переместить источник, чтобы получить уменьшение света на одну ступень? Сразу отвечу – в 1.4 раза начального интервала. Почему так? Это связано со значением квадратного корня из 2, равным 1.412421.... Если вы не фанат от математики, достаточно запомнить округление 1.4.

Так, если вы измерите свет при удалении от источника на 1', а затем при удалении на 1.4', он делается темнее на одну ступень. Используя округленные числа, которым привержены фотографы, получим следующее снижение на ступень: для удаления на 1.4'  $\times 1.4$ , равного 2', затем для 2.8', затем 4', затем 5.6', затем 8', затем 11'.... Вы уловили суть? Это тот же ряд, что у диафрагм камеры, соответствующим целым ступеням. Я проиллюстрировал это чуть ниже, с помощью шкалы на рисунке 3.19.

**Рисунок 3.19** (внизу) Рулетка, градуированная в F-ступенях, призвана дать наглядное представление о том, как уменьшается освещенность. Например, если щетка одного из объектов съемки находится в 1 футе от источника света, то на расстоянии в 1.4 фута (приблизительно 43 см), освещенность будет на одну ступень ниже. На расстоянии в 2 фута освещенность будет ниже на две ступени.

### Рулетка, градуированная в F-ступенях

Имеется еще одна причина запомнить приращение в целых ступенях, приведенные на странице 23, на рисунке 2.4, – их можно использовать в качестве измерительной рулетки. Запомните целые f-ступени и применяйте их к приращению в любых единицах изменения – дюймах, футах или метрах. Вы получите инструмент оценки освещенности, помогающий принимать верные решения.

Рулетка, градуированная в F-ступенях, показанная ниже, помогает наглядно представить, насколько сильно или слабо будет уменьшаться освещенность. Можно видеть, что если щетка объекта съемки находится в 1 футе (30.48 см) от источника света, то при расстоянии в 1.4 фута (приблизительно 43 см), освещенность уменьшится на одну ступень – и это при изменении расстояния менее чем на 5 дюймов (12 см). С другой стороны, если объект съемки находится на расстоянии 11 футов (3.4 м) от источника света, то чтобы уменьшить освещенность на одну ступень, это расстояние следует увеличить на 5 футов (1.5 м).

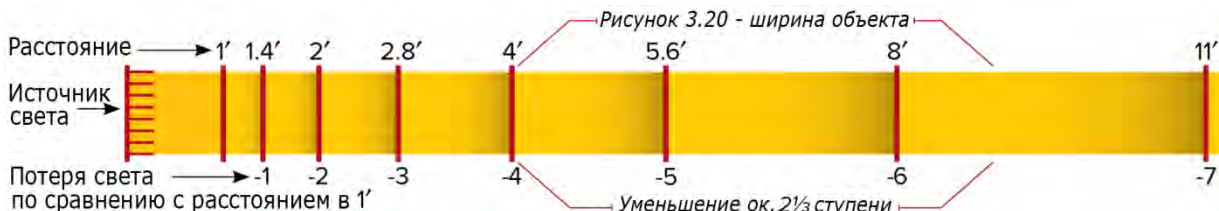
### Использование обратного квадратичного закона... в творческих целях

Если вы не помните об обратном квадратичном законе ничего другого, запомните это:

**Чем ближе источник света к объекту съемки, тем более резким будет снижение освещенности. Аналогично, чем дальше отстоит источник света от объекта съемки, тем более плавным будет изменение освещенности.**

**Рисунок 3.20** (вверху) Опять рекрутированные, троих моих сыновей – Том, Вин и Тони – участвуют в демонстрации рулетки со шкалой в единицах F-ступеней. На снимке единственная вспышка Speedlite находится в 4 футах от Тома. Как можно видеть, когда свет достигает, наконец, Тони, он значительно ослабевает. Если вы свернитесь с рулеткой внизу страницы, имеющей шкалу в F-ступенях, то можете видеть, что снижение освещенности от точки в 4 фута до точки в 9 футов, – по ширине, занимаемой парнями – превышает интервал в 2 ступени.

**Рисунок 3.21** (внизу следующей страницы) В этом снимке я отодвинул Speedlite на расстояние в 16 футов, – которое уменьшило резкость снижения освещенности, сделав ее меньше, чем в ступень. На самом деле я должен был увеличить мощность Speedlite на 4 ступени, чтобы компенсировать сильную потерю света по пути между нею и мальчиками. Это было честная сделка для улучшения освещенности.





## ДЛЯ ЭНТУЗИАСТОВ

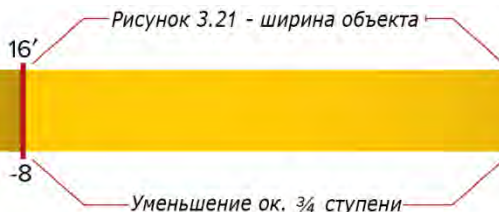
### – Демонстрация магического числа 1.4 –

Вы можете сами убедиться в том, что 1.4 – магическое число фотографа, поставив опыт с помощью рулетки, вспышки Speedlite, экспонометра вспышки и пары штативов.

Установите Speedlite на одном штативе, а экспонометр на другом. Они должны быть на одной и той же высоте. Выдвиньте рулетку и придвиньте Speedlite к ее концу. Теперь установите экспонометр на расстоянии в 1 фут от вспышки. Установите Speedlite в ручном режиме на полную мощность и произведите вспышку. Я использовал беспроводный режим на своем экспонометре Minolta Flash Meter IV. Если экспонометр зашкаливает, то либо уменьшите ISO на экспонометре, либо уменьшите мощность импульса вспышки. Я уменьшил мощность так, чтобы при расстоянии в 1 фут  $f/stop$  на экспонометре был равен  $f/64$ .

Теперь переместите штатив с экспонометром вспышки, устанавливая его в каждом из расстояний, указанных на рулетке с F-степенями. Обеспечьте одну и ту же мощность каждого срабатывания Speedlite (это по-настоящему важное условие опыта). Считываемые показания экспонометра будут изменяться с шагом в одну ступень. Это и является демонстрацией, что 1.4-кратное увеличение интервала соответствует уменьшению освещенности на одну ступень.

Для чистоты эксперимента опыт лучше всего проводить в открытом поле темной безлунной ночью, так как в помещении свет может попасть в экспонометр не прямо от вспышки, а от стен.







## ГЛАВА 4

## МИРОВОЙ СВЕТ

РОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ .....	51
КОНТРОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ В ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ .....	53
ВАРИАНТЫ СМЕШЕНИЯ СВЕТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВСПЫШКИ .....	57

### Рисунок 4.1

На фотографии, сделанной со вспышкой, присутствует свет двух видов – уже имеющийся там, и произведенный Speedlite. На этой фотографии солнце создает естественное освещение, а пара Speedlite создают вспышку. Вы можете сказать, что есть чем? Солнечный свет падает на Тони с левой стороны кадра. Вспышки Speedlite находятся позади фотокамеры и предоставляют свет такого типа, который смешивается естественным образом с солнечным. Чтобы прочитать подробности того, как была сделана эта фотография, обратитесь к странице 304.

### Краткое изложение

Мы не часто размышляем об окружающем нас свете. Мы обычно принимаем за данность, что "солнце восходит, прокатывается по небу и заходит". Или нас могут беспокоить насущные проблемы: "Я хотел купить здесь молоко, яйца и хлеб. А хлеб из этой лавки куда-то пропал".

Естественное освещение, свет вокруг нас, образуется многими источниками. Естественное освещение также формирует наши эмоции и чувство времени. Развитие осознания света вокруг себя является критическим к становлению спидлайтера.



## РОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Свет в нашем мире оказывает огромное влияние на то, что мы чувствуем, как действуем и думаем. То же самое справедливо для света на наших фотографиях. Естественный или созданный, тип окружающего освещения может быть мощным связующим инструментом. Аналогично, он может выделять ненужные нам части сцены, которую мы хотим сфотографировать.

### Источники окружающего света

Естественное освещение повсеместно. Это свет, который уже находится в сцене. Имеется огромный диапазон источников естественного освещения, которые можно использовать как часть освещения или в качестве самостоятельного источника света фотографий: солнце, люминесцентные лампы в продуктовом магазине, лампа на ночном столике, свет автомобильных фар или свечей на пироге в честь дня рождения.

В то время как большая часть естественного освещения испускается непрерывными источниками, можно также обнаружить естественное освещение из периодических источников. Проблесковые огни на придорожных ограждениях, стробирующий световой сигнал в современных танцевальных спектаклях, а также выдержки от руки, которые проявляются в виде светящихся струй, которые мчатся вокруг шатра в Тайм-Сквер и также представляют естественное освещение.

### Подсказки естественного освещения

Естественное освещение играет большую роль в формировании впечатления и чувства времени при взгляде на фотографию. Поэтому понимание природы окружающего света позволяет вам как спидлайтеру сформировать впечатление от своих фотографий – даже когда свет, в котором вы нуждаетесь, не присутствует.

Наш собственный опыт связывает определенные эмоции с различными типами естественного освещения. Улыбающийся ребенок, освещенный утренним светом, вливающимся в окно, вызывает умиротворение. Пара горящих свечей предрастрагивает к романтическим чувствам. Луч фонаря, пронзающий темную пещеру, создает ощущение напряженного ожидания. Одинокая фигура, освещенная сверху уличной лампой, символизирует одиночество или вызывает тревожное предчувствие. Пара ярких фонарей, направленных прямо на нас, внушают панику.

Так же, как естественное освещение дает представления об эмоциональной тональности фотографии, оно может рассказать зрителю о времени суток на снимке. Длинные тени и теплый оттенок солнечного света указывают, что это или раннее утро, или конец дня. Наоборот, резкие тени при ярких светах указывают, что это полдень. Тепло освещенный интерьер помещения при сплошном черном цвете в окнах говорит нам, что это ночь.

### Естественное освещение не всегда выглядит естественным

По мере развития навыков спидлайтера вы придете к пониманию, что естественное освещение не всегда должно быть ключевым светом (называемым также "главным источником") в вашей фотографии. При съемке портрета на открытом воздухе, вы можете поместить свой объект съемки так, что полудневное солнце падает на спину и плечи, создавая источник освещения, располагаемый позади снимаемого объекта, с целью добиться эффекта *окаймления* или *разделения* света, и использовать вспышки Speedlite в качестве ключевого света.

На первой из двух фотографий следующей страницы мы можем видеть, что полуденное солнце освещало объект съемки фронтально, то есть оно было во время съемки за моей спиной. Ситуация совершенно неприемлемая. Тени резкие. Объект съемки смотрит искоса. Нет четкого отделения объекта съемки от фона.

На втором изображении мы изменили позиции так, чтобы теперь солнце падало из-за плечей объекта. Чтобы создать этот снимок, я использовал пару вспышек Speedlite – одну как ключевой свет и другую как заполняющий свет.

При съемке против света важно, чтобы объектив был затенен. Чтобы препятствовать попаданию в объектив побочного света, я использовал бленду и отдельный навес на легком штативе.



## Естественное освещение – не всегда то, что следует искать

Так же, как естественное освещение может вызывать эмоции или чувство времени на фотографии, будут моменты, когда вам придется снимать при окружающем свете, который находится в безусловном противоречии с желаемым конечным результатом. Это возможность – смею заявить – проявить ваше мастерство спидлайтера.

Рассмотрим ситуацию, когда для обложки журнала нужно сфотографировать автора остросюжетной литературы, причем единственное время, когда он доступен в книжном рекламном турне, – 15 минут после полудня. Фоторедактору журнала до лампочки проблемы, накладываемые графиком автора; его работа как фоторедактора состоит в том, чтобы получить фотографии, которые иллюстрируют статью. Моя работа как фотографа состоит в том, чтобы сделать фотографии, для создания которых я был нанят.

Как можно видеть из рисунка 4.2, в фотографии автора средь бела дня едва ли будет что-либо тревожное. Безусловно, это портрет автора, – но не тот, который передает темную сторону его таланта.

Моя задача создать качество света, которое выразит суть таланта автора. При использовании быстродействующей синхронизации, приемы которой мы обсудим подробно в Главе 22, *Уменьшение яркости солнечного освещения*, я использовал вспышки Speedlite, чтобы затмить солнце и эффективно снять ночь в полдень. Полагаю, вы согласитесь, что портрет на рисунке 4.3 больше подходит объекту съемки как автору произведений с захватывающим сюжетом и элементами мистики.

Не берите сейчас в голову, как я сделал этот снимок. Просто запомните, что как спидлайтеры мы не должны считать приемлемым естественное освещение вообще.

**Рисунок 4.2** Здесь показано, как фотокамера старалась запечатлеть естественное освещение сцены. Чтобы сохранить света, созданные послеполуденным солнцем, фотокамера позволила теням сделаться черными.

**Рисунок 4.3** Используя две ничем не покрытых вспышки Speedlite и быстродействующую синхронизацию, я смог значительно недодержать окружающий солнечный свет, снимая в  $1/1000''$  – эффективно превращая полуденный свет в ночной и создавая портрет, который соответствует объекту съемки как автору остросюжетных романов. Экспозиция ( $1/1000''$ ,  $f/8$ , ISO 100) была в 2.5 ступени темнее, чем экспозиция, использованная в фотографии на рисунке 4.2.



## КОНТРОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ В ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ

Будут моменты, когда вы как спидлайтер захотите подчеркнуть роль естественного освещения в фотографиях, и будут моменты, когда вы захотите минимизировать роль окружающего света в фотографиях.

Если вы сможете понять следующее, то справитесь с одной из самых сложных ситуаций съемки со вспышкой:

**Используйте затвор, чтобы управлять экспозицией окружающей среды.**

**Используйте диафрагму, чтобы управлять экспозицией вспышки.**

Если вы будете без конца осмысливать это, то попадете в ловушку, в которую угодили легионы фотографов. Так что, если вы не можете постичь этого, просто примите эти истины на веру и продолжайте съемку. Ключом здесь является использование большей скорости затвора, если вы хотите затемнить окружающее освещение, и меньшей скорости затвора, когда вы хотите собрать больше окружающего света (как правило, при тусклом освещении).

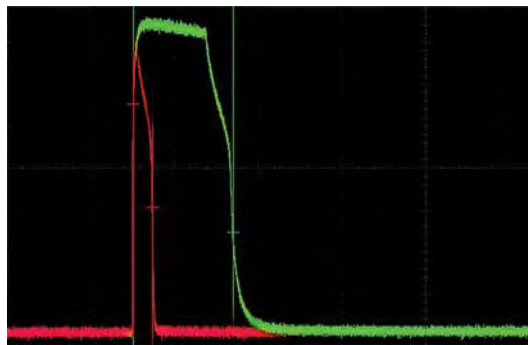
### Почему затвор не управляет экспозицией вспышки

Я понимаю, в это трудно поверить, но это так: до тех пор, пока вы снимаете со скоростью синхронизации затвора со вспышкой фотокамеры или медленнее, скорость затвора не оказывает никакого влияния на величину вспышки Speedlite, воздействующей на цифровой сенсор. Если вы снимаете быстрее, чем скорость синхронизации вашей фотокамеры, вы не уменьшаете величину вспышки Speedlite, поступающей на сенсор; вы только уменьшаете часть сенсора, которая экспонирована.

Здесь описано, почему затвор не оказывает никакого влияния на величину вспышки, проходящей на сенсор через объектив: самая долгая продолжительность вспышки имеет место при полной мощности – и эта продолжительность, как сообщает Canon, составляет  $1/800''$ . Это намного меньше, чем время синхронизации фотокамеры (как правило,  $1/250''$ ).

Взгляните на рисунок 4.4. Ширина черного прямоугольника представляет  $1/250''$  скорость синхронизации многих DSLR-камер Canon. Зеленая линия – продолжительность вспышки 580EX II при  $1/2$ -мощности, красная линия – продолжительность вспышки при  $1/128$  мощности. Первое,

что вы должны заметить: чем выше установка мощности, тем дольше срабатывание вспышки. Второе: импульс длится как часть ширины кадра. Импульс полной мощности, хотя и дольше чем импульс  $1/2$ -мощности, все еще намного более узкий, чем длительность кадра при скорости синхронизации вспышки с затвором фотокамеры.



**Рисунок 4.4** Вспышки 580EX II двух продолжительностей, измеренных на осциллографе. Зеленая линия –  $1/2$ -мощности. Красная линия –  $1/128$ -мощности. Ширина кадра –  $1/250''$  – скорость синхронизации многих DSLR-камер.

Итак, не имеет значения, снимаете ли вы с  $1/250''$  или  $1/2''$ , вспышка от Speedlite пролетает через объектив целиком для всей экспозиции. (Если вы хотите снимать быстрее чем с  $1/250''$ , то должны переключить Speedlite к быстросрабатывающей синхронизации, которая изменяет процесс полностью. Пока же, мы рассматриваем основы работы вспышки).

### Почему диафрагма управляет экспозицией вспышки

Диафрагма, наоборот, воздействует на весь свет, проникающий через объектив. Является ли скорость затвора  $1''$  или  $1/8000''$ , не имеет значения. Через диафрагму должен пройти весь свет, как окружающий, так и вспышка.

#### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

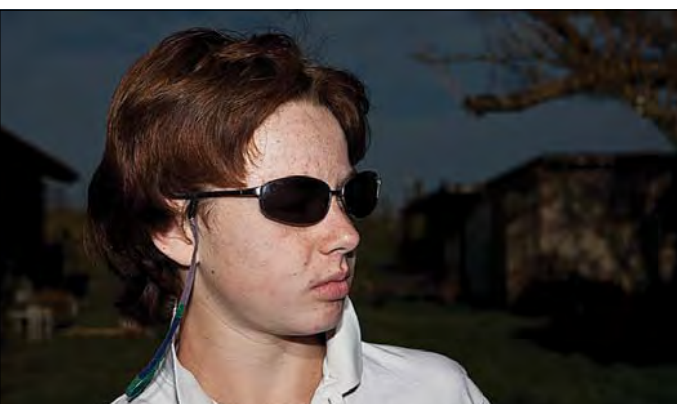
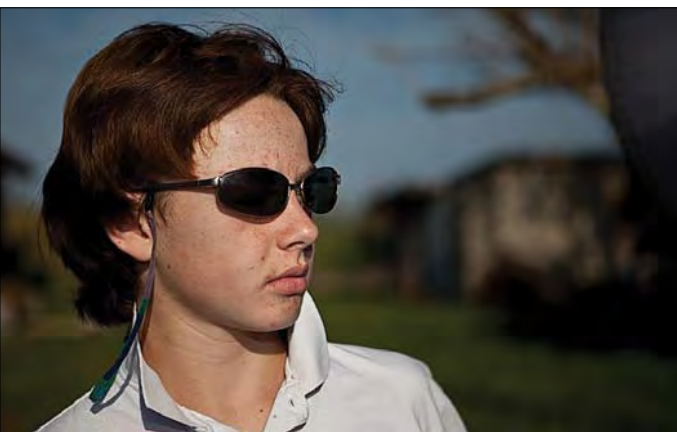
**– Чтобы запомнить, произнесите "СЕЙФ" –**

Я знаю, что под давлением процесса съемки не просто вспомнить, что следует менять для увеличения или уменьшения величины естественного освещения или освещения вспышки на фотографии. Поэтому просто произнесите "СЕЙФ" для мнемонической схемы:

SAAF = Shutter Ambient, Aperture Flash

(Shutter – затвор, Ambient – окружающий свет;  
Aperture – диафрагма, Flash – вспышка).





Итак, диафрагма оказывает прямое влияние на величину вспышки, воздействующей на сенсор. Если установлена полная мощность вспышки, но ее света все еще недостаточно, откройте диафрагму на стоп или два. Затем, чтобы удерживать то же естественное освещение, ускорьте затвор на то же число стопов. Только помните, что вы не можете превысить скорость синхронизации фотокамеры, не используя быстродействующую синхронизацию.

### Почему скорость затвора управляет окружающей экспозицией

Вы уже знаете, что, если вы переключаете скорость затвора от  $1/250''$  до  $1/500''$ , то тем самым уменьшаете величину солнечного света, попадающего на сенсор, наполовину – то есть уменьшаете величину экспозиции от окружающего света наполовину.

Не имеет значения природа окружающего освещения – это солнечный свет, светильники помещения или свет от камина – затвор управляет тем, какая его часть проходит через фотокамеру.

Далее, не заикливайтесь на факте, что диафрагма затрагивает также экспозицию окружающей среды. Правильный подход здесь состоит в том, что если диафрагма установлена так, чтобы управлять экспозицией вспышки, то вы можете откорректировать затвор, чтобы управлять окружающей экспозицией.

Как спидлайтеры, мы будем, как правило, изменять величину освещения от окружающей среды одним из двух способов:

- В ярко освещенных сценах мы будем уменьшать величину окружающего света, чтобы сильнее выделить объект съемки (освещенным вспышкой).
- В слабо освещенных сценах мы будем усиливать естественное освещение фона так, чтобы объект съемки (освещенный вспышкой) не вступал в противостояние с черным фоном.

Давайте рассмотрим подробнее каждый из этих сценариев. В первой серии вы можете видеть, что изменение скорости затвора на этом снимке, сделанном вне помещения, повысило насыщенность неба и увеличило разделение между Тони (сын #3) и фоном. Обратите внимание, что в ка-

*Рисунок 4.5* Базовый снимок при  $f/9$ ,  $1/200''$ , ISO 100.

*Рисунок 4.6*  $f/2.8$ ,  $1/1600''$  – на  $2/3$  ступени темнее, чем 4.5.

*Рисунок 4.7*  $f/2.8$ ,  $1/6400''$  – на  $1^{2/3}$  ступени темнее, чем 4.5.

*Рисунок 4.8*  $f/9$ ,  $1/1600''$  – на 3 ступени темнее, чем 4.5.



ждой из этих фотографий мощность Speedlite, ее расстояние до объекта съемки и диафрагма остаются одними и теми же. Единственно, что изменяется – это скорость затвора.

Теперь рассмотрим серию снимков, сделанных спустя 45 минут после заката. Здесь, я установил фотокамеру на штативе, чтобы осуществить длительные экспозиции. При  $\frac{1}{15}$  " это определенно ночной снимок.

### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Скорость синхронизации –

Скорость синхронизации вспышки с затвором – самая высокая скорость затвора, при которой фотокамера может сделать нормальную экспозицию вспышки. Затвор цифровой или пленочной SLR-камеры имеет две шторки. Скорость синхронизации вспышки с затвором – самая высокая скорость затвора камеры, где первая шторка открывает кадр полностью прежде, чем вторая шторка начинает закрываться. При более быстром затворе никогда нет ситуации, в которой плоскость пленки или цифровой сенсор полностью экспонированы, потому что вторая шторка начинает закрываться прежде, чем первая шторка полностью откроется. Съемка при выдержке, меньшей, чем скорость синхронизации вспышки с затвором, приводит к появлению темной полосы с одной стороны фотографии.

Как мы обсудим подробнее в Главе 21, *Нарезка времени в синхронизации вспышки при короткой выдержке*, это важно для спидлайтеров, потому что это самая высокая скорость затвора, которая может использоваться без переключения вспышек Speedlite в специальный режим, известный как синхронизация вспышки при короткой выдержке.

### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Медленный затвор –

Если объект съемки освещен главным образом вспышкой, вы можете использовать медленную скорость затвора, чтобы сильнее осветить фон окружающим светом. Этот метод называется "медленный затвор". Вы обнаружите, что объект съемки получается резким при съемке с рук при относительно длинных выдержках затвора, таких как  $\frac{1}{2}$  ", потому что объект освещается быстрым импульсом вспышки, а не светом окружающей среды.

**Рисунок 4.9**  $\frac{1}{15}$  " – определенно ночной снимок.

**Рисунок 4.10**  $\frac{1}{2}$  " – окружение на 3 стопа больше, чем на 4.9.

**Рисунок 4.11** 2 " – окружение на 5 стопов больше, чем на 4.9.

**Рисунок 4.12** 8 " -- окружение на 7 стопов больше, чем на 4.9



8-секундная сцена почти походит на дневную. Используя меньшие скорости затвора – иногда называемые "длинная выдержка" – я могу сильнее осветить фон окружающим светом.

### ISO воздействует равно как на свет вспышки, так и окружающее освещение

Установка ISO определяет "громкость" сигнала, поступающего из цифрового сенсора. Она не различает свет вспышки и окружающего освещения. Если вы удваиваете ISO, то увеличиваете экспозицию окружающего света и вспышки на одну ступень.

Помните, чтобы снизить цифровой шум до минимума, лучше снимать с низкими значениями ISO, чем с высокими. Итак, чтобы использовать ISO для получения экспозиции в нужном диапазоне:

- Если вы хотите снимать с меньшей диафрагмой, чтобы увеличить глубину резкости и использовать Speedlite на полную мощность, можете увеличить ISO.
- Если вам нужно получить такую скорость затвора, чтобы вы могли фотографировать с рук без шевеления фотокамеры, можете увеличить ISO.



### Стратегии изменения диафрагмы и скорости затвора при съемке со вспышкой

Теперь, если вы решите, "Почему бы не изменить просто настройки мощности Speedlite и не трогать диафрагму?", то знайте, что вы столкнетесь с ситуациями, где изменение диафрагмы предпочтительнее, чем изменение мощности.

Скажем, Speedlite настроена на полную мощность, и вы хотите усилить эффект вспышки на вашем объекте съемки, удерживая окружающее освещение на его текущем уровне. Если вы откроете диафрагму, то позволите большему количеству света вспышки пройти через объектив. Затем вы можете изменить скорость затвора на компенсирующую величину (то есть, увеличить ее), сохраняя экспозицию окружающей среды той же. (Это увеличение придется сделать вручную – режим "Сдвиг программы" в SLR-камерах Canon при съемке со вспышкой не работает – **А.Л.**)

Аналогично, если Speedlite установлена в минимальную мощность, а вы хотите еще уменьшить свет вспышки на объекте съемки (распространенная ситуация в микрофотографии), то можете закрыть диафрагму, чтобы уменьшить величину вспышки, проходящей через объектив. Опять-таки, вы должны будете изменить скорость затвора на эквивалентную величину (на сей раз, устанавливая меньшую скорость затвора), чтобы сохранять окружающую экспозицию той же.

Другая ситуация, где легче изменить диафрагму, чем мощность, имеет место при использовании вспышек Speedlite вне камеры в ручном режиме. Например, вы настроили Speedlite вне камеры на съемку прохода новой пары. Как только они входят в зону, которую вы освещаете своей Speedlite, то понимаете, что забыли изменить настройки мощности на вспышке. Что вы можете сделать, не имея времени, чтобы подойти и изменить уровень мощности? Верно: быстро изменить диафрагму, чтобы получить правильную величину вспышки, и изменить скорость затвора на величину смещения для удержания окружающего света на прежнем уровне.

**Рисунок 4.13** Когда возникла необходимость оперативно сделать портрет Тома Харриса, владельца Harris Stage Lines, был закат, солнце опустилось за колючую проволоку, и Том оказался в тени. Это сцена с чисто естественным освещением.



## ВАРИАНТЫ СМЕШЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО СВЕТА И ВСПЫШКИ

Вы почувствуете, что состоялись как спидлайтер, когда явно не видно, что фотография освещена вспышкой. Это означает, что характер света вспышки и его тонкие свойства такие же, как у естественного освещения.

### Согласование с направлением окружающего освещения

На освещенной солнцем фотографии тени рассказывают обо всем. Они указывают направление солнечного света – именно выравнивание теней по деталям объекта, которые создают тени, и позволяют узнать, где находилось солнце. Они также указывают на время съемки – длинные тени означают, что это ранние или поздние часы, а короткие тени означают полдень.

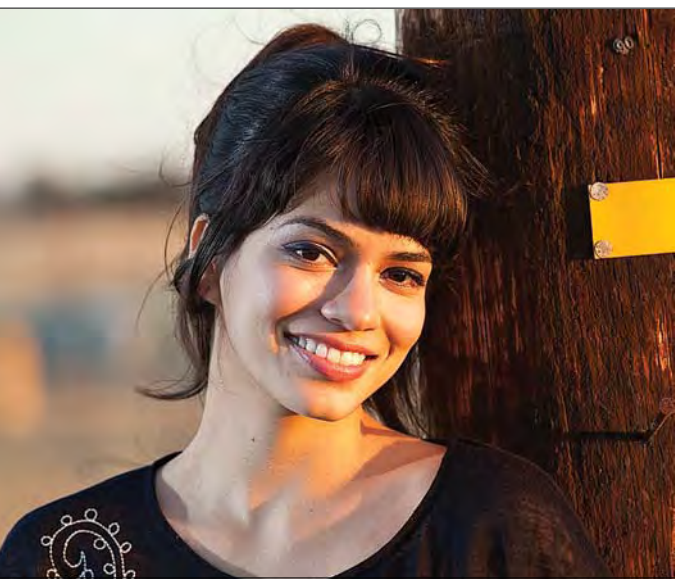
На нашем небе есть только одно солнце. Поэтому на фотографии может только быть одно направление теней. Тем не менее, часто фотографы забывают об этом и освещают объект своей съемки противоречиво. Это означает, что тени на объекте съемки направлены иначе, чем тени на заднем плане.

На рисунке 4.13, рядом с этим текстом, показана ситуация, в которой я оказался при съемке послеполуденного портрета – при оптимальном положении мой объект съемки был в глубокой тени. Хотя вы, возможно, не заметили этого с первого взгляда, позиция Speedlite на рисунке 4.14 создает косой свет. Тень Тома падает под другим углом, чем тени на дилижансе. На рисунке 4.15 я сместил Speedlite так, чтобы она находилась между Томом и солнцем. Это смешало тени от вспышки с тенями, созданными солнцем.

**Рисунок 4.14** Чтобы воссоздать вид последних лучей послеполуденного солнца, я снабдил 580EX II гелевым фильтром СТО. Можно не обратить внимания, но этот снимок освещен перекрещивающимся светом. Speedlite освещает Тома слева. Солнечный свет падает справа. Тени имеют различные направления.

**Рисунок 4.15** Перемещение Speedlite так, чтобы оно соответствовало освещению солнцем, согласует тени Тома с естественными тенями на дилижансе. Вспышка на этом снимке хорошо смешивается с естественным освещением.





## Согласуйте цвет окружающего освещения

Вспышки Speedlite создают оттенок, близкий к цвету солнечного света в полдень (приблизительно 5500 К). Однако всем известно, что, когда солнце находится у горизонта, цвет дневного света намного более теплый (примерно от 2500 К до 3200 К).

Так что при освещении объекта съемки в начале или конце дня, для придания вспышке реалистичности, следует снабдить вспышку Speedlite гелевым фильтром CTO, который заставит вспышку выглядеть естественной. Использование гелевых фильтров для коррекции цвета и для создания театральных эффектов рассмотрено в Главе 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*.

Пока же просто поймите: цветовая температура вспышки Speedlite может ясно указывать, что объект съемки был освещен вспышкой.

**Рисунок 4.16** Минуты до заката – солнечный свет очень теплый, и тени очень длинные. Этот снимок сделан чисто при солнечном свете. Какой-либо заполняющий свет вспышки отсутствует.

**Рисунок 4.17** Добавление света вспышки Speedlite, установленной приблизительно в 8 футах слева от Мэлори, заполняет тени. Взглянув на освещение ее скул, можно видеть холодный свет вспышки Speedlite на фоне теплого солнечного света.

**Рисунок 4.18** Установка на вспышку Speedlite гелевого фильтра full-cut CTO добавляет заполняющему свету столь необходимую теплоту. Теперь заполняющий свет естественно смешивается с солнечным светом.



## Практические мысли об имитации окружающего освещения при помощи вспышки

В мире кино любой бытовой светильник называется "антуражным". Как правило, светильники, имеющиеся на снимке, должны гореть. Вы даже можете осветить сцену так, чтобы казалось, что весь свет поступает из этой арматуры.

Если в наборе есть "антуражные" светильники, попадающие в кадр видеоискателя, может случиться, что колбы ламп накаливания будут слишком тусклыми или слишком яркими по сравнению с освещением кадра. Так что вам необходимо подгонять свет, испускаемый антуражными светильниками, к общему свету снимка.

Одна из возможностей заключается в изменении выдержки от руки – если вы располагаете устройством регулировки мощности. Другая возможность, часто более удобная для спидлайтера, состоит в удалении лампы и использовании вспышки Speedlite для освещения теней.

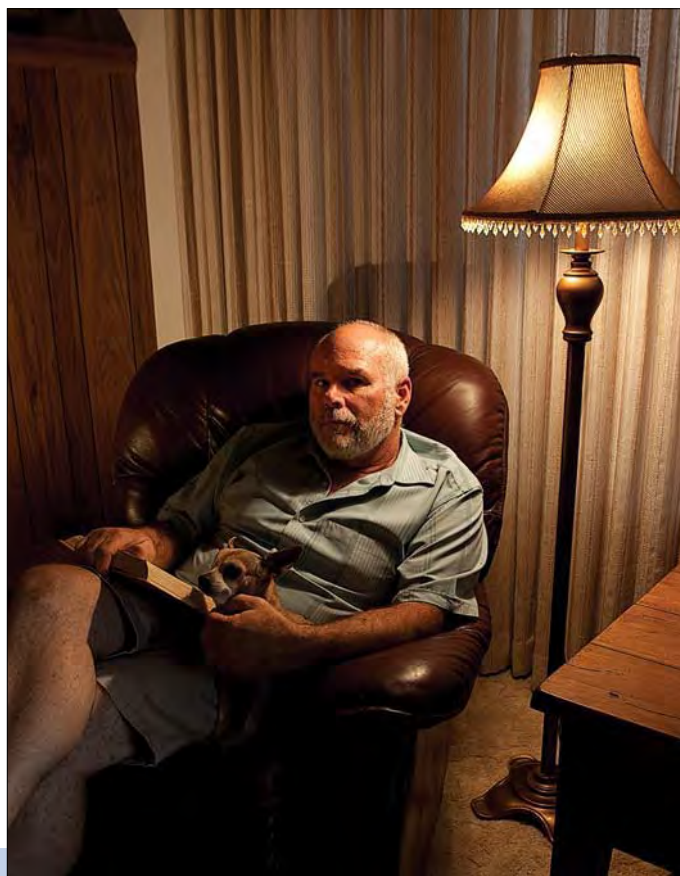
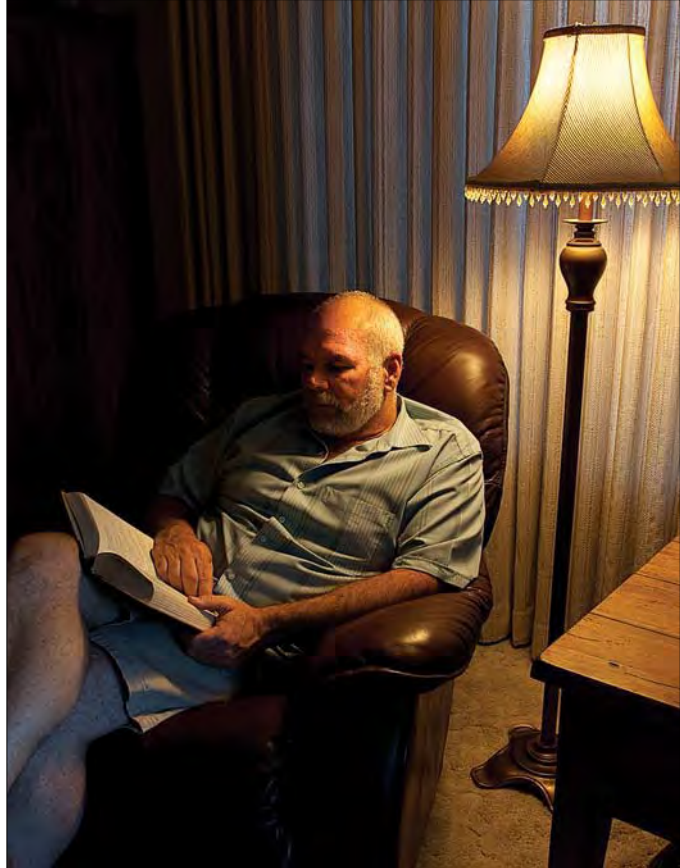
Вот четыре простых приема имитации света бытовой арматуры при помощи вспышки:

- Нужно включать вспышку с помощью беспроводных устройств или длинного синхронизирующего кабеля, прикрепляя вспышку липкой лентой к обратной стороне лампы.
- Рассеиватель, такой как Sto-Fen Omni-Bounce или Flashpoint Q-series Dometen, помогает распространить свет вокруг вспышки.
- Полный или частичный (full/partial cut) гелевый СТО-фильтр создаст теплый свет, ассоциирующийся со светом ламп накаливания.
- Можно установить мощность вспышки Speedlite, увеличив или уменьшив ее, чтобы получить нужную величину света.

Как показано справа, "натуральный свет" может выглядеть грубее, чем свет от хорошо сбалансированных вспышек. Я использовал две вспышки Speedlite – одну в лампе и одну слева от камеры, причем вторую я заставил отразиться от деревянных обшивающих панелей. Обе вспышки снабжены гелевым фильтром 1/2-cut СТО.

**Рисунок 4.19** Сцена, освещенная единственной компактной флуоресцентной лампой, имела слишком большой контраст для фотокамеры.

**Рисунок 4.20** Вместо того, чтобы подбирать цветовой баланс при смешении вспышки с флуоресцентным светом, я удалил электролампу. Вспышки Speedlite, снабженные гелевыми фильтрами, дали свету теплый оттенок и сохранили ощущение того, что я видел перед фотокамерой.





## ГЛАВА 5 | ДУМАЙ ГЛОБАЛЬНО, ОСВЕЩАЙ ЛОКАЛЬНО

СВЕТОВОЙ КРУГ / КОМПАС .....	61
ОСЕВОЙ И НЕОСЕВОЙ СВЕТ .....	64
ОСВЕЩАЙ СВЕРХУ ДОНИЗУ .....	66

### Рисунок 5.1

Разница между этими двумя рисунками в расположении вспышки Speedlite. В левом кадре вспышка 580EX II находилась в горячем башмаке. В правом кадре она была сдвинута влево примерно на 60° в световом круге и спарена с заполняющей вспышкой (справа под углом 90°). Удаление вспышки с камеры создает тени, добавляющие ощущение глубины и объема.

### Краткое изложение

Если фотография сплошь белая или черная, можно ли на ней что-нибудь различить? Точно так же обстоит дело с фотографией однотонно красной, синей, зеленой или любого другого цвета. Если отсутствует перепад между тонами и оттенками, фактически ничего не видно.

Тени и света – самые важные визуальные ориентиры зрителя, когда он пытается расшифровать вашу двумерную фотографию в свою трехмерную действительность. Как спидлайтер, вы быстро поймете, что позиция фотокамеры, объекта съемки и света (-ов) определяет игру теней и света на ваших фотографиях.

Думая о размещении светильников, мы должны осознавать важность и горизонтального, и вертикального направлений.

## СВЕТОВОЙ КРУГ

Ребенком я был бойскаутом, в классах изучал геометрию – и получал огромное удовольствие от того и другого. Общая связь между этими занятиями состояла в использовании компаса: как бойскаут я находил дорогу, а при помощи геометрии чертил круги. Эти два занятия объединила фотография.

### Каждый светильник светит под своим углом

Когда я начал преподавать теорию освещения, то предложил идею "Светового круга" в качестве модели для понимания того, как горизонтальное положение света относительно объекта съемки влияет на то, что видит фотокамера. Как показано на рисунке 5.2, мой Световой круг измеряет угол между фотокамерой и источником света, считая объект съемки находящимся в центре круга.

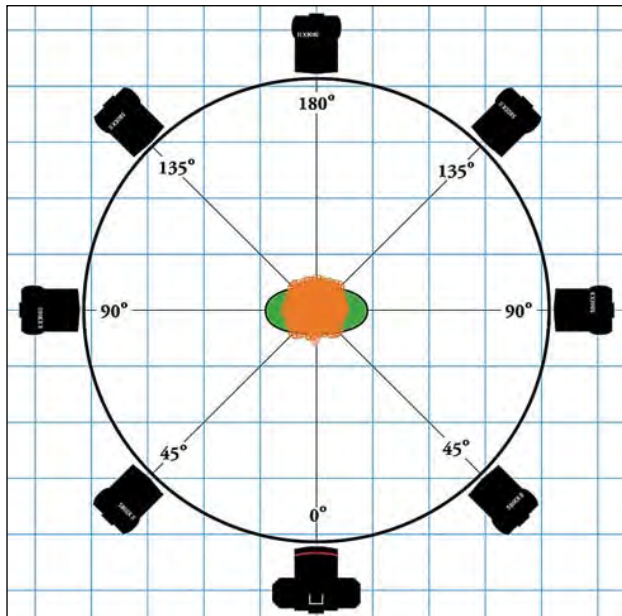
Если вспышка Speedlite вставлена в горячий башмак фотокамеры, я считаю, что это 0° на Световом круге. Вспышка, которая светит точно слева или справа на объект съемки, находится в 90°. Вспышка, которая светит против фотокамеры, находится в 180°. Повторяю, речь идет о горизонтальном положении вспышки Speedlite. Мы рассмотрим ее положение по вертикали в следующем разделе.

### Угол на Световом круге рассказывает о свете все

Смысл позиционирования светильника относительно фотокамеры и объекта съемки состоит в создании тени, которая выделяет объект. Вспышка Speedlite, установленная наверху фотокамеры, по сути дела не создает поперечных теней на лице того, кто находится прямо против объектива.

Вот вам секрет создания ужасных фотографий на водительские права: сделайте свет одинаковым с обеих сторон лица так, чтобы оно казалось плоским, как блин. В этом причина разочарования вашими первыми фотографиями со вспышкой Speedlite: все и вся были освещены равномерно.

Теперь взгляните на фотографии на страницах 62 и 63. В этой серии поясных снимков я совместил уровень вспышки Speedlite с верхней частью модели. В каждом кадре расстояние от модели од-



**Рисунок 5.2** Световой круг показывает положение вспышек Speedlite в кругу, очерченном вокруг объекта съемки, если смотреть сверху. Угол между фотокамерой и вспышкой измеряется относительно объекта съемки.

но и то же, как и установленная мощность вспышки. Единственное различие между снимками в том, что я передвигал вспышку по Световому кругу справа.

Посмотрите, как изменяется объемная глубина лица по мере того, как вспышка Speedlite сдвигается от фотокамеры к 90°. Поперечные тени на лице всё удлиняются, пока одна половина лица не погрузится практически в темень. (Если вас посетила мысль, что не помешал бы заполняющий отражатель, то вы правы. Попробуйте сдержаться, пока мы не рассмотрим детально заполняющие отражатели в Главе 18, *Портретная съемка с единственной вспышкой*).

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – Внешняя вспышка –

Внешняя вспышка (называемая также OCF – Off-Camera Flash) – это любая вспышка, которая не закреплена прямо на фотокамере. Как вы сможете убедиться снова и снова по всей *Настольной книге*, я страстный сторонник присоединения вспышки Speedlite вне камеры при помощи E-TTL-кабеля. Итак, просто уточню, что под словами "которая не закреплена" я имею в виду вспышку Speedlite, которая не вставлена прямо в горячий башмак фотокамеры.



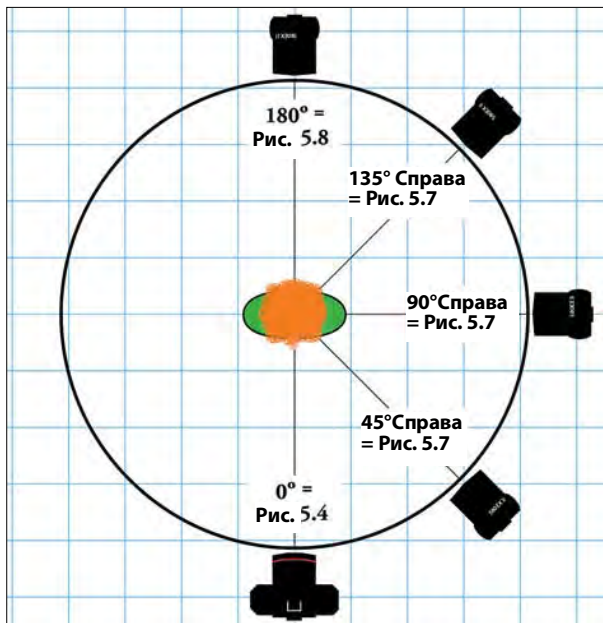


Рисунок 5.3 Световой круг для рисунков 5.4-5.8.



Рисунок 5.4 Вспышка, установленная на камере – 0°.

### Все становится ярче, если свет падает на вас

Теперь, как только мы переместимся через 90°, можно наблюдать интересное явление, которое происходит, когда вспышка Speedlite перемещается с позиции от 90° до 180° – яркость очевидным образом увеличивается.

Взгляните еще раз на рисунки 5.4 (0°), 5.5 (45°) и 5.6 (90°). Яркость света на лице почти не меняется – меняется только величина и направление тени.

Теперь сравните рисунки 5.5 (45°) и 5.7 (135°). Если у объекта съемки на голове пышные волосы, такие как у Мэлори, то вспышка Speedlite в заднем квадранте превращается в свет волос. Обратите внимание, что ее волосы на рисунке 5.7 отражают свет сильнее, чем на любом другом снимке. Однако же без заполняющего света пользы от схемы освещения на рисунке 5.7 или 5.8 мало.

Если у объекта съемки короткие волосы или волосы, зачесанные назад, то свет от вспышки Speedlite, находящейся в заднем квадранте, будет отражаться от щеки и выглядеть в фотокамере очень ярким. Это отличительная черта, которая, будучи уравновешенной соответствующим заполняющим светом, может создавать выразительное изображение.

Необходимо помнить, что при перемещении вспышки Speedlite на заднюю половину Светового круга может понадобиться снизить мощность вспышки. В некотором смысле это легко запомнить, потому что вспышка Speedlite, которая направлена прямо в объектив, столь же ярка, как ее излучение.

Что касается практической ценности вспышки Speedlite в позиции 180° относительно объектива, она зависит в значительной степени от высоты установки вспышки и расстояния между нею и объективом. Можно сказать, что если объект съемки будет значительно больше, чем вспышка, то свет будет безусловно слабым и невыразительным. Однако если вспышка Speedlite поднята выше объекта съемки, может создаться интересное освещение, которое мы называем ореолом или подсветкой волос.



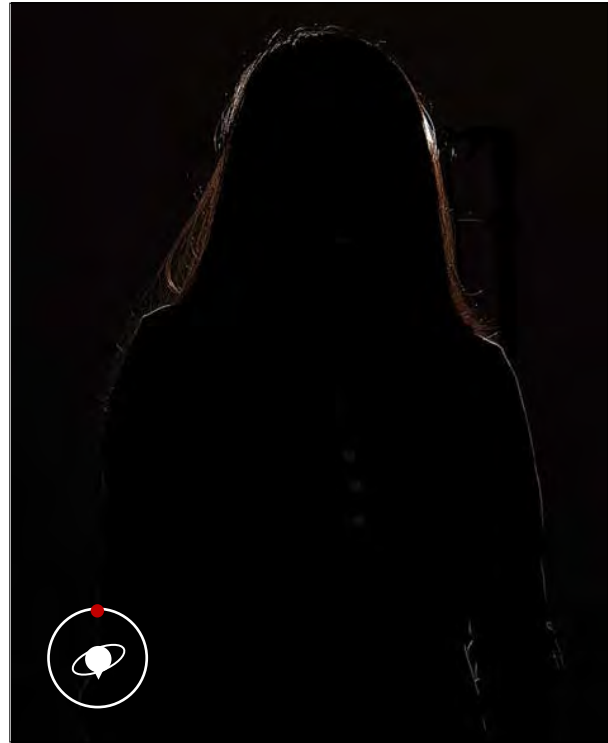
*Рисунок 5.5 Speedlite в позиции 45° справа*



*Рисунок 5.6 Speedlite в позиции 90° справа*



*Рисунок 5.7 Speedlite в позиции 135° справа*



*Рисунок 5.8 Speedlite в позиции 180°*

Комбинация Светового круга и светового уклономера (рассмотренного чуть позднее) поможет нам понять, что не всегда плохо, если свет падает прямо из фотокамеры.

### Что такое соосная вспышка

Любой свет, который падает на объект съемки под таким же углом, под которым установлен объектив, является соосным светом. На Световом круге любой свет в 0°, по определению, – соосный свет. Таким образом, вспышка Speedlite, вставленная в горячий башмак фотокамеры, является соосным светильником.

Однако источник света не обязательно должен быть вставлен в горячий башмак фотокамеры, чтобы быть соосным светильником. Он может быть выше или ниже фотокамеры. Светильник может находиться впереди или сзади фотокамеры. Отличительным признаком является то, что свет падает на объект съемки под тем же ракурсом, под которым на объект смотрит объектив.

Отныне не путайтесь и не считайте, что любой свет, который падает на объект съемки, – соосный свет. Помните, что оси определяются направлением объектива.

Если смотреть из фотокамеры, соосный свет падает одинаково по обе стороны (левую и правую) объекта съемки.

### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Ореол вокруг волос и подсветка волос –

Свет, создающий эффект ореола, и свет, создающий подсветку волос, оба обеспечиваются светильниками, расположенными на задней половине Светового круга (от 90° до 180°). Различие между ними в том, что для получения эффекта ореола освещают сзади намного большую часть объекта съемки; для подсветки волос освещают только волосы. Оба приема создают яркую кромку, которая способствует отделению объект съемки от фона.

### Несоосная вспышка устанавливается просто

Легко понять, что любой свет, который не освещает объект съемки под тем же направлением, что и направление оси объектива, является несоосным.

В видоискатель фотокамеры видно, что несоосный свет освещает одну сторону объекта съемки сильнее, чем другую. При этом несоосный свет создает перепады тени поперек объекта съемки.

Вообще говоря, намного проще сделать интересный портрет с несоосным светом, чем со светом соосным.

### Рабочая установка соосной вспышки

Тем не менее, возможно удачное использование соосной вспышки. На самом деле, использовать соосную вспышку в качестве заполняющей – превосходная идея, потому что устраняется риск поперечного освещения объекта съемки. Помните, этим упрощается съемка поясного портрета с поперечным освещением, потому что нос отбрасывает две тени. А это ни в коей мере недопустимо для квалифицированного спидлайтера.

Оцените фотографии на следующей странице. Рисунок 5.9: единственная соосная вспышка Speedlite, приподнятая приблизительно на 10 дюймов над камерой. Чтобы немного смягчить свет, я осветил модель через Lastolite Ezybox SpeedLite. Свет плоский. Основное различие между этим снимком и рисунком 5.4 в том, что здесь свет выше, благодаря чему подбородок очерчен тенью.

Рисунок 5.10 показывает, насколько более выразительным делается свет, когда он перемещен в несоосное положение. В этом снимке вспышка Speedlite сдвинута в Световом круге на 45° вправо. Теперь имеется четко выраженное ощущение объема, однако тени слева слишком глубоки.

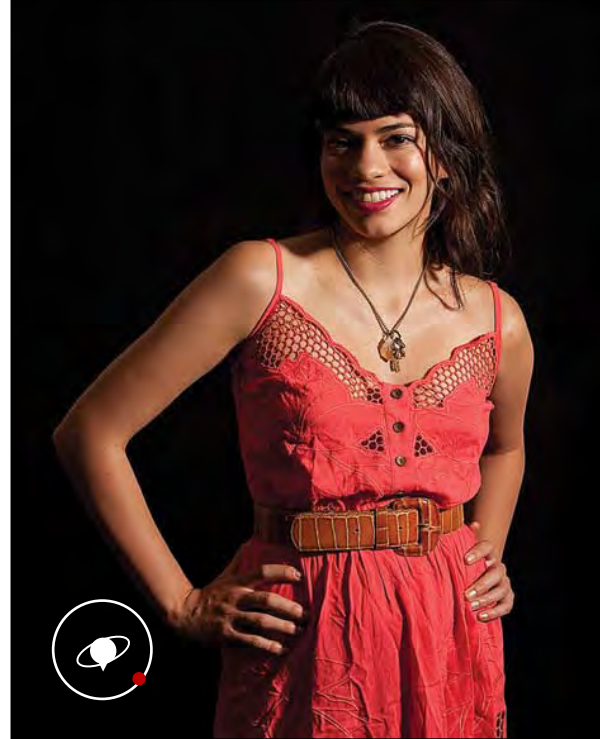
Рисунок 5.11 показывает эффект добавления второй вспышки Speedlite слева в положении 45°, запущенной через Lumiquest Softbox III, на той же высоте, что и ключевой свет. Так как заполняющий свет установлен на 2 ступени слабее ключевого, тени, помогающие формировать объем, по-прежнему видны.

На рисунке 5.12 заполняющий свет возвращен назад, на ось объектива фотокамеры. Так как его мощность на 2 ступени слабее ключевого света, он заполняет тени, не делая изображение плоским, как на рисунке 5.9.





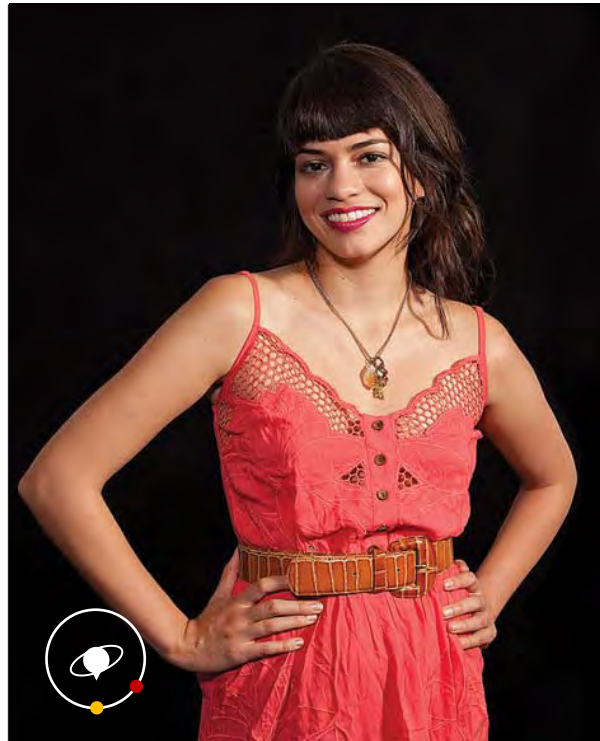
**Рисунок 5.9** Соосная вспышка, в 10" над объективом – ключевой свет в 0°



**Рисунок 5.10** Несоосная вспышка – ключевой свет в 45° справа, заполняющий свет отсутствует



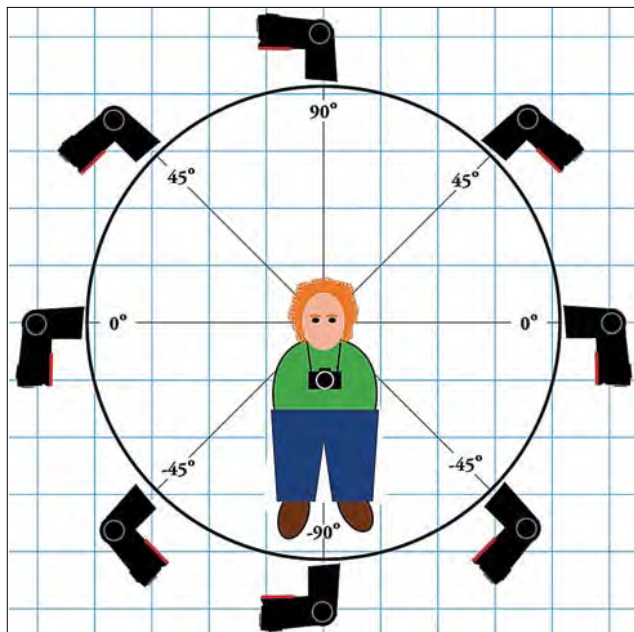
**Рисунок 5.11** Несоосная вспышка – ключевой свет в 45° справа, заполняющий свет в 45° слева.



**Рисунок 5.12** Несоосная и соосная вспышки – ключевой свет в 45° справа, заполняющий свет в 0°.

## ОСВЕЩАЙ СВЕРХУ ДОНИЗУ

В дополнение к оценке горизонтального положения вспышек Speedlite важно осознавать, как позиция одной или нескольких вспышек Speedlite выше или ниже объекта съемки влияет на величину и ракурс светов и теней.



**Рисунок 5.13** Световой уклономер показывает угловое положение вспышки Speedlite выше или ниже объекта съемки.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Сохрани глаза –

У некоторых людей очень глубокие глазницы. Когда ключевой свет падает высоко сверху, необходимо быть очень внимательным, чтобы глаза не исчезли в глубокой тени. Если это происходит, можно установить заполняющий отражатель или использовать отдельную вспышку Speedlite минимальной мощности – с мелкой сеткой или тубусом, направленным вперед, чтобы ограничить область освещения этого заполняющего света.

## Световой уклономер

Если установить Световой круг на попа, то получаем мой световой уклономер. Теперь мы рассуждаем об угле вспышки Speedlite, направленном вверх или вниз относительно объекта съемки. Если вы фотографируете человека или группу, то предполагаете, что лицо или лица находятся на линии горизонта.

Свет, уровень которого совпадает с объектом съемки, находится в  $0^\circ$ . Свет, направленный прямо вниз, находится в  $90^\circ$ . Свет, который направлен строго вверх, находится в  $-90^\circ$ .

## Тени должны падать... обычным образом

Интуитивно известно, что свет по большей части падает сверху. Солнце перемещается по дуге над нами. Лампы в наших домах находятся сверху. Получается, если источники света находятся в основном наверху, это также означает, что тени обычно падают сверху вниз. Как спидлайтеру, вам следует помнить эту тонкость.

Несомненно, солнечный свет может отражаться почти любой плоской поверхностью, такой как озеро или автостоянка, и создавать блик. Но когда это случается, большая часть света все еще падает сверху, а отраженный свет действует, как заполняющий свет.

Так как мы ожидаем, что обычно свет падает сверху, мы ожидаем также, что тени будут направлены сверху вниз. Как показано на рисунках 5.14–5.16 на следующей странице, есть поразительное различие в ощущениях, вызываемых тенями, падающими сверху вниз, и тенями от направленного вверх света.

На рисунке 5.14 я совместил уровень вспышки Speedlite с верхней частью модели. На рисунке 5.15 я переместил вспышку в  $45^\circ$  над моделью. Модель на рисунке 5.16, освещенная вспышкой Speedlite снизу под  $45^\circ$ , выглядит ...как страшная баба.

Для сравнения я включил фотографии справа, которые сделаны с заполняющей вспышкой, установленной в  $45^\circ$  слева на Световом круге.

**Рисунок 5.14** Слева ключевая вспышка находится на уровне головы – 0°. Справа тот же снимок с заполняющим светом, падающим из 45° Светового круга слева.



**Рисунок 5.15** Слева ключевая вспышка в положении 45° над головой. Справа тот же снимок с заполняющим светом, падающим из 45° Светового круга слева.



**Рисунок 5.16** Слева ключевая вспышка ниже уровня головы – 45°. Справа тот же снимок с заполняющим светом, падающим из 45° Светового круга слева.







## ЧАСТЬ 2 | **ОСНОВЫ ВСПЫШЕК** SPEEDLITE

Глава 6:	ЗНАКОМСТВО СО ВСПЫШКАМИ SPEEDLITE.....	71
Глава 7:	УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ SPEEDLITE .....	80
Глава 8:	УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ ВРУЧНУЮ.....	92
Глава 9:	Е ОЗНАЧАЕТ EVALUATIVE – ОЦЕНОЧНЫЙ.....	102
Глава 10:	ОТОДВИНЬТЕ ВСПЫШКУ ОТ КАМЕРЫ.....	114
Глава 11:	ДИСТАНЦИОННЫЙ СПИДЛАЙТИНГ, ТЕХНОЛОГИЯ CANON.....	126
Глава 12:	СМЕШИВАНИЕ СВЕТА ВСПЫШЕК SPEEDLITE С ДРУГИМИ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА.....	152



## ГЛАВА 6 | ЗНАКОМСТВО СО ВСПЫШКАМИ ЛИНИИ SPEEDLITE

ПРЕПАРИРОВАНИЕ СВЕТОВОГО ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ.....	71
SPEEDLITE 580EX II.....	72
SPEEDLITE 430EX II.....	74
SPEEDLITE 270EX.....	76
MACRO RING LITE MR-14EX.....	77
MACRO TWIN LITE MR-28EX.....	77
SPEEDLITE TRANSMITTER ST-E2.....	78

### Краткое изложение

На момент опубликования книги семейство вспышек Canon Speedlite включало модели 580EX II, 430EX II и 270EX. Другие вспышки Speedlite, все еще широко используемые, – это 580EX, 430EX и 220EX. Иногда из чьей-то сумки выглядывает 550EX.

Canon в настоящее время также предлагает две вспышки специально для макрофотографии: Macro Ring Lite MR-14EX и Macro Twin Lite MT-24EX. Хотя они официально не отнесены к "линейке Speedlite", обе эти вспышки могут использоваться для управления вспышками Speedlite в беспроводном режиме.

#### Рисунок 6.1

Текущее семейство вспышек Speedlite от Canon – на момент написания книги – включает (слева направо): 580EX II, 270EX и 430EX II.



## ПРЕПАРИРОВАНИЕ СВЕТОВОГО ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ

В своей основе вспышка Speedlite – устройство, испускающее точно управляемые световые импульсы. Цель светового импульса, конечно, состоит в том, чтобы производить свет и передавать этот свет способом, которым также точно управляют. При этом вспышки Speedlite используют большое число различных типов точного управления.

### Батареи, конденсаторы, импульсные световые трубки... ё-моё

Что касается импульсов света, во вспышке Speedlite взаимодействуют три главных компонента:

- батарея;
- конденсатор;
- импульсная световая трубка.

Конечно, имеется в виду специальная батарея. Она хранит электричество в течение длительного времени и разряжается относительно медленно. Все вспышки Canon Speedlite используют две или четыре батареи AA. Для некоторых моделей может также поставляться внешняя аккумуляторная батарея в качестве дополнительного источника питания.

Конденсатор представляет собой электронный контур, также сохраняющий электричество. В некотором смысле, характеристики конденсатора противоположны характеристикам батареи. Конденсатор держит заряд только короткое время, а разряжается почти мгновенно.

Импульсная световая трубка содержит нить накаливания, погруженную в газ ксенон, который заключен в небулирующую стеклянную трубку. Ксенон – один из благородных газов (относящийся к той же группе, что неон и аргон). Когда электричество проходит через ксенон, он вспыхивает ярким синим цветом.

## Яркость светового импульса невозможно изменить ни на йоту

Когда вспышка Speedlite срабатывает, конденсатор сбрасывает накопленные электроны, которые мчатся по нити. Нить раскаляется и возбуждает газ ксенон. Ксенон, в свою очередь, создает ослепительную вспышку света.

Здесь отметим важное свойство вспышек Speedlite:

*Установка мощности вспышки Speedlite управляет продолжительностью испускаемого трубкой светового импульса, а не его яркостью.*

Когда срабатывает импульсная световая трубка вспышки Speedlite, она испускает импульс одной и той же яркости. Не существует никакого способа сделать импульс ярче. Но можно изменить продолжительность светового импульса. Чем дольше длится импульс вспышки Speedlite, тем больше света, который она создает. Как мы увидим в Главе 21, *Нарезка времени в синхронизации вспышки при короткой выдержке*, если нужно заморозить сверхбыстрое действие, во вспышках Speedlite можно использовать импульсы низкой мощности.

### ДЛЯ ЗНАТОКОВ

#### Наименование вспышек Speedlite

Имена моделей вспышек Canon Speedlite очень информативны. 580-, 430-, и 270-являются метрическим ведущим числом вспышки, умноженным на десять.

EX обозначает вспышку Speedlite, работающую с системой Canon E-TTL/E-TTL II, которая использует предварительный импульс для вычисления надлежащей величины экспозиции вспышки.

Вспышки Speedlite EZ определяют экспозицию вспышки, измеряя величину отражения от пленки (да, речь идет об устаревшей технике) при помощи сенсоров вспышки, встроенных в корпус фотокамеры. Именно поэтому вспышки Speedlite EZ не совместимы с цифровыми камерами DSLR.

II говорит о том, что это модель 580EX второй модификации.

## SPEEDLITE 580EX II

**Краткий обзор:** Вспышка 580EX II – ведущая вспышка спидлайтеров. Это мощный прибор, имеющий много функций. Если вы хотите использовать беспроводную вспышку E-TTL, то вспышка серии 580 может служить в качестве ведущего устройства (это вспышка Speedlite, которая отправляет команды в ведомые вспышки Speedlite). Эта вспышка также успешно работает как ведомая (внешняя вспышка Speedlite, которая получает инструкции от ведущей вспышки). Я ношу в сумке всегда по крайней мере три вспышки.

### Флагманская вспышка Speedlite

- 1. Головка вспышки** – Содержит импульсную световую трубку и механизм зуммирования, который двигает эту трубку вперед и назад. 580EX II автоматически определяет фокусное расстояние EOS-совместимых объективов и корректирует положение импульсной световой трубки в соответствии с текущим фокусным расстоянием в диапазоне от 24 мм до 105 мм.
- 2. Панель для создания бликов в глазах** – Пластиковая карточка, которая вытаскивается вместе с широкоугольной панелью. Когда вспышка настроена на работу в режиме отраженного от потолка света, панель для создания бликов в глазах отбрасывает немного света вперед, согласно конструкции, в глаза объекта съемки.



- 3. Встроенная широкоугольная панель** – Вытаскиваемый пластмассовый рассеиватель. Угол освечивания вспышки расширяется приблизительно до угла зрения объективов с фокусным расстоянием 14 мм.
- 4. Гнездо внешнего источника питания** – Ценный для спидлайтеров разъем электропитания. Сюда подключается аккумуляторная батарея Canon Compact Battery Pack CP-E4.
- 5. Отверстие для крепления кронштейна** – Резьбовое отверстие, которое, к сожалению, не является стандартным резьбовым отверстием 1/4".
- 6. Разъем внешней синхронизации (PC)** – Замечательное дополнение к конструкции 580 EX II. Оно предоставляет возможность установить вспышку 580EX II с помощью кабеля синхронизации отдельно от камеры или запустить ее с помощью оптических беспроводных технологий с ведомой вспышкой (в обоих вариантах в ручном режиме или внешнем автоматическом режиме для вспышек 580EX II – см. п. 10 ниже).
- 7. Контакты** – Эти пять контактов соединяются с клеммами горячего башмака EOS-камеры.
- 8. Фиксирующий штифт** – Штифт опускается в гнездо при перемещении рычага фиксатора. Устройство подпружинено так, чтобы оно работало также с горячими башмаками сторонних производителей.
- 9. Монтажная пята** – В модификации II пластмасса заменена на металл. Это очень полезная модернизация.
- 10. Датчик внешнего экспомера** – Функция, добавленная к EX II, которая обеспечивает возможность выполнения внешнего экспомера вспышки (то есть света, отраженного от объекта съемки в реальном времени), вместо того, чтобы измерять свет, поступающий через объектив (метод TTL – through-the-lens). Это по существу использование применявшегося ранее оптического тиристорного датчика.
- 11. Излучатель вспомогательного луча для автофокусировки (AF)** – При недостаточной освещенности или в ситуациях с низким контрастом, вспышка 580EX II может испустить красный узор, на котором фотокамера попытается сфокусироваться. Приблизительный диапазон – от 0.6 м до 10 м в центре и от 0.6 м до 5 м по краям области освещения вспышкой Speedlite.
- 12. Датчик беспроводного управления** – Когда вспышка Speedlite работает как ведомая вспышка, этот сенсор получает сигналы от ведущей вспышки.

- 13. ЖК-дисплей** – Сначала он будет казаться немного загроможденным и запутанным. После его изучения ЖК-дисплей расскажет вам все о текущих параметрах настройки.
- 14. Угол наклона** – Головка вспышки может быть наклонена вверх в положение 90°. Имеются фиксаторы (с метками) в углах 45°, 60°, 75° и 90°. Между 0° и 45° головка может быть позиционирована вручную, но не зафиксирована.
- 15. Кнопка фиксатора наклона головки вспышки** – Нажатие на эту кнопку позволяет наклонять головку вспышки от -7° до 90° и поворачивать на 180° вправо и влево.
- 16. Отсек элементов питания** – Вспышка Speedlite II содержит четыре батареи AA: щелочные, никелевые металлгидридные или литиевые.
- 17. Кнопка зуммирования / селектор беспроводного управления / кнопка установки беспроводного управления** – Быстро нажмите на эту кнопку – и активируется меню управления зуммированием. Нажмите и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд, чтобы активировать меню беспроводного управления.
- 18. Кнопка синхронизации вспышки при короткой выдержке (режим FP-вспышки) / синхронизации по шторке затвора** – Нажмите эту кнопку, чтобы активировать синхронизацию при коротких выдержках. Нажмите ее еще раз, чтобы активировать синхронизацию по второй шторке. Нажмите ее еще раз, чтобы вернуться к синхронизации по первой шторке.
- 19. Выключатель питания** – Просто производит включение и отключение питания. Надеюсь, что в будущем Canon в параметры настройки выключателя добавит опции Master-On и Slave-On (Включение ведущей и ведомой вспышки).
- 20. Рычаг фиксатора установочной пяты** – Поверните этот рычаг вправо, чтобы закрепить вспышку Speedlite в горячий башмак. Нажмите на кнопку и поверните рычаг влево, чтобы освободить крепление. Крепление значительно улучшено по сравнению с 580EX.
- 21. Пыле- и водонепроницаемый адаптер** – Был добавлен на EX II. При установке на камеры с совместимыми горячими башмаками (1D Марк III, 5D Марк II, 7D и проч.), создается плотное соединение, стойкое к дождю и пыли.
- 22. Диск выбора** – Вращайте этот диск, чтобы выбрать один из вариантов меню.
- 23. Кнопка выбора / установки** – Нажмите эту кнопку, чтобы установить выбранный вариант меню.
- 24. Индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой** – При съемке в режиме E-TTL эта лампа 3 секунды светится зеленым цветом, если была получена хорошая экспозиция.

Если она не светится после срабатывания вспышки, это означает, что или снимок был недодержан, или батареи слишком разряжены для надежного E-TTL-управления. Лампа не горит при съемке в ручном или стробоскопическом режиме.

- 25. Кнопка индикаторной лампы / тестового срабатывания / включения питания ведомой вспышки с беспроводным управлением** – У этой кнопки четыре функции. Она светится красным, когда вспышка полностью заряжена и готова сработать. Она светится зеленым, когда вспышка частично заряжена и способна сработать в режиме быстрой вспышки. Нажмите ее, чтобы запустить контрольное срабатывание. Если Speedlite работает как беспроводная ведущая вспышка, нажатие этой кнопки запустит контрольное срабатывание также группы ведомых вспышек. (Не волнуйтесь: терминология беспроводного спидлайтинга объясняется в Главе 11.)
- 26. Кнопка подсветки ЖК-дисплея / установки пользовательских функций** – Быстрое нажатие включает подсветку ЖК-дисплея. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд, чтобы активировать меню Custom Function (Пользовательские функции) (см. Приложение 3 с подробной информацией).
- 27. Кнопка режима вспышки / настройки ведомой вспышки** – Нажмите кнопку, чтобы циклически сменить режимы Speedlite для съемки в трех режимах: E-TTL (Глава 9), ручной (Глава 8) и стробоскопический (Глава 25).





## SPEEDLITE 430EX II

**Краткий обзор:** 430EX II – великолепная вспышка Speedlite для начинающего спидлайтера. Она проста в эксплуатации, но способна выполнять функции, которые вы оцените по мере роста навыков. Хотя она не может управлять другими вспышками Speedlite в качестве ведущей вспышки, она может использоваться как ведомая вспышка. Так что ей всегда найдется применение при расширении вашего комплекта вспышек Speedlite. Если вы уже располагаете вспышками 580EX или 580EX II и хотите приобрести дополнительную вспышку Speedlite за доступную цену, имеет смысл выбрать 430EX II. При максимальной мощности ее свет слабее, чем 580EX II, примерно в 2/3 степени.

### Превосходная вспышка для начинающих

**1. Головка вспышки** – Содержит импульсную световую трубку и механизм зуммирования, который продвигает эту трубку вперед и назад. 430EX II автоматически определяет фокусное расстояние EOS-совместимых объективов и корректирует положение импульсной световой трубки в соответствии с текущим фокусным расстоянием в диапазоне от 24 мм до 105 мм.



**2. Встроенная широкоугольная панель** – Вытаскиваемый пластмассовый рассеиватель. Угол освечивания вспышки расширяется приблизительно до угла зрения объективов с фокусным расстоянием 14 мм.

**3. Отверстие для крепления кронштейна** – Резьбовое отверстие, которое, к сожалению, не является стандартным резьбовым отверстием 1/4".

**4. Контакты** – Эти пять контактов соединяются с клеммами горячего башмака EOS-камеры.

**5. Фиксирующий штифт** – Штифт опускается в гнездо при перемещении рычага фиксатора. Устройство подпружинено так, чтобы оно работало также с горячими башмаками сторонних производителей.

**6. Монтажная пята** – В модификации II пластмасса заменена на металл. Очень полезная модернизация.

**7. Излучатель вспомогательного луча для автофокусировки (AF)** – При недостаточной освещенности или в ситуациях с низким контрастом, вспышка 430EX II может испустить красный узор, создавая контрастное изображение для обеспечения фокусировки фотокамеры.

**8. Датчик беспроводного управления** – Когда вспышка Speedlite работает как ведомая вспышка, этот сенсор получает сигналы от ведущей вспышки.

**9. ЖК-дисплей** – Сначала он будет казаться немного загроможденным и запутанным. После его изучения ЖК-дисплей расскажет вам все о текущих параметрах настройки.

**10. Угол наклона** – Головка вспышки может быть наклонена вверх в положение 90°. Имеются фиксаторы (с метками) в углах 45°, 60°, 75° и 90°. Между 0° и 45° головка может быть позиционирована вручную, но не зафиксирована.

**11. Кнопка фиксатора наклона головки вспышки** – Нажатие на эту кнопку позволяет наклонять головку вспышки от -7° до 90° и поворачивать на 180° вправо и влево.

**12. Отсек элементов питания** – Вспышка 430EX II содержит четыре батареи AA: щелочные, никель-металлогидридные или литиевые.

**13. Кнопка зуммирования / селектор беспроводного управления / кнопка установки беспроводного управления** – Быстро нажмите эту кнопку – и активируется меню управления зуммированием. Нажмите и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд, чтобы активировать меню беспроводного управления.

- 14. Кнопка синхронизации вспышки при короткой выдержке (FP-режим вспышки) / синхронизации по шторке затвора** – Нажмите эту кнопку, чтобы активировать синхронизацию при коротких выдержках. Нажмите ее еще раз, чтобы активировать синхронизацию по второй шторке. Нажмите ее еще раз, чтобы возвратиться к синхронизации по первой шторке.
- 15. Выключатель питания** – Просто производит включение и отключение питания. Надеюсь, что в будущем Canon в параметры настройки выключателя добавит опции Master-On и Slave-On (*Включение ведущей и ведомой вспышки*).
- 16. Кнопка выбора / установки** – Нажмите эту кнопку, чтобы установить выбранный вариант меню.
- 17. Кнопки выбора меню** – Используйте ее, чтобы прокрутить различные варианты меню.
- 18. Рычаг фиксатора установочной пяты** – Поверните этот рычаг вправо, чтобы закрепить вспышку Speedlite в горячий башмак. Нажмите на кнопку и поверните рычаг влево, чтобы освободить крепление. Крепление значительно улучшено по сравнению с 430EX.
- 19. Индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой** – При съемке в режиме E-TTL эта лампа 3 секунды светится зеленым цветом, если была получена хорошая экспозиция.
- 20. Кнопка индикаторной лампы / тестового срабатывания** – У этой кнопки три функции. Она светится красным, когда вспышка полностью заряжена и готова сработать. Она светится зеленым, когда вспышка частично заряжена и способна сработать в режиме быстрой вспышки. Нажмите ее, чтобы запустить контрольное срабатывание.
- 21. Кнопка подсветки ЖК-дисплея / установки пользовательских функций** – Быстрое нажатие включает подсветку ЖК-дисплея. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд, чтобы активировать меню Custom Function (*Пользовательские функции*) (см. Приложение 3 с подробной информацией).
- 22. Кнопка режима вспышки** – Нажмите кнопку, чтобы циклически сменить два режима съемки Speedlite: E-TTL (Глава 9) и ручной (Глава 8). Примечание: 430EX II будет также работать в стробоскопическом режиме, но только как ведомая вспышка (Глава 25)

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

-- Что выбирать: 580EX II или 430EX II --

Если вы начинающий спидлайтер, вам прекрасно подойдет вспышка 430EX II. Она предлагает и ручное, и E-TTL-управление. Используя гибкий кабель для внешней вспышки, вы сможете при помощи 430EX II создать много замечательных схем освещения. Хотя 430EX II успешно работает как ведомая вспышка, она не может управлять другими вспышками Speedlite в качестве ведущей.

Почти вдвое дороже, 580EX II обеспечивает большую мощность в 2/3 ступени, дополнительный стробоскопический режим и может управлять внешними вспышками как ведущая вспышка. Таким образом, если вы собираетесь заниматься беспроводным спидлайтингом, вам понадобится или одна из вспышек 580EX II, 580EX, 550EX, или беспроводный эмиттер ST-E2, для использования в качестве ведущего устройства. Если у вас камера 7D, то всплывающая (встроенная) вспышка будет работать также как ведущая.



## SPEEDLITE 270EX

**Краткий обзор:** Это совсем малая вспышка, которая хорошо работает с карманными фотокамерами Canon, такими как PowerShot серии G. Она может быть также хорошей вспышкой для тех начинающих, которые нащупывают возможность сделать шаг чуть в сторону от встроенной всплывающей вспышки. (Однако если позволяют финансы, я рекомендую делать больший шаг и начать с 430EX II, имеющей лучшие характеристики).

### Компактная вспышка Speedlite для маленьких фотокамер и освещаемых участков

**1. Головка вспышки** – Положение импульсной световой трубки во вспышке 270EX фиксировано. В нормальном режиме передний рассеиватель освещает участок, приблизительно равный полю зрения 28-мм объектива. Головка может быть выдвинута, что позволяет сфокусировать вспышку на участок, приблизительно равный полю зрения 50-мм объектива.



**2. Ручное зуммирование** – Головку вспышки можно перетащить в соответствии с изменением фокусного расстояния объектива от 28 мм до 50 мм.

**3. Угол наклона** – Головка вспышки может быть наклонена вверх вручную от 0° до 90°. У нее имеются фиксаторы в 60°, 75° и 90°. В отличие от вспышек Speedlite серий 580 и 430, 270EX не поворачивается ни вправо, ни влево.

**4. Отсек элементов питания** – Для питания вспышки 270EX требуется два элемента AA.

**5. Установочная пята** – Как и вспышки EX II Speedlite, 270EX имеет металлическую установочную пята, рассчитанную на длительное пользование.

**6. Выключатель питания** – Простой ползунковый выключатель на два положения – **Off/On** (*Включено/Отключено*).

**7. Рычаг фиксатора установочной пяты** – Переместите этот рычаг вправо, чтобы закрепить вспышку Speedlite в горячем башмаке.

**8. Лампочка готовности** – Горит красным цветом, когда вспышка заряжена и готова к срабатыванию. В отличие от вспышек серий 580 и 430, она не функционирует как кнопка контроля срабатывания вспышки.

**Функции, управляемые через ЖК-дисплей фотокамеры** – В отличие от вспышек Speedlite серий 580 и 430, 270EX не имеет ЖК-дисплея. Однако же, некоторыми функциями можно управлять через ЖК-дисплей фотокамеры (если это камера 40D или более новая модель). Этими функциями являются:

- Ручная вспышка: от полной до 1/64 полной мощности (7 стопов).
- Синхронизация: по 1-й шторке, по 2-й шторке или высокой скорости затвора.
- Вспомогательный луч автофокусировки (AF): **on** (включен) или **off** (отключен).
- Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой: величина определена установками фотокамеры.
- Быстрая вспышка: **on** (включена) или **off** (отключена).
- Режим E-TTL-измерения: **Evaluative** (Оценочный) или **Average** (Средний).





**MACRO RING LITE MR-14EX**

Canon Macro Ring Lite MR-14EX – специальная вспышка, которая присоединяется к передней части макро-объектива при помощи кольца адаптера соответствующего размера. Достоинство такого размещения в том, что вспышка испускает свет на макрообъекты съемки почти без тени.

Кольцевая вспышка для макросъемки MR-14EX состоит из двух импульсных световых трубок, расположенных позади прозрачных кольцевых рассеивателей. Кольца поворачиваются, так что вы можете откорректировать положение светильников. Можно также управлять соотношением света с каждой стороны.

Кольцевая вспышка для макросъемки MR-14EX полностью совместима с системой Canon E-TTL II. Она может использоваться в качестве ведущей вспышки, но не будет работать ведомой вспышкой.



**MACRO TWIN LITE MT-24EX**

Macro Twin Lite MT-24EX устанавливается на переднюю часть объектива позади кольцевой вспышки MR-14EX. Различие их конструкций в том, что у МП-24EX есть пара подвижных стробирующих головок, а не импульсных световых трубок, содержащихся в кольцевом рассеивателе.

Преимуществом является возможность выставить направленность. Каждая головка может поворачиваться в диапазоне 80° вокруг объектива. Крепление позволяет наклонять головки внутрь или наружу. Каждая из головок или обе они также могут быть удалены полностью из креплений и удерживаться руками или быть закрепленными в специальных креплениях для макроосвещения, наподобие того, что показано внизу на рисунке 6.2.

С точки зрения функциональных возможностей это устройство имеет полный контроль отношения яркостей и E-TTL II-совместимости. Оно может использоваться в качестве ведущей вспышки, для управления вспышками Speedlite серий 580 и 430 с помощью беспроводных технологий. Это может быть полезно, если вы пытаетесь избежать чрезмерно темных фонов, присутствующих многим макроснимкам. Как ведомая вспышка МП-24EX не работает.

*Рисунок 6.2 (слева) МП-24EX может использоваться на специальных рельсах для макроосвещения, таких как крепление вспышки В-серии от Really Right Stuff (фото любезно предоставлено Really Right Stuff, reallyrightstuff.com).*

## ПЕРЕДАТЧИК SPEEDLITE TRANSMITTER ST-E2

**Краткий обзор:** Передатчик Canon Speedlite Transmitter ST-E2 может использоваться вместо вспышек Speedlite серии 500 для управления ведомыми вспышками. Преимущества: (1) в цене (приблизительно на 200\$ меньше, чем новая 580EX II), (2) в меньшей высоте (лучший обзор, чем с 580EX II) и (3) в простоте управления отношением мощностей групп A/B. Однако вам следует прочитать раздел *Не поддавайтесь искушению использовать ST-E2* на странице 79.

### Низкий передатчик для беспроводного управления вспышками Speedlite

**1. Передатчик** – ST-E2 испускает инфракрасный импульс, невидимый человеческим глазом. Диапазон действия приблизительно 8 м на открытом воздухе и 12 м в помещении. Охват луча приблизительно 80° по горизонтали (+ -40° от центра) и 60° по вертикали (+-30° от центра).



**2. Излучатель вспомогательного луча для автофокусировки (AF)** – При слабом освещении ST-E2 испускает красный узор, создавая контраст, который позволяет фотокамере выполнить фокусировку.

**3. Установочная пята** – Это пластмассовое соединение, так что при монтаже ST-E2 на фотокамеру проявляйте особую аккуратность.

**4. Фиксирующий штифт** – Штифт опускается в гнездо при перемещении рычага фиксатора.

**5. Контакты** – Пять контактов замыкаются на клеммах горячего башмака EOS-камеры.

**6. Ползунок замка башмака** – Передвиньте его вперед, чтобы опустить фиксирующий штифт в гнездо горячего башмака.

**7. Отсек элементов питания** – ST-E2 использует одну литиевую батарею 2CR2 (на 6 В). Ее следует держать отдельно в сумке. Когда она вам не нужна, вы будете вечно на нее наткаться, но только до тех пор, пока она вам действительно не понадобится.

**8. Кнопка отношения** – Если функция отношения отключена (**Off**), все ведомые вспышки будут срабатывать с одинаковым уровнем мощности. Если функция отношения включена (**On**), все ведомые вспышки будут срабатывать в соответствии с установленным отношением.

**9. Индикатор отношения** – светодиод указывает на отношение, от 8:1 до 1:8, в половинных ступени.

**10. Кнопки коррекции отношения** – Нажмите эти кнопки, чтобы переместить отношение в одном или другом направлении.

**11. E-TTL индикатор** – Горит, когда ST-E2 присоединен к E-TTL совместимой фотокамере, к которым относятся все DSLR-камеры Canon.

**12. Кнопка синхронизации вспышки при короткой выдержке** – Нажимает на эту кнопку, чтобы активировать или деактивировать синхронизацию вспышки при короткой выдержке. ST-E2 будет соответственно управлять ведомыми вспышками.

**13. Индикатор синхронизации вспышки при короткой выдержке** – Горит, когда синхронизация вспышки при короткой выдержке (HSS) активирована.

**14. Выключатель питания:** **O** – питание отключено; **I** – питание включено. Кнопка **Hold** (Держать) блокирует состояние так, чтобы вы не могли его случайно изменить при съемке.

### 15. Индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой

– При съемке в режиме E-TTL, если была получена хорошая экспозиция, эта лампа светится зеленым в течение 3 секунд. Лампа отключена при съемках в ручном или стробоскопическом режиме.

### 16. Индикаторная лампа зарядки/ Кнопка тестового срабатывания

– лампа горит красным цветом, когда ST-E2 получает подтверждение о полной зарядке и готовности вспышки к срабатыванию. Нажмите кнопку, чтобы запустить контрольное срабатывание, которое запустит группу ведомых вспышек (сначала А, затем В). Эта лампа не индицирует готовность к срабатыванию ведомых вспышек.

### 17. Кнопка выбора канала

– Нажмите на эту кнопку, чтобы выбрать оперативный канал: 1, 2, 3 или 4. Все ведомые вспышки Speedlite должны находиться на одном и том же канале. Если фотограф по соседству работает со вспышками Speedlite Canon, используя беспроводную связь, вы должны находиться на разных каналах.

## Не поддавайтесь искушению использовать ST-E2

Многие спидлайтеры любят использовать передатчик ST-E2 вместо ведущей вспышки Speedlite. Я к их числу не отношусь. Более того, я советую не пользоваться ST-E2.

Соображения в пользу ST-E2 состоят в том, что он стоит примерно вдвое дешевле вспышки Speedlite 580-х серий. Подтверждаю: примерно вдвое дешевле, – но меньше, чем за половину функциональных возможностей.

Мой опыт показал, что дальное действие ST-E2 меньше, чем 580EX, как в закрытом помещении, так и на открытом воздухе. Причина в том, что импульсная световая трубка на 580EX намного более сильная, чем маленькая трубка в ST-E2. Далее, дальнему действию импульсной световой трубки ST-E2 препятствует толстая красная пластмассовая панель, которая должна блокировать видимую часть света вспышки. (Если бы не было такого блокирования, это добавило бы неуправляемый свет к экспозиции).

С точки зрения гибкости ST-E2 не имеет буквально ни одного преимущества. В отличие от 580EX, которая может панорамировать на все 360°, ST-E2 будет управлять только теми вспышками Speedlite, которые находятся в секторе с углом 80° перед объективом. В отличие от этого, панорамируя головку 580EX, я могу заставить сработать ведомую вспышку, которая находится в стороне или позади меня. Гибкость 580EX яв-

ляется огромным преимуществом, когда дело доходит до творческого спидлайтинга.

Третье ограничение ST-E2 – то, что он может управлять только группами А и В. Учитывая дополнительные шаги, необходимые для запуска Группы С, это не такой уж огромный недостаток. Позитивной стороной ST-E2 является очень простой контроль отношения мощностей А:В при помощи скользящей кнопки. Таким образом, для начинающих спидлайтеров это неплохой компромисс.

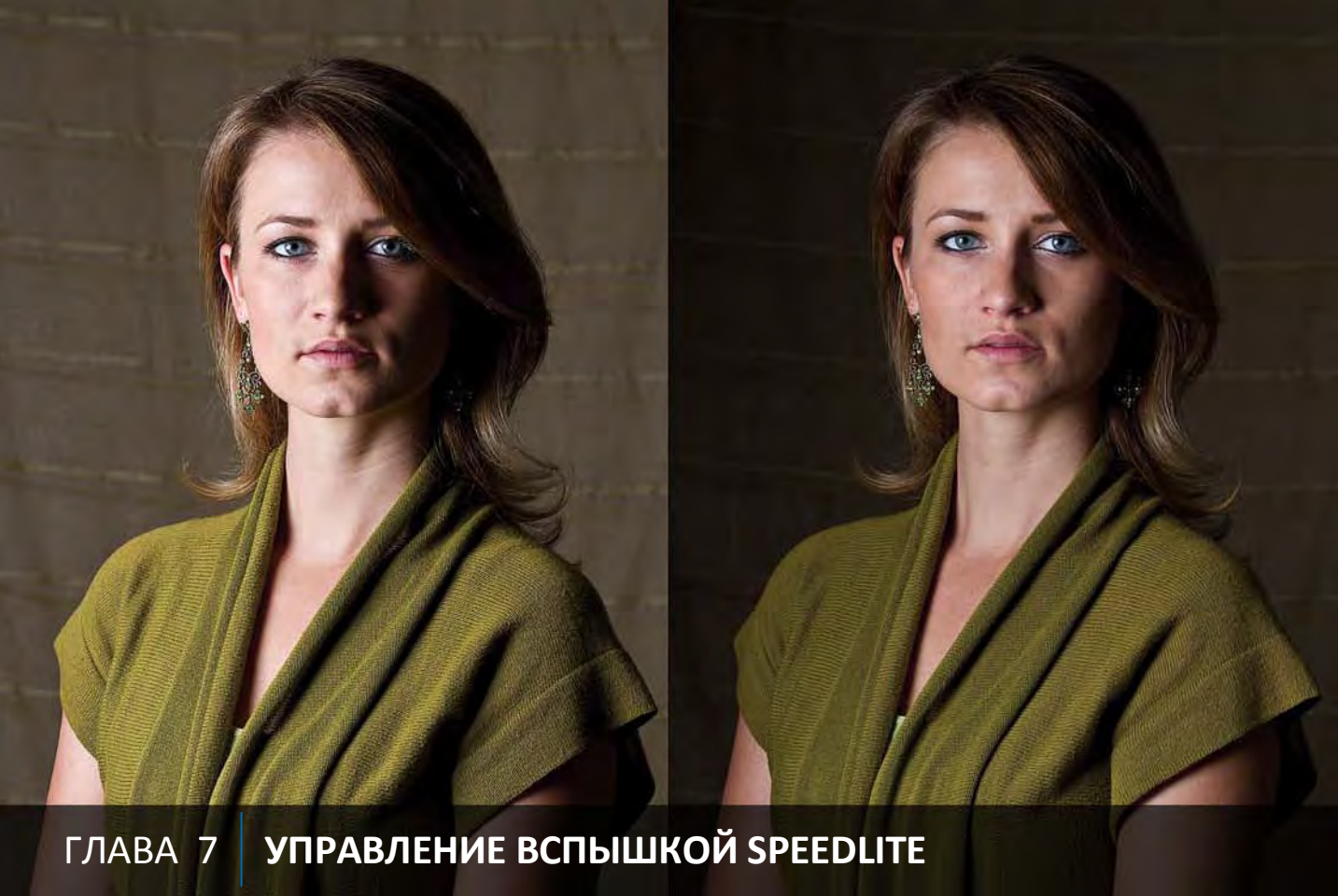
Четвертое ограничение (и оно проявляется все сильнее по мере того, как я все более привыкаю к управлению вспышками Speedlite из ЖК-экрана фотокамеры) – то, что ST-E2 (подобно первоначальной модификации 580EX) не может управляться ЖК-дисплеем фотокамеры. Поначалу этот недостаток не будет вызывать неудобств. По мере вашего становления как продвинутого спидлайтера, вы научитесь ценить удобство управления вспышками Speedlite через ЖК-дисплей фотокамеры.

*Рекомендация по аппаратуре #1:* Если вы стеснены в финансах, начните с 430 EX и экстра-длинного E-TTL-кабеля. Многие считают, что они обязаны потратить 250\$ на ST-E2, чтобы задействовать одну внешнюю вспышку Speedlite. Я утверждаю: вместо этого потратите 65\$ на E-TTL-кабель. Мало того, что вы сэкономите приличные деньги, вы будете в состоянии управлять вспышкой Speedlite через ЖК-монитор камеры (при условии, что у вас есть вспышка EX II Speedlite и совместимая, не позднее 2007 года или более новая фотокамера).

*Рекомендация по аппаратуре #2:* В то время как вы овладеете мастерством работы со своей первой вспышкой Speedlite, начните копить деньги на 580EX II. Затем, когда вы захотите начать съемку с несколькими вспышками, купите 580 EX II и используйте ее в качестве внешней ведущей вспышки (благодаря экстра-длинному E-TTL-кабелю, который вы купили ранее). Теперь у вас есть набор 580/430 за приблизительно ту же цену, что две 430s и ST-E2. Я не сомневаюсь, что вы найдете, что многофункциональность и мощность набора 580EX II + 430EX II + экстра-длинный E-TTL-кабель намного превзойдет пару внешних вспышек 430s, которые должны находиться перед объективом.

Ну а что, если у вас уже имеется ST-E2? Когда в конечном счете вы перерастаете его, eBay всегда в вашем распоряжении.





## ГЛАВА 7 | УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ SPEEDLITE

ВЫБОР РЕЖИМА – ЭТО ВЫБОР СПОСОБА УСТАНОВКИ МОЩНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ.....	81
СИНХРОНИЗАЦИЯ – ЭТО ВЫБОР МОМЕНТА СРАБАТЫВАНИЯ ВСПЫШКИ .....	83
ЗУМ – ВЫБОР, КУДА СВЕТИТЬ, ЧАСТЬ 1 .....	88
ПОВОРОТ И НАКЛОН – ВЫБОР, КУДА СВЕТИТЬ, ЧАСТЬ 2 .....	90

### Рисунок 7.1

Характерное различие между этими двумя изображениями вызвано простым горизонтальным смещением вспышки Speedlite. В левом кадре вспышка Speedlite была направлена прямо на Софию. В правом кадре вспышка перемещена по горизонтали так, что большая часть света падала на нее спереди.

### Краткое изложение

Творческий спидлайтинг требует, чтобы вы принимали множество решений. В частности, вам предстоит рассмотреть, как, когда и где будет срабатывать ваша вспышка Speedlite.

Что представляет собой режимы: ручной, E-TTL или стробоскопический. Когда выполняется синхронизация: по 1-й шторке, по 2-й шторке, при короткой выдержке или при длительной выдержке. Где производится зуммирование светового пятна и выбирается направление (наклон/поворот) головки вспышки.

Эта глава является введением в использование указанных элементов управления. Во многих других главах *Настольной книги* эти элементы изучаются подробно.

## ВЫБОР РЕЖИМА – ЭТО ВЫБОР СПОСОБА УСТАНОВКА МОЩНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ

Режим задает способ установки уровня мощности вспышки Speedlite. Есть три основных варианта:

- Manual (ручной) – вы устанавливаете мощность самостоятельно;
- E-TTL – мощность устанавливает фотокамера;
- Multi (Режим стробоскопической вспышки) – вы устанавливаете мощность и количество срабатываний вспышки (только для вспышек серии 500).



**Рисунок 7.2** Ручной режим. Вспышка Speedlite работает с 1/8 полной мощности.



**Рисунок 7.3** E-TTL режим. Фотокамера установит уровень мощности автоматически.



**Рисунок 7.4** Режим Multi (стробоскопический). Вспышка Speedlite работает с 1/16 мощности, 6 раз, 3 срабатывания в секунду.

## Ручной режим – самостоятельная установка мощности

В ручном (Manual) режиме уровнем мощности вспышки Speedlite управляете вы. Диапазон параметров настройки мощности между полной мощностью и минимальной мощностью зависит от вспышки Speedlite:

*для серии 580: 1/1 (Полный), 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, и 1/128;  
для серий 430 и 270: 1/1 (Полный), 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, и 1/64.*

Имейте в виду, что величина светового импульса, который вы получаете от вспышки Speedlite при полной мощности, зависит от модели вспышки. 580-е мощнее, чем 430-е, а 430-е мощнее, чем 270-е.

Между вышеперечисленными приращениями ступени у вас будут приращения с шагом или в пол- или в треть-ступени. Я предпочитаю треть-ступени, потому что он обеспечивает более точный контроль. У всех существующих моделей вспышек Speedlite есть возможность настройки шага в треть-ступени. В зависимости от модели фотокамеры у вас может быть параметр настройки шага только в пол-ступени.

Для 580-й и 430-й серий, можно установить и режим, и уровень мощности как на ЖК-дисплее вспышки Speedlite, так и на ЖК-дисплее фотокамер с совместимыми сенсорами.

У 270EX ЖК-дисплей отсутствует, поэтому вы должны активировать ручной режим (Manual) и установить мощность посредством ЖК-дисплея фотокамеры (что возможно только на совместимых фотокамерах – их список приведен на странице 87).

Глава 8, *Управление вспышкой вручную*, детально освещает технику и предпочтительные ситуации использования ручного режима.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Начинайте спидлайтинг с ручного режима –

Начиная изучать спидлайтинг, многие предполагают, что наилучший режим, в котором можно работать – это E-TTL. В конце концов, этот режим – первый в списке на ЖК-мониторе вспышки Speedlite. Любой дешевой вспышкой можно управлять вручную – E-TTL имеют только вспышки Canon Speedlite. Так что E-TTL – торная дорога для начинающих, правильно? Нет.

Если вы только приступаете к работе со вспышками Speedlite, я предлагаю, чтобы вы работали в ручном режиме, пока вы не почувствуете, что же происходит. Процесс более упорядочен. E-TTL кажется простым, пока вы не начинаете размышлять, почему свет не получается таким, как вы хотели. Тогда этот режим становится сложным.

## Е-TTL – установка мощности фотокамерой

Е-TTL запатентованная Canon система автоматического управления вспышкой Speedlite. В Е-TTL режиме фотокамера, объектив и одна или несколько вспышек Speedlite работают как единый комплекс для определения надлежащей величины вспышки.

Краткое описание принципа Е-TTL таково. Фотокамера измеряет свет, возвращающийся от объекта съемки после того, как вспышка (-ки) Speedlite выполняет предварительное срабатывание. Затем фотокамера сообщает вспышке (-кам) Speedlite, какую установку мощности использовать во время фактической экспозиции. Все это происходит мгновенно за крошечную долю секунды до того, как фотокамера открывает затвор.

Как вы читали ранее, световой импульс вспышки в ручном режиме остается постоянным во всех снимках. В режиме Е-TTL в каждом снимке он может изменяться. Это происходит, если:

- изменяется объект съемки, находящийся в кадре – главным объектом на первом снимке была невеста в белом платье, а на втором – жених в черном смокинге. Различие этих двух кадров в том, что платье невесты отражает большую часть света, который возвращается в фотокамеру. Черный смокинг жениха с точки зрения камеры – это настоящая черная дыра.
- Изменяется расстояние от вспышки до объекта съемки. Если это вас удивляет, подумайте об этом вот под каким углом. Расстояние между объектом съемки и источником света, от которого зависит видимая яркость источника, не является расстоянием между объектом съемки и фотокамерой. Если кто-то направит фонарь вам прямо в лицо с расстояния в несколько футов, он будет казаться очень ярким. Если вы отойдете на несколько шагов – фонарь казаться чрезмерно ярким не будет.

Все вспышки Speedlite Canon с обозначением EX в названии модели могут работать в режиме Е-TTL. Это вспышки 220EX, 270EX, 430EX, 430EX II, 550EX, 580EX и 580EX II. В огромном большинстве случаев моей работы со вспышками Speedlite я работаю в режиме Е-TTL. Глава 9, *Е означает Evaluative – оценочный*, подробно описывает механику и предпочтительные ситуации использования Е-TTL режима.

## Стробирование (Multi) – срабатывание вспышки снова, снова и снова

У вспышек Speedlite серии 500 (550EX, 580EX и 580EX II) имеется дополнительная возможность: установка стробоскопического режима Multi. Она превращает вспышку Speedlite буквально в эквивалент строба дискотеки. В режиме стробоскопической вспышки вы можете делать в одном кадре такие центраферные фотографии, как показанная на рисунке 7.5.



**Рисунок 7.5** Вспышка в режиме стробирования (Multi) создает стробоскопический эффект центраферной фотографии в единственном кадре.

Подробно о режиме, как и зачем, вы можете сразу прочесть дальше, в Главе 25, *Стробо, стробо, стробо*. Здесь же ограничимся кратким изложением. Вы устанавливаете уровень мощности, частоту срабатывания вспышки (количество вспышек в секунду) и общее количество вспышек.

Скорости затвора для стробоскопических изображений относительно низкие (потому что вспышка Speedlite должна за время срабатывания затвора сработать многократно). Для получения лучших результатов стробоскопические изображения должны быть снимком на темном фоне и без излишнего окружающего освещения.

## Переключение с одного режима на другой

То, как вы изменяете режим, зависит от модели вспышки Speedlite и фотокамеры. У 580-й и 430-й серий вспышки Speedlite есть специальная кнопка **Mode** переключения режима. На 270EX можно изменить режим только через ЖК-монитор фотокамеры – для чего требуется камера 40D или более новая (список совместимых фотокамер приведен на странице 87).



## СИНХРОНИЗАЦИЯ – ЭТО ВЫБОР МОМЕНТА СРАБАТЫВАНИЯ ВСПЫШКИ

Синхронизация определяет, как фотокамера синхронизирует срабатывание вспышки с открытием и закрытием затвора. Будучи использованы, несколько типов синхронизации предоставляют множество творческих возможностей. Имеется четыре типа синхронизации:

- по 1-й шторке;
- по 2-й шторке;
- при короткой выдержке;
- при длительной выдержке.

### Синхронизация начинается парой шторок

У DSLR-камер есть две металлических шторки, которые работают совместно как механизм затвора. Шторки, по существу, – набор тесно прилегающих металлических лезвий, которые держат сенсор в темноте до определенного момента.

Когда вы нажимаете спусковую кнопку, вторая шторка быстро открывается, затем также быстро открывается первая шторка – экспонируя сенсор светом, приходящим через объектив. В надлежащий момент, вторая шторка закрывается, завершая экспозицию. Разница между временем открытия первой шторки и закрытия второй шторки – это выдержка затвора.

У многих выдержек затвора есть момент, где первая шторка полностью открыта, а вторая шторка не начала закрываться. Если вспышка сработает во время какой-либо из этих выдержек затвора, то сенсор будет освещен полностью.

**"Скорость синхронизации вспышки с затвором" для DSLR – самая быстрая выдержка затвора, при которой первая шторка полностью открыта до закрытия второй шторки.**

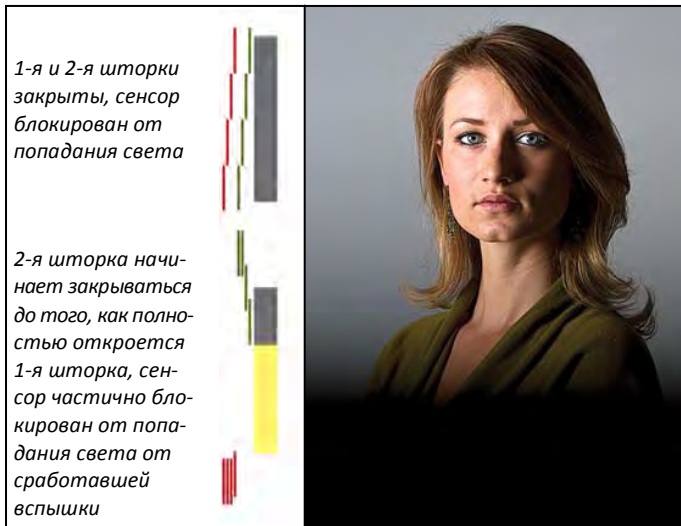
С увеличением скорости затвора вторая шторка начинает закрываться прежде, чем первая шторка полностью откроется. По существу затвор становится щелью, проскакивающей перед сенсором. Поэтому, если бы вы могли запустить вспышку Speedlite на какой-либо из этих скоростей затвора, на фотографии был бы темный прямоугольник, так как часть сенсора закрыта или первой, или второй шторкой. Синхронизация при короткой выдержке, обсуждаемая в Главе 21, обходит это ограничение работы затвора



1-я и 2-я шторки закрыты, сенсор блокирован от попадания света

1-я и 2-я шторки открыты, весь сенсор освещен вспышкой

**Рисунок 7.6** Скорость синхронизации вспышки с затвором фотокамеры – это самая высокая скорость затвора, где первая шторка полностью открыла сенсор перед тем, как вторая шторка начинает закрываться. На большинстве камер Canon скорость синхронизации вспышки с затвором –  $1/250$  ". Как показано выше, если установка затвора обеспечит его срабатывание со скоростью синхронизации вспышки с затвором (или более медленной скоростью), то вспышка Speedlite осветит весь сенсор.



1-я и 2-я шторки закрыты, сенсор блокирован от попадания света

2-я шторка начинает закрываться до того, как полностью откроется 1-я шторка, сенсор частично блокирован от попадания света от сработавшей вспышки

**Рисунок 7.7** Т.к. скорость затвора выше скорости синхронизации вспышки с затвором, вторая шторка начинает закрываться, прежде чем полностью откроется первая шторка – для эффективного создания щели, которая перемещается через сенсор. Как показано выше, если скорость затвора больше скорости синхронизации вспышки с затвором и вспышка Speedlite срабатывает, то часть кадра будет темной.



## 1-я шторка: синхронизация по умолчанию

Ключом к пониманию синхронизации является тот факт, что вспышка длится намного меньше, чем выдержка затвора (если вы не находитесь в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке, о котором мы будем говорить немного дальше).

Если вернуться назад, к странице 53, Главе 4, *Мировой свет*, то можно видеть, что при любом уровне мощности продолжительность вспышки намного меньше выдержки синхронизации. Так что выбор времени срабатывания этой вспышки, когда окно затвора широко открыто, определяется творческими целями.

Обычно (по умолчанию) синхронизацию вспышки устанавливают по 1-й шторке. Это означает, что вспышка срабатывает немедленно после того, как полностью откроется первая шторка. В большинстве ситуаций синхронизация по 1-й шторке прекрасно работает.

Однако если вы снимаете движущийся объект с низкой скоростью затвора, вам могла бы больше подойти синхронизация по 2-й шторке.

## 2-ая шторка: синхронизация "движения"

Если при синхронизации по 1-й шторке вспышка срабатывает сразу после того, как откроется 1-я шторка, то когда на самом деле сработает вспышка при синхронизации по 2-й шторке? Надеемся, вы не подумали: "Сразу после того, как откроется 2-я шторка". Правильный ответ: при синхронизации по 2-й шторке вспышка Speedlite срабатывает на мгновение раньше, чем начнет закрываться вторая шторка.

Итак, в чем проявляется большая разница между синхронизацией по 1-й и 2-й шторке? Прежде всего, она зависит от скорости затвора и того, перемещается ли в кадре объект съемки и другие элементы.

Если в кадр ничто не перемещается, то различие между синхронизацией по 1-й и 2-й шторке незначительно. Например, на рисунке 7.8 не имеет значения, сработала бы вспышка Speedlite в конце 1/2 " экспозиции (синхронизация по 2-й штор-

**Рисунок 7.8** Если объект съемки неподвижен, то не имеет значения, сработает ли вспышка Speedlite с синхронизацией по 1-й или 2-й шторке. Для сравнения все три этих снимка были сделаны с выдержкой 1/2 " камерой, установленной на штативе.

**Рисунок 7.9** Характерным признаком синхронизации по 1-й шторке при съемке движущегося объекта являются световые полосы **перед** объектом.

**Рисунок 7.10** Благодаря синхронизации по 2-й шторке световые полосы, тянущиеся **за** объектом, визуально воспринимаются более органично.

ке), или в начале (синхронизация по 1-й шторке). Мой друг Мэтт оставался неподвижным.

Теперь взгляните на рисунок 7.9, где я зафиксировал Мэтта во время движения, используя синхронизацию по 1-й шторке. Полосы света перед мотоциклом образованы светом фар. Мэтт и мотоцикл были заморожены вспышкой Speedlite. Затем, во время движения мотоцикла мимо камеры, установленной на штативе, фары продолжали гореть, визуально отображаясь в виде полос, предшествующих мотоциклу, замороженному в момент начала открытия сенсора. Интуитивно световые полосы, предшествующие транспортному средству, не имеют объяснения.

При создании фото на рисунке 7.10 я переключил вспышку Speedlite на синхронизацию по 2-й шторке. Полоса света от фар показывает, как далеко мотоцикл переместился за время  $1/2''$ , то есть за время от полного открытия затвора до конца экспозиции. За счет установки синхронизации срабатывания вспышки Speedlite по 2-й шторке Мэтт и его "Харлей" зафиксированы, когда вспышка срабатывает как раз перед тем, когда 2-й шторка закрывает сенсор в конце выдержки. Со световыми полосами, тянущимися за объектом, движение визуально воспринимаются более органично.

### Как установить синхронизацию по 2-й шторке

На вспышках Speedlite серий 580 и 430 можно установить и отменить синхронизацию по 2-й шторке с нажатием на кнопку. Синхронизацию по 2-й шторке активирует третья кнопка слева, с тройкой треугольников. Нажмите ее раз, и активируется синхронизация при короткой выдержке. Нажмите ее снова, и установится синхронизация по 2-й шторке. Нажмите ее еще раз, и вы возвратитесь к синхронизации по 1-й шторке.

Кроме того, если у вас имеется совместимая камера (40D или более новая) и EX II-вспышка Speedlite, вы можете активировать синхронизацию по 2-й шторке, используя ЖК-монитор камеры.



## ДЛЯ ЗНАТКОВ

### – Синхронизация по 2-ой шторке при малых выдержках –

Вы, возможно, обратили внимание, что на вспышке Speedlite синхронизация по 2-й шторке устанавливается той же кнопкой, что и синхронизация при короткой выдержке. Я думаю, это неспроста. Синхронизации по 2-й шторке при высоких скоростях затвора не существует. На самом деле, по умолчанию система Canon устанавливает синхронизацию по 1-й шторке для всех выдержек затвора, меньших  $1/30''$ .

Если естественное освещение неяркое, я часто держу свои вспышки Speedlite установленными с синхронизацией по 2-й шторке на случай, если придется снимать объект в движении. Визуально имеет смысл иметь изображение, размытое только позади движущегося объекта съемки. Нет никакой порочности в практике установки синхронизации по 2-й шторке – если я снимаю с большей скоростью затвора, камера заставляет вспышку Speedlite сработать в оптимальное время по 1-й шторке. Затем, когда я замедляю затвор снова, я автоматически возвращаюсь в режим синхронизации по 2-й шторке.

Однако если я перехожу в другой режим и активирую синхронизацию при короткой выдержке (HSS), чтобы я мог снимать с очень высокими скоростями затвора, тогда 2-я шторка отключается совсем. Однократное нажатие кнопки, которая активировала HSS, возвращает меня в режим синхронизации по 2-й шторке.



## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Синхронизация по 2-й шторке внешней вспышки –

Необъяснимой загадкой системы Canon Speedlite является недоступность синхронизации по 2-й шторке, когда активирована беспроводная система. У меня нет никакого объяснения этому ограничению. Nikon на своей системе это предлагает. Для пользователей аппаратуры от Canon PocketWizard облегчает беспроводное управление синхронизацией по 2-й шторке при помощи радиотриггеров Mini/Flex и MultiMAX. Все же на экране, показанном выше, 2-я шторка в беспроводном режиме недоступна.

Мое решение, которое я использовал для снимков на странице 84, состоит в том, что я присоединил вспышку Speedlite к камере через экстра-длинный E-TTL кабель. На самом деле фотокамера продолжает считать, что вспышка Speedlite находится в горячем башмаке, и синхронизация по 2-й шторке доступна.

*Рисунок 7.11 Синхронизацию по 2-й шторке можно быстро активировать третьей кнопкой слева вспышки Speedlite. Нажимайте ее несколько раз, пока не увидите значок с тремя треугольниками. См. панели сверху с более подробной информацией.*



## Синхронизация вспышки при короткой выдержке

Синхронизация вспышки при короткой выдержке (HSS – High-Speed Sync) позволяет снимать с любой скоростью затвора, которая вам нужна. Это осуществляется изменением способа срабатывания вспышки Speedlite. Вместо того, чтобы выдать один непрерывный световой импульс, вспышка Speedlite на малую долю секунды превращается ультрабыстрый стробоскоп.

Способность снимать с произвольной скоростью затвора в HSS режиме присуща только вспышкам Speedlite и не может быть создана другими типами вспышки. Держайте, спидлайтеры!

В режиме HSS импульсы света следуют один за другим с таким малым интервалом (порядка 30 000 Гц), что нам кажется, что вспышка Speedlite делает одно срабатывание, а не несколько тысяч (буквально) минисрабатываний.

Недостатком режима HSS является то, что для восстановления цикла работы электроники с такой быстротой мощность вспышки необходимо сильно понижать. Мои тесты показали, что мощность при переключении вспышки Speedlite в режим HSS, приводит к потере 2.5 стопов света.

Режим HSS играет большую роль в моей работе с использованием вспышек Speedlite. Фотография на обложке этой книги сделана в режиме HSS. В главах 21 и 23 глубоко рассмотрены вопросы, как и когда применять вспышку в режиме синхронизации при короткой выдержке.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Нажмите на кнопку HSS –



Если я определенно не хочу использовать синхронизацию по 2-й шторке при съемке с недостаточной освещенностью, я у своих вспышек Speedlite постоянно сохраняю активной синхронизацию вспышки при короткой выдержке. Почему? Потому что мне не нужно думать об установке режима во время съемки. Когда скорость затвора выше скорости синхронизации вспышки с затвором камеры, вспышка Speedlite срабатывает в режиме HSS. Когда скорость затвора меньше, чем скорость синхронизации, она срабатывает в обычном режиме.

## Синхронизация при длительной выдержке / Тащить затвор

Синхронизация при длительной выдержке – на самом деле некорректный термин. Она не связана с выбором времени срабатывания вспышки во время экспозиции. Скорее она управляет тем, как долго затвор должен оставаться открытым, чтобы зафиксировать естественное слабое освещение окружающей среды.

Ночные сцены могут доставлять проблемы. Если камера запрограммирована, чтобы при съемке со вспышкой ограничить скорость затвора выдержкой, при которой съемка с рук может быть сделана без сотрясения, как правило, 1/60", то фон может выглядеть очень темным, и свет от вспышки будет явно виден. Этот эффект показан на рисунке 7.12.

Решение состоит в том, чтобы, как говорится, "тащить затвор" (*drag the shutter*), что означает использовать скорость затвора настолько низкую, чтобы камера успевала собрать необходимое количество света естественного происхождения.



Рисунок 7.12 Фон в этом ночном снимке темный, потому что камера была настроена на съемку со вспышкой с выдержкой не короче 1/60".



Рисунок 7.13 Переключив на более длинную выдержку затвора, я смог собрать естественное освещение фона. Да, я использовал штатив для этого снимка с выдержкой 1/4".

Если камера (не вспышка Speedlite!) работает в ручном режиме экспозиции, вы можете выбрать выдержку, достаточно длинную, чтобы света окружающей среды было достаточно для освещения фона.

Если в камере установлен режим с приоритетом диафрагмы (Av), она сможет или не сможет уменьшить скорость затвора до значений, позволяющих запечатлеть окружающий свет в достаточной мере. Это зависит от параметров настройки фотокамеры для Slow Sync/Slow Synchro. (*Медленная синхронизация*).

Работает медленная синхронизация или нет – и где вы устанавливаете ее – полностью зависит от модели фотокамеры. У меня в PowerShot G10, в меню Flash Control (Управление вспышкой), камера предоставляет мне параметр Slow Synchro: On/Off (*Медленная синхронизация: Вкл/Откл*).

В моей камере 5D Марк II, медленная синхронизация как таковая не обозначена. В Custom Function I (Пользовательская функция I), я нашел опцию: Exposure, Flash Sync. Speed in Av mode (*Экспозиция, Синхронизация вспышки. Скорость в режиме Av*). Параметры опции:

- Auto (*Автом*) (подразумевается, что медленная синхронизация включена, и выдержка затвора будет удлиняться до тех пор, пока, по мнению камеры, она не обеспечит экспозицию фона окружающим светом);
- 1/200 " - 1/60 " Auto (*Автом*) (подразумевается, что скорость затвора будет в пределах этого диапазона);
- 1/200 " (fixed) (подразумевается, что выдержка затвора для всех снимков вспышки будет 1/200 ").



**Рисунок 7.14** Меню Custom Function камеры 5D Марк II предоставляет три возможности установки скорости синхронизации вспышки с затвором в режиме приоритета диафрагмы (Av). Я предпочитаю оставлять значение параметра 0, так что моя вспышка Speedlite будет срабатывать при низких скоростях затвора. Проверьте руководство пользователя своей камеры, чтобы увидеть доступные в ней возможности.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Удобнее использовать ЖК-дисплей фотокамеры –



Если у вас есть вспышка 580EX II, 430EX II или 270EX и совместимая фотокамера, вы можете использовать ЖК-дисплей камеры, чтобы управлять практически всеми функциями вспышки Speedlite. Это уникальный аспект системы Canon – имеется в виду, что другие бренды фотокамер не предлагают такой полный спектр контроля при помощи камеры.

Снимая в режиме беспроводного управления, вы увидите, что с параметрами управления намного удобнее работать на ЖК-дисплее фотокамеры, чем на ЖК-дисплее вспышки Speedlite. Кроме того, такой контроль с помощью фотокамеры позволяет вставлять вспышку Speedlite в софтбокс и управлять ею с камеры через экстра-длинный E-TTL-кабель. Если у вас есть несколько вспышек Speedlite, вы можете управлять ведущей вспышкой от ЖК-дисплея фотокамеры через E-TTL-кабель и при помощи этого управлять другими вспышками Speedlite в софтбоксах как ведомыми вспышками.

Система имеет два небольших изъяна. Во-первых, местоположение и структура меню свои практически у каждой камеры. Во-вторых, система стартует с вершины иерархии меню, а не с последнего посещаемого вами меню. Так что вы должны будете прожегать через подменю, чтобы возвратиться к последнему меню управления вспышкой, которое вы использовали. Однако, как только вы приобретете навык обращения с меню, сможете непринужденно им пользоваться.

Вот список фотокамер Canon, у которых есть эта возможность:


- EOS-1D Марк IV
- EOS-1D, 1Ds Марк III
- EOS 5D Марк II
- EOS 7D
- EOS 60D, 50D, 40D
- EOS Rebel T2i, T1i, XSi, XS
- PowerShot G12, G11, G10, G9
- PowerShot SX 1 IS, SX 10 IS, SX 20 IS.

## ЗУМ – ВЫБОР, КУДА СВЕТИТЬ, ЧАСТЬ 1

У инженеров есть свои соображения о том, почему импульсная световая трубка во вспышке Speedlite должна зуммировать световое пятно. У меня они совершенно иные. Те считают, что освещение вспышки Speedlite следует подогнать к полю зрения объектива в максимально возможной степени. Я же представляю себе, что механизм зуммирования – это фактически встроенный световой модификатор, который может использоваться в творческих целях. И они, и я, конечно, правы. Сначала слово инженерам.

### Автоматическое зуммирование

При работе с EOS-совместимым объективом, вспышки Speedlite серий 580 и 430 перемещают импульсную световую трубку назад или вперед, так чтобы световое пятно соответствовало насколько возможно ближе углу обзора объектива. Рабочий диапазон фокусного расстояния – от 24 мм до 105 мм на полноформатной камере DSLR. Если вы снимаете камерой APS-C, рабочий диапазон – от 15 мм до 65 мм.

Признаком того, что объектив и вспышка Speedlite общаются через камеру, является появление символа  на ЖК-дисплее вспышки Speedlite.

Если вы снимаете объективом с переменным фокусным расстоянием, то автозуммирование автоматически перемещает головку вспышки вместе с изменением фокусного расстояния. Если вы снимаете высококлассным объективом (с постоянным фокусным расстоянием), то головка вспышки переместится в позицию, соответствующую этому объективу.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Потеря света при зуммировании –

Один из эффектов зуммирования вспышки Speedlite проявляется в том, что она освещает ярче при зуммировании для большего фокусного расстояния. Например, на следующей странице фотография при зуме для фокусного расстояния 24 мм (рисунок 7.16) выглядит менее яркой, чем для 105 мм (рисунок 7.18).

В действительности, при зуме в 24 мм то же количество света распространяется по большей области, чем при зуме в 105 мм. В результате создается эффект освещения центра, яркость в котором убывает по мере удаления от центра.

### Ручное зуммирование

Мне очень нравится использовать кнопку Zoom (Зум) с правой стороны вспышек Speedlite 580EX и 430EX как встроенный световой модификатор. Вместо того чтобы позволять вспышке Speedlite устанавливать зум по объективу, я управляю световым пятном вручную.

Освещение вспышкой Speedlite только части изображения позволяет мне управлять тем, на чем остановится внимание зрителя. Обычно область, которая притягивает глаз – самая яркая часть фотографии.

Есть семь позиций ручного зуммирования: 24 мм, 28 мм, 35 мм, 50 мм, 70 мм, 80 мм и 105 мм. Откровенно говоря, нет большого различия между 24 мм и 28 мм, 35 мм и 50 мм или 70 мм и 80 мм. Так что я считаю, что у вспышки Speedlite существует четыре зоны зуммирования.

В фотографиях на следующей странице я устанавливал зум в первую каждой из этих пар. Колонка слева показывает вспышку с боковой позиции. Колонка справа показывает вспышку с позиции фотокамеры.

### Извлекаемый рассеиватель света

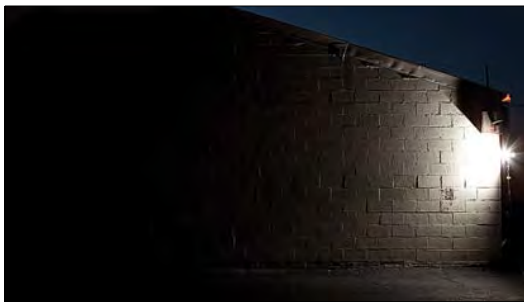
Во вспышках Speedlite серий 580, 550 и 430, спрятанная над импульсной световой трубкой, находится извлекаемая широкоугольная панель. Позвольте мне заявить со всей ответственностью, что я не сторонник этой призматической панели.

Если ее вытащить, а затем не задвинуть назад на 100 %-ю глубину, то из-за того, что в 99.99 % случаев она не задвинется достаточно глубоко, датчик панели не будет позволять вспышке Speedlite нормально работать. Панель рассеивателя будет казаться полностью вдвинутой в свое гнездо. Но вспышка Speedlite не будет понимать, что это так. Так что, если ваша вспышка Speedlite перестает функционировать, попытайтесь вытащить панель и задвинуть ее обратно до конца.

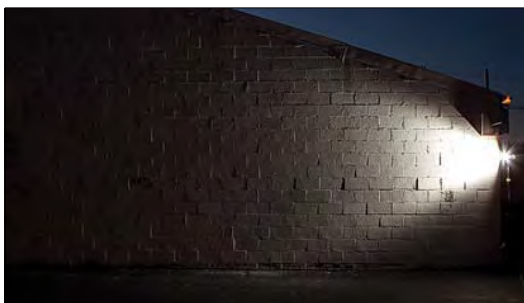
Еще одна причина, по которой мне не нравится широкоугольная панель, состоит в том, что у меня никогда нет потребности освещать все подряд. Вместо этого я почти всегда снимаю вспышкой Speedlite, установленной в зум 105 мм, чтобы сконцентрировать свет. Меня как спидлайтера устроило бы гораздо больше, если бы широкоугольную панель удалили, а зум увеличили (до 150-200 мм).



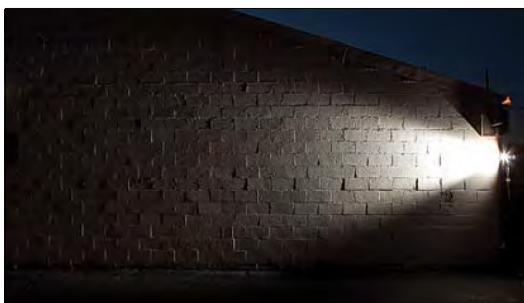
**Различный зум – вид сбоку**



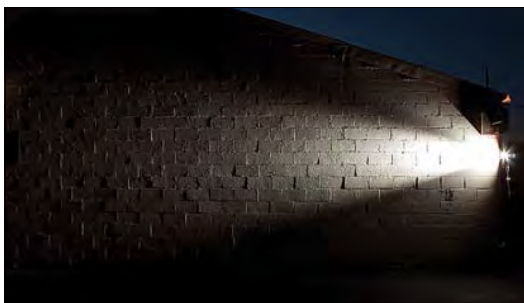
*Рисунок 7.15 580EX II с выдвинутой широкоугольной панелью.*



*Рисунок 7.16 580EX II с зумом 24 мм*

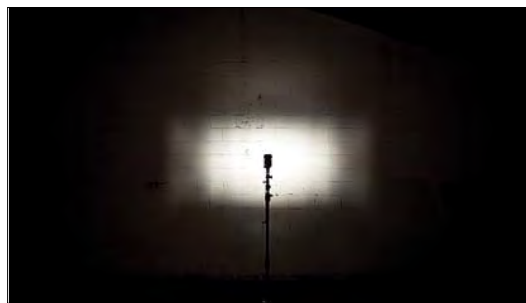
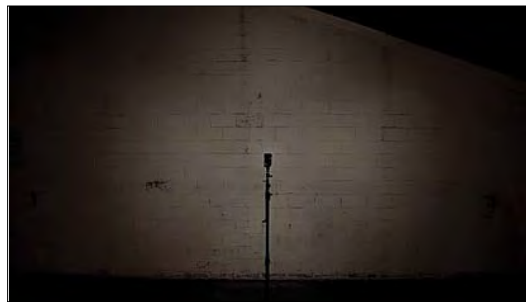


*Рисунок 7.17 580EX II с зумом 50 мм*



*Рисунок 7.18 580EX II с зумом 105 мм*

**Различный зум – вид от камеры**



## ПОВОРОТ И НАКЛОН ГОЛОВКИ – ВЫБОР, КУДА СВЕТИТЬ, ЧАСТЬ 2

Есть много причин поворачивать по горизонтали и/или наклонять головку вспышки Speedlite. Самая важная из них – вы можете заставить вспышку Speedlite казаться значительно большим источником света и сильно смягчить тени, особенно если отражать свет от потолка или стены. Еще одна причина – снимаемая в беспроводном режиме E-TTL, при помощи этих действий можно улучшить связь между ведущей и ведомой вспышками.

### Диапазон поворота и наклона

Насколько может поворачиваться в стороны или наклоняться вверх и вниз головка вспышки Speedlite, зависит от ее модели.

Вспышки серий 580 могут поворачиваться на 180° вправо или влево (но не могут совершать полный оборот). Вспышки серии 430 могут поворачиваться на 90° вправо и 180° влево.

Что касается наклона, вспышки серий 580 могут наклоняться от -7° (вниз) до 90° (вверх), серий 430 – до 90°. Способность вспышек серий 580 наклоняться вниз полезна при съемке объектов, близких к объективу.



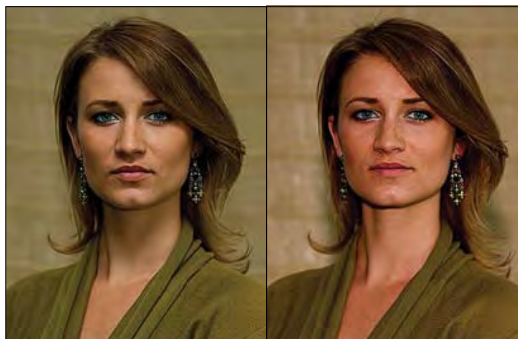
**Рисунок 7.19** Головку вспышек Speedlite серий 500 и 400 можно наклонять и поворачивать в стороны, посылая свет точно в направлении, необходимом для съемки.

## Основы съемки в отраженном свете

Как мы обсуждали в Главе 3, *Физика света*, у света есть закономерность – отражаться от поверхности под тем же углом, под которым он на нее падает. Это хорошая информация для спидлайтеров, которым требуется смягчить свет вспышки на фотографиях.

Отражение вспышки Speedlite от потолка, стены, рубашки, отражателя, бумаги – практически от любой светлой поверхности или материала – увеличивает видимый размер источника света и смягчает тени.

Как правило, вы будете направлять головку вспышки Speedlite в то место на потолке / стене, которое находится примерно на полпути между вами и объектом съемки. Если вы стоите спиной к стене близко от нее, можете направить вспышку Speedlite назад от себя, на место, где сходятся потолок и стена. Так же следует поступать, находясь в углу.



**Рисунок 7.20** На портрете слева освещение сделано вспышкой Speedlite, отраженной от потолка офиса. Глазам не хватает блеска. На правом снимке я исправил это, держа свою левую руку сзади вспышки Speedlite, чтобы отразить немного света вперед. Как вы можете видеть, глаза более яркие, а оттенки кожи более теплые.

Если объекты съемки находятся близко к вам, а вспышка Speedlite направлена круто вверх, то вы, вероятно, создадите глубокие тени в глазницах и под подбородками. Одно из решений проблемы состоит в том, чтобы отражать от стены, а не от потолка. Если стена слишком далеко, и вы должны использовать потолок, то поместите свою руку позади вспышки Speedlite, чтобы направить вперед только небольшую часть света. Я нахожу, что такое решение лучше и быстрее, чем разворачивание небольшой отражающей панели.

## Освещение сверху или вокруг

Будут ситуации, когда объект съемки будет нормально освещен, а фон – нет. Один из вариантов решения проблемы – отразить вспышку Speedlite сверху или вокруг объекта съемки, так чтобы осветить фон.

Делая это, внимательно следите за любым светом, попадающим на объект съемки. Во многих ситуациях это не сложно. Если это имеет место, используйте руку или карту, размещаемую за вспышкой Speedlite, чтобы ограничить доступ света на объект съемки (прием, известный как зашторивание – flagging – Speedlite).

## За границей резкого света – эффект Feathering

Когда вы отворачиваете свет от объекта, вы достигаете т.н. "feathering the light". Этот ценный эффект можно получить, наклоняя и поворачивая вспышку. Он описан ниже и в Приложении 1.

Как вы видели в примерах зуммирования на странице 89, у края света от вспышки Speedlite граница между темной и светлой областью не резкая, а градиентная. Вы можете использовать это обстоятельство, помещая объект съемки в зону световой границы.

Несомненно, есть модификаторы света, которые могут делать то же самое. Но если вы находитесь в полевых условиях и все, чем располагаете, – это вспышка Speedlite, полезно знать, что можно достичь хороших результатов за счет использования только области края света.



**Рисунок 7.21** Различия между этими двумя снимками в том, что на снимке слева вспышка Speedlite была направлена непосредственно на Софию, а на снимке справа вспышка Speedlite, была сориентирована на освещение областью градиентной границы света так, чтобы большая часть света пролетала перед Софией. По существу, я освещал областью границы света от вспышки так, чтобы вспышка Speedlite освещала только Софию и не освещала фон.

## Поворот в стороны и наклон головки при беспроводном управлении

Когда вы снимаете в режиме Canon E-TTL с беспроводной вспышкой, важно установить ведущую вспышку и ведомую вспышку (-ки) в пределах прямой видимости. Так как я вообще не устанавливаю вспышку на фотокамере, снимая внешней вспышкой, я часто поворачиваю головку ведущей вспышки Speedlite так, чтобы она была направлена прямо на ведомую вспышку. Если ведомых вспышек несколько, то я стараюсь повернуть (и возможно, немного наклонить) головку ведущей вспышки Speedlite так, чтобы они все были в поле ее обзора при отсылке ей команд.

Можно также поворачивать и/или наклонять ведомые вспышки Speedlite так, чтобы их датчик беспроводной связи (спереди вспышки) был направлен на ведущую вспышку, а головка вспышки была направлена на объект съемки.



**Рисунок 7.22** При съемке с беспроводным управлением, если ведущая вспышка Speedlite не участвует в освещении, я поворачиваю ее к ведомой вспышке (-кам). См. Главу 11, Беспроводный спидлайтинг, технология Canon, с описанием всех подробностей.



**Рисунок 7.23** Чтобы гарантировать, что ведомая вспышка видит ведущую вспышку, я всегда поворачиваю корпус ведомой вспышки так, чтобы датчик беспроводной связи (расположенный спереди корпуса вспышки Speedlite), был обращен к ведущей вспышке.





## ГЛАВА 8 УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ ВРУЧНУЮ

УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ ВРУЧНУЮ – ПУТЬ НАЧИНАЮЩЕГО СПИДЛАЙТЕРА .....	93
КОГДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ РУЧНАЯ ВСПЫШКА .....	94
УСТАНОВКА МОЩНОСТИ ВСПЫШЕК SPEEDLITE ВРУЧНУЮ .....	96
МОЯ ТЕХНИКА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОЙ ВСПЫШКИ SPEEDLITE В РУЧНОМ РЕЖИМЕ .....	100

### Рисунок 8.1

*Ручной режим вспышки подходит к любой ситуации, которая требует повторяющихся действий. В снимке домино сверху необходимость создания точных теней потребовала, чтобы я откорректировал уровень мощности вручную.*

### Краткое изложение

Если вы задаетесь вопросом, "Означает ли 'ручная (manual) вспышка', что я должен следовать инструкциям руководства (manual)?", – позволю себе быть первым, кто скажет вам: "Добро пожаловать на Землю". Если бы руководства были настолько вняты, то я прямо сейчас оказался бы без работы, не так ли?

Ручная вспышка – основной режим работы, где уровень мощности вспышки (известной также как реальная мощность) установлен фотографом. Вспышки Canon Speedlite могут работать в следующих режимах: ручном, E-TTL (представляющем запатентованный Canon автоматический режим) или режиме стробоскопической вспышки. Мощными стробами, такими как monolights и студийные стробы, всегда управляют как ручными устройствами.

## УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ ВРУЧНУЮ – ПУТЬ НАЧИНАЮЩЕГО СПИДЛАЙТЕРА

Если вы только учитесь, как работать со вспышкой Speedlite, я предлагаю, чтобы вы начали с ручного режима. Ручной режим – самый простой режим вспышки. Вы устанавливаете уровень мощности на вспышке Speedlite. В надлежащий момент фотокамера запускает вспышку.

Без всяких сомнений, я горячий приверженец E-TTL. Я использую режим E-TTL намного чаще, чем ручной. В значительной степени потому, что я снимаю в ситуациях, где E-TTL является более подходящим режимом. Проблема с плохой экспозицией в E-TTL, тем не менее, заключается в том, что бывает трудно понять причины неудовлетворительных результатов, потому что фактически все решения принимает фотокамера.

Ручной режим упрощает рабочий процесс. Многие выдающиеся мастера используют ручную вспышку и никогда не ощущают потребности в E-TTL. Будем надеяться, что вы преуспеете в обоих режимах и будете с непринужденностью переходить от одного из них к другому.

### Чтобы начать, просто установите ручной режим

Ручная вспышка может отпугивать, потому что мощность должны устанавливать вы, фотограф. Как узнать, должны ли вы использовать 1/1, 1/16 или 1/64 мощности?

Мой совет – на полном серьезе: просто сделайте предположение о потребном уровне мощности и запускайте вспышку. Делайте ошибки. На самом деле, регулярно совершайте ошибки.

*Вы будете учиться быстрее, если не будете бояться совершать ошибки.*

Что хорошо в ручном режиме – если мощность вспышки слишком велика, вы знаете, что делать – уменьшите мощность и сделайте другой пробный снимок. Если экспозиция почти не изменилась, немного уменьшите ее. Если кадр выглядит, как снимок атомного взрыва, уменьшите мощность до отказа.

В качестве практики, вы должны быть готовыми в любой момент изменить уровень мощности вспышки Speedlite, причем поначалу лучше это делать большими, а не маленькими шагами. Я считаю, что лучше перескочить и вернуться назад, чем подползать к точному решению маленькими шагами. В конце концов, вы не будете знать, что ошиблись, пока не увидите этого своими глаза-

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Если Speedlite не переходит в ручной режим –

Если вспышка Speedlite не переключается в ручной режим, удостоверьтесь, не установлен ли на камере полностью автоматический режим ("зеленый прямоугольник"). Если да, переключите камеру в режим M, Av, Tv или P. После чего вспышку Speedlite можно переключить в ручной режим.

ми. И так, как я сказал, решительно переключитесь в противоположную сторону, а потом двигайтесь обратно.

Как только вы определились, когда мощность избыточна и когда недостаточна, то понимаете, что оптимальная мощность лежит где-то между. Если вы получили передержку, уменьшите мощность вспышки Speedlite на три или четыре ступени (1/1 > 1/2 > 1/4 > 1/8 > 1/16 = уменьшение на четыре ступени). После чего, если вспышка недостаточно яркая, возвратитесь на половину скачка от первой установки мощности.

Мне импонирует идея делать каждый скачок обратно на половину размера предыдущего скачка (4 ступени > 2 ступени > 1 ступень > пол-ступень). После каждого скачка вы уменьшаете шаг и приближаетесь к "правильному уровню".

А какая же мощность правильная? Не та, что сообщает система измерения экспозиции некоторых вспышек. И не та, которая создает хорошую гистограмму. "Правильная мощность" заставляет свет быть похожим на то, что вы хотите. Вы фотограф. Вам и решать.

Конечно, вы думаете, "Что это? Должно быть что-то, более похожее на ручной режим". И вы будете правы.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – Уровни мощности –

Уровень мощности определяет величину света, испускаемого вспышкой Speedlite, когда она работает в ручном режиме.

Серия 580 имеет следующие уровни мощности, различающиеся на 1 ступень: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, и 1/128. Уровни мощности серий 430 и 270: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, и 1/64. Помните, что различие между данным уровнем мощности и следующим измеряется в 1 ступень света.

Кроме того, есть промежуточные уровни мощности 1/2 или 1/3 ступени. Конкретное установленное значение этих величин зависит от фотокамеры и пользовательских настроек.

## КОГДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ РУЧНАЯ ВСПЫШКА

Выбирая между ручным режимом и E-TTL, я оцениваю ситуацию, в которой производится съемка. Ее явные и сомнительные стороны.

Общий подход таков: если освещение объекта съемки одной или несколькими вспышками Speedlite постоянное (как в случаях съемки еды или продуктов), я буду работать в ручном режиме. Если расстояние до объекта съемки или его положение изменяются (как при съемке событий), я буду работать в режиме E-TTL.

### Сопоставление ручного и E-TTL-режима

На случай, если вы еще не заглядывали вперед, вся следующая глава посвящена режиму E-TTL. И хотя я не хочу слишком углубляться здесь в E-TTL, важно, чтобы у вас появилось понимание того, чем ручной режим отличается от E-TTL. Краткий обзор различий между ними приведен в виде таблицы на рисунке 8.2 справа.

### Самый лучший способ изучения основ

Как я утверждал ранее, считаю, что работа в ручном режиме – лучший метод изучения основ съемки со вспышкой. Вы принимаете решение, вы организуете меры, вы видите результаты. Когда это не работает так, как ожидалось, вы повторяете процесс и продвигаетесь в учебе немного дальше. Скажу еще раз: я выполняю большую часть своих работ со вспышками Speedlite в режиме E-TTL, но лучшим для освоения является ручной режим.

### Когда расстояние между объектом съемки и вспышкой постоянно

Если вы снимаете в ситуации, которой полностью управляете, где расстояние между объектом съемки и вспышкой постоянно, то лучше использовать ручной режим.

Я использую ручной режим для работ "настольного" типа (еда, натюрморт и продукты). Этот тип работ требует точности и повторяемости. Ручной режим дает возможность зафиксировать уровень мощности, чтобы она не менялась от снимка к снимку. Это очень удобно при съемках нескольких разных продуктов.

	Ручной	E-TTL
<b>Устанавливается:</b>	фотографом	камерой
<b>Критерии для определения мощности</b>	Много опций <ul style="list-style-type: none"><li>• тестовые снимки</li><li>• гистограмма</li><li>• измерение экспозиции вспышкой</li></ul>	Автоматические <ol style="list-style-type: none"><li>1. Предварительная вспышка с 1/32 мощности</li><li>2. Камера считывает экспозицию</li><li>3. Камера отправляет параметры установки мощности во вспышку</li><li>4. Камера заставляет вспышку сработать</li></ol>
<b>Постоянство условий</b>	Одни и те же от кадра к кадру, пока уровень мощности не будет изменен фотографом	Могут изменяться от кадра к кадру, особенно если изменяются композиция или расстояние между вспышкой Speedlite и объектом съемки
<b>Наилучший для</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• изучения основ работы со вспышками</li><li>• ситуаций, в которых расстояние между объектом съемки и вспышкой неизменно</li><li>• ситуаций, в которых объект съемки проходит через предварительно определенную зону</li><li>• получение максимально возможной мощности вспышки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• динамической съемки, в которой взаимосвязь объекта съемки и одной или нескольких вспышек Speedlite изменяется</li><li>• ситуаций, когда фотограф хочет оперативно управлять вспышками Speedlite, удаленными от камеры</li><li>• минимизации выходной мощности вспышки</li></ul>

Рисунок 8.2 Сопоставление ручного режима и E-TTL



## Когда объект съемки попадает в заранее известную зону

Ручной режим прекрасно подходит также для ситуаций, когда движущийся объект съемки перемещается через заранее известную зону. Например, на свадьбе, вы знаете, что новобрачные сойдут после церемонии в проход, и потому можете подобрать свет в ручном режиме заранее, до начала церемонии. С подбором света при впечатляющем контрасте белого платья невесты и темного костюма жениха справляется лучше также ручной режим, чем режим E-TTL.

Всякий вид спорта, использующий сетку, может служить еще одним примером, когда вам точно известно, где может оказаться объект съемки. Баскетбольная корзина позволяет заранее настроить вспышку и откорректировать мощность, прежде чем начнется игра. Например, вскарабкайтесь по приставной лестнице на крышу и снимите своего юного отпрыска, отрабатывающего победный бросок слем-данк. (Только будьте при этом осторожны..., это не то падение, которое ломает аппаратуру; это внезапный стоп вообще всего).

Спортивные состязания, связанные с прыжками, также хорошо подходят для использования ручной вспышки. На треке мотокросса всегда есть препятствия, которые посылают мчащегося наездника в воздух. Барьеристы и прыгуны в высоту на соревнованиях по легкой атлетике дают возможность предвидеть, где окажется стремительный объект съемки. Конечно, из соображений безопасности, важно предварительно получить одобрение организаторов и участников на работу со вспышкой.

## Получение максимальной мощности вспышки

Еще один фактор при выборе между ручным и E-TTL режимом имеет место, когда вам необходимо получить или действительно максимальную, или минимальную мощность от вспышки Speedlite.

Когда вы должны выжать каждый бит мощности вспышки, переключите ее в ручной режим. В режиме E-TTL вспышка Speedlite использует небольшую часть энергии на предварительную вспышку. Переключаясь в ручной режим, вы запрещаете предварительную вспышку и превращаете всю энергию в один максимальный световой импульс.

Наоборот, если вы снимаете в ручном режиме при самой низкой установке мощности, а света все еще слишком много, переключитесь в режим E-TTL. Предварительная вспышка поглотит часть энергии и тем самым уменьшит интенсивность вспышки. Изменение будет небольшим, но может быть как раз тем, что нужно.

## Запуск внешней вспышки с оптическими ведомыми устройствами

Мы рассмотрим использование оптических ведомых устройств в Главе 10, *Отодвиньте вспышку Speedlite от камеры*. Здесь же просто примите к сведению, что оптическое ведомое устройство может запускать вспышку Speedlite, когда оно видит быструю вспышку света.

Есть бюджетные, доступные по цене оптические ведомые устройства, разработанные как раз для вспышек Canon Speedlite. Используя их, вы должны снимать в ручном режиме. Эти простые устройства будут введены в заблуждение предварительной вспышкой режима E-TTL и сработают преждевременно без какой-либо команды от камеры на вспышку Speedlite. Итак, ручной режим – единственно возможный при использовании обычных оптических ведомых устройств.

Есть специальные оптические ведомые устройства, умеющие распознавать предварительную вспышку E-TTL, но продвинутая схема имеет свою, весьма высокую, цену. Эти ведомые устройства E-TTL лучше всего подходят для использования в комбинации устройств типа monolight или студийных стробов – с E-TTL. Это рассмотрено в Главе 12, *Смешивание света вспышек Canon Speedlite с другими источниками света*.

### ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

#### – Ручной режим – два варианта –

Когда Вы слышите, что фотограф говорит, "Я снимаю в ручном режиме", важно уточнить, о каком ручном режиме идет речь. Ручной режим есть и у фотокамеры, и у вспышки Speedlite.

В случае фотокамеры ручной режим требует, чтобы вы установили скорость затвора и диафрагму. В случае вспышки Speedlite ручной режим означает, что вы устанавливаете уровень мощности, с которым она срабатывает.

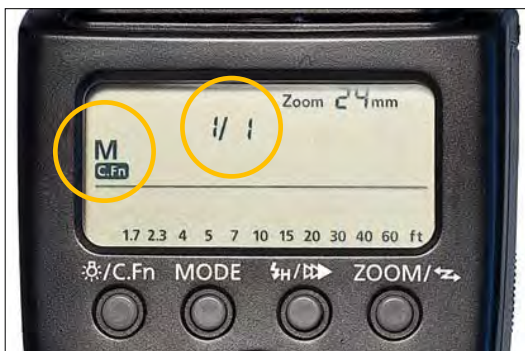
Между этими двумя ручными режимами нет никакой прямой связи. Вы можете установить экспозицию на своей фотокамере вручную и заставить вспышку Speedlite срабатывать в режиме E-TTL. Наоборот, вы можете установить выбор экспозиции камерой при приоритете диафрагмы (Av), а уровень мощности вспышки Speedlite устанавливать вручную.

## УСТАНОВКА МОЩНОСТИ НА ВСПЫШКАХ CANON SPEEDLITE ВРУЧНУЮ

На 580EX II / 580EX посредством ЖК-дисплея вспышки Speedlite



**Рисунок 8.3** Если **M** не отображается с левой стороны на середине высоты ЖК-дисплея, несколько раз нажмите кнопку **Mode** (режим вспышки, чтобы пройти в цикле через режимы **E-TTL** → **Manual** (ручной) → **Multi** (стробоскопический) до тех пор, пока не отобразится **M**.



**Рисунок 8.4** Когда вы находитесь в ручном режиме, сверху посредине экрана появляется дробь. Она указывает на уровень мощности. Здесь показан случай полной мощности.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Начините с 1/8 мощности–

Когда вы начинаете тестовую съемку со вспышкой Speedlite в ручном режиме, я рекомендую устанавливать ее в 1/8 мощности.

У вспышек Speedlite серии 580, мощность меняется от 1 до 1/128 максимума. Так что 1/8 несколько больше среднего значения. У вспышек серии 430 и 270EX мощность меняется от 1 до 1/64 максимума. И 1/8 – точно среднее значение.

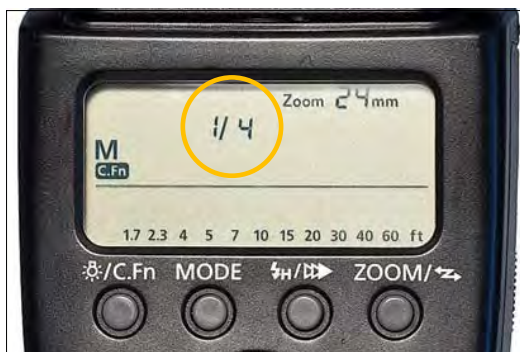
От середины вы можете переместить мощность к любому концу, в зависимости от того, является ли первый тестовый снимок пере- или недодержанный.



**Рисунок 8.5** Нажмите кнопку выбора / установки в центре диска выбора. Дробь начнет мигать (признак того, что ее можно изменять).



**Рисунок 8.6** Поверните диск выбора, чтобы изменить дробь. Она будет изменяться с приращением или в 1/2-, или в 1/3-ступени. Как показано здесь, уровень мощности на две трети (~0.7) ступени ниже половины мощности.



**Рисунок 8.7** Когда дробь установлена к желаемой величине, снова нажмите кнопку выбора / установки. Дробь прекратит мигать (признак того, что она установлена). Как показано здесь, вспышка Speedlite была установлена на четверть мощности.

## На 430EX II / 430EX посредством ЖК-дисплея вспышки Speedlite



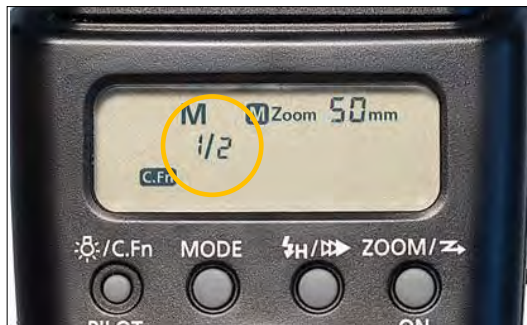
**Рисунок 8.8** Если **M** не отображается вблизи верхней левой части ЖК-дисплея, нажимайте кнопку **Mode** (режим), чтобы циклически изменить режим с **E-TTL** до **Manual** (ручной). В ручном режиме сразу под **M** отобразится дробь. Эта дробь указывает на уровень мощности.



**Рисунок 8.9** Нажмите кнопку **Sel/Set** (выбор/установка) в центре кнопок **Plus/Minus** (+/-). Дробь замигает (сообщая, что она может быть изменена).



**Рисунок 8.10** Нажимайте кнопки **Plus/Minus**, как это необходимо для изменения дроби. Она будет изменяться с шагом или в  $\frac{1}{2}$ , или в  $\frac{1}{3}$ -ступени. Здесь показано:  $\frac{1}{4}$  мощности и  $\frac{1}{3}$  ступени.



**Рисунок 8.11** Когда дробь набрана в желаемое значение, снова нажмите на кнопку **Sel/Set**. ЖК-дисплей прекратит мигать (сообщая, что мощность установлена). Как показано здесь, вспышка **Speedlite** установлена на половину мощности.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

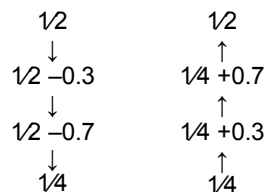
### – Математика ручной установки мощности –



Если вспышка **Speedlite** будет установлена в ручные приращения в  $\frac{1}{3}$ -ступени, то как только вы начинаете установку мощности вспышки **Speedlite**, уменьшая ее от  $\frac{1}{2}$  полной мощности, то дисплей покажет  $\frac{1}{2} - 0.3$ , затем  $\frac{1}{2} - 0.7$ , затем  $\frac{1}{4}$ . Если затем увеличивать мощность обратно от  $\frac{1}{4}$  полной мощности, на ЖК-дисплее отобразится:  $\frac{1}{4} + 0.3$ , затем  $\frac{1}{4} + 0.7$ , затем  $\frac{1}{2}$ .

В мире Canon ручные приращения отображают как последнюю, выраженную в целых стопах, дробь, через которую вы проходили, а также плюс или минус 0.3 или 0.7 (знак зависит от направления, которое вы обрабатываете). Я знаю, что это кажется диковатым. (И не отличается от Nikon – кроме того, что там вместо десятичного числа используется дробь).

Как только вы освоите это, однажды вы поймете, что  $\frac{1}{2} - 0.7$  является тем же, что и  $\frac{1}{4} + 0.3$  – и тогда уже всё будет казаться простым.





## На 580EX II посредством меню фотокамеры

Если у вас есть вспышка Speedlite EX II и совместимая фотокамера (см. врезку на странице 87 с полным списком), то вы можете управлять вспышкой Speedlite из камеры. Ниже показаны шаги для модели 7D. Какие конкретные шаги следует сделать у вашей камеры, изучите в руководстве пользователя.

В этой последовательности шагов мы изменим режим вспышки Speedlite от E-TTL на ручной, а затем установим мощность в 1/8 максимальной.



**Рисунок 8.12** Подтверждение того, что камера и вспышка Speedlite связаны и что выключатель питания каждой включен. Если вы видите экран, показанный выше, перезагрузите вспышку Speedlite и переключите выключатель питания.



**Рисунок 8.13** Нажмите кнопку **Menu** (меню) на камере (в верхнем левом углу). Отобразится последнее выбранное меню. Как показано здесь, на изображении дисплея камеры, последняя задача, которую я сделал через ЖК-дисплей, было форматирование карты CF.



**Рисунок 8.14** Используйте джойстик, чтобы перейти к меню *Camera 1*. (Экран меню может быть другим, в зависимости от модели вашей камеры. Вам необходимо найти меню с командой типа **"Flash control"** (Управление вспышкой)).



**Рисунок 8.15** Используйте диск выбора, чтобы выбрать команду **"External flash func. setting"** (Настройки внешней вспышки).



**Рисунок 8.16** Нажмите кнопку **Set** (установки) в центре диска выбора, чтобы войти в подменю управления внешней вспышкой Speedlite.



**Рисунок 8.17** Этот экран показывает текущую конфигурацию вспышки Speedlite. Для изменения режима с E-TTL на **Manual** (ручной) нажмите на камере кнопку **Set** (установки), чтобы выбрать меню **"Flash mode"** (Режим вспышки).



**Рисунок 8.20** Вращайте диск выбора, пока не будет подсвечена строка **"Flash output"** (Мощность вспышки). Нажмите кнопку **Set** (установки) для подтверждения выбора.



**Рисунок 8.18** Вращайте диск выбора, так чтобы подсветить вход **Manual flash** (Ручная вспышка). Нажмите кнопку **Set** (установки) для подтверждения выбора.



**Рисунок 8.21** Вращайте диск выбора, пока не будет выбран желаемый уровень мощности. Нажмите кнопку **Set** (установки) для подтверждения выбора.



**Рисунок 8.19** Экран ЖК-дисплея изменил свою конфигурацию. Обратите внимание, что над строкой **"Shutter sync."** (Синхронизации затвора) вставлена строка **"Flash output"** (Мощность вспышки). Это указывает на ручной режим установки уровня мощности вспышки Speedlite.



**Рисунок 8.22** ЖК-дисплей возвращается к главному экрану меню вспышки. Вы готовы начать съемку.

## МОЯ ТЕХНИКА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОЙ ВСПЫШКИ SPEEDLITE В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Описание рабочего процесса – дело сомнительное. В процесс съемки может вмешаться много разных факторов. Нижеизложенное следует считать просто общими рекомендациями по работе в ручном режиме с единственной вспышкой Speedlite.

### Режим камеры (изменяется в зависимости от ситуации)

- **Объект съемки неподвижен или слегка перемещается:** Я снимаю в режиме приоритета диафрагмы (Av), чтобы управлять глубиной резкости. Я работаю в режиме Av в 90 % случаев.
- **Объект съемки подвижен:** Такой объект трудно снимать в режиме приоритета затвора (Tv), если вспышка Speedlite установлена в ручной режим. Когда необходимо добиться, чтобы затвор или заморозил, или передал движение, то я снимаю, устанавливая вспышку в режим E-TTL, а не в ручной режим – см. ниже *Совет спидлайтеру*.
- **Весьма низкая освещенность:** Когда недостает окружающего освещения, я устанавливаю камеру в ручной режим (M) и использую затвор, чтобы управлять тем, как он фиксирует изображение. В режиме Av камера часто переэкспонирует кадр (как показано на следующей странице на рисунке 8.23).

### Выберите роль вспышки Speedlite

Я решаю, буду ли использовать вспышку Speedlite в качестве источника ключевого (главного) или заполняющего света. Если вспышка будет ключевым светом, то я установлю ее вне камеры так, чтобы создать хорошие тени и хороший свет. См. главу 10, *Отодвиньте вспышку от камеры*, с описанием особенностей установки внешней вспышки Speedlite.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Избегайте приоритета затвора (Tv) с ручной вспышкой –

Съемки камерой, установленной в режим приоритета затвора (Tv), со вспышкой Speedlite, установленной в ручной режим, следует избегать. Как вы помните из страницы 53, затвор управляет окружающей экспозицией, а диафрагма управляет экспозицией вспышки. В режиме Tv вы устанавливаете скорость затвора, а камера выбирает диафрагму. Проблема с сочетанием Tv и ручной вспышки состоит в том, что, как только вы измените выдержку, мощность вспышки должна измениться, чтобы компенсировать изменение в диафрагме. В режиме E-TTL это выполняется автоматически, а в ручном – нет. Поэтому, когда вы хотите управлять, как зафиксировано движение в изображении в режиме Tv, при съемке со вспышкой переключите ее в режим E-TTL.

Если я использую вспышку Speedlite для заполнения теней, она может быть установлена или на камере, или вне ее. Если на фотокамере, то я, чаще всего устанавливаю режим E-TTL, а не ручной, потому что система Canon замечательно справляется с расчетами по автоматическому заполнению светом вспышки.

### Оценка света окружающей среды

Прежде всего, в каждой съемке я хочу знать, как камера видит естественное освещение. Так что первым я делаю тестовый снимок без вспышки, чтобы оценить качество и интенсивность окружающего света. Если я снимаю в Av, я уверяюсь, что компенсация экспозиции обнулена. На рис. 21.27 (с.300) показан мой первый пробный снимок при окружающем освещении для портретной сессии в полдень в местном скейтпарке.

*Независимо от режима вспышки, с которой я снимаю, я хочу знать, как моя фотокамера видит окружающее освещение. Итак, я начинаю работу со вспышкой – с выключенной вспышкой.*

Затем, все еще с выключенной вспышкой Speedlite, я корректирую установку экспозиции так, чтобы окружающее освещение было таким, как я хочу. Я делаю это за счет компенсации экспозиции, если я снимаю в Av, а если я перехожу в ручной режим, то использую выдержку и/или диафрагму. Таким образом, на рис. 21.28 я вручную уменьшил выдержку на две ступени, чтобы небо стало немного насыщеннее. (В оригинале ошибочно указаны рис. 8.23-24, а не 21.27-28 – А.Л.).

По мере необходимости я делаю дополнительные тестовые снимки, пока не подберу экспозицию такой, чтобы окружающее освещение соответствовало тому, что я хочу увидеть. Да, я использую ЖК-дисплей фотокамеры, чтобы сделать этот выбор – и до тех пор, пока не начинает разрушаться правая сторона гистограммы, такой метод себя оправдывает.

### Регулировка вспышки Speedlite

Только разобравшись с экспозицией окружающего света, я включаю вспышку Speedlite. Базирясь на методе проб и ошибок и предположении о том, на что должен быть похожим свет, я настраиваю вспышку Speedlite (ее зум, наклон, поворот в стороны, шторки, тубус и проч.), а затем устанавливаю ее на нужное место.

Если я ожидаю, что будет нужна сильная вспышка света, я устанавливаю полное значение мощности (1/1). В ином случае я устанавливаю мощность в 1/8 и сделаю тестовый снимок. Достоинство величины 1/8 – то, что она равна примерно половине регулируемого диапазона мощности. Ес-



ли свет будет слишком слабый, я перейду к 1/1. Если свет будет слишком сильный, я перейду к 1/4 и сделаю еще один пробный снимок.

**Моя цель при настройке ручной вспышки – быстро найти границы слишком сильного и слишком слабого света. Тогда я могу начать точную настройку уровня мощности.**

Хотя я полагаюсь на гистограмму, которая сообщает мне, когда света начинают обрезаться, я охотно использую ЖК-дисплей фотокамеры, чтобы оценить настройки и позицию вспышки Speedlite. По изображению на ЖК-дисплее я также оцениваю интенсивность вспышки относительно света окружающей среды.

Я продолжаю изменять мощность, настраивать вспышку Speedlite, и/или менять ее положение, пока я не получу качество вспышки, которое меня устраивает. Попутно я изучаю гистограмму, которая сообщает мне, не переэкспонировал ли я света. До тех пор, пока я не теряю света, я продолжаю использовать ЖК-дисплей фотокамеры, чтобы сравнивать свет вспышки со светом окружающей среды. Если на гистограмме между правым концом и правым боком появляется существенный промежуток, то я увеличу общую экспозицию – и окружающей среды, и вспышки, – пока правая конечная точка не приблизится к правому краю, (но обрезана не будет).

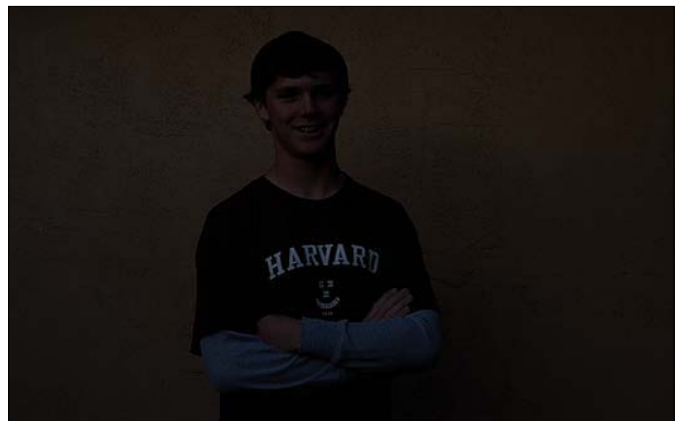
В серии справа я сделал снимок в студии в свете окружающей среды фотокамерой с приоритетом диафрагмы. Затем уменьшил экспозицию в ручном режиме на три ступени, чтобы минимизировать фон. В третьем кадре я установил вспышку Speedlite на 1/8 мощностей с головкой, зуммированной к 105 мм. В финальном снимке я повторно поместил вспышку, снабдил ее гелевым фильтром full-cut CTO, увеличил мощность до 1/4, и попросил, чтобы Вин подался вперед. В общей сложности, от первого и последнего кадра, я сделал 24 снимка.

**Рисунок 8.23** По мнению фотокамеры, в режиме приоритета диафрагмы, такова надлежащая экспозиция для этого снимка в открытой тени.

**Рисунок 8.24** Окружающее освещение после того, как я уменьшил экспозицию вручную на три ступени.

**Рисунок 8.25** Мой первый снимок со вспышкой – 1/8 мощности с головкой вспышки Speedlite, направленной сбоку и зуммированной в 105 мм.

**Рисунок 8.26** Я в конечном итоге получил снимок своего героя, подняв вспышку, повернув ее влево, добавив гелевый фильтр full-cut CTO, сместив Вина и увеличив мощность до 1/4.





## ГЛАВА 9 | Е ОЗНАЧАЕТ EVALUATIVE – ОЦЕНОЧНЫЙ

Е ОЗНАЧАЕТ EVALUATIVE – ОЦЕНОЧНЫЙ .....	103
АЛГОРИТМ Е-TTL .....	104
ПРЕДЕЛЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ Е-TTL .....	106
Е-TTL И РЕЖИМ ФОТОКАМЕРЫ .....	107
КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ .....	108
ФИКСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ ПРИ СЪЕМКЕ СО ВСПЫШКОЙ .....	112

### Рисунок 9.1

*Е-TTL – идеальный режим вспышки для съемок, когда расстояние между объектом съемки и Speedlite все время изменяется – таких как скоростные женские состязания на роликовых коньках.*

### Краткое изложение

Есть две основных причины для автоматического управления уровнем мощности вспышки:

- Вы не обладаете достаточными знаниями, чтобы делать это самостоятельно.
- Вы снимаете в ситуации, когда расстояние между объектом съемки и вспышкой все время изменяется.

Система Canon измерения Е-TTL (*Evaluative Through-The-Lens* – Оценочная-через-объектив) достаточно простая при использовании новичками и достаточно надежная для профессионального использования.

## Е ОЗНАЧАЕТ EVALUATIVE – ОЦЕНОЧНЫЙ

В отличие от управления вспышкой Speedlite в ручном режиме, где вы сами устанавливаете уровень мощности, система измерения E-TTL Canon вычисляет экспозицию вспышки, а затем устанавливает вспышку Speedlite в соответствующий уровень мощности.

### Назначение E-TTL

Благодаря закону обратных квадратов мы знаем, что чем дальше вспышка Speedlite находится от объекта съемки, тем слабее она освещает. Поэтому, если объект съемки придвинулся к вспышке Speedlite, а затем отодвинулся от нее и придвинулся снова, уровень мощности должен соответственно изменяться. Иначе объект съемки на некоторых снимках будет передержан, а на других недодержан.

Подобные изменения уровня мощности вспышки Speedlite вручную отнимают много времени и у большинства фотографов страдают неточностью. E-TTL превращает фотокамеру в калькулятор мощности вспышки и управляет всем автоматически.

### Ранний вариант TTL-измерения экспозиции вспышки

В прошлом TTL-измерение экспозиции вспышки пыталось справиться с проблемой момента отключения вспышки. На этот вопрос нельзя было ответить, пока вспышка не срабатывала.

Основу первоначального способа TTL-измерения экспозиции вспышки составляло измерение в фотокамере света отражения от пленки. (Да, я имею в виду "отражение от пленки"). В свое время, это был подход на основе высоких технологий; в действительности в камере имелся маленький светочувствительный датчик, направленный на плоскость пленки. Когда от пленки отражалось достаточно света, вспышка отключалась.

При этом предполагалось, что объект съемки имеет среднюю тональность (по существу, предполагалось наличие тех же отражательных свойств, как у 18%-й серой карты). Если снимать на песчаном пляже в полдень или в тускло освещенном концертном зале, то результаты могли искажаться (в первом случае имела бы место недодержка, а в последнем – передержка). Как следствие, в пленочную эру была распространена съемка с использованием брекетинга экспозиции вспышки.

### Развитие E-TTL

Оценочный метод измерения экспозиции вспышки, проходящей через объектив, Canon ввел в 1995 году. Революционным элементом в методе E-TTL было то, что фотокамера измеряла свет, возвращающийся через объектив от предварительной вспышки слабой мощности, испускаемой вспышкой Speedlite, а затем устанавливала уровень мощности на вспышке Speedlite – продельвая все это за несколько тысячных долей секунды до того, как срабатывала вспышка Speedlite.

Одно из преимуществ предварительной вспышки в режиме E-TTL состоит в том, что замер происходит, только когда спусковая кнопка нажата полностью. В предшественнике E-TTL, названном A-TTL (A – от "Advanced" (*расширенный*)), предварительная вспышка срабатывала каждый раз, когда спусковая кнопка была нажата наполовину. В результате появился хороший способ вести за людьми скрытое наблюдение: облучая их вспышкой всякий раз, когда вы фокусируете объектив.

Вторым преимуществом E-TTL было то, что в нем измеряется свет, проходящий только через объектив. Предшественник, A-TTL, напротив, измерял свет, возвращающийся от предварительной вспышки, сенсором на передней части вспышки Speedlite. Этот внешний сенсор понятия не имел, что видела фотокамера на самом деле.

Наконец, в E-TTL считывание данных измерения делалось с того же сенсора, которым измеряли окружающий свет. В итоге сопоставление, или оценка, окружающего света (производимого как раз перед предварительной вспышкой) и измерение вспышки (во время предварительной вспышки) позволяли фотокамере лучше оценивать эффект вспышки.

### Режим E-TTL сегодня – это действительно E-TTL II

Первоначальная версия E-TTL привязывала измерение экспозиции вспышки к выбранной точке AF (автофокуса), считывая в ней показания. Таким образом, если бы точка AF находилась с самого левого края, то измерение вспышки было бы акцентировано к этой стороне. Если бы с левой стороны находился объект с сильными отражающими свойствами, то фотокамера была бы забита этим светом, и вспышка была бы очень сильно недодержана.

В 2004 году, во внедренном Canon следующем поколении – E-TTL II, были внесены два важных



изменения. Во-первых, измерение сделано с использованием всех зон измерения. Во-вторых, камера также стала учитывать расстояние объекта съемки от объектива (при условии использования совместимых объективов).

Мы рассмотрим физику E-TTL II в следующем разделе. Пока же имейте в виду, что все вспышки Speedlite с индексом EX в названии модели являются E-TTL-совместимыми.

Уясните также, что снимаете ли вы в E-TTL или E-TTL II, определяется моделью камеры. Все EOS камеры, начиная с 1D Марк II, выпущенные с начала 2004 года, используют E-TTL II технологию.

С этого места и далее в *Настольной книге*, все упоминания E-TTL на самом деле относятся к E-TTL II. Так же поступает Canon с ЖК-дисплеем вспышки Speedlite. На ЖК-дисплее нет никакой разницы, установлена ли вспышка Speedlite на камере с E-TTL II технологией или на камере с первоначальным вариантом – E-TTL технологией. Оба варианта отображаются как "ETTL".

Итак, выражение "E-TTL", когда вы имеете в виду "E-TTL II", абсолютно корректно. Но избегайте произносить "TTL", имея в виду "E-TTL". TTL-вспышка – это технология прошлого. И не следует говорить "TTL", когда речь идет вообще о современных версиях автоматической вспышки. Вариант Canon – E-TTL. Вариант Nikon – I-TTL. Будьте скрупулезны.

## ЯЗЫК ЗНАТOKOв

### – E-TTL II – функция непосредственно фотокамеры –

Фактически E-TTL II – функция непосредственно фотокамеры (camera body), а не вспышки Speedlite. Любая вспышка Speedlite с индексом EX в названии модели, присоединенная к совместимой камере (body), будет работать в режиме E-TTL II. Если в камере реализован первоначальный вариант E-TTL технологии, то EX-вспышка Speedlite сработает в режиме E-TTL, а не E-TTL II. Список E-TTL II-камер приведен ниже.

- PowerShot G6, G7, Pro 1, G9, G10, G11, G12
  - Rebel XT (350D), Rebel XTi (400D), Rebel XSi (450D), Rebel T1i (500D), Rebel T2i (550D), Rebel XS (1000D)
  - 20D, 30D, 40D, 50D, 60D
  - 5D, 5D Mk II, 7D
  - 1D MkII, 1D MkIIN, 1D MkIII, 1D MkIV
  - 1DsMk II, 1DsMkIII
- (Mk = Mark – А.Л.)

## АЛГОРИТМ E-TTL II

E-TTL – автоматическая технология. Потому не важно, знаете ли вы, как она работает. Однако понимание того, что делает E-TTL, поможет вам избежать распространенных ошибок (и чуток поднимет в глазах спидлайтерской тусовки).

### Измерение света окружающей среды и вспышки производится отдельно

Одним из огромных преимуществ E-TTL является то, что камера измеряет экспозицию окружающей среды и вспышки отдельно. Когда вы нажимаете спусковую кнопку на половину хода, камера определяет экспозицию, считывая данные естественного освещения (как описано ниже).

Когда вы нажимаете спусковую кнопку полностью, система E-TTL активируется и за микросекунды выполняет свою работу.

### E-TTL начинается с предварительной вспышки

Ключевым в автоматическом измерении вспышки является необходимость измерить свет, возвращающийся от объекта съемки. E-TTL осуществляет это, испуская из вспышки Speedlite предварительную вспышку в 1/32 мощности.

Предварительная вспышка – это базовый уровень отсчета света, который использует камера, чтобы измерить отражательные свойства того, что видит объектив. Она срабатывает при полном нажатии спусковой кнопки.

Предварительная вспышка происходит так быстро, что обычно сливается с главной вспышкой. Если вы хотите увидеть предварительную вспышку, чтобы убедиться в ее существовании, изучите врезку на следующей странице, *Как увидеть предварительную вспышку*.

### E-TTL и зоны измерения

Как только вы нажмете спусковую кнопку на полхода, камера установит экспозицию, считывая свет окружающей среды. Когда спусковая кнопка идет до конца вниз, срабатывает предварительная вспышка, и камера измеряет свет, вернувшийся обратно.

У фотокамеры есть большое количество зон измерения. Если вы снимаете камерой Марк III или Марк IV модификаций 1D / 1Ds или камерой 7D, у них имеется 63 зоны. Большинство других камер имеют по 35 зон.

В начальном варианте E-TTL делался акцент на зону измерения вокруг точки с автоматически выбранным фокусом. Камере с функцией E-TTL II безразлично, какая точка AF выбрана. Анализируется свет, возвратившийся во все зоны.

### Оценочная часть E-TTL

Так как камера знает уровень мощности предварительной вспышки, она может точно оценить разницу между считанным измерением окружающего света и считанным измерением вспышки. Цель оценки состоит в том, чтобы определить природу сцены перед камерой.

По существу, камера пытается разобраться, где в кадре находится объект съемки, чтобы она могла сгенерировать вспышку для освещения надлежащим образом только этого объекта съемки.

Когда срабатывает предварительная вспышка, зоны измерения, которые показывают, что в них нет возвращенного света предварительной вспышки, по предположению камеры считаются удаленными фоновыми участками – а значит, эти зоны при оценке будут проигнорированы.

Для тех зон, в которых действительно имел место возврат отраженного света предварительной вспышки, будет сделан акцент на прилегающие зоны измерения, которые и предоставляют большую часть информации.

Если вспышка Speedlite находится на камере и вы снимаете с совместимым объективом (как правило, объективом Canon USM), то камера с функцией E-TTL II будет также учитывать расстояния от камеры до объекта съемки. Эта информация о расстоянии используется камерой, чтобы более точно вычислить соответствующий уровень мощности вспышки Speedlite. Однако если вы наклоняете головку или поворачиваете ее в сторону, камера игнорирует данные о расстоянии, потому что она не знает геометрию съемки в отраженном свете. Кроме того, если вспышка Speedlite, установленная на камере, – беспроводная ведущая вспышка, то камера игнорирует расстояние между собой и объектом съемки, потому что она не знает расстояние от объекта съемки до одной или нескольких ведомых вспышек.

### Как E-TTL управляет заполняющей вспышкой при контрольном освещении

Одна из ситуаций, с которой E-TTL замечательно справляется, – это съемка в контрольном освещении. Как вы помните из Главы 1, *Учитесь видеть свет*, камера не может регистрировать тот же диапазон светов и теней, который доступен вашим глазам.

Если объект съемки будет освещен контрольным светом, а экспозиция выполняется так, чтобы детали заднего плана не переэкспонировались до белого цвета, то сторона объекта съемки, обращенная к камере, будет запечатлена как глубокая тень. По существу, фотография ваших детишек на пляже превращается в фото трех силуэтов, стоящих перед океаном.

Когда фотокамера рассматривает сцену, преимущественно яркую, она считает, что роль вспышки Speedlite состоит в том, чтобы создать заполняющую вспышку объекта съемки. При этом, E-TTL уменьшает мощность вспышки Speedlite, используя функцию **Automatic Fill Reduction** (*автоматическое уменьшение заполняющего света*) так, чтобы роль вспышки состояла в заполнении теней, а не в освещении объекта съемки главным светом. В результате освещение выглядит более естественным.

Если вы считаете, что мощность заполняющей вспышки слишком мала или слишком велика, то можете откорректировать ее путем использования **Flash Exposure Compensation** (*Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой*), обсуждаемой позже в этой главе.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Как увидеть предварительную вспышку –

Так как предварительная вспышка происходит за микросекунду до реальной вспышки, ее невозможно увидеть как отдельную вспышку. Чтобы увидеть ее, сделайте следующее:

- Установите камеру в ручной режим с выдержкой в 1 секунду или длиннее. Диафрагма значения не имеет.
- Установите вспышку Speedlite в режим синхронизации по 2-й шторке, нажимая на кнопку с расположенной над ней пиктограммой с тремя треугольниками.
- Нажмите кнопку затвора. Вы услышите звук открытия затвора и увидите, почти одновременно, срабатывание предварительной вспышки. Затем вы увидите вспышку непосредственно перед звуком закрытия затвора. Теперь вы увидели предварительную вспышку.

## ПРЕДЕЛЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ E-TTL

E-TTL мощный инструмент, который обеспечивает создание удивительных фотографий. Важно знать о пределах возможностей системы E-TTL и как их преодолевать.

### Вспышка E-TTL на камере всегда ведет себя, как вспышка на камере

Необходимо помнить главное: столь бы хорош ни был E-TTL, он не отменяет законов физики. Так, если вспышка Speedlite установлена на камере, то и свет вы получите от вспышки, установленной на камере.

В простейшем случае, когда вспышка на камере создает заполняющий свет для объектов съемки с задней подсветкой, вспышка E-TTL существенно уменьшает потерю деталей в тенях. Но если вы хотите создать ощущение глубины и формы, создавая тени при помощи вспышки Speedlite, все равно необходимо смещать вспышку Speedlite от камеры.



### E-TTL не является доверенным лицом в воплощении вашего замысла

В режиме E-TTL камера и вспышка Speedlite работают совместно, определяя надлежащую величину мощности вспышки. Точнее говоря – "надлежащую", как это определено компьютерным алгоритмом.

Ваша камера не знает, что вы фотографируете, и при этом она не знает, каков ваш изобразительный замысел. К счастью, как вы прочтете далее в этой главе, можно корректировать вычисления E-TTL посредством компенсации экспозиции при съемке со вспышкой, так чтобы система тут же создавала свет, отвечающий вашему замыслу.

### E-TTL и быстрое моргание

Некоторые люди очень быстро моргают. Вы узнаете, кто это именно, когда видите, что их глаза на E-TTL-снимках всегда закрыты. Причина в том, что они закрывают глаза на предварительную вспышку.

Лучший способ бороться с этим – нажать кнопку FEL фиксации экспозиции при съемке со вспышкой (описанную позже в этой главе). При нажатии кнопки FEL срабатывает предварительная вспышка, и веки моргают. Выждите мгновение, а затем спустите затвор. Это дает хороший шанс поймать глаза открытыми.

### E-TTL и оптические ведомые устройства

Предварительная вспышка E-TTL вводит в заблуждение обычные оптические ведомые устройства, потому что они запускают вспышки Speedlite, увидев яркую вспышку света.

Если вы выполняете простую работу с несколькими вспышками Speedlite, переключитесь на встроенную дистанционную систему, подробно рассмотренную в Главе 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*.

Если вы используете оптические ведомые устройства из-за того, что некоторые из устройств не являются устройствами Canon для спидлайтинга, придется переключиться с E-TTL в ручной режим.

Если вам нужно задействовать вспышки Speedlite в режиме E-TTL совместно со светильниками типа моноблоки (monolights) или пакетные студийные (studio packs), изучите Главу 12, *Смешивание света вспышек Speedlite Canon с другими источниками света*.

**Рисунок 9.2** Даже опытная модель иногда моргает в ответ на предварительную вспышку E-TTL. Самое трудное – увидеть на ЖК-дисплее камеры полузакрытые веки, как показано на нижнем снимке.



## Е-TTL И РЕЖИМ ФОТОКАМЕРЫ

Режим E-TTL устанавливает настройки затвора и диафрагмы. В некоторых ситуациях фотокамера может неадекватно управлять срабатыванием вспышки Speedlite из-за режима съемки, выбранного вами на фотокамере.

### Программная автоэкспозиция AE (P) или полностью автоматический режим (□)

В этих режимах фотокамера устанавливает выдержку затвора между  $1/60$  " и выдержкой синхронизации вспышки с затвором (как правило,  $1/200$  ") ( $1/250$  " для 40D). Камера устанавливает также диафрагму.

Если  $1/60$  " недостаточно длинная, чтобы запечатлеть фон/задний план, освещенный светом окружающей среды, то вы получите черный фон. В режиме AE (P) или полностью автоматическом режиме способ исправить это состоит в том, чтобы или придвинуться поближе к объекту съемки, или увеличить ISO. Помните, тем не менее, что большие ISO могут создать шум в изображениях – в виде крапинок в тенях.

### Приоритет затвора (Tv)

Вы выбираете выдержку затвора, а камера устанавливает диафрагму. Если отображение диафрагмы мигает, то фон будет недо- или передержан. Вы можете использовать меньшую или большую выдержку, чтобы откорректировать величину запечатляемого света, приходящего от окружающей среды – именно он освещает фон.

Если установленная выдержка будет меньше выдержки синхронизации данной камеры, то камера снимет с выдержкой синхронизации вспышки с затвором, а не с выдержкой, которую вы установили. Например, если вы установили выдержку в  $1/1000$  ", а выдержка синхронизации вспышки с затвором у камеры –  $1/250$  ", то камера сработает с  $1/250$  ".

Чтобы снимать быстрее, чем с выдержкой синхронизации вспышки с затвором у данной камеры, вы должны переключить вспышку Speedlite в режим синхронизации вспышки при короткой

**Рисунок 9.3** Приоритет диафрагмы переэкспонирует сцену, освещенную тусклым светом окружающей среды, поскольку измерение запрограммировано считать мир средним серым цветом.

**Рисунок 9.4** Та же сцена с экспозицией, установленной вручную, фиксирует сцену более естественно.

выдержке – он является предметом рассмотрения Главы 21, *Нарезка времени в синхронизации вспышки при короткой выдержке*.

### Приоритет диафрагмы (Av)

Вы выбираете диафрагму, а фотокамера устанавливает скорость затвора. В ситуациях слабого освещения приоритетным для камеры является экспозиция света окружающей среды в сцене. Если объект съемки стоит у стены, то стена будет тоже освещена. Если объект съемки стоит далеко от фона, фон может уйти в черный цвет. Проблема использования Av при слабом освещении состоит в том, что вы будете часто получать чрезмерно длинные выдержки. Чтобы избежать этого, я переключаюсь в ручной режим.

### Ручной (M)

Многие фотографы путают ручной режим фотокамеры с ручным режимом вспышки Speedlite. Давайте не будем входить в их число, хорошо? Когда камера находится в ручном режиме, вы устанавливаете и диафрагму, и скорость затвора. Ваша камера будет совершенно счастлива установить экспозицию вспышки, используя E-TTL, даже несмотря на то, что затвором и диафрагмой вы управляете непосредственно сами.



## КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ

Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой (FEC – Flash Exposure Compensation) – функция, которую я использую почти в каждом сделанном мною E-TTL-снимке. Я рассматриваю FEC как неотъемлемый инструмент спидлайтера. Вы должны относиться к нему таким же образом.

### Выразите изобразительный замысел, используя FEC

Даже такая умная технология, как E-TTL, не может знать изобразительный замысел фотографа. FEC дает возможность увеличивать или уменьшать мощность E-TTL вспышки до величины, которую вы сами устанавливаете. Так, если света вспышки недостаточно, я увеличиваю FEC. Если света вспышки слишком много, я уменьшаю FEC.



**Рисунок 9.5** Снимок с экспозицией, установленной фотокамерой. Назовем его снимком с 0 FEC.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Когда и как использовать FEC –

Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой доступна только в режиме E-TTL. Если вы при помощи диска вспышки Speedlite, вручную, увеличиваете или уменьшаете ее мощность, тогда вы работаете с вашей собственной FEC.

Итак, предположим, вы снимаете в режиме E-TTL. Когда вы должны использовать FEC? Безусловно, *всегда, когда, по вашему мнению, вспышка работает с избыточной или недостаточной мощностью.*

Как вы знаете со страниц 34-35, я не использую изображение на ЖК-дисплее камеры, чтобы разбираться с проблемами экспозиции, но обязательно использую его, чтобы разбираться с проблемами освещения. Я считаю FEC инструментом освещения и с удовольствием использую изображение на ЖК-дисплее фотокамеры для определения величины FEC.

Если объект съемки сливается с фоном, то я добавляю FEC. Если объект съемки смотрится передержанным, а фон смотрится замечательно, то я отнимаю FEC.



**Рисунок 9.7** Снимок с +2 FEC.



**Рисунок 9.8** Снимок с +1 FEC.



**Рисунок 9.9** Снимок с -1 FEC.



**Рисунок 9.9** Снимок с -2 FEC.

## Приращения FEC

По умолчанию приращение FEC составляет  $\frac{1}{3}$  -степени. Однако, если компенсация экспозиции камеры установлена в приращениях  $\frac{1}{2}$  -степени, то FEC также будет в приращениях  $\frac{1}{2}$  -степени.

Можно определить, в какую часть ступени установлены приращения камеры – в  $\frac{1}{3}$ -ступени или  $\frac{1}{2}$ -ступени, находясь в режиме Av и просматривая в видоискатель нижнюю часть кадра. Если каждый участок шкалы между длинными рисками разделен двумя короткими рисками на 3 части, то приращения установлены в  $\frac{1}{3}$ -ступени. Если короткая риска на этом участке только одна и делит его пополам, то приращения установлены в  $\frac{1}{2}$  -ступени. Как перейти от одной величины приращения к другой, изложено в руководстве пользователя.

## Установка FEC посредством фотокамеры

Есть два места установки FEC:

- на вспышке Speedlite;
- в фотокамере.

К сожалению, обе эти установки FEC независимы одна от другой. Если FEC установлена в обоих местах, приоритетной является установка на вспышке Speedlite, а установка в камере попросту игнорируется.

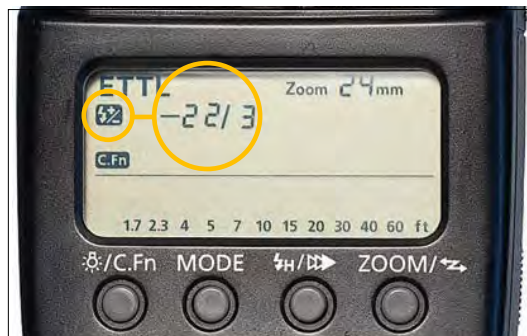


**Рисунок 9.10** Можно изменить FEC, не отрывая глаз от видоискателя, нажав кнопку FEC и затем повернув диск быстрого выбора.

Как правило, я устанавливаю FEC в фотокамере. Самый быстрый прием – нажать кнопку FEC и повернуть диск быстрого выбора – большой диск на задней стороне камеры – глядя на шкалу в видоискателе. Упражняйте правый указательный палец находить кнопку FEC, глядя в видоискатель. Это сохраняет драгоценные секунды при съемке быстрых сцен.

*Не с руки возиться со вспышкой Speedlite или ЖК-дисплеем фотокамеры, когда солнце вот-вот зайдет за горизонт, а вам нужно срочно щелкнуть этот прекрасный свадебный кадр с закатом. Так что учитесь корректировать FEC во время просмотра сцен в видоискатель.*

Если у вас более новая модель камеры, а вспышки – моделей 580EX II, 430EX II или 270EX, вы можете также установить FEC через меню внешней вспышки на ЖК-экране камеры. Я предпочитаю делать это через видоискатель или ЖК-дисплей вспышки Speedlite, потому что мне так быстрее.



**Рисунок 9.11** Даже при том, что FEC вспышек Speedlite EX II можно изменять с ЖК-дисплея совместимой камеры, я нахожу, что быстрее ее изменить через видоискатель или ЖК-дисплей вспышки Speedlite. Здесь FEC установлена в  $-\frac{2}{3}$ .

## Установка FEC со вспышки Speedlite

Еще одним преимуществом установки FEC со вспышки Speedlite является то, что FEC на камере может иметь меньший доступный диапазон, чем на вспышке Speedlite. Это зависит от модели камеры.

Например, мой 5D Марк II имеет FEC-диапазон  $\pm 2$  ступени. Поэтому, если мне нужно больше, чем 2 ступени FEC, я должен устанавливать ее через вспышку Speedlite (хотя могу сделать то же самое через ЖК-дисплей камеры, открыв меню вспышки Speedlite).

Проверьте характеристики своей камеры. FEC вашей камеры может изменяться больше, чем на 2 ступени. 7D, например, имеет  $\pm 3$  доступные ступени. Так что, применительно к 7D, установка FEC через видоискатель фотокамеры будет быстрее, чем установка через ЖК-дисплей вспышки Speedlite или меню вспышки Speedlite на ЖК-дисплее этой камеры.





## Одновременное использование FEC и ЕС

Когда в фотокамере установлен один из режимов P, Av или Tv, вы можете изменять вычисленную камерой экспозицию окружающей среды на определенную величину, за счет компенсации экспозиции – ЕС (Exposure Compensation). (Если Вы управляете своей камерой в ручном режиме, то для изменения экспозиции просто изменяете выдержку или диафрагму).

Характерной особенностью системы Canon Speedlite является то, что величиной FEC управляют независимо от ЕС. Это не так для некоторых других брендов фотокамер.

Между изменениями ЕС и изменениями FEC нет никакой прямой связи. Например, если я устанавливаю при помощи диска ЕС -1, чтобы несколько недодержать окружающее освещение, мне не нужно устанавливать FEC +1 для компенсации. Я понимаю ЕС как инструмент контроля экспозиции света окружающей среды, а FEC как инструмент контроля экспозиции вспышки. Я использую оба их независимо.

*Вот в чем секрет моего рабочего процесса с использованием E-TTL: Прежде чем включить вспышку Speedlite, я определяюсь с экспозицией окружающей среды.*

**Рисунок 9.12** *Здесь мой друг и талантливый свадебный фотограф Майкл Колин (Colin Michael), как его увидела фотокамера – 0 ЕС.*

**Рисунок 9.13** *Хотя интенсивное дневное солнце создало красивое контровое освещение, я снизил его силу, установив ЕС в -1.*

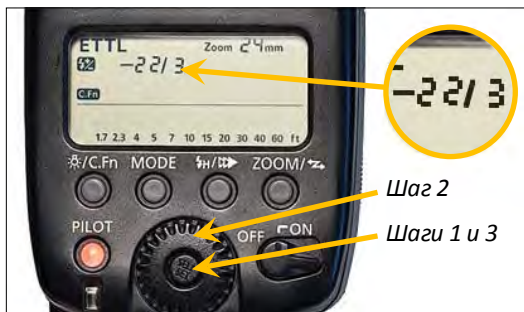
**Рисунок 9.14** *Затем я включил вспышку Speedlite для первого пробного снимка с 0 FEC. Он показывает, как камера измеряет вспышку.*

**Рисунок 9.15** *(внизу) Я хотел, чтобы лицо и свитер Колина гармонировали с яркими пятнами в траве. Для этого я установил во вспышке Speedlite FEC +1.*





## Установка FEC непосредственно на 580EX II



1. Нажмите кнопку **Sel/Set** (выбор/установка), так чтобы на левой стороне ЖК-дисплея появился значок FEC (☒). При этом значок ☒ и значение FEC будут мигать.
2. Используйте диск выбора, чтобы установить желаемую величину FEC. Вращайте его влево для уменьшения FEC и вправо – для увеличения FEC. Если необходимо удалить FEC полностью, установите ее в +0.
3. Нажмите кнопку **Sel/Set** (выбор/установка), чтобы подтвердить ваш выбор.

## Установка FEC непосредственно на 430EX II



1. Нажмите кнопку **Sel/Set** (выбор/установка), так чтобы на левой стороне ЖК-дисплея появился значок FEC (☒). Данный значок и значение FEC будут мигать.
2. Используйте кнопки выбора (кнопки C-образной формы по обе стороны от кнопки **Sel/Set**), чтобы установить желаемую величину FEC. Нажимайте левую кнопку выбора для уменьшения FEC, а правую – для ее увеличения. Если вы хотите отказаться от коррекции FEC полностью, установите ее в +0.
3. Нажмите кнопку **Sel/Set** (выбор/установка), чтобы подтвердить ваш выбор.

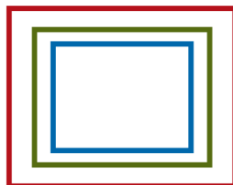
### ДЛЯ ЗНАТОКОВ

#### – Размеры сенсора –

**Полноформатный сенсор** – это сенсор, имеющий такие же размеры 24 × 36 мм, как кадр 36 мм пленки.

Размеры сенсора типа **APS-H** 28.1 мм × 18.7 мм. Canon использует сенсоры APS-H в камерах серий 1D. Сенсор APS-H вносит эффект увеличения фокусного расстояния объектива в 1.3 раза. Например, 50 мм объектив в APS-H-камере эквивалентен объективу 65 мм для полноформатного сенсора.

Размеры сенсора типа **APS-C** 22.3 мм × 14.9 мм. К цифровым зеркальным камерам Canon с сенсором APS-C относятся: 7D, серия xxD (50D...) и серия xxxD/Rebel. При коэффициенте увеличения 1.6 угол охвата 50 мм объектива камеры с сенсором APS-C такой же, как у 80 мм объектива камеры с полноформатным сенсором.



Полноформатный сенсор

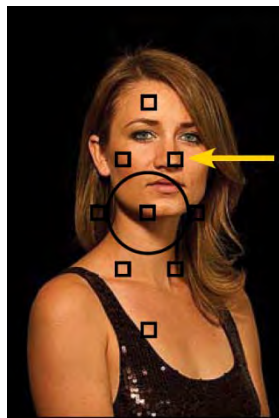
APS-H сенсор

APS-C сенсор

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Используйте точки фокусировки для точного повторения кадра –

Чтобы использовать функцию FEC с наибольшей отдачей, важно повторять компоновку каждого кадра, чтобы подгонять кадр к снятому перед ним. Если вы отрываетесь от видоискателя, чтобы найти нужные кнопки, с повторением компоновки могут возникнуть сложности.



Я использую точки фокусировки в видоискателе как способ повторить композицию снимка как можно ближе к снимку, созданному перед ним. В этом снимке я заметил, что средняя правая точка фокусировки пришлась на уровень носа Софии. Так что каждый раз, когда я возвращался к видоискателю, я снова совмещал эту точку фокусировки с ее носом. Примечание: Я не обязательно использую такую точку для фокусировки. Я просто использую это, чтобы выровнять кадр так, чтобы в данной серии была преемственность от одного снимка к другому.

## ФИКСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ ПРИ СЪЕМКЕ СО ВСПЫШКОЙ

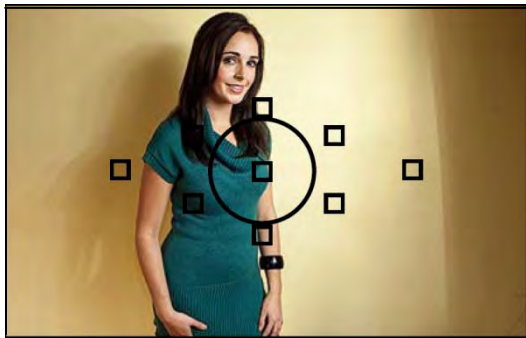
Одной из проблем вспышки в режиме E-TTL является то, что если кадр значительно реконструирован, мощность вспышки может измениться. Оцените ситуацию под таким углом: если вы в достаточной мере измените композицию, чтобы камера измерила сцену по-другому, то тогда выходящая мощность вспышки, вероятно, изменится. Иногда перехода от вертикального снимка к горизонтальному достаточно, чтобы вызвать изменение.

Проблема другого рода возникает при съемке объективом с очень широким углом охвата, когда вы хотите установить экспозицию для определенного элемента кадра. Если вы не знаете, как будут развиваться события, недостаточное постоянство вспышки в этих ситуациях может причинять неприятности. Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой поможет вам в обоих случаях.

### Измерение экспозиции с фиксацией экспозиции вспышки (FEL)

Фиксация экспозиции вспышки (Flash Exposure Lock – FEL) временно переключает режим измерения экспозиции вспышки с оценочного на точечный. Независимо от режима измерения, в котором вы находитесь, как только вы включаете FEL, камера переключает вспышку в точечный режим. (Формально у некоторых камер, таких как Rebel, есть Частичный точечный режим (Partial Spot), а не "истинный" точечный (Spot). Эффекты настолько схожи, что я рассматриваю их здесь как одно целое).

В FEL фотокамера измеряет вспышку только в зонах, находящихся в границах центрального круга видоискателя – а не во всем кадре.



**Рисунок 9.16** FEL измеряет вспышку в области центра видоискателя. Уточните зону в руководстве пользователя камерой.

## Активация FEL

Как вы активируете FEL, зависит от модели фотокамеры. У большинства более новых моделей фотокамер xxD, 5D, 7D и Rebel, это делается кнопкой **AE Lock** на задней стороне. Фактически, когда вы вставляете вспышку Speedlite в камеру и включаете ее, кнопка **AE Lock** превращается в кнопку **FEL**.

У камер серии 1D есть специальная кнопка **FEL** в верхней части корпуса камеры, около спусковой кнопки.

### У вас есть 16 магических секунд

FEL фиксирует экспозицию окружающей среды и вспышки в фотокамере в течение 16 секунд с тем, чтобы вы могли изменить композицию фотографии и сделать снимок со вспышкой. После того, как снимок сделан, камера автоматически переключается назад, к выбранному ранее методу (to specified metering pattern – см. с. 31). Кроме того, если 16 секунд пройдут, а снимок не сделан, то камера переключается назад к выбранному ранее методу (specified metering pattern).

Вы можете удлинить время FEL-измерения, удерживая нажатой кнопку FEL. До тех пор, пока вы ее удерживаете, фотокамера будет хранить в памяти параметры настройки экспозиции.

К сожалению, у большинства камер, нет никакого способа заблокировать отключение FEL-режима, чтобы можно было сделать несколько снимков после одной установки экспозиции функцией FEL. Вместо этого вы должны возвращаться к "этажному" кадру и нажимать кнопку FEL для каждого снимка. Камеры 1D и 1Ds помнят установку FEL в течение 2 секунд после экспозиции.

### Запуск FEL в действие

Чтобы использовать FEL, наведите центр видоискателя на объект в том месте, где нужно зафиксировать экспозицию при съемке со вспышкой, затем нажмите кнопку FEL. Вспышка срабатывает в предварительном режиме, а требуемая мощность вспышки рассчитывается и сохраняется в памяти. В видоискателе в течение полусекунды отображается индикатор "FEL". Если объект съемки расположен слишком далеко и не попадает в эффективную зону действия вспышки, вы увидите мигающий индикатор вспышки/молнии, а не FEL.

Выберите композицию кадра и полностью нажмите кнопку спуска затвора, запуская съемку со вспышкой. Используя совместно FEL и FEL, для слаженной работы убедитесь, что возвращаете центральный круг в одну и ту же точку для каждого считывания экспозиции.



## Используйте FEL, снимая дублирующие композиции

Всякий раз в съемках для печатных изданий или съемках вариантов изображений, которые также могут быть опубликованы, очень важно создавать дубли. Вы должны сделать это так, чтобы дизайнер смог поместить заголовки и текст поверх или вокруг фотографии.

Так как вам, скорее всего, макет издания во время съемки не известен, как только вы определитесь с главной композицией и получите снимок (-ки) своего героя, вам нужно очень быстро сделать большое число дополнительных композиций.

Если вы снимаете с близкого расстояния, уменьшайте масштаб изображения или отодвиньтесь от него. Если вы снимаете общие сцены, увеличьте план. Если вы снимаете вертикальные кадры, сделайте также горизонтальные. Если вы снимаете с объектом слева кадра, измените кадр зеркально и снимайте с объектом справа. Вы можете сделать все это буквально за считанные минуты в конце съемки.

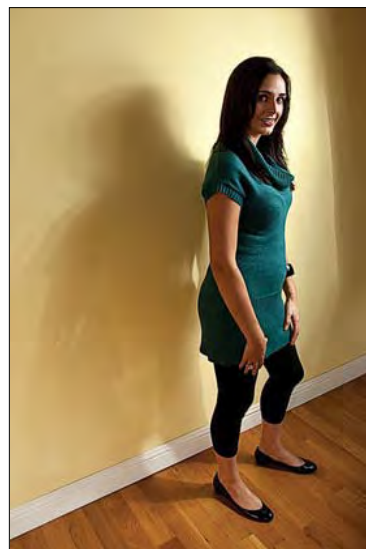
Чтобы гарантировать однотипность экспозиций во всей серии снимков, наводите центр видоискателя на один и тот же участок и нажимайте кнопку FEL. Затем изменяйте композицию и снимайте. Это гарантирует однотипность экспозиций даже при значительных изменениях композиции.



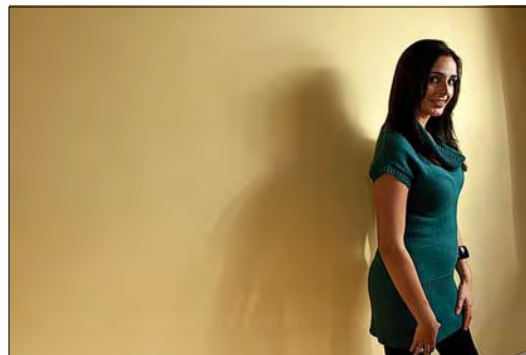
**Рисунок 9.17** Здесь показан главный снимок, который я сделал, установив экспозиции окружающей среды и вспышки по своему вкусу, используя EC и FEC. Я возвращаюсь к этой композиции всякий раз, когда хочу установить экспозицию, используя FEL. Это мой "эталонный" снимок.



**Рисунок 9.18** Если главный снимок сделан широкоугольным объективом, я увеличу зум или подойду к объекту съемки, чтобы снять его с близкого расстояния.



**Рисунок 9.19** Если главный снимок горизонтальный, я поверну камеру и сделаю несколько вертикальных кадров.



**Рисунок 9.20** Если модель на главном снимке слева, то я подвину камеру и перемещу ее вправо.



## ГЛАВА 10 | ОТОДВИНЬТЕ ВСПЫШКУ ОТ КАМЕРЫ

ФОТОКАМЕРА – САМОЕ ПЛОХОЕ МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ ВСПЫШКИ .....	115
ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВСПЫШКОЙ, УДАЛЕННОЙ ОТ КАМЕРЫ .....	115
КАБЕЛИ E-TTL .....	116
ВСТРОЕННОЕ БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ CANON .....	118
УСТРОЙСТВА РАДИОУПРАВЛЯЕМОГО ЗАПУСКА E-TTL .....	118
КАБЕЛИ СИНХРОНИЗАЦИИ И АДАПТЕРЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО БАШМАКА .....	120
ОПТИЧЕСКИЕ ВЕДОМЫЕ И ИНФРАКРАСНЫЕ ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА .....	122
РУЧНЫЕ ПУСКОВЫЕ РАДИОУСТРОЙСТВА .....	124

### Рисунок 10.1

В этом забавном снимке две вспышки Speedlite помещены в почтовом ящике, а третья сработала в золотом зонтике на камере слева. Горсть земли, брошенная Фаллером, создала дымовой эффект.

### Краткое изложение

Переместить вспышку Speedlite с верхней части фотокамеры – значит сделать как фотографу сразу огромный шаг вперед. Почему? Форма и глубина, которые мы видим на фотографии, основаны на тенях. Когда главный источник света находится прямо сверху камеры, свет очень плоский. Даже небольшое удаление вспышки Speedlite способно добавить тени и глубину.

Эта глава содержит обзор многих приемов, которые можно использовать для управления вспышкой Speedlite, расположенной вне камеры. Следующая глава, Глава 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*, глубоко изучает встроенную систему беспроводного управления Canon – основу большей части моего спидлайтинга.

## ФОТОКАМЕРА – САМОЕ ПЛОХОЕ МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ ВСПЫШКИ

Я согласен, что созданные Canon фотокамеры и вспышки Speedlite, работающие совместно в режиме E-TTL, намного более сильны в математике, чем я. Их способность испустить предварительную вспышку, измерить ее свет и вычислить уровень мощности за крохотную долю секунды меня просто потрясают.

### От физики никуда не деться

Воздадим должное инженерам Canon, создавшим эту поразительно быструю технологию. Но факт остается фактом, что верх фотокамеры – самое неподходящее место для монтажа вспышки Speedlite. Но возложить ответственность за это на инженеров Canon невозможно.

Дело в проблеме, приносимой природой света. Когда вспышка Speedlite смонтирована наверху камеры, свет летит прямо (как это делает любой свет) и одинаково освещает левую и правую стороны объекта съемки.

Вы уже читали мою мантру, но повторю ее еще раз.

*Чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени.*

Хотя технология Canon делает блестящую работу по вычислению уровня мощности вспышки Speedlite, она бессильна справиться с тем, что установленная на камере вспышка не может создать интересные тени.

Чтобы создать интересные тени, вы должны отдалить вспышку Speedlite от камеры – то есть вы должны сместить ее с оси объектива. Когда вспышка Speedlite находится где-либо сбоку камеры, объектив увидит тени на объекте съемки, и освещение станет намного интереснее.

## ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВСПЫШКОЙ, УДАЛЕННОЙ ОТ КАМЕРЫ

Имеется шесть способов включения внешней вспышки Speedlite. Для удобства, я разделил их на варианты для E-TTL режима (где уровень мощности на вспышке устанавливает камера) и варианты для ручного контроля (где уровень мощности на вспышке устанавливаете вы).

### Варианты 'внекамерного' E-TTL-управления

Достоинством E-TTL-управления вспышек Speedlite, установленных вне камеры, является то, что вы можете изменять настройки одной или нескольких таких вспышек из камеры. Это очень помогает при работе с несколькими вспышками Speedlite, установленными вне камеры. Это также очень удобно, когда вспышка Speedlite находится в труднодоступном месте – например, внутри софтбокса.

Есть три способа управления вспышками Speedlite в режиме E-TTL, установленными вне камеры. Я перечислил их в порядке сложности:

- E-TTL-кабель;
- встроенное беспроводное устройство Canon;
- E-TTL радиосинхронизаторы (Radio Triggers).

### Варианты 'внекамерного' ручного управления

Выражение "внекамерное" ручное управление – не совсем корректное, поскольку суть ручного управления точно определяется двумя словами: "Запускайте вспышку сейчас же!" Все остальное, такое как активация синхронизации при короткой выдержке или установка уровня мощности, должно быть сделано вручную на каждой из внекамерных вспышек Speedlite.

*Явное преимущество ручного контроля внекамерных вспышек – то, что вы можете использовать маленькую вспышку практически любого бренда. Если вы используете несколько вспышек, не обязательно нужно, чтобы они были одного бренда.*

Другое неоспоримое достоинство ручного управления внекамерными вспышками – экономичность. Каждое из следующих решений намного менее дорогое, чем подобное в режиме E-TTL:

- синхронизирующие кабели (Sync Cords) и адаптеры горячего башмака (Hot Shoe Adapters);
- оптические ведомые устройства (Optical Slaves)/ инфракрасные пусковые устройства (Infrared Triggers);
- ручные радиосинхронизаторы (Radio Triggers).



## Е-TTL-КАБЕЛИ

Е-TTL-кабель – самое простое устройство, чтобы разместить вспышку Speedlite вне камеры, поддерживая при этом все преимущества режима Е-TTL. Я страстный поклонник Е-TTL-кабелей и часто использую их. Их длина варьируется от 2' до более чем 30'. Хотя и более дорогой, чем синхронизирующий кабель без всяких наворотов, кабель Е-TTL намного дешевле, чем радиосинхронизаторы Е-TTL.

- + Камера вычисляет экспозицию вспышки.
- + Вы можете увеличивать или уменьшать вспышку с фотокамеры.
- + Доступна синхронизация вспышки при короткой выдержке.
- + Имея длинный кабель, можно установить ведущую вспышку в лучшем месте.
- Длинный кабель может быть немного опасным.
- Длинный Е-TTL-кабель не подходит для событийной съемки или съемок в толпе.

### Кабель выносной колодки ОС-Е3 от Canon

Canon понимает важность установки вспышки Speedlite вне камеры. Для этого он выпускает специ-



**Рисунок 10.2** Кабель выносной колодки ОС-Е3 от Canon

альный кабель выносной колодки ОС-Е3. Этот кабель позволяет снимать, удерживая вспышку Speedlite в руках или устанавливая ее в любом держателе вспышки, где угодно в трех футах от горячего башмака камеры.

Если нужно отодвинуть вспышку немного дальше, можно к первому кабелю добавить второй кабель. Для короткого кабеля из одного или двух кабелей я предпочитаю витое исполнение. При большей длине я использую прямые кабели.

Есть много изготовителей кабелей для установки вспышек вне камеры. Если ваш бюджет ограничен, существует масса вариантов купить кабель сторонней фирмы. Хотя сэкономите вы, скорее всего, на качестве деталей.

### Держатели вспышек, использующие кабель выносной колодки



**Рисунок 10.3** Крепление WPF-1 Wedding Pro Flash Bracket от Really Right Stuff сохраняет вспышку Speedlite центрированной по вершине объектива в обеих ориентациях.

Если вы – свадебный или событийный (event) фотограф, простой способ установить вспышку Speedlite вне камеры, но сохраняя при этом портативность – смонтировать ее на держателе вспышки.

Мой избранник – держатель WPF-1 от Really Right Stuff. Его уникальный дизайн позволяет изменять ориентацию вспышки Speedlite вместе с видоискателем, сохраняя положение вспышки выше камеры всегда – при горизонтальном и вертикальном кадре.

### Удержание в руке вспышки, соединенной с камерой кабелем

Не забывайте, что ваше тело появилось со встроенным держателем вспышки – левой рукой. Хотя настоящий держатель вспышки удобен и широко используется, когда я оказываюсь в ситуациях, где я не захватил его с собой, я просто держу вспышку в левой руке на расстоянии вытянутой руки. Сначала будет несподручно, но после небольшой практики вы приобретете навык. Когда нужны две руки, чтобы изменить настройки камеры, зажмите вспышку плечом, как трубку настольного телефона. Поверьте мне, съемка со вспышкой в руке лучше, чем со вспышкой, вставленной в горячий башмак.

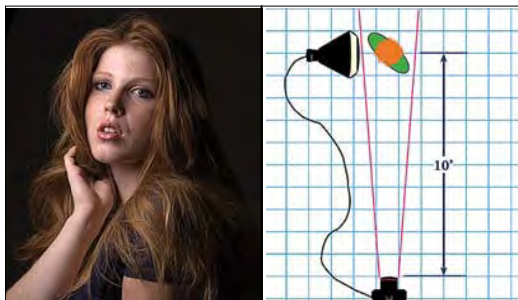
## Длинные и экстра-длинные E-TTL-кабели



**Рисунок 10.4** Секрет многих моих снимков с установкой вспышек вне камеры в том, что я присоединяю вспышку экстра-длинным E-TTL-кабелем.

Самая востребованная часть оборудования из моей сумки для работы со вспышками, установленными вне камеры, — экстра-длинный E-TTL-кабель (от OCFGear.com). Он использует контактные колодки для соединения горячего башмака камеры со вспышкой — того же типа, что и кабель Canon OC-E3. Два конца постоянно соединены длинным синхронизирующим кабелем, предназначенным для работы в тяжелых полевых условиях.

Тот, которым я располагаю, имеет длину более чем 30' (11 м). Я понимаю, что 30' кажется чрезмерной длиной, но если начертить расстояние порядка 10', то чтобы опустить кабель с высоты легкого штатива в 5', пропустить по полу и поднять до уровня глаз фотографа эти 30' кабеля на деле превращаются примерно в 20' (6.5 м) — участок кабеля, обеспечивающий подвижность фотографа и вспышки. Выпускаются также кабели меньшей длины — 16' и 24' (5 и 8 м).



**Рисунок 10.5** Одна вспышка Speedlite на экстра-длинном E-TTL-кабеле может создать замечательный свет.

Как можно видеть в всех главах о съемке, этот кабель — один из моих основных инструментов при съемке с установкой вспышек вне камеры.

Если вы располагаете единственной вспышкой, он позволяет перемещать ее вокруг камеры в пределах большого радиуса. Взгляните на рисунок 10.5. Там была единственная портретная вспышка, связанная непосредственно с камерой экстра-длинным E-TTL-кабелем.

Еще одно огромное достоинство этого кабеля — он позволяет перемещать ведущую вспышку вне камеры в такое место, чтобы она могла взаимодействовать с ведомыми вспышками, которые иначе не могли бы ее увидеть.



**Рисунок 10.6** Чтобы сделать снимок для страницы Golden Hour Anytime (Safari Books Online), я поместил ведущую вспышку на окно так, чтобы она могла обмениваться сигналами со вспышками, размещенными снаружи окна.

В снимке для Golden Hour Anytime, показанном выше и детально рассмотренном на страницах 288–289, я создал эффект заходящего солнца, снабдив две вспышки Speedlite, установленные снаружи, гелевым фильтром half-cut CTO (из пластмассы янтарного цвета) и запустив их ведущей вспышкой Speedlite, размещенной в нижней части окна.

При покупке экстра-длинного E-TTL-кабеля я советую заказывать ровную, а не витую модификацию. Спираль не дает запутаться короткому кабелю, такому как Canon OC-E3. С экстра-длинным кабелем иначе. Витой кабель будет болтаться в воздухе, а не лежать на земле.

## ВСТРОЕННОЕ БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ CANON

Встроенное беспроводное управление вспышки Speedlite от Canon – это способность ведущей вспышки Speedlite обмениваться сигналами с одной или несколькими ведомыми вспышками Speedlite. Кроме того, вспышки Speedlite серии 580 как ведущие вспышки может заменить беспроводный передатчик ST-E2.

- + Фактически никаких дополнительных затрат после покупки вспышки (-ек) Speedlite.
- + Многими вспышками Speedlite можно управлять от фотокамеры.
- + Ведомые вспышки могут быть разделены на группы.
- + Группы могут производить вспышки с различными уровнями мощности.
- Ограниченная дальность – приблизительно 30'.
- Должна быть обеспечена прямая видимость.
- Ухудшение эффективности на ярком солнце.
- Усложненный интерфейс пользователя Canon.

Я использую встроенную систему Canon как стандарт моего рабочего процесса съемки. Исчерпывающие подробности изложены в следующей главе – Главе 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*.

## УСТРОЙСТВА РАДИОУПРАВЛЯЕМОГО ЗАПУСКА E-TTL

Технология преобразования кода вспышки Speedlite E-TTL в радиосигнал – разработка последних лет. Эта удивительная технология сочетает лучшие черты управления вспышкой из камеры в режиме E-TTL – с проникающими сквозь стены радиоволнами. Технология в корне изменила приемы съемки на открытом воздухе с применением вспышек Speedlite. Это особенно верно применительно к свадебным фотографам, позволяя им управлять режимом E-TTL на ходу и не беспокоиться о поддержании прямой видимости между аппаратами.

- + Полная функциональность управления режимом E-TTL вспышек Speedlite, установленных вне камеры.
- + Ведомым устройствам не нужно видеть ведущее.
- + Доступность всех функций (например, синхронизации при короткой выдержке).
- Высокая цена, в среднем, по 200\$ на вспышку Speedlite.
- У каждой ведомой вспышки должен быть свой приемник.

Сегодня на рынке радиосинхронизаторов E-TTL есть только два соперничающих устройства – RadioPopper и PocketWizard. Конкуренция, конечно же, хороша для нас, потребителей. Помните, тем не менее, что это еще новая технология, нащупывающая направления своего развития.

## RadioPopper PX



**Рисунок 10.7** Я отдаю предпочтение E-TTL-радиосинхронизатору RadioPopper PX. Мне нравятся небольшой размер, легкость крепления на вспышке Speedlite и надежность. Слева показан передатчик, а справа – приемник.

Я долго был сторонником использования RadioPopper от start-up компании Cinderella. Не слишком известно, но первый E-TTL-радиосинхронизатор был изобретен Кевином Кингом (Kevin King), свадебным фотографом, который увлекался электроникой и в домашних условиях создал опытный образец RadioPopper.

Сегодня RadioPopper PX – второе поколение RadioPopper – продолжает испытания у фотографов. Устройство состоит из двух частей: передатчика PX, который крепится сверху ведущей вспышки Speedlite, и приемника PX, который устанавливается непосредственно перед каждой ведомой вспышкой Speedlite при помощи специального держателя. Монтаж обеих частей занимает буквально две секунды.

RadioPopper PX запущен в производство и прошел проверку у профессионалов. Если есть несколько ведомых вспышек, на каждой должно быть по приемнику PX. Кроме того, вы должны использовать вспышку Speedlite серии 500 (или ST-E2) как ведущее устройство, с закрепленным наверху передатчиком PX. Для временного крепления я использую браслет LiveStrong, потому что очень не люблю использовать крепление на липучке в своем оборудовании.



При всем заслуженном уважении к техническим чудесам, которые они демонстрируют, устройства RadioPopper выполняют простую работу. Передатчик PX чувствует электромагнитный импульс команд предварительной вспышки ведущей вспышки и затем посылает этот код в виде радиоволны. Затем приемник PX декодирует радиосообщение в серию инфракрасных импульсов, которые ведомая вспышка Speedlite рассматривает как инструкции, посланные непосредственно ведущей вспышкой Speedlite. Все это происходит буквально со скоростью света.

***В RadioPopper не изобрели повторно E-TTL-кодировку Canon; они только придумали способ передать ее посредством радиоволны.***

Я использовал устройства RadioPopper, начиная с первого поколения P1. На самом деле на обложке этой книги изображен снимок с использованием дюжины вспышек Speedlite – все они активированы устройствами RadioPopper P1. Подробно описаны на страницах 323-325.

### **PocketWizard ControlTL: MiniTT1/FlexTT5**



**Рисунок 10.8** MiniTT1 (слева) PocketWizard u FlexTT5 (справа) от PocketWizard оба могут использоваться в качестве E-TTL радиопередатчика. FlexTT5 может также использоваться в качестве приемника.

Много лет PocketWizard был бесспорным лидером ручных радиосинхронизаторов. Так что после появления RadioPopper никто не удивился, что PocketWizard анонсировал свое появление на рынке E-TTL-радиосинхронизаторов. В настоящее время их система ControlTL состоит из передатчика MiniTT1, приемопередатчика FlexTT5 и Zone-Controller AC3.

Подход PocketWizard четко отличается от RadioPopper тем, что перехватив инструкции фотокамеры, как только те проходят через горячий башмак, они переводят инструкции в код, составляющий собственность PocketWizard и передают его к приемникам. Это позволяет системе ControlTL добавлять функции вне рамок функций Canon.

Одно из преимуществ заключается в том, что ведущая вспышка не должна быть вспышкой Speedlite. Другое уникальное преимущество состоит в том, что добавление зонального контроллера AC3 ZoneController к TT1 или TT5 обеспечивает возможность отключать группу полностью и разделять вспышки на группу с E-TTL-управлением и группу с ручным управлением – и все это с полным контролем от фотокамеры. Еще одно из преимуществ системы ControlTL – способность запускать стробы через триггеры Plus II или Multi-Max, во время запуска вспышек Speedlite с помощью TT1 или TT5.

Ахиллесовой пятой системы ControlTL является то, что при использовании определенных моделей вспышек Speedlite Canon (580EX II, 580EX, и 430EX), диапазон управления ограничен из-за радиопомех со стороны вспышек Speedlite. Кажется, это проблема актуальна только для США и Канады, поскольку частотные PW (pulse width – ширина или длительность импульса – **А.Л.**) в Северной Америке отличаются от таковых в других частях мира.

Ответом на эту проблему должно было быть создание дополнительных устройств – таких как гибкий экран AC5 RF Soft Shield в виде буквально металлического носка, который натягивается на ведомую вспышку Speedlite и затем завязывается, образуя фильтр горячего башмака. По сравнению с несколькими секундами настройки RadioPopper, потребность нахлобучивать AC5 для получения максимального диапазона походит на техническое недоразумение. Однако если вам не нужно расстояние больше, чем порядка 40' (13 м), тогда и трудностей с AC5 не будет.

### **Необходимы ли E-TTL-радиосинхронизаторы?**

Если вы – событийный или свадебный фотограф, который нуждается в удобном беспроводном управлении и старается избегать неудобств поддержания визуальной связи аппаратуры, то E-TTL-радиосинхронизаторы – полезный инструмент, который безусловно стоит своей цены. Если, однако, вы не профессионал, который обычно снимает в толпе, вы прекрасно обойдетесь экстремально длинным E-TTL-кабелем.

Приняв E-TTL-решение в пользу радио, задайтесь вопросом: что вам подходит больше – простота системы RadioPopper PX или расширенные функциональные возможности системы ControlTL?

## КАБЕЛИ СИНХРОНИЗАЦИИ И АДАПТЕРЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО БАШМАКА

Теперь мы переключимся на чисто ручные варианты управления вспышками, установленными вне камеры. Установку вспышки Speedlite вне камеры можно осуществить простым соединением синхро-кабелем боковой стороны камеры со вспышкой Speedlite. Подвод синхро-кабеля – самый экономичный способ начать изучение внешней вспышки.

- + Относительно недорогой.
- + Быстрый способ начать изучение установки вспышки вне камеры.
- Кабели на съемочной площадке создают небольшую опасность.



**Рисунок 10.9** Три разных вида синхро-гарнитур. Выбор синхро-кабеля и адаптера (-ов) в значительной степени зависит от разъемов на камере и вспышке Speedlite. Есть три основных вида штепсельных вилок (слева направо) – PC, Screwlock PC и Miniphone.

### PC

Синхро-кабель PC относится к устаревшей, но все еще востребованной, технологии. Несколько лет назад – много лет назад – Prontor и Compur были самыми распространенными затворами павильонных и среднеформатных камер. Конструкция, которая обеспечивала механическую синхронизацию затвора со вспышкой, была названа "синхронизация PC". Унаследованный разъем синхронизации PC использовался в фотокамерах многие десятилетия.

Главное, что надо помнить о разъемах PC – они капризные. PC-соединение является нажимным контактом в чистом виде. Оно удерживается на месте трением. Если гнездо соединения ослабнет, вспышка Speedlite может не срабатывать. Есть небольшие устройства для устранения люфта в соединении PC. Однако лучший способ избежать разбалтывания соединений PC – использовать одно из двух современных соединений.

### Screwlock PC

Screwlock PC представляет собой модернизированное соединение PC. Как видно из названия, у него есть накидное кольцо с резьбой, которое закручивается на резьбе фотокамеры, вспышки Speedlite или адаптера. Большим преимуществом Screwlock PC является то, что электрические соединения уменьшены, т.к. отпала нужда создавать большое трение. Резьбовое кольцо прочно соединяет детали разъема, поэтому увеличилась надежность соединения.

Canon многие годы использует порты Screwlock PC в своих фотокамерах. Вот сокращенный список камер DSLR с портом Screwlock PC:

- 30D, 40D, 50D, 60D, 7D
- 5D, 5D Mark II
- 1D, включая Mark II, IIN, III и IV
- 1Ds, включая Mark II и III

### Miniphone

Miniphone – разъем 1/8 "/3.5 мм. Он напоминает разъем карманных наушников, но является моно, а не стерео. Это важно помнить, потому что при съемке кабели и разъемы стерео доставят неприятности.

Miniphone является самым надежным из трех синхро-соединений. Его можно сколько угодно раз прокручивать в гнезде без всякого вреда. Он обеспечивает надежное соединение. Многие устройства спидлайтинга используют соединения этого типа, в том числе бренды RadioPopper, PocketWizard и Skyport.

### Адаптеры горячего башмака

Если синхро-кабель не имеет на конце горячего башмака, для соединения кабеля со вспышкой Speedlite нужен адаптер горячего башмака. (За исключением 580EX II, так как у нее с боковой стороны есть вход Screwlock PC, и кабель с контактом PC подключается прямо в него).

Существует два типа адаптеров горячего башмака: для вставки в горячий башмак фотокамеры и для вставки в удаленную вспышку Speedlite. Они различаются между собой только дизайном подошвы.

Как показано на рисунке 10.10, у адаптера горячего башмака фотокамеры есть подпружиненная кнопка в центре подошвы для обеспечения контакта с клеммами вспышки камеры. Адаптер горячего башмака вспышки имеет резьбовое отверстие  $\frac{1}{4}$ "-20 в центре подошвы для крепления на штативе. При острой необходимости можно также использовать адаптер горячего башмака камеры под вспышкой Speedlite. Нужно только сообразить, как укрепить его на легком штативе.

Если у вас имеется две вспышки Speedlite, то есть несколько вариантов использования адаптеров горячего башмака.

- Как показано на рисунке 10.11, можно всунуть вспышку Speedlite сверху адаптера горячего башмака фотокамеры и вставить синхро-кабель вверху адаптера вспышки. Как вы прочтете в Главе 19, *Портреты с двумя и тремя вспышками Speedlite*, вспышка Speedlite на камере может обеспечить полноценный заполняющий свет, если используется с низким уровнем мощности.
- Как показано на рисунке 10.12, можно подсоединить синхро-кабели с обеих сторон адаптера горячего башмака камеры, чтобы установить вспышки Speedlite справа и слева от камеры.
- Как показано на рисунке 10.13, можно подсоединить синхро-кабель к одной стороне адаптера, установленного на камере, а затем другой синхро-кабель – к другой стороне адаптера горячего башмака вспышки, так чтобы вспышки Speedlite оказались сбоку и позади объекта съемки.

Покупая адаптеры горячего башмака, следует потратить дополнительную пару долларов и приобрести адаптеры с несколькими соединениями. Я также предпочитаю адаптеры с металлической (а не пластмассовой) подошвой.

Конечно, вы должны также учесть однотипность портов адаптера и синхро-кабеля и/или оптической вешенной вспышки (рассмотренной в следующем разделе). Заключительным действием является проверка при помощи тестовой кнопки, которая подтвердит, что вспышка Speedlite, связанная с адаптером, работает.



**Рисунок 10.10** У адаптера горячего башмака фотокамеры (слева) снизу подошвы есть кнопка соединения. Адаптер горячего башмака вспышки (справа) имеет снизу подошвы резьбовое отверстие  $\frac{1}{4}$ "-20. Показаны адаптеры #0064 и #0015 от Flash Zebra.



**Рисунок 10.11** Крупный план адаптера горячего башмака камеры с установленной вспышкой Speedlite и кабелем, подсоединенным сбоку.



**Рисунок 10.12** Крупный план адаптера горячего башмака на фотокамере с синхро-кабелями, подсоединенными с каждой стороны.



**Рисунок 10.13** Крупный план адаптера горячего башмака вспышки на легком штативе, с установленной вспышкой Speedlite и синхро-кабелями, присоединенными с каждой стороны.



## ОПТИЧЕСКИЕ ВЕДОМЫЕ И ИНФРАКРАСНЫЕ ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Оптическое ведомое устройство представляет собой электронный глаз, который заставляет срабатывать вспышку Speedlite, когда видит яркую вспышку. Так как оптическое ведомое устройство работает буквально со скоростью света, оно запустит вспышку Speedlite, установленную вне камеры, абсолютно в тот же момент, когда сработает вспышка Speedlite на камере.

- + Можно смешивать вспышки Speedlite и другие вспышки.
- + Относительно недорогое.
- + Устраняется необходимость протаскивать кабели через кадр.
- + Позволяет скрыть вспышку в сцене.
- + Не требует батарей.
- Большинство оптических ведомых вспышек не совместимо с техникой Canon.
- Диапазон, ограниченный приблизительно 30' (10 м).
- Должна быть прямая видимость между установленной на камере вспышкой / пусковым устройством и ведомой вспышкой.
- Может быть ошибочно запущено другими соседними камерами.

### Оптические ведомые устройства: основы

Источником светового импульса запуска оптического ведомого устройства может быть или всплывающая (встроенная) вспышка, или вспышка Speedlite, или инфракрасный пускатель, установленный на камере. Так что можно считать оптическое ведомое устройство приемником, а встроенную вспышку, вспышку Speedlite или инфракрасный пускатель передатчиком.

Оптические ведомые устройства – недорогой вариант запуска вспышки Speedlite, установленной вне камеры, когда нужно избежать осложнений, привносимых кабелями и разъемами. Они также удобны, когда нужно запускать совместно вспышки от Canon и не-от-Canon.

Однако имейте в виду, что оптическое ведомое устройство вызовет простую вспышку Speedlite. Оно не будет устанавливать уровень мощности. Так что съемку придется вести в ручном режиме, а не в режиме E-TTL. (Для работы в режиме E-TTL можно использовать встроенную беспроводную систему Canon, которую мы подробно обсудим в Главе 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*).

Если у вас есть 580EX II, вы можете соединить оптическое ведомое устройство штекером-вилкой PC прямо с синхро-разъемом этой вспышки. Для

остальной части пакета вы должны будете вставить оптическое ведомое устройство в адаптер горячего башмака вспышки.

### Режим E-TTL сбивает с толку оптические ведомые устройства

Есть две оговорки к использованию оптических ведомых устройств со вспышками Canon Speedlite. Прежде всего, если вы не используете специальное (читай – "дорогое") цифровое ведомое устройство, вы должны будете управлять своими вспышками Speedlite в ручном режиме. Причина – оптические ведомые устройства не думают. Они просто замыкают контур и вызывают вспышку, когда к ним приходит световой импульс. Когда вы снимаете в режиме E-TTL или активируете функцию уменьшения эффекта красных глаз, перед реальной экспозицией срабатывает предварительная вспышка. Предварительная вспышка заставляет оптическое ведомое устройство преждевременно запускать вспышку Speedlite. Все встроенные вспышки Canon всегда испускают предварительную вспышку, кроме камеры 7D, при переключении на ней вспышки в ручной режим.

### Для вспышек Canon Speedlite требуется специальное оптическое ведомое устройство

Вторая проблема имеет отношение к рабочему напряжению вспышек Speedlite Canon. Оптическое ведомое устройство получает свою энергию от вспышки Speedlite, а не от батареи. Особенностью вспышек Canon Speedlite является то, что после вспышки для экспозиции напряжение не понижается в достаточной мере, чтобы запустить схему работы обычной ведомой вспышки. По существу, ведомое устройство считает, что вспышка Speedlite все еще срабатывает. В результате обычные оптические ведомые устройства запустят вспышку Speedlite один раз, а затем запрутся. К счастью, есть оптическое ведомое устройство с дополнительным контуром, который сделан только для вспышек Canon Speedlite. И, к счастью, это не дорогая технология.

### Оптические ведомые устройства от Sonia, совместимые с Canon EX: только зеленые

Sonia – ведущий производитель оптических ведомых устройств. Как кенонистам, ключевым для нас должен быть акт приобретения зеленой модификации. Стандартные желтые и оранжевые варианты не для нас. Секрет зеленых ведомых устройств в том, что у них есть дополнительный контур, который делает их совместимыми с циклом энергии вспышек Canon Speedlite.

Sonia предлагает совместимые со вспышками Canon EX ведомые устройства со штырьковой частью разъема – как моно miniphone, так и PC. Штырьковая часть разъема PC может быть вставлена прямо в гнездо PC на 580EX II или адаптерах горячего башмака. Моно miniphone версия может использоваться с любым адаптером горячего башмака, который имеет гнездо miniphone. Flash Zebra – лучший источник, который я нашел для зеленых оптических ведомых устройств от Sonia.



**Рисунок 10.14** У оптических ведомых устройств от Sonia, совместимых со вспышками Canon EX, основа зеленая. Оранжевые и желтые ведомые устройства не будут правильно работать со вспышками Canon Speedlite.



**Рисунок 10.15** В конструкции ведомых устройств от Sonia, совместимых с Canon EX, имеется штырьковая часть разъема PC (слева) и miniphone (справа).



**Рисунок 10.16** Вариант оптического ведомого устройства от Sonia со штырьковой частью разъема PC включается прямо в 580EX II. Для других моделей вспышки следует использовать адаптер горячего башмака.

## Инфракрасные пускатели

Инфракрасный пускатель – альтернатива запуску оптических ведомых устройств вспышкой, установленной на камере. Оптические ведомые устройства могут видеть инфракрасное излучение, недоступное человеческому глазу.

Если у вас уже есть оптическое ведомое устройство и адаптер горячего башмака, инфракрасный пускатель может быть недорогим способом начать практиковаться с беспроводной вспышкой. Другое достоинство – по сравнению с запуском оптических ведомых устройств через установленную на камере вспышку Speedlite – инфракрасный пускатель не создает света, как вспышка, установленная на камере.

Недостатком инфракрасных пускателей является то, что они не четко работают на открытом воздухе при ярком солнце и что диапазон их работы ограничен примерно 15'-30'. По крайней мере, сами инфракрасные пускатели относительно недороги – если сравнивать со стоимостью радиосинхронизаторов.

В отличие от беспроводной системы Canon, которая испускает серию импульсов, посылая исчерпывающие инструкции в ведомые устройства, инфракрасный пускатель посылает единственный импульс, который по существу говорит: "срабатывай сейчас же!" Так что вы не можете использовать инфракрасный пускатель, чтобы общаться со вспышками Canon Speedlite напрямую.



**Рисунок 10.17** Flashpoint (вверху) и Wein (внизу) представляют продукцию двух производителей инфракрасных пускателей. Wein вдвое дороже Flashpoint и предлагает более прочную конструкцию. Оба надежно активируют оптические ведомые устройства.

## РУЧНЫЕ ПУСКОВЫЕ РАДИОУСТРОЙСТВА

Ручное пусковое радиоустройство состоит из передатчика и приемника. Передатчик связан с камерой через горячий башмак или синхронизирующий кабелем. Приемник соединяется со вспышкой Speedlite через адаптер горячего башмака или синхронизирующим кабелем. Диапазон работы и цена, по всей видимости, находятся в прямой связи. Чем больше платите, тем дальше летит сигнал.

- + Нет кабелей.
- + Нет необходимости в прямой видимости.
- + Можно запускать вместе вспышки нескольких брендов.
- Работа только в ручном режиме, нет режима E-TTL.
- Могут колебаться в цене от умеренной к очень высокой.
- Зачастую требуются специальные батареи.

### Почему вспышки Speedlite иногда нуждаются в рентгеновском облучении



**Рисунок 10.18** Чтобы скрыть вспышку Speedlite в небольшом пространстве, часто требуется использовать радиосинхронизатор.

Не нужно быть дипломированным физиком, чтобы знать, что свет проходит сквозь стекло и не проходит сквозь кирпичную стену. Что нужно сделать, когда вы должны запустить вспышку Speedlite, установленную вне камеры, а между вами и этой вспышкой кирпичная стена, или дерево, или лошадь? (Оговорим, пока использование экстрадлинного кабеля не рассматривается).

Иногда — особенно в закрытом помещении — можно использовать светлую стену и отразить от нее вспышку или инфракрасный сигнал на ведомое устройство. На открытом воздухе, на солнце, это почти невозможно.

Далее, если вспышка Speedlite находится в чем-то (размером в почтовый ящик), то ее, конечно, нельзя будет запустить, используя оптическое ведомое устройство или беспроводную систему, встроенную во вспышки Speedlite.

К счастью, радиоволны способны проходить через кирпичные стены, деревья, лошадей, почтовые ящики и большинство других окружающих нас вещей.

### Выбор ручного радиосинхронизатора

Имеется ряд соображений, которые влияют на выбор системы ручной радиосинхронизации. Вот например:

- Цена — вы должны купить по крайней мере один передатчик и один приемник. Диапазон цен — от 45\$ до более чем 500\$ за комплект.
- Диапазон действия — вообще, чем больше вы платите, тем сигнал более сильный. Имейте в виду, это не только расстояние, иногда это толщина стен.
- Совместимость — подумайте о будущем. Устройство JrX от RadioPopper будет работать с из пускателями PX, Plus и MultiMAX от PocketWizard будут работать со своими Mini/Flex, Skyport от Elinchrom будет управлять их переносными и студийными системами стробов.
- Другие функции — ручные пускатели от RadioPopper и PocketWizard могут использоваться для срабатывания затвора фотокамеры.

### Комплект радиосинхронизации от Flashpoint



**Рисунок 10.19** Обычная цена — 45\$ за комплект. Если вы хотите попробовать себя в беспроводном управлении вспышкой, удаленной от камеры, не тратя кучу денег на оборудование, то Flashpoint Radio Trigger Set — экономичное решение для получения первого опыта. Передатчик вставляется прямо в горячий башмак фотокамеры. У приемника есть металлический L-образный кронштейн с резьбовым отверстием, позволяющим закрепить кронштейн прямо на легкий штатив. Шарнирное крепление позволяет обойтись без адаптера шарнира зонтика при настройке угла вспышки. Конечно, в соответствии с ценой, они не очень долговечны, и при этом у них нет возможностей более дорогих пускателей. Однако это именно то, что надо для начала.



## Система JrX от RadioPopper



**Рисунок 10.20** Типичная цена: от 140\$ до 160\$ за комплект. JrX - практичная и доступная по цене система. Есть два вида приемника JrX: Basic и Studio. Версия для студии позволяет управлять уровнем мощности некоторых распространенных студийных систем стробов и, при использовании PCcube, уровнями мощности вспышек как Canon, так и Nikon. Кроме того, если у вас уже есть система RadioPopper PX, вы можете добавить приемники JrX, чтобы вручную запускать вспышку не от Canon, моноблоку и студийные пакеты, наряду со вспышками Speedlite, управляемыми системой PX в режиме E-TTL.

## Устройства EL Skyport от Elinchrom



**Рисунок 10.21** Типичная цена: 180\$ за комплект. Устройства Skyport низкие, и передатчик не заслоняет обзор. В отличие от других производителей, предлагается управление четырьмя группами вспышек – свойство, отсутствующее у большинства радиосинхронизаторов. Это позволяет делать пробные снимки с единственной выбранной группой. Помимо спидлайтинга, устройства Skyport работают с большими стробами для натуральных съемок от Elinchrom, такими как Quadra RX средней мощности и мощный Ranger RX. Передатчику Skyport требуется специальная батарея разового использования, а у приемника есть перезаряжаемый аккумулятор.

## Plus II / MultiMAX от PocketWizard



**Рисунок 10.22** Типичная цена: 170\$ за каждый Plus II, 295\$ за каждый MultiMAX. Уникальный подход PocketWizard к радиосинхронизации состоит в том, что каждое устройство – и передатчик, и приемник (т.н. приемопередатчик), так что вы не подвергаетесь опасности оказаться на натуральных съемках с сумкой приемников и без единственного передатчика. Эти штуковины можно настроить на серийную съемку 12 кадров в секунду (много больше, чем допускает цикл перезарядки вспышек Speedlite). Используя специальный кабель, можно выполнить срабатывание затвора камеры – очень удобная возможность при съемках диких животных и спортивных состязаний. В MultiMAX добавлена возможность осветить определенные зоны (та же функция "группы", что у намного более доступных по цене устройств Skyport), а также установить параметры синхронизации по 2-й шторке, срабатывание вспышки несколько раз (multiple pops) и временную задержку.

## Соединение вспышки Speedlite и радиосинхронизатора

Радиосинхронизаторы обычно имеют штекер типа miniphone. Если у вас есть 580EX II, купите переходник miniphone-to-Screwlock PC. Для других моделей вы должны будете устанавливать вспышку Speedlite в адаптере горячего башмака. Я предпочитаю использовать адаптер горячего башмака, который имеет гнездо miniphone, обеспечивающее прямое соединение.

**Рисунок 10.23** Я предпочитаю адаптер горячего башмака, предварительно оборудованный гнездом типа miniphone. Используя резьбу 1/4"-20 в нижней части, я монтирую его непосредственно к втулке адаптера зонтика (называемого также шарнирным адаптером).





## ГЛАВА 11

# БЕСПРОВОДНЫЙ СПИДЛАЙТИНГ, ТЕХНОЛОГИЯ CANON

ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА CANON БЕСПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	127
ВЕДУЩЕЕ УСТРОЙСТВО: ОДНА ИЗ SPEEDLITE, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАВНОЙ .....	128
ЗАПУСКАТЬ ИЛИ НЕТ – ВЕДУЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО ЗНАТЬ.....	130
ВЕДОМОЕ УСТРОЙСТВО – РАБОЧАЯ ПЧЕЛКА БЕСПРОВОДНОГО СПИДЛАЙТИНГА .....	132
КАНАЛЫ: ВСЕ ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОДИНАКОВЫМИ .....	134
ГРУППИРОВКИ НАЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ВИДОВ РАБОТ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ВСПЫШКАМ SPEEDLITE .....	136
НАЗНАЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ .....	137
ОТНОШЕНИЕ А:В: РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ДВУМЯ ГРУППАМИ .....	140
ОТНОШЕНИЕ А:В С: ТРИ ГРУППЫ E-TTL .....	144
РУЧНОЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ СПИДЛАЙТИНГ .....	146
ГИБРИДНОЕ БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ВКЛЮЧЕНИЕ ВСПЫШЕК SPEEDLITE В РЕЖИМЕ E-TTL И РАБОЧЕМ РЕЖИМЕ ОДНОВРЕМЕННО .....	148
УДАЛЕНИЕ ВЕДУЩЕГО УСТРОЙСТВА ДАЛЕКО ОТ КАМЕРЫ – ПО-НАСТОЯЩЕМУ ДАЛЕКО .....	150
РАДИООПЦИИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНОГО РЕЖИМА E-TTL .....	151

### Краткое изложение

Встроенная система беспроводного управления Canon позволяет нескольким вспышкам Speedlite, установленным вне камеры, работать сложным образом.

Хотя достоинства режима E-TTL при беспроводном управлении проявляются во всем блеске, вы можете также управлять вспышками Speedlite, размещенными вне камеры, в ручном режиме. Существует даже способ управления частью вспышек Speedlite в режиме E-TTL, а другими, одновременно с ними, в ручном режиме.

### Рисунок 11.1

*Чтобы достичь мастерства в беспроводной системе Canon, нужно практиковаться. Если вы будете придерживаться этого, то ваши усилия будут многократно вознаграждены. Итак, договоритесь с друзьями и практикуйтесь, практикуйтесь, практикуйтесь.*

## ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА CANON БЕСПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Помимо скорости и удобства E-TTL, одна из замечательных особенностей вспышек Speedlite Canon – беспроводная система, которая встроена в серии 430 и 580. Эта система позволяет управлять из фотокамеры любым числом вспышек Speedlite, установленным вне камеры.

### E-TTL – основа системы беспроводного управления Canon

Система беспроводного управления Canon построена вокруг автоматических возможностей E-TTL. Это малоизвестно, но система Canon также может работать в смешанном режиме – одновременно в E-TTL и ручных режимах вспышек Speedlite, – или управлять всеми вспышками Speedlite в ручном режиме.

Общим для всех трех подходов является то, что все вспышки Speedlite должны быть E-TTL-совместимыми. Для ситуаций, где вы хотите использовать вместе вспышку от Canon и не-от-Canon, вы должны будете использовать синхро-кабели, оптические ведомые устройства или радиопускатели так, как описано в Главе 10.

### Возможности и пределы беспроводного управления Canon

#### За

- + Отсутствие затрат – встроена во вспышки Speedlite серии EX.
- + Нет ограничения на число вспышек Speedlite, которыми можно управлять (если все они могут видеть управляющие световые импульсы, испускаемые ведущей вспышкой Speedlite).
- + Можно управлять различными группами вспышек Speedlite с различным отношением уровней мощности.
- + Дистанционно доступна синхронизация при короткой выдержке.
- + Дистанционно доступен стробоскопический режим.

#### Против

- Ведущая и ведомые вспышки должны быть в пределах прямой видимости.
- Яркий дневной свет может ослепить ведомые устройства.
- Ограниченная дальность – 15'-50' (5-15 м).
- Не доступна синхронизация по 2-й шторке.
- Необходимо иметь E-TTL- вспышку Speedlite.
- Сложный и запутанный интерфейс пользователя на ЖК-дисплее вспышки Speedlite.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### –Как найти меню беспроводного управления –

На задней стороне 580EX или 430EX, справа, находится кнопка Zoom с помещенным рядом изображением горизонтальной молнии. Эта кнопка – ворота в беспроводное меню.

Горизонтальная молния – символ беспроводного управления Canon. Я понимаю, учитывая то, сколько раз вы будете использовать подменю системы, было бы хорошо иметь более наглядное обозначение.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – О беспроводном управлении –

**Master** (Ведущая вспышка) – вспышка Speedlite, связанная с камерой и сообщающая инструкции одному или нескольким ведомым устройствам.

**Slave** (Ведомая вспышка) – установленная вне камеры вспышка Speedlite, которая будет получать инструкции от ведущей вспышки.

**Channel** (Канал) – Чтобы общаться, ведущая вспышка и одна или несколько ведомых вспышек должны быть на одном и том же канале.

**Group / Slave ID** (Группа / Ведомый ID (идентификационный номер)) – Если вы хотите управлять несколькими ведомыми устройствами, задавая им различные уровни мощности, вы назначаете им группу. Canon иногда именует их как *ведомые ID*.

**Ratio** (Отношение мощностей) – Способ Canon управлять уровнем мощности одной группы относительно другой группы.

**A:B** – Система с двумя группами; может осуществлять управление – или E-TTL, или ручное.

**A:B:C** – Система с тремя группами, в которой всеми группами управляют в E-TTL режиме. Обратите внимание на пробел между B и C.

**A:B:C** – Система с тремя группами, в которой всеми группами управляют в ручном режиме. Обратите внимание на двоеточие между B и C.

**A+B+C** – Система с одной группой, которая задает всем ведомым устройствам один и тот же уровень мощности, независимо от назначения группы.

**Disabled Master** (Ведущая вспышка с отключенным срабатыванием) – Вспышка, настроенная так, чтобы посылать инструкции в ведомые устройства, но не срабатывать во время фактической экспозиции, когда открывается затвор.

**ST-E2** – Дистанционный передатчик CANON, который заменяет вспышку Speedlite в качестве ведущей вспышки. У него нет полных функциональных возможностей, которые предоставляет ведущая вспышка Speedlite.

**580EX II** – **топовая** (на момент написания книги – *А.Л.*) вспышка Canon Speedlite, которая может использоваться и в качестве ведущей вспышки, и в качестве ведомой. Первая версия – 580EX.

**430EX II** – вспышка Canon Speedlite среднего уровня, которая может использоваться в качестве ведомой, но не в качестве ведущей вспышки. Первая версия – 430EX.

**Off-Camera E-TTL Cord** (Синхро-кабель E-TTL) – Кабель, соединяющий горячий башмак фотокамеры со вспышкой Speedlite и позволяющий разместить вне камеры ведущую вспышку, получающую по-прежнему E-TTL-инструкции от камеры.



## ВЕДУЩАЯ ВСПЫШКА: ОДНА ИЗ ВСПЫШЕК ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАВНОЙ

Ключевым в концепции беспроводного спидлайтинга является то, что есть одно ведущее устройство и одно или более ведомых. Ведущее устройство соединено непосредственно с фотокамерой – или через горячий башмак, или через E-TTL-кабель. Ведомые устройства – удаленные вспышки Speedlite, которые получают инструкции от ведущего устройства.

### Устройства, которые могут быть ведущими

В качестве ведущего необходимо использовать одно из следующих устройств:

- вспышка 580EX II Speedlite
- вспышка 580EX Speedlite
- вспышка 550EX Speedlite
- дистанционный передатчик ST-E2
- встроенная вспышка камеры 7D
- вспышка Macro Ring Lite MR-14EX
- вспышка Macro Twin Lite MT-24EX

### Как общается ведущее устройство с ведомыми

Ведущее устройство общается с ведомыми вспышками путем сверхбыстрой серии вспышек. Все это происходит так быстро, что не отличимо как отдельное действие от фактической вспышки.

Если ведущее устройство будет вспышкой Speedlite, встроенной вспышкой камеры 7D или одним из макро-светильников (macro light), то чтобы послать сигнал в ведомые устройства, будет использоваться главная импульсная световая трубка. Если ведущее устройство – дистанционный передатчик ST-E2, то инструкции будет нести почти инфракрасный сигнал, который не видим человеческому глазу.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Иногда вы должны читать самостоятельно –

Для полноты картины, я упоминаю в различных местах этой главы три снятых с производства модели. Это 550EX, 420EX и 380EX. Если вы хотите узнать о конкретных шагах при использовании этих вспышек Speedlite в беспроводном режиме, вы должны будете изучить руководство пользователя.

Формально 580EX и 430EX – также снятые с производства модели. Однако, так как они – модификации первого поколения вспышек Speedlite, которые продаются в настоящее время, я описываю шаги по их управлению всякий раз, когда это возможно.

## Диапазон и сфера действия 580EX как ведущего устройства

Чаще всего в качестве ведущего устройства выбирают вспышку 580EX (обе модификации; см. врезку на странице 129). У нее самая сильная импульсная световая трубка, и соответственно, наибольшее дальное действие. В закрытом помещении или на открытом воздухе, не на ярком солнце, ведущая вспышка 580EX может добивать до 45' (13-14 м). На улице на ярком солнце расстояние уменьшится до 30' (9 м).

При работе с единственной ведомой вспышкой или с несколькими, расположенными близко одна к другой, вы можете увеличить дальное действие ведущей вспышки 580EX, зуммируя импульсную световую трубку до 105 мм и поворачивая / наклоняя головку так, чтобы направить прямо на ведомую (-ые). Это также полезно делать, когда ведомая вспышка запрятана в софтбокс, как это сделано с горячим башмаком Lastolite Ezybox.

Горизонтальное покрытие 580EX как ведущей вспышки зависит от установки зума импульсной световой трубки. Если нужно управлять несколькими ведомыми вспышками, которые рассредоточены, то следует устанавливать зум для широкого охвата. Однако не вытаскивайте рассеиватель широкого угла, поскольку он сокращает дальное действие. При установке зума в 24 мм, горизонтальное покрытие 580EX около 80°.

Как подробно обсуждается в конце этой главы, перемещая ведущую вспышку вне камеры на длинном E-TTL-кабеле, можно поместить ее в точку, с которой она будет лучше видна ведомым вспышкам. Это особенно эффективно, если ведомых вспышек несколько или при съемке на ярком солнце.

### Переключение вспышки 580EX в режим ведущей

1. Переместите выключатель под диском выбора из положения **Off** в **Master**.



**Рисунок 11.2** У вспышки 580EX есть удобный внешний переключатель, который переводит ее в беспроводный режим и обратно.

## Переключение 580EX II в режим ведущей вспышки Speedlite через ее ЖК-дисплей

1. Нажмите и держите кнопку **Zoom** в течение трех секунд.
2. Если мигает **OFF**, поверните диск выбора вправо на один щелчок. Если мигает **Slave ON**, поверните диск выбора влево на один щелчок. Нажмите кнопку **Sel/Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



Рисунок 11.3 Кнопка ZOOM на 580EX II является входом ко всем меню беспроводного управления.

## Переключение 580EX II в режим ведущей вспышки из ЖК-дисплея фотокамеры

Примечание: Работает только с 580EX II на совместимой фотокамере (40D или новее). Конкретные шаги могут изменяться в камерах разных моделей – сверьтесь с ее руководством.

1. Нажмите на фотокамере кнопку **Menu**, чтобы активировать ЖК-дисплей.
2. Найдите "External Speedlite control" (Управление внешней вспышкой Speedlite), "Flash control" (Управление вспышкой) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
3. Выберите "Flash function settings" (Настройки функции вспышки) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите вниз к Wireless set. (Настройки беспроводного управления) или подобному и нажмите кнопку **Set**.
5. Выберите Enable для Wireless func. (Разрешить беспроводное управление) и нажмите кнопку **Set**.



Рисунок 11.4 Меню вашей камеры на ЖК-дисплее может отличаться от этого. Подробности найдите в ее руководстве.

## Приведение в действие встроенной вспышки камеры 7D как ведущей вспышки

EOS 7D – первая камера DSLR от Canon, встроенную вспышку которой можно активировать как ведущую вспышку. Хотя и с ограниченным дальностью действия, но вы действительно можете начать беспроводное управление вспышкой, имея в наличии 7D и любую EX-совместимую вспышку Speedlite.

1. Нажмите значок с молнией, чтобы выдвинулась встроенная вспышка.
2. Нажмите кнопку **Menu** на камере, чтобы активировать ЖК-дисплей.
3. Прокрутите вниз к "Flash Control" (Управление вспышкой) в левой закладке камеры и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите вниз к "Built-in flash func. setting" (Установка функций встроенной вспышки) и нажмите кнопку **Set**.
5. Прокрутите вниз к "Wireless func." (Функции беспроводного управления), выберите значок встроенной вспышки, а затем нажмите кнопку **Set**.



Рисунок 11.5 7D может использовать встроенную вспышку или в качестве ведущей вспышки или как вспышку Speedlite серии 500.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – 580EX и 580EX II как ведущая вспышка –

По большей части, если речь идет о работе в качестве ведущей вспышки беспроводного управления, 580EX и 580EX II – одно и то же. Если не заявлено специально иное, в этой главе упоминание 580EX будет относиться и к 580EX, и к 580EX II.

Основное различие в том, что у 580EX есть внешний переключатель Master-Slave (ведущая-ведомая), который я считаю довольно удобным. На 580EX II беспроводное меню активируется через внутреннее отдельное меню, а не внешним переключателем. Я продолжаю надеяться, что в EX III переключатель будет, когда бы это ни произошло.

С другой стороны, будучи соединена с совместимой камерой – как правило, 40D или новее – EX II допускает управление через ЖК-дисплей камеры. Если забыть о переключателе Master-Slave, я считаю, что 580EX II легче управлять через ЖК-дисплей камеры, чем ЖК-дисплей на вспышке Speedlite.

## ЗАПУСКАТЬ ИЛИ НЕТ – ВЕДУЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО ЗНАТЬ

Один из моментов, которые следует иметь в виду, настраивая беспроводный режим, позволять ли ведущей вспышке участвовать в экспозиции или заблокировать это, то есть разрешить или запретить срабатывание. *Разрешенное* срабатывание подразумевает, что она пошлет инструкции в ведомые устройства наравне с тем, что срабатывает также во время фактической экспозиции. При *запрещенном* срабатывании она будет общаться с ведомыми устройствами, но не будет срабатывать, когда затвор будет открыт.

Чтобы не возникло путаницы, я выражусь яснее: даже если вы запретите срабатывание ведущей вспышки, вы увидите, что она вспышивает. То, что вы видите, является общением ведущей вспышки с ведомыми вспышками посредством серии предварительных вспышек непосредственно перед "настоящей" экспозицией. Как вы знаете, интервал между предварительной вспышкой и настоящей вспышкой, при открытом затворе, – очень малая доля секунды.

### Зачем запрещать срабатывание ведущей вспышки

Если ведущая вспышка находится в горячем башмаке, вы рискуете погубить качество света вспышкой с камеры, если ее уровень высокий. Сильное освещение ведущей вспышки заставит снимок походить на фото с водительских прав.

Вы знаете мою мантру – хотите создать интересный свет, создайте интересные тени. Чтобы были тени, которые камера может увидеть, необходимо, чтобы главный свет падал откуда-нибудь не соосно с объективом.

### Почему вы можете не хотеть запрещать срабатывание ведущей вспышки

Если вы снимаете по схеме с двумя источниками света – а именно, ведущей и ведомой вспышкой, то у вас есть все резоны использовать свет ведущей вспышки. Если ведущая вспышка будет закреплена на фотокамере (а не удалена с камеры на E-TTL-кабеле), то целесообразно задействовать ведущую вспышку как заполняющую с низким уровнем мощности. Вы сделаете это, устанавливая ключевой свет вне-камерной вспышкой (-ками), отнесенной в группу В, и используя соответ-

ствующее отношение, которое сделает группу В в экспозиции более влиятельной, чем группу А (такое как 1:2, 1:4 или 1:8). Помните: ведущая вспышка, если ее срабатывание разрешено, – всегда относится к группе А.

### Трудно понять, разрешено или запрещено срабатывание ведущей вспышки Canon

Когда-то я видел суставы на ножках у божьей коровки. Сегодня я рад, если я могу рассмотреть пятна на ее спинке. Я к тому, что требуется действительно острое зрение, чтобы увидеть значок разрешения срабатывания ведущей вспышки Speedlite на ее ЖК-дисплее.

То, что вы должны найти – есть ли три луча (линии), исходящие из головки очень мелкого значка вспышки Speedlite. Если вы видите эти три луча, вы знаете, что срабатывание ведущей вспышки разрешено. Если вы не видите этих трех лучей, то или срабатывание ведущей вспышки запрещено, или вы должны вооружиться своими очками для чтения.

580EX дает дополнительный шанс не впасть в ошибку: когда срабатывание ведущей вспышки запрещено, молния под мелким значком вспышки будет мигать. На 580EX II молния вспышки индицируется постоянно независимо от статуса ведущей вспышки.



**Рисунок 11.6** Лучи в верхнем левом кадре указывают, что срабатывание ведущей вспышки разрешено. Отсутствие лучей в нижнем левом кадре указывает, что ее срабатывание запрещено. Справа значок на ЖК-дисплее вспышки 580EX II.



### Выключение/включение срабатывания ведущей вспышки 580EX II с ее ЖК-дисплея

1. Подтвердите, что вспышка Speedlite установлена как ведущая вспышка.
2. Несколько раз нажмите кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить параметры беспроводного управления ведущей вспышки, пока вы не увидите, что три луча мигают на значке вспышки Speedlite.
3. Вместе с этими тремя лучами также будет мигать слово **Off** или **On**.
4. Поверните диск выбора, если вы должны выбрать другой параметр.
5. Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.7** Хотя последовательность меню изменится с моделью фотокамеры, как только вы находите экран беспроводного управления, включение или отключение срабатывания ведущей вспышки делается просто.

### Выключение/включение срабатывания ведущей вспышки через ЖК-монитор фотокамеры

Примечание: Этот вариант работает только с 580EX II на совместимых фотокамерах. Конкретные шаги зависят от модели фотокамеры. Приведенный пример служит для общей ориентации.

1. Нажмите на фотокамере кнопку **Menu**, чтобы активировать ЖК-дисплей.
2. Найдите "External Speedlite control" (*Управление внешней вспышкой Speedlite*), "Flash control" (*Управление вспышкой*) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
3. Выберите "Flash function settings" (*Настройки функции вспышки*) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите вниз к **Wireless set.** (*Настройки беспроводного управления*) или подобному.
5. Прокрутите вниз к **Master flash** (*Ведущая вспышка*) и нажмите кнопку **Set**.

6. Прокрутите вверх или вниз, выбирая между **Enable** (*Включение срабатывания ведущей вспышки*) и **Disable** (*Выключение срабатывания ведущей вспышки*). Нажмите кнопку **Set** для подтверждения.

### Выключение/включение срабатывания ведущей вспышки 580EX с ее ЖК-дисплея

1. Убедитесь, что вспышка Speedlite установлена как ведущая вспышка.
2. Несколько раз нажмите кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить параметры беспроводного управления ведущей вспышки, пока не увидите, что три луча мигают на значке вспышки Speedlite. (Перед ним находится параметр – канал).
3. Вместе с этими тремя лучами также будет мигать слово **Off** или **On**.
4. Поверните диск выбора, если вы должны выбрать другой параметр.
5. Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.

### Выключение /Включение срабатывания встроенной ведущей вспышки камеры 7D

1. Нажмите на камере кнопку вспышки с молнией, чтобы выдвинулась встроенная вспышка.
2. Нажмите на камере кнопку **Menu**, чтобы активизировать ЖК-монитор.
3. Прокрутите к "**Flash Control**" (*Управление вспышкой*) под левой закладкой меню камеры и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите вниз к "**Built-in flash func. setting**" (*Установка функции встроенной вспышке*) и нажмите кнопку **Set**.
5. Прокрутите вниз к "**Master flash**" (*Ведущая вспышка*) и нажмите кнопку **Set**.
6. Прокрутите вверх или вниз между **Enable** и **Disable** (*Включение/Выключение срабатывания ведущей вспышки*). Нажмите кнопку **Set** для подтверждения.

## ВЕДОМОЕ УСТРОЙСТВО – РАБОЧАЯ ПЧЕЛКА БЕСПРОВОДНОГО СПИДЛАЙТИНГА

Ведущая вспышка может быть только одна – но число вспышек Speedlite в ведомом режиме может быть любое. Единственное ограничение состоит в том, что все ведомые вспышки должны видеть командные вспышки, поступающие от ведущей вспышки.

### Вспышки, которые могут быть ведомыми

В качестве ведомой вы должны использовать одну из следующих вспышек:

- 580EX II / 580EX
- 550EX
- 430EX II / 430EX
- 420EX
- 380EX .

Обратите внимание, что ни 220EX, ни 270EX не находятся в списке. Нет там вспышек для макро-съемки. Ни одна из них не может использоваться в качестве ведомой.

### Расположение датчика беспроводного управления ведомой вспышки

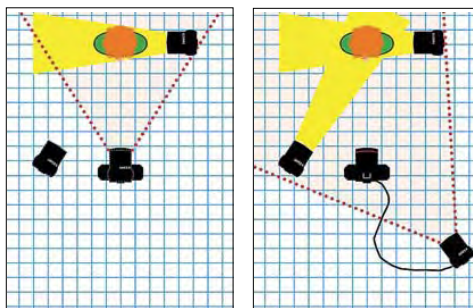
На вспышках Speedlite Canon датчик беспроводной связи скрыт позади черной панели, находящейся на передней стороне вспышки Speedlite. Многие ошибочно полагают, что это большая красная панель. На самом деле там размещается излучатель подсветки для автофокусировки. Датчик беспроводной связи находится за темной панелью, расположенной над красной.



**Рисунок 11.8** Датчик беспроводного управления скрыт за небольшой черной панелью, расположенной над красной панелью излучателя подсветки для автофокусировки и выделенной здесь контуром из желтых точек: вспышка 430EX II – слева, а 580EX II – справа.

### Требование прямой видимости

Система дистанционного управления Canon работает на условии прямой видимости – ведомая вспышка должна видеть импульсы управления, поступающие от ведущей вспышки. Преимущество 580EX как ведущей вспышки состоит в том, что можно зуммировать, а также панорамировать (поворотом)/наклонять ее головку так, чтобы луч попадал на ведомую вспышку. Если ведомых устройств несколько, панорамировать ведущую вспышку может не получиться. В подобных ситуациях я удаляю ведущую вспышку с камеры, используя длинный синхро-кабель, и устанавливаю ее на штативе в точке, где ее могут видеть все ведомые вспышки.



**Рисунок 11.9** Слева: часто мне нужно помещать ведомые вспышки вне зоны, которую может охватить ведущая вспышка, установленная на фотокамере. Справа: длинный E-TTL-кабель позволяет удалить ведущую вспышку от камеры и поместить ее там, где она может охватить все ведомые устройства.

Имейте в виду, что вы должны панорамировать головку на ведомых вспышках так, чтобы передняя сторона с датчиком была обращена к ведущей вспышке, а головки вспышки (-ек) – на объект съемки, – особенно на открытом воздухе при ярком солнечном свете.

Кроме того, если вы снимаете в закрытом помещении со светлыми стенами, может случиться, что сигнал ведущей вспышки отразится от таких предметов, как мебель или перила и ступеньки.

Чтобы подтвердить, что ведомая вспышка видит ведущую, сделайте пробную вспышку, нажимая на кнопку **Pilot**. Ведомые устройства ответят, запустив группу А, группу В и затем С.

Если ведомая вспышка не отвечает, убедитесь, что она находится на том же канале, что и ведущая вспышка, что ее питание включено и что она обращена своим датчиком беспроводной связи к ведущей вспышке.



**Рисунок 11.10** Нажмите кнопку **Pilot** на ведущей вспышке, чтобы проверить срабатывание ведомых вспышек группами

## Переключение вспышки 580EX или 430EX в режим ведомой

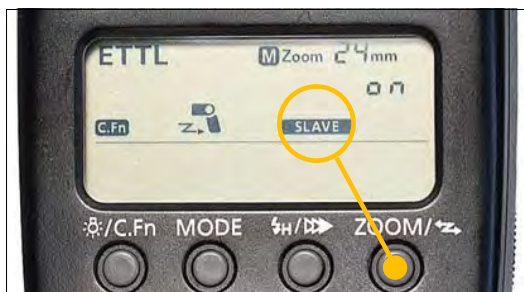
1. Передвиньте переключатель под диском выбора из положения **Off** в **Slave**.



**Рисунок 11.11** Внешний переключатель на вспышке Speedlite 580EX (вверху) и 430EX сразу переводит ее в ведомый режим. Просто переместите рычажок до конца вправо.

## Переключение вспышки Speedlite 580EX II в ведомый режим через ее ЖК-дисплей

1. Нажмите и держите кнопку **Zoom** нажатой в течение трех секунд.
2. Если мигает **OFF**, поверните диск выбора на два щелчка вправо. Если мигает **Master ON**, поверните диск выбора вправо на один щелчок. Нажмите кнопку **Sel/Set**.



**Рисунок 11.12** Чтобы переключить 580EX II в ведомый режим, удержите нажатой кнопку **Zoom** в течение 3".

**Примечание:** Невозможно активировать вспышку 580EX II как ведомую через ЖК-дисплей камеры. Камера предполагает, что беспроводная вспышка Speedlite, состыкованная с ней, всегда является ведущей вспышкой – а значит, у камеры отсутствует какое-либо меню активации ведомой вспышки.

## Переключение вспышки Speedlite 430EX II в ведомый режим через ее ЖК-дисплей

1. Нажмите и держите кнопку **Zoom** нажатой в течение трех секунд.
2. Жмите правую кнопку **Select** (Выбрать), пока на ЖК-дисплее не появится **Slave**. Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.13** Чтобы переключить вспышку 430EX II в ведомый режим, удерживайте нажатой кнопку **Zoom** в течение 3".

## Индикатор готовности ведомой вспышки

Ведомая вспышка сообщит вам, что она восстановила заряд и готова к приему, мигающим светом сквозь переднюю красную панель. Я считаю это удобным подтверждением того, что вспышка Speedlite находится в ведомом режиме. Если мигание будет раздражать, то кусочек ленты, выпрошенный у электрика-осветителя, решит проблему. Между прочим, ведущая вспышка не мигает; это делают только ведомые вспышки.



**Рисунок 11.14** Красная панель излучателя подсветки для автофокусировки на 580EX II (слева) и 430EX II (справа) мигает, указывая, что вспышка Speedlite находится в ведомом режиме.



## Автоотключение питания / Автоотключение питания ведомой вспышки

Для энергосбережения у вспышек Speedlite есть функция автоматического отключения электропитания, которая автоматически, после нескольких минут бездействия, отключает питание. При использовании вспышки Speedlite в качестве ведомой, это может создать конфликтную ситуацию.

Как правило, я запрещаю функцию автоотключения питания на всех своих вспышках Speedlite. Я делаю это через меню Custom Functions (C. Fn.) вспышки Speedlite, свое у каждой модели:

- 580EX II: C.Fn-01 установить в 1 (запрет)
- 580EX: C.Fn-14 установить в 1 (отключение)
- 430EX II: C.Fn-01 установить в 1 (запрет)
- 430EX: C.Fn-01 установить в 1 (отключение).

Кроме того, у вспышек Speedlite есть таймер автоотключения ведомой вспышки, который переключает ведомую вспышку в режим ожидания или через 10 минут, или через 60 минут бездействия. Я удоставеряюсь, что все мои вспышки Speedlite имеют установку в 60 минут:

- 580EX II: C.Fn-10 установить в 0 – 60 минут
- 580EX: C.Fn-4 установить в 0 – 60 минут
- 430EX II: C.Fn-10 установить в 0 – 60 минут
- 430EX: C.Fn-02 установить в 0 – 60 минут.

Даже при запрете автоотключения питания, таймер может переключить вспышку в режим ожидания. Можно реактивировать ведомые устройства, нажимая кнопку **Pilot** на ведущей вспышке, которая запускает пробное срабатывание вспышек.

### Зуммирование ведомой вспышки

Ведущая вспышка передает ведомой обширную информацию. Если изменить режим ведущей вспышки с E-TTL на ручной, то режим ведомой вспышки изменится на ручной во время следующей пробной вспышки. Если вы активируете синхронизацию вспышки при короткой выдержке на ведущей вспышке, то ведомая сделает то же самое.

Чего не может передать ведущая вспышка ведомой, – это величину зума. По умолчанию, при установке в ведомый режим, вспышка Speedlite автоматически изменяет зум головки вспышки в 24 мм. Если вы вручную измените зум ведущей вспышки до 105 мм, ведомая не будет его отслеживать. Вы должны сделать это вручную. Я полагаю, что это удобно, так как позволяя мне управлять зуммированием каждой вспышки Speedlite индивидуально.

## КАНАЛЫ: ВСЕ ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОДИНАКОВЫМИ

В беспроводной системе Canon имеется четыре канала, имеющие простую нумерацию 1–4. Все вспышки Speedlite, и ведущая вспышка, и одна или несколько ведомых, должны находиться на одном том же канале. Если ведущая вспышка будет на канале 3, а ведомые вспышки находятся на канале 4, они не будут общаться.

По существу, назначение каналов в том, чтобы позволить четырем фотографам Canon использовать беспроводный спидлайтинг, находясь по соседству. Если вы работаете рядом с другими фотографами Canon, представьтесь и разберитесь, какой канал каждый из вас будет использовать. Пока вы находитесь на разных каналах, вы не будете мешать освещению друг друга.

Если удаленная вспышка Speedlite не срабатывает, первое, что надо проверить – находится ли она в ведомом режиме. А второе – на одном и том же ли она канале с ведущей вспышкой.

### Выбор канала вспышки 580EX II через ее ЖК-дисплей

1. Удостоверьтесь, что 580EX II находится в режиме ведущей или ведомой вспышки. В противном случае следуйте соответствующим инструкциям, как описано ранее.
2. Нажмите несколько раз кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить режимы до появления мигающей метки **CH**.
3. Поворотом диска выбора установите **1, 2, 3** или **4**.
4. Нажмите кнопку **Sel/Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.15** Нажатие кнопки **Zoom** циклически сменяет параметры беспроводного управления. Когда замигает **CH**, поверните диск выбора, чтобы выбрать канал, затем нажмите на кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.

## Выбор канала на вспышке 580EX

1. Удостоверьтесь, что выключатель под диском выбора установлен в положение или **Master**, или **Slave**.
2. Несколько раз нажмите кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить параметры до появления мигающей метки **CH**.
3. Поверните диск выбора в положение **1**, **2**, **3** или **4**.
4. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.

## Выбор канала на 580EX II через ЖК-дисплей камеры

**Примечание:** Этот вариант работает только с 580EX II как ведущей вспышкой на совместимой камере (40D или новее). Конкретные шаги определяются моделью камеры. Показанные шаги дадут вам направление.

1. Нажмите кнопку **Menu** на камере, чтобы активировать ЖК-дисплей.
2. Найдите "External Speedlite control", "Flash control" (*Управление внешней вспышкой Speedlite, Управление вспышкой*) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
3. Выберите команду "Flash function settings" (*Настройки функций вспышки*) или подобную и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите вниз к "Wireless set." (*Параметры беспроводного управления*).
5. Прокрутите вниз, до строки Channel, и нажмите кнопку **Set**.
6. Прокрутите вверх или вниз к нужному каналу. Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.1.** Хотя последовательность меню изменяется с моделью фотокамеры, как только вы найдете экран беспроводного управления, установка канала не составит труда.

## Выбор канала при использовании встроенной вспышки камеры 7D как ведущей вспышки

1. Нажмите на камере кнопку вспышки с молнией, чтобы появилась встроенная вспышка.
2. Нажмите на камере кнопку **Menu**, чтобы активировать ЖК-дисплей.
3. Прокрутите меню до команды "Flash Control" в левой закладке камеры и нажмите кнопку **Set**.
4. Прокрутите меню вниз до команды "Built-in flash func. setting" и нажмите кнопку **Set**.
5. Прокрутите вниз, до **Channel**, и нажмите кнопку **Set**.
6. Прокрутите вверх или вниз к нужному вам каналу. Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.17 7D** – первая камера Canon DSLR, в которой встроенная вспышка может работать ведущей вспышкой. Всеми параметрами настройки беспроводного режима встроенной вспышки управляют через ЖК-дисплей камеры. Это экран доступа к управлению встроенной вспышкой, в том числе функциями беспроводного режима.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

– Когда "Отключить" на деле не означает "Отключить" –

У первой модификации вспышки 580EX есть рычаг, маркированный "Off-Master-Slave" (*Отключить-Ведущая вспышка-Ведомая вспышка*), а у 430EX есть рычаг, маркированный "Off-Slave" (*Отключить-Ведомая вспышка*). Не обманитесь в том, что он отключает вспышку Speedlite. В обоих случаях "Off" означает, что отключен беспроводный режим и что вспышка Speedlite работает в нормальном режиме.

## ГРУППИРОВКИ: НАЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ВИДОВ РАБОТ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ВСПЫШКАМ SPEEDLITE

Одно из достоинств беспроводной системы Canon управления съемкой заключается в том, что разным вспышкам Speedlite можно установить разные уровни мощности. Например, можно объединить вспышки Speedlite в двух различных группах так, чтобы откорректировать величину ключевого и заполняющего света с помощью беспроводного управления фотокамерой. Или можно по-отдельности откорректировать уровни мощности ключевого света, падающего на объект съемки, и фонового освещения.

Каждый раз, когда вы хотите, чтобы вспышки Speedlite работали с разными уровнями мощности, вы назначаете им различные группы. Canon официально именует их ведомыми ID-группами (slave ID groups). Все прочие называют их просто группами.

У системы Canon есть три группы: А, В и С. По умолчанию, ведущая вспышка всегда член группы А (а значит, вы никогда не будете присваивать группу ведущей вспышке). Ведомые устройства могут быть в А, В или С... но обязательно читайте дальше.

Метод Canon E-TTL-управления группой С является чем-то вроде обходного пути. Я рекомендую, чтобы, в E-TTL вы использовали группы А и В и избегали группы С. При беспроводном управлении всеми вспышками Speedlite в ручном режиме, сформировать группу С столь же легко, как группы А и В.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### — Группа С в режиме E-TTL — это источник головной боли —

На самом деле я никогда не мог взять в толк подход Canon к управлению в режиме E-TTL группой С как инструментом FEC (компенсации экспозиции вспышки) применительно к отношению уровней мощности А:В.

Мой обходной прием состоит в том, чтобы взять все вспышки Speedlite, которые не находятся в группах А или В, и переключить их по одной в ручной беспроводный режим (держа нажатой кнопку Mode в течение трех секунд и затем устанавливая уровень мощности вручную). После чего эти вспышки Speedlite будут срабатывать с уровнями мощности, которые я установил, в то же самое время, когда сработают все вспышки Speedlite в группах А и В, установленные в режим E-TTL.

Так как мощность на каждой беспроводной ручной вспышке Speedlite устанавливается индивидуально, у меня фактически может быть целый алфавит дополнительных групп. Несомненно, может быть непросто отрегулировать вручную вспышки Speedlite, не входящие во вспышки с отношением А:В. Но это проще, чем морочить себе голову управлением группой С как инструментом FEC совместного света вспышек групп А и В.

## Выбор ID (группы) через ЖК-дисплей ведомой вспышки Speedlite 580EX II

1. Убедитесь, что 580EX II ведомая вспышка. В противном случае следуйте соответствующим инструкциям, как указано на странице 133.
2. Нажмите несколько раз кнопку **Zoom** для циклической смены, пока не замигает метка **А, В** или **С** справа от метки **SLAVE**.
3. Поверните диск выбора, чтобы выбрать желаемую группу.
4. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



*Рисунок 11.18 Нажатие кнопки Zoom циклически сменяет параметры беспроводного управления. Когда справа от метки Slave появится мигающая метка А, В или С, поверните диск выбора, чтобы выбрать канал, затем нажмите на кнопку Sel / Set, чтобы подтвердить ваш выбор.*

**Примечание:** Если вспышка Speedlite соединена с фотокамерой, камера предполагает, что это ведущая вспышка. Таким образом, чтобы установить группу на ведомой вспышке, ее необходимо отсоединить от фотокамеры.

## Выбор группы для вспышки 580EX

1. Убедитесь, что переключатель под диском выбора установлен в положение **Slave**.
2. Нажмите несколько раз кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить параметры, пока не замигает метка **SLAVE**.
3. Поверните диск выбора, чтобы изменить группу на **А, В** или **С**.
4. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



## Выбор группы через ЖК-дисплей вспышки Speedlite 430EX II

1. Убедитесь, что 430EX II установлена в режим ведомой вспышки. В противном случае следуйте соответствующим инструкциям, как указано на странице 133.
2. Нажмите несколько раз кнопку **Zoom** для циклической смены, пока не замигает метка **A**, **B** или **C** справа от метки **SLAVE**.
3. Нажмите левую или правую кнопку Select (*Выбрать*), чтобы выбрать желаемую группу.
4. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.



**Рисунок 11.19** Нажатие кнопки **Zoom** циклически сменяет параметры беспроводного управления. Когда снизу от метки **Slave** появится мигающая метка **A**, **B** или **C**, нажмите левую или правую изогнутую кнопку, чтобы выбрать канал, затем нажмите на кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.

**Примечание:** Поскольку камера всегда считает, что соединенная с ней вспышка Speedlite – ведущая вспышка, невозможно установить функцию ведомой вспышки через ЖК-дисплей камеры.

## Выбор группы на вспышке 430EX

1. Удостоверьтесь, что выключатель под диском выбора установлен в положение **Slave**.
2. Нажмите несколько раз кнопку **Zoom**, чтобы циклически сменить параметры, пока не замигает метка **SLAVE**.
3. Нажмите левую или правую кнопку Select (*Выбрать*), чтобы выбрать **A**, **B**, или **C**.
4. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.

## НАЗНАЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Весь смысл отнесения вспышек Speedlite к различным группам состоит в том, чтобы вы могли запускать их срабатывание с разными уровнями мощности. Если вы снимаете в режиме E-TTL, способ автоматической коррекции уровней мощности отдельных групп состоит в выборе отношения уровней мощности. По существу, вы устанавливаете это отношение между группами, а затем E-TTL увеличивает или уменьшает общий уровень мощности, как это необходимо.

**Примечание:** Отношения устанавливаются только для вспышек, работающих в режиме E-TTL. Если вы снимаете в ручном режиме, то корректируете по-отдельности уровень мощности каждой группы. См. подробное описание на страницах 146–147.

## В простом сбалансированном мире, которым правят кошки и пингвины

В кратких освещениях понятия *отношений* в различных руководствах пользователя Canon отображает две вспышки Speedlite, помещенные симметрично и равноудаленно от объекта съемки (сначала им была кошка, а затем пингвин). На схемах освещения показаны две вспышки Speedlite, установленные на одинаковом расстоянии от объекта съемки, под углом около 40° слева и справа к камере.

Я ничего не имел бы против этого при условии, что объяснение отношений на этом не заканчивается. К сожалению, в руководствах Canon делается именно так.

Объяснения и обучающие материалы Canon базируются на условии, что группы A и B всегда размещаются между камерой и объектом съемки.

Как вы уже, вероятно, догадались, обычно я нарушаю эти руководящие принципы. Так что обращайтесь внимание на диаграммы освещения всюду в *Настольной книге*. Вы увидите, что я часто помещаю ведомую (-ые) вспышку (-ки) сбоку, или позади себя, или позади объекта съемки.



**Рисунок 11.20** Из схем освещения Canon с беспроводным управлением: изначальная кошка, приблизительно 1995 года, и пингвин в первом поколении, приблизительно 2000 года.

## Справа и слева от значка отношения (:)

В Canonese (язык кенонистов – **А.Л.**) отношение (*ratio*) выражается как отношение уровня мощности группы А к группе В (А:В). Так что, когда вы смотрите на шкалу отношений на ЖК-панели ведущей вспышки Speedlite или на ЖК-дисплее камеры, левое число всегда относится к группе А, а правое число – всегда к группе В.



**Рисунок 11.21** ЖК-дисплей вспышки 580EX II отображает отношение 1:2.



**Рисунок 11.22** ЖК-дисплей камеры 5D Марк II отображает отношение 4:1.

Необходимо понимать, что сейчас речь идет о шкале отношения, не учитывающей размещения вспышек Speedlite. Вы, конечно, вольны разместить группу В вспышек слева от объекта съемки, а группу вспышек справа (или где угодно еще).

Однако когда вы это делаете, то должны помнить, что если вы хотите, чтобы левая сторона была более яркой, вы должны переместить отношение по шкале дальше вправо.

Мне нравятся простые решения. Так, я всегда стараюсь устанавливать группу вспышек А слева, а группу вспышек В справа от объекта съемки.

## Преобразование отношений в ступени

Я признаю, что подход Canon к отношениям особенный и что он кажется устаревшим. Меня это не беспокоит. Я предпочитаю иметь дело со шкалой EV. Все-таки отношения Canon – это то, что имеется в наличии. Исходя из этого, я научился перекодировать отношения в ступени и давным-давно перестал причитать по поводу этого термина.

Как можно видеть на рисунке 11.21, слева, шкала отношений пробегает значения от 8:1 слева к 1:1 в центре и к 1:8 справа. Само по себе отношение 8:1 означает, что группа А в восемь раз ярче, чем группа В. 1:1 означает, что их яркости равны. 1:8 означает, что группа В в восемь раз ярче, чем группа А.

Теперь, пожалуйста, пожалуйста, пожалуйста, не попадайтесь в ловушку, считая, что 8:1 или 1:8 означает, что одна сторона на восемь ступеней ярче, чем другая. Правда в том, что это означает следующее: одна сторона на три ступени ярче, чем другая. Запутались? Не волнуйтесь, мы медленно пройдем эту немудреную математику.

Первое, что следует помнить, преобразуя отношения в ступени, – то, что изменение вспышки или установок фотокамеры на одну ступень означает или удвоение света, или уменьшение его на половину.

Теперь перейдем к математике. Если имеется отношение 1:1, это означает, что освещение из обоих источников одинаково.



**Рисунок 11.23** При отношении 1:1 обе стороны освещены одинаково.

Далее, если вы удваиваете освещение с левой стороны, вы увеличиваете его на одну ступень. Так как у нас слева освещения вдвое больше, чем справа, у нас имеется отношение 2:1.



**Рисунок 11.24** При отношении 2:1 левая сторона на ступень ярче, чем правая сторона.

Давайте увеличим освещение с левой стороны снова точно на одну ступень. Итак, каково новое отношение? Вы сказали, 3:1? Жаль. Чтобы увеличить что-то на ступень, вы это "что-то" удваиваете. Итак, удвойте *два*, и у вас будет *четыре*. Новое отношение – 4:1, что означает, что левая сторона на две ступени ярче, чем правая сторона.



**Рисунок 11.25** При отношении 4:1 левая сторона на две ступени ярче, чем правая сторона.

**Заключительный вопрос обзора:** Каким станет отношение, если вы снова увеличите яркость с левой стороны точно на одну ступень? Просто удвойте четыре. Новое отношение 8:1. Сколько раз мы удваивали свет с самого начала? Три. 1→2→4→8. Значит, различие 8:1 в ступенях равно трем ступеням.



**Рисунок 11.26** При отношении 8:1 левая сторона на три ступени ярче, чем правая сторона.

Между прочим, если отношения 1:2, 1:4 или 1:8, то большее количество вспышек на рисунках надо просто расположить с другой стороны.

## Местоположение вспышки влияет на точность отношений

Хотя отношение 1:4 означает, что группа В излучает в четыре раза больше света, не обязательно, что с ее стороны на объект съемки попадет света вчетверо больше.

Вследствие закона обратных квадратов, чем дальше вспышка от объекта съемки, тем более тусклым будет виден ее свет. Так что, если группа В не находится точно на том же расстоянии от объекта съемки, что и группа А, то отношение света, падающего на объект съемки, не равно точно 1:4. Оно может быть больше. Оно может быть меньше.

Волнует ли это меня? Абсолютно нет. Что касается меня, отношения мне нужны не для повышения точности. Речь идет о скорости и удобстве. Если я начну с 1:4 и увижу, что сторону, освещаемую группой В, нужно сделать немного светлее, то сдвину отношение к точке между 1:4 и 1:8 (то есть к 1:6) и сделаю другой пробный снимок.

## Оцените отношения как способ увеличить или уменьшить контраст

Приступая к работе с отношениями, имейте в виду простое обстоятельство. Вы можете использовать их, чтобы создать контраст на объекте съемки. Если вспышки Speedlite будут равноудалены от объекта съемки и от объектива, то при отношении 1:1 обе стороны объекта съемки будут освещены одинаково.

Если сместить отношение к 8:1, левая сторона объекта съемки будет яркая, а правая сторона – в глубокой тени. Вы только что использовали отношение для создания контраста на объекте съемки.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Отношения за пределами трех ступеней –

Предел отношений у Canon – три ступени. А что, если вы хотите увеличить или уменьшить света на величину, большую, чем три ступени?

Одна возможность – переключить ведущую вспышку в ручной режим и затем установить соответствующий уровень мощности для каждой группы. См. страницы 146-147 с подробным описанием.

Другая возможность – передвинуть вспышку (-ки) ближе к объекту съемки или дальше от него. Этот способ не такой точный, как переключение в ручной режим и коррекция мощности каждой вспышки индивидуально.



## ОТНОШЕНИЯ А:В: РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ДВУМЯ ГРУППАМИ

Есть много вариантов схем освещения из двух групп. На этом развороте мы сначала рассмотрим традиционную схему с жестким светом на одинаковом расстоянии от объекта съемки, направленным на него слева и справа, под 45° на компасе освещения. Потом мы рассмотрим то же с мягким светом.



## Жесткий / Мягкий свет с отношениями для портретной съемки

Создаваемый на фотографии образ часто передается жесткостью света и контраста теней, направленных поперек лица. Эти снимки сделаны с применением вспышек А и В, равноудаленных от объекта съемки. Изображения на этой странице – снимки открытой, немодифицированной вспышкой. Изображения на следующей странице сняты с использованием пары софтбоксов – а именно 24 " Lastolite Ezyboxe.



Обратите внимание, как в серии фотографий на странице 140, сделанных при жестком освещении, плотность тени от руки, в нижнем углу, увеличивается по мере изменения отношения.

**Предыдущая страница (140), жесткий свет:**

**Рисунок 11.27** (вверху слева) – 1:1.

**Рисунок 11.28** (вверху справа) – 1:2.

**Рисунок 11.29** (внизу слева) – 1:4.

**Рисунок 11.30** (внизу справа) – 1:8.



Обратите внимание, что в серии фотографий внизу никакой тени руки нет, потому что софтбокс осветил пространство вокруг Мэлори.

**Эта страница, мягкий свет:**

**Рисунок 11.31** (вверху слева) – 1:1.

**Рисунок 11.32** (вверху справа) – 1:2.

**Рисунок 11.33** (внизу слева) – 1:4.

**Рисунок 11.34** (внизу справа) – 1:8.



### Отношение между светом заполняющей вспышки, установленной на камере, и ключевой вспышки, установленной вне камеры

Если ведущая вспышка установлена на камере (а не удалена с камеры при помощи E-TTL-кабеля), то я почти всегда выключаю ее срабатывание, чтобы она не добавляла ненужное освещение в сцену. Единственный случай, когда я не выключаю срабатывание на-камерной ведущей вспышки, — когда я использую ее, чтобы создать соосный заполняющий свет.

В этих примерах не-на-камерная вспышка ключевого света (группа B) установлена в точке 45° справа на компасе освещения и на том же расстоянии от объекта съемки, что и ведущая на-камерная /заполняющая вспышка (группа A).

**Заполняющая вспышка установлена на камере:**

*Рисунок 11.35 (вверху слева) – 1:1.*

*Рисунок 11.36 (вверху справа) – 1:2.*

*Рисунок 11.37 (внизу слева) – 1:4.*

*Рисунок 11.38 (внизу справа) – 1:8.*





### Отношение между светом вспышек, установленных отдельно от камеры одна напротив другой

Интересным является освещение, когда объект съемки попадает в перекрестный огонь между двумя вспышками, которые установлены одна напротив другой. (Коммерческая тайна: это одна из моих любимых схем освещения.) В этих снимках ключевая вспышка (группа А) установлена на компасе освещения в точке 45° справа, а источник освещения, располагаемый позади снимаемого объекта с целью добиться эффекта ореола (группа В) – в точке 135° слева.



Это означает, что ключевой свет направлен на объект съемки спереди, а источник освещения для создания эффекта ореола, находится позади снимаемого объекта. Оба равноудалены от объекта съемки.

### Освещение вспышками, установленными одна против другой:

*Рисунок 11.39 (вверху слева) – 1:1.*

*Рисунок 11.40 (вверху справа) – 1:2.*

*Рисунок 11.41 (внизу слева) – 1:4.*

*Рисунок 11.42 (внизу справа) – 1:8.*



## ОТНОШЕНИЯ А:В С: ТРИ ГРУППЫ Е-TTL

Размещение вспышек Speedlite в трех группах может организовать традиционное ключевое, заполняющее и фоновое освещение. При небольшом изменении, оно может также предоставить ключевое, заполняющее и заднее, создающее ореол, освещение. При готовности экспериментировать, вы сможете осветить пингвина гораздо большим числом способов, чем было когда-либо в мыслях у инженеров Canon.

### Взгляд Canon на съемку с тремя группами вспышек

Взгляд Canon на съемку с тремя группами вспышек совершенно специфический. Группы А и В освещают объект съемки. Группа С освещает фон.



**Рисунок 11.43** Свидетельство моего почтения к несчастной схеме освещения с тремя группами вспышек 580EX II, управляемыми вручную – группа А в точке 45° слева, группа В в точке 45° справа и группа С сзади. Примечание: Пингвин как объект съемки может быть заменен на другой.

Согласно руководству, группы А и В управляются через отношение А:В. Группой С управляют посредством функции Flash Exposure Compensation (Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой), но не той FEC, которая управляет общим уровнем освещения. Вы в замешательстве? Я вас понимаю. Давайте разберем все это постепенно.

Вы уже знаете об А:В (освещение двумя группами). Так что фактически вы знаете две трети того, что нужно знать об освещении тремя группами. Целью первых шагов является заставить освещение объекта съемки выглядеть так, как вы считаете нужным. На этом этапе вы работаете с отношением А:В, как это обсуждалось в предыдущем разделе.

Следующий шаг должен заставить освещение фона выглядеть так, как вам надо. По существу, это вопрос установки компенсации экспозиции вспышки (в сторону ее увеличения или уменьшения), целиком на ваш вкус.

В режиме Е-TTL есть три способа установить группу С:

- на ЖК-дисплее ведущей вспышки Speedlite
- на Speedlite группы С
- на ЖК-дисплее фотокамеры.

### Настройка группы С через ЖК-дисплей ведущей вспышки 580EX II

Настройка FEC группы С на вспышке Speedlite немного громоздка. Если позволяет аппаратура, полагаю, что вы сделаете ее через ЖК-дисплей фотокамеры. Если нет, ниже приводятся шаги настройки на ЖК-дисплее ведущей вспышки.


1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **Zoom** в течение трех секунд, чтобы активировать меню *Wireless (Беспроводное управление)*.
2. Поверните диск выбора так, чтобы появилась метка **"Master On"**. Нажмите кнопку **Sel/Set**.
3. Нажмите кнопку **Zoom**, циклически сменяя меню. Когда замигает **Ratio**, поверните диск выбора так, чтобы появилось **A:B C**. Нажмите кнопку **Sel/Set**.
4. Поверните диск выбора в желаемое отношение **A:B**. Нажмите кнопку **Sel/Set**.
5. Нажмите кнопку **Sel/Set** четыре раза. Это циклически сменит **FEC, FEB, A:B Ratio, а затем Ratio C**. Вам нужна мигающая метка **"Ratio C"**.
6. Поверните диск выбора к желаемой FEC группы С. Нажмите кнопку **Sel/Set**.



**Рисунок 11.44** Шаг 5 – После того, как на вспышке Speedlite режим отношения устанавливается в **A:B C**, сначала выберите отношение **A:B**, как при работе с двумя группами. В установке FEC группы С ключевым является четырехкратное нажатие кнопки **Sel/Set**.

## Настройка группы С через ЖК-дисплей ведомой вспышки

Этот вариант намного проще и быстрее, чем настройка группы С через ведущую вспышку. Однако вы должны зайти непосредственно в ведомую (-ые) вспышку (-ки) группы С и сделать настройку вручную. Следующие шаги можно выполнять для вспышек таких моделей: 580EX II, 580 EX, 430 EX II, 430 EX.

1. Удостоверьтесь, что вспышка Speedlite находится в ведомом режиме и является вспышкой группы С.
2. Нажмите кнопку Sel/Set. Увидите мерцающий значок FEC .
3. Вращайте диск выбора, пока не появится желаемая величина FEC для группы С.
4. Нажмите кнопку Sel/Set.



**Рисунок 11.45** Если вас не затрудняет ходьба, FEC вспышек группы С можно легко установить вручную на каждой вспышке Speedlite группы – точно так же, как при обычной установке FEC: вращая диск выбора и затем нажимая кнопку **Set/Sel**.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

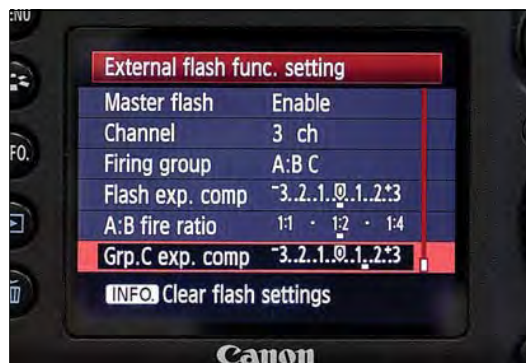
#### – Управление группой С в ручном режиме –

Характерным для фонового освещения является то, что расстояние между вспышкой Speedlite и фоном не изменяется. Поэтому, если для вас концепция А:В С несколько неудобна из-за всех этих нажатий кнопок по активации и настройке группы С, рассмотрите возможность управления фоновым освещением в ручном режиме, при освещении самого объекта съемки в режиме E-TTL. Как это делается, описано на страницах 148-149.

## Настройка группы С через ЖК-дисплей фотокамеры

**Примечание:** Метод работает только с ведущей вспышкой 580EX II, установленной на совместимой фотокамере (40D или новее). Конкретные шаги изменяются с моделью камеры. Приведенные шаги помогут вас сориентировать.

1. Нажмите кнопку **Menu** на фотокамере, чтобы активировать ЖК-дисплей.
2. Найдите "External Speedlite control", "Flash control" (*Управление [внешней] вспышкой [Speedlite]*) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
3. Выберите "Flash function settings" (*Настройки функции вспышки*). Нажмите кнопку **Set**. (У некоторых фотокамер этого шага нет).
4. Прокрутите к "Wireless set." (*Беспроводный режим*) или подобному. Нажмите кнопку **Set**.
5. Прокрутите к "Wireless func." (*Функции беспроводного режима*). Нажмите кнопку **Set**.
6. Прокрутите к "Enable" (Разрешить). Нажмите кнопку **Set**.
7. Прокрутите к "Firing Group" (*Вспыхивающая группа*). Нажмите кнопку **Set**.
8. Прокрутите к "A:B: C". Нажмите кнопку **Set**.
9. Прокрутите к "A:B Ratio" (*Отношение A:B*). Нажмите кнопку **Set**.
10. Прокрутите к желаемому отношению. Нажмите кнопку **Set**.
11. Прокрутите к "Grp. C exp. comp." (*Компенсация экспозиции группы С*) Нажмите кнопку **Set**.
12. Прокрутите к желаемому FEC для группы С. Нажмите кнопку **Set**.



**Рисунок 11.46** При наличии подходящей аппаратуры установка FEC для группы С через ЖК-монитор фотокамеры достаточно проста.



## РУЧНОЙ БЕСПРОВОДНЫЙ СПИДЛАЙТИНГ

Всю главу до этих пор мы рассматривали E-TTL-режим беспроводного спидлайтинга. Если вы предпочитаете запускать вспышки Speedlite в ручном режиме, можете с успехом использовать встроенную беспроводную систему Canon и в этом случае.

Вам даже не придется прикасаться к ведомым вспышкам – имеется в виду, что вам не нужно подходить к каждой и устанавливать ее в ручной режим. До тех пор, пока они находятся в ведомом режиме, их параметры настройки изменяются в соответствии с инструкциями ведущей вспышки во время следующей "предварительной вспышки" (то есть серии управляющих световых импульсов – **A.L.**) – в том числе при переключении с режима E-TTL в ручной.

Итак, если вам нравится работать в ручном режиме, но вы хотите избежать трудностей установки вручную уровней мощности на нескольких вспышках Speedlite, тогда при беспроводном управлении вспышками этот прием станет вашим любимым.

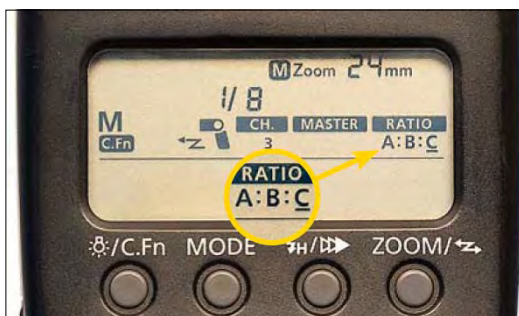
Описание приемов беспроводного управления, которые позволяют одновременно запускать часть вспышек Speedlite в E-TTL, а другую в ручном режиме, приведено в следующем разделе *Гибридное беспроводное управление...*

Кроме того, знайте, что ручной способ беспроводного управления не заставит вспышки Speedlite Canon работать с другими типами аппаратуры. Это невозможно. Ведущая вспышка продолжает общаться с ведомыми устройствами через посредство серии "предварительных вспышек", которые введут оптические ведомые устройства в заблуждение и заставят срабатывать преждевременно.

### Установка беспроводного ручного режима через ЖК-панель вспышек 580EX II или 580EX

1. Убедитесь, что вспышка Speedlite, установленная на камере, находится в режиме ведущей вспышки. Если это не так, активируйте ведущую вспышку согласно инструкциям на страницах 128-129.

2. На ведущей вспышке нажмите кнопку **Mode**, пока не появится метка M. (Прочие две метки – **E-TTL** и **Multi**).
3. Несколько раз нажмите кнопку **Zoom** до появления мигающей метки **Ratio**.
4. Поверните диск выбора, чтобы выбрать или **A:B** (две группы), или **A:B:C** (три группы). Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.
5. Поверните диск выбора так, чтобы метка **A** была подчеркнута. Нажмите кнопку **Sel / Set**. Теперь **A** начнет мигать.
6. Поверните диск выбора к тому уровню мощности, который вы хотите для группы **A**. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.
7. Теперь сделается подчеркнутой метка **B**. Поверните диск выбора к тому уровню мощности, который вы хотите для группы **B**. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.
8. Если вы выбрали в п. 4 **A:B:C**, то теперь будет подчеркнута метка **C**. Поверните диск выбора к тому уровню мощности, который вы хотите для группы **C**. Нажмите кнопку **Sel / Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.
9. Имейте в виду, что ведущая вспышка всегда относится к группа **A**. Если вы не хотите, чтобы она участвовала в экспозиции, то должны выключить срабатывание ведущей вспышки. См. инструкции на страницах 130-131.



**Рисунок 11.47** Когда вы переключаете режимы на ведущей вспышке, ведомые вспышки автоматически переключаются во время следующей предварительной управляющей вспышки. Управлять уровнем мощности двух или трех групп вспышек Speedlite в ручном режиме легко. Здесь показан уровень мощности для группы **C** в  $\frac{1}{8}$  мощности.

## Установка беспроводного ручного режима через ЖК-дисплей фотокамеры

**Примечание:** Метод работает только с ведущей вспышкой 580EX II, установленной на совместимой фотокамере (40D или новее). Конкретные шаги изменяются с моделью камеры.

1. Нажмите на камере кнопку **Menu**, чтобы активировать ЖК-дисплей.
2. Найдите с помощью экрана меню камеры "External Speedlite control", "Flash control" (Управление [внешней] вспышкой [Speedlite]) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**.
3. Выберите "Flash function settings" (Настройки функций вспышки) или подобную команду и нажмите кнопку **Set**. (У некоторых фотокамер этого шага нет).
4. Прокрутите к "Flash mode" (Режим вспышки). Нажмите кнопку **Set**.
5. Прокрутите к "Manual flash" (Ручная вспышка). Нажмите кнопку **Set**. Это вернет вас назад к п. 3, Flash Function Settings.
6. Прокрутите вниз к "Wireless set." (Настройки беспроводного управления) или подобной команде и нажмите кнопку **Set**.
7. Прокрутите вниз к "Wireless func." (Функции беспроводного управления) и нажмите кнопку **Set**.
8. Прокрутите до "Enable" (Включение срабатывания вспышки). Нажмите кнопку **Set**, чтобы подтвердить ваш выбор.
9. Прокрутите до "Firing group" (Вспыхивающая группа). Нажмите кнопку **Set**.
10. Прокрутите к "A+B+C" (одна группа), "A:B" (две группы) или "A:B:C" (три группы). Нажмите кнопку **Set**.
11. Прокрутите к "Group A Output" (Выходная мощность группы A), нажмите кнопку **Set**, прокрутите к желаемому уровню мощности и нажмите кнопку **Set** снова.
12. Если надо, повторите шаг 11 для B и C.



**Рисунок 11.48** Шаг 2 – здесь показан экран меню External Speedlite control (Управление вспышками Speedlite) 5D Марк II. Экран вашей камеры может быть другим.



**Рисунок 11.49** Шаг 5 – выберите Manual flash (Ручная вспышка) в качестве режима вспышки в экране меню Flash function settings (Настройки функций вспышки).



**Рисунок 11.50** Шаг 10 – выберите A+B+C для одной группы, A:B для двух групп или A:B:C для трех групп.



**Рисунок 11.51** Шаги 11 и 12 – прокрутите вниз, чтобы установить уровень мощности для каждой группы вспышек.



**Рисунок 11.52** Шаги 11 и 12 – на рисунке уровень мощности для Group B (Группа B) установлен в 1/8.

## ГИБРИДНОЕ БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ВКЛЮЧЕНИЕ ВСПЫШЕК SPEEDLITE В РЕЖИМЕ E-TTL И РУЧНОМ РЕЖИМЕ ОДНОВРЕМЕННО

Мало кому известно, что встроенная беспроводная система Canon позволяет запускать вспышки Speedlite одновременно в режиме E-TTL и ручном режиме. В действительности руководство пользователя по вспышке 580EX II даже не объясняет эту технику.

Поэтому я поторопился и застолбил термин *гибридное беспроводное управление* ("free-agent wireless"), чтобы описать съемку, которая выполняется с одновременным использованием как E-TTL, так и ручного режима беспроводного управления вспышками Speedlite.

### Некоторые соображения о смешении E-TTL- и ручного режимов

Как вы помните, режим E-TTL хорошо работает в ситуациях, где расстояние между вспышками Speedlite и объектом съемки динамично изменяется. Ручной режим больше подходит для ситуаций, где расстояние между светом и объектом съемки постоянно. А какая ситуация вызвала бы у вас желание использовать одновременно и E-TTL- и ручной режимы?

Прекрасным примером является ситуация, где есть второстепенный элемент или элемент оформления сцены, который вы освещаете отдельно от объекта съемки. Как правило, удобнее, чтобы освещение этого второстепенного элемента оставалось постоянным.

## ЯЗЫК СПИДЛАЙТЕРА

### – Типы ABC-групп –

Вы должны обратить внимание на обозначения ABC на ЖК-дисплеях вспышек Speedlite и фотокамер. На самом деле есть несколько наборов ABC. Они обозначают три разных тройки групп вспышек:

**A:B:C** – три группы вспышек, управляемых в режиме E-TTL (маркируются пробелом между B и C);

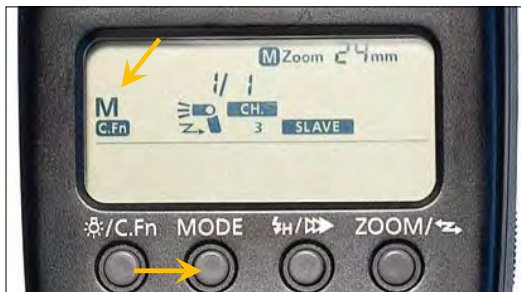
**A:B:C** или **A, B, C** – три группы вспышек, управляемых в беспроводном ручном режиме (уровень мощности для каждой группы устанавливается вручную, в беспроводном режиме);

**A+B+C** – групповое перекрытие (Group Override) (устанавливает во всех трех группах один и тот же уровень мощности, независимо от целей использования групп, может работать в E-TTL- или ручном режиме).

## Настройка ведомой вспышки для съемки в ручном режиме через ЖК-дисплей вспышки 580EX II

Вы можете использовать любое число вспышек Speedlite, установленных в ручной режим, в гибридном беспроводном управлении – каждая со своим собственным уровнем мощности. Далее, вы можете использовать любой желаемый E-TTL-беспроводный режим – A:B, A:B:C или A+B+C. Чтобы снимать с гибридным беспроводным управлением, на ведущей вспышке ничего не нужно делать. Необходимо только активировать ручной режим одной или нескольких ведомых вспышек следующим образом:

1. Убедитесь, что вспышка Speedlite установлена в ведомый режим.
2. Удерживайте нажатой кнопку **Mode** в течение трех секунд. На левой стороне ЖК-дисплея замигает метка **M**. Нажмите кнопку **Sel / Set**.
3. Замигают метка **M** и индикатор уровня мощности (1/1). Поверните диск выбора к необходимому вам уровню. Нажмите кнопку **Sel / Set**.
4. Метка **M** продолжит мигать всё то время, пока вспышка находится в гибридном беспроводном режиме.



**Рисунок 11.53** Шаг 2 – держите нажатой кнопку **Mode** в течение трех секунд, пока не замигает метка **M** на левой стороне экрана.



## Сравнение гибридного беспроводного режима и режима E-TTL с тремя группами вспышек

Если вы считаете, что активация и управление группой С последовательностью нажатия кнопок громоздкая, ей можно предпочесть гибридный беспроводный режим. Помимо непринужденности установки параметров вспышек с ручным управлением, используемых с ведомыми вспышками в режиме E-TTL, гибридный беспроводный режим обладает некоторыми дополнительными преимуществами.

**Постоянное освещение заднего плана:** В режиме E-TTL управления тремя группами может измениться освещение заднего плана, если вы применяете компенсацию экспозиции при съемке со вспышкой, чтобы поднять или понизить мощность света групп А и В. (Это обычная FEC, а не FES, которую вы устанавливали специально для управления группой С). Так что если вы снимаете группу С в гибридном беспроводном режиме, то освещение заднего плана не будет изменяться, когда при помощи FES вы установите другой, более или менее мощный свет.

**Уровень мощности вспышек, управляемых вручную:** В режиме E-TTL управления тремя группами вы ограничены только тремя различными уровнями мощности – по одному для каждой из групп А, В и С. В беспроводном гибридном режиме вы можете запустить любое число вспышек Speedlite, причем каждую ручную вспышку, работающую как ведомая – со своим уровнем мощности.

### ДЛЯ ЗНАТОКОВ

#### – Беспроводный ручной режим – это режим E-TTL –

Какие два основных отличия между E-TTL- и ручными режимами? Во-первых, то, как устанавливается уровень мощности – в режиме E-TTL фотокамерой, а в ручном фотоаппарате. Во-вторых, наличие "предварительной вспышки" – она есть в E-TTL и ее нет в ручном режиме. (Если вам это ни о чем не говорит, вернитесь к главам 8 и 9).

Далее, как ведомые устройства получают свои инструкции, когда вы снимаете в ручном режиме, а ведомыми вспышками управляете с помощью ведущей вспышки? В долю секунды перед фактической вспышкой ведущая вспышка испускает серию предварительных (управляющих – А.Л.) вспышек, которая сообщает каждой из ведомых групп уровень мощности, установленный вами. После чего заключительная предварительная вспышка командует: "Вспыхните!"

Таким образом, даже при том, что вспышки Speedlite срабатывают в ручном режиме, возможность повысить или понизить уровень мощности каждой группы с помощью беспроводного управления из фотокамеры основывается на E-TTL-технологии.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Кустарное объединение вспышек Speedlite и студийных пакетов –

У большинства моноблоков (monolight) и студийных пакетов (studio pack) есть встроенное оптическое ведомое устройство. К сожалению, их схемы вводятся в заблуждение предварительной вспышкой E-TTL, и они срабатывают преждевременно.

Хотя это не изящное решение, если вы находитесь в стесненном положении и должны заставить работать совместно E-TTL и студийное оборудование, то можете использовать вспышки Speedlite в гибридном беспроводном режиме как спусковой механизм. Ключом здесь является то, что вы должны зашторить оптическое ведомое устройство от предварительной вспышки E-TTL.

Кольцо изоляционной ленты между вспышкой Speedlite и фотосенсором ведомого устройства решает проблему. Показанное ниже – не шедевр дизайна, но оно работает.



**Рисунок 11.54** Оптическое ведомое устройство студийного пакета (показанное выше) будет введено в заблуждение срабатыванием предварительной вспышки в режиме E-TTL.



**Рисунок 11.55** Небольшим количеством изоляционной ленты вы можете оградить ведомое устройство студийного пакета, так чтобы оно видело только срабатывание ведомой вспышки Speedlite в гибридном беспроводном режиме.

## УДАЛЕНИЕ ВЕДУЩЕГО УСТРОЙСТВА ДАЛЕКО ОТ КАМЕРЫ – ПО-НАСТОЯЩЕМУ ДАЛЕКО

Я понимаю, в главе по беспроводному спидлайтингу вроде бы неуместно упоминать решение, основанное на кабеле. Но я должен поделиться секретом. Открытие, что я могу удалять ведущую вспышку с камеры посредством экстра-длинного E-TTL-кабеля, было сродни квантовому прорыву в моем спидлайтинге. Я теперь делаю это постоянно, используя несколько вспышек Speedlite.

Под экстра-длинным я подразумеваю кабель от 20' до 30' (6-9 м). Под E-TTL-кабелем я имею в виду такой, который поддерживает полную связь между фотокамерой и вспышкой Speedlite. Здесь приведен обзор рабочих приемов, которыми я овладел, поместив ведущую вспышку вне камеры.

### Ведущая вспышка как расположенный вне камеры ключевой или заполняющий свет

Приобретя экстра-длинный E-TTL-кабель (50-75 \$), вы можете полноценно использовать ведущую вспышку в общем ансамбле или как ключевой, или как заполняющий свет, расположенный вне камеры. Как я сказал ранее в этой главе, я почти всегда запрещаю срабатывание ведущей вспышки, если она расположена на фотокамере. Итак, по существу, длинный кабель эквивалентен появлению сверху моей камеры коммуникатора ценой более чем 400\$. Использование длинного кабеля позволяет мне держать ведущую вспышку Speedlite в том месте, где она может внести ценный вклад в освещение изображения.

### Ведущая вспышка, направленная в окно для управления наружными ведомыми вспышками

Я научился этому от Джо Макналли (Joe McNally), соединявшим вместе несколько витых кабелей от Nikon, но заменил своим любимым кабелем, с которым легче работать. Во время практикумов Джо, которые я посещал как студент, ассистент или продюсер, он продемонстрировал снимок, где соединил последовательно три кабеля от Nikon для установок вспышки вне камеры (полный аналог кабеля Canon OC-E3) и запустил ведущую вспышку Speedlight, направив ее наружу через окно на ведомые вспышки с гелевыми фильтрами CTO.

Позже в *Настольной книге* вы увидите несколько моих снимков, на создание которых меня подвигла техника Джо. Пока просто запомните, что управляться с длинным прямым E-TTL-кабе-

лем намного легче, чем с тремя витыми кабелями, стыкованными концами. Витые кабели будут качаться в воздухе между фотокамерой и вспышкой Speedlite. Длинный прямой кабель спокойно укладывается на полу и не путается под ногами. Мне удается скрывать в кадре ведущую вспышку и кабель благодаря его длине и гибкости. Витые кабели просто не дадут этого сделать.

### Управление ведущей и ведомыми вспышками, размещенными в софтбоксе

При срабатывании вспышки внутри софтбокса, а не сзади всегда получается более мягкий свет. К счастью, есть много софтбоксов, которые или были разработаны для размещения внутри себя двух или большего числа вспышек Speedlite, или могут быть приспособлены для этой цели. Я отдаю предпочтение двум софтбоксам этой категории – FourSquare от Lightware и Apollo от Westcott; они описаны в Главе 14.

Проблема возникает при необходимости управления вспышками Speedlite, расположенными где угодно, когда непрозрачные боковые стороны софтбокса препятствуют прямой видимости. Ручные радиосинхронизаторы, несомненно, – это выход из положения. Но тогда корректировать уровень мощности каждой вспышки Speedlite приходится вручную. Еще одно решение – E-TTL-радиосинхронизаторы, но они дороги. Сейчас я предпочитаю управлять ведущей вспышкой, размещенной в софтбоксе, через E-TTL-кабель, и позволять ей управлять ведомыми вспышками.

### Размещение ведущей вспышки там, где ее могут видеть ведомые вспышки

Всем известно, что я поклонник замены солнца пакетом вспышек Speedlite в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке (HSS). Примером может служить снимок на обложке этой книги. Есть две проблемы использования в полдень HSS на пакете вспышек Speedlite: (1) солнце может мешать ведомым устройствам видеть, какие команды подает ведущая вспышка; (2) ведомые устройства могут располагаться слишком далеко от ведущей вспышки, установленной на камере, чтобы она воздействовала на них на всех.

Экстра-длинный E-TTL-кабель решает обе проблемы. Сначала я ищу место, которое видят все ведомые вспышки, не будучи ослеплены солнцем. Затем я перемещаю ведущую вспышку в это место и закрепляю ее на штативе.

## РАДИООПЦИИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНОГО РЕЖИМА E-TTL

Единственным реальным ограничением встроенной системы дистанционного управления Canon является обязательное соблюдение условий прямой видимости. Во многих случаях, когда я хотел поместить вспышку Speedlite в выигрышных для сценария местах, визуальная связь с ней была невозможна. К счастью, в последние годы радиопускатели E-TTL стали реальностью.

### Ситуации, когда условие прямой видимости превращается в проблему

**Яркое солнце:** Способность ведомой вспышки видеть управляющие световые импульсы от ведущей вспышки снижается, когда съемки проводятся на ярком солнце. Если солнце светит вам прямо в спину, ведомые устройства будут вынуждены смотреть прямо на него.

**Расстояние:** Дальнодействие ведущей вспышки – 50' (15 м) или около того. Такая удаленность ведомой вспышки случается не часто, но когда случается, я предпочел бы не переживать, сработала ли эта отдаленная ведомая вспышка или нет.

**Область охвата:** Типичная область охвата ведущей вспышки Speedlite – 80°. Не редкость, когда вспышки размещают в значительно более широком углом пространстве. Например, если вспышки находятся справа и слева от объекта съемки, они могут находиться в диапазоне до 150° с точки установки фотокамеры.

**Съемка внутри/снаружи помещения:** Если вы снимаете в закрытом помещении и хотите имитировать солнечный свет, вливающийся через окно, вспышка (-ки) Speedlite должна (-ны) быть снаружи. Если вы снимаете с позиции наружного наблюдателя, то чтобы создать видимость комнатного освещения, вспышки Speedlite должны размещаться внутри. Так или иначе, вероятно, стена будет этому препятствовать.

**Позади софтбокса или портретного рефлектора (beauty dish):** Когда вы снимаете с большим модификатором, таким как EzyBox Lastolite или портретный рефлектор Касеу, большие габариты модификатора будут часто препятствовать прямой видимости.

**В софтбоксе:** Софтбокс дает лучший свет, когда источник света находится в самом софтбоксе.

Есть софтбоксы, такие как Four-Square и Apollo, специально разработанные для установке внутри светильников.

**Мероприятия:** При съемке мероприятий последняя вещь, о которой перемещающийся среди публики фотограф хотел бы переживать, – направлена ли его ведущая вспышка на ведомую (-ые).

### Чем замечательно E-TTL-радио

Система беспроводного управления Canon основана на том, что ведущая вспышка посылает двоичный код в ведомые устройства. Двоичный код – это код, где каждый бит означает или "да", или "нет", – скажем, для случая вспышки Speedlite – сработать или не сработать. Целое сообщение формируется на основе тайминга – следования световых командных импульсов во времени. Даже малая задержка во времени может полностью изменить сообщение, потому что "нет" превращается в "да", и проблема, лавинообразно нарастая, опрокидывает весь порядок работы.

В случае радиосинхронизаторов, работающих в режиме E-TTL, они должны перехватить сигнал, поступающий от ведущей вспышки, конвертировать его в радио, передать его, получить его, снова декодировать его для ведомой вспышки, а затем сообщить этой ведомой вспышке – все в пределах шкалы времени, где допуск на отклонение составляет микросекунды. Каждый раз, когда я использую E-TTL-пускатели, я подсознательно изумляюсь тому, как они работают.

### Сравнение E-TTL-пускателя с ручным пускателем

Сказать: "Вспыхни сейчас!" способно сколько угодно радиосинхронизаторов. Эти ручные пускатели могут быть дешевыми или иметь большое дальное действие, но они требуют, чтобы вы корректировали уровень мощности на вспышке (-ках) Speedlite вручную.

E-TTL-радиосинхронизатор, со своей стороны, обеспечивает удобство автоматических вычислений мощности, компенсации экспозиции при съемке со вспышкой, установки отношений, и так далее. Скорость и удобство – вот два преимущества, которые E-TTL-пускатель имеет перед ручным радиопускателем.





## ГЛАВА 12

# СМЕШЕНИЕ СВЕТА ВСПЫШЕК SPEEDLITE CANON С ДРУГИМИ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА

УСТРОЙСТВА SPEEDLIGHT ОТ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.....	153
ВСПЫШКИ SPEEDLITE ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ДРУГИМИ МАЛЫМИ ВСПЫШКАМИ .....	154
ВСПЫШКИ SPEEDLITE, СВЕТИЛЬНИКИ MONOLIGHT И STUDIO PACK .....	156
ПОСТОЯННЫЙ СВЕТ – ВСПЫШКИ SPEEDLITE И ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ .....	158
УПРАВЛЕНИЕ СВЕЧЕНИЕМ – ВСПЫШКИ SPEEDLITE И ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ .....	160

### Рисунок 12.1

*Есть много типов источников света, которые могут использоваться со вспышками Speedlite – как импульсных, так и непрерывных. На рисунке сверху показаны разнообразные импульсные светильники, которые окружают меня в студии.*

### Краткое изложение

Вспышки Speedlite, сами по себе, являются универсальными источниками света. Однако бывают моменты, когда вы будете или должны, или захотите использовать при съемке вспышки Speedlite вместе с другими источниками света – такими, как лампы накаливания, флюоресцентные лампы или другие типы импульсных светильников.

В этой главе дан обзор того, как и зачем использовать вспышки Speedlite со многими другими типами источников света. Мы также рассмотрим, какую коррекцию вы должны вносить в цветовую температуру фотокамеры и/или использовать гелевые фильтры для коррекции цвета вспышки Speedlite.

## ВСПЫШКИ SPEEDLIGHT ОТ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Есть много компаний по изготовлению вспышек speedlight. Поиграем в викторину: вы уловили изменение в написании? Помните, название бренда Canon оканчивается буквами l-i-t-e. Все другие бренды имеют окончание l-i-g-h-t (и то, и другое произносится одинаково – как лайт – **А.Л.**). Некоторые вспышки speedlight работают только в ручном режиме. Другие тоже могут работать в режиме E-TTL.

### Ручные вспышки speedlight

Главное, из-за чего приобретают вспышку speedlight, работающую только в ручном режиме, является цена. Если вы намереваетесь заняться съемками со вспышкой, а Canon Speedlite вам не по карману, то покупка вспышки, которая работает только в ручном режиме, – хороший способ начать учебу. (Я надеюсь, вы помните, что в Главе 8, *Управление вспышкой вручную*, я высказался в пользу того, что изучение основ съемки со вспышкой целесообразно начинать с ручной вспышкой).

Помимо отсутствия режима E-TTL, как следствия экономии, могут отсутствовать и другие функции. Итак, давайте коротко пробежимся по характеристикам, которые вы должны рассмотреть при покупке.

- **Максимальная мощность** – Как можно сравнить некую вспышку speedlight XYZ с моделью Canon? Проверьте ведущее число GN (Guide Numbers). Хотя GN не очень широко используются в цифровой фотографии – благодаря изощренности E-TTL-технологии управления вспышкой – можно сопоставить мощность двух вспышек, сравнивая их GN. Вот ориентиры от Canon: GN 580EX II = 190 и 430EX II = 141 (в футах). Для других брендов проверьте GN для полной мощности, 105 мм-объектива, ISO 100, в футах.
- **Приращение мощности** – Вспышки Speedlite Canon предлагают приращения в  $\frac{1}{3}$ -ступени. Большинство бюджетных вспышек speedlight предлагает приращения в ступень. Это не столь существенно.
- **Минимальная мощность** – У 580EX она  $\frac{1}{128}$ , у 430EX –  $\frac{1}{64}$  максимальной. Мощность бюджетных вспышек speedlight можно уменьшать только до  $\frac{1}{16}$  или  $\frac{1}{32}$ . Накопленный опыт позволит оценить гибкость уменьшения света  $\frac{1}{64}$  или  $\frac{1}{128}$ .
- **Зум** – Если головка зуммируется, узнайте

диапазон, а также чем регулируется зум – просто рукой или электроприводом. Вспышки Canon Speedlite изменяют зум от 24 мм до 105 мм (на полноформатной фотокамере).

- **Оптическое ведомое устройство** – Многие вспышки speedlight, изготовленные третьей стороной, имеют в своем составе оптическое ведомое устройство. Это замечательное свойство при съемке смешанными брендами.
- **Синхронизирующие характеристики** – Если вы хотите использовать синхро-кабель или радиосинхронизатор, действительно удобно иметь вход PC-синхронизации и/или miniphone. У Canon внешний порт есть только у вспышки 580EX II – это традиционной PC-вход.

### E-TTL-совместимые вспышки speedlight

Множество рыночных поставщиков рекламирует, что их вспышки работают в режиме Canon E-TTL. Ключевым в оценке E-TTL-совместимой вспышки speedlight как альтернативы истинному продукту является то, что Canon не распространяет машинный код, реализующий E-TTL-технологии. По существу, каждая имеющая отношение к третьей стороне вспышка speedlight, которая работает с E-TTL, делает это, потому что изготовитель самостоятельно спроектировал код Canon. Плохо ли это? Совсем нет, в электронике это довольно распространенное явление. Однако проявите осторожность и удостоверьтесь, что изготовители имеют авторитет в данной области и способны обеспечить обслуживание продукции, которую они продают.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – На заметку: вспышки speedlight, изготовляемые третьей стороной –

Ручная вспышка: LumoPro LP160 по достоинству ценится среди экономичных вспышек speedlight. Ее мощность почти такая же, как 580EX II. Зум с электроприводом имеет полный ряд настроек в диапазоне от 24 мм до 105 мм. Мощность может быть откорректирована от 1/1 до 1/64. Превосходным является наличие встроенного оптического ведомого устройства, которое работает как в ручном режиме, так и как предварительная E-TTL-вспышка. Синхронизирующий PC-порт и гнездо miniphone обеспечивают максимальную коммуникабельность. Типичная цена: 165\$.

E-TTL-совместимая вспышка: Metz 58 AF-1C полностью совместима с Canon E-TTL II – до такой степени, что я могу даже управлять ею с ЖК-дисплея моей камеры 5D Марк II. У нее есть несколько свойств, которых нет у вспышки Speedlite Canon, например, когда она готова сработать, то подает сигнал бипера. Кроме того, диапазон мощности предлагает еще одну ступень управления – минимальную мощность  $\frac{1}{256}$ . Типичная цена: 400\$.

## ВСПЫШКИ SPEEDLITE ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ДРУГИМИ МАЛЫМИ ВСПЫШКАМИ

За годы я собрал обширную аппаратуру. Фотографы большие любители этого дела. Думаю, это в наших генах. Так что вполне возможно, что мы с вами в этом схожи и вы тоже приобретете пару не-кэноновских вспышек. Или, скажем, вы отправитесь на тусовку стробистов, чтобы снимать с некоторыми приятелями-приверженцами никоновского бренда. Так что же нужно сделать, чтобы вспышки Speedlite удачно работали в сочетании с еще одной малой вспышкой?

### Возможности смешения с малой вспышкой в ручном режиме

Смешение вспышки Speedlite с другими типами малых вспышек в конечном счете всегда сводится к двум вещам: установке уровня мощности и одновременному запуску всех вспышек комплекса.

Простейший подход к установке мощности состоит в установке всего в ручном режиме. Так обычно и поступают, когда вспышки Speedlite и вспышки speedlight смешаны вместе.

Что касается одновременного пуска вспышек малой мощности различных брендов, для этого есть несколько возможностей, которые мы уже рассмотрели.

- Используйте синхро-кабели и адаптеры горячего башмака (Глава 10, страницы 120-121).
- Подключите оптическое ведомое устройство к вспышке Speedlite (Глава 10, страницы 122-123).
- Используйте ручные радиосинхронизаторы (Глава 10, страницы 124-125).

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Оптические ведомые устройства и управляемые в беспроводном ручном режиме вспышки Canon –

Как обсуждалось на странице 149, при срабатывании вспышки Speedlite Canon в ручном режиме через встроенную систему беспроводного управления ведущая вспышка посылает инструкции в ведомые устройства в виде кода в предварительной вспышке. Эта предварительная вспышка вводит в заблуждение оптические ведомые устройства, заставляя их срабатывать преждевременно.

Поэтому, если вы смешиваете вспышки Speedlite Canon с другими светильниками, в составе которых есть встроенные оптические ведомые устройства, вы должны будете прикрепить всё оборудование Canon, расположенное вне камеры, к оптическим ведомым устройствам (реально это будут оптические ведомые устройства Sonia с основанием зеленого цвета), и запускать ведущую вспышку в собственно ручном режиме, – а не в беспроводном ручном режиме.

Многие типы вспышек speedlight имеют встроенные в них оптические ведомые устройства. (К сожалению, этого нет ни у одной модели Canon). Например, у Nikon SB-800 и SB-900 есть режим SU-4, который активирует оптическое ведомое устройство. У других брендов, таких как LP160 LumoPro, есть внешний выключатель, который активирует ведомое устройство.

Прием, чтобы заставить эти встроенные оптические ведомые устройства работать со вспышкой Canon, такой же, как при использовании ведомого устройства от Sonia для запуска вспышки Speedlite — вы должны запускать все в ручном режиме. Все оптические ведомые устройства, если они не спроектированы специально как E-TTL-совместимые, будут введены в заблуждение предварительной вспышкой и сработают преждевременно.



**Рисунок 12.2** Вспышки SB-800 и SB-900 от Nikon могут быть запрограммированы для работы со вспышкой Canon – но только в ручном режиме. Встроенное оптическое ведомое устройство активируется переключением вспышки speedlight в режим SU-4.

### Возможности смешения с малой вспышкой в E-TTL

Есть несколько вариантов смешать E-TTL- и ручной режимы. Вам только придется приобрести кое-какую специальную аппаратуру. Но пожалуйста, не путайте то, о чем мы говорим здесь, с гибридными беспроводными методами, обсуждавшимися в Главе 11 (на страницах 148-149). Там надо было справиться с запуском вспышек Speedlite Canon одновременно в E-TTL- и ручном режиме. Здесь мы говорим о способах запустить в режиме E-TTL вспышки Speedlite Canon вместе со вспышкой других брендов, запускаемой в ручном режиме.

### E-TTL совместимые оптические ведомые устройства

Как вы знаете со страниц 122-123, нормальное оптическое ведомое устройство не будет работать с E-TTL, потому что предварительная вспышка вводит его в заблуждение и заставляет срабатывать



преждевременно. Если вы хотите, чтобы E-TTL-срабатывание и срабатывание строб или вспышек не-от-Canon произошли одновременно, вы должны подсоединить E-TTL- совместимое ведомое устройство к каждому стробу/вспышке speedlight.

Wein, лидер в выпуске оптических ведомых устройств в течение многих лет, самостоятельно перепроектировал всю свою линию изделий так, чтобы они были совместимы с предварительной вспышкой E-TTL. Более того, эти "цифровые ведомые устройства" разработаны, чтобы реагировать на предварительную вспышку E-TTL. Если они не будут ее видеть, то они не будут срабатывать. Итак, вы должны находиться в режиме E-TTL.

Самое маленькое оптическое ведомое устройство от Wein, PND Peanut, включается непосредственно в Vivitar 283/285 или связывается с любой вспышкой, которая может быть подключена через синхро-кабель PC. У Wein XL8D есть двухножевой ("бытовой") штепсель (twin-blade ("household") plug). У SSL-ЭДА есть как 1/4"-й вход моно (1/4" mono plug) (обычно используемый в студийных пакетах), так и порт синхронизации PC. Имейте в виду, что хотя эти ведомые устройства E-TTL-совместимы, они не способны запускать вспышки Canon EX Speedlite непосредственно (см. страницу 122-123 с подробными объяснениями).



**Рисунок 12.3** Wein выпускает набор оптических ведомых устройств, которые игнорируют предварительную вспышку E-TTL. Ведомое устройство, которое вам нужно, зависит от типов разъемов, доступных на стробе, который вы будете запускать.

### Смешение E-TTL- и ручного режимов при помощи устройств RadioPopper

RadioPopper, небольшая фирма, которая на самом деле изобрела первый E-TTL радиосинхронизатор, позволяет запускать срабатывание вспышек Speedlite, находящихся в режиме E-TTL, с другими типами стробов, управляемых вручную – все с преимуществами, обеспечиваемыми радиосигналом.



**Рисунок 12.4** Приемники JrX от RadioPopper запускают срабатывание вспышек speedlight не-от-Canon, моноблоков и студийных пакетов точно в необходимый момент, при запуске передатчиком PX, который устанавливается сверху ведущей вспышки E-TTL.

Ключевым является использование передатчика RadioPopper PX на ведущей вспышке Speedlite и приемника JrX на других вспышках speedlight, моноблоках или студийных пакетах. При наличии аппаратуры это простое решение. В отличие от решений с тремя группами, рассмотренных в предыдущей главе, пара PX/JrX прозрачна к сигналам ведущей вспышки Speedlite – она не знает, что передатчик PX посылает сигнал "Срабатывай сейчас!" приемникам JrX, которые находятся в зоне действия. Если у вас есть вспышки Speedlite в группах А и В в режиме E-TTL, а другие импульсные светильники – в ручном режиме, вы запускаете ведомые устройства в отношении А:В, а передатчик PX автоматически, в необходимый момент, запустит один или несколько стробов, управляемых вручную.

### Смешение E-TTL- и ручного режимов при помощи устройств PocketWizard

Без сомнения, устройства от PocketWizard – самые мощные и сложные ручные радио-пускатели на рынке. Они являются предпочтительными для фотографов профи всего мира.

Выпуск передатчика Mini TT1 и приемопередатчика Flex TT5 перебрало мост между признанным брендом PocketWizard в управлении ручными пускателями и сферой E-TTL – облегчая смешение E-TTL- и ручного режимов.

Как я отметил на странице 119, Mini/Flex технология от PocketWizard продолжает развиваться. Что я рекомендую? Проверьте веб-сайт PocketWizard на предмет последних методов смешения их ручных радиосинхронизаторов Plus и MultiMAX с системой Mini/Flex.

## ВСПЫШКИ SPEEDLITE, СВЕТИЛЬНИКИ MONOLIGHT И STUDIO PACK

В середине книги, которая детально описывает мир спидлайтинга Canon, разумно приостановиться и задаться вопросом, зачем запускать вспышки Speedlite вместе со стробами студийных размеров. Краткое объяснение: иногда мощный прожектор невозможно заставить светить так слабо, чтобы добавить лишь "дуновение" света. Иначе говоря, иногда использование студийного строба вместо вспышки Speedlite походит на использование огнемета, когда, все что необходимо, это небольшая коррекция освещения.

### Моноблок и студийный пакет 101

Моноблоки и студийные пакеты – это мощные стробы, которые обычно подключаются к сети переменного/постоянного тока, хотя некоторые портативные модели работают от аккумуляторов.

Моноблок (monolight) - отдельное устройство, у которого импульсная световая трубка и аппаратура электропитания находятся в одном конструктиве. Диапазон мощности от 250 ватт до более чем 1000 ватт. Преимущество моноблока – отдельный конструктив. Неудобство моноблока в том, что для внесения корректировок необходимо добираться до устройства, – что не всегда удобно, если оно установлено высоко или в софтбоксе.

У студийного пакета (studio pack) есть модуль питания и головки вспышек, они связаны силовым кабелем. Часто один пакет управляет одной, двумя или тремя головками вспышек, каждой с ее собственным уровнем мощности. Преимуществом студийного пакета является то, что головками вспышки управляют через силовой модуль. Вследствие этого их удобно размещать в софтбоксе или вверху.

Помимо намного большей мощности, другое существенное различие между вспышками Speedlite и стробами – форма трубки вспышки. В случае вспышки Speedlite она расположена позади плоской пластмассовой панели и посылает весь свет вперед. В больших стробах трубка вспышки, как правило, – или цилиндр, который торчит прямо из головки, или тороид. В обоих случаях свет вылетает вбок – это большой плюс при использовании в таких модификаторах, как софтбоксы.



**Рисунок 12.5** Моноблок – отдельное стробирующее устройство с питанием от сети переменного/постоянного тока. Его удобно использовать, если не нужно изменять его мощность в труднодоступном месте.



**Рисунок 12.6** Головки вспышек в студийном пакете отделены от силового модуля. Это облегчает коррекцию мощности головки, которая размещена в большом модификаторе. Как правило, они более мощные, чем моноблоки.



**Рисунок 12.7** Для обеспечения мобильности может использоваться моноблок с аккумуляторной батареей, такой как Vagabond от Paul C/ Buff. Это устройство использует 12-вольтовую мотоциклетную батарею и синусоидальный инвертор.

## Стробы с батарейным питанием, которые я предпочитаю

Стробы с батарейным питанием мобильны и имеют более высокую мощность, чем вспышки Speedlite. Эти системы работают со специальной аккумуляторной батареей, соединяемой кабелем с головкой вспышки, что делает их похожими на студийное пакетное оборудование. Мощность некоторых устройств, таких как Quantum Qflash, устанавливается в головке, и они работают, как моноблок. В других, таких как Quadra RX от Elinchrom и Ranger RX, мощность регулируется на аккумуляторной батарее, так что они работают точно как студийный строб (конечно, за исключением кабеля питания переменным/постоянным током).



**Рисунок 12.8** Строб Qflash от Quantum Instruments нравится фотографам, снимающим свадьбы и мероприятия. Его мощность до 150 ватт, он имеет цилиндрическую импульсную световую трубку и параболический отражатель. Дополнительный модуль QTTL предоставляет возможность TTL-соединения с Canon DSLRs. Батарею Turbo можно носить отдельно на плечевом ремне.



**Рисунок 12.9** Ranger Quadra RX от Elinchrom является мини-вариантом распространенной модели Ranger. Его торoidalная импульсная трубка отправляет вспышку мощностью до 400 ватт. Два асимметричных силовых разъема питания обеспечивают до 100% мощности посредством одного выхода и до 33% посредством другого.

## Концепция применения вспышек Speedlite и стробов

Главная цель в совместной работе вспышек Speedlite и больших стробов при съемке состоит в том, чтобы всё работало одновременно.

Поскольку практически все моноблоки и студийные пакеты работают в ручном режиме, самый экономичный подход – соединить совместимое с Canon оптическое ведомое устройство со вспышкой Speedlite (см. подробности на страницах 122-123). В этом случае, когда срабатывает большой строб, он вызовет также вспышку Speedlite.

Если вы хотите установить на вспышке (-ках) Speedlite режим E-TTL, один вариант – соединить большие стробы с оптическим ведомым устройством, совместимым с предварительной вспышкой E-TTL. Когда вы запустите вспышку (-ки) Speedlite, ведомое запустит большой строб. Цифровые ведомые устройства от Wein – еще один тип, который я использовал бы в этой ситуации. Кроме того, у таких систем, как Quadra, есть оптическое ведомое устройство, которое можно настроить игнорировать предварительную вспышку E-TTL – что устраняет потребность во внешнем цифровом ведомом устройстве.

Другой подход, рассмотренный в предыдущем разделе – использовать комбинацию RadioPopper PX и пускателей Jrx или смешение ручных радиосинхронизаторов Plus II или MultiMAX от PocketWizard с системой Mini/Flex. Обе системы запустят срабатывание больших стробов после завершения предварительной вспышки E-TTL.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Логичное расширение границ возможностей вспышек speedlight –

Две главных причины, из-за которых отваживаются выйти за границы работы со вспышками Speedlite и начинают использовать большие стробы – это их увеличенная мощность и быстрая перезарядка.

Если вам нужна прежде всего мобильность – скажем, потому что вы свадебный фотограф, тогда вам прекрасно подойдет такой комплект, как Quantum Qflash.

Второй с точки зрения мобильности – только потому второй, что его батарея не предназначена для переноски на плечевом ремне, как Quantum, – это Quadra RX от Elinchrom.

Если ваши цели – мощность и экономичность, то обратите внимание на моноблоки Einstein и AlienBees от Paul C. Buff.

По части максимально мощного строба с батарейным питанием я давний поклонник Ranger RX от Elinchrom.





## ПОСТОЯННЫЙ СВЕТ – ВСПЫШКИ SPEEDLITE И ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ

По существу, любая лампа, которая излучает свет – раскаленная. Лампы накаливания всех типов – раскаленные лампы. Вы, вероятно, слышали термин "вольфрамовые лампы", называемые так по главному элементу в нити, которая горит в лампе или трубке. В отличие от стробов, лампы накаливания – непрерывные источники света.

### Вольфрамовые лампы источник окружающего освещения

Горячий свет может уже существовать. Место, где вы проводите съемку, может быть уже освещено лампами накаливания, куда они вписываются как антураж. Настольная лампа с неподвижной или регулируемой арматурой – пример "антуражно-го" освещения.

Хотя компактные флуоресцентные лампы (CFL) – основной вид освещения жилых и коммерческих помещений, все еще можно столкнуться с местами, где преобладают лампы накаливания. В этом случае важно, что у окружающего света иная цветовая температура, чем свет, производимый вспышками Speedlite.



### Баланс цвета для ламп накаливания

Цвет лампы накаливания оранжевый – в зависимости от конкретных условий, приблизительно 3200 К. Вы можете это отчетливо видеть, если у лампы накаливания есть светорегулятор и вы поворачиваете его в направлении уменьшения света.

Аналогично, как показано на рисунке 12.10, если баланс белого у камеры установлен для дневного света, она зарегистрирует кадр при свете от ламп накаливания, как явно оранжевый. Переключение установки баланса белого на камере к лампам накаливания исправит цветовой оттенок, как показано на рисунке 12.11.



**Рисунок 12.10** Несоответствие между светом от ламп накаливания и установкой баланса белого камеры для дневного света заставляет снимок выглядеть чрезмерно оранжевым.

**Рисунок 12.11** Переключение цветового баланса камеры на лампы накаливания вернет цветовой баланс назад нейтральному.

**Рисунок 12.12** В окружающей среде, освещенной лампами накаливания, при установке баланса белого камеры от ламп накаливания, заполняющая вспышка Speedlite кажется очень холодной.

**Рисунок 12.13** Гелевый фильтр CTO на вспышке Speedlite восстанавливает цветовой баланс.



Кроме того, знайте, что у вспышек Speedlite цвет близок к цвету солнца в полдень. Так что, если окружающее освещение будет от ламп накаливания, а вы установили баланс белого камеры в режим соответствующей компенсации, то у света от вспышки Speedlite будет очень холодный тон, как показано на рисунке 12.12. Для исправления этого следует использовать на вспышке Speedlite гелевый фильтр СТО (Color Temperature Orange – Оранжевая цветовая температура). Это сблизит цвет света вспышки Speedlite с оранжевым светом от вольфрамовых источников, как показано на рисунке 12.13. (См. Главу 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*, с подробным описанием).

### Свет накаливания в видеосъемке и театре

Любая съемка, которая требует непрерывного света, скорее всего, использует источники накаливания. Небольшие портативные источники света от ламп накаливания давно применяются в видеосъемках вне помещений. В киносъемках или в театре, лампы накаливания – также главный источник освещения.

*Будучи фотографом, вы должны иметь представление о характеристиках света ламп накаливания.*

**Видео:** Видео освещение, как правило, осуществляется кварцевыми галогенными лампами, обеспечивая яркий свет небольшим источником. Часть источников видеосвета имеет батарейное питание, другим требуются сетевое питание переменного/постоянного тока. Мне очень нравятся видеосветильники Lowel.

**Френелевская техника:** Линза Френеля ("FRAnel") состоит из отдельных примыкающих друг к другу концентрических колец небольшой толщины, которые в сечении имеют форму призм специального профиля, фокусирующих световые лучи в параллельный поток. Говоря о свете в кино, вы, скорее всего, имеете в виду светильники Френеля. Они удобны тем, что перемещением линзы внутрь и наружу можно менять свет от широко разлитого до луча осветительного прожектора.

**PAR:** Параболический алюминированный отражатель (PAR – Parabolic Aluminized Reflector) работает очень похоже на автомобильные фары. Отражатель и объектив закреплены вместе. В отличие от френелевских, форма луча в светильниках PAR неизменна. Несмотря на это различие, схожесть их проявляется в том, что оба имеют размытый край – это т.н. "пенумбра" (полутень/полусвет), которая может быть довольно интересной, будучи наведенной на объект съемки или вокруг него.



**Рисунок 12.14** 2.5-фунтовый Lowel Pro – кварцевый источник накаливания, который я приношу, когда должен залить светом большую площадь. Он зуммирует свет от широко и равномерно разлитого до прожекторного пятна. Шторки позволяют ограничивать то, куда должен падать свет.

**Леко:** Leko – обычные театральные светильники. Конструктивно это прожектор с эллипсоидным фокусирующим отражателем, что означает следующее: колба маленькой лампы накаливания светит прямо в искривленный отражатель, который испускает яркий свет в обратную сторону через линзу. Уникальное свойство светильников леко состоит в том, что у них имеется пластинчатая диафрагма в точке фокуса, которая позволяет точно фокусировать луч. Светильники леко часто называют также "Source Fours" по имени их ведущего производителя.

**Dedolight:** "dedo" – небольшой светильник накаливания, который осуществляет управление светом, подобное леко. Вместо диафрагмы, у dedo есть подвижные линзы, которые обеспечивают диапазон 10:1 – от заливки светом до точки. Модель, заливающая 40°, может сфокусировать луч примерно до 4°. Все это находится в очень компактном блоке.

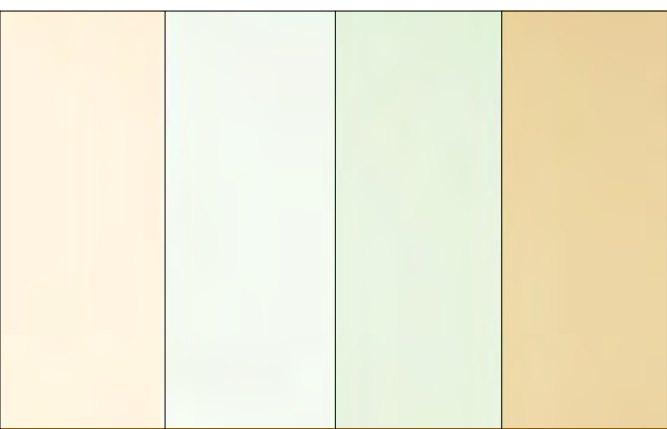
### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Сделай сам светильники накаливания –



Центр по перестройке и обновлению домов может дать возможность изготовить недорогие галогенные светильники. Хотя они не обеспечивают цветовой точности и управления, как в сотовых решетках с лампами накаливания, для случайных заказов они могут быть доступным по цене вариантом получить сильное освещение. Только не забудьте взять с собой прочные удлинители.

Я использовал таких с полдюжины (приблизительно 100\$) с целью наружного освещения домов при съемке заката. В гараже пара рабочих светильников, направленных в потолок, может создать хорошую зону мягкого света для съемки автомобилей.



## УПРАВЛЕНИЕ СВЕЧЕНИЕМ – ВСПЫШКИ SPEEDLITE И ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ

Без сомнения, энергосберегающие характеристики флуоресцентных ламп сделали их преобладающим источником света окружающей среды в жилых и офисных помещениях. Прекрасное с точки зрения сохранения ресурсов, это обстоятельство может сильно осложнять работу фотографов. Дело в том, что цветовая температура флуоресцентных ламп значительно различается.

### Цветовая температура флуоресцентной лампы

Люминесцентная лампа – и традиционная прямая трубка, и более современная спиральная трубка – состоит из стеклянного цилиндра, заполненного парами ртути. Электрический ток проходит через пар, создавая ультрафиолетовый свет. Затем УФ возбуждает флуоресцентное покрытие на трубке, которое начинает ярко светиться, создавая свет, который мы видим.

Точная цветовая температура флуоресцентной лампы изменяется в зависимости от конкретного сочетания ртутного пара и фосфоресцирующего покрытия трубки. В общем же, флуоресцентные лампы можно разделить на две широких цветовых категории: теплые и холодные. Вы должны разобраться, с какой имеете дело, потому что есть небольшие отличия в коррекции цвета каждой из них.

Часто это можно определить, просто глядя на светлую арматуру крепления. Она кажется теплой или холодной? Вместо гадания, вы можете установить фотокамеру в баланс белого для дневного света и сделать снимок без вспышки, будем надеяться, белой поверхности (такой, как стена или листок бумаги). Я знаю, что флуоресцентные лампы, которые осветили рисунок 12.15 – это теплые флуоресцентные лампы, потому что белая стена выглядит желтоватой, а не синеватобелой, когда снимок делается при ББ для дневного света.

**Рисунок 12.15** Установив баланс белого фотокамеры в дневной свет, я выяснил, что флуоресцентные лампы были не холодные, а теплые.

**Рисунок 12.16** Показан тот же рисунок 12.15 с установленным балансом белого для света "Флуоресцентные лампы" в программе Lightroom (3800, +21).

**Рисунок 12.17** Тот же рисунок 12.15 с пользовательским балансом белого (3400, +33).

**Рисунок 12.18** Цвета фильтров Rosco gels: 1/2 CTS, 1/2 Plusgreen, full Plusgreen и Industrial Vapor.



## Коррекция флуоресцентного цвета

Если весь кадр освещен только флуоресцентным светом – имеется в виду, что вы не использовали вспышки Speedlite – тогда вы можете корректировать цвет фотографии в процессоре изображения. Сравните рисунок 12.15 с 12.16 и 12.17. Среднее изображение – рисунок 12.15 с применением баланса белого "Флуоресцентные лампы" программы Lightroom. В изображении ниже я создал в Lightroom пользовательский баланс белого – а именно, 3400 K, +33.

## Настройка баланса вспышек Speedlite для флуоресцентного освещения

Есть два условия, которые надо принимать во внимание при коррекции цветового баланса вспышки Speedlite для флуоресцентного освещения:

- различие в их цветовых температурах;
- наличие характерного зеленого острого пика во флуоресцентных лампах.

Если флуоресцентные лампы теплые, попытайтесь начать с установки в фотокамере баланса белого "Флуоресцентные лампы" (который в системе Canon сдвинут к флуоресцентному теплему). Затем попробуйте добавить один или два гелевых фильтра, чтобы сдвинуть цвет вспышки.

Как показано на рисунке 12.20, фильтр  $\frac{1}{2}$  CTS (Color Temperature Straw – бледно-жёлтый цвет, цвет соломы), согревает изображение и добавляет слабый красный оттенок. Для усиления можно использовать фильтр  $\frac{1}{2}$  CTO, но результат будет выглядеть скорее желтым, чем красным. Если вы хотите спокойно превратить свет вспышки Speedlite в теплый флуоресцентный, добавьте также  $\frac{1}{2}$  Plusgreen. Как можно видеть на рисунке 12.22, фильтр full Plusgreen слишком силен для этих конкретных флуоресцентных ламп, но может работать в другой ситуации.

Индустриальный гелевый фильтр Industrial Vapor от Rosco (#3150) представляет собой комбинацию full CTS и Plusgreen, преобразуя свет от ламп накаливания в свет паров натрия. Это может также помочь вспышкам Speedlite светить как индустриальные люминесцентные лампы.

Если флуоресцентные лампы холодные белые, то цветовая температура от них и от вспышки Speedlite будет очень похожа. Поэтому начните съемку с балансом белого фотокамеры при дневном свете. Вам может понадобиться, а может не понадобиться установить на вспышке Speedlite гелевый фильтр типа half-cut Plusgreen, чтобы придать вспышке цвет окружающего света.

**Рисунок 12.19** Speedlite без фильтра, флуоресцентный ББ.

**Рисунок 12.20** Speedlite с гелевым фильтром  $\frac{1}{2}$  CTS.

**Рисунок 12.21** Speedlite с гелевым фильтром  $\frac{1}{2}$  Plusgreen

**Рисунок 12.22** Speedlite с гелевым фильтром full Plusgreen.





## ЧАСТЬ 3

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СПИДЛАЙТИНГА

Глава 13:	НАЧНИТЕ С МОДИФИАЦИИ СВОЕЙ ВСПЫШКИ SPEEDLITE.....	164
Глава 14:	ЭТИ БОЛЬШИЕ МОДИФИКАТОРЫ ВСЕГДА МЕШАЮТ.....	184
Глава 15:	ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЗАЖИМАМИ.....	204
Глава 16:	ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ ЗАРЯЖЕННЫМИ.....	216





## ГЛАВА 13

# НАЧНИТЕ С МОДИФИКАЦИИ СВОЕЙ ВСПЫШКИ SPEEDLITE

ЗАЧЕМ МОДИФИЦИРОВАТЬ? .....	165
ВСТРОЕННЫЕ МОДИФИКАТОРЫ.....	166
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА МОДИФИКАТОРОВ .....	167
КУПОЛООБРАЗНЫЕ РАССЕИВАТЕЛИ .....	168
ОТРАЖАЮЩИЕ РЕФЛЕКТОРЫ .....	160
СОФТБОКСЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ВСПЫШКИ SPEEDLITE .....	172
КОЛЬЦЕВЫЕ АДАПТЕРЫ СВЕТА.....	174
ТУБУСЫ .....	176
СОТОВЫЕ ДИФFUЗОРЫ (GRIDS) .....	178
СВЕТОПОГЛОЩАЮЩИЕ И СВЕТОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ ТИПА GOBO И FLAG.....	180
ПОДРУЧНЫЕ СРЕДСТВА НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ.....	182
ВЫБОР МОДИФИКАТОРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ИМЕННО ВАМ.....	183

### Краткое изложение

Некоторые считают, что многочисленные кнопки и диски вспышки Speedlite (не говоря уже о цене), должны обеспечить создание света любого типа, необходимость в котором у вас может возникнуть.

Неприятная правда заключается в том, что вы не можете игнорировать законы физики. Свет, падающий из головки вспышки, имеющей размер всего лишь с полдюжины почтовых марок, не будет похож на свет, прошедший сквозь высокие облака — если вы его не модифицируете.

#### Рисунок 13.1

*Увеличение или уменьшение эффективного размера вспышки Speedlite — один из ключевых приемов создания великолепного света. На рисунке пара заслонок Nonl Speed Gobo ограничивает распространение света вспышки Speedlite так, что она бросает диагональное лезвие света поперек Кайли.*

## ЗАЧЕМ МОДИФИЦИРОВАТЬ?

Вспышки Speedlite для спидлайтера являются генераторами света. Они испускают яркую вспышку "света-сырца". Вам решать, какое направление, форму и цвет придать свету, чтобы он удовлетворял вашим целям. К счастью, есть широкий набор модификаторов, подходящих для спидлайтинга.

### Два места установки модификаторов

Есть две обширных группы модификаторов:

- модификаторы, которые устанавливаются прямо на вспышку Speedlite (предмет обсуждения этой главы);
- модификаторы, в которые устанавливается вспышка Speedlite (предмет обсуждения следующей главы).

### Три задачи модификаторов

Тремя основными задачами модификации света, поступающего из вспышки Speedlite, являются:

- увеличить эффективный размер вспышки;
- ограничить или сжать распространение света;
- изменить цвет света.

Как было описано в Главе 3, *Физика света*, если источник света мал по сравнению с объектом съемки, то световые лучи падают на объект из единственной точки и создают жесткие тени. Если относительные размеры источника света велики, то световые лучи падают из многих направлений и создают мягкие тени.

И помните, как говорит Джо МакНалли: "Хотите сделать интересное – не освещайте все подряд". Управление тем, куда попадает и не попадает свет вспышки, является ключевым для получения эффективного освещения.

И последнее: цвет света вспышек Speedlite такой же, что и у полуденного солнечного света. Так что, если вы снимаете в закрытом помещении, освещенном вольфрамовыми или флуоресцентными лампами, одна из возможностей – сдвинуть цвет вспышки Speedlite, чтобы он слился с окружающим освещением. Или может оказаться необходимым изменить цвет, падающий из вспышки, чтобы он был похож на свет заходящего солнца или создавал хаотичную игру световых пятен.

## ДЛЯ ЗНАТOKOК

### – Классификация модификаторов по назначению –

Модификаторы, увеличивающие эффективный размер вспышки:

- встроенная возможность использовать отраженный свет и панорамирующие движения;
- рассеиватель в виде купола, насаживаемый на головку;
- отражатель;
- софтбокс;
- адаптер кольцевого света.

Модификаторы, ограничивающие область покрытия светом:

- встроенное управление зуммированием;
- тубус;
- сотовый диффузор;
- экраны защиты от засветки/заслонки/козырьки.

Модификаторы, изменяющие цвет света:

- гелевые фильтры (или просто фильтры)

## COBET CПИДЛАЙTEPY

### – Решение типа "сделай сам" –



Дэвид Хобби (David Hobby), выдающийся стробист, когда-то изрек на семинаре: "Спросите себя, чего у вас больше – времени или денег. Если денег больше, чем времени, покупайте. Если времени больше, чем денег, делайте своими руками".

Как правило, к тому, что говорит Дэвид, имеет смысл прислушиваться. (См. многочисленные доказательства этого феномена на [Strobist.com](http://Strobist.com)). Есть много чего из аппаратуры спидлайтинга, к чему можно приложить руки. Нужно только взвесить, есть ли время на такую работу и будет ли она на самом деле наименее дорогой альтернативой.



## ВСТРОЕННЫЕ МОДИФИКАТОРЫ

Первый способ модифицировать вспышку Speedlite состоит в управлении самим устройством. Эту возможность легко проглядеть, но есть несколько приемов, которые могут увеличивать или уменьшать эффективный размер источника света.

### Наклон и панорамирование

Способность головки вспышки изменять направление обеспечивает две возможности. Если вы отразите свет от стены или потолка, то свет мягко окутает объект съемки, и тени смягчатся. Или, если вы направляете вспышку, чтобы большая часть света пролетела мимо объекта съемки, только легко коснувшись его световым перышком (т.н. прием feathering, стр. 91 и рис. на стр. 89) вы можете создать спад или виньетку света.

### Зум

Зуммирование – прием управления вспышкой Speedlite, который я часто использую. Если мне надо сузить световое поле, то я зуммирую головку вручную к максимуму 105 мм. Аналогично, используя диффузионную широкоугольную панель или "сквозной" фотозонт, я могу зуммировать вспышку к 24 мм.

### Широкоугольная диффузионная панель

Встроенная широкоугольная диффузионная панель распространяет свет в области охвата, как у поля зрения 14 мм объектива. Я не часто использую ее по прямому назначению. Я извлекаю ее, когда хочу "раздуть" свет в софтбоксе.

### Панель для создания бликов в глазах

У вспышек серии 580EX есть небольшая белая пластиковая карточка, которая извлекается вместе с широкоугольной диффузионной панелью. По идее, она направляет часть света вперед, когда вы отражаете свет от потолка. Откровенно говоря, я думаю, что она слишком мала, чтобы всегда хорошо выполнять свою функцию. Если у вас нет под рукой белой карты или куска бумаги, используйте вместо нее ладонь.

*Рисунок 13.2 Я часто прибегаю к панорамированию головки вспышек Speedlite.*

*Рисунок 13.3 Вспышка Speedlite, зуммированная вручную к 105 мм.*

*Рисунок 13.4 Я редко использую рассеиватель широкого угла.*

*Рисунок 13.5 Панель для создания бликов в глазах вспышки 580EX маловата, так что я использую ладонь, чтобы отразить часть света вперед.*



## ВАРИАНТЫ МОНТАЖА МОДИФИКАТОРОВ

Мне абсолютно не нравится мысль крепить что-либо на мои вспышки Speedlite, что будет оставаться там постоянно. В течение многих лет изготовители предлагают и продолжают поставлять на рынок света модификаторы с несколькими застёжками-липучками и инструкциями, как прикрепить бархатную сторону к головке вспышки Speedlite, а сторону с крючками – к модификатору. Я никогда не делал этого, потому что я не хотел уродовать свои вспышки Speedlite. К счастью, есть несколько видов сменных лент.

### Липучка-ремень Speed Strap от Honl Photo

Награжденный призом фотокорреспондент Дэвид Хонл (David Honl) разработал универсальную линию модификаторов света для вспышек Speedlite. Ремень-липучка – основа системы. Это обрезиненный с изнанки ремень, имеющий с другой стороны застёжку, подобную липучке. При необходимости, вы оборачиваете ремень-липучку вокруг головки вспышки Speedlite, а затем цепляете к ремню различные модификаторы. Если модификатор тяжел, вы можете после его закрепления добавить еще ремень для большей надежности.

### Крепежный ремень Cinch Strap производства Lumiquest

LumiQuest, компания, которая поддерживала концепцию свертывающихся модификаторов вспышки Speedlite, услышала зов трубы и теперь предлагает свой собственный ремень Cinch Strap. Он похож на Honl, но несколько уже и длиннее.

### Сделай ремень сам

Вы можете сделать свои собственные ремни, используя небольшие куски широкой застёжки на липучке, сшитые с велосипедной камерой (лучше всего использовать камеры с защитой от проколов; они более толстые). Войлочная сторона липучки (с петлями) обращена наружу от вспышки. На концах должны быть нашиты короткие кусочки с крючковой стороной липучки.

*Рисунок 13.6* Ремень-липучка Speed Strap от Honl Photo.

*Рисунок 13.7* Крепежный ремень Cinch Strap производства Lumiquest.

*Рисунок 13.8* Для тяжелых модификаторов я использую второй ремень, обернутый вокруг модификатора.





## КУПОЛООБРАЗНЫЕ РАССЕЙВАТЕЛИ

Надеваемый/снимаемый куполообразный рассеиватель – весьма востребованный модификатор моего базового комплекта освещения. Этот рассеиватель прерывает направленный наружу взрыв фотонов и посылает их в многочисленных направлениях. Большие куполообразные рассеиватели распространяют свет вокруг себя так же, как это делает голая лампочка.

### Sto-Fen Omni-Bounce

Это недорогой, универсальный модификатор, который должен иметь каждый спидлайтер. Sto-Fen Omni-Bounce – полупрозрачный пластмассовый коробок, который подгоняется по головке вспышки. Он передает свет в разные стороны. Вместо того, чтобы вылететь только вперед, свет также выходит через боковые стороны короба. Такие диффузоры штампуются для определенных моделей, так что надо убедиться, что получили правильный тип для вашей вспышки.

Фотокорреспонденты часто поворачивают головку вспышки, оснащенную Sto-Fen, на угол 45°. При этом рассеиватель направляет часть света на потолок и стены, свет отражается от них и делается более мягким. Конечно, если вы находитесь на улице или в очень большом помещении, эффективность поворота Sto-Fen минимальна.



**Рисунок 13.9** Sto-Fen Omni-Bounce надвигается на головку вспышки Speedlite.

**Рисунок 13.10** Когда Sto-Fen светит прямо на объект съемки от вспышки Speedlite, установленной на камере, свет немного смягчается.

**Рисунок 13.11** В закрытом помещении, поворот Sto-Fen отразит часть света от потолка и смягчит тему несколько сильнее.

**Рисунок 13.12** Рассеиватель в виде яйцевидного купола Flashpoint Q Diffuser Dome закреплен на головке вспышки Speedlite.





### Куполообразный рассеиватель Flashpoint Q Series

Если чуть подумать, обычная лампа отбрасывает свет во всех направлениях. Свет отражается от потолка и стен. А вспышка Speedlite испускает почти весь свет прямо перед собой.

У студийных стробов, как правило, лампы светят тоже прямо. Студийный светильник без отражателя или модификатора на головке называют "голой лампой". Такой свет может быть эффективным, если лампа находится вблизи – и создает сильные перепады света. Голая лампа может также использоваться, чтобы имитировать бытовой светильник, попадающий в кадр.

Куполообразный рассеиватель Flashpoint Q Series Diffuser Dome – уникальный модификатор вспышки Speedlite, приближение которого к объекту съемки создает эффект голой головки студийной лампы. Прикрепите его на вспышку, и он испустит свет во всех направлениях. Выпускается двух размеров: размер А предназначен для установки на серию 580, а В – на серию 430. Хотя Flashpoint Q Diffuser Dome достаточно ярк для использования на фотокамере, я никогда этого не делаю, а предпочитаю устанавливать его вне камеры, как описано ниже.

#### Flashpoint Q Series рядом с объектом съемки

Я часто использую куполообразный рассеиватель, опуская его близко к объекту съемки. Достигается эффект голой лампы – резкий перепад света.

Сравнивая рисунок 13.13 с рисунком 13.14, видим, что большой рассеиватель Flashpoint Q Diffuser Dome формирует изображение, отличное от того, что формируется рассеивателем Sto-Fen.

**Рисунок 13.13** Рассеиватель Sto-Fen, одетый на единственную вспышку Speedlite, направленную сверху вниз в область верхней части головы, при приближении к объекту съемки создает выразительный свет.

**Рисунок 13.14** Большая длина рассеивателя Flashpoint Q создает более мягкое изображение, чем Sto-Fen, находящийся вблизи объекта съемки.

**Рисунок 13.15** Сцена для получения снимка, показанного на рисунке 13.14.







## РЕФЛЕКТОРЫ-ОТБРАСЫВАТЕЛИ

У отбрасывающего рефлектора (bounce reflector) – простое назначение: заставить вспышку казаться больше, отбрасывая свет большим отражателем. Такой рефлектор используется, когда нужно отбросить свет, как его отбрасывают стены, а подходящей стены поблизости нет, например, при съемке в больших помещениях или на открытом воздухе.

### Тубус Honl Snoot

Вообще-то, главное назначение тубуса Honl – создать длинную трубу, через которую срабатывает вспышка Speedlite. Но так как тубус Honl сделан из гибкой нейлоновой ткани, ему можно также придать вид короба, охватывающего вспышку Speedlite с трех сторон и образующего импровизированный отбрасывающий рефлектор. Обычно для этого я использую 8-дюймовый золотой тубус (gold snoot), добавляющий свету немного теплоты.

### Экран Honl Speed Gobo

Другой тип изделий Honl, который может использоваться в качестве отбрасывающего рефлектора, – это экран Speed Gobo размером 4 × 7.5". Выпускается в двух модификациях – белый и золотой. С изнанки обе модификации черного цвета. На страницах 180-181 описаны другие приемы использования изделий Honl этого типа.

### Ваша рука... на полном серьезе

Когда мне нужно что-то оперативно снять и нужно быстро использовать отбрасывающей рефлектор, я помещаю раскрытую ладонь позади вспышки Speedlite. Конечно, она не столь же эффективна, как настоящий отбрасывающий рефлектор, но в случае крайней нужды этот прием работает. Помимо прочего, цвет вспышки делается немного теплее.

*Рисунок 13.16 Тубус Honl snoot может использоваться в качестве отбрасывающего рефлектора. Мне импонирует такая универсальность. Здесь показан образец с "зброй" в золотую/серебряную полоску, которые придают свету красивый теплый оттенок.*

*Рисунок 13.17 Крупный рефлектор Rogue FlashBender может использоваться развернутым в лист, как показано здесь, или изогнутым во множество произвольных форм.*

*Рисунок 13.18 У рефлектора LumiQuest ProMax сверху имеется открытая перепончатая часть и несколько видов отражающих вкладышей – в том числе показанный здесь серебряный вкладыш.*

### Рефлектор Rogue FlashBender

Рефлектор Rogue FlashBender размерами и формой похож на рефлектор Non1 snoot, но имеет несколько существенных преимуществ. Прежде всего, он содержит гибкие металлические прутья, которые позволяют придать FlashBender форму в соответствии с тем, что вам нужно – от широкой плоской панели до узкого тубуса. Второе преимущество состоит в том, что его ремень уже подогнан по головке вспышки Speedlite, и нет необходимости в монтаже ремня. Выпускается в трех типоразмерах: большой и малый отражатели, которые можно согнуть в тубусы, а также суженный вариант, который работает как отбрасывающая свет небольшая панель и плоский отражатель (gobo).

### Система LumiQuest ProMax Bounce

Система LumiQuest ProMax Bounce – многофункциональная оснастка. Вверху рамки находится уникальная перепончатая часть. Если она открыта, то отбрасывает 80% света на потолок и 20 % вперед, создавая отблеск в глазах объекта (-ов) съемки. Если потолок слишком высок или вы просто хотите большей энергичности, как показано на рисунке 13.21, то можете вставить одну из отражательных панелей – белую, золотую металлическую или серебряную металлическую, хотя, на мой взгляд, металлический вкладыш отсылает слишком много света вперед и заставляет фотографию выглядеть, как снимок со вспышкой, установленной на камере.

**Рисунок 13.19** Здесь Non1 snoot работает как отбрасывающий рефлектор. На снимке в установленном на камере рефлекторе использован вариант зебра в золотую полоску, которая добавляет теплоту оттенкам кожи.

**Рисунок 13.20** Rogue FlashBender является самым большим из всех отбрасывающих рефлекторов, расстатриваемых в этом разделе. Его белая поверхность обеспечивает хороший, мягкий, отброшенный от вспышки, свет. Как можно видеть здесь, цвет нейтральный.

**Рисунок 13.21** На мой вкус, металлические вкладыши в рефлекторе ProMax Lumiquest направляют слишком много света вперед. Этот снимок сделан с серебряным вкладышем с той же позиции камеры, что и фотографии над ним.





## СОФТБОКСЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ВСПЫШКИ SPEEDLITE

Софтбокс создает пространство, позволяющее отразить свет от вспышки или строба во все стороны внутри софтбокса, прежде чем свет вырвется наружу через одинарный или двойной слой передней рассеивающей панели. Это отличный способ намного увеличить эффективный размер вспышки. Преимущество увеличенного источника света заключается в том, что тени смягчаются в результате падения света под разными углами – точно так же солнечный свет смягчается облаками.

### Lastolite Ezybox Speed-Lite

Этот софтбокс я предпочитаю всем другим софтбоксам, устанавливаемым на вспышке Speedlite. У него имеются внутренние и внешние рассеивающие панели, замечательно смягчающие свет. Самый большой в этой группе софтбокс имеет 9-дюймовый лицевой квадрат. Края лицевой панели утолщены так, чтобы была выраженная кромка света – это очень удобно для освещения методом feathering (см. страницу 91, а также рисунки на странице 89). Он быстро и надежно монтируется на вспышке Speedlite без каких-либо дополнительных ремней. И так же быстро складывается.

### Софтбокс LumiQuest III

Софтбокс LumiQuest III содержит оригинальное сочетание пластмассы и плотной бумаги (т.н. cardstock). Размеры передней панели 8 x 9" позволяют его легко транспортировать. Хотя он не обеспечивает тех же условий съемки, что и большой софтбокс (подобный Lastolite Ezybox), размеры его достаточно велики, чтобы создать мягкий свет при съемках крупным планом. Он устанавливается прямо на вспышку Speedlite при помощи или креплений на липучке (входящих в комплект), или на крепежном ремне Cinch Strap производства Lumiquest, или на ремне-липучке Speed Strap от Honl Photo.

**Рисунок 13.22** Lastolite Ezybox Speed-Lite прочно закрепляется на вспышке Speedlite при помощи системы с двойным ремнем. Это единственный софтбокс в таком диапазоне размеров, у которого есть заглубление передней панели – особенность, которую я ценю.

**Рисунок 13.23** У софтбокса Lumiquest III есть полупрозрачная пластмассовая панель с очень толстым участком для рассеяния яркой центральной точки.

**Рисунок 13.24** Honl Traveler 8 представляет собой конус из сверхпрочного нейлона, который сворачивается в плоский предмет при транспортировке. Съемная передняя панель быстро крепится на вспышку.



## Софтбокс Honl Traveler 8

Наиболее характерная особенность софтбокса Honl Traveler 8 – его передняя панель не квадратная, а круглая. Это видно по бликам в глазах (отражающих софтбокс). К тому же, съемная передняя панель сделана из толстого белого нейлона, и у Traveler 8 в центре есть яркое пятно. Это можно использовать в собственных целях и создать драматический перепад света, приблизив его к объекту. Чтобы сделать свет более равномерным, сначала водрузите на вспышку Sto-Fen, а софтбокс закрепите сверху при помощи ремня-липучки Spreed Strap от Honl Photo. Как все модификаторы Honl, Traveler 8 мало весит, легко пакуется и быстро монтируется.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Приблизьте софтбокс настолько это возможно –

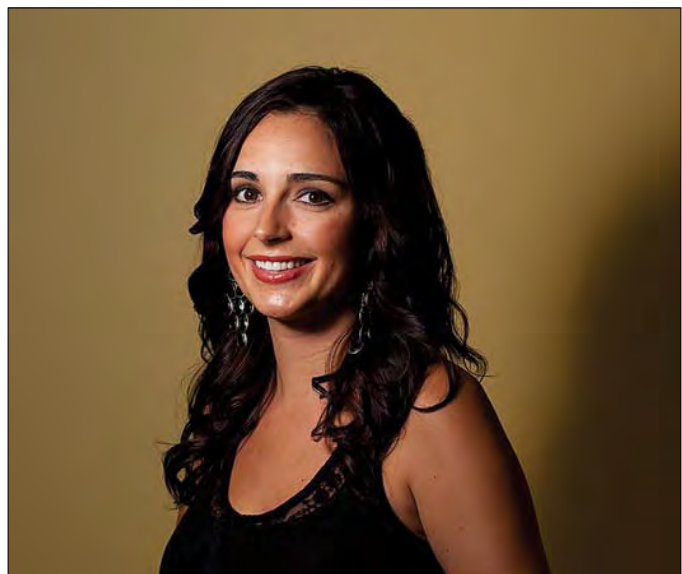


Помните: чтобы получить самый мягкий свет, необходимо держать софтбокс как можно ближе к объекту съемки. Это увеличивает эффективный размер светильника (то есть размер относительно объекта) – в результате свет поступает из многих направлений, и тени делаются мягкими. Чем дальше софтбокс, тем свет жестче. На фото выше: я держу софтбокс самую чуть вне кадра. Ведущая вспышка на фотокамере управляет ведомой вспышкой, которую я держу в руке. Полученное изображение можно посмотреть на странице 310.

**Рисунок 13.25** Софтбокс Lastolite Ezybox Speed-Lite создает равномерное освещение. Его я предпочитаю устанавливать на вспышке Speedlite.

**Рисунок 13.26** Софтбокс Lumiquest III создает свет, немного более яркий в центре. Яркий свет иногда отбрасывает блики в объектив.

**Рисунок 13.27** У софтбоксов Honl Traveler 8 отчетливо теплый центр. Его лучшее свойство проявляется в поездках – свернутый, он делается плоским и почти ничего не весит.





## КОЛЬЦЕВЫЕ АДАПТЕРЫ СВЕТА

Кольцевой светильник – специальный светильник, через отверстие которого пропускается объектив фотокамеры. Они часто используются в фэшн съемках. Освещение кольцевым светильником является характерным: он обеспечивает мягкий свет с бликами на поверхностях, обращенных прямо к камере, а если объект съемки расположен близко у стены – также создает тень, которая буквально обрамляет объект съемки.

Две конкурирующих модели кольцевого светильника для использования со вспышками Speedlite – Orbis и Ray Flash. Хотя внешне они похожи, между ними имеются различия. Кроме того, они по-разному монтируются на вспышке Speedlite.

### Ray Flash

Ray Flash от Expolmaging разработан для работы со вспышкой Speedlite, установленной на камере. Преимущество заключается в том, что вы можете управлять своей фотокамерой обеими руками, как делаете обычно. Недостаток в том, что у различных вспышек Speedlite и различных фотокамер немного разная высота, и модель должна в точности соответствовать вашей модели вспышки Speedlite. Конечно, если у вас все модели вспышек Speedlite одинаковы, то и проблемы нет.

На практике, Ray Flash, приблизительно на  $\frac{1}{2}$  ступени ярче, чем Orbis. На мой взгляд, он больше склонен создавать блики на коже, а также немного более яркий в нижней части кадра.

**Рисунок 13.28** Ray Flash монтируется прямо на вспышке Speedlite, установленной в горячей башмаке камеры.

**Рисунок 13.29** Orbis Arms монтируется снизу камеры и обеспечивает размещение вспышки Speedlite ниже объектива, в результате чего камерой можно управлять обеими руками.

**Рисунок 13.30** Характерной особенностью Orbis является то, что его можно держать в одной руке и создавать несоосный заполняющий свет. Поскольку это устраняет характерное световое кольцо (возникающее потому, что светильник окружает объектив), то действительно создает хорошее мягкое заполнение.



## Orbis

Универсальная конструкция Orbis позволяет присоединить его к большей части вспышек Speedlite, несмотря на разные размеры головки. Конструкция Orbis не позволяет устанавливать вспышку Speedlite в горячем башмаке фотокамеры. Вместо этого необходимо соединить камеру и вспышку кабелем, предпочтительно E-TTL-кабелем так, чтобы вы могли поддерживать полнофункциональное E-TTL-управление.

Другая особенность Orbis состоит в том, что его необходимо удерживать – или фотографом (который освобождает одну руку от фотокамеры), или установкой вспышки Speedlite на легком штативе (что, означает, что положение света фиксировано), или специальным держателем Orbis (который добавляет мобильность и немного веса).

Я также использовал Orbis как вне-камерный заполняющий свет, присоединяя вспышку Speedlite длинным E-TTL-кабелем. Получающийся свет более мягок, чем прямая вспышка, но не столь мягок, как свет среднего и крупного софтбокса.

## Выбор между Ray Flash и Orbis

Как можно видеть из рисунков 13.31 и 13.32, свет похож, но не идентичен. Если какой-то из них вам нравится больше, это поможет вам сделать свой выбор.

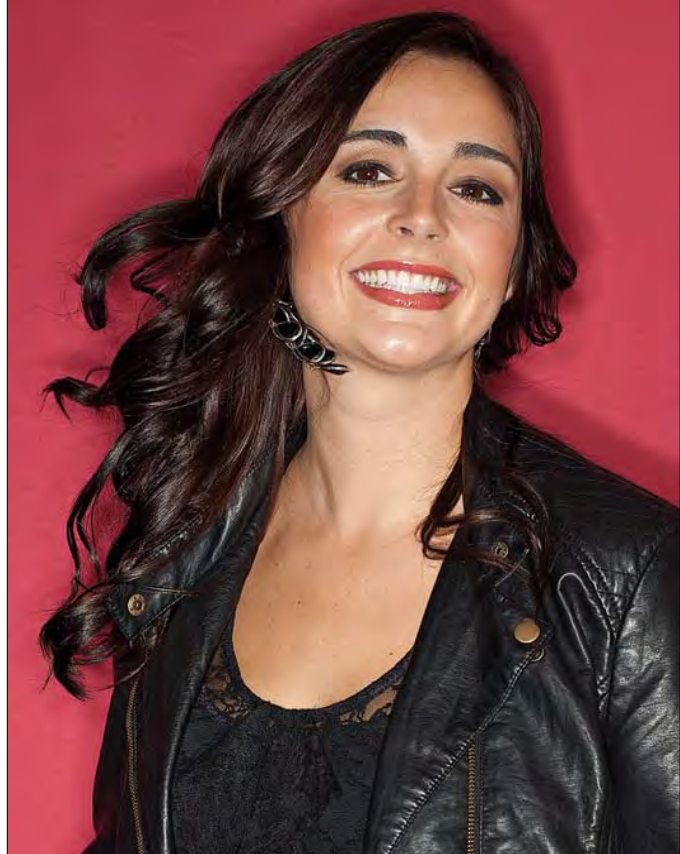
Если у вас есть несколько моделей вспышек Speedlite, то Orbis – более подходящий выбор. Так как все мои вспышки Speedlite одной и той же модели, для меня нет проблемы, что Ray Flash приходится однозначно привязывать к модели вспышки.

Лично мне больше импонирует Ray Flash: для меня ценно, что мне не нужно другое оборудование, такое как кабель или держатель, которыми я обычно пользуюсь.

Все еще колеблетесь? Подбросьте монету – одинаково хорошим будет любой кольцевой адаптер вспышки.

**Рисунок 13.31** Быстрый поясной портрет с Ray Flash.

**Рисунок 13.32** Поясной портрет с Orbis.







## ТУБУСЫ

Тубус (spoot) – это труба, гибкая или жесткая, которая монтируется спереди на вспышку и ограничивает распространение света. Длина тубуса – главный фактор управления: чем длиннее тубус, тем меньше освещенная область.

Другим фактором является отражательная способность тубуса. Блестящая металлическая ткань, такая как Nonl 8" gold zebra, отражает свет по диагонали, что минимизирует эффект тубуса. Если в вашем случае это проблема, сверните тубус так, чтобы сцентрировать нейлон задней стенки.

### Тубусы Nonl

NonlPhoto делает тубусы из прочного черного нейлона, устланного мягкой серебряной или блестящей тканью "зебра" в золотую/серебряную полоски. Серебряный вариант выпускается длиной в 5" и 8"; зебра – только 8".

В моем комплекте модификаторов вспышки Speedlite всегда есть пара тубусов Nonl – а именно, 8" серебряный и 8" зебра. Я предпочитаю длину 8", так как она создает более четко очерченную освещенную область. Как можно видеть на рисунке 13.36, 5" тубус расширяет область распространения света. Это не недостаток. На самом деле, вам может понравиться нежное касание светом.

Собрать и закрепить тубус Nonl можно в считанные секунды. Застёжка на липучке проходит по двум кромкам так, что тубус можно скатать в трубку и запечатать по всей длине. Короткие полосы застёжки на липучке на одном конце позволяют присоединить тубус к ремню-липучке Nonl Speedstrap, который обертывается вокруг вспышки Speedlite.

**Рисунок 13.33** Тубус Nonl 8" из золотой ткани "зебра" и тубус Nonl 5" из серебряной. Вставка: свернутый наизнанку золотой тубус "зебра" Nonl 8" минимизирует размер светового пятна. Сравните рисунок 13.37 на врезке на следующей странице.

**Рисунок 13.34** Рефлекторы FlashBender свернуты в тубусы. Как можно видеть на рисунке 13.38 на следующей странице, белый вкладыш имеет меньшие отражательные свойства, чем блестящий металлический вкладыш, и большие, чем черный вкладыш.

**Рисунок 13.35** Конический тубус Flashpoint ограничивает участок, освещаемый вспышкой, узким лучом. Добавление соты к тубусу создает колонну света, как показано на рисунке 13.39 на следующей странице.



## Rogue FlashBender

Размеры и форма рефлекторов Rogue подобны тубусам Honl. Длина большого FlashBender – 10", а малого – 6". Они крепятся прямо к вспышке Speedlite имеющимся в комплекте ремнем. Как показано на рисунке 13.17 на странице 170, у рефлекторов FlashBender мягкий белый вкладыш.

## Тубус Flashpoint Q

Flashpoint Q тубус – это легкий металлический конус, который крепится на вспышке Speedlite при помощи встроенного держателя и ремня. Это та же конструкция, которая используется в тубусах на студийных стробах. Достоинством этого тубуса является то, что сотовидная сетка на конце дополнительно несколько сжимает колонну света. Это замечательный модификатор, если требуется подчеркнуть структуру волос ограниченным в размерах пятном света или создать выразительное прикосновение к лицу или элементу кадра.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Скатывайте металлический тубус наизнанку –



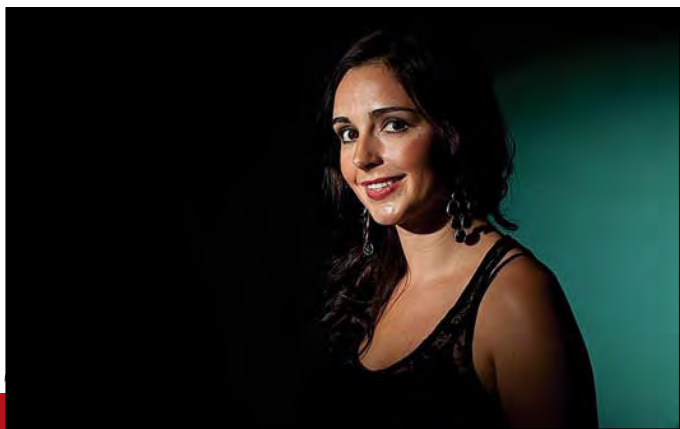
Если объект съемки находится близко к фону, который вы хотите сохранить темным, можно столкнуться с тем, что отражающий вкладыш тубуса в реальности заливает фон светом. Для быстрого исправления положения нужно скатать тубус иначе – чтобы черная сторона была обращена внутрь. Сравните снимок, показанный выше (Honl 8" с обычным скатыванием золотой стороны), с рисунком 13.37 справа.

**Рисунок 13.36** Тубус Honl 5". Короткая длина приводит к попаданию света на широкий участок – на объект съемки и фон.

**Рисунок 13.37** Тубус Honl 8" скатан золотой стороной наизнанку.

**Рисунок 13.38** Рефлектор Rogue FlashBender скатан в тубус. Белый вкладыш отбрасывает часть вспышки на фон.

**Рисунок 13.39** Тубус Flashpoint Q с той же предоставляет самый четко очерченный и узкий конус света.







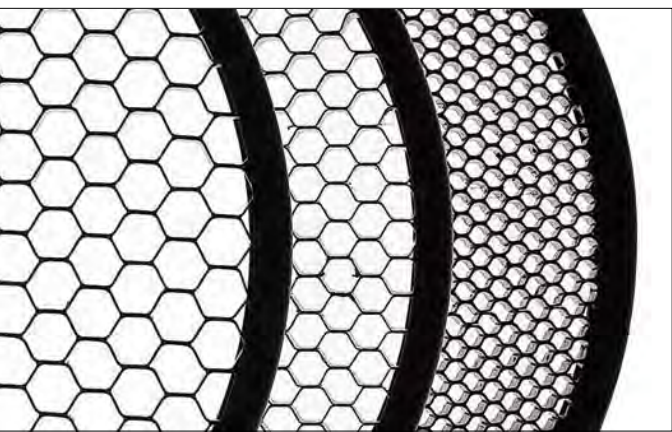
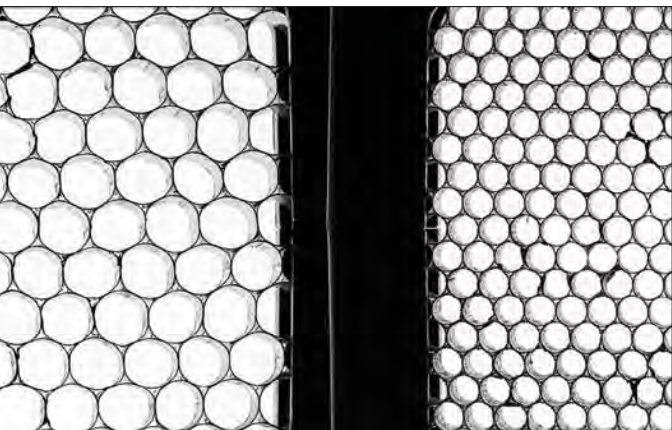
## СОТОВЫЕ ДИФFUЗОРЫ (GRIDS)

Назначение сотового диффузора – ограничить распространение света, вылетающего из вспышки. Размер сотового диффузора определяет степень контроля: чем уже сотовый диффузор, тем уже столб света. В случае если вас интересует различие между сотовым диффузором и тубусом, прочтите на следующей странице врезку "Для знатоков".

### Сотовые диффузоры Hopti

Сотовые диффузоры (или соты) Hopti – изделия профессионального уровня, легкие в переноске. Hopti предлагает две модели сот:  $\frac{1}{4}$ " и  $\frac{1}{8}$ ". Я ношу оба, но в большинстве случаев ловлю себя на том, что обхожусь сотой  $\frac{1}{8}$ ".

Вот прием, который я перенял у Джо МакНалли: когда нужно лишь добавить блеск в глазах объекта съемки, пристегните ремнем соту  $\frac{1}{8}$ " и понизьте мощность вспышки Speedlite. Затем переместите соту как можно ближе к глазам. Если мощность достаточно низка, то сота проявится только тонким эффектом в виде блеска глаз и не будет создавать впечатления специального источника, использованного для освещения глаз.



**Рисунок 13.40** Сотовые диффузоры Hopti имеют прочную пластмассовую раму, которая окружает и защищает сотовый диффузор.

**Рисунок 13.41** Сотовые диффузоры Hopti  $\frac{1}{4}$ " и  $\frac{1}{8}$ ", показанные в натуральную величину.

**Рисунок 13.42** Портретные рефлекторы (beauty dish) Flashpoint Q 6" – замечательные обоймы для сотовых диффузоров.

**Рисунок 13.43** Три выпускаемых сотовых диффузора с размерами  $\frac{1}{4}$ ",  $\frac{1}{8}$ " и  $\frac{1}{16}$ " показаны в натуральную величину.



## Портретный рефлектор Flashpoint Q и сотовые диффузоры

Flashpoint выпускает 6" портретные рефлекторы (beauty dish), предназначенные для установки на вспышке Speedlite. Хотя я не нахожу, что 6" портретный рефлектор имеет смысл использовать по прямому назначению (лучшим является больший портретный рефлектор, см. страницы 198-199), я обнаружил, что этот мини-рефлектор является замечательным держателем для 6" сотовых диффузоров, который Flashpoint продает как часть расширенного комплекта портретного света.

Когда я снимаю в темных тонах и хочу создать световой разрез, я использую набор Flashpoint Q Beauty Dish. Я ценю быстроту смены сотовых диффузоров без нарушения положения вспышки Speedlite. Чем больше я ими пользуюсь, тем больше они мне нравятся.

### ДЛЯ ЗНАТOKOВ

#### —Сопоставление сотовых диффузоров и тубусов—

Так в чем же отличие сотового диффузора от тубуса, когда речь идет о свете? Это хороший вопрос. Сотовый диффузор можно считать кистью художника, а тубус – кистью маляра.

Сотовые диффузоры обладают точностью, которой недостает тубусам. Сотовые диффузоры, особенно  $\frac{1}{4}$ " и меньшие, имеют более четкие края. Гибкие тубусы, такие как No11 или скатанные из листа станиоли, формируются вручную и имеют мягкую, нерегулярную границу света.

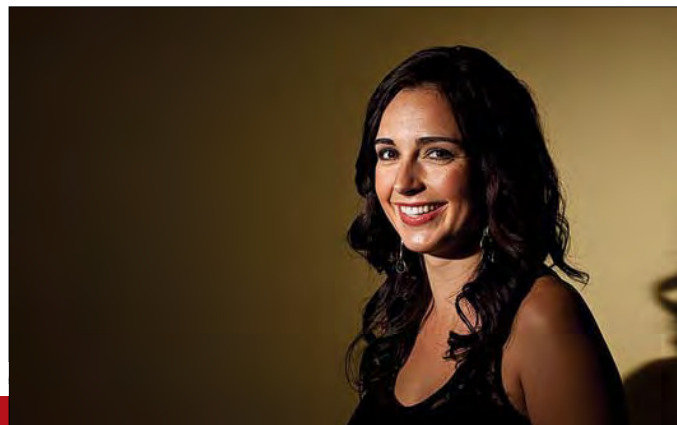
Чтобы быть точным, у тубуса в форме конуса Flashpoint Q (комплектующего сменным сотовым диффузором) есть четко очерченный край. Так что его можно называть "сотово-подобным" тубусом.

**Рисунок 13.44** Слева: поясной портрет с применением сотового диффузора No11  $\frac{1}{4}$ ". Справа: поясной портрет с сотовым диффузором No11  $\frac{1}{8}$ ".

**Рисунок 13.45** Поясной портрет с Flashpoint Q и  $\frac{1}{4}$ " сотовой.

**Рисунок 13.46** Поясной портрет с Flashpoint Q и  $\frac{1}{8}$ " сотовой.

**Рисунок 13.47** Поясной портрет с Flashpoint Q и  $\frac{1}{16}$ " сотовой.





## СВЕТОПОГЛОЩАЮЩИЕ И СВЕТОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ ТИПА GOBO И FLAG

*Затенитель* (gobo – голливудский сленг выражения "быть посредником между оптическими объектами" – go between optics). Затенителем может служить что угодно, что можно поместить между источником света и объектом съемки: ваша рука, кусок станиоли, карта, изоляционная лента...

*Заслонка/козырек* (flag) – непрозрачный светопоглощающий щиток прямоугольной формы. Как спидлайтер, вы будете часто управлять распространением света при помощи заслонки. Ее можно установить сверху, снизу или с любой стороны вспышки Speedlite.

Заслонка может принести пользу при боковом или фронтальном освещении – особенно если вы хотите осветить объект съемки и не хотите освещать фон.

Другое важное использование заслонки – препятствовать тому, чтобы вспышка засветила объектив, когда вспышка установлена сзади объекта съемки и повернута в объектив. Это легко исправляется установкой заслонки на вспышке, направленной в сторону камеры так, чтобы свет не попал в объектив. Сравните рисунки 13.50 и 13.51 справа, чтобы увидеть разницу.

Если вы используете заслонки с обеих сторон вспышки Speedlite, то пара заслонок может использоваться, чтобы направить свет только на объект съемки, оставляя неосвещенным фон или затененным объектив камеры. Кроме того, как показано на рисунке 13.52, вы можете сжать вспышку Speedlite заслонками, сдвинув их близко и создавая драматическое лезвие света.

**Рисунок 13.48** Вверху: Затенитель Non! Speed Gobo, установленный так, чтобы вспышка Speedlite не могла освещать фон. Посредине: Non! Speed Gobo, установленный так, чтобы вспышка Speedlite не засвечивала объектив. Внизу: Пара Non! Speed Gobo установлены как дверцы-затворы.

**Рисунок 13.49** Вверху: Карта Rogue FlashBender Bounce Card для отбрасывания света может использоваться в тех же целях, что и затенитель Non! Speed Gobo. Черная панель является сменной, так что карта может также использоваться в качестве отбрасывающего рефлектора. Внизу: Большой рефлектор FlashBender замечательно работает в качестве заслонки, особенно если вспышка Speedlite зуммирована на широкий угол освещения.

## Затенители Honl Speed Gobo

HonlPhoto делает удобный затенитель, который может также использоваться в качестве простой карты, отбрасывающей свет. Размерами 4 " x 7½ ", из черного нейлона, с основой из жесткой пластмассы. Другая сторона или белая, или золотая. Так как с обеих сторон имеются кусочки липучки с крючочками, затенитель тем или иным образом можно приторочить к ремню Speed Strap.

Поверните к вспышке черную сторону, если вам нужно заслонить (ограничить) распространение света. Поверните к вспышке белую или золотую сторону, наклоните головку вверх, и у вас получится хорошая карта для съемки в отброшенном свете (которая направит немного света в глаза, а большую часть света отбросит в потолок, заполняя комнату светом).

Они продаются по-отдельности. Если вы покупаете пару затенителей – один белый и один золотой – можете использовать их вместе в качестве пары заслонок, располагаемых одна против другой, или в двух вариантах карт съемки в отброшенном свете. Я всегда ношу в своем комплекте по два таких затенителя.

## Карта Rogue FlashBender Bounce Card

Rogue делает карту FlashBender, которая в использовании подобна затенителю Honl gobo. Rogue имеет встроенный ремень, что позволяет крепить ее прямо на вспышке Speedlite. Одна из черных нейлоновых панелей сменная, так что карту FlashBender можно также использовать в качестве отбрасывающего рефлектора, как обсуждалось на стр. 170-171.

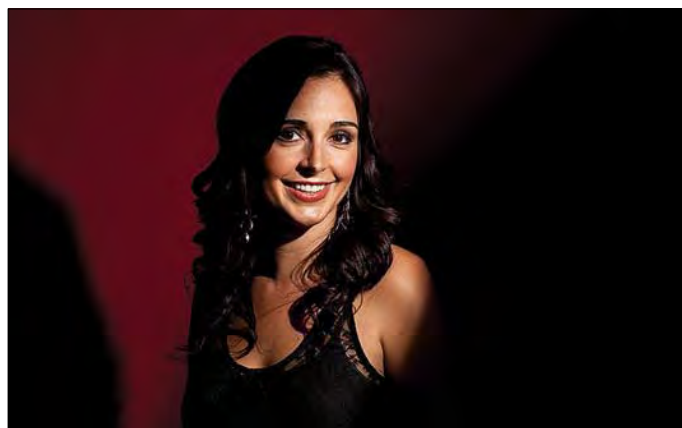
Если мне случается устанавливать широкий зум головки вспышки Speedlite, я присоединяю большой отражатель FlashBender от Rogue (как показано на рисунке 13.49 на предыдущей странице). Большая ширина гарантирует, что свет вспышки полностью заблокирован.

*Рисунок 13.50 Блик от источника освещения, расположенного вверху справа позади снимаемого объекта с целью создания ореола, – представляется одним творческой находкой и проклятием другим.*

*Рисунок 13.51 Установка Honl Speed Gobo на вспышке Speedlite со стороны камеры блокирует попадание света вспышки в объектив, не затрагивая качество света источника освещения, расположенного сзади снимаемого объекта для создания ореола.*

*Рисунок 13.52 Это драматическое световое лезвие создано парой затенителей Honl Speed Gobo, как дверцами, расположенными одна напротив другой.*

*Рисунок 13.53 Снимок сцены организации естественного освещения при создании фото на рисунке 13.52. Чтобы увидеть итоговую экспозицию, обратитесь к рисунку 13.1, открывающему главу.*





## ПОДРУЧНЫЕ СРЕДСТВА НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

### Гелевые фильтры

Я считаю использование гелевых фильтров существенной частью спидлайтинга. Как цветовая коррекция, так и эмоциональное воздействие с их помощью является темой Главы 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*. Так что если подробности нужны вам прямо сейчас, перейдите к странице 280.

### Станиоль Rosco Cinefoil

Станиоль в своей основе – алюминиевая фольга индустриальной толщины, с теплостойким черным покрытием. Была изобретена в Голливуде как быстрый способ модификации горячего света на съемочных киноплощадках.

Станиоль является прекрасным материалом для быстрого формирования тубуса или заслонки. Имеющиеся на ней складки буквально съедает свет. Можно просто обернуть ее вокруг головки вспышки и плотно сжать. Затем придать ей необходимую форму.

Закончив работу, разверните фольгу и сложите ее до следующего раза. У меня всегда есть несколько листов, свернутых и лежащих в моем осветительном комплекте.

### Лента техника-осветителя

Лента техника-осветителя – клейкая лента мира фотооборудования. Хотя она выпускается целой радугой цветов (что очень удобно для маркировки аппаратуры), все же главный цвет – черный. Потрясающим является то, что держит она крепко, а удаляется, не оставляя следов. Область использования ограничена только вашим воображением.

**Рисунок 13.54** Гелевые фильтры от HonlPhoto имеют полоски с крючочками, которые позволяют их быстро прикреплять и удалять с ремня-липучки Speed Strap от Honl Photo.

**Рисунок 13.55** Это один из моих давних кусков станиоли, используемый в качестве импровизированной заслонки. Купите рулон вскладчину и разделите его с несколькими друзьями.

**Рисунок 13.56** Лента техника-осветителя, или просто лента, сохранит вам день, когда вы оставите часть аппаратуры дома. Как модификатор света, лента годится и для крепления гелевых фильтров к вспышке Speedlite, и для изготовления на ходу тубусов и заслонок. Чтобы увидеть, как лента может использоваться в качестве крепежной арматуры, взгляните на рисунок 15.28 на странице 215.



## ВЫБОР МОДИФИКАТОРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ИМЕННО ВАМ

### Новичку: самые необходимые аксессуары

- E-TTL-кабель для удаления вспышки с камеры
- Рассеиватель Sto-Fen Omni-Bounce
- Комплект гелевых фильтров для коррекции цвета от Honl
- Ремень-липучка Honl Speed Strap для каждой вспышки Speedlite

### Аксессуары для энтузиаста

- E-TTL-кабель для удаления вспышки с камеры
- Рассеиватель Sto-Fen Omni-Bounce
- Комплект гелевых фильтров для коррекции цвета от Honl
- Ремень-липучка Honl Speed Strap для каждой вспышки Speedlite
- Серебряный тубус Honl 8 " или большой отражатель Rogue FlashBender Reflector
- Затенители Honl Speed Gobo, один белый / один золотой
- Сотовый диффузор Honl 1/8 "

### "Всегда-в-сумке-у-Сила": самое необходимое

- Два E-TTL-кабеля для установки вспышки вне камеры
- Диффузоры Sto-Fen Omni-Bounce: по одному на вспышку Speedlite, до трех в общей сложности
- Ремни-липучки Honl Speed Strap: по одному на вспышку Speedlite, а также дополнительно один или два ремня
- Тубусы Honl 8 ": оба из зебры золото/серебро; или тубус Honl 8 " с золотой зеброй и большой отражатель Rogue FlashBender
- Сотовые диффузоры Honl: два 1/8 " и один 1/4 "
- Софтбокс Lastolite Mini Ezybox
- Затенители Honl Speed Gobo: белый и золотой
- Станиоль: несколько подходящих для транспортировки кусков, приблизительно 12 " x 12 " каждый
- Гелевые фильтры коррекции цвета: минимум по два каждого типа: полный, половина и четверть CTO и CTB, а также Plus Green
- Цветные гелевые фильтры создания эффекта: ассортимент насыщенных цветов, который я накопил за свою практику (подробности см. в Главе 20)
- Черная лента осветителя: самой универсальной ширины в 2 ".





## ГЛАВА 14

# НА ЭТИ ГРОМОЗДКИЕ МОДИФИКАТОРЫ ВЕЧНО НАТЫКАЕШЬСЯ

ЧЕМ ХОРОШ МОДИФИКАТОР? .....	185
ЗОНТЫ .....	186
СОФТБОКСЫ ДЛЯ ВСПЫШЕК SPEEDLITE .....	192
ПЕРЕДЕЛКА СТУДИЙНЫХ СОФТБОКСОВ ДЛЯ ВСПЫШЕК SPEEDLITE .....	196
СВЕТИЛЬНИКИ С ВОГНУТЫМИ ОТРАЖАТЕЛЯМИ .....	198
РАСSEИВАТЕЛИ И ДИФFUЗИОННЫЕ ПАНЕЛИ .....	200
ОТРАЖАТЕЛИ .....	202
ЗАСЛОНКИ И ПОГЛОЩАЮЩИЕ ЭКРАНЫ .....	203

### Рисунок 14.1

*Вспышка Speedlite мала относительно большинства освещаемых ею объектов съемки. Однако при правильных модификаторах можно создать свет любого типа, какой вы пожелаете.*

## Краткое изложение

Когда речь идет о модификаторах вспышек Speedlite, понятие "большие" относительно. Это может быть маленький софтбокс, который использует на отдельном держателе, потому что он несколько тяжеловат, чтобы прикреплять его прямо к вспышке Speedlite. Это может быть также металлический каркас размером 20' x 20' (6.1 x 6.1 м), на который натянута шелковая рассеивающая панель, размещенная над сломом на дне высохшего озера в пустыне (реальный факт).

Общим между маленьким софтбоксом и гигантским шелковым пологом является то, что оба они находятся между источником света и объектом съемки. Оба они изменяют видимый размер источника света и характер света, падающего на объект съемки.

Как спидлайтер, я часто помещаю разнообразные большие модификаторы между объектом съемки и светом, исходящим из вспышки Speedlite.



## ЧЕМ ХОРОШ МОДИФИКАТОР

Давайте признаем тот факт, что передняя сторона вспышки Speedlite довольно маленькая по сравнению с размером большинства предметов, на которые мы ее направляем. Как и с солнцем, которое кажется относительно маленьким из-за удаленности Земли, когда источник света мал по сравнению с объектом съемки, свет будет направленным, и тени будут жесткими.

Вы знаете, что облака –природный модификатор света. Когда они наплывают, солнечный свет смягчается, потому что параллельные лучи отбрасываются водяными парами и затем падают на нас из многих точек, а не с единственного направления.

Точно то же со вспышками Speedlite. Если между вспышкой и объектом съемки находится большой модификатор, свет будет падать из большого источника, а значит, тени будут мягче.

### Три типа больших модификаторов

Большие модификаторы света можно разделить на три группы:

- увеличивающие видимый размер вспышки Speedlite – то есть заставляющие источник казаться большим за счет того, что свет проходит через них (просветные фотозонты, мягкие короба, рассеивающие панели)
- увеличивающие кажущийся размер вспышки Speedlite –за счет отбрасывания света (отражающие зонты, рефлекторы, белые щиты, блестящие щиты)
- препятствующие попаданию или ограничивающие свет (заслонки, аспидные доски и поглощающие панели).

**Рисунок 14.2** Зонтик, софтбокс и рассеивающая панель – модификаторы, увеличивающие источник света.

**Рисунок 14.3** Дисковый отражатель, рефлекторы California Sunbounce и Scrim Jim – модификаторы, отбрасывающие свет.

**Рисунок 14.4** Заслонки, сплошной материал и куски черного пенопласта, – модификаторы, препятствующие попаданию света.





## ЗОНТЫ

Зонт – функционально простой модификатор. Каркас такой же, как у обычного зонта. Полотном служит любой прозрачный (просветный) или отражающий материал.

Главное достоинство зонтов – они широкодоступны и относительно недороги. Основная идея заключается в том, что срабатывание вспышки Speedlite через- или в зонт заставляет свет упасть на объект съемки под многими углами, – а это означает, что зонты создают мягкий свет.

Недостатком зонтов является то, что вследствие кривой формы они освещают все хаотично и повсюду: объект съемки, фон, объектив... Зонт требует определенных навыков для точного управления.

Если вы начинаете путешествие в страну спидлайтинга, то зонт – прекрасный модификатор для новичка. Знайте также, что занявшись всерьез спидлайтингом, рано или поздно вы перерастете зонт и захотите работать с более управляемым модификатором, таким как софтбокс. Но на данном этапе, для начинающего, зонт – великолепный модификатор.

### Ткани зонта

Зонты бывают просветные и отражающие.

*Просветный фотозонт* сделан из тонкого белого атласа. При использовании, вы поворачиваете зонт ручкой от объекта съемки и помещаете вспышку (-ки) Speedlite так, чтобы она срабатывала через ткань.

У *отражательного зонта*, как правило, есть плоская белая или блестящая металлическая подкладка. Наиболее распространенный металлический цвет – серебряный. Продается также золотой цвет и "зебра" (зигзагообразная комбинация двух цветов). При использовании отражательного зонта, зонт поворачивают ручкой к объекту съемки, а вспышку (-ки) Speedlite располагает так, чтобы свет падал на ткань и отбрасывался от нее.

**Рисунок 14.5** Просветный фотозонт: вспышка Speedlite срабатывает через зонт по направлению к объекту съемки.

**Рисунок 14.6** Отражательный зонт: вспышка Speedlite срабатывает по направлению в зонт и в обратную сторону от объекта съемки.

## КОРОТКО: О ЗОНТАХ

### Преимущества:

- Доступные по цене
- Легко хранить и переносить
- Большой ассортимент размеров и тканей
- Удобно использовать с несколькими вспышками Speedlite

### Минусы:

- Светят куда ни попадя
- Трудно использовать прием "feathering" (стр. 91) и определить края света
- Часто легко ломаются

### Наилучшие для:

- Чтобы начать работать со вспышкой, установленной не на камере
- Освещения групп и широких областей
- Заполняющей вспышки (особенно с белой или серебряной подкладкой)

Что касается отражательных зонтов, различные типы тканей влияют на вид света:

- Белая – не путать с просветной, обеспечивает самый мягкий свет.
- Серебряная, вблизи добавляет резкость и контраст. Это видно в светах. Серебряную ткань также имеет смысл использовать, если падающему свету надо проделать длинный путь, как в случае, когда вы освещаете многочисленную группу или большой интерьер.
- Золотая, добавляет теплоту к свету.

*Рисунок 14.7* Просветный фотозонт.

*Рисунок 14.8* Белый отражательный зонт.

*Рисунок 14.9* Серебряный отражательный зонт.

*Рисунок 14.10* Золотой отражательное зонт .







## Конвертируемые зонты

Как правило, конвертируемый зонт сделан из белой просветной ткани со сменным черным покрытием. Я считаю, что конвертируемые просветные фотозонты великолепны – но не в части идеи их создания. Идея проектировщика состоит в том, что просветный и отражательный зонт объединяются в один зонт. У меня иной подход.

А именно, я использую сменное покрытие в качестве встроенной заслонки. То, что я держу часть зонтика покрытой, дает мне возможность определенного контроля, который я иначе не имел бы. Например, оставляя покрытие на задней половине зонтика, как показано на рисунке 14.12, я могу осветить Сандру, препятствуя зонту слишком сильно осветить фон. Или используя покрытие одной половины зонтика горизонтально, я смог осветить лицо Сандры, создавая внизу естественную виньетку.

Я утверждаю, что если вам нужен отражательный зонт, используйте отражательный зонт. Свет, проходящий через атлас дважды – один раз к внешнему покрытию, а затем назад через атлас к объекту съемки, сильно ослабевает. Так что я ношу и конвертируемый просветный, и блестящий серебряный зонт – используя каждый тип по прямому назначению. Безусловно, в безвыходном положении, если нужен отражательный зонт, флаг вам в руки – используете конвертируемый зонт таким образом.



**Рисунок 14.11** На этом снимке использовался просветный зонт целиком. Это позволило осветить стену позади объекта съемки хорошей порцией света.

**Рисунок 14.12** Здесь я использовал покрытие конвертируемого зонтика, чтобы заслонить половину зонтика, которая обращена к стене. Освещение Сандры, в общем, не изменилось. Стена выглядит более темной из-за действия заслонки.

## Складные (складывающиеся вдвое) зонты

Благодаря неким гениальным изобретателям зонтов, складной зонт, сгибаясь, уменьшается вдвое от полного размера, превращаясь в компактный пакет. Я отдаю предпочтение Westcott #2001, открывающийся из пакета размерами 2 " x 14½ " в зонт размером 43 " (109 см), достаточно большой, чтобы снять поясные портреты одного человека или двух схожих людей. (Потрудитесь прочитать врезку справа, чтобы осознать, что 43 " не всегда 43 ").

Westcott #2001 прекрасно закрепляется на штативе Manfrotto #5001B – который лишь немного больше сложенного зонта. В путешествиях они образуют превосходную пару, которая умещается в небольшом рюкзаке или ручном чемоданчике.

### Размеры зонтов

Размер зонта – значимый фактор в определении, сколько людей или какую площадь он осветит. Кроме того, имейте в виду, что позиция вспышки (-ек) Speedlite на ручке зонта и позиция зонта относительно объекта съемки также очень сильно влияют на освещение.

Вот общие руководящие принципы для наиболее распространенных размеров (по фронтальному диаметру):

- 30-32 " (76-81 см): голова и плечи 1-го человека; 2' x 3' (61-91 см) столешницы / натюрморта (1 вспышка Speedlite).
- 40-45 " (102-114 см): головы и плечи 2-3 людей, 1-2 человека в полроста; 4' x 6' (122-183 см) столешницы/натюрморта (1 или 2 вспышки Speedlite).
- 56-60 " (142-152 см): 3 человека в полный рост; 5' x 8' (152-244 см) столешницы / натюрморта (2-4 вспышки Speedlite).
- 72-80 " (183-203 см): многолюдные группы (3-6 вспышек Speedlite).

Учтите: можно использовать большой зонт для съемки одного человека – и часто во весь рост. Обратное неверно: маленький зонт не осветит большую группу людей.

## ДЛЯ ЗНАТОКОВ

### – Оценка размеров зонтов –

Итак, насколько велик в действительности ваш зонт? Как можно увидеть ниже, какие бы ни были производственные стандарты отсутствуют. Некоторые изготовители заявляют размер фронтального диаметра. Другие, видимо, кладут в основу оценки длину периметра наружного края ткани.

Чтобы сопоставление базировалось на единой основе, вот как я провел свой импровизированный обзор. Я измерял только один зонт каждой модели и брал только один набор характеристик каждого зонта. Я не учитывал пространственную кривизну зонта. Если измерением не учтены один или два дюйма, я просто отношу это на счет полевой деформации аксессуаров. Зонты – хрупкие творения и могут потерять свою правильную геометрическую форму после лишь одного сильного порыва ветра.

Из приведенных чисел очевидно, что некоторые изготовители, такие как Westcott, заявляют большее значение – с учетом пространственной конфигурации, а не плоской фронтальной проекции. Волнует ли это меня? Нисколько. Часть моей аппаратуры, которой я отдаю предпочтение, – от Westcott. Нужно только понимать, что зонт от Westcott размером 43 " будет ближе к зонтам размером 36 " от Calumet, Flashpoint или Lastolite.

	Заявленный изготовителем диаметр, дюймы/см	Измеренный диаметр, дюймы/см	Диаметр, замеренный по длине спиц, дюймы/см
Calumet AU3045	45 / 114	45 / 114	54 / 137
eBay Generic	60 / 152	58 / 147	69 / 175
Flashpoint LTU40S	40 / 102	42 / 107	46 / 117
Lastolite 8-in-1	40 / 102	42 / 107	46 / 117
Photoflex RUT60	60 / 152	56 / 142	68 / 173
Photek Softlighter II	60 / 152	59 / 150	68 / 173
Photek Sunbuster	72 / 183	72 / 183	82 / 208
Westcott #2001	43 / 109	38 / 97	44 / 112
Westcott #2021	60 / 152	51 / 130	60 / 152
Westcott #4630	86 / 218	83 / 211	96 / 244



## Адаптеры зонтов

*Адаптер зонта* – шарнирный держатель, который обеспечивает соединение зонта с легким штативом. У него есть по большому отверстию с обоих концов: одно для легкого штатива, а другое для т.н. *спиготов* (виды резьбовых втулок) соединения холодного башмака (см. также стр. 206).

С одной стороны также находится небольшое отверстие, перемещаемое перпендикулярно стержню. Сторона с маленьким отверстием располагается над стержнем, как показано на рисунке 14.13, чтобы зонт можно было наклонять.

Адаптеры зонта делаются как из пластмассы, так и из металла. Для легких работ пластмассовые адаптеры очень хороши. Для более крупных зонтов и видов оснастки с несколькими вспышками Speedlite я всегда использую металлический адаптер зонта. Отдаю предпочтение Manfrotto #2905, показанному на рисунке 14.14.

## Расположение зонтов на съемочной площадке

Зонты подчиняются тем же законам физики, что и все прочие модификаторы. Если зонт относительно близок к объекту съемки, то его эффективный размер будет больше, и потому:

- свет будет падать на объект съемки под многими углами
- тени будут мягче
- перепад светов будет больше.

Если зонт относительно далек от объекта съемки, его видимый размер будет меньшим, и потому:

- свет будет падать на объект съемки из узкой угловой области
- тени будут более жесткими
- свет будет освещать лицо объекта съемки более равномерно.

**Рисунок 14.13** Отверстие для ручки зонта должно находиться над стержнем (как показано слева). Если ручка будет под стержнем, зонт не будет наклоняться.

**Рисунок 14.14** Пластмассовый адаптер зонта (слева) очень хорош для начинающего спидлайтера. Если вы используете большие модификаторы, заплатите немного больше за долговечность металлического адаптера (справа).

**Рисунок 14.15** На этом снимке зонт располагался в 4' (1.2 м) от объекта съемки, создавая выразительный перепад света.

**Рисунок 14.16** Зонт, отодвинутый на 16' (около 5 м), создает плоский свет, который освещает объект съемки более равномерно.



### Установка нескольких вспышек Speedlite

Одно из преимуществ зонта, по сравнению с софтбоксом, состоит в том, что его относительно легко использовать с несколькими вспышками Speedlite. По существу, это только вопрос наличия специального адаптера.

Адаптер TriFlash от Lastolite сочетает три холодных башмака и адаптер зонта. Башмаки установлены под углом 90°. У адаптера есть шарнирный держатель, который одевается на легкий штатив, и отверстие для ручки зонта.

Адаптер Triple Threat от IDC – блок из обработанного алюминия, который держит три вспышки Speedlite под углом 120° вокруг ручки зонта. Резьба ¼-20 позволяет ввинтить его в спигот в верхней части адаптера зонта.

Адаптер FourSquare от Lightware – также блок обработанного алюминия. Он выпускается как часть уникальной системы софтбокса (обсуждаемый в следующем разделе). Как предполагает название, FourSquare держит четыре вспышки Speedlite. У него есть резьба и ¼-20 и ⅜-X. Уникальность его в том, он может также держать два зонта (повернутых в противоположных направлениях).

### Установка спаренных зонтов

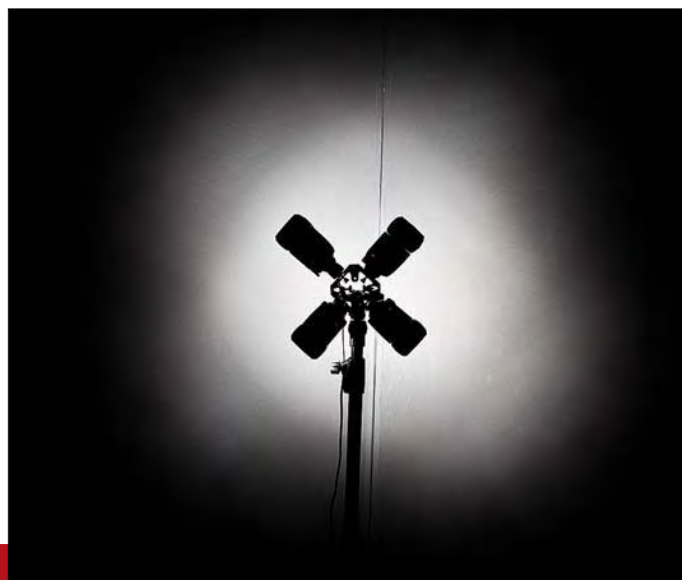
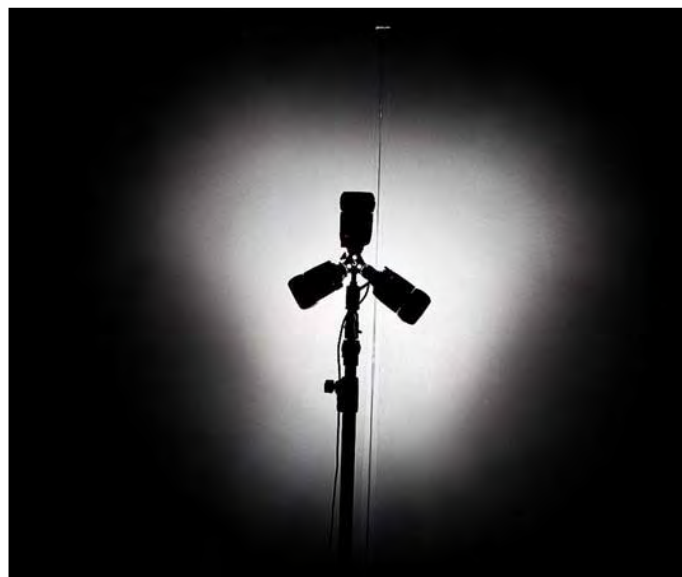
Студийные фотографы часто используют большие куполообразные софтбоксы, такие как Octa от Elinchrom, когда им нужна широкая область мягкого света. Уникальность конструкции этих софтбоксов состоит в том, что головка строба установлена внутри и направлена назад в софтбокс. Таким образом, свет сначала распространится по всему объему, прежде чем выйдет через переднюю панель.

Можно получить подобный свет, используя отражательный и просветный фотозонт. Основное отличие будет в том, что у крупного Octa передняя панель плоская, а зонт изогнут. Держатель FourSquare особенно подходит для установки такой пары зонтов, поскольку у него есть два отверстия для ручек зонта.

*Рисунок 14.17 Световой узор TriFlash от Lastolite.*

*Рисунок 14.18 Световой узор Triple Threat от IDC.*

*Рисунок 14.19 Световой узор FourSquare от Lightware.*



## СОФТБОКСЫ ДЛЯ ВСПЫШЕК SPEEDLITE

Можно считать софтбокс значительно лучшим двоюродным братом просветного фотозонта. Из-за своей формы зонты расплывают свет на широкой площади. Софтбоксы предоставляют намного лучшее управление, потому что стороны их непрозрачны, а передняя панель плоская. Это ограничивает направление вылетающего света.

### Устройство софтбокса

Как правило, софтбокс состоит из черной коробки из нейлона, которая обшита или отражающей белой, или серебряной тканью. Как и у зонтов, серебро дает более резкий свет. Белый цвет окутывает более мягко. Откровенно говоря, для работы со вспышками Speedlite я предпочитаю серебро, потому что оно более эффективно отбрасывает свет прямо перед собой.

У большинства софтбоксов четыре стороны, но у некоторых их шесть или восемь (последние называются "окты" – octas). Коробка удерживается в развернутом положении металлическими прутьями, пропущенными в рукавах из углов. Прутья соединяются пластмассовым или металлическим быстродействующим кольцом. Источник света присоединяется или вставляется при помощи быстродействующего кольца.

Передняя часть софтбокса – широкоугольная панель, сделанная из белой нейлоновой ткани. У некоторых моделей есть сменная внутренняя диффузионная панель (внутренний экран), которая дополнительно смягчает свет. Я предпочитаю софтбоксы, у которых есть две диффузионные панели – обе сменные. Это предоставляет больше возможностей и облегчает модификацию вспышки Speedlite (добавлением гелевого фильтра или Stofen).

**Рисунок 14.20** Софтбокс Apollo от Westcott размером 28" (71 см). Внутри монтируется от одной до четырех вспышек Speedlite. Серебряный интерьер.

**Рисунок 14.21** Софтбокс Ezybox от Lastolite размером 24" (61 см). Содержит одну вспышку Speedlite, повернутую вперед, как показано. Серебряный интерьер и внутренняя диффузионная панель.

**Рисунок 14.22** Софтбокс Ezybox от Lastolite размером 30" (76 см). Содержит одну вспышку Speedlite, повернутую вперед, как показано. Серебряный интерьер и внутренняя диффузионная панель.

**Рисунок 14.23** Софтбокс FourSquare от Lightware. Внутри монтируется от одной до четырех вспышек Speedlite. Белый интерьер.

Передняя сторона или заподлицо, или заглублена на пару дюймов. Преимущество заглубленной передней стороны в том, что она ограничивает распространение света. Я предпочитаю софтбоксы с заглубленными передними сторонами, потому что они дают немного больше контроля, куда свет попадает, а куда нет.

### Обзор софтбоксов для вспышек Speedlite

**Westcott Apollo** – Если вы только переходите к софтбоксам от зонтов, подумайте об Apollo от Westcott как о своем первом софтбоксе. Он создает красивый свет, быстро настраивается и позволяет приспособить одну-три вспышки Speedlite – и все это примерно за полцены Ezybox.

С размерами 28 " x 28 " (71 x 71 см), Apollo имеет серебряный интерьер с сильными отражающими свойствами. В отличие от конструкции Ezybox Lastolite, в которой свет испускается от задней стенки прямо к передней стороне, в Apollo вспышка Speedlite обращена в софтбокс. Преимущество состоит в том, что вспышка, повернутая к задней части софтбокса, отбрасывает свет во все стороны и создает область с очень равномерным освещением. Неудобством является то, что нельзя запустить вспышку Speedlite через встроенную систему беспроводного управления Canon, потому что прямая видимость заблокирована софтбоксом. Эта проблема легко преодолевается использованием экстра-длинного E-TTL-кабеля или радиосинхронизаторов.

Если у вас есть держатель мультивспышки Speedlite, наподобие TriFlash от Lastolite, вы можете смонтировать несколько вспышек Speedlite в большем Apollo. С помощью экстра-длинного E-TTL-кабеля можно запустить в Apollo ведущую вместе с ведомыми вспышками. Типичная цена: 120\$.

*Рисунок 14.24* Apollo Westcott может использоваться с одной или несколькими вспышками Speedlite. Этот поясной портрет Сандры был сделан с одной вспышкой Speedlite, срабатывающей в 1/2 мощности.

*Рисунок 14.25* Свет от трех вспышек Speedlite, срабатывающих в Apollo, очень похож на свет от одной вспышки. Для этого снимка тройка была настроена на 1/4 мощности – что обеспечивает более короткое время перезарядки.

*Рисунок 14.26* Образец с одной вспышкой Speedlite (слева), срабатывающей в Apollo и образец трех срабатывающих вспышек Speedlite. Для тройки я использовал TriFlash от Lastolite в качестве держателя.







## КОРОТКО: О СОФТБОКСАХ ДЛЯ ВСПЫШЕК SPEEDLITE

### Преимущества:

- Удобные для хранения и переноски
- Более определенное управление светом

### Минусы:

- Могут дорого стоить
- Ограниченные функциональные возможности применения нескольких вспышек

### Наилучшие для:

- Создания мягкого света

**Lastolite Ezybox Hotshoe** – Имеются три причины, почему я при спидлайтинге отдаю предпочтение этому софтбоксу. Во-первых, он настраивается за несколько секунд. Встроенные стальные ленты буквально выталкивают его в готовом виде. входящий в комплект держатель вспышки Speedlite пристегивается прямо к задней стенке. Проще некуда. Во-вторых, Ezybox Hotshoe создает красивый свет. Помимо заглубленной передней панели, имеется внутренняя диффузионная панель для большего смягчения света. В-третьих, он складывается в симпатичный компактный комплект – приблизительно 8 " в диаметре и 4 " в толщину (20 x 10 см). Единственное, что еще хорошо бы сделать – иметь адаптер с двумя головками, чтобы можно было удвоить свет, и я проталкиваю эту идею.

Ezybox отлично работает при запуске вспышки Speedlite с помощью экстра-длинного кабеля ETTL или радиосинхронизаторов. Беспроводная система Canon также работает в пределах прямой видимости, но нужно поворачивать корпус вспышки Speedlite боком, чтобы беспроводный датчик на передней стороне был обращен к ведущей вспышке.

Размеры 24 " x 24 " (61 x 61 см) позволяют делать поясные портреты и портреты в полроста. Если есть небольшой запас мощности, можно дополнительно рассеять свет, оснащая вспышку Speedlite диффузором Sto-Fen Omni-Bounce, прежде чем монтировать ее в Ezybox.

Типичная цена: 225\$.

**Рисунок 14.27** Голая вспышка Speedlite создает жесткий свет.

**Рисунок 14.28** Софтбокс 24" Ezybox существенно смягчает свет только при использовании внешнего рассеивателя.

**Рисунок 14.29** Здесь в Ezybox были установлены как внутренний, так и внешний рассеиватели, создающие немного более мягкий свет.

**Софтбокс FourSquare** – Какось: я купил FourSquare через пять минут после того, как впервые увидел его онлайн. Это софтбокс, созданный специально для работы с несколькими вспышками Speedlite (до четырех). Имейте в виду, чтобы несколько вспышек Speedlite, скрытых в софтбоксе, сработали одновременно, вы должны или использовать радиосинхронизаторы, или запустить в коробку кабель. Так как у вспышек Speedlite Canon нет встроенного датчика оптического ведомого устройства, если вы используете радиосинхронизатор, то должны или иметь их по одному для каждой вспышки Speedlite, или использовать разделитель. Я предпочитаю пропускать экстра-длинный E-TTL кабель в одно из устройств и с его помощью управлять остальными вспышками Speedlite через встроенную систему Canon. (Помните, что есть различие между датчиком оптического ведомого устройства, который запускает вспышку, когда видит любую вспышку света, и беспроводной E-TTL-технологией Canon, где ведущая вспышка сообщает инструкции от фотокамеры ведомым устройствам).

В центре FourSquare находится замечательно сконструированный блок из анодированного алюминия. В дополнение к местам установки четырех вспышек Speedlite, есть сверления для установки двух зонтов. Например, вы могли бы вместо использования софтбокса запустить вспышки Speedlite в серебряный зонт, который установлен вместе с просветным фотозонтом. Потрясающе! FourSquare прекрасно спроектирован и укладывается в специальный матерчатый мешок длиной 18 " (46 см). Это самый дорогой софтбокс, который я приобрел для спидлайтинга, но он стоит каждого своего пенса.

Типичная цена: 270\$.

*Рисунок 14.30 FourSquare – самый большой софтбокс, сделанный специально для спидлайтинга (хотя Apollo – второй, близкий к нему по размеру). Большой размер и равномерное расположение вспышек Speedlite имеет тот результат, что свет красиво окутывает объект съемки.*

*Рисунок 14.31 FourSquare имеет четыре вспышки Speedlite. Обратите внимание, что я повернул головки на 90° так, чтобы свет отразился сначала от боковых сторон FourSquare, а потом уже вылетел вперед через диффузионную панель.*



### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Решая, какой софтбокс вам нужен –

Для многих спидлайтеров покупка софтбокса – вторая самая дорогая часть аппаратуры комплекта (вспышки Speedlite по дороговизне вообще вне конкуренции). Как решить, что нужно именно вам? Вот некоторые соображения:

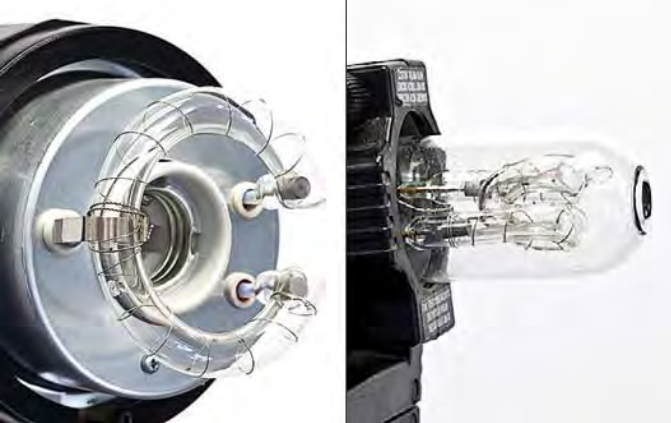
- **Цена:** софтбоксы колеблются от 100\$ до 300\$ и более.
- **Размеры для спидлайтинга:** софтбокс от 20 " до 24 " хорош для поясных портретов; большие – для больших кадров в высоту или ширину.
- **Число вспышек Speedlite:** Многие модели софтбоксов могут управлять только единственной вспышкой Speedlite. Если вам нужен софтбокс, который управляет двумя или большим числом, ваш выбор ограничен.

*Мои рекомендации:*

**Новичок:** Westcott Apollo

**Продвинутый энтузиаст:** Westcott Apollo или Lastolite Ezybox

**Профессиональный спидлайтер:** Apollo, Ezybox или FourSquare



## ПЕРЕДЕЛКА СТУДИЙНЫХ СОФТБОКСОВ ДЛЯ ВСПЫШЕК SPEEDLITE

Если у вас уже есть софтбокс для использования с моноблоками или студийными стробами, вы можете подумать о переделке его для использования со вспышкой Speedlite.

Имейте в виду, что распределение света вспышки Speedlite отличается от моноблока или студийного строба. Во вспышке Speedlite лампа срабатывает вперед через плоскую панель. Трубки в моноблоках и студийных стробах цилиндрические или тороидные и посылают свет сразу во всех направлениях. Пара таких трубок показана на рисунке 14.32.

### Адаптеры софтбоксов для спидлайтинга

**Cheetah Speed Pro Bracket** – Этот простой держатель крепит вспышку Speedlite горизонтально над легким штативом и присоединяется к кольцам быстрого крепления (speedrings) от Bowens / Calumet. Большинство производителей софтбоксов продает такие кольца, совместимые с Bowens speedrings, так что вы не ограничены софтбоксами Bowens. Не забудьте повернуть вспышку Speedlite так, чтобы датчик ведомой вспышки смотрел на ведущую вспышку. Это относится также к портретному рефлектору Cheetah Beauty Dish, описанному на странице 198.



**Chimera Speedlite Speed Ring** – Я использую софтбоксы Chimera со своими студийными стробами больше 15 лет. Они олицетворяют промышленный стандарт дизайна и качества. Естественно, я начал с поиска путей использования вспышек Speedlite с небольшими софтбоксами Chimera, такими как 12 " x 16 " Mini Bank (свет выходит через переднюю сторону, внутренний экран отсутствует) и 16 " x 22 " Super Pro Plus (заглубленная и сменная передняя сторона, внутренний экран). 2795 Speed Ring, с опускающимся кронштейном и холодным башмаком, работает просто великолепно со вспышками Speedlite серии 580. 2790 Speed Ring подходит для вспышек серии 430.



**Рисунок 14.32** Форма трубок вспышки на моноблоках и головках студии заставляет их испускать свет во многих направлениях, а не только вперед.

**Рисунок 14.33** Cheetah Speed Pro Bracket позволяет использовать ведущую вспышку Speedlite, которая будет использоваться с большим софтбоксом

**Рисунок 14.34** Chimera 2795 держит 580EX.

**Рисунок 14.35** iDC Slipper - прочная алюминиевая оснастка, предназначенная для устройств RadioPopper или Mini/Flex от PocketWizard.





## КОРОТКО: СТУДИЙНЫЕ СОФТБОКСЫ

### Преимущества:

- Просто хранить и легко переносить
- Более четкое управление светом

### Минусы:

- Может дорого стоить
- Ограниченные возможности управления при использовании нескольких вспышек Speedlite

### Наилучшие для:

- Создания мягкого света

iDC Slipper/Double Header – Брюс Дорн (Bruce Dorn), всемирно известный издательский и рекламный фотограф – а также исследователь системы освещения Canon – много лет проектировал и распространял высококачественную фотоаппаратуру. Его iDC Slipper представляет собой быстродействующее кольцо/держатель, которое встраивает вспышку Speedlite в полноразмерный софтбокс. В держателе iDC Double Header устанавливаются горизонтально две вспышки Speedlite.

**Держатели Kasey Speedlight Brackets** – Первое, что следует знать об этих держателях – а на самом деле и обо всем остальном, что выпускает Kasey Enterprises – они хорошо спроектированы и изготовлены. Не путайте эти держатели с легкими держателями, продаваемыми другими по куда более низким ценам. Не то, чтобы держатели Kasey были тяжелыми, отнюдь нет – но их алюминий массивнее, чем у всех виденных мною других держателей. Нет сомнения, что они спроектированы, чтобы надежно держать портретный рефлектор Kasey Beauty Reflector (см. страницу 198), а уж одну или две вспышки Speedlite удержат запросто. Держатели выпускаются как для установки одной, так и сдвоенных вспышек Speedlite. Я предложил бы приобрести двойной вариант, но у вас может быть свое мнение. В дополнение к портретному осветителю Beauty Reflector, Kasey предлагает несколько адаптеров, которые позволят вам осуществить монтаж практически в любой софтбокс.

**Рисунок 14.36** Держатель iDC Double Header позволяет использовать две вспышки Speedlite в большом софтбоксе.

**Рисунок 14.37** Держатель Kasey Speedlight Bracket имеет прочную конструкцию и может держать одну или две вспышки Speedlite. Здесь представлен вариант с одной головкой, предназначенный для стандартного софтбокса.

**Рисунок 14.38** В держателе Kasey Speedlite Bracket смонтированы две вспышки Speedlite с использованием адаптера Elinchrom.



## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – А если нет софтбокса студийного размера? –

Не переживайте, если софтбокс студийного размера у вас отсутствует. Единственная причина, по которой он у вас мог бы быть – вы уже снимаете, используя моноблок или студийный строб (и читаете *Настольную книгу*, вероятно, потому что устали от транспортировки всей той тяжелой аппаратуры, что вас окружает). Если вы не занимаетесь бизнесом в области больших вспышек и не имеете аппаратуры студийного размера, почувствуйте удовольствие, работая с аппаратурой размера вспышки Speedlite.



## ПОРТРЕТНЫЕ РЕФЛЕКТОРЫ (BEAUTY DISH)

Портретный рефлектор – Beauty Dish – по существу широкий панорамирующий светильник небольшой глубины с центральным отверстием для строба. Вблизи от излучающей трубки, прямо перед нею имеется отражатель, которая направляет свет по сторонам портретного рефлектора перед тем, как он вырывается вперед. В результате образуется относительно небольшая область мягкого света.

### Портретные рефлекторы для спидлайтинга

**Kasey Beauty Reflector** – портретный рефлектор (beauty reflector, beauty dish). Воздадим должное Джерри Кэйси (Jerry Kasey) за выпуск в продажу первого полноразмерного (22 " – 56 см) портретного рефлектора, который разработан с возможностью использования вспышек Speedlite. В отличие от студийных рефлекторов, сделанных, как правило, из металла, рефлектор Касеу сделан из пластмассы – что означает, что он легкий и долговечен – прекрасное сочетание для тех спидлайтеров, кто часто путешествует.

Это модификатор профессионального уровня, который производит красивый свет. Как можно видеть на рисунке 14.39, размер Касеу позволяет ему освещать широкую область, равномерно от края до края.

**Рефлектор Cheetah Beauty Dish** – Этот портретный рефлектор представляет собой 16" (41 см) металлическую тарелку, монтируемую на держателе Cheetah Speed Pro Bracket (и любых других монтажных устройствах Bowens). Металлический диск в центре отбрасывает свет назад к тарелке. Конструктивно предусмотрена работа с держателем Cheetah Speed Pro Bracket – см. страницу 196. У рефлектора яркий свет, типичный для серебряных портретных рефлекторов – и все же без создания блеска в светах.

**Портретный рефлектор Lumodi Beauty Dish** – Он сделан из легкой пластмассы, которая отпрессована в тарелку в горячем состоянии. В отличие от Касеу и Cheetah, которые требуют наличия держателя вспышки Speedlite, Lumodi соединяется с головкой вспышки Speedlite при помощи ремня-липучки. Как видно на рис. 14.43, центр немного более ярок.

*Рисунок 14.39* Поясной портрет с рефлектором Kasey Beauty Reflector.

*Рисунок 14.40* Поясной портрет с рефлектором Cheetah Beauty Dish.

*Рисунок 14.41* Рефлектор Kasey Beauty Reflector.

*Рисунок 14.42* Рефлектор Cheetah Beauty Dish.

## КОРОТКО: О ПОРТРЕТНЫХ РЕФЛЕКТОРАХ

### Преимущества:

- Сильно увеличивает эффективный размер
- Жесткий контроль света

### Минусы:

- Занимает много места при хранении и транспортировке

### Лучше всего для создания:

- Мягкого, но энергичного света

### Портретный рефлектор по сравнению с другими модификаторами

С точки зрения контроля портретный рефлектор подобен софтбоксу, то есть у него есть выраженный край, который можно использовать, чтобы применить прием *feathering* (стр. 91). Если вы добавляете сотовый диффузор к портретному рефлектору, то получаете свет, мягкий и очень направленный. С точки зрения мягкости портретный рефлектор занимает место между зонтом и софтбоксом.

### Софтбокс Apollo: стиль портретного рефлектора

Если отбросить диффузор с 28" Apollo и переместить его близко к объекту съемки, то создаваемый свет будет очень похож на портретный рефлектор. Как можно видеть на рисунке 14.44, Apollo осветил волосы Сандры немного сильнее, чем настоящий портретный рефлектор. Это определилось размерами. Передняя сторона Apollo на 6" шире, чем Касеу (и вдобавок квадратная), так что он осветит объект съемки немного больше.



**Рисунок 14.43** Поясной портрет с портретным рефлектором Lumodi Beauty Dish.

**Рисунок 14.44** Поясной портрет с софтбоксом Apollo, в который установлена диффузионная панель.

**Рисунок 14.45** Портретный рефлектор Lumodi Beauty Dish.

**Рисунок 14.46** Софтбокс Apollo в режиме портретного рефлектора.







## РАССЕИВАТЕЛИ И ДИФфуЗИОННЫЕ ПАНЕЛИ

Рассеиватель – это полупрозрачный лист ткани. Будучи растянутым поперек кадра и используемый в качестве модификатора света, рассеиватель становится диффузионной панелью. Диффузионные панели используются для смягчения любого прямого источника света.

### Рассеиватели и рассеивающие ткани

**Шелк** – Шелком всегда называли белый шелк. Сегодня это слово объединяет широкий ряд любых видов легкой белой ткани, используемой в качестве рассеивателя. Тонкий белый нейлон – самый распространенный "шелковый" материал. В профессиональном каталоге шелка перечисляются в порядке величины света, которую они задерживают:  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  ступени и целая ступень.

*Шелка часто натягивают над объектом съемки для уменьшения резкого контраста, создаваемого прямым солнечным светом.*

**Черная сетка** – Черная сетка – это по существу нейтральный плотный светофильтр. Если протянуть через кадр туго натянутую большую черную сетку и поместить за ней объекта съемки, то он станет невидимым для фотокамеры. Это может быть использовано, если нужно уменьшить, но не устранить полностью, интенсивность яркой сцены второго плана. Однослойная сеть задерживает приблизительно  $\frac{3}{4}$  ступени света. Двойная приблизительно  $1\frac{1}{2}$  ступеней.

### Стили

**Складной диск (Collapsible Disk)** – Складной диск типа 5-в-1 комплекте отражателей является частью рекомендуемого мной комплекта спидлайтера-новичка. Он состоит из рассеивающего диска и покрытия, сделанного из четырех тканей: черной, белой, серебряной и золотой. Вы можете запускать вспышку Speedlite через рассеивающий диск, чтобы сделать мягкий свет. Вы можете держать рассеивающий диск над объектом съемки, чтобы убить интенсивность прямого солнца. Диск размером 32 " (81 см) самый транспортабельный. Диск размером 42 " (107 см) более универсальный.

*Рисунок 14.47* Комплект 5-в-1 построен на базе складного рассеивающего диска и стенового покрытия.

*Рисунок 14.48* Жесткие панели Skylite от Lastolite содержат стандартный диапазон тканевых панелей.

*Рисунок 14.49* Рассеиватель Scrim Jim от Westcott предлагает самый широкий выбор тканей.

*Рисунок 14.50* Заслонки типа Fast Flag от Westcott, готовые к перемещению.

## КОРОТКО: О РАССЕИВАЮЩИХ ТКАНЯХ И ДИФFUЗОРАХ

### Преимущества:

- Можно использовать при свете солнца и вспышек
- Легко хранить и транспортировать

### Минусы:

- Как правило, дорогие
- Лучшее всего для:
  - Устранения резких теней от прямого солнечного света
  - Быстрого создания мягкого света

**Квадратная/Прямоугольная рама** – При размерах больших, чем 32-36 " (81-91 см), трудно сохранять рассеивающий диск туго натянутым. Лучше использовать рамную систему. Я отдаю предпочтение следующим двум – Skylite от Lastolite и Scrim Jim от F.J. Westcott. Оба выпускаются в большом количестве типоразмеров и предлагают несколько рассеивающих и отражающих тканей.

**Рама, открытая с одной стороны** – У такой рамы ткань удерживается со всех, кроме одной из длинных, сторон. Недостаточный прут или трубка с четвертой стороны обеспечивает бестеновой переход от рассеянного света к прямому свету. И Fast Flags от Westcott (рисунок 14.50), и Road Rags от Matthews складываются в удобные для транспортировки комплекты.

### Как положение рассеивателя влияет на качество света

Чем ближе объект съемки к диффузионной панели, тем мягче свет. Также помните, что с приближением панели вплотную контраст в тенях углубляется (означая, что увеличивается киароскуро).

Наоборот, чем дальше вы отодвинете диффузионную панель, тем более плоским будет свет, падающий поперек объекта съемки. В обоих случаях диффузионная панель создает мягкий свет. Различие состоит в диапазоне контраста на объекте съемки.

**Рисунок 14.51** Поясной портрет, сделанный в прямом солнечном свете.

**Рисунок 14.52** Поясной портрет с диффузионным диском 16 " (41 см).

**Рисунок 14.53** Поясной портрет рисунка с диффузионным диском в 4 ' (122 см).

**Рисунок 14.54** Поясной портрет с диффузионным диском в 12 ' (3.7 м).

**Рисунок 14.55** Снимок съемочной площадки с рассеивателем в 16 " (41 см).

**Рисунок 14.56** Снимок съемочной площадки с рассеивателем в 12 ' (3.7 м).







## РЕФЛЕКТОРЫ

Рефлекторы могут использоваться и с окружающим освещением, и со вспышкой. Рефлектор с окружающим освещением используется, главным образом, чтобы отбросить свет в тени для уменьшения контраста в сцене. Со вспышкой рефлектор используется, чтобы увеличить видимый размер света и таким образом смягчить тени.

### Рефлекторы с пенопластовой основой

Пенопластовая основа – лист пенополистирола, покрытый с обеих сторон плотной бумагой. Заполняющие отражатели для отбрасывания света в тени в виде листов на пенопластовой основе недорогие. Листы размером 3 x 4' (91 x 122 см) можно купить в магазинах канцелярских товаров, а большие листы – в магазинах для профессиональной фотографии или театральных реквизитов.

### Рефлекторы из ткани

Рефлекторы выпускаются всех стилей, которые обсуждались в предыдущем разделе о рассеивателях. Различие, конечно, в том, что панель из ткани отражающая, а не полупрозрачная. У большинства рефлекторов ткань с каждой стороны диска или панели различная. Используются четыре главных цвета: белый, серебряный, золотой и зебра (при зигзагообразном смешивании двух цветов). Для начала прекрасно подойдет складной рефлектор 5-в-1.

## КОРОТКО: О РЕФЛЕКТОРАХ

### Преимущества:

- Доступная цена (базовых моделей)
- Легко хранить и транспортировать.

### Минусы:

- Для отражения необходим источник света
- Трудно точно управлять величиной света.

### Лучше всего для:

- Заполнения теней
- Быстрого отражения света вспышки.

*Рисунок 14.57* Портрет с применением белого рефлектора из ткани.

*Рисунок 14.58* Портрет с применением серебряного рефлектора из ткани.

*Рисунок 14.59* Портрет с применением золотого рефлектора из ткани.

*Рисунок 14.60* Снимок на съемочной площадке: использование золотого рефлектора.



## ЗАСЛОНКИ И ПОГЛОЩАЮЩИЕ ЭКРАНЫ

Фотография не всегда освещена — иногда это затенение. Итак, помните, еще один путь создать свет состоит в том, чтобы заблокировать его — от объекта съемки, источника или объектива. Заслонки и поглощающие экраны столь же важны, как и любой другой модификатор света.

### Заслонки

Заслонка — непрозрачный объект, используемый, чтобы заблокировать свет, падающий из источника — такого как вспышка Speedlite. В предыдущей главе, на страницах 180-181, мы видели много способов, которыми заслонка может увеличивать выразительность света. Иногда карта, небольшой кусок станиоли или картона — вот и все, что нужно, чтобы превратить средний свет в нечто особенное.

### Поглощающие экраны

Поглощающий экран подобен заслонке в том, что он также непрозрачный и блокирует попадание света. Но в то время как заслонки перекрывают источник света, поглощающий экран блокирует свет окружающей среды. Фотографии справа демонстрируют понятие отрицательного заполнения, что походит на оксюморон. Простая идея заключается в том, чтобы поглотить свет, который иначе достиг объекта съемки и был бы отражен обратно как заполняющий.

### КОРОТКО: ЗАСЛОНКИ И ПОГЛОЩАЮЩИЕ ЭКРАНЫ

#### Преимущества:

- Можно сделать импровизированно во время съемки

#### Минусы:

- В общем-то, их нет

#### Лучше всего для:

- Управления поступлением света от вспышки (заслонка)
- Управления заполняющим светом (поглощающий экран).

**Рисунок 14.61** Голый кирпич слегка окрашивает заполняющий свет в красный цвет.

**Рисунок 14.62** Белый пенопласт создает яркий заполняющий свет.

**Рисунок 14.63** Черный поглощающий экран поддерживает естественный вид, удаляя красный кирпичный оттенок.

**Рисунок 14.64** Черный поглощающий экран Scrim Jim в действии.





## ГЛАВА 15 | ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЗАЖИМАМИ

УСТАНОВКА ВСПЫШЕК SPEEDLITE В ЛЮБЫХ МЕСТАХ .....	205
ИНОГДА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ШТАТИВЫ .....	210
ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВСЁ: СОСТАВНЫЕ СТЕРЖНИ, ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ЖУРАВЛИ И ШТАТИВЫ С ЖУРАВЛЯМИ .....	212
РЕЙКИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА МОНТАЖА НЕСКОЛЬКИХ ВСПЫШЕК .....	214
ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДРУЧНЫЕ ВЕЩИ: ЭЛАСТИЧНЫЕ РАСТЯЖКИ, ЛИПУЧКУ И КЛЕЙКУЮ ИЗОЛЕНТУ .....	215

### Краткое изложение

Вы уже знаете: чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени. Чтобы создать интересные тени, вы должны сместить вспышку Speedlite с оси объектива. При этом вам придется помещать ее практически где угодно.

Зажим – это оснастка, используемая, чтобы фиксировать светильник в сцене. Для наших целей это может быть всё что угодно, кроме горячего башмака фотокамеры, – всё, что держит вспышку Speedlite на месте.

#### Рисунок 15.1

*Создание великолепного света начинается с установки вспышек Speedlite в правильном месте. Слева направо: зажим Super Clamp, адаптер зонта, зажим Justin Clamp и кронштейн Lovegrove Bracket.*



## УСТАНОВКА ВСПЫШЕК SPEEDLITE В ЛЮБЫХ МЕСТАХ

Создание света в точности такого, какой вам нужен, начинается с установки вспышки Speedlite точно там, где она должна находиться. Работу со вспышкой, установленной в стороне от камеры, большинство фотографов представляет себе как установку вспышки на легкий штатив, который является темой следующего раздела. Для меня размещение вспышки Speedlite начинается прямо в подошве вспышки – потому что начинать надо, монтируя вспышку Speedlite на что-то ещё.

### Спидлайтинг начинается с башмака

Есть горячие башмаки, и есть холодные башмаки. Оба будут держать вспышку Speedlite за подошву. Различие между ними в том, что горячий башмак вызывает вспышку, а холодный башмак просто держит вспышку.

У простых горячих башмаков в центре имеется единственная клемма. У большинства горячих башмаков высокого качества имеются контакты, которые по виду очень похожи на горячий башмак E-TTL. Однако, если соединение является РС-синхронизатором или минифоном (miniphone), то снимать можно только в ручном, а не в E-TTL-режиме.

Холодные башмаки – простая конструкция из пластмассы и/или металла. Среди пластмассовых холодных башмаков я отдаю предпочтение башмаку Manfrotto #143S Flash Shoe и недавно поступившему в продажу Frio (описанному ниже).

Некоторые металлические холодные башмаки – просто жесткие блоки металла, обработанного в форме подошвы вспышки Speedlite. Другие – небольшие металлические зажимы, которые сжимают подошву вспышки Speedlite.

Что ни в коем случае нельзя упустить из виду на металлическом холодном башмаке – пять контактов снизу вспышки Speedlite не должны соприкасаться с металлическим башмаком. Многие конструкции имеют заглабление, которое создает необходимый зазор. Если его нет, я использую полоску липкой ленты осветителя как изолятор, препятствующий короткому замыканию контактов на металл.

Новый Frio стал моим любимцем. У этого остроумно спроектированного холодного башмака нет никаких движущихся частей. Пластмассовый корпус обеспечивает полную защиту от короткого замыкания. Резьбовое соединение снизу очень прочное и обеспечивает надежное крепление с шарнирным держателем или легким штативом.

**Рисунок 15.2** Оба горячих башмака обеспечивают только ручной режим. Это так из-за отсоединенных кабелей.



**Рисунок 15.3** Я предпочитаю металлические холодные башмаки, у которых есть заглабленный центр. Если у холодного башмака заглабленного центра нет, я использую полоску изоляционной ленты.



**Рисунок 15.4** Пластмассовый корпус Frio предохраняет вспышку Speedlite от замыкания. Металлическое резьбовое соединение снизу обеспечивает высокую надежность.



## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Вспышка Speedlite поставляется с холодным башмаком –



Новые вспышки Speedlite идут с пластмассовым холодным башмаком. Это тот U-образный миништатив, который спрятан во внутреннем кармане чехла вспышки Speedlite. Если внимательно посмотреть, то снизу можно увидеть резьбовое отверстие ¼"-20, которое позволяют присоединять его к спиготам. Будьте осторожны и не затягиваете соединение чрезмерно, иначе можете сорвать резьбу. Поэтому я предпочитаю использовать холодный башмак с металлической резьбой.



## Шарнирные адаптеры

Шарнирный адаптер обеспечивает шарнирное соединение вспышки Speedlite с легким штативом. Если у него есть сквозное отверстие в одной половине, он может считаться также адаптером зонта, поскольку ручку зонта можно вставить в отверстие. (См. страницу 190 для получения дополнительной информации об использовании адаптера зонта.)

С целью экономии можно с успехом использовать пластмассовый шарнирный адаптер. Они довольно широко распространены и представлены большим числом изготовителей. Для повышения долговечности и при тяжелых нагрузках я использую полностью металлический шарнирный адаптер.

Я отдаю предпочтение Manfrotto 026 Swivel Adapter. Он достаточно прочный, чтобы я доверял ему держать фотокамеру, если я выполняю центральную съемку в удаленном углу.

Кроме того, я предпочитаю адаптеры шарнира, у которых с обеих сторон есть резьбовое отверстие. У некоторых адаптеров холодный башмак прикреплен стационарно к одной половине. Недобство постоянно закрепленного холодного башмака в том, что я не могу одновременно наклонять адаптер и поворачивать корпус вспышки в

### ДЛЯ ЗНАТОКОВ

#### – Спиготы (Spigots) –



Этот небольшой резьбовой вкладыш, который вы получили с шарнирным адаптером, называется спигот (spigot). У некоторых спиготов есть резьба  $\frac{1}{4}$ -20 на одном конце и  $\frac{1}{8}$ -16 на другом. У других комбинация резьбового конца с пирамидальным шестигранником у другого. Они разработаны, чтобы устанавливаться в Super Clamp.

От спиготов, которые сделаны из мягкого, легкого металла, нужно отказаться и заменить их более долговечными бронзовыми или стальными спиготами. Я ношу свой набор спиготов (с несколькими запасными, поскольку они легко теряются) в закручивающемся пластмассовом контейнере от чая.

адаптере. При беспроводной съемке это реальная проблема, поскольку приходится часто поворачивать ведомую вспышку так, чтобы сенсор (с передней стороны) был обращен к ведущей вспышке.

**Держатель вспышек Lovegrove Flash Bracket** – Дамиан Ловегров (Damien Lovegrove), Бристольский фотограф/блоггер/преподаватель, изобретатель адаптера с круглой головкой, который пришелся мне по душе. Его преимущество в том, что он компактен, быстро готовится к использованию и позволяет поворачивать вспышку Speedlite практически в любом направлении после нажатия единственной кнопки. Я думаю, база, выбранная Дамианом, была особенно удачной, потому что его можно монтировать вертикально или горизонтально на верхнем штифте легкого штатива. Держатель Lovegrove Flash Bracket можно купить на [LovegroveConsulting.com](http://LovegroveConsulting.com) или собрать похожую модель, соединяя Manfrotto 014-38 Rapid Adapter со сферической мини-головкой, такой как Gitzo G0077, Manfrotto 492 или Giottos MH-1304.



**Рисунок 15.5** Здесь один из моих самодельных держателей "Lovegrove", смонтированных: (сверху) горизонтально на легком штативе, (слева) вертикально на Super Clamp, и (справа) на штанге штатива C-Stand. Пока мне не нужно монтировать зонт, это держатель отодвинутой вспышки.

## Зажимы

Если вам часто приходится снимать в разнообразных местах с плотным графиком, вы должны бросить на дно сумки с оснасткой несколько зажимов. В них может не быть нужды долгое время, но когда они понадобятся, вы будете благодарны, что они у вас под рукой.

Зажим даст вам возможность превратить в осветительный штатив стул, лестницу, окно или дверь. Вот краткий обзор тех зажимов, которым я отдаю предпочтение.

**Super Clamp** – Manfrotto 036 Super Clamp – широкозахватный зажим, у которого имеется шестигранное отверстие и фиксирующий штифт. Это основа модульной системы, у которой есть большое число принадлежностей. Если вы ввинтите спигот в холодный башмак, Super Clamp может держать вспышку Speedlite. А вместе с Magic Arm (описанной в следующем разделе), этот зажим может использоваться для установки вспышки Speedlite в точное местоположение. Если вы можете позволить себе только один зажим, я советую, чтобы это был Super Clamp.

**Cardellini** – За пределами киноиндустрии этот универсальный зажим практически неизвестен. Чтобы это изменить, я выступил в личный крестовый поход. Созданный Стивом Карделлини (Steve Cardellini), голливудским мастером зажимной оснастки, Cardellini – по существу набор широкодиапазонных, V-образных губок на длинном винте с  $\frac{5}{8}$  " резьбой и скругленным концом. Гайка-рукоятка позволяет надежно закреплять и быстро удалять Cardellini. Он поставляется разной длины. Я отдаю предпочтение 6 " (15 см) модели, которую можно закрепить на чем угодно, начиная со стекла автомобиля и до деревянных брусьев толщиной 4 " (10 см). При продаже от Matthews Studio Equipment используется торговая марка Matthellini.

**Justin Clamp** – Justin Clamp в мире зажимов – то же, что швейцарский армейский нож. Он содержит пружинный зажим с  $\frac{5}{8}$  " спиготами,  $\frac{5}{8}$  " резьбовыми отверстиями и миниатюрным болтом с круглой головкой и холодным башмаком. Зажим был создан Джо Макналли и Джастином Стэйли (Justin Stailey -- в то время техническим представителем Bogen) из набора запчастей Manfrotto. В каталоге он значится Manfrotto под маркой 175F Spring Clamp с башмаком для вспышки.

*Рисунок 15.6 Многоцелевой зажим Super Clamp.*

*Рисунок 15.7 Мой заслуженный 6 " зажим Cardellini.*

*Рисунок 15.8 Универсальный зажим Justin Clamp.*







## Изготовление специальных конструкций

Никогда не позволяйте своей аппаратуре ограничивать изобразительный замысел. Если замечательное место для вспышки Speedlite находится как раз над столом должностного лица или в углу панорамного окна, есть способы именно там поместить светильник.

**Подвесной потолочный зажим Scissor Clamp** – Единственное назначение захвата Avenger C1000: подвесить стандартные резьбовые шпильки  $\frac{5}{8}$  " на Т-образные планки акустических потолков в коммерческих и офисных помещениях. Если легкий штатив не должен попасть в широкоугольный снимок, вы можете подвесить вспышку Speedlite к потолку при помощи шпильки Scissor Pin. Простой поворотник управляет гайкой на шпильке, которая сжимает ножницы. При установке вы ослабляете гайку, подсовываете захват на тавровую планку, и затем фиксируете, вращая поворотник и перемещая все вниз.



**Вакуумный держатель** – Держатель, необходимость в котором у меня возникает редко. Все же в некоторых ситуациях ему нет никакой замены. Держатель Manfrotto 241 Suction Grip позволяет буквально приложить вспышку Speedlite к окну. Если вы снимаете в помещении с большими окнами и должны непременно удалить вспышку Speedlite из кадра, это тот зажим, который нужен. Когда используется несколько зажимов 241 вместе с соединяющими их стержнями, у них достаточная сила, чтобы держать фотокамеры и большие светильники на автомобилях, едущих по съемочным площадкам.

**Пластина Sparrow Plate** – еще одна специальная конструкция, которая решает проблему, когда нет места для легкого штатива. Avenger C1100 Sparrow Plate можно буквально всунуть в дверной косяк. Отверстие в пластине также позволяет прибить или прикрепить пластину шурупом ко многим поверхностям.



**Рисунок 15.9** Avenger C1000 Scissor Clamp позволяет монтировать вспышку Speedlite, которая будет монтироваться к раме подвесного потолка -- обычной принадлежности офисов.

**Рисунок 15.10** Иногда нет лучшего места для вспышки Speedlite, чем только на широком окне вне кадра фотокамеры. Вакуумный держатель Manfrotto 241 Suction Grip будет прочно удерживаться на любой гладкой поверхности.

**Рисунок 15.11** Пластина Avenger C1100 Sparrow Plate может удерживать вспышку Speedlite в дверном косяке (слева). Ее можно также прибить к телеграфному столбу (справа).



## Гибкие руки и их родственники

Будут случаи, когда место, где вы можете закрепить зажим, не будет тем местом, где нужно поместить вспышку Speedlite. Рука между зажимом и вспышкой дает возможность необходимой настройки.

**Flex Arm (гибкая рука)** – Рука Manfrotto 237 Flex Arm 18 " из стальной спирали, которая изгибается под небольшим усилием. Хотя ее заявленное назначение – держать легкие модификаторы и заслонки Flex Arm, она достаточно жесткая, чтобы выдержать вспышку Speedlite. Удобно, что с одного конца есть шестигранник, который входит в отверстие на Super Clamp. Для более точного монтажа и при большем весе аппаратуры подумайте о Magic Arm.

**Magic Arm** – Manfrotto 143N Magic Arm очень прочная рука, способная удерживать семь фунтов аппаратуры (3.170 кг). Уникальные сферические соединения на концах освобождаются при повороте рычага в центральном шарнире. Это обеспечивает чрезвычайно быстрое и точное размещение вспышки Speedlite на Magic Arm.

**Gorillapod** – Конечно, это не рука – это три руки, наподобие штатива. Более удобные, чем осьминог (потому что их не нужно хранить влажными), руки Gorillapod могут быть обернуты вокруг веток дерева, осветительной арматуры, трубок и проч. Я использую GP2 (известный также как Gorillapod SLR). Хотя она весит как пол жестянки содовой, но может держать 1.75 фунта (0.8 кг – вес двух вспышек 580EX II).

**Nasty Clamp** – Предпочитая не бежать от проблемы, фотограф Мэтт Монро (Matt Monroe) дублировал свое изобретение Nasty Clamp. По существу это держатель spring clamp #2 (известный также как rony clamp), присоединенный к трубке Loc-Line – гибкой модульной трубке шарнирного типа из пластмассовых сегментов. Благодаря наличию на конце резьбы 1/4 -20, Nasty Clamp соединяет непосредственно с холодным башмаком – это означает, что вы можете смонтировать вспышку Speedlite почти где угодно.

*Рисунок 15.12 Рука Manfrotto 237 Flex Arm практически неразрушаема и, в общем, очень гибка.*

*Рисунок 15.13 Рука Manfrotto 143N Magic Arm позволит расположить вспышку Speedlite точно там, где вам нужно.*

*Рисунок 15.14 Gorillapod GP2 на виноградной лозе.*

*Рисунок 15.15 Nasty Clamp на штакетнике.*





**Рисунок 15.16** Три штатива Manfrotto для легкого оборудования, очень удобные для спидлайтинга (справа налево): 5001B Nano, трех-секционный 367B и штатив 1005BAC Aluminum Ranker.

Путешествуя, я как правило беру три - пять штативов 5001B Nano и три 1005BAC, которые удобно скрепляются вместе в компактный сверток.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Почему я предпочитаю Manfrotto и Avenger –

Всюду в *Настольной книге* вы увидите, что я снова и снова упоминаю установочную аппаратуру от Manfrotto и Avenger. Manfrotto и Avenger всегда отвечают профессиональному уровню. Всякий раз, когда есть возможность, я покупаю оборудование Manfrotto или Avenger, зная, что оно выдержит нагрузку, которой подвергается моя аппаратура в путешествиях.

Вы часто столкнетесь с более дешевой продукцией подобного или идентичного дизайна. Некоторые бренды хорошо сделаны и имеют удовлетворительную цену. К тем, которым я отдаю предпочтение в этой категории, относятся Flashpoint, LumoPro и Photoflex.

Как со всем в мире фотографии, если вы купили аппаратуру у дилера, который дорожит репутацией, и она вам не нравится, сообщите об этом дилеру, чтобы можно было поправить положение.

### ИНОГДА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ШТАТИВЫ

Одним из больших преимуществ вспышек Speedlite является то, что они легкие и удобные в транспортировке. Если говорить о штативах для спидлайтинга, зачастую все, что необходимо – легкий штатив; в других случаях лучше всего выбрать мощный студийный штатив.

#### Штативы для легкого оборудования

**Штатив Nano** – Когда легкий вес и компактность – главные критерии, я всегда пользуюсь штативом Manfrotto 5001B Nano Stand. Его оригинальная конструкция позволяет повернуть опоры назад; свернутый, штатив имеет в длину всего лишь 19" (48 см). Однако его пять секций раздвигаются приблизительно на 6' (183 см) в высоту. Если опоры уложить на пол, то вспышка Speedlite будет приблизительно 20" (51 см) от пола. При раздвигании опоры поворачиваются под углом 45°, а полностью раздвинутая и установленная на опоры, вспышка Speedlite имеет приблизительно 6' высоты. Это большой рабочий диапазон.

**Основной 9' штатив** – При съемках на открытом воздухе с использованием зонта или софтбокса, или если штатив используется с моноблоками или студийными стробами, штатив Nano не обеспечивает необходимой устойчивости. В таких случаях я использую более универсальный штатив, такой как Manfrotto 367B. Трубчатые опоры раздвигаются вдвое шире, чем у Nano, и обеспечивают значительно большую устойчивость. Выдвижные элементы раздвигаются до 9' (274 см). Если нужна еще большая высота, Manfrotto 368B можно раздвинуть до 12' (366 см).

**9' штатив с воздушным демпфером** – Это штатив, у которого есть уплотнения между центральными трубками, препятствующие внезапному опусканию при отпускании стопорной кнопки. Это удобно, когда вы поднимаете несколько светильников и большой модификатор (такой как софтбокс FourSquare со вспышками Speedlite, или портретный рефлектор Cassey). Для ответственных поездок, когда мне нужен большой устойчивый штатив и необходимо минимизировать вес и объем сумки с принадлежностями, я выбираю Manfrotto 1005BAC. Уникальный дизайн позволяет их компактно сложить и закрепить. Три штатива занимают всего лишь 6" x 6" x 39" (15 x 15 x 99 см). И они достаточно большие, чтобы удерживать любой из больших модификаторов, которым я отдаю предпочтение.

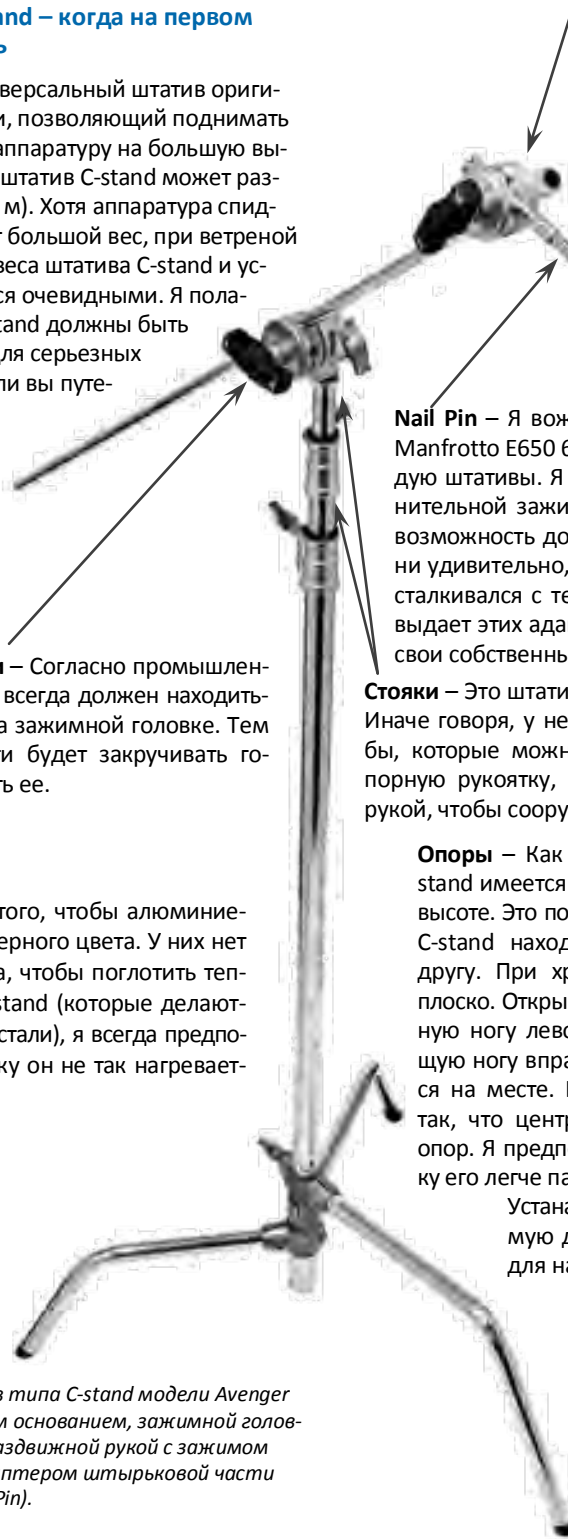
## Штативы типа C-Stand – когда на первом плане устойчивость

Штатив C-stand – универсальный штатив оригинальной конструкции, позволяющий поднимать и опускать тяжелую аппаратуру на большую высоту. Например, 40 " штатив C-stand может раздвигаться до 10 ' (3.5 м). Хотя аппаратура спидлайтера редко имеет большой вес, при ветреной погоде достоинства веса штатива C-stand и устойчивости становятся очевидными. Я полагаю, что штативы C-stand должны быть частью аппаратуры для серьезных натуральных съемок. Если вы путешествуете, знайте: их можно арендовать практически в любой прокатной конторе всего лишь за несколько долларов в день.

**Груз справа от ручки** – Согласно промышленному стандарту, груз всегда должен находиться справа от ручки на зажимной головке. Тем самым, сила тяжести будет закручивать головку, а не разжимать ее.

**Цвет** – Я не против того, чтобы алюминиевые штативы были черного цвета. У них нет такой массы металла, чтобы поглотить тепло. Для штативов C-stand (которые делаются из нержавеющей стали), я всегда предпочитаю хром, поскольку он не так нагревается на солнце.

**Рисунок 15.17** Штатив типа C-stand модели Avenger A2030D 40 " со сменным основанием, зажимной головкой Avenger D200 2 ", раздвижной рукой с зажимом Avenger D520 40 " и адаптером штырьковой части Avenger E650 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> " (Nail Pin).



**Рука / Зажимная головка** – На штативе C-stand должна иметься рука и зажимная головка. Стандартная рука имеет длину 40 " (102 см) и поставляется с зажимной головкой, постоянно смонтированной на одном конце. Вам также нужна зажимная головка для присоединения руки к штативу C-stand. Готовый к работе штатив C-stand содержит все эти три части.

**Nail Pin** – Я вожу адаптер штырьковой части Manfrotto E650 6 " с собой, даже когда я арендую штативы. Я считаю, что адаптер в дополнительной зажимной головке руки дает мне возможность дополнительного контроля. Как ни удивительно, часто при аренде штативов я сталкивался с тем, что прокатная контора не выдает этих адаптеров. Так что теперь я вожу свои собственные.

**Стояки** – Это штатив C-stand с двойным стояком. Иначе говоря, у него есть две центральные трубы, которые можно раздвинуть. Ослабляя стопорную рукоятку, всегда придерживайте трубу рукой, чтобы сооружение не обрушилось вниз.

**Опоры** – Как можно видеть, у штатива C-stand имеется три опоры, каждая на разной высоте. Это позволяет нескольким штативам C-stand находиться очень близко друг к другу. При хранении опоры сворачивают плоско. Открывая основание, держите длинную ногу левой рукой и потяните следующую ногу вправо, пока она не зафиксируется на месте. Некоторые штативы сделаны так, что центральная труба отделяется от опор. Я предпочитаю этот вариант, поскольку его легче паковать.

Устанавливая штатив, поверните самую длинную ногу в сторону груза для наибольшей устойчивости.

**Мешок (-ки) с песком** – Для надежности, всегда кладите на основание по крайней мере один мешок с песком. Если вы колеблетесь, не положить ли мешок с песком еще, ответ всегда утвердительный.





## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВСЁ: РАЗДВИЖНЫЕ СТЕРЖНИ, ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ЖУРАВЛИ И ШТАТИВЫ С ЖУРАВЛЕМ

Свет, с которым мы имеем дело, в основном падает сверху. Но спидлайтеры зачастую не дают себе труда подчеркнуть этот эффект, потому что они или не думают об этом, или у них нет нужной аппаратуры. Теперь, когда этот вопрос поднят, что нужно сделать?

В случае крайней нужды вы можете раздвинуть штатив для легкого оборудования (или просто легкий штатив – lightweight stand) и закрепить вспышку Speedlite наверху. Постепенно вы поймете тонкую разницу с длинным раздвижным шестом. С течением времени и при использовании больших модификаторов, вы оцените возможности шеста.

### Шесты – ведь свет падает сверху

Преимущество шеста состоит в том, что поднятый вверх модификатор света может быть быстро установлен в нужную позицию, а затем перемещен поверх голов. Работа с ассистентом – это прекрасное решение в событийной и натурной съемке.

**Экстра-длинный раздвижной шест Lastolite Extra-Long Extension Handle** – Этот телескопический алюминиевый шест (модель #LS2435) имеет четыре выдвижные секции, которые позволяют быстро регулировать длину в диапазоне от 29 " до 83 " (74-211 см). Конец оснащен стандартным соединением  $\frac{5}{8}$  ", также имеется сменное резьбовое соединение  $\frac{1}{4}$  "-20. Поскольку его легче упаковать, чем шест Shur-Line, теперь это мой официальный "дорожный посох", который я всегда беру, отправляясь в путешествие.

**Легкий раздвижной шест Shur-Line Easy Reach Pole** - Я однажды столкнулся с этим шестом, когда мой младший сын развлекался с ним в отделе красок в Home Depot. Он живо менял его длину, нажимая на кнопку и двигая каждую ручку. Easy Reach удобен – вы нажимаете на кнопку и двигаете каждую из ручек, сразу удлиняя шест. Это обычный шест маляра. Конечно, вы должны будете снабдить его адаптером Kasey Pole Adapter. Шест выпускается в двух вариантах длины – я предпочитаю более длинный 4'-9" (1.2-2.7 м) (модель #06572L).

*Figure 15.18 Шест Lastolite Extension Pole #LS2435.*

*Figure 15.19 Шест Shur-Line Easy Reach Pole.*

*Figure 15.20 Адаптер Kasey Pole Adapter.*

**Адаптер Kasey Pole Adapter** – малярные шесты предоставляют большие возможности, потому что они легкие и длинные. Проблема состоит в том, что прикрепить осветительное оборудование непосредственно к ним нельзя из-за слишком крупной резьбы. Рассмотрим адаптер Kasey Pole Adapter. Эта сложно обработанная алюминиевая деталь позволяет превратить любой малярный шест в осветительный шест со стандартными соединениями  $\frac{5}{8}$ ". Я советую сажать адаптер на шест на клею. Иначе соединение будет ослабляться при проворачивании под весом софтбокса.

### Журавли и штативы с ними

Единственная разница между журавлем и штативом с журавлем заключается в том, что первый из них следует установить на штатив, а второй изначально его имеет. Вот несколько видов оснастки подходящего для спидлайтинга размера.

**Осветительный журавль Manfrotto 024B Light Boom** – Если у вас имеется средний и крупный штатив (выдерживающий 18 фунтов (8.2 кг) или больше) подумайте о том, чтобы добавить к своему комплекту журавль Manfrotto 024B Light Boom. При весе в  $3\frac{1}{2}$  фунта (1.6 кг), шест длиной в 78" (198 см) выдерживает любую типовую оснастку спидлайтинга. Он разбирается в три 28" (71 см) секции, поэтому легко упаковывается и доставляется на место натурных съемок. Он комплектуется противовесом и зажимной головкой для соединения журавля со штативом.

**Комбинированный штатив Manfrotto 420B Combi-Boom Stand** – В этом уникально спроектированном штативе журавль прячется в центральной трубе, которая раздвигается на 6' (183 см). Когда журавль используется как вертикальная секция штатива, высота штатива может достигать 15' (4.57 м). В этом случае, при максимальном раздвигании, груз должен быть не более  $4\frac{1}{2}$  фунтов (2 кг). Это позволяет использовать его с большинством оборудования спидлайтера. В сложенном состоянии, модель 420B имеет в длину 45" (115 см) – то есть помещается в большинство сумок с принадлежностями.

*Рисунок 15.21 Журавль Manfrotto 024B Light Boom быстро устанавливается на один из моих штативов типа C-stand. Показанный здесь, он держит портретный рефлектор Kasey Beauty Reflector.*

*Рисунок 15.22 Комбинированный штатив Manfrotto 420B Combi-Boom Stand при транспортировке хранит журавль в центральной трубе. Обеспечивает быструю установку. Показанный здесь держит софтбокс типа Four-Square.*





## РЕЙКИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА МОНТАЖА НЕСКОЛЬКИХ ВСПЫШЕК

Как только вы сделаетесь активным спидлайтером, я гарантирую, что вы начнете думать, не организовать ли съемку с несколькими вспышками Speedlite. Вот несколько способов установить на один штатив две или больше вспышек.

### Монтаж нескольких вспышек Speedlite

**Держатель Wizard Dual-Flash Bracket** – Это простая пластина для крепления рядом двух вспышек Speedlite сверху шарнирного адаптера. Эффективное начало работы с несколькими вспышками Speedlite ([wizardbrackets.com](http://wizardbrackets.com)).

**Lastolite TriFlash** – см. страницу 191.

**iDC Triple Threat** – см. страницу 191.

**FourSquare** – см. страницу 191.

### Самодельные осветительные рейки

Как мы подробно обсудим в Главе 23, *Потрясающие эффекты при освещении группой вспышек*, я люблю использовать несколько вспышек Speedlite, выстраиваемых на длинной рейке. Монтирую вспышки Speedlite на рейках длиной в 3', 6' или 8' (91, 185 или 244 см), я всегда изготавливаю все это сам. Красный дуб – прекрасный материал. Брусок в сечении 1" x 2" (2.5 x 5 см) отрезается по длине, а затем рассверливается отверстиями в 1/4" (8мм) примерно через каждые 6" (15 см) – это основа. Я вставляю болты 5/8" (16 мм) на эпоксидной смоле как шпильки, а затем спиливаю шестигранные головки.

### Превратите штатив C-stand в осветительную рейку

Закрепив горизонтально руку штатива C-stand, вы можете превратить ее в световую рейку. Никто никогда не утверждал, что аппаратура должна быть в едином стиле. Если вы собираетесь запустить несколько вспышек Speedlite через большую широкоугольную панель, используйте все адаптеры и зажимы, которые есть в вашей сумке.

**Рисунок 15.23** Держатель Wizard Dual Flash будет держать пару вспышек Speedlite (и если нужно, радиосинхронизаторы).

**Рисунок 15.24** Мои самодельные осветительные рейки сделаны из бруса красного дуба сечением 1" x 2" (2.5 x 5 см) с отверстиями, просверленными через каждые 6" (15 см). Это рейка длиной 3' (91 см).

**Рисунок 15.25** Превратите руку штатива C-stand в универсальный осветитель, используя каждый имеющийся адаптер так, чтобы вы могли собрать группу вспышек Speedlite.





## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДРУЧНЫЕ ВЕЩИ: ЭЛАСТИЧНЫЕ РАСТЯЖКИ, ЛИПУЧКУ И КЛЕЙКУ ИЗОЛЕНТУ

Подстраховаться никогда не вредно. Повторю это снова – подстраховаться всегда полезно. Выполнить одну и ту же работу несколькими путями – значит, гарантировать, что я смогу продолжить работу, если часть аппаратуры выйдет из строя или забыта и не взята с собой. Вот три вещи, которые я на всякий случай забрасываю в сумку с осветительной оснасткой.

### Эластичные растяжки

Эластичный шнур придуман для тех случаев, когда дерево в парке выросло точно в том месте, где нужно поместить легкий штатив. Когда я сталкиваюсь такой ситуацией, одна из возможностей – прикрутить вспышку Speedlite в нужном месте, а не воевать с Матерью Природой. Я считаю, что эластичные растяжки с пластмассовыми шариками на концах – именно то, что надо.

### Ремни на липучке

Вместо эластичных растяжек можно использовать ремни-липучки длиной 12 " (30 см). Удобно то, что они теперь поставляются предварительно нарезанными в необходимый размер и имеют крючки и петли на разных сторонах одного и того же ремня. Шаг в полдюйма позволяет крепить вспышку Speedlite на забор или рейку. Для транспортировки они сворачиваются в компактные, удобные кольца.

### Липкая изоляционная лента осветителя

Лента осветителя (Gaffer's tape или просто gaff – "гаф") – вариант клейкой ленты фотографов. Она пристает почти к любой поверхности – не оставляя следов при удалении. Вообще, "гаф" черного цвета, хотя она продается и разных цветов. Новые бобины довольно длинные, около 150 ' (45 м). Когда они почти заканчиваются, я забрасываю их в дальние углы моих сумок с аппаратурой. Затем, если какая-то часть необходимой крепежной оснастки забыта, я откапываю рулон с остатками "гафа" и сооружаю что-нибудь на скорую руку. Это "что-то" редко выглядит симпатично и профессионально, но оно лучше, чем отсутствие вспышки Speedlite вообще.

**Рисунок 15.26** Эластичные растяжки обеспечивают возможность быстрого закрепления вспышки Speedlite именно там, где вам необходимо.

**Рисунок 15.27** Несколько полос застёжки на липучке – простой способ превратить столб забора в легкий штатив.

**Рисунок 15.28** Снова спасительная липкая лента осветителя.





## ГЛАВА 16 | ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ ЗАРЯЖЕННЫМИ

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БАТАРЕЯХ .....	217
ОДНОРАЗОВЫЕ БАТАРЕИ .....	218
ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЕ БАТАРЕИ .....	219
ЛУЧШИЕ AA-БАТАРЕИ.....	220
СТРАТЕГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАТАРЕЙ .....	221
КОМПАКТНЫЙ БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ СР-Е4 .....	221
ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ .....	222
ТРАНСПОРТИРОВКА БАТАРЕЙ .....	223

### Краткое изложение

Вспышки Speedlite – энергоемкие создания. Если вы как спидлайтер хорошо изучите существующие типы батарей и зарядных устройств к ним, то в конце концов выберете самый экономичный вариант электропитания вспышек Speedlite.

Конечно, не существует абсолютно безупречных батарей. Приходится идти на компромисс между стоимостью, сроком годности, емкостью и током разрядки. Знание диапазона параметров, с которыми приходится иметь дело, поможет вам выбрать лучший тип для своего стиля съемки.

Если вы работаете с аккумуляторами, знание, как и когда заряжать их, столь же важно, как покупка правильного типа батареи.

#### Рисунок 16.1

*Имеется богатый выбор батарей AA для вспышек Speedlite. Лучший их тип зависит от стиля ваших съемок, вашего устройства зарядки батареи и вашего бюджета.*

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БАТАРЕЯХ

Батарея – банковский счет для электричества. Вспышка Speedlite работает от четырех батарей AA. Их работа должна загрузить электроны в конденсатор – который, в свою очередь, может мгновенно разрядить эти электроны через импульсную трубку вспышки. Батареи заряжаются и разряжаются относительно медленно. Конденсатор срабатывает очень быстро.

Насколько хорошо батареи обеспечивают создание конкретных снимков, часто определяется типом батарей. Батареи, лучшей для всех спидлайтеров, не существует. Вот несколько критериев, по которым осуществляется выбор.

**Цена** – Перезаряжаемые батареи дороже, чем батареи разового использования, в единственной покупке. Однако же, если учесть их продолжительность эксплуатации, они намного дешевле одноразовых батарей.

**Наличие** – Если вы находитесь в дороге на съемки и понимаете, что оставили батареи дома, их наличие может быть важным фактором.

**Срок сохранения заряда** – Некоторые батареи останутся заряженными длительное время; другие быстро разряжаются, даже когда они не используются. Несомненно, нам всем хотелось бы, чтобы батареи держали заряд вечно. Батареи с медленной разрядкой могут проигрывать по другим характеристикам.

**Емкость** – У батарей с длительным сохранением заряда (или с медленным саморазрядом), как правило, емкость меньше. Батареи с высокой емкостью часто не держат заряд длительный срок.

**Перезаряжаемость** – не все батареи могут перезаряжаться; тем, которые могут, иногда требуется специальное зарядное устройство. Не все зарядные устройства работают одинаково. Есть очень много нюансов!

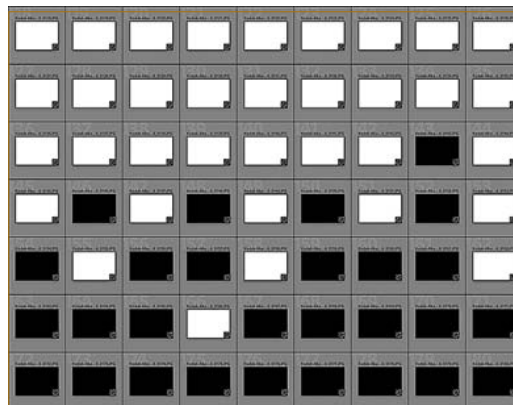
**Способность отдавать большой ток (Delivery)** – способность батареи отдавать мощность определяет, быстро или медленно будет заряжаться вспышка Speedlite между срабатываниями.

**Нагрев** – Батареи нагреваются при разрядке, особенно при быстрой разрядке. Слишком высокая температура может разрушить электронику во вспышке Speedlite.

**Воздействие на окружающую среду** – каждая батарея оказывает влияние на окружающую среду. Я чувствую угрызения совести всякий раз, когда выбрасываю батарею.

## ДЛЯ ЭНТУЗИАСТОВ

### – Мои собственные жесткие испытания батарей AA –



Проводя исследование для этой главы, я заставил вспышку 580EX II в течение двух месяцев сработать более 24 000 раз. Я запускал вспышки в ручном режиме на полную мощность, чтобы увидеть, какие батареи AA работают лучше. Нет, я не натер мозоль на указательном пальце – чтобы спускать затвор каждые 20 секунд, я использовал дистанционный таймер Canon TC-80N3 Remote Controller.

Идея жестких испытаний состояла в том, чтобы увидеть, сколько "порций" полной мощности выработает набор батарей с 20-секундным интервалом срабатывания. Я сознаю, что и "порции" полной мощности, и 20-секундный интервал не моделируют процесс съемки большинства из нас. Но мне была нужна база для теста.

Я проверил 32 различных наборов батарей, включая ведущие бренды всех главных видов батарей: щелочных, литиевых, никель-металлогидридных, никель-металлогидридных с низким саморазрядом и никель-цинковых. Перезаряжаемые батареи были проверены три раза (а также перезаряжаемые с низким саморазрядом – предварительно заряженные прямо "из коробки").

Испытательной камерой служила большая картонная коробка. Когда вспышка Speedlite срабатывала, кадр был белым. Когда вспышка не срабатывала, кадр был черным. Вспышка Speedlite срабатывала, пока не случались по крайней мере три осечки подряд. Изображение выше – скриншот от Lightroom, который показывает данные для комплекта щелочных батарей Кодака. После 142 срабатываний с полной мощностью, батареи начали истощаться. После последнего срабатывания в кадре 166, они полностью разрядились.

Обычно, я никогда не запускаю вспышку Speedlite до такого состояния, когда батареи перестают обеспечивать быструю зарядку. На самом деле, я меняю батареи немедленно, как только вижу, что кнопка Pilot горит зеленым цветом 1", прежде чем переключится на красный. Представляется, что E-TTL дает наилучшие результаты, когда батареи заряжены, так что я меняю их часто... кроме тех случаев, когда провожу жесткие испытания.

Мои заключения разбросаны по всей этой главе. О деталях тестирования можно узнать на [Speedlighting.com](http://Speedlighting.com).



## ОДНОРАЗОВЫЕ БАТАРЕИ

Неперезаряжаемые батареи AA имеют то достоинство, что продаются повсюду. Это очень удобно, если вы попали в затруднительное положение и нуждаетесь в новых батареях немедленно. Недостатком является то, что в пересчете на вспышку это самый дорогой тип батареи.

### Щелочные



**Рисунок 16.2** Щелочные батареи обеспечивают в среднем 165 срабатываний.

**За:** Относительно недорогие, широко доступные, большой срок годности

**Против:** Разовое использование, долгое время перезарядки, чрезмерный нагрев

Щелочные батареи – стандартные батареи, которые можно купить везде. Они очень хороши при случайном использовании. Как только вы станете спидлайтером, вам придется двигаться дальше.

Я был удивлен, насколько хорошо в жестких испытаниях работали щелочные батареи. В среднем, они обеспечивали 165 срабатываний с полной мощностью. Итак, если вы вспомнили по дороге на съемки, что забыли перезарядить батареи, будьте добры, загляните в мини-маркет и купите несколько упаковок по четыре щелочных батареи, чтобы с честью выйти из положения.

Предупреждение: при тестировании, ProCells Duracell (красно-черная батарея на фотографии выше) стали настолько горячими, что пластмассовая обертка батарей покоробилась и разрушилась. Они слишком перегреваются для безопасного использования во вспышках Speedlite.

### Литиевые



**Рисунок 16.3** Литиевые батареи обеспечивают в среднем 52 срабатывания.

**За:** Чрезвычайно большой срок годности, мало весят, работают в широком диапазоне температур (от  $-40^{\circ}\text{F}$  до  $140^{\circ}\text{F}$  или от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $60^{\circ}\text{C}$ ).

**Против:** Относительно дорогие (2–3-кратная стоимость щелочных), неудовлетворительная работа при тяжелых нагрузках, чрезмерно высокая температура.

Я удивлен числом спидлайтеров, с которыми я сталкивался и которые использует литиевые батареи во вспышках Speedlite. Согласно жестким испытаниям, литиевые батареи не торопятся отдавать свои электроны – что и объясняет, почему заявленный срок годности литиевых батарей 5–10 лет (который я отношу к положительным качествам).

В жестких испытаниях литиевые батареи обеспечивают в среднем всего лишь 52 вспышки до начала перебоев. Однако, когда я проверил ряд литиевых батарей с трехминутным интервалом, вместо 20-секундного, они обеспечили 218 срабатываний до истощения. Таким образом, причина не в их малой емкости. А лишь в том, что они не хотят поставлять ток в темпе, который требуется вспышке Speedlite.

Интересно, что они намного легче, чем другие типы батарей – возможное достоинство, если вы готовитесь к долгому путешествию и должны взять только предварительно заряженные батареи.

Мои выводы состоят в том, что литиевые батареи не следует использовать для повседневного спидлайтинга. Однако, думаю, в сумке каждого спидлайтера есть место для одного или двух наборов как резерва в чрезвычайной ситуации. Купите их и забудьте о них на несколько лет. А когда попадете в отчаянное положение, извлеките их и продолжайте спидлайтинг.

## ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЕ БАТАРЕИ

Большинство спидлайтеров заканчивает тем, что переходит на перезаряжаемые батареи – вопрос состоит в том, сколько денег выльется коту под хвост прежде, чем сделать нужный шаг. Несомненно, начальные траты на перезаряжаемые батареи больше, и к тому же вы должны купить зарядное устройство. Тем не менее, в конечном счете, в пересчете на вспышку, это самый дешевый источник энергии.

### Никель-металлогидридные (NiMH)



**Рисунок 16.4** Батареи NiMH обеспечивали в среднем 296 срабатываний.

**За:** Самая высокая емкость, быстрая перезарядка

**Против:** саморазряд ухудшает характеристики

Сегодня никель-металлогидридные батареи – стандарт перезаряжаемых батарей AA. Они имеют самую высокую емкость среди перезаряжаемых батарей и обеспечивают быструю перезарядку вспышки Speedlite.

В жестких испытаниях батареи NiMH обеспечивали в среднем 296 срабатываний с полной мощностью перед пропуском кадра. Явным победителем испытаний была Sanyo 2700, со средним числом 296 срабатываний.

Слабое место NiMH, и это определенно вопрос для обдумывания – то, что они быстро саморазряжаются: 5-10 % в течение первых 24 часов, а после этого 0.5-1 % в день. Так что, лучше полностью заряжать батареи NiMH не позднее 24 часов до съемки. Если вы не можете (или не хотите) делать это неукоснительно, то должны работать вместе этого с никель-металлогидридными перезаряжаемыми батареями с низким саморазрядом.

### Никель-металлогидридные с низким саморазрядом (LD-NiMH)



**Рисунок 16.5** Батареи LD-NiMH обеспечивали в среднем 235 срабатываний.

**За:** Хороший срок годности, быстрая перезарядка вспышки

**Против:** Более низкая емкость, чем у NiMH

Несколько лет назад, "предварительно заряженные перезаряжающиеся" батареи стали общедоступными. Если взглянуть в очень мелкий шрифт на батарее, то можно увидеть, что они – NiMH.

Ценным качеством этих батарей является то, что они держат 75-80 % своего заряда в течение года. Это замечательная новость для тех спидлайтеров, кто не перезаряжает своих батарей перед каждой съемкой – то есть, по существу, для всех нас. Итак, можете считать, что LD-NiMH – лучший выбор батареи для спидлайтинга.

В жестких испытаниях, все бренды обеспечили 150-200 срабатываний без зарядки, прямо из упаковки, что сближает их с щелочными батареями. Затем, в тестах после перезарядки, они обеспечили в среднем 235 срабатываний. Это приблизительно на 20 % меньше, чем у обычных NiMH – но в долгосрочном плане это хороший компромисс.

Sanyo Eneloop, Powerex Imedion и Kodak Digital Camera Battery – три ведущих бренда LD-NiMH. Eneloops доступны во многих магазинах сети Costco. Версия Kodak продается в Walmart и многих других гипермаркетах.

## ДЛЯ ЗНАТOKOВ

### – Мой грустный опыт работы с никель-цинковыми батареями –

Никель и цинк – распространенные и недорогие металлы. Столетие назад Томас Эдисон создал на их основе экспериментальные батареи – но отказался от них в пользу других элементов.

Сегодня сочетание никеля и цинка получило новую жизнь в новейшем типе перезаряжающихся батарей. PowerGenix, компания, которой принадлежит запатентованная технология, заявляет, что NiZn соединяет возможности традиционных щелочных батарей и экономичность перезаряжаемых батарей.

И будучи предприимчивым парнем, я собрал три комплекта батарей PowerGenix для Жестких Испытаний Батарей AA. Как и со всеми другими батареями, я приобретал (когда мог) наборы в разных местах в надежде получить батареи различных производственных партий. Я также приобрел два зарядных устройства PowerGenix, которые требуются для этих батарей.

Не было сомнения, что батареи NiZn могут разряжаться большим током. Действительно, когда я проверил время перезарядки вспышки на всех типах батарей в жестких испытаниях (измеряя время, требуемое для десяти срабатываний с полной мощностью в ожидании, когда кнопка Pilot возвратиться к красному состоянию после каждого срабатывания), батареи NiZn были одни из самых быстрых. Это была последняя хорошая новость о NiZn.

В жестких испытаниях NiZn фактически обеспечили меньше срабатываний (в среднем 155), чем обычные щелочные батареи (в среднем 165). Кроме того, одна батарея в наборе #2 отказала после второго раунда. Она отказывалась заряжаться в любом из гнезд любого из специальных зарядных устройств.

Последней соломинкой были результаты первого теста набора #3 (169 срабатываний). Батареи так нагрелись, что их было невозможно удержать. Инфракрасный термометр показал, что их температура была от 175°F до 185°F (79-85°C)! Температура аккумуляторного отсека была 165°F (74°C). Во вспышке 580EX II предусмотрена циркуляция воздуха для охлаждения – но только в головке вспышки, а не в аккумуляторном отсеке.

Что касается вспышки Speedlite, я охлаждал ее, оставляя на всю ночь открытой крышку отделения батарей. Сначала все казалось нормальными. Вспышка срабатывала бы, и мощность колебалась бы. Но затем я заметил, что вспышка перестала управлять ведомыми устройствами в качестве ведущей вспышки.

В итоге я отослал ее в Canon для оценки и ремонта. В Canon Pro Services сообщили, что повреждена монтажная плата. Ее замена обошлась мне в 125\$.

Само собой разумеется, я больше не пользуюсь батареями NiZn во вспышках Speedlite. Возможно, Томас Эдисон был в свое время прав.



## ЛУЧШИЕ AA-БАТАРЕИ

Я понимаю, понимаю. Вы лишь просите совета мудреца – какие батареи лучшие для вас. Вглядились в мой хрустальный шар... Я вижу, как проступает ответ. Он гласит: "Это зависит..."



Рисунок 16.6 Понятия "лучшая батарея" не существует.

### Лучшие AA: Когда заедают мелочи жизни

*Eneloops* или *Imedions*: Если вы, как большинство, не хотите думать о батареях, пока не придет черед их использовать, выберите никель-металлогидридные батареи с низким саморазрядом (LD-NiMH). Они объединяют экономичность в долгосрочном плане как перезаряжаемые батареи с отсутствием необходимости их перезарядки между съемками. В жестких испытаниях хорошо показали себя *Eneloop* (производства Sanyo) и *Imedion* (производства Powerex).

### Лучшие AA: По критерию максимальной мощности

*Sanyo 2700* или *Powerex*: Если вы готовы перезаряжать батареи непосредственно перед съемкой в качестве платы за максимальную мощность, отдаваемую батареями, используйте обычные никель-металлогидридные батареи (NiMH). Они увеличат число срабатываний по сравнению с LD-NiMH примерно на 25%.

### Лучшие AA: По критерию доступности

*Любые щелочные*: Если возможность купить новые батареи по пути к месту съемки для вас в данной ситуации самое главное, то приобретайте щелочные батареи. Проверьте срок годности – чем позже дата, тем новее батарея.



### Покупка батарей

- Для лучшего выбора и лучших онлайн-цен, посетите сайт [ThomasDistributing.com](http://ThomasDistributing.com).
- Купить предварительно заряженные перезаряжаемые батареи (LD-NiMH) можно в фото-отделе гипермаркета.
- В кризисной ситуации можно купить щелочные батареи на бензоколонке.

### Избегайте смешивать батареи

- Считайте свои батареи неделимыми четверками. Покупайте их наборами по четыре штуки. Пометьте их как один набор, эксплуатируйте по четыре и заряжайте их вместе.
- Если вы не пользуетесь контейнером для батарей, стяните их вместе резинкой.
- Никогда не смешивайте во вспышке разные типы батарей. Их напряжение и ток отдачи очень сильно разнятся.

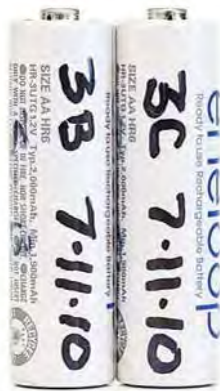
### Как я управляюсь с батареями

- Я пишу дату покупки на каждой батарее и заменяю их через год. Старые переходят в домашнее использование (фонари, беспроводная клавиатура и проч.)

- Я ношу в сумке по крайней мере два набора батарей для каждой вспышки Speedlite. Как правило, половина – обычные NiMH и половина – LD-NiMH.

- Если я не зарядил свои NiMH перед съемкой, я брошу блок щелочных батарей в сумку в качестве запасных.

- Где-нибудь в дальнем углу одной из моих сумок годами ждут своего часа пара комплектов литиевых батарей. Если они используются с большими интервалами между срабатыванием вспышки, они обеспечивают пару сотен срабатываний с полной мощностью. Это единственная причина, по которой я их ношу.



**Рисунок 16.7** Я надписываю дату покупки и номер в комплекте на каждой новой батарее.

Батарейный пакет CP-E4 Compact Battery Pack от Canon – важный аксессуар фотографов, использующих мощное осветительное оборудование. CP-E4 предоставляет несколько ценных возможностей. Во-первых, он резко уменьшает время перезарядки вспышки – до 70 %. Во-вторых, он обеспечивает длительную съемку без остановок на замену батарей. В-третьих, он помогает поддерживать более высокое напряжение – а это повышает точность E-TTL экспозиции.

CP-E4 содержит 8 батарей AA в сменном блоке. Если вы используете мощное осветительное оборудование, вы можете купить второй блок и иметь еще один комплект батарей, готовых к работе.

CP-E4 работает со вспышками 580EX II, 580EX, 550EX, 540EZ, кольцевыми вспышками для макросъемки MR-14EX и МП-24EX. Он не будет работать со вспышками Speedlite серий 400 или 200.

**Предупреждение:** На рынке имеется много батарейных пакетов от третьих производителей – некоторые всего в треть стоимости CP-E4. Глядя на заманчивую цену, знайте, что вы рискуете повредить вспышку Speedlite, если внешний пакет вырабатывает слишком высокое напряжение.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### –Как вдвое сократить время перезарядки –

Когда-то одна спортивная фотограф попросила меня придумать решение, которое позволит ей фотографировать толпу бегунов, когда они пересекают финишную черту, с использованием вспышки Speedlite. Ей нужно было что-то вроде заполняющей вспышки, чтобы осветить их лица, причем с почти мгновенной перезарядкой вспышки. Я предложил, чтобы она сделала две вещи: использовала несколько вспышек Speedlite и соединила каждую с внешним батарейным пакетом.

Есть два фактора, которые определяют, насколько быстро восстановится (перезарядится) вспышка Speedlite: уровень мощности вспышки и скорость наполнения конденсатора электричеством из батарей.

Когда время перезарядки действительно критично, использование двух вспышек Speedlite с половиной мощности, а еще лучше – четырех вспышек с четвертью мощности обеспечивает намного более быструю перезарядку, чем съемка единственной вспышкой с полной мощностью. Прибавьте к этому приему значительное сокращение перезарядки, связанное с использованием внешней аккумуляторной батареи, и получите большой суммарный эффект. (Важное условие: головки нескольких вспышек Speedlite при этом следует размещать возможно ближе одна к другой, чтобы они не создавали множественную тень).



## ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ

Большинство спидлайтеров использует перезаряжаемые батареи. Наличие хорошего зарядного устройства столь же важно как наличие достаточного запаса батарей. Плохое зарядное устройство может быстро испортить хорошие батареи.

При использовании каждая батарея разряжается до несколько разных уровней. Лучше, если зарядное устройство управляет каждой из батарей индивидуально или, самое большее, попарно. Зарядка почти полной батареи в том же электрическом контуре, что и почти пустой батареи сократит жизнь их обеих.

### Риск при использовании дешевых зарядников

Я все понимаю. Заманчиво купить недорогое зарядное устройство. Однако если вы готовы заплатить хорошие деньги за батареи, вы должны использовать зарядное устройство столь же хорошего качества. Риск зарядки дешевым устройством в том, что оно зарядит батареи сверх нормы и значительно уменьшит продолжительность их жизни.

Многие недорогие зарядные устройства для управления продолжительностью зарядки используют таймер. Если вы вставите батарею, которая не полностью разряжена, то зарядное устройство будет продолжать заряжать ее до срабатывания таймера. Зарядные устройства с таймером также перезапускают его, если цикл зарядки будет прерван (например, вы вытаскиваете зарядное устройство, чтобы использовать штепсель для другой цели, а затем повторно втыкаете зарядное устройство).

### Что делает умное зарядное устройство

Умное зарядное устройство способно ощутить степень зарядки батареи. Обычно это отображается разного рода светодиодными индикаторами или ЖК-дисплеем.

У наиболее умных зарядных устройств имеются отдельные контуры для зарядки каждой батареи. Это означает, что каждая батарея заряжается индивидуально.

Некоторые умные зарядные устройства заряжают батареи парами – пара прекращает заряжаться, как только зарядится одна из батарей. Чтобы минимизировать взаимное воздействие, храните батареи комплектами.

*Рисунок 16.8 Я отдаю предпочтение зарядному устройству Maha C801D. У него восемь контуров загрузки, и каждая батарея заряжается индивидуально.*

## Маха C801D – мой любимый зарядник

Я использую Маха C801D (показан на предыдущей странице), чтобы поддерживать батареи в высшей форме. Это зарядное устройство на 8 гнезд, которое может одновременно заряжать как батареи AA, так и AAA.

Каждая батарея имеет отдельный зарядный контур. Выполнив сотни измерений напряжения на батареях после жестких испытаний, я могу засвидетельствовать, что отдельные батареи не разряжаются до одного и того же уровня – даже извлеченные из одного устройства. Так что, для оптимальной работы очень важно иметь зарядное устройство, которое заряжает каждую батарею индивидуально.

Мне нравится C801D также потому, что его можно включать в сети с разным напряжением. По существу, используя соответствующий адаптер штепселя, я могу включить это зарядное устройство в любую сеть по всему миру.

Зарядное устройство предлагает три режима зарядки.

- *Режим по умолчанию* – быстрая зарядка, в которой восемь батарей заряжаются примерно за час.
- *Мягкий режим* (активируется нажатием на правую кнопку "SOFT"), увеличивает время зарядки приблизительно до двух часов. Замедленный цикл максимизирует и срок службы аккумулятора, и емкость. Это режим, который следует использовать при наличии времени.
- *Тренировочный режим (condition mode)* – активируется нажатием на левую кнопку), зарядное устройство пополняет каждую батарею, затем их разряжает и после этого снова заряжает до полной мощности. Весь цикл перезарядки занимает 12-14 часов. Я делаю это, когда емкость комплекта батарей значительно уменьшается (а затем возвращаюсь к использованию мягкой зарядки).

## Маха C204W – прекрасный зарядник на 4 гнезда

Если вы ищете более компактное зарядное устройство, обратите внимание на Маха C204W. Главное различие между ним и C801D (помимо числа ячеек) в том, что оно заряжает батареи парно, а не индивидуально. Пара батарей AA заряжается приблизительно час. Четыре батареи AA заряжаются приблизительно два часа. Как у C801D, есть также тренировочный режим, который оживит батареи, бывшие в длительном использовании, а также батареи, которыми редко пользуются.

## ТРАНСПОРТИРОВКА БАТАРЕЙ

Как обсуждалось ранее, лучшая практика, чтобы оптимизировать работу и продолжительность жизни батарей – купить, использовать и хранить батареи в наборах по четыре. Это предохранит установку во вспышку Speedlite батарей с разным уровнем заряда.

Кроме того, если вы будете путешествовать воздушным путем, то обязаны уложить батареи так, чтобы предотвратить короткое замыкание. Так что не рекомендуется просто забрасывать весь свой инвентарь в полиэтиленовый пакет.

## Батарейный контейнер PowerPax

Я ношу все свои батареи AA в пластмассовом батарейном контейнере PowerPax. Продается однорядный вариант, который имеет гнезда на четыре батареи, и двухрядный вариант на 12 гнезд.

Помимо устранения хаоса, что мне нравится в контейнерах PowerPax больше всего – так это то, что они поставляются цветными. Фотоаппаратура по большей части черного цвета, и в сумке с аппаратурой желтый PowerPax сразу бросается в глаза.

Я храню недавно заряженные батареи положительными контактами вниз, а разряженные батареи положительными контактами вверх. Поэтому я могу сразу определить, что чем является.



**Рисунок. 16.9** На мой взгляд, батарейные контейнеры PowerPax очень удобны. Я могу сразу отделить свежие батареи от разряженных: батареи положительными контактами вниз – свежие, а вверх – разряженные.





## ЧАСТЬ 4 | СПИДЛАЙТИНГ В ДЕЙСТВИИ

Глава 17:	КЛАССИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ В ПОРТРЕТНОЙ СЪЕМКЕ.....	226
Глава 18:	ПОРТРЕТНАЯ СЪЕМКА С ЕДИНСТВЕННОЙ ВСПЫШКОЙ .....	238
Глава 19:	ПОРТРЕТЫ С ДВУМЯ И ТРЕМЯ ВСПЫШКАМИ SPEEDLITE.....	258
Глава 20:	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭФФЕКТОВ.....	280
Глава 21:	НАРЕЗКА ВРЕМЕНИ В СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ.....	294
Глава 22:	УМЕНЬШЕНИЕ ЯРКОСТИ СОЛНЕЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.....	310
Глава 23:	ПОТЯСАЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ОСВЕЩЕНИИ ГРУППОЙ ВСПЫШЕК.....	318
Глава 24:	СПИДЛАЙТИНГ СОБЫТИЙ.....	334
Глава 25:	СТРОБО, СТРОБО, СТРОБО.....	348





## ГЛАВА 17

## КЛАССИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ В ПОРТРЕТНОЙ СЪЕМКЕ

ЕЩЕ РАЗ О СВЕТОВОМ КРУГЕ/КОМПАСЕ .....	227
СХЕМА <b>BROAD LIGHTING</b> (ШИРОКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ).....	228
ОСВЕЩЕНИЕ <b>DMV</b> (КАК ДЛЯ ВОДИТЕЛЬСКИХ ПРАВ).....	229
ОСВЕЩЕНИЕ <b>ON THE NOSE</b> (СВЕТ ПРЯМО НА НОС) .....	230
ОСВЕЩЕНИЕ <b>BUTTERFLY</b> (БАБОЧКА) / <b>PARAMOUNT</b> .....	231
ОСВЕЩЕНИЕ <b>COPY</b> (КОПИЯ) .....	232
ОСВЕЩЕНИЕ <b>SHORT</b> (УЗКОЕ) .....	233
ОСВЕЩЕНИЕ <b>LOOP</b> (КРУГОВОЕ) .....	234
ОСВЕЩЕНИЕ <b>REMBRANDT</b> (РЕМБРАНДТ) .....	235
ОСВЕЩЕНИЕ <b>SPLIT</b> (РАЗБИЕНИЕ ТЕНЬЮ ПОПОЛАМ) / <b>HATCHET</b> (ТОПОР) .....	236
ОСВЕЩЕНИЕ <b>HORROR</b> (УЖАС) .....	237

### Рисунок 17.1

Восемь стилей освещения единственной вспышкой. Верхний ряд: **Broad** (широкий), **DMV** (Как для водительских прав), **On The Nose** (Свет прямо на нос) и **Short** (Узкий). Нижний ряд: **Loop** (Цикл), **Rembrandt** (Рембрандт), **Split** (Разбиение тенью пополам) / **Hatchet** (Топор) и **Horror** (Ужас).

### Краткое изложение

Я импульсивный фотограф. Я обрабатываю свет, подгоняя его к моему изобразительному замыслу – замыслу, который зачастую точно воплощается в схеме еще во время съемки. Я не всегда устанавливаю свет согласно классическим стилям освещения портрета, но все же чувствую, что стили освещения, о которых говорится в этой главе, крутятся в моем подсознании и шепотом беседуют со мной, пока я перемещаю источники света и устанавливаю модификаторы.

Не зазубривайте эти стили механически. Однако если вы разберетесь с идеями, вложенными в них, у вас появится прочный фундамент, на котором можно строить ваши собственные схемы освещения.



## ЕЩЕ РАЗ О СВЕТОВОМ КРУГЕ/КОМПАСЕ

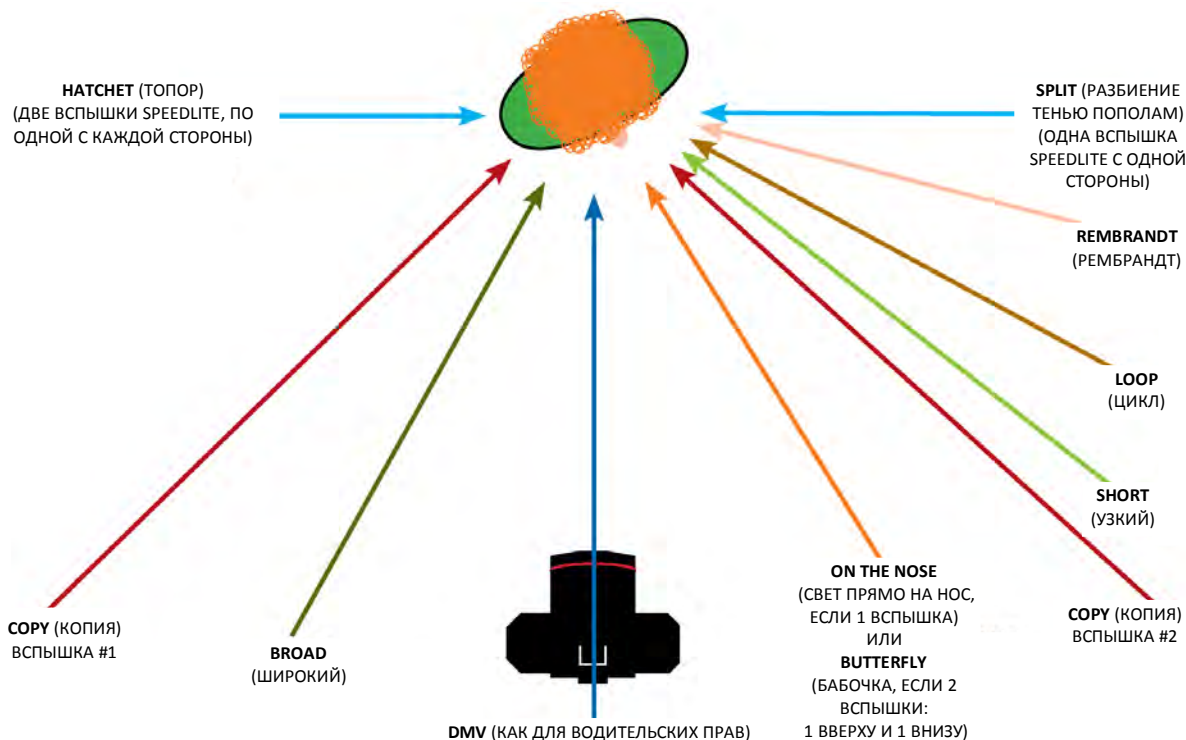
Чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени. Чтобы создать классический свет, вы должны создать классические тени. Чтобы создать классические тени, просмотрите старые черно-белые фильмы или посвятите один или два дня съемкам всех стилей освещения, рассмотренных в этой главе.

Из одиннадцати обсуждаемых стилей освещения, я сказал бы, только семь являются действительно классическими: Broad (Широкий), Butterfly (Бабочка), Short (Узкий), Loop (Цикл), Rembrandt (Рембрандт), Split (Разбиение тенью пополам) и Horror (Ужас). Прочие четыре: Copy (Копия), DMV (Как для водительских прав), On The Nose (Свет прямо на нос) и Hatchet (Топор) – скорее, известные фотографам схемы, родившие соответствующий сленг. Все же понять, как они созданы, столь же важно, как необходимо осмыслить, как создается истинная классика.

С точки зрения фотокамеры размещение теней определено тем, где находятся один или несколько источников света относительно фотокамеры. Если вы перемещаете камеру, то можете переходить от одного стиля освещения к другому. Например, если вы снимаете по схеме On The Nose (Свет прямо на нос) и переместите камеру так, чтобы она оказалась на одной линии со вспышкой, вы на деле переходите к схеме DMV (Как для водительских прав).

Как рассказывается повсеместно в этой главе, большинство этих стилей освещения может быть создано с одной вспышкой Speedlite. Несколько стилей требуют двух вспышек Speedlite: Copy (Копия), Butterfly (Бабочка) и Hatchet (Топор).

Кстати, освещение Horror (Ужас) не зависит от конкретного положения вспышки на Световом компасе. Оно может быть создано фактически в любой точке компаса перемещением светильника ниже объекта съемки и приданием направления срабатывания светильника снизу вверх.



**Рисунок 17.2** Создаваемый стиль света в значительной степени зависит от позиции вспышки (-ек) относительно камеры.

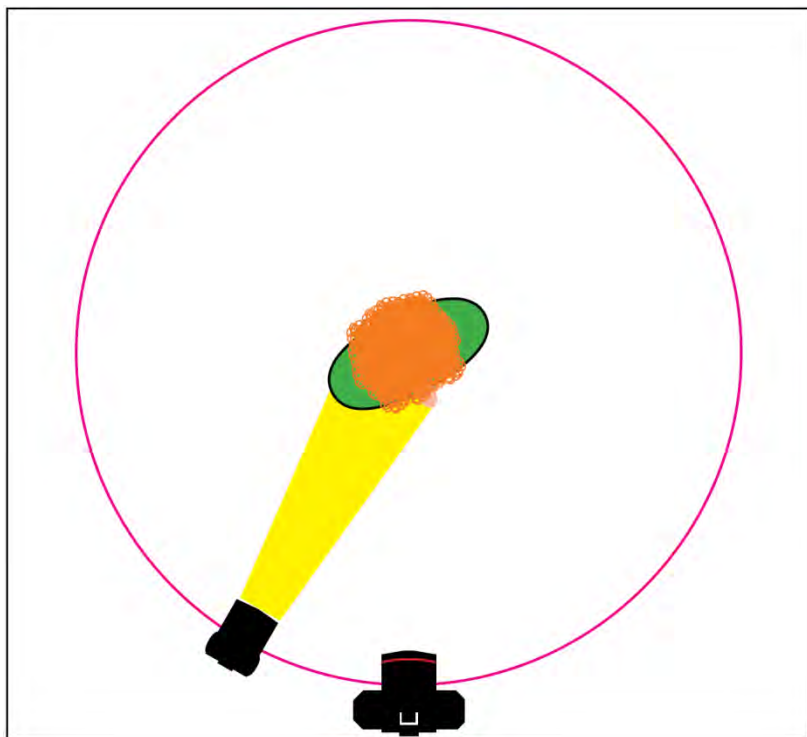


### СХЕМА BROAD LIGHTING (ШИРОКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ)

Когда объект съемки не смотрит прямо в объектив, то есть когда нос объекта съемки не направлен прямо в объектив – тогда одна сторона лица в объективе будет казаться более широкой, чем другая.

Если главный свет падает на более широкую сторону лица – сторону, ближайшую к фотокамере, тогда вы создали Broad (Широкое) освещение.

Широкое освещение минимизирует тени, которые видит камера. Черты лица, такие как костлявые щеки, становятся более мягкими. При широком освещении узкие лица выглядят более широкими.



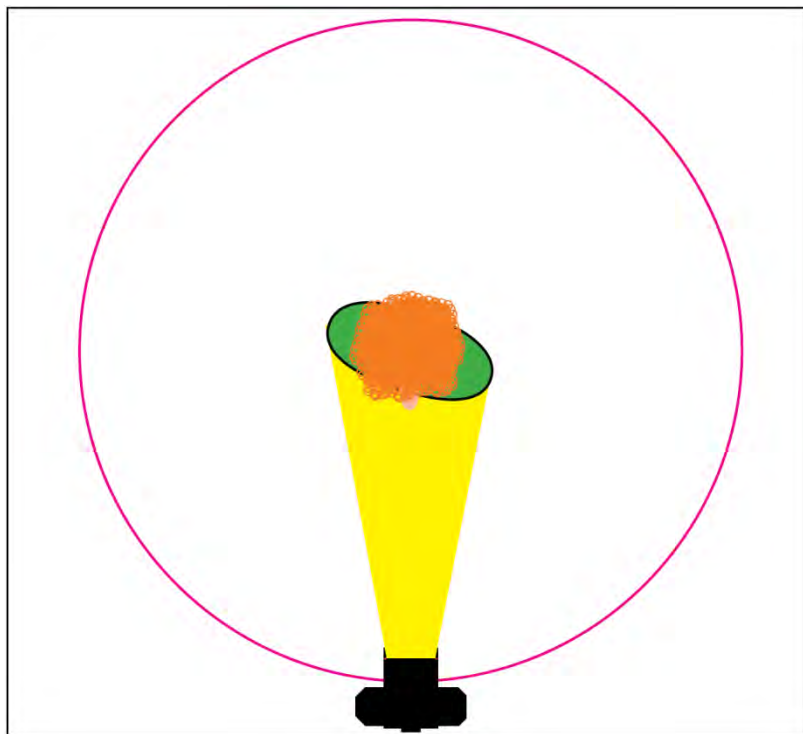
## ОСВЕЩЕНИЕ DMV (КАК ДЛЯ ВОДИТЕЛЬСКИХ ПРАВ)

Фото типа "Добро пожаловать в Department of Motor Vehicles" (Отдел регистрации транспортных средств) никогда не должно иметь место в портретной сессии. Вы когда-либо видели водительские права, на которых была бы хорошая фотография?

Я рассчитываю, что в этом месте *Настольной книги* вы определили по фотографии справа, что освещение DMV – соосная вспышка, такая, что главный свет сосредоточен над объективом. Даже если вспышка Speedlite не установлена на фотокамере, вы можете создать соосную вспышку.

Освещение DMV, соосное освещение и освещение со вспышкой на камере – это всё одного поля ягоды, потому что обе стороны лица освещены одинаково. Тени, создающие ощущение формы и структуры, полностью отсутствуют.

"Пожалуйста, к следующему!"

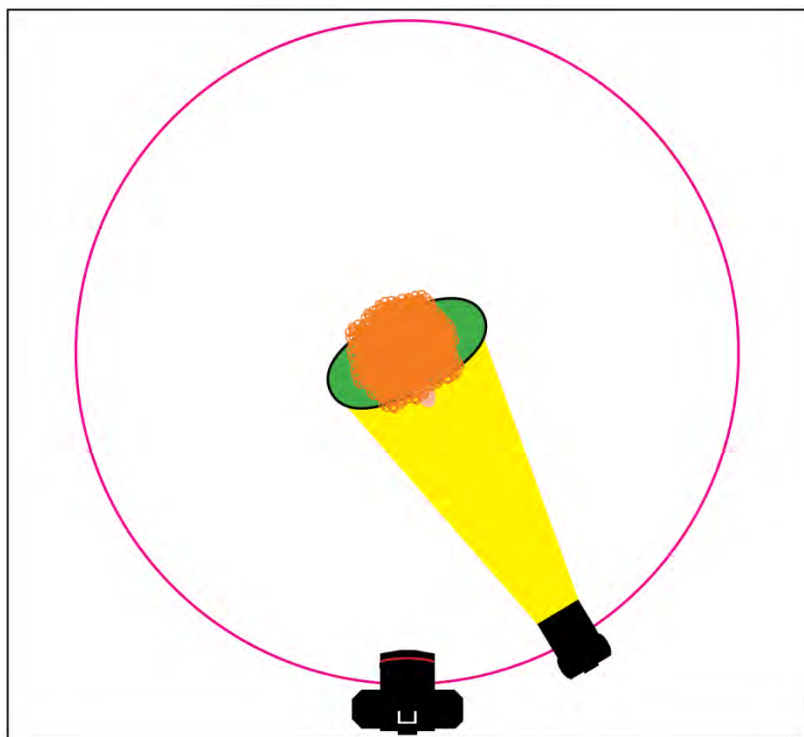






## ОСВЕЩЕНИЕ ON THE NOSE (СВЕТ ПРЯМО НА НОС)

Этому приему обучил меня мой друг Дон Джаннатти (Don Giannatti, [Lighting-Essentials.com](http://Lighting-Essentials.com)). Он сказал почти буквально следующее: "Если вы хотите, чтобы женщине понравилось ваше освещение, пусть помощник перемещается со светом за ее носом и устанавливает свет, направляя его прямо на ее нос". Так, если у вас имеется лишь единственная вспышка Speedlite, установка ее направленной на нос объекта съемки создаст свет, представляющий объект в лучшем виде – только удостоверьтесь, что объект съемки не обращен прямо к камере. Если не обращен, поверните вспышку Speedlite чуть вверх, чтобы она создала маленькую тень под носом и подбородком. Как показано здесь, будучи нацелена должным образом, даже прямая вспышка может дать приятные результаты.

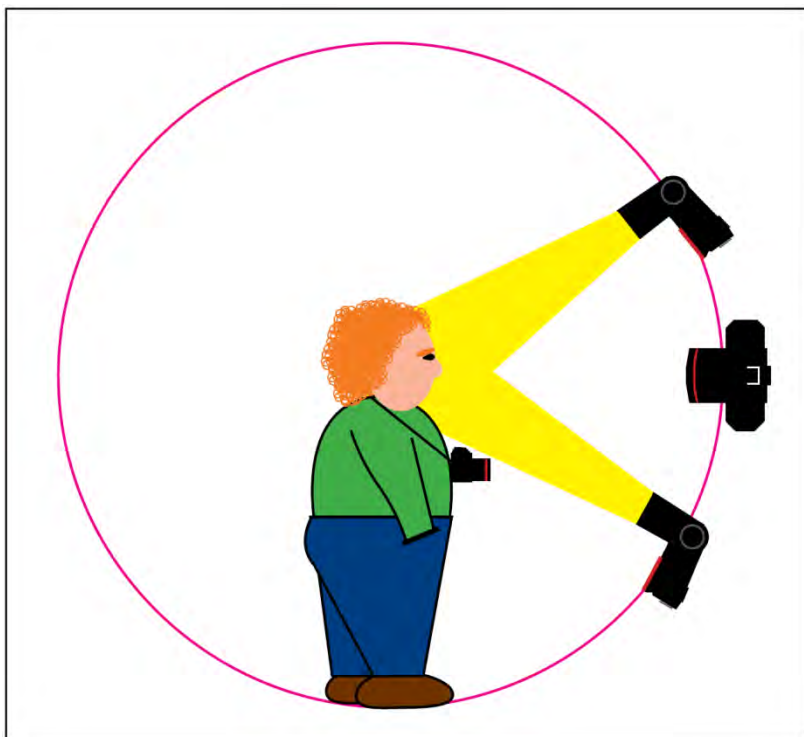


## ОСВЕЩЕНИЕ BUTTERFLY (БАБОЧКА) / PARAMOUNT

Освещение Butterfly (Бабочка), которое было популярно в течение золотой эры Голливуда в Студиях Paramount, служит для придания портрету шарма. По существу это схема On The Nose (Свет прямо на нос), но с двумя источниками света — один приподнят, а другой опущен. Женщинам с выраженными скулами нравится освещение "Бабочка", потому что оно приглаживает лицевой рельеф, устраняя тени. С другой стороны, мужские лица лучше освещать иначе.

Чтобы настроить освещение "Бабочка", выровняйте ключевой свет так, чтобы он был направлен прямо на нос объекта съемки. Затем поднимите свет так, чтобы он создал легкую тень под носом, но не поднимайте его так высоко, когда тень достигла бы губы. Для лучшего эффекта, запустите вспышку Speedlite через диск рассеивателя или софтбокс. Используйте диск рефлектора или вторую вспышку Speedlite ниже лица объекта съемки, как заполняющий свет.

По слухам, курьезное название "Бабочка" восходит к форме тени носа, но думаю, чтобы увидеть ее таким образом, нужно страдать косоглазием.

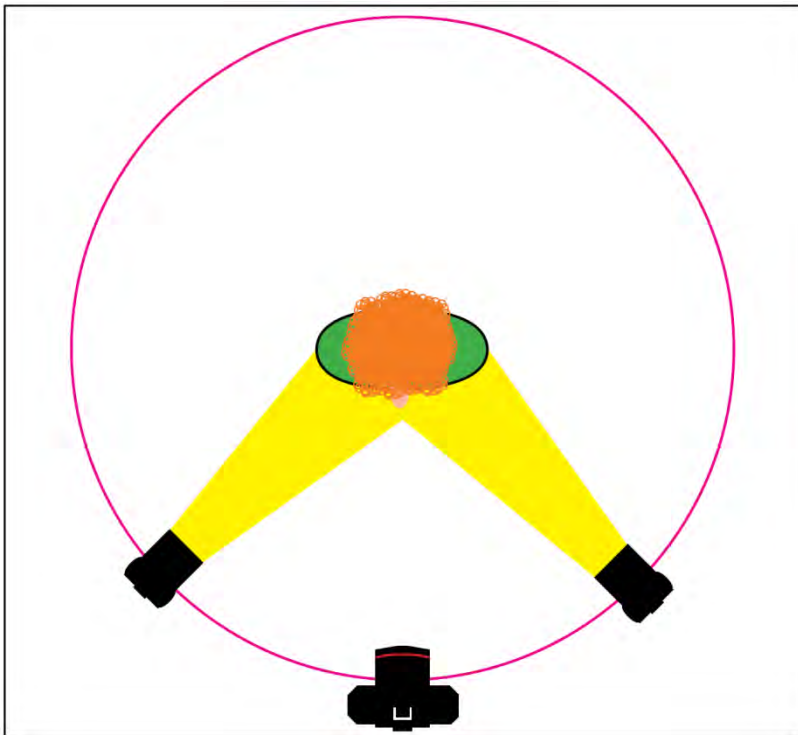




### ОСВЕЩЕНИЕ СОРУ (КОПИЯ)

Освещение Сору (Копия) можно считать улучшенной формой освещения DMV (Для водительских прав). Вместо одного соосного источника света, схема Сору (Копия) использует два идентичных источника, помещенных справа и слева от объектива и направленных на объект съемки под углом  $45^\circ$ . Это обеспечивает освещение объекта съемки с каждой стороны одинаково. Тени, созданные одним светом, заполнены другим. Так же, как DMV, свет сглаживает рельеф лица объекта съемки.

Если вы понижаете мощность одного света, то создаете тени и уходите из освещенной части "Копии" в область создания интересного света.





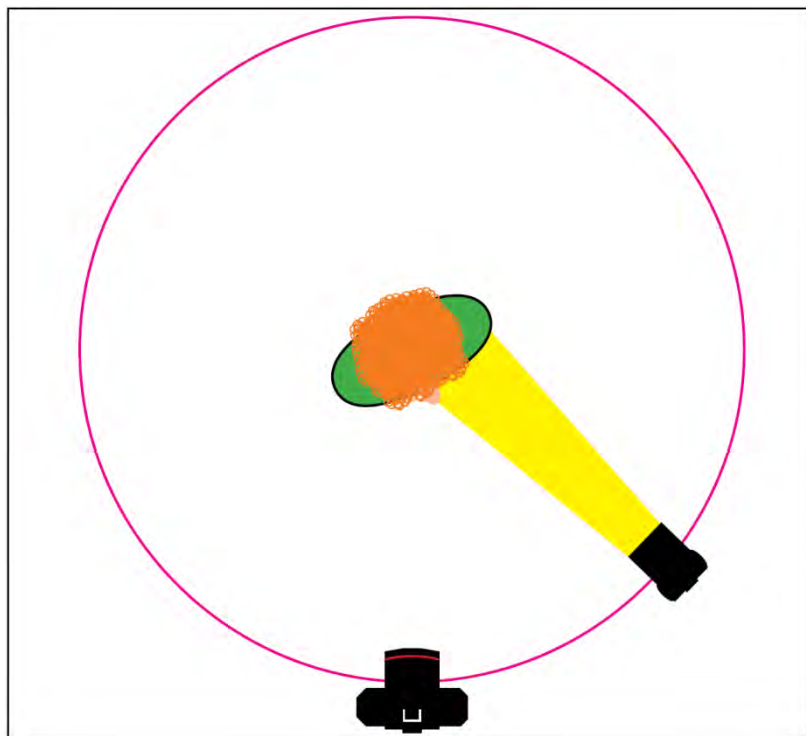
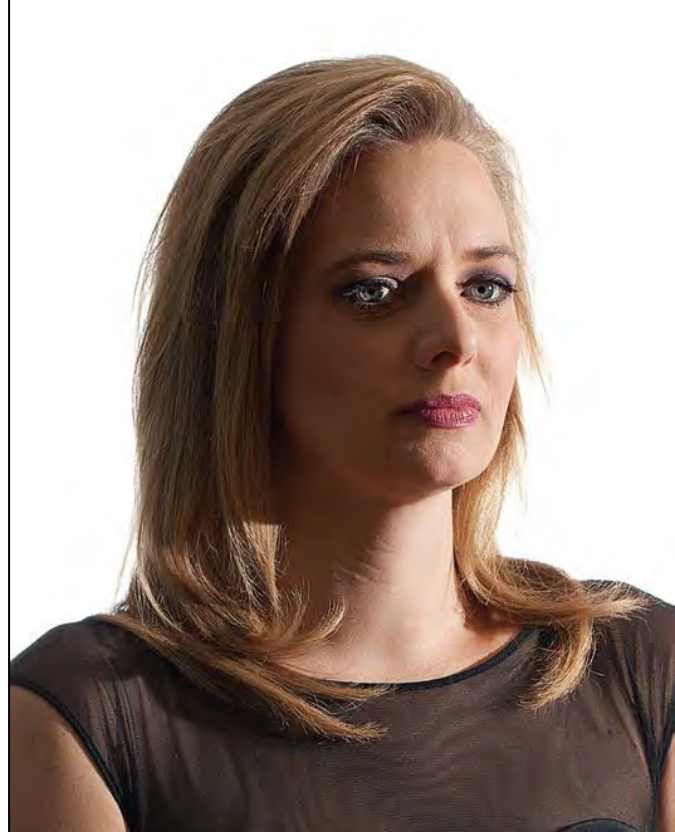
## ОСВЕЩЕНИЕ SHORT (УЗКОЕ)

Отдвигая ключевой свет по кругу от объектива так, чтобы он осветил сторону лица, которая удалена от фотокамеры, я создал Short (Узкое) освещение.

"Узкое" освещение помещает больше лица в тень. Это можно использовать, когда вы хотите немного сузить круглое лицо.

Следите за ухом, обращенным к фотокамере. Если ключевой свет освещает ухо, то должны отодвигать ключевой свет на компасе освещения по-немногу все дальше назад. При освещении Short (Узкое), ухо, обращенное к фотокамере, должно быть в той же степени затемнено, что и щека.

Я не раз повторял речитатив: "Если вы хотите создать интересный свет, то должны создать интересные тени". Так что не должно вызывать удивление, что я использую Short (Узкое) освещение намного чаще, чем освещение Broad (Широкое).



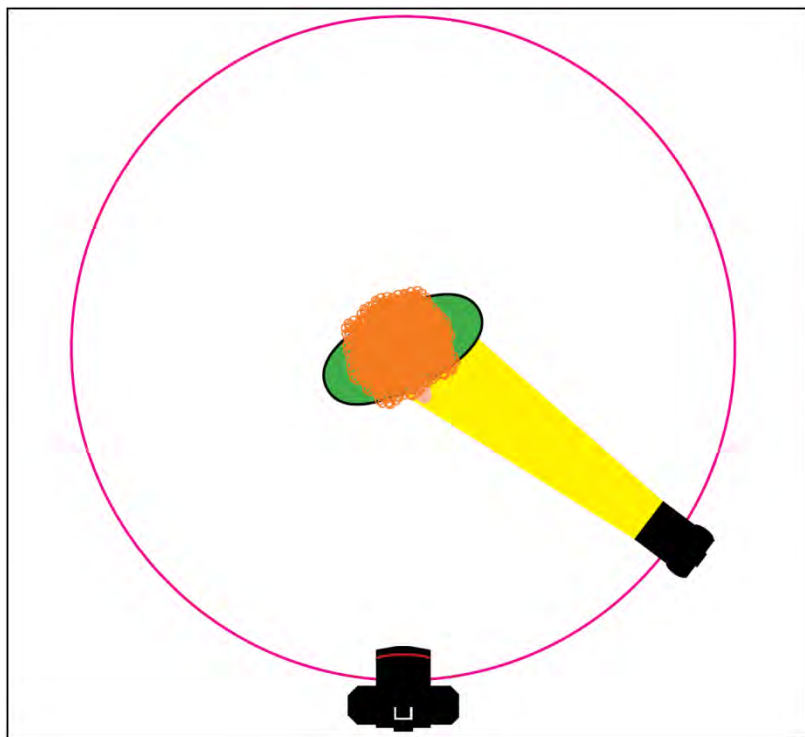


## ОСВЕЩЕНИЕ LOOP (ЦИКЛ)

Есть много типов освещения стиля Short (Узкое) – основное различие в том, как далеко установлен ключевой свет на Световом компасе. Способ определить тип состоит в том, чтобы следить за поведением тени от носа.

Как вы видели на странице 231, если ключевой свет направлен прямо на нос, то создается освещение типа Butterfly (Бабочка). Если вы продолжите перемещать ключевой свет по дуге Светового компаса, то увидите, что тень носа изменится. Когда тень приобретает форму, которая не повторяет форму носа, тогда освещение называется Loop (Цикл).

При освещении типа Loop (Цикл) тень носа деформируется по направлению к углу рта – но не касается тени щеки. Если это касание произойдет, как можно видеть на следующей странице, вы проскочили освещение типа Loop (Цикл) и пришли прямо к освещению в стиле Rembrandt (Рембрандт). Считайте освещение типа Loop (Цикл) таким, которое появляется в узкой зоне между типами Butterfly (Бабочка) и Rembrandt (Рембрандт).

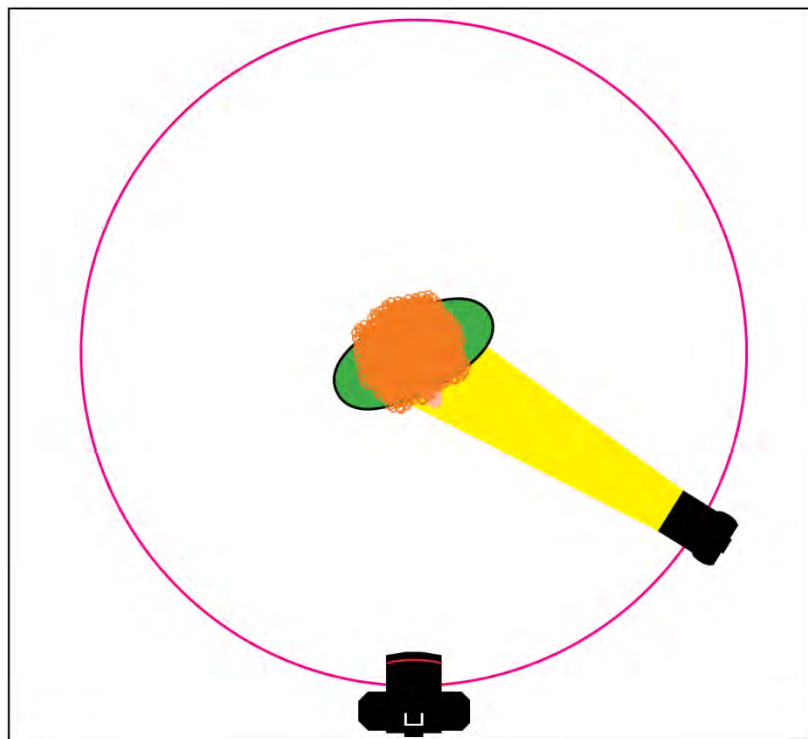


## ОСВЕЩЕНИЕ REMBRANDT (РЕМБРАНДТ)

Рембрандт, голландский живописец 17-ого столетия, продолжает учить мир видеть свет. Его характерный портретный стиль подчеркнул единство света и тени.

Применительно к спидлайтингу, освещение Rembrandt (Рембрандт) подобно освещению Loop (Цикл) – за исключением того, что ключевой свет отодвигают по дуге Светового компаса дальше назад, так чтобы тень носа соединилась с тенью щеки. Отличительным признаком освещения Рембрандта-живописца и Рембрандта как стиля спидлайтинга является треугольник света ниже глаза – глаза, наиболее удаленного от ключевого света.

Если вы увеличите видимый размер вспышки Speedlite при помощи модификатора и приблизите его вплотную к объекту съемки, так что он будет находиться почти в кадре, то увидите, что тени становятся очень богатыми, как в шедеврах Рембрандта.





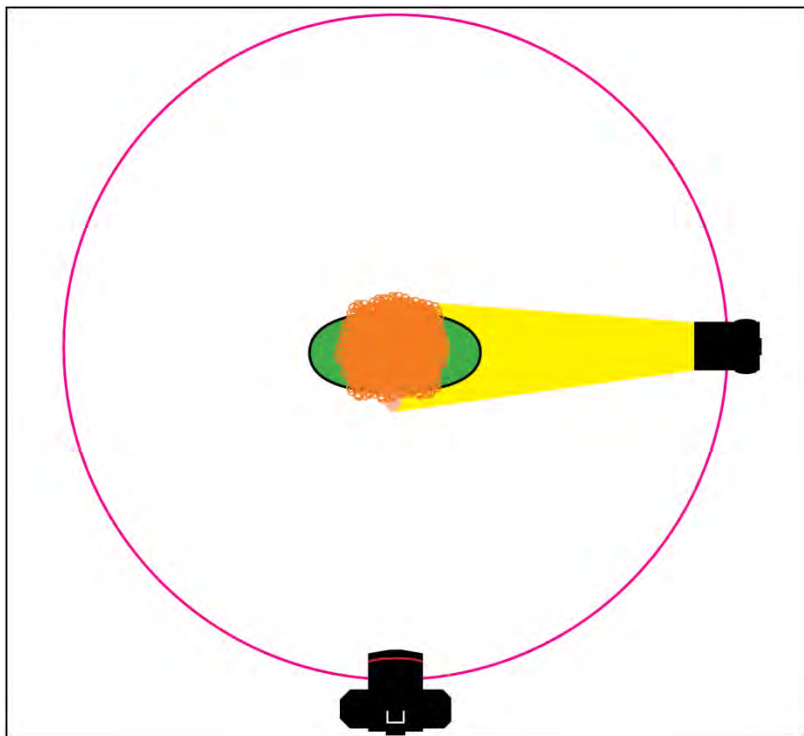


## ОСВЕЩЕНИЕ SPLIT (РАЗБИЕНИЕ ТЕНЬЮ ПОПОЛАМ) И НАТЧЕТ (ТОПОР)

Освещение Split (Разбиение тенью пополам) создает психологическую или эмоциональную глубину в портрете. Если половина головы освещена, а другая находится в глубокой тени, то создается ощущение таинства. Используя заполняющий рефлектор на стороне, противоположной вспышке Speedlite, я могу пролить свет в тень и удалить немного мистики. Если я использую вторую вспышку Speedlite, а не заполняющий рефлектор, я могу точно управлять величиной света, который заполняет тень, и, таким образом, точно управлять настроением, которое отображает фотография.

Чтобы переместиться от освещения Rembrandt (Рембрандт) к освещению Split (Разбиение тенью пополам), следует переместить ключевой свет в точку 90° на Световом компасе и снизить высоту штатива, чтобы вспышка была на той же высоте, что и голова объекта съемки.

Освещение Hatchet (Топор), здесь не показанное, создается добавлением второй вспышки Speedlite в сцену освещения Split (Разбиение тенью пополам) на противоположной стороне. Эффект заключается в том, что обе стороны головы освещены и посередине лица есть темный разделитель между двумя сбегающими тенями.

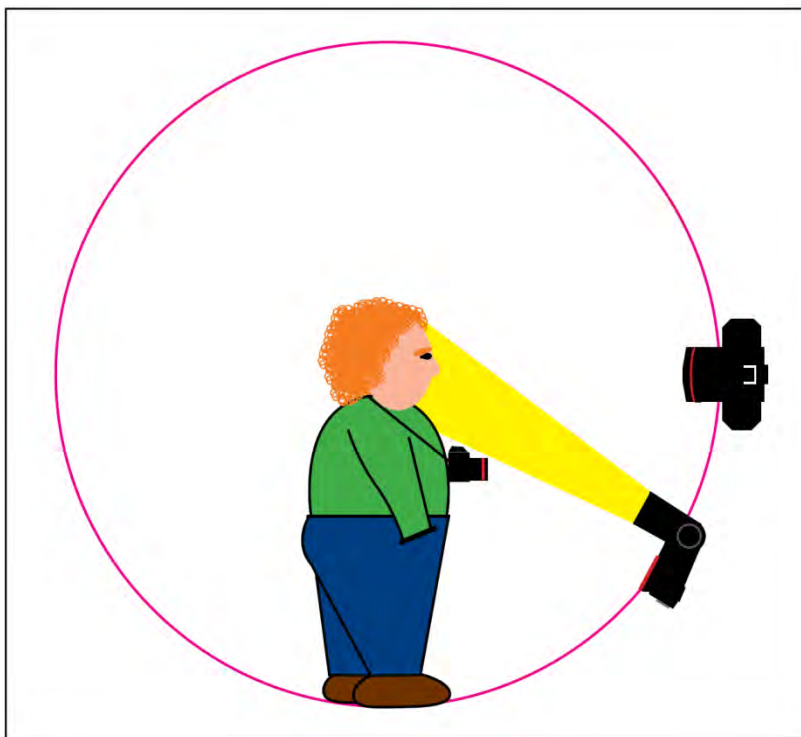


## ОСВЕЩЕНИЕ HORROR (УЖАС)

Мы интуитивно считаем правильным, что свет должен падать. Солнце освещает все, что сверху. Тени направлены вниз и там сгущаются. Когда тени растут, что-то ненормально. Сейчас зазвучит страшная музыка. Освещение Horror (Ужас) неправильно, если только вы не хотите сделать вызывающие страх фотографии.

Свет, вызывающий ужас, образуется, когда главный свет ниже, чем голова объекта съемки. Помните ту вечеринку с ночевкой, когда вы прикрепили фонарь к подбородку? Здесь то же самое. Чем ниже свет, тем более жуткие тени.

Не путайте освещение Horror (Ужас) с низким заполняющим светом, который вы используете, чтобы заполнить тени. Свет, о котором идет речь — это главный свет. Когда большая часть света приходит снизу, тогда тени растут и снимки наводят страх. Но по-настоящему страшно, если вы делаете такие снимки без разумных на то причин.





## ГЛАВА 18 | ПОРТРЕТНАЯ СЪЕМКА С ЕДИНСТВЕННОЙ ВСПЫШКОЙ

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВ .....	239
СЪЕМКА: ОДНА SPEEDLITE И ЗАПОЛНЯЮЩИЙ ОТРАЖАТЕЛЬ .....	240
СЪЕМКА: РАЗМЫШЛЕНИЕ О МИРЕ ФОТОЗОНТОВ .....	242
СЪЕМКА: ЗАТВОР КАК МОДИФИКАТОР СВЕТА .....	244
СЪЕМКА: СИЛУЭТНЫЙ СПИДЛАЙТИНГ .....	246
СЪЕМКА: СОЛНЦЕ КАК ИСТОЧНИК ОРЕОЛА ПРИ ЗАДНЕМ ОСВЕЩЕНИИ И ЗАПОЛНЯЮЩИЙ СПИДЛАЙТИНГ С ГЕЛЕВЫМ ФИЛЬТРОМ .....	248
СЪЕМКА: ПРИМЕРКА ВСЕХ ТИПОРАЗМЕРОВ ДИФFUЗОРОВ EZYVOXE .....	250
СЪЕМКА: СМЯГЧЕНИЕ СВЕТА ПРОСВЕТНЫМ ФОТОЗОНТОМ .....	252
СЪЕМКА: СВЕТ СВЕЧЕЙ ЧЕРЕЗ ДИСКОВЫЙ ДИФFUЗОР ..	254
СЪЕМКА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТОВОГО ФИЛЬТРА SPEEDLITE ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДРАМАТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА .....	256

### Краткое изложение

Когда дело доходит до фотографий, нет ничего в мире, на что нам нравится смотреть больше, чем на картины других людей. Так что, если вы перепрыгнули прямо сюда, пропустив предыдущие 237 страниц, я вас полностью понимаю. Мой краткий комментарий: "Да, можно делать замечательные фотографии людей, используя единственную вспышку Speedlite".

Эта глава проведет вас через многие – но конечно, не через все – типы света, который можно создать с применением единственной вспышки Speedlite. В конечном счете, вашим гидом будет ваше воображение и готовность экспериментировать.

#### Рисунок 18.1

Оба эти изображения были освещены единственной вспышкой Speedlite. Различие заключается в величине окружающего освещения. В левом кадре оно довольно сильное. Справа затвор свет на нет практически все окружающее освещение.



## КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВ

Наличие 400 страниц в *Настольной книге* объясняется большим количеством приемов, используемых в съемках со вспышками Speedlite. Ниже приведено краткое резюме по созданию портретов с одним источником света.

### Одна Speedlite – а сколько можно сделать

Единственная вспышка Speedlite может служить для создания одного из четырех основных видов света:

- *Ключевой свет* – Создает главный свет на объекте съемки
- *Заполняющий свет* – Добавляет свет к теням, чтобы было можно видеть детали, которые были бы иначе скрыты
- *Отделяющий свет* – Освещает объект съемки с заднего направления, чтобы отделить волосы и плечи от фона
- *Освещение фона* – Освещает фон, чтобы или показать детали окружающей среды или, при очень ярком фоне, превратить объект съемки в силуэт

### Расположение, расположение, расположение

Качество света, который вы получаете от вспышки Speedlite, в значительной степени определяется ее местоположением. Как я много раз повторял в *Настольной книге*, "Если вы хотите создать интересный свет, вы должны создать интересные тени". Если вы не понимаете, о чем идет речь, внимательно изучите информацию Части 1, *Свет существовал и до вспышек Speedlite*.

Главное, вы должны сместить вспышку Speedlite с верха фотокамеры. Seriously, считайте как бы понарошку, что вспышка Speedlite не может присоединяться к горячему башмаку наверху вашей камеры. Прочтите Главу 10, *Отодвиньте вспышку от камеры*, если нужны технические подсказки, как это сделать.

**Рисунок 18.2** Различия между этими двумя фотографиями в местоположении вспышки и установке зума. Этот снимок был сделан со вспышкой Speedlite, установленной в горячий башмак фотокамеры. Зум был установлен в режиме Авто и привелся к зуму 35 мм.

**Рисунок 18.3** Для этого снимка вспышка Speedlite зумировалась вручную в значение 105 мм и находилась приблизительно в 14" (36 см) прямо над камерой. Я попросил, чтобы мой помощник нацелил ее прямо на лицо Кэйтлин. Виньетка создана зумом вспышки Speedlite.



## СЪЕМКА: ОДНА SPEEDLITE И ЗАПОЛНЯЮЩИЙ ОТРАЖАТЕЛЬ

Как я уже говорил, диапазон ярких и темных тонов, которые могут быть зарегистрированы фотокамерами, намного уже, чем диапазон света, который можем видеть мы. При использовании единственной вспышки Speedlite есть большая вероятность того, что когда вы подберете экспозицию света на яркой стороне лица объекта съемки, другая сторона попадет в темную тень. Заполнение теней рефлектором является простым исправлением ситуации при использовании единственной вспышки Speedlite.

### Для заполнения используйте часть света, попавшего на объект съемки

Принцип использования рефлектора, заполняющего тени, состоит в том, что вы задерживаете свет, разлетающийся от объекта съемки, и отбрасываете его обратно. Прием работает лучше, если ли вы направляет вспышку Speedlite так, чтобы часть света полетела перед объектом съемки. Это будет свет, который вы поймаете рефлектором и отбросите назад. Когда вы направляет свет мимо объекта съемки, вы применяете прием освещения feathering (см. страницы 89, 91).

### Детали освещения

**Окружающая среда:** в закрытом помещении  
**Время суток:** поздний вечер  
**Окружающее освещение:** очень тусклое от ламп накаливания  
**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II  
**Режим экспонирования:** ручной  
**Уровень мощности:** ¼  
**Зум / Панорамирование:** 70 мм  
**Гелевый фильтр:** отсутствует  
**Модификатор:** Sto-Fen Omni-Bounce на головке вспышки, большой Rogue FlashBender, прикрепленный на головке вспышки со стороны, противоположной камере  
**Расстояние до объекта съемки:** 3' (91 см)  
**Высота:** вровень с головой Зака  
**Пускатель вспышки:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II  
**Объектив:** 24–70 мм, f/2.8L  
**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)  
**Режим экспонирования:** Ручной  
**Экспозиция:** 1/60", f/8, ISO 400  
**Баланс белого:** Вспышка

### Приблизьте заполняющий рефлектор вплотную

Я придвигаю заполняющий рефлектор как можно плотнее к объекту съемки – то есть до тех пор, пока не увижу его в кадре, а затем отодвигаю его ровно настолько, чтобы потом не прибегать к услугам Photoshop.

**Рисунок 18.5** (на следующей странице) Мой друг Зак Ариас (Zack Arias, [zarias.com](http://zarias.com), [OneLightWorkshop.com](http://OneLightWorkshop.com)), освещенный единственной вспышкой Speedlite, установленной справа от фотокамеры. Два ключевых приема при создании этого снимка – заслонить вспышку от попадания ее света на стальную дверь непосредственно позади Зака и наполнить затемненную сторону его лица. Чтобы заслонить фон, я прикрепил липучкой большой Rogue FlashBender сбоку от вспышки Speedlite и нацелил его прямо позади плеча Зака. Чтобы заполнить тени, я направил под углом серебряно-золотой дисковый рефлектор размером 42" (107 см) так, чтобы свет вспышки, пролетающий мимо носа Зака, отразился назад, в тени.

**Рисунок 18.6** (на следующей странице, вставка) Снимок без рефлектора.

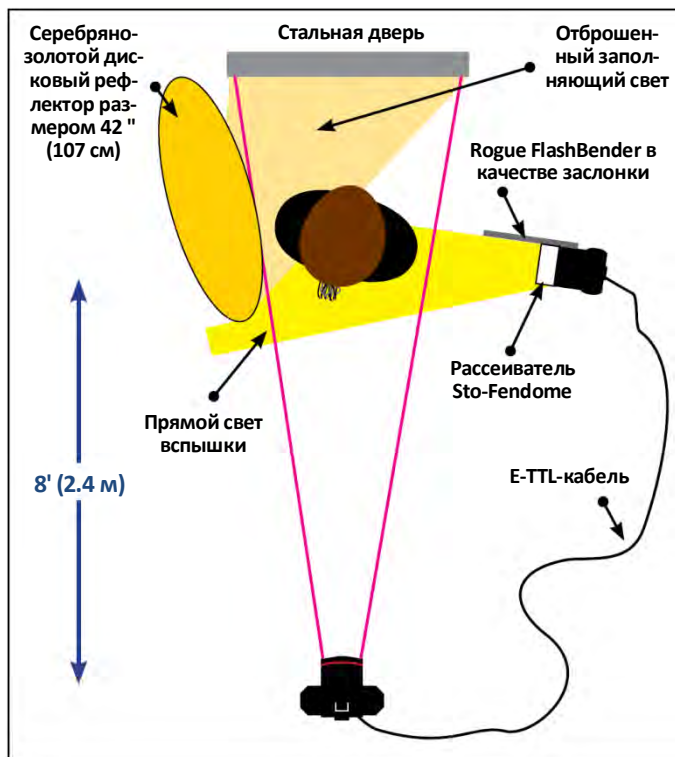


Рисунок 18.4 Схема освещения





Использование зонта – простой и относительно доступный по цене способ значительно увеличить видимый размер вспышки Speedlite, а значит, смягчить края теней, поскольку свет будет падать на объект съемки из разных точек.

### Зонт 101: краткое обозрение

Для этой съемки я собрал четыре главных типа зонтов, а также софтбокс Apollo 28 " (71 см) от Westcott – который является следующим логическим шагом после зонтов. Как вы читали в Главе 14, *На эти громоздкие модификаторы вечно натыкаешься*, есть два основных класса зонтов – просветные и отражающие.

По существу, просветный зонт, использованный для создания фото на рисунке 18.9, это белый атласный рассеиватель, который открывается, как зонт. Без заслонок он распространяет свет в широкой области – включая фон.

Для отражательных зонтов применяются в основном белые, серебряные и золотые ткани. Вы можете также встретить серебряно-золотую зебру – в виде зигзагообразного рисунка обоих цветов.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** в закрытом помещении, фото студия

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающий свет:** индустриальный флуоресцентный

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0 FEC

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 28 мм

**Модификатор:** как указано

**Расстояние до объекта съемки:** приблизительно 6' (1.8 м)

**Высота:** наклоненная над головой на высоте 6' (1.8 м)

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L Macro IS

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** Ручная экспозиция: 1/30", f/5.6, ISO 800

**Баланс белого:** Дневной свет

### Общие черты и нюансы

На первый взгляд, пять поясных портретов на следующей странице очень похожи. Из общего ряда выбивается слегка окрашенное золотом изображение на рисунке 18.12. Золотой отражающий зонт, использующийся с расчетом, помогает наложить мягкий свет в снимке заката. При установке холодного баланса белого, его свет может напоминать искусственный загар. Итак, этот вариант можно отнести к специальным.

Различие между белым и серебряным зонтами проявляется главным образом в светах. Серебряный зонт, рисунок 18.10, создает волны на приглушенных светах волос Натали. Белый зонт обеспечивает обширную область мягкого света.

См. рисунки 18.8-18.13 на следующей странице.

**Рисунок 18.8** (слева сверху) Это снимок сцены с применением просветного фотозонта, однотипной для всех снимков этой серии.

**Рисунок 18.9** (слева в середине) Просветный зонт распространяет свет всюду, включая фон.

**Рисунок 18.10** (слева внизу) Серебряный зонт создает границы на приглушенных светах.

**Рисунок 18.11** (справа сверху) Белый зонт уравнивает света и тень.

**Рисунок 18.12** (внизу в середине) Золотой зонт может создавать цвета искусственного загара.

**Рисунок 18.13** (справа внизу) Софтбокс Apollo от Westcott 28" (71 см) также создает красивый свет.

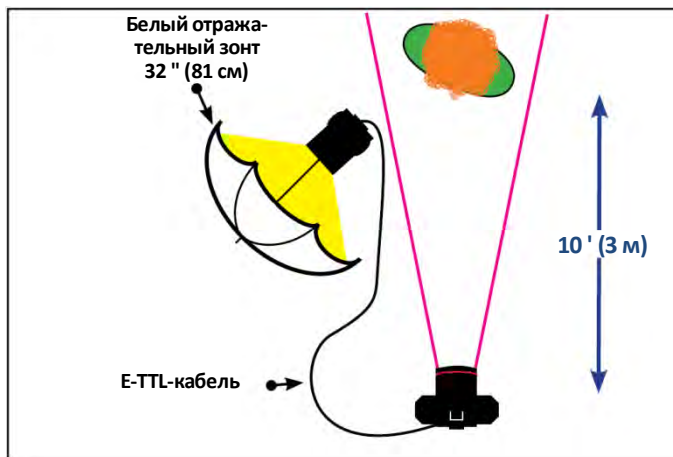


Рисунок 18.7 Схема освещения



Взгляните на две фотографии на следующей странице. Единственное различие между ними – в скорости затвора фотокамеры. А потому считайте затвор полноценным модификатором света.

### Разделите друг от друга два типа света

На фотографиях, сделанных при помощи вспышки, есть два типа света – свет, который там уже имеется, и свет, который вы создаете вспышкой Speedlite. Это помогает заниматься ими по-отдельности.

Свет, который уже там присутствует (окружающее освещение), можно сделать тусклее, увеличив скорость затвора, или ярче, удлинив выдержку затвора. Если вы снимаете в режиме Av (приоритет диафрагмы), то можете усилить или ослабить экспозицию окружающего освещения при помощи компенсации экспозиции. Установив камеру в ручной режим, вы изменяете выдержку непосредственно.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** корпоративный конференц-зал

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающий свет:** тусклый от ламп накаливания

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL  
**FEC:** 0 FEC

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 105 мм

**Гелевый фильтр:** отсутствует

**Модификатор:** отсутствует

**Расстояние до объекта съемки:** приблизительно 6' (1.8 м)

**Высота:** на уровне головы объекта съемки

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 6' (1.8 м)

**Режим экспонирования:** Av, затем ручной

**Компенсация экспозиции:** 0, затем -6 ступеней

**Экспозиция:** как указано

**Баланс белого:** дневной свет

### Как видит фотокамера и как видите вы

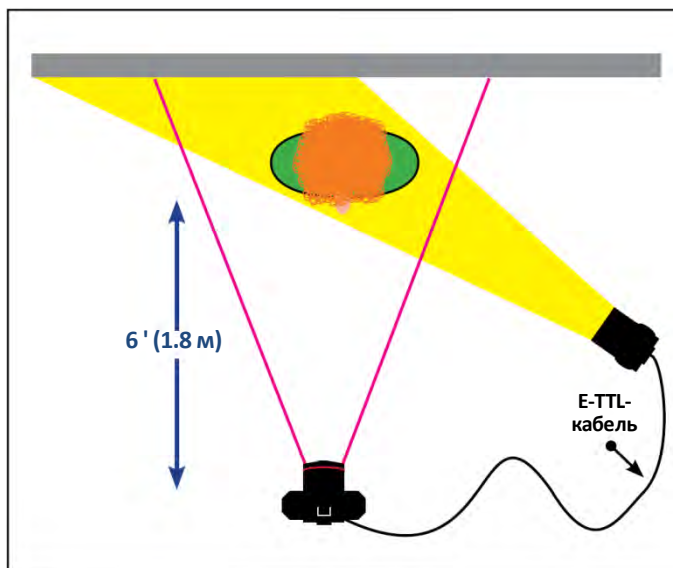
Фотокамера измеряет экспозицию, рассматривая мир как средний оттенок серого. В тусклой окружающей среде фотокамера, как правило, переэкспонирует сцену (относительно того, как видите то, что перед вами, вы).

Верхний снимок на следующей странице был сделан в довольно тусклом корпоративном конференц-зале. Благодаря Алексу, модели, которая может стоять неподвижно, подобно статуе, и моему штативу Gitzo, я смог получить снимок с желаемой выдержкой затвора фотокамеры  $\frac{1}{8}$ ". Фон выглядит ярче, чем на самом деле. Обратите внимание, что вспышка, сработавшая в режиме E-TTL, создала тень от носа, которая смешалась с окружающими тенями.

Для нижнего снимка я переустановил затвор с  $\frac{1}{8}$ " на  $\frac{1}{200}$ " – на шесть ступеней. Режим E-TTL установил мощность вспышки Speedlite примерно на том же уровне, что и на верхнем снимке.

**Рисунок 18.15** (на следующей странице, сверху)  $\frac{1}{8}$ ",  $f/8$ , ISO 400. Вспышка Speedlite сработала в режиме E-TTL с 0 FEC.

**Рисунок 18.16** (на следующей странице, внизу)  $\frac{1}{200}$ ",  $f/8$ , ISO 400. Вспышка Speedlite сработала в режиме E-TTL с 0 FEC.



**Рисунок 18.14** Схема освещения





Иногда перенаправление вспышки Speedlite на фон может создать более драматический свет, чем когда она нацелена на объект съемки. При снимке Эрайена я установил такую недодержку, что он превратился в силуэт.

### Используйте зум для создания на фоне рисунка

Еще до того, как Эрайен ступил в кадр, я поэкспериментировал с различными параметрами настройки зума вспышки Speedlite, чтобы посмотреть, как зум может осветить фон. Если вы хотите получить широкую равномерную цветную область, зуммируйте вспышку Speedlite максимально широко (к 24 мм). Если хотите иметь световое пятно, которое резко переходит в черный цвет, зуммируйте до наибольшего стягивания светового пятна (к 105 мм). Главный снимок справа был сделан с использованием вспышки 580EX II, зуммированной к 70 мм. Область кульминации цветов – результат срабатывания среднего красного гелевого фильтра Rosco (Rosco medium red) на стену глубокого желтого цвета.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** пустой склад  
**Время суток:** не имеет значения  
**Окружающий свет:** тусклый, верхний от флуоресцентных ламп, отключаемых при съемке  
**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II  
**Уровень мощности:** 1/2  
**Режим измерения экспозиции:** ручной  
**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 70 мм, панорамирование вперед  
**Гелевый фильтр:** Rosco Medium Red  
**Модификатор:** отсутствует  
**Расстояние до объекта съемки:** вплотную к стене  
**Высота:** скрыта за ногой модели  
**Пускатели:** Elinchrom Skyport

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II  
**Объектив:** EF 17-40 мм f/4L  
**Расстояние до объекта съемки:** 12' (3.6 м)  
**Режим экспонирования:** ручной  
**Экспозиция:** 1/160", f/8, ISO 400  
**Баланс белого:** вспышка

### Скрывайте вспышку

Выполняя силуэтную съемку, обращайте внимание на мелочи. Я должен был скрыть вспышку Speedlite за ногой Эрайена и проинструктировать его, в каком точно месте он должен стоять.

### Иногда меньше означает больше

Когда речь идет об интенсивности цвета, создаваемого гелевым фильтром, чем больше света вы пропускаете через него, тем светлее появляющийся цвет. Поэтому для получения глубокого насыщенного цвета следует снижать, а не увеличивать мощность вспышки. Хотя, на первый взгляд, это противоречит здравому смыслу.

*Рисунок 18.18 (на следующей странице) Главный снимок сделан с мощностью вспышки Speedlite, установленной вручную в 1/2 максимума.*

*Рисунок 18.19 ((на следующей странице, вставка) Сцена содержала два листа кафельной мозаики, прижатых к желтой стене.*

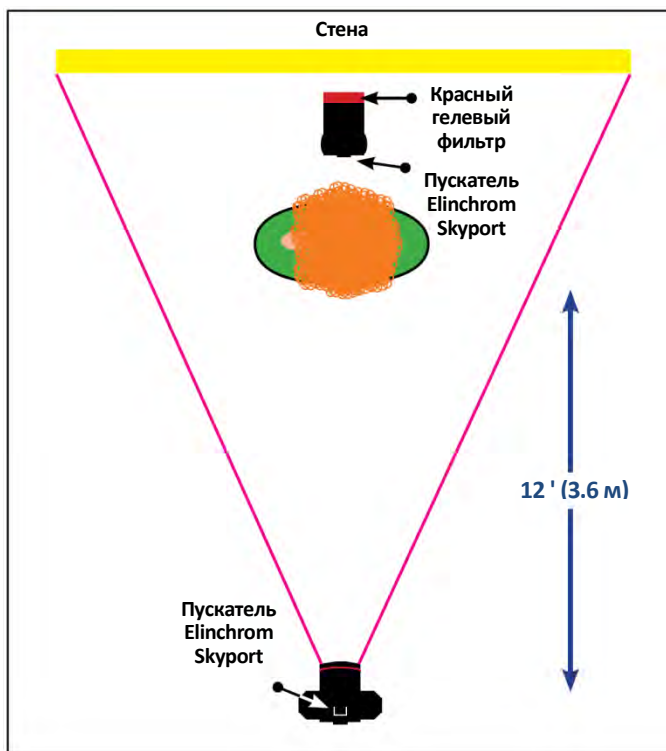
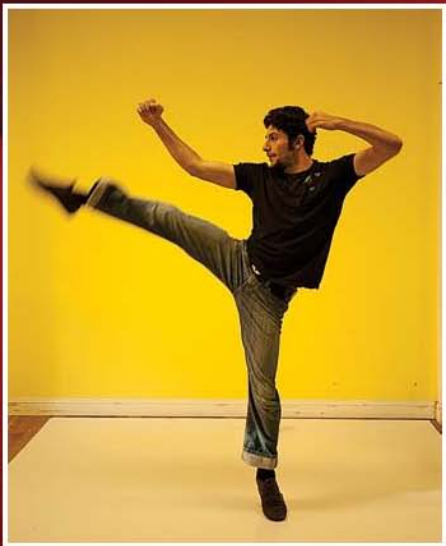
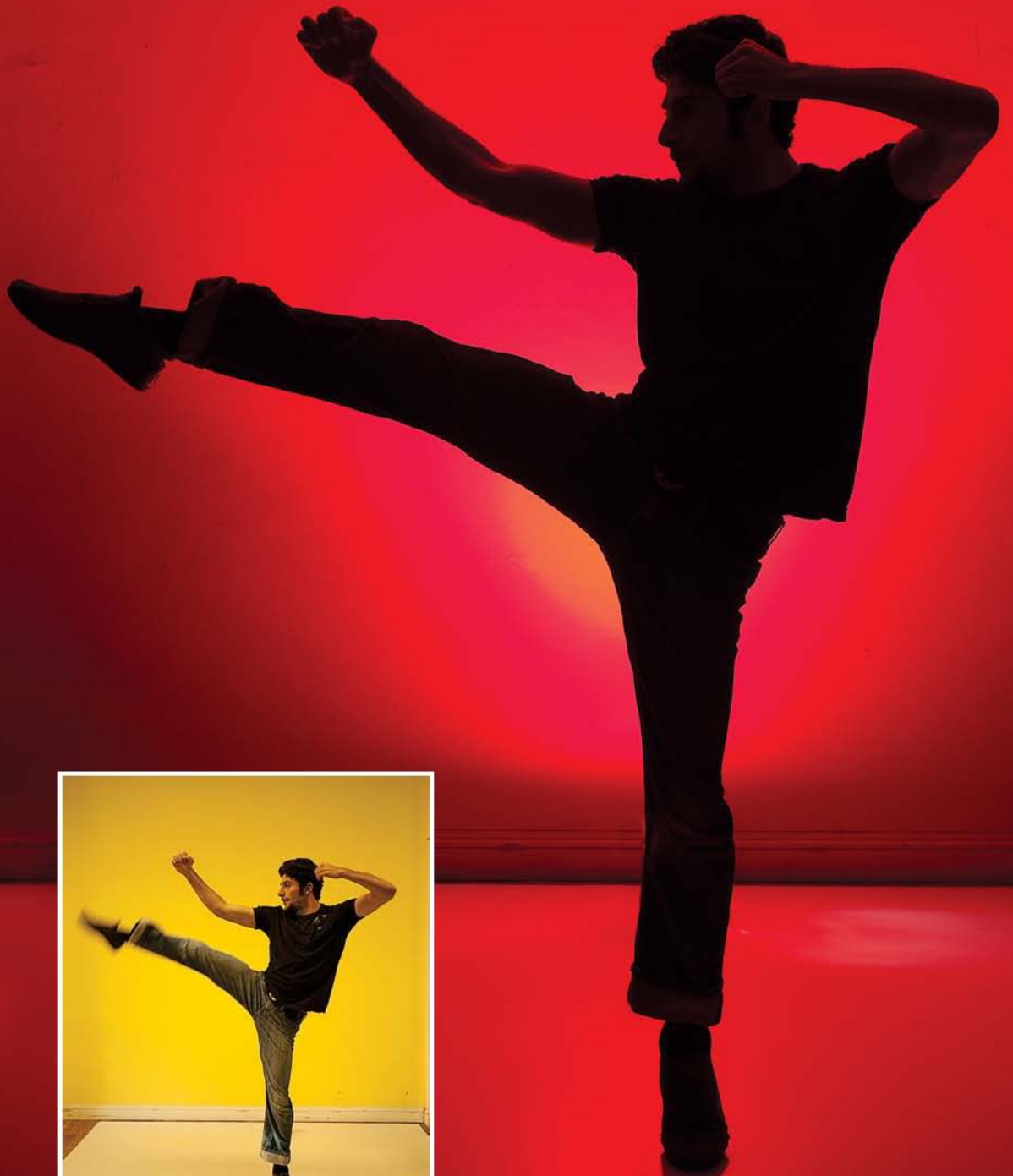


Рисунок 18.17 Схема освещения





## СЪЕМКА: СОЛНЦЕ КАК ИСТОЧНИК ОРЕОЛА ПРИ ЗАДНЕМ ОСВЕЩЕНИИ И ЗАПОЛНЯЮЩИЙ СПИДЛАЙТИНГ С ГЕЛЕВЫМ ФИЛЬТРОМ

Мне нравится снимать в направлении на солнце. Натурные портретные снимки получаются особенно эффектными, поскольку в них создается яркое просвечивание волос объекта съемки и плечей. Проблема состоит в том, что наши камеры не могут запечатлеть одновременно такой яркий свет и детали в тенях. Вспышка Speedlite будет счастлива прийти на помощь.

### Вопрос не в том, заполнять ли, а как заполнять

Если вы не намерены превратить объект съемки в силуэт, то должны использовать вспышку Speedlite для создания заполняющего света, который осветит детали в тенях, когда вы направите фотокамеру на солнце. Есть несколько соображений для заполняющего света: куда должна быть помещена вспышка Speedlite и как ее следует модифицировать.

Хотя при создании заполняющего света вы, конечно, можете оставлять вспышку Speedlite на камере (как заложено в конструкции Canon), я предпочитаю вспышку с камеры смещать. Как правило, я помещаю ее напротив солнца. Я представляю себе линию, которая проходит в направ-

лении от солнца на объект съемки, и помещаю вспышку Speedlite вдоль этой линии. А модифицировать ли вспышку Speedlite или нет, зависит от двух вещей: от того, сколько света должна испустить вспышка Speedlite, и от качества света, который мне нужен. Я рекомендую вам попробовать и прямую вспышку, и отбрасывание света вспышки Speedlite в большой рефлектор.

### Используйте неплотный гелевый фильтр СТО, чтобы сделать заполняющий свет более теплым

На этом снимке я использовал гелевый фильтр 1/2-cut СТО, чтобы сделать заполнение более теплым. Полагаю, на главной фотографии имеется естественное смешение света, заполняющего Мишино лицо, с теплым солнечным светом фона. Если бы данный гелевый фильтр отсутствовал, заполняющая вспышка была бы слишком холодной и неестественной.

**Рисунок 18.21** (на следующей странице, вверху) Главный снимок с заполняющим светом, созданным прямой вспышкой Speedlite.

**Рисунок 18.22** (на следующей странице, внизу) Снятый без заполняющей вспышки, Миша превращается в плохонький силуэт.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** виноградник

**Время суток:** поздно днем

**Окружающий свет:** прямой солнечный

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0 FEC

**Зум / Панорамирование:** 105 мм

**Гелевый фильтр:** 1/2-cut СТО

**Модификатор:** отсутствует

**Расстояние до объекта съемки:** 12' (3.6 м)

**Высота:** около 1' (30 см) над головой

объекта съемки

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L Macro IS

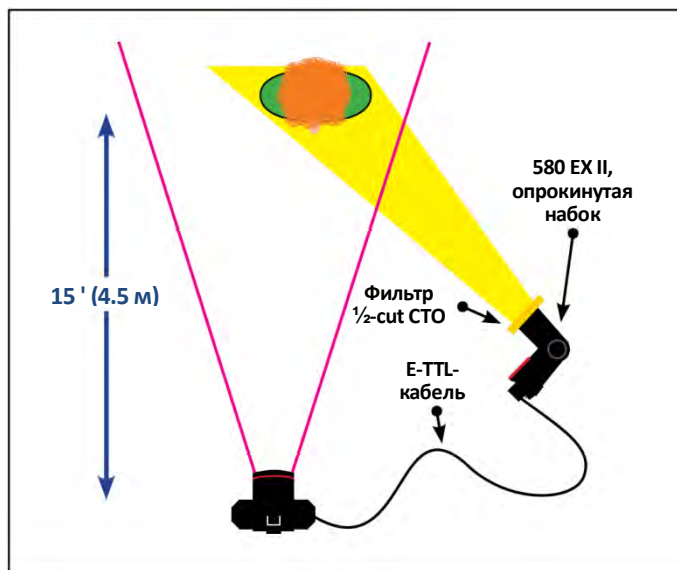
**Расстояние до объекта съемки:** 15' (4.5 м)

**Режим экспонирования:** приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:** -2/3 ступени

**Экспозиция:** 1/1600", f/2.8, ISO 100

**Баланс белого:** дневной свет



**Рисунок 18.20** Схема освещения



Есть различие между светом, созданным модификаторами Lastolite Ezybox различных размеров – Speed-lite (приблизительно 10 " или 25 см), Hotshoe 24 " (61 см) и Hotshoe 30 " (76 см)? Как показывают эти портреты моего друга Аннетт, возможны ответы "нет и да".

### Все три типоразмера Ezybox создают мягкий свет

Верхнее левое изображение представляет собой окружающее освещение в том виде, как его запечатлела фотокамера в режиме Av с 0 EC. Сразу под ним – моя ручная экспозиция (окружающее минус 3 ступени). Внизу слева, я направил на Аннетт голую вспышку Speedlite. О том, что вспышка голая, свидетельствуют как жесткие тени, так и то, что свет не попадает на все участки ее лица.

Теперь взгляните на три изображения с правой стороны, созданные при помощи Ezybox трех размеров. На всех них свет попадает на все участки лица Аннетт, и тени мягкие. Чтобы сделать корректное сопоставление, я перемещал штатив так, чтобы рассеиватель каждого софтбокса располагался на одинаковом расстоянии от ее лица.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, под свесом крыши

**Время суток:** полдень

**Окружающий свет:** непрямой солнечный

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0 FEC

**Зум / Панорамирование:** 24 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** софтбоксы Lastolite Ezyboxe

**Расстояние до объекта съемки:** 2' (60 см)

**Высота:** выровнено по носу объекта

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L Macro IS

**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Компенсация экспозиции:** - $\frac{2}{3}$  ступени

**Экспозиция:**  $\frac{1}{125}$ " ,  $f/8$ , ISO 100

**Баланс белого:** дневной свет

### Различие состоит в области действия света

Кроме того, я устанавливал высоту каждого софтбокса по носу Аннетт. Как можно видеть на рисунке 18.27 (самый большой кадр), маленький софтбокс Ezybox Speed-lite создает прекрасный мягкий свет. Различие между тремя размерами, и это хорошо видно при большем увеличении, состоит в том, что большие софтбоксы освещают мягким светом также нижнюю область – руки Аннетт. Когда я уменьшил высоту 30 "-го софтбокса, чтобы его верх был вровень со шляпой Аннетт, смягчение света внизу сделалось еще более очевидным.

См. рисунки 18.24-18.29 на следующей странице.

**Рисунок 18.24** (вверху слева) Камера 5D Марк II измерила окружающее освещение как  $\frac{1}{30}$ " ,  $f/5.6$ , ISO 100.

**Рисунок 18.25** (посередине слева) Я затемнил окружающее освещение, установив ручную экспозицию  $\frac{1}{125}$ " ,  $f/8$ , ISO 100, то есть изменив ее на -3 ступени.

**Рисунок 18.26** (внизу слева) Голая вспышка, без софтбокса, создает жесткие тени.

**Рисунок 18.27** (вверху справа) Даже самый маленький софтбокс, Lastolite Speed-lite, создает красивый свет.

**Рисунок 18.28** (внизу в центре) Ezybox 24 " создает мягкий свет с несколько меньшей виньеткой внизу.

**Рисунок 18.29** (внизу справа) Ezybox 30 " создает красивый свет от шляпы Аннетт до ее рук внизу снимка.

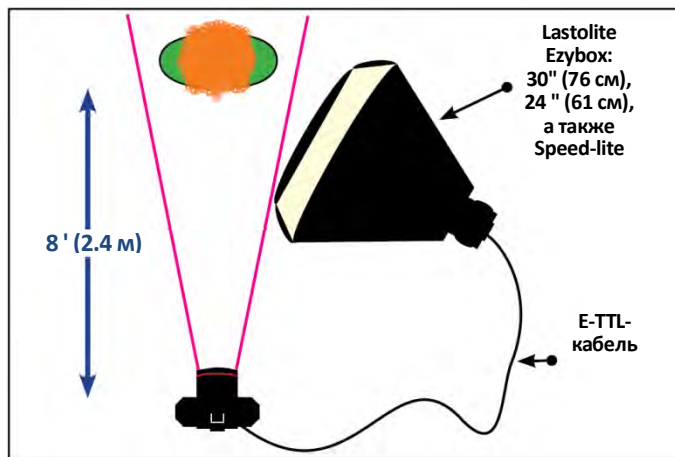


Рисунок 18.23 Схема освещения





Чтобы преуспеть, фотограф должен уметь прислушаться к внутреннему голосу, который нудит: "Твоя идея не работает. Развернись в другую сторону и используй то, что лежит у тебя прямо перед носом". Это в точности та ситуация, в которой я оказался, делая портрет моего друга Мэтта в его музыкальном магазине как демонстрационный пример для группы студентов семинара.

### Продумывая и просвечивая

Магазин Мэтта длинный, узкий и с высоким потолком, покрытым гитарами заказчиков. Как можно видеть на вставке, моя первоначальная идея состояла в том, чтобы осветить гитары на стене в дальнем конце магазина, осветить гитары на потолке, и наконец, осветить самого Мэтта через просветный зонт. Полагаю, жест Мэтта в комментариях не нуждается. "Ты собираешься это сделать?"

### Детали освещения

**Окружающая среда:** интерьер магазина

**Время суток:** позднее утро

**Окружающий свет:** смесь оконного и кварцевого галогенного

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 24 мм

**Гелевый фильтр:** 1/2-cut CTO

**Модификатор:** 42" (107 см) просветный зонт

**Расстояние до объекта съемки:** 6' (1.8 м)

**Высота:** на 1' (30 см) над головой Мэтта

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Фотокамера:** 5D Марк II

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** 5' (1.5 м)

**Режим экспонирования:** приоритет диафрагмы

**Экспозиция:** 1/30", f/4, ISO 200

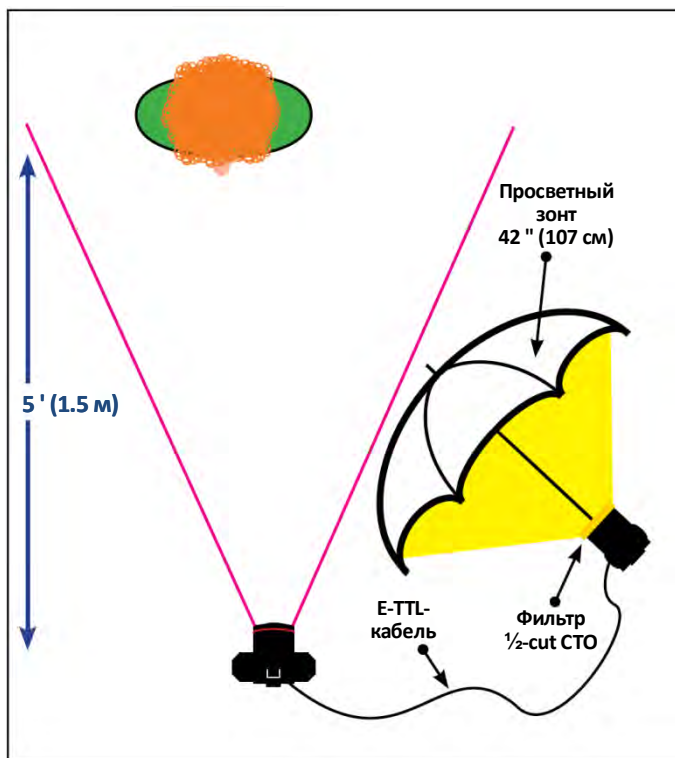
**Баланс белого:** дневной свет

### Простое решение снова лучше

Единственное, что уцелело от моего первоначального осветительного плана, было использование 42" (107 см) просветного зонта сразу справа от камеры. Я осветил Мэтта и позволил окружающему свету – смеси солнечного света, падающего через огромное окно позади меня, и кварцевого галогена – осветить остальную часть кадра. Чтобы придать теплоту вспышке, я использовал гелевый фильтр 1/2-cut CTO и установил баланс белого *Дневной свет*.

**Рисунок 18.31** (на следующей странице) Схватить характерный момент столь же важно, как запечатлеть замечательное освещение.

**Рисунок 18.32** (вставка) Первоначально я разместил три вспышки Speedlite, чтобы осветить элементы фона.



**Рисунок 18.30** Схема освещения







Я давно собирался снять портрет моего друга Алана в святыне El Tiradito, в воротах в районе Тусона. Святыня постоянно освещается свечами – кроме как сразу после большого ливня, который случился, когда судьба, наконец, забросила меня на три часа в Тусон для съемок. Итак, я обнаружил, что вместо освещения свечами святыня купалась в индустриальном свете соседнего уличного фонаря, наполненного парами натрия.

### Переделка окружающего освещения к освещению свечами

Мы нашли всего несколько свечей, которые можно было снова зажечь, и забрали их в нишу. Вторая задача состояла в том, чтобы найти экспозицию, которая передаст присутствие этих свечей. Моя камера, в режиме приоритета диафрагмы, сочла, что следует работать с 8"-ой экспозиций. Как вы помните, камера думает, что мир в целом является оттенком среднего серого цвета. Я переключился в ручной режим и установил недодержку окружающего освещения в три ступени. Разницу можно видеть на рисунках 18.34 и 18.35.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** район Тусона  
**Время суток:** вечер после захода солнца  
**Окружающий свет:** уличная лампа, наполненная парами натрия  
**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II  
**Режим измерения экспозиции:** E-TTL  
**FEC:** 0  
**Зум / Панорамирование:** зум в 35 мм  
**Гелевый фильтр:** full-cut CTO  
**Модификатор:** дисковый диффузор диаметром 36" (91 см)  
**Расстояние до объекта съемки:** около 4' (1.2 м)  
**Высота:** выровнено по лицу Алана  
**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II  
**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L  
**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)  
**Режим экспонирования:** ручной  
**Экспозиция:** 1", 1/8, ISO 800 (на 3 ступени ниже, чем окружающее освещение)  
**Баланс белого:** пользовательский, 3450 К.

### Передача освещения свечами вспышкой Speedlite

Для создания вспышки, которая визуально смешивалась бы с освещением свечей, пришлось сделать две вещи – изменить цвет и смягчить свет. Чтобы придать вспышке Speedlite теплоту, я привязал липучкой гелевый фильтр full-cut CTO. Чтобы смягчить свет, я активировал на камере таймер автоспуска и продвигался каждый раз, удерживая дисковый рассеиватель размером 36" (91 см) приблизительно в футах перед вспышкой. Как можно видеть на рисунках 18.36 и 18.38, чтобы гармонично смешать вспышку с окружающим освещением и свечами, были необходимы обе настройки.

См. рисунки 18.34-18.39 на следующей странице.

**Рисунок 18.34** (вверху слева) Камера 5D Марк II измерила экспозицию окружающего освещения как 8", f/5.6, ISO 100.

**Рисунок 18.35** (посередине слева) Я затемнил окружающее освещение, установив ручную экспозицию 1", f/8, ISO 800, то есть изменив ее на -3 ступени.

**Рисунок 18.36** (внизу слева) Голая вспышка, без софтбокса, создает жесткие тени.

**Рисунок 18.37** (вверху справа) Главный снимок передает колорит освещения свечами.

**Рисунок 18.38** (внизу в центре) Вспышка Speedlite сбалансирована в цвете гелевым фильтром full-cut CTO, но все еще создает жесткий свет.

**Рисунок 18.39** (внизу справа) Используя автоспуск камеры, я смог продвигаться вперед, держа диск рассеивателя перед вспышкой.

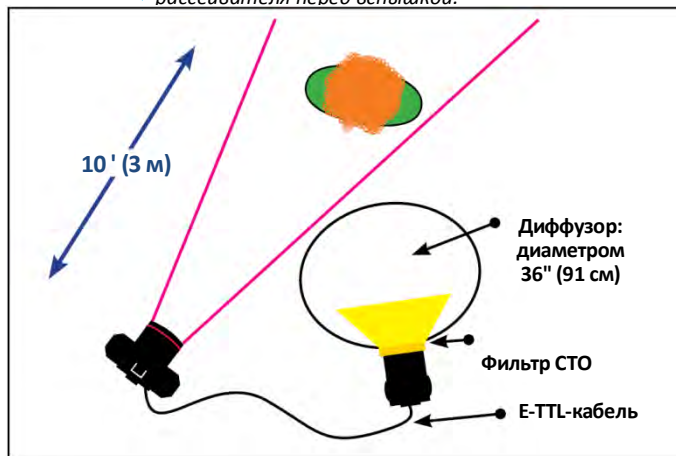
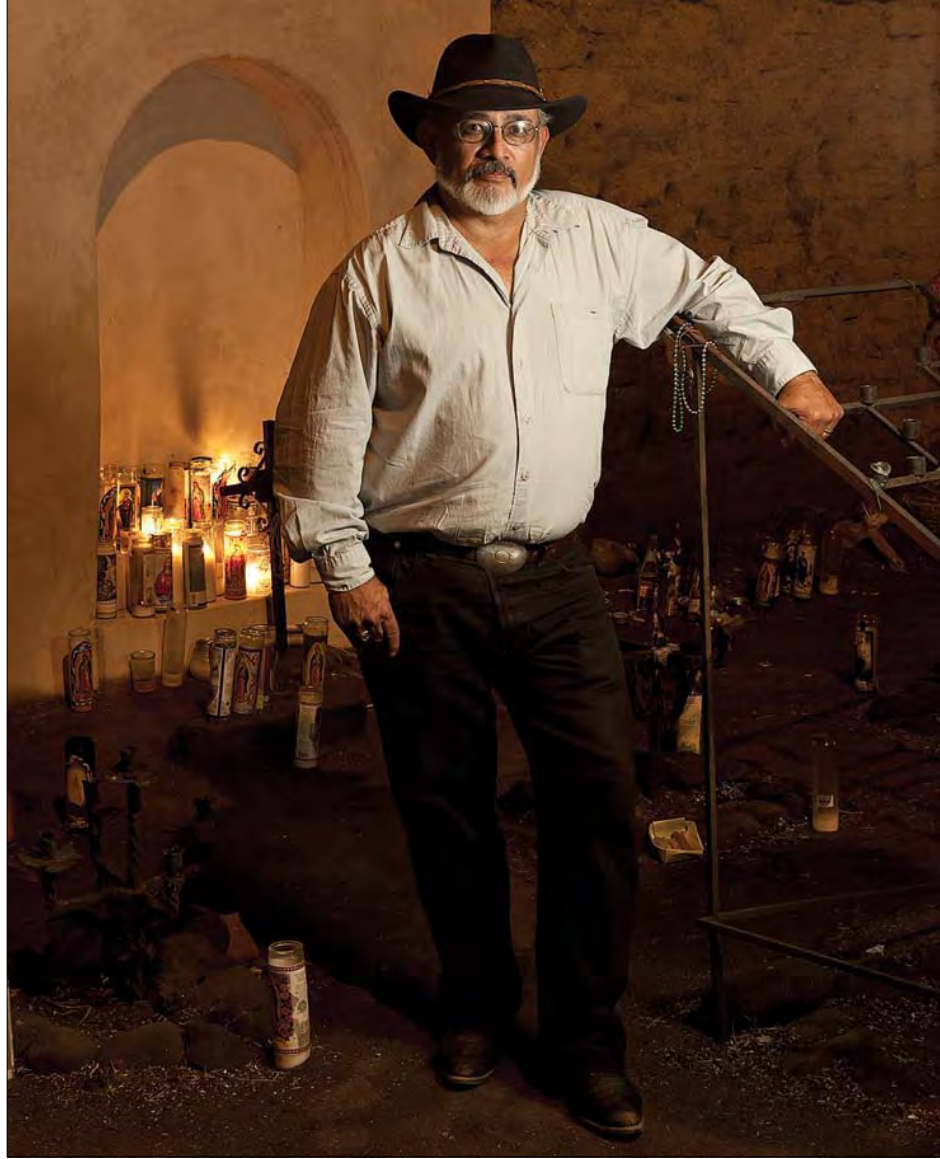


Рисунок 18.33 Схема освещения





## СЪЕМКА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТОВОГО ФИЛЬТРА SPEEDLITE ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДРАМАТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

Вы знаете мое постоянное кредо: чтобы создать интересный свет, необходимо создать интересные тени. Установка сотового диффузора перед вспышкой Speedlite – простой прием создания интересных теней.

### Наука о сотовых диффузорах

Сотовые диффузоры вспышек Speedlite, как правило, делаются с сотовидным узором. (Подробности были рассмотрены на страницах 178-179). Интересное свойство сотовидного узора – он создает круглое световое пятно независимо от реальной формы рамы сотового диффузора. Поэтому прямоугольные сотовые диффузоры Hopti будут создавать световое пятно, похожее на создаваемое сотовыми диффузорами Flashpoint Q.

Я предпочитаю сотовые диффузоры системы Flashpoint Q по двум причинам: она идет со значительно лучшими сотами (приблизительно  $\frac{1}{16}$  " или 1.6 мм), и сотовые диффузоры придвинуты к передней стороне вспышки Speedlite – обеспечивая создание более нежной виньетки.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** помещение, студия  
**Время суток:** не имеет значения  
**Окружающий свет:** индустриальные флуоресцентные лампы  
**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II  
**Режим измерения экспозиции:** E-TTL  
**FEC:** +1 FEC  
**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 28 мм  
**Гелевый фильтр:** нет  
**Модификатор:** сотовый диффузор Flashpoint Q  $\frac{1}{8}$ " (3.2 мм)  
**Расстояние до объекта съемки:** 12' (3.6 м)  
**Высота:** на 9' (2.7 м)  
**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Фотокамера:** 5D Марк II  
**Объектив:** 70–200 мм f/2.8L IS II  
**Расстояние до объекта съемки:** 20' (6 м)  
**Режим экспонирования:** приоритет затвора  
**Компенсация экспозиции:** + $\frac{1}{2}$   
**Экспозиция:**  $\frac{1}{1000}$ " , f/2.8, ISO 800  
**Баланс белого:** дневной свет

### Режим синхронизации вспышки при короткой выдержке убивает окружающий свет

Студия в Seattle Photo Associates, где я сделал это фото, освещена индустриальными флуоресцентными лампами. Их оттенки немного проступают на левой фотографии, на странице 238. Чтобы надежно устранить окружающее освещение, я активировал режим синхронизации вспышки при короткой выдержке и установил фотокамеру в  $\frac{1}{1000}$  " в режиме приоритета затвора (Tv). Остальное было просто. Камера широко открыла диафрагму, а E-TTL откорректировал вспышку, как необходимо.

**Рисунок 18.41** (на следующей странице) Нехватка теней на лице Маккензи обусловлена выравниванием вспышки Speedlite, установленной вне камеры. Она буквально указывает на нос модели. Делают этот снимок другие тени – кружевной узор на ее ногах, четкий рисунок на задней стене, а также стаккато света/теней вдоль боковой стены.

**Рисунок 18.42** (вставка) Снимок сцены, освещенной индустриальными флуоресцентными лампами в студии SPA.

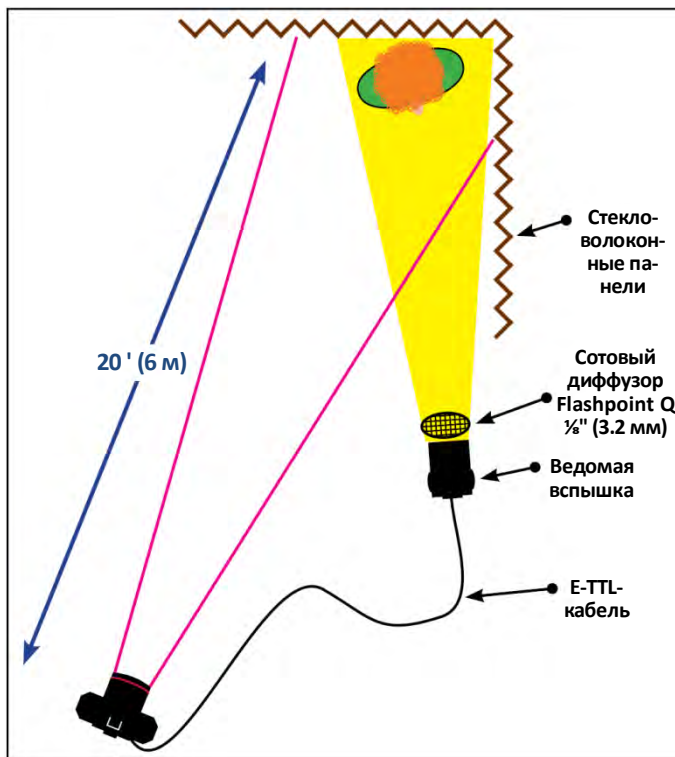


Рисунок 18.40 Схема освещения







## ГЛАВА 19

# ПОРТРЕТЫ С ДВУМЯ И ТРЕМЯ ВСПЫШКАМИ SPEEDLITE

РАСШИРЬТЕ ГОРИЗОНТЫ, ИСПОЛЬЗУЯ НЕСКОЛЬКО ВСПЫШЕК SPEEDLITE .....	259
СЪЕМКА: КЛАССИЧЕСКАЯ СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ТРЕМЯ ЛАМПАМИ .....	260
СЪЕМКА: ОСВЕЩЕНИЕ "РАКУШКА" – ЦЕЛИКОМ СВЕРХУ ДОНИЗУ .....	262
СЪЕМКА: КОЛЬЦЕВОЙ СВЕТ С ДВУМЯ МАЛЫМИ ЗАДНЕБОКОВЫМИ ВСПЫШКАМИ .....	264
СЪЕМКА: ЦВЕТ СОЗДАЕТ НАСТРОЕНИЕ .....	266
СЪЕМКА: ТРОЙКА ВСПЫШЕК SPEEDLITE В БОЛЬШОМ СЕРЕБРЯНОМ ЗОНТЕ .....	268
СЪЕМКА: ТАНЕЦ С СОФТБОКСОМ .....	270
СЪЕМКА: ОДЕНЬТЕ НА SPEEDLITE АБАЖУР .....	272
СЪЕМКА: СМЕСЬ ВСПЫШЕК SPEEDLITE С ВОДОЙ .....	274
СЪЕМКА: СИНХРОНИЗАЦИЯ ПО ВТОРОЙ ШТОРКЕ НЕСКОЛЬКИХ ВСПЫШЕК SPEEDLITE .....	276
СЪЕМКА: ДВЕ ГОЛОВКИ ЛУЧШЕ, ЧЕМ ОДНА .....	278

### Краткое изложение

Спидлайтинг – управление окружающим освещением и возможностями вспышки для реализации своего образительного замысла. Добавление второй и третьей вспышки Speedlite к вашему комплекту позволяет создать много дополнительных типов освещения, которые невозможны с единственной вспышкой Speedlite.

Иногда вы будете использовать вспышки Speedlite как отдельные светильники – каждую для выполнения определенной работы. Или вы объедините вспышки Speedlite в ансамбль, чтобы их освещение работало совместно. Во всех случаях, это придаст фотографиям большую глубину и силу.

#### Рисунок 19.1

Скомбинируйте несколько вспышек, расположенных вне камеры, забавляющегося подростка и 36-ть светящихся спиц на темной деревенской дороге ... и вы просто обязаны получить парочку интересных фотографий.



## РАСШИРЬТЕ ГОРИЗОНТЫ, ИСПОЛЬЗУЯ НЕСКОЛЬКО ВСПЫШЕК SPEEDLITE

Я надеюсь, что приобретя навыки создания хорошего света при помощи единственной вспышки Speedlite, вы начнете исследовать обширные области, которые открываются, когда вы начинаете использовать дополнительные вспышки Speedlite. На самом деле, разобравшись с использованием единственной вспышки Speedlite, вы уже преодолели самую сложную часть пути.

### Преимущества использования нескольких вспышек

Вот четыре главных причины использования в съемке нескольких вспышек Speedlite:

- *Формирование света* – Возможность послать свет под двумя или большим числом углов обеспечивает создание света и теней согласно вашему изобразительному замыслу.
- *Большая мощность* – Если имеется вспышка Speedlite, срабатывающая в полную мощность, то добавление второй вспышки предоставляет дополнительную ступень света.
- *Ускоряется перезарядка вспышки* – В тех случаях, когда важна быстрая перезарядка, срабатывание нескольких вспышек Speedlite с пониженной мощностью будет происходить быстрее, чем единственной вспышки Speedlite с установленной высокой мощностью.
- *Страховка избыточностью* – Аппаратура всегда отказывает. Дополнительные одна-две вспышки Speedlite гарантируют, что съемки не сорвутся.

### Как заставить работать две или три вспышки

Будем надеяться, вы не начали чтение книги прямо с глав о съемках людей. Если все-таки начали, то вот краткое изложение способов запуска вспышек Speedlite, расположенных вне камеры. За всеми подробностями обратитесь, пожалуйста, к Главе 10, *Отодвиньте вспышку от камеры*, и Главе 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*.

- *Встроенное беспроводное управление* – Вспышки Canon Speedlite серий 400- и 500-EX обладают способностью получать инструкции от совместимой ведущей вспышки Speedlite. Доступны следующие режимы работы вспышки: E-TTL, ручной и стробоскопический.
- *Экстра-длинный E-TTL-кабель* – Вы можете переместить в сторону от камеры ведущую вспышку Speedlite при помощи E-TTL-совместимого кабеля. Преимуществом этого варианта является как освещение вспышками, установленными вне камеры, так и использование встроенного беспроводного управления Canon ведомыми вспышками Speedlite.

*Длинный кабель PC-синхронизации* – Это самое дешевое устройство для удаления вспышки Speedlite с камеры. Однако поскольку кабель может передать только команду "Срабатывай сейчас", вы должны корректировать мощность вспышек Speedlite вручную. Кроме того, прочие вспышки Speedlite должны быть запущены через оптические ведомые устройства.

*Ручные радиосинхронизаторы* – Ручные радиопускатели – удобные устройства запуска вспышек Speedlite, расположенных не на камере. Как и кабель PC-синхронизации, ручной радиосинхронизатор может передавать только единственный сигнал – "Срабатывай сейчас". Поэтому вы должны корректировать мощность на всех вспышках Speedlite вручную (то есть в режиме Manual – Ручной).

*E-TTL-радиосинхронизаторы* – Для событийного или свадебного фотографа, которому нужен режим E-TTL, но без необходимости поддерживать прямую видимость оптической связи, потребной встроенной системе дистанционного управления Canon, великолепным (но дорогостоящим) решением являются радиосинхронизаторы E-TTL. За исключением съемок в толпе, экстра-длинный E-TTL-кабель, вероятно, тоже может сделать точно такую же работу.

### Сколько вспышек лучше – 2 или 3

Если вы уже располагаете вспышкой Speedlite серий 400 и собираетесь приобрести вторую вспышку Speedlite, я настоятельно рекомендую потратиться на вспышку Speedlite серии 500. Вам будет нужна вспышка Speedlite серии 500 как ведущая вспышка. Если вы можете позволить себе ее и совместимую фотокамеру (body), использование 580EX II как средства управления вспышкой Speedlite с ЖК-дисплея фотокамеры даст огромные преимущества. Если вы стеснены бюджетом, ищите на eBay или Craigslist вспышку 580EX или 550EX, побывавшую недолго во вторых руках.

Далее, если вы уже имеете вспышку Speedlite серии 500 и хотите приобрести вторую вспышку Speedlite, вариантов несколько больше. Если вы когда-либо собираетесь заняться для заработка событийной съемкой с помощью беспроводных технологий, то купите еще одну вспышку Speedlite серии 500, чтобы у вас была резервная ведущая вспышка. Если вас не волнует отказ от беспроводных технологий после отказа аппаратуры, то привлечь ваше внимание могла бы более дешевая вспышка Speedlite серии 400. Только имейте в виду, что в ручном режиме приращение мощности 430EX II составляет целую ступень, а ее головка поворачивается только на 270°.



Хотя я люблю продумывать новые способы освещения, есть случаи, когда традиционная схема освещения удерживает меня в рамках хорошего тона. Если клиенту нужен хорошо освещенный деловой поясной портрет, я не должен вываливать на него свою сумку драматических методов освещения. Тогда я возвращаюсь снова к классической сцене съемки портрета с тремя источниками света.

### Три источника света в работе на один замысел

У классической схемы с тремя светильниками есть ключевой свет, который освещает объект съемки самым большим количеством света; заполняющий свет, который освещает детали в тенях; и свет, располагаемый позади снимаемого объекта с целью добиться подсветки волос или эффекта ореола и создающий яркую линию отделения от фона.

Если использовать Световой компас или круг как руководство (см. страницу 61), то ключевой и заполняющий светильники располагаются по разные стороны от оси объектива и примерно в 60°.

Источник света для создания эффекта ореола/подсветки волос всегда находится позади объекта съемки где-то в районе 120°-170°. Кроме того, источник света для создания эффекта ореола/подсветки волос помещается высоко и направлен под углом вниз. Если он имеет вид узкого луча и направлен только на волосы, то это подсветка волос. Если он распространяется на большую область и падает на одно или оба плеча, тогда это источник освещения, создающий ореол.

### Замечательный случай использовать беспроводную ручную вспышку

Классический поясной портрет – прекрасный случай для запуска вспышек Speedlite в ручном режиме, так как расстояние между светильниками и объектом съемки не изменяется. К тому же, в съемочной сессии по поочередной съемке поясных портретов, вам не придется сильно перестраивать освещение для съемки очередного человека.

Помните, встроенная система беспроводного управления Canon справляется с ручным режимом так же хорошо, как с режимом E-TTL. Для сессии, когда источник освещения волос почти касается потолка, очень удобно изменять уровень мощности с ЖК-дисплея на задней стороне фотокамеры.

Я ввел в привычку назначать источник (-и) света по левую сторону фотокамеры в группу А, а по правую – в группу В. (Хотя в ручном режиме это не так заметно, такая привычка очень полезна в

E-TTL для использования контроля за отношением А:В). Итак, для этой съемки заполняющий свет был группой А, ключевой свет был группой В, а подсветка волос была группой С.

Управление всеми тремя светом осуществлялось от ведущей вспышки Speedlite, вдвинутой в горячий башмак моей камеры. Чтобы препятствовать ведущей вспышке создавать лишний свет, я отключил ее срабатывание, что означает, что она послала инструкции в ведомые устройства, а затем оставалась темной в течение фактической экспозиции. Если бы у меня было три вспышки Speedlite, а не четыре, я переместил бы ведущую вспышку в позицию ключевого света и управлял бы ею через экстродлинный E-TTL-кабель.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** центральный офис

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающее освещение:** офисные флуоресцентные лампы

**Вспышки Speedlite:** одна 580EX II – ведущая вспышка, три ведомые

**Режим измерения экспозиции:** ручной

**Зум / Панорамирование:** ключевой: 70 мм, заполняющий: 35 мм, для волос: 35 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** ключевой и заполняющий 6' (1.8 м) от объекта съемки, для волос поднят на 2' (60 см)

**Высота:** ключевой и заполняются немного выше головы объекта съемки

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 70–200 мм f/2.8L IS II

**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{160}$ " ,  $\frac{1}{9}$ , ISO 200 (4 ступени ниже экспозиции окружающего освещения)

**Баланс белого:** облачно (чтобы добавить немного теплоты)

Рисунки 19.2-19.6 см. на следующей странице.

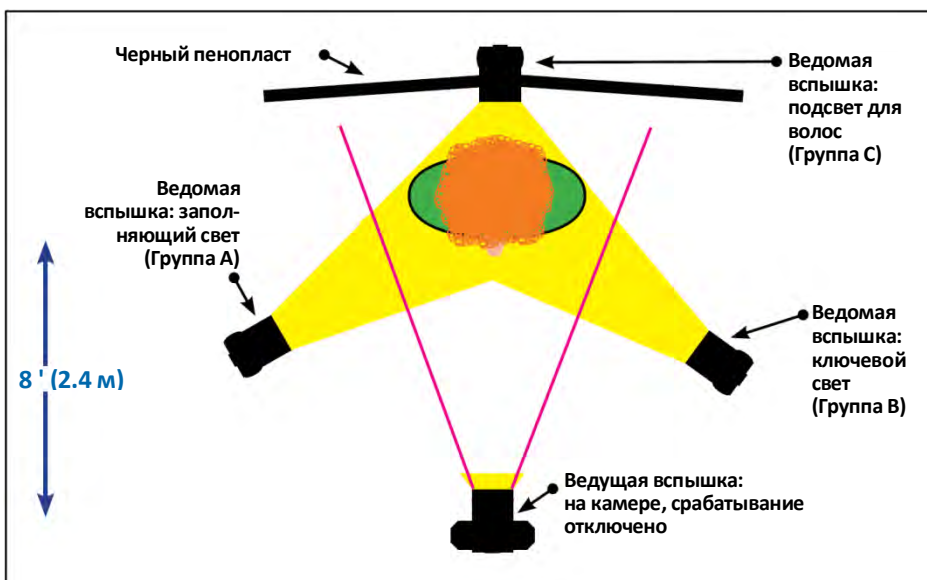
**Рисунок 19.2** (слева вверху) Только ключевой свет.

**Рисунок 19.3** (слева посередине) Только заполняющий свет.

**Рисунок 19.4** (слева внизу) Только свет для волос.

**Рисунок 19.5** (справа вверху) Ключевой, заполняющий свет и свет для волос, работающие совместно.

**Рисунок 19.6** (справа внизу) Схема освещения.



Когда говорят, что лицо освещено фэшн- или гламур-светом (fashion or glamor lighting), подразумевают, что тени на нем фактически отсутствуют. Нет сомнения, что коммерческая фэшн-съемка может стоить больших денег. Хорошая новость для нас, спидлайтеров состоит в том, что есть возможность создать гламурное освещение размером с лицо при помощи пары софтбоксов или прожекторов фотозонтов.

### Соберите "Ракушку" – систему гламурного освещения из двух вспышек

"Ракушка" получила свое название, потому что два больших модификатора сдвинуты с одной стороны близко друг к другу, так чтобы осталась только щель, через которую можно было бы протиснуть фотокамеру. Другая сторона широко распластана, как "ракушка", в сторону головы или туловища объекта съемки. Если это описание неясное, чтобы получить представление, взгляните на рисунок 19.7.

"Ракушка" содержит два мягких источника света и объединяет их так, чтобы они взаимно заполняли тени друг друга. Мы знаем, что свет падает, так что обычно верхний свет делают немного ярче – скажем, на ступень – чем свет снизу.

### Управляйте отношением мощности верхнего и нижнего света через посредство E-TTL

Для данной съемки "ракушкой" я решил установить режим E-TTL, так чтобы я мог использовать беспроводный контроль за отношением, с целью корректировать величину света целиком сверху и донизу. Я присоединил вспышку Speedlite в софтбоксе Apollo E-TTL-кабелем длиной 16' (4.8 м) и сделал ее ведущей (которая, по умолчанию, помещается в группу А). Вспышка Speedlite, подвешенная в заднюю часть Ezybox Lastolite, была установлена как ведомая в группе В. Да, я должен был немного настроить боксы, чтобы ведомая вспышка могла видеть сигнал, поступающий из Apollo.

Выбор отношения между верхом и низом походит на добавку соли к супу – вы делаете это по своему вкусу. Главный снимок на следующей странице, рисунок 19.10, снят с 2:1. Это не точное отношение, поскольку Apollo испускает свет немного по-другому, чем Ezybox.

### "Ракушка" с одной вспышкой Speedlite

Если у вас нет двух вспышек Speedlite, используйте снизу дисковый рефлектор. Если у вас есть и серебряный, и белый рефлектор, попробуйте каждый, чтобы увидеть, какой предпочтительнее. Не забудьте придвигать систему как можно ближе – насколько позволяет кадр, – и немного поиграйте с углами.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** на открытом воздухе под светом крыши внутреннего двора

**Время суток:** середина дня

**Окружающий свет:** открытая тень

**Вспышка Speedlite:** две 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** 24 мм каждой вспышки

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** сверху Westcott Apollo (28" или 71 см), снизу Lastolite Ezybox (24" или 61 см)

**Расстояние:** Кэйтлин стоит у края софтбоксов

**Высота:** сразу выше и ниже модели, при угле 45°

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 2' (60 см)

**Режим экспонирования:** ручная экспозиция:  $\frac{1}{200}$ "  
 $f/5.6$ , ISO 800

**Баланс белого:** авто (AWB) = 4900 K

См. рисунки 19.7-19.11 на следующей странице.

*Рисунок 19.7 (слева сверху) "Ракушка": фотокамера втиснута между этими двумя модификаторами.*

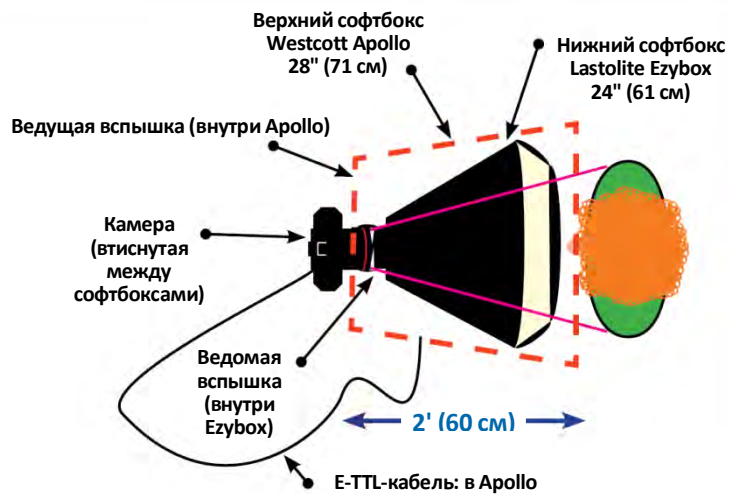
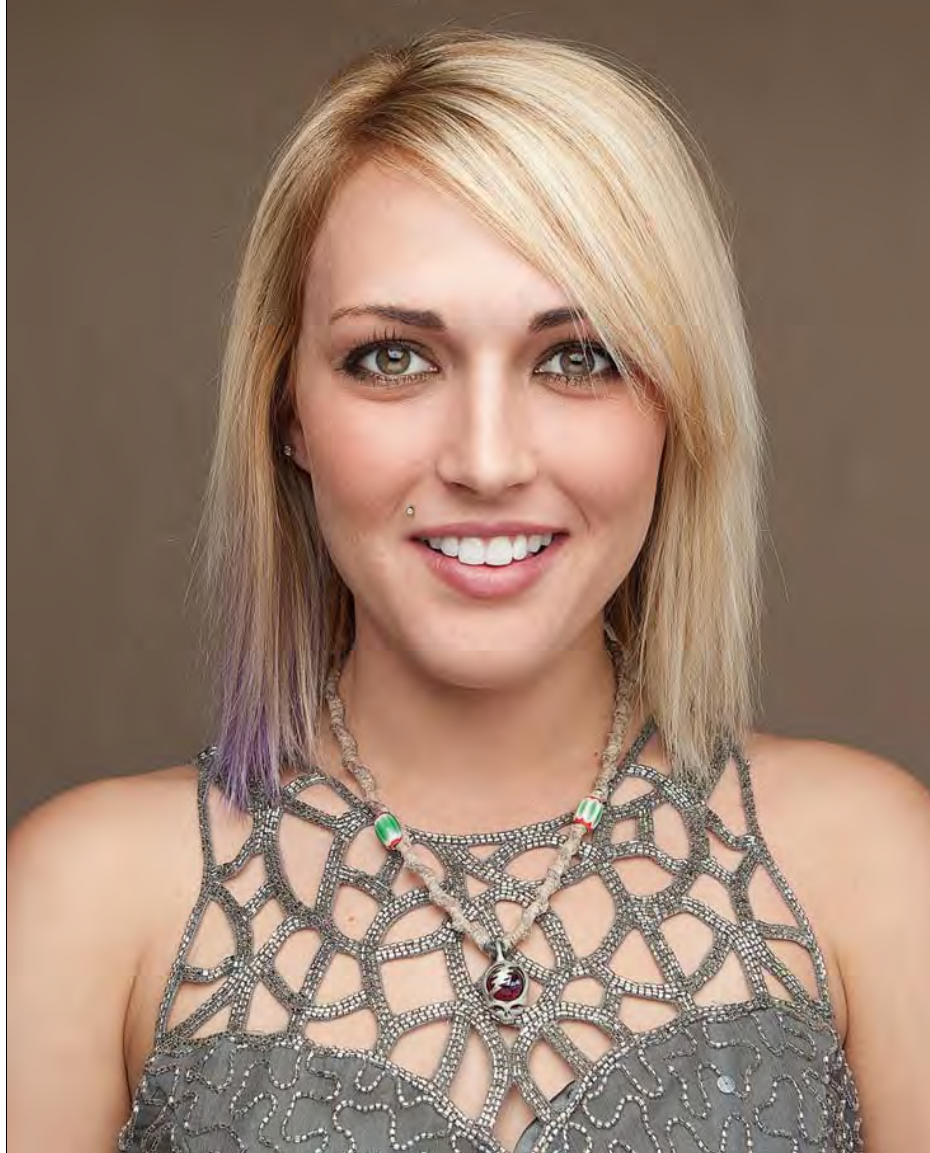
*Рисунок 19.8 (слева в середине) Экспозиция окружающего света на внутреннем дворике, как ее определила фотокамера.*

*Рисунок 19.9 (слева внизу) Окружающий свет после того, как я недодержал его на 2% ступени.*

*Рисунок 19.10 (справа сверху) Система "Ракушка" произвела мягкий свет, который окутал лицо Кэйтлин.*

*Рисунок 19.11 (справа внизу) Схема освещения.*





Уникальный дизайн кольцевого светильника, с объективом, помещенным в центр светильника, создает характерную тень, которая обрисовывает в общих чертах объект съемки. Кольцевой свет – стиль освещения, который циклически входит и выходит из моды у художественных руководителей и публики. Обычно он используется для создания юного, фэшн-ориентированного облика. Но я больше всего горжусь тем, что я ушел от стереотипа и слил два стиля освещения – кольцевой светильник и свет в стиле "топор" – придав скульптурный вид молодому игроку в лакросс.

### Симбиоз между кольцевым светом и светом в стиле "топор"

Кольцевой светильник можно опознать по почти бестеневому свету, которым он освещает лицо. Вместо того, чтобы создавать тени, обрисовывающие черты лица, кольцевой светильник подсвечивает линии вдоль бровей, под носом и поперек щек. Все же, использующийся сам по себе, кольцевой свет выглядит плоским.

Освещение в стиле "топор" на данном снимке было создано двумя вспышками 580EX II, разнесенными в ширину с каждой стороны – как раз позади плеч Бена. Как можно видеть на рисунке 19.13, освещение в стиле "топор" чревато тем, что оно скрывает лицевые детали во фронтальной тени.

Мне нравятся совместные действия кольцевого светильника и света в стиле "топор". Кольцевой светильник создает нежную основу (в том числе ряд хаотичных бликов на хоккейном свитере). Освещение в стиле "топор" создает подсветку по бокам свитера Бена, шлема и лица. Как видим, сочетание много лучше чем любой из этих приемов по-отдельности.

### Заслоните вспышки, формирующие "топор" / Панорамируйте их головки

Светильники, создающие свет типа "топор" находятся позади Бена и повернуты немного вперед. Так что есть реальный риск, что они будут создавать в объективе блики. Я установил на каждый из них заслонку Rogue FlashBender Bounce Card. Как можно видеть на рисунке 19.14, я прикрепил сменные черные панели так, чтобы вспышка не отбрасывала свет на фон. Обратите внимание также на то, как я панорамировал вспышку Speedlite: чтобы оптический датчик ведомой вспышки смотрел на переднюю сторону фотокамеры.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** на открытом воздухе в глубокой тени

**Время суток:** послеполуденное

**Окружающий свет:** открытая тень

**Вспышка Speedlite:** одна ведущая 580EX II и две ведомых

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** панорамированы в стороны для эффекта "топор", зуммированы в 70 мм  
**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** кольцевой адаптер Ray Flash

**Расстояние:** ведущая вспышка 12' (3.6 м), вспышки света типа "топор" – 5' (1.5 м)

**Высота:** все около 6" (15 см) выше шлема Бена

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 2' (60 см)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{40}$ " ,  $f/4$ , ISO 400 (2½ меньше окружающего света)

**Баланс белого:** дневной свет

См. рисунки 19.12-19.16 на следующей странице.

**Рисунок 19.12 (слева вверху).** У кольцевого света есть характерная тень, которая появляется вокруг объекта съемки.

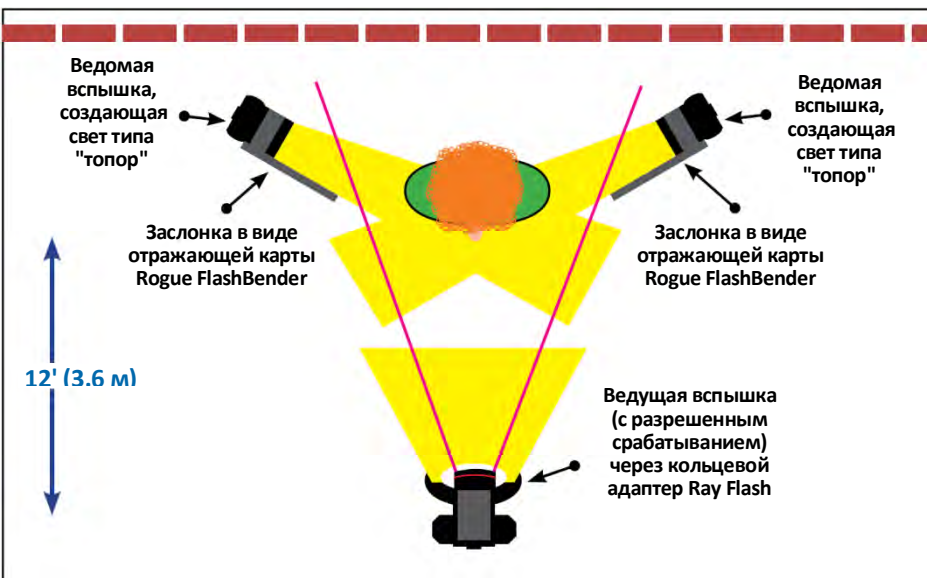
**Рисунок 19.13 (слева в середине)** Это освещение типа "топор" без кольцевого света. Обратите внимание, что выбранная скорость затвора устранила все окружающее освещение.

**Рисунок 19.14 (слева внизу)** Чтобы вспышки, создающие свет типа "топор", не засвечивали объектив, я установил на каждую по заслонке Rogue FlashBender. Обратите внимание на то, что я панорамировал вспышку Speedlite так, чтобы оптический датчик ведомой вспышки смотрел на переднюю сторону фотокамеры.

**Рисунок 19.15 (справа вверху)** Совместные действия кольцевого светильника и света типа "топор" создают скульптурную глубину, которая придает объемность этой фотографии.

**Рисунок 19.16 (справа внизу)** Схема освещения.







Если вы хотите, чтобы ваши изображения передавали настроение, то цвет вспышки столь же важен, как ее положение и то, как вы ее модифицируете. Посмотрите на рисунок 19.17 (на следующей странице вверху слева). Это хорошо освещенное изображение не вызывает никаких эмоций. Свет из северного окна холодный и плоский. К счастью, мы, спидлайтеры, располагаем своими возможностями.

### Чтобы заставить свет делать то, что он должен делать... впусите его через окно

Самый сильный "макнализм", который я когда-либо слышал, звучал так: "Свет падает через окна. Помните об этом". Джо прав. Свет действительно падает через окна. Слишком часто мы используем вспышки Speedlite внутри помещений – даже когда мы на самом деле должны размещать их снаружи. К счастью, беспроводная система Canon обеспечивает простоту управления светильниками, установленными с наружной стороны окна.

Для этой съемки я смонтировал пару вспышек Speedlite вплотную одну рядом с другой и поднял их немного выше середины окон на штативе типа C-stand. На каждой был гелевый фильтр full-cut CTO. Они находились приблизительно в 10' (3 м) от здания. Я установил их в ведомый режим и управлял ими, запуская ведущую вспышку в окно на длинном E-TTL-кабеле. Инструкции ведущей вспышки вылетали из окна, а обратно падал красивый свет.

### Настроение создают пластика тела и антураж

Сравните рисунки 19.18 и 19.20. В большем изображении лицо Кайли открыто и купается в красивом свете. В меньшем изображении она отвернулась от окна. Один глаз затенен локоном, а другой скрыт в тени. Нельзя сказать, какая из фотографий технически лучше – каждая сделана достаточно грамотно. Решающим фактором будет эмоция, которую вы хотите передать.

Теперь посмотрите на широкоугольный зум на рисунке 19.19. Кайли, отодвинулась от окна, оставаясь окруженной золотым светом. Та же модель в той же комнате, с тем же светом – а настроение этого изображения иное, чем других кадров.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** в помещении

**Время суток:** далеко за полдень

**Окружающий свет:** северный свет, проникающий сквозь высокие окна

**Вспышка Speedlite:** одна ведущая 580EX II и две ведомых

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** ведомые зуммированы в 70 мм

**Гелевый фильтр:** full-cut CTO на каждой ведомой вспышке

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** от ведомых вспышек до окна 10' (3 м), от окна до Кайли от 2' до 6' (0.6-1.8 м)

**Высота:** немного выше середины окна

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** от 2' до 6' (0.6-1.8 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{80}$ " ,  $\frac{1}{4}$ , ISO 400 (2  $\frac{1}{2}$  меньше окружающего света)

**Баланс белого:** дневной свет

См. рисунки 19.17-19.21 на следующей странице.

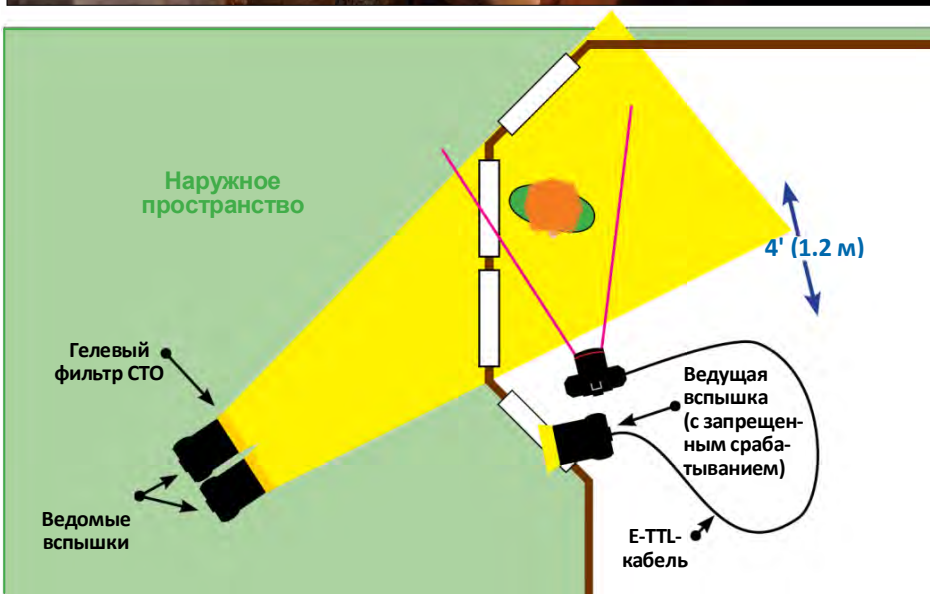
***Рисунок 19.17** (слева вверху) Окружающее освещение, поступающее через окна, обращенные север, было плоским и имело синеватый оттенок – и было просто скучным.*

***Рисунок 19.18** (слева в середине) Мелочи могут менять настроение. Здесь глаза Кайли затенены локоном и тенью, отбрасываемой носом.*

***Рисунок 19.19** (слева внизу) Широкий зум, позволяющий показать окружающую обстановку, изменяет эмоциональное восприятие изображения.*

***Рисунок 19.20** (справа вверху) Настроение этого портрета создано робким жестом Кайли и цветом вспышки.*

***Рисунок 19.21** (справа внизу) Схема освещения.*





При портретном спидлайтинге трех и больше человек, я как правило использую серебряный зонт размером 60" (152 см). Для этого делового портрета, снятого в мастерской по ремонту приводов, я должен был создать большую область относительно мягкого света и сделать это быстро.

### Иногда лучше драматизировать, а иногда лучше применить обычный подход

Все, чего я добивался от освещения в этой портретной сессии – создать изображение, которое владельцы бизнеса могли бы использовать на их веб-сайте и в местной газете. Я хотел создать свет, который добавит глубину к изображению без резких теней. У меня было всего несколько минут между открытием мастерской и прибытием первых клиентов. Именно простота использования большого зонта сделала его прекрасным модификатором.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** автомобильная мастерская

**Время суток:** утро

**Окружающий свет:** смешанный облачный дневной и флуоресцентный

**Вспышка Speedlite:** три вспышки 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 24 мм

**Гелевый фильтр:** отсутствует

**Модификатор:** серебряный зонт диаметром 60" (152 см)

**Расстояние до объекта съемки:** приблизительно 12' (3.6 м)

**Высота:** примерно 2' (60 см) выше голов объектов съемки

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:** 1/30", f/8, ISO 400 (2/3 степени ниже окружающего освещения)

**Баланс белого:** дневной свет

### Ведущая вспышка, управляемая кабелем, и ведомые вспышки с беспроводным управлением

Чтобы наполнить большой зонт светом, я смонтировал три вспышки Speedlite на блоке Triple Threat от IDS (см. подробности на странице 191). Одна из вспышек Speedlite была присоединена экстра-длинным E-TTL-кабелем и настроена в качестве ведущей вспышки. Другие две были настроены как ведомые устройства. Это дало мне возможность управлять всей системой с ЖК-дисплея фотокамеры.

### Отодвиньте штатив для равномерного освещения

Чтобы осветить группу равномерно, отодвиньте светильник, по крайней мере, на расстояние в две ширины группы. В данном случае мужчины образовали группу шириной примерно 6' (1.8 м), и я отодвинул штатив C-stand назад приблизительно на 12' (3.6 м). Когда свет падает с расстояния менее 1.5-крат ширины группы, освещение лиц объектов съемки, стоящих по бокам, резко уменьшается по сравнению с центральным объектом.

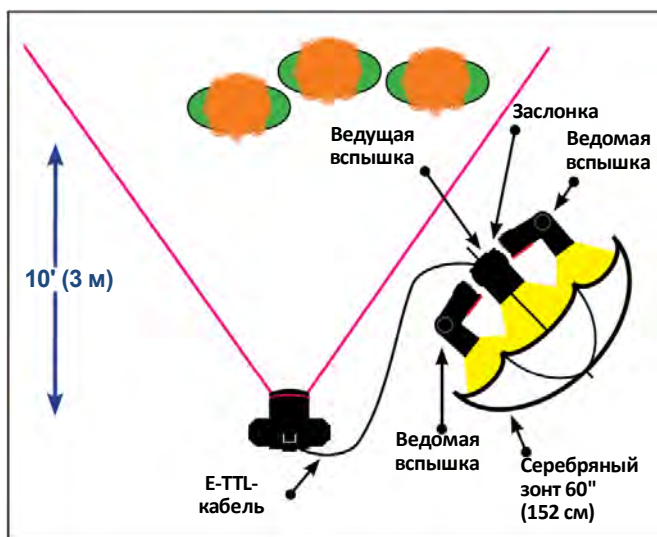
См. рисунки 19.23-19.26 на следующей странице.

**Рисунок 19.23** (вверху) Главный снимок

**Рисунок 19.24** (внизу слева) Чтобы сформировать интересный портрет, окружающего света недостаточно.

**Рисунок 19.25** (внизу в центре) На правом краю кадра виден зонт.

**Рисунок 19.26** (внизу справа) Блок Triple Threat от IDS на ручке зонта держит три вспышки Speedlite.



**Рисунок 19.22** Схема освещения





Когда дело доходит до создания портрета "с настроением" самым простым будет использование большого софтбокса, придвинутого вплотную. Приближение источника света вплотную заставляет проявляться закон обратных квадратов и создает глубокие тени. Отодвиньте софтбокс подальше и увидите, что настроение снимка изменится, поскольку свет станет более равномерным.

### Почему я предпочитаю софтбокс зонту

Свойство, которое мне больше всего нравится в софтбоксах – это то, что они, в отличие от зонтов, создают мягкий предсказуемый свет через плоскую переднюю сторону. Это особенно характерно для софтбоксов с заглубленной передней стороной. Я использую край софтбокса, чтобы управлять, куда падает край света и куда не падает (например, на фон).

### Apollo от Westcott – замечательный вариант для начинающих

Мне принадлежит много софтбоксов. Вы также обзаведетесь ими, если будете заниматься фотографией достаточное время. Созревшим для замены зонтов на софтбоксы я рекомендую Apollo от Westcott размером 28" (71 см). Он достаточно большой, чтобы создать красивый свет для одного или двух человек. Кроме того, он сравнительно недорог, легкий и быстро настраиваемый. Только в нем штатив раздвигается через низ бокса, и – что мне нравится больше всего – вспышки монтируются светом внутрь.

Apollo может вместить от одной до четырех вспышек Speedlite. Дополнительные вспышки настраиваются так, чтобы не изменять освещение. Они предназначены лишь для ускорения зарядки. Свойство весьма полезное, когда модель любит двигаться.

### Ведущая и ведомые вспышки вместе в боксе

Есть два способа запуска срабатывания вспышки Speedlite, которая укрыта в софтбоксе: использовать радиосинхронизатор или запустить в бокс длинный кабель от фотокамеры. Для беспроводного управления уровнем мощности нескольких вспышек Speedlite, находящихся в софтбоксе, вы должны или соединить радиопускатель с каждой вспышкой Speedlite, или, используя E-TTL-кабель, сделать одну вспышку ведущей, а остальные установить как ведомые.

### Передняя сторона с диффузором или без

Серебряный интерьер Apollo прекрасно работает, отбрасывая вокруг свет, особенно если вспышки Speedlite монтируются обращенными внутрь. Чтобы получить больший и немного более энергичный источник, отщелкните сверху диффузионную панель и снимайте вспышкой, отбрасывающей свет непосредственно от серебряного интерьера.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** большая студия

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающий свет:** промышленный флуоресцентный

**Вспышка Speedlite:** три 580EX II – одна ведущая, три ведомых, все внутри софтбокса

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** -1

**Зум / Панорамирование:** головки зуммированы в 24 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** софтбокс Apollo от Westcott 28" (71 см)

**Расстояние до объекта съемки:** чтобы только не попасть в кадр

**Высота:** на уровне лица модели

**Пускатели:** экстралонг E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{200}$ " ,  $f/2.8$ , ISO 400 (5 ступеней меньше экспозиции окружающего света)

**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 19.27-19.31 см. на следующей странице.

**Рисунок 19.27** (вверху слева) Здесь Ньема стремительно повернулась прямо к Apollo – который только чуть-чуть вышел из кадра.

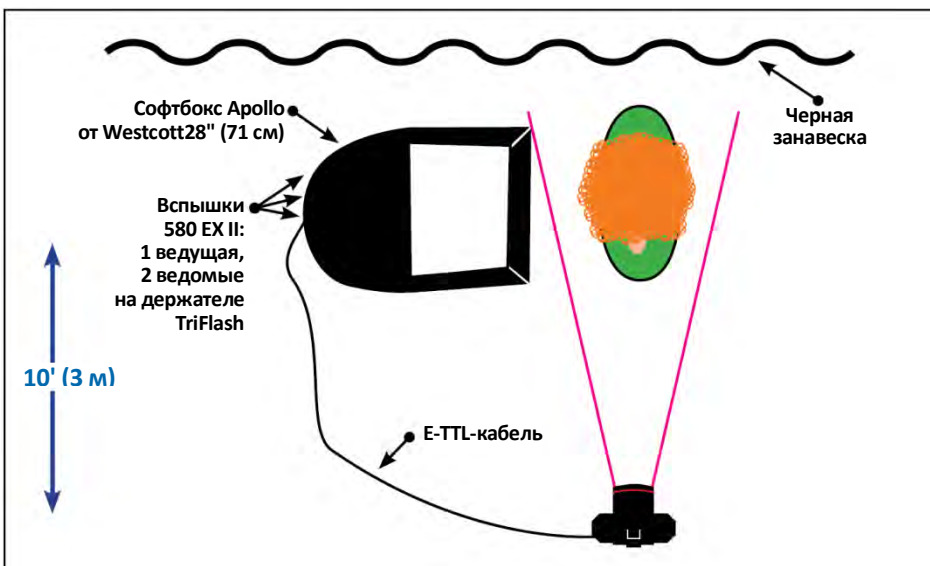
**Рисунок 19.28** (слева посередине) Поворот туловища от света к тени слегка изменяет настроение.

**Рисунок 19.29** (слева внизу) Когда устанавливает экспозицию фотокамера, все выглядит обыденно.

**Рисунок 19.30** (справа вверху) Отвернувшаяся от софтбокса модель выглядит немного загадочно.

**Рисунок 19.31** (справа внизу) Схема освещения.







К некоторым снимкам приходится искать новые и новые подходы. Другие выходят сразу, прежде, чем вы поймете, что делаете. Этот снимок из числа последних. Во время одного из моих семинаров спидлайтинга в Пасо-Роблзе (Paso Robles) мой приятель Эрайен ждал студентов, чтобы настроить для них свет. И мы воспользовались как стечением обстоятельств, так и находившимся там абажуром, чтобы посмотреть, что можно сделать за считанные минуты.

### Освещение при помощи абажура

Сначала я хотел закрепить ведомую вспышку 580EX на голове Эрайена, а сверху водрузить абажур. Чтобы придать этому вид голой лампочки, я надел еще и диффузор Sto-Fen. Чтобы датчик света ведомой вспышки был в прямой видимости, я повернул головку вспышки Speedlite на 180° так, чтобы она была направлена вниз, в то время как сенсор смотрел вверх. Вы можете видеть результат на рисунке 19.32. Большая часть света буквально вырвалась вверх. Вот так да.

### Импровизируем, импровизируем, импровизируем

Эрайен прекрасный парень и талантливый натурщик, особенно когда дело доходит до чего-то эмоционального и необычного. Так что он не содрогнулся, когда я произнес: "Я хочу, чтобы ты перенаправил свет вспышки Speedlite на голове, накрыв ее полотенцем и абажуром поверх полотенца. О да, к тому же мы должны положить полотенце так, чтобы не заблокировать датчик света ведомой вспышки". Идея "перенаправить" (в основном) сработала.

И весь свет, который ранее уносился вверх, теперь поменял направление и устремился вниз. Мое первое ощущение при взгляде на изображение, показанное на рисунке 19.33, было, что лицо Эрайена снесено. Тогда я приобрел лицензию на эксперименты и принял это как данность, на что должна быть похожа лампочка под абажуром. Ведь мы снимали, шутя, без конкретной визуальной цели, которой мы должны были бы достичь. Раз за разом что-то изменяя.

Следующие несколько минут Эрайен потратил на то, чтобы удерживая вспышку Speedlite на голове, выполнить серию жестов, предлагая различные послылы. В течение нескольких минут мы получили несколько забавных изображений.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** в помещении

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающий свет:** тусклый от ламп накаливания

**Вспышка Speedlite:** две 580EX II – одна ведущая, одна ведомая

**Режим измерения экспозиции:** ручной, с использованием ЖК-дисплея камеры и гистограммы как справки

**Уровень мощности:** не регистрировался, но широко варьировался

**Зум / Панорамирование:** головка ведомой вспышки повернута на 180° и направлена вниз так, чтобы датчик света смотрел в потолок

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** диффузор Sto-Fen

**Расстояние до объекта съемки:** с волосным зазором

**Высота:** где-то на уровне головы Эрайена

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon с отключенным срабатыванием ведущей вспышки

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** от 2' до 4' (0.6-1.2 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{40}$ ",  $\frac{1}{4}$ , ISO 400 (3 ступени меньше экспозиции окружающего света)

**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 19.32-19.36 см. на следующей странице.

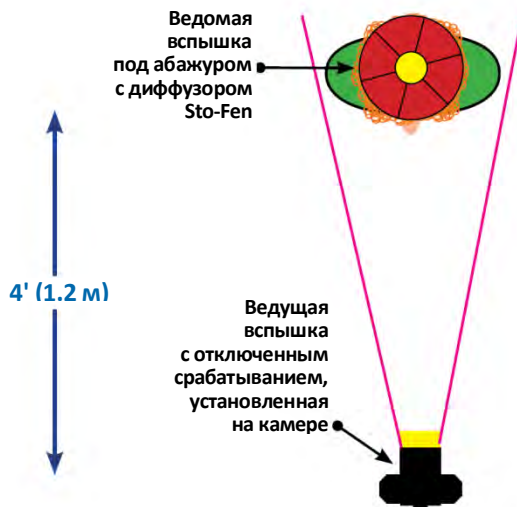
**Рисунок 19.32** (вверху слева) Мой первый опыт продемонстрировал необходимость в заслонке для вспышки Speedlite, чтобы свет не мог вырываться вверх абажура.

**Рисунок 19.33** (слева посередине) Блокировка света, вылетающего вверх, направила его вниз. Эрайен выглядит пересвеченным, но вы когда-либо пытались глядеть на лампочку? Она выглядит примерно так же.

**Рисунок 19.34** (слева внизу) Один из непосредственных жестов Эрайена. Я попросил его немного наклонить голову, чтобы показались глаза.

**Рисунок 19.35** (справа вверху) Когда Эрайен сделал этот, на мой взгляд, блестящий жест, я попросил его наклонить голову немного вниз, чтобы абажур скрыл глаза.

**Рисунок 19.36** (справа внизу) Схема освещения.



Чтобы сделать очаровательные фотографии, необходимо подойти к границе света – то есть установить фотокамеру против солнца – и снимать под интересным ракурсом. Хотя мы находились в глубоком каньоне реки Траки (Truckee River) в то время, когда солнце шло к закату, я думаю, что этот снимок в точности отвечает второму критерию. Буквально все и всё находились в реке.

### Я приверженец штатива C-stand

Использование штатива C-stand, чтобы держать единственную вспышку Speedlite, может казаться стрельбой из пушки по воробьям. И все же, когда свет должен быть направлен против течения спокойной реки, штатив C-stand – отличный выбор. Он тяжелый, значит, не нужен мешок с песком. Чтобы придать ему несколько большую устойчивость, подержите его недолго на выбранном месте, пока его не засосет в ил. Рука с головкой с зажимом дает возможность расположить вспышку точно там, где мы хотим, не перемещая штатив.

### Два источника света в режиме E-TTL

Даже при том, что расстояние между Дон и этими двумя вспышками Speedlite не изменялось – поверьте, мы перемещались по скользкому дну как можно ограниченнее – я установил систему вспышек в режим E-TTL. Это дало мне две полезных возможности: контроль за отношением для быстрого изменения баланса света между двумя вспышками Speedlite, и FEC – для увеличения или уменьшения полной мощности одновременно обоих источников света.

### Величина света для создания ореола

Перемещение вспышки Speedlite в позицию позади объекта съемки и срабатывание ее по направлению к фотокамере могут создать сильнейший эффект. Если вы сравните рисунок 19.38 с 19.40, то поймете, что я имею в виду. Перемещение вспышки Speedlite в позицию позади Дон создало очень нужную световую линию на ее руке и добавило блеск волосам.

Вторая вспышка Speedlite была повернута в софтбокс Lumiquest Softbox III. При расстоянии 10' (3 м) я не надеялся, что свет будет мягким – на такой дистанции это невозможно. Скорее, я хотел заставить вспышку казаться немного большей, чтобы заполняющий свет не был бы таким резким.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** каньон реки Траки  
**Время суток:** поздно днем, солнцем ниже горизонта  
**Окружающий свет:** с розового неба, отраженный от облаков

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II, две 580EX

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** ведомые вспышки панорамированы так, чтобы сенсоры были обращены к ведущей вспышке, вспышка Speedlite в софтбоксе зуммирована в 24 мм, вспышка Speedlite с сотовым диффузором зуммирована в 50 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** софтбокс Lumiquest Softbox III сразу слева от Дон.

**Расстояние до объекта съемки:** все около 10' (3 м)

**Высота:** софтбокс на 1' (30 см) выше головы Дон, сотовый диффузор на уровне ее головы

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 70-200 мм f/2.8L IS

**Расстояние до объекта съемки:** 20' (6 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{125}$ "<sup>f</sup>,  $\frac{f}{2.8}$ , ISO 800 (1 ступень меньше экспозиции окружающего света)

**Баланс белого:** пользовательский, 4200 K

Рисунки 19.37-19.41 см. на следующей странице.

*Рисунок 19.37 (вверху слева) Использование в реке штативов C-stand исключило необходимость в мешках с песком.*

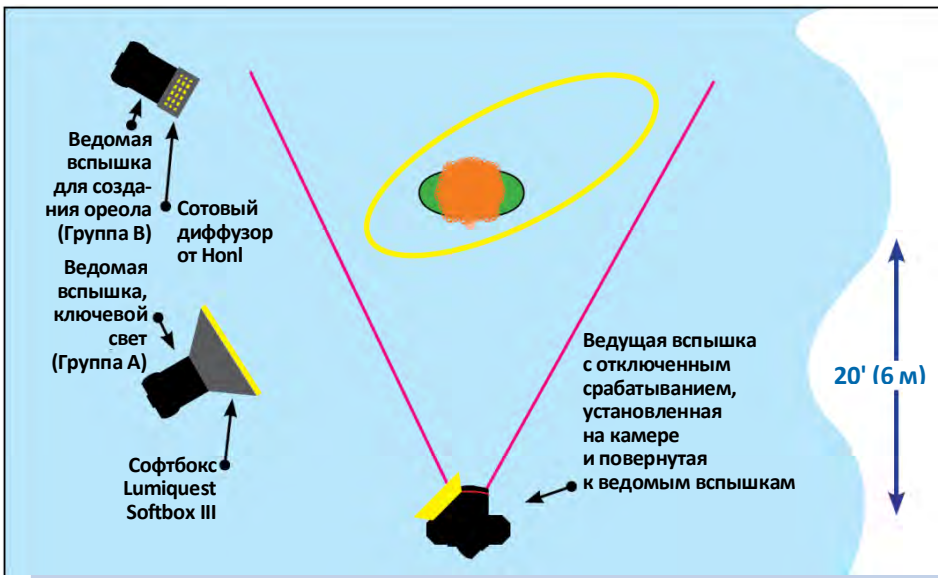
*Рисунок 19.38 (слева посередине) Здесь вспышка Speedlite с сотовым диффузором находится правее фотокамеры – добавляя контурную полосу света к верхнему краю каяка. Сравните этот снимок с ореольным освещением на рисунке 19.40, которое было создано, когда я переместил вспышку с сотовым диффузором позади Дон.*

*Рисунок 19.39 (слева внизу) Произошло повреждение файла. Привыкайте к такой возможности. Этот кадр был безусловно случаен. Все другие кадры съемочной сессии были безупречны.*

*Рисунок 19.40 (справа вверху) Хотя у нас уже был снимок в этой позе, когда солнце на минуту опустилось ниже облаков и заполнило каньон розовым светом, мы повторили съемку.*

*Рисунок 19.41 (справа внизу) Схема освещения.*





По причинам, которых я никогда не понимал, синхронизация по второй шторке отключена, когда активирована система беспроводного управления Canon. Многие утверждают, что при работе с системой Canon синхронизация по второй шторке нескольких вспышек невозможна. При всем уважении, я не согласен с этим – если подойти к проблеме изобретательно.

### Синхронизация – это всегда вопрос выбора времени

В режиме синхронизации по первой шторке вспышка срабатывает, как только открывается затвор. В синхронизации по второй шторке вспышка срабатывает как раз перед закрытием затвора. В обоих случаях на этом снимке, велосипедист и велосипед замораживаются в момент срабатывания вспышки.

Учитывая, что мы снимали буквально при свете звезд, единственное окружающее освещение было этими 36 светящимися трубками, смонтированными на велосипеде. Чтобы подчеркнуть движение, я использовал выдержку затвора в 2". Диафрагма и ISO была выбраны так, чтобы светящиеся трубки были зафиксированы фотокамерой.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** сельская дорога

**Время суток:** ночь

**Окружающий свет:** светящиеся трубки на велосипеде

**Вспышка Speedlite:** одна 580EX II, одна LupoPro LP160

**Режим измерения экспозиции:** ручной

**Мощность:**  $\frac{1}{128}$  на 580 EX II,  $\frac{1}{64}$  на LupoPro LP160

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 50 мм

**Гелевый фильтр:** Canary Yellow на ведущей вспышке, присоединенной кабелем,

$\frac{1}{2}$ -cut CTO на ведомой, напротив камеры

**Модификатор:** нет

**Расстояние до объекта съемки:** около 6'

(1.8 м)

**Высота:** около 1' (30 см) выше головы

объекта съемки

**Пускатель:** экстра-длинный E-TTL-кабель

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 6' (1.8 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:** 2", f/4, ISO 800

**Баланс белого:** дневной свет

### Я утверждаю, что фотокамере не нужно знать, какая вспышка Speedlite находится вне камеры

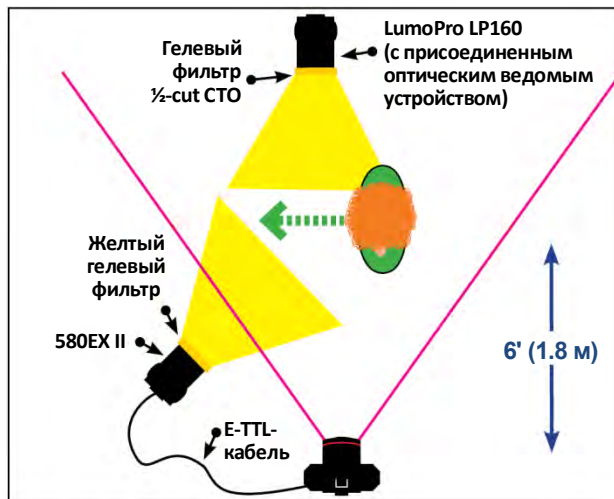
Я люблю использовать экстра-длинный E-TTL-кабель, потому что фотокамера не знает, что вспышка Speedlite не находится в горячем башмаке. Это означает, что вспышка Speedlite может быть перемещена вне камеры и сработает в режиме синхронизации по второй шторке. Если у вас есть лишь единственная вспышка Speedlite, этим путем вы можете сделать удивительные фотографии – со вспышкой, срабатывающей в E-TTL- или ручном режиме.

Если у вас есть несколько вспышек Speedlite, важно не включать систему беспроводного управления. Наоборот, вы должны переключить присоединенную кабелем вспышку Speedlite в ручной режим и вызвать другие вспышки через оптические ведомые устройства. Почему в ручной? Это устраняет предварительное срабатывание вспышки, благодаря чему оптические ведомые устройства сработают в правильный момент. (См. страницы 122-123 с подробными сведениями об использовании оптических ведомых устройств).

Чтобы доказать, что это работает, я использовал LupoPro LP160 в качестве ведомой вспышки (срабатывающей напротив фотокамеры).

**Рисунок 19.43** (на следующей странице, вверху) При синхронизации по второй шторке свет тянется естественным образом за велосипедистом.

**Рисунок 19.44** (на следующей странице, внизу) При синхронизации по первой шторке световые полосы неестественно предшествуют появлению велосипедиста – создавая впечатление, что он перемещается назад.



**Рисунок 19.42** Схема освещения







Иногда мои лучшие находки были результатом "несчастливого случая", а иногда они появляются, потому что я задаюсь вопросом: "А что, если...?" Идея вспышек-близнецов – срабатывания двух голых вспышек Speedlite, разнесенных на фут или около того, одна из таких "если-находок". Она появилась, когда я решил использовать TriFlash в качестве bi-flash.

### Lastolite TriFlash – я тебя люблю

TriFlash от Lastolite – универсальный держатель, который всегда находится в моем наборе держателей. Он держит до трех вспышек Speedlite под углом 90°. Я часто использую его, чтобы монтировать несколько вспышек Speedlite в софтбоксе Apollo и также для запуска в зонте диаметром 60 " (152 см) – как вы видели на страницах 268-269. Хотя TriFlash спроектирован для закрепления модификаторов, это вовсе не означает, что их присутствие обязательно.

### Вместе или порознь – вот в чем вопрос

Во многих случаях я запускаю вместе две вспышки Speedlite, потому что нуждаюсь в дополнительной мощности. Ранее в этой главе, в разделе *Цвет создает настроение* (страницы 266-267), вы читали, что я управлял двумя вспышками Speedlite через окно. Чтобы избежать двойной тени, я смонтировал их так, чтобы их головки соприкасались – используя два блока Lovegrove на руке штатива C-stand.

Для данного снимка я установил две головки, немного разнесенные так, чтобы они работали заполнителями одна другой – так сказать, модификация без модификаторов. Когда пара вспышек Speedlite монтируется по бокам TriFlash, головки отстоят одна от другой приблизительно на 12 " (30 см). Но, как можно видеть на рисунке 19.45, вы получаете ясно видимую двойную тень. Однако небольшое кадрирование устраняет дефект – и является единственным отличием между рисунками 19.45 и 19.48. Это один и тот же снимок, по-разному обрезанный.

Теперь сравните освещение на рисунке 19.46 к 19.48. Первый был освещен единственной вспышкой Speedlite, а второй – двумя вспышками-близнецами. Обратите внимание, что тени на лице на рисунке 19.46 темнее и больше. Правый снимок демонстрирует преимущество вспышек-близнецов. Они создают широкую полосу прямого света.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** большая студия

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающий свет:** промышленный флуоресцентный

**Вспышка Speedlite:** три вспышки 580EX II: одна – ведущая на камере (с запрещенным срабатыванием) и две ведомых, удаленных от камеры

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** ведомые вспышки зумированы в 105 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние до объекта съемки:** 12 ' (3.6 м)

**Высота:** около 8 ' (2.4 м)

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L Macro IS

**Расстояние до объекта съемки:** 15 ' (4.5 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{160}$ " ,  $f/5.6$ , ISO 400 (на  $1\frac{1}{3}$  ступень меньше экспозиции окружающего света)

**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 19.45-19.49 см. на следующей странице.

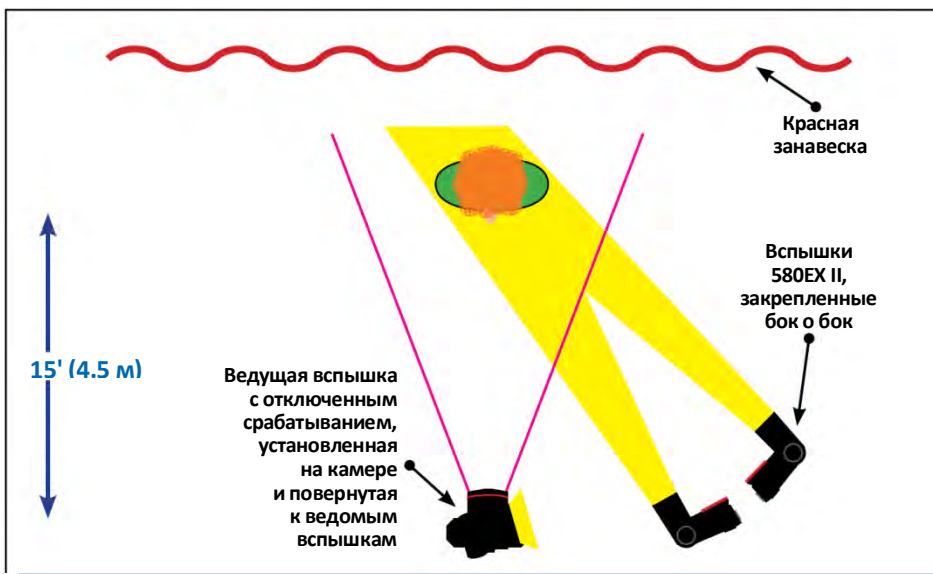
**Рисунок 19.45** (вверху слева) Двойная тень – спутница двойного света

**Рисунок 19.46** (слева посередине) В этом снимке использовалась только одна вспышка Speedlite, расположенная справа. Обратите внимание на явно выраженные тени носа и подбородка.

**Рисунок 19.39** (слева внизу) Фоном нашей сцены служила красная ткань, висящая на стене.

**Рисунок 19.40** (справа вверху) Расстояние между головками придает живость свету вспышек-близнецов. Здесь я обрезал кадр, чтобы минимизировать двойную тень.

**Рисунок 19.41** (справа внизу) Схема освещения.





## ГЛАВА 20

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭФФЕКТОВ

КОРОТКО О ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРАХ .....	281
ЕСЛИ НУЖНА ЦВЕТКОРРЕКЦИЯ, ТО В ЧЕМ ОШИБКА? ...	282
СОЗДАНИЕ СЦЕНИЧЕСКИХ ЦВЕТОВЫХ ЭФФЕКТОВ .....	284
МОИ ЛЮБИМЫЕ ГЕЛЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ .....	285
МОНТАЖ ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ .....	286
ТВОРЧЕСКОЕ СМЕШЕНИЕ БАЛАНСА БЕЛОГО И ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ .....	287
СЪЕМКА: ЗОЛОТОЙ ЧАС В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ .....	288
СЪЕМКА: СИНИЙ МИР .....	290
СЪЕМКА: ОКРАСКА НОЧИ .....	292

### Рисунок 20.1

Две вспышки Speedlite, два гелевых фильтра, заслонка и сотовый диффузор создали театральное освещение в этом портрете в жанре "чернухи". Подробнее см. на страницах 292-293.

### Краткое изложение

Есть две главных группы гелевых фильтров: изменяющие цвет одного света на другой (например, дневной свет на свет ламп накаливания) и создающие цветовой эффект (например, изменяют цвет фона на ярко-красный). Использование обоих типов гелевых фильтров, вместе с изменением баланса белого фотокамеры, может дать сильный эффект.

Есть также две не столь эмоциональные группы гелевых фильтров – нейтральной плотности и поляризующие – которые задерживают свет, не изменяя его цвет. Это, скорее, технические, а не творческие фильтры.

*Примечание:* Каждый из образцов гелевого фильтра, показанных в этой главе, был сфотографирован индивидуально. Они не похожи на фотографии гелевых фильтров, потому что я фиксировал свет 580EX, вылетающий из гелевого фильтра, а не окружающее освещение, отражающее гелевый свет. Это дает более точное представление о цвете, который испускает каждый гелевый фильтр при использовании со вспышкой Speedlite.



## КОРОТКО О ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРАХ

Гелевые фильтры – важная часть комплекта спидлайтера. Эти тонкие листы цветной пластмассы изменяют цвет вспышки Speedlite в технических и творческих целях.

### Главное назначение гелевых фильтров

Пока просто примите к сведению, что гелевые фильтры могут использоваться для решения четырех главных задач:

- *Коррекция цвета:* Гелевые фильтры СТО (оранжевая цветовая температура) заставляют вспышку Speedlite выглядеть в камере, как лампу накаливания. Гелевые фильтры СТВ (синяя цветовая температура) могут использоваться на источниках типа ламп накаливания, чтобы сбалансировать их к цвету дневного света вспышек Speedlite. А гелевые фильтры Green (зеленые) помогают сместить вспышку Speedlite в характерный цветовой диапазон флуоресцентных ламп.
- *Создание сценических цветов:* Предлагается буквально радуга цветных гелевых фильтров, которые могут использоваться на вспышках Speedlite. Приторочьте такой, когда хотите создать цветное пятно на объекте съемки или фоне.
- *Затемнение сцены:* Бывает, что даже при установке минимальной мощности вспышка Speedlite слишком яркая. Чтобы уменьшить ее яркость, вы можете затемнить ее нейтральным плотным гелевым фильтром.
- *Поляризация:* Если вы должны сфотографировать старую живопись, покрытую глянцевым потрескавшимся лаком, проще всего устранить блики, поляризуя источник света, а затем снимая через поляризованный фильтр объектива.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Цветовой баланс вспышки Speedlite –

Практически, вспышка Speedlite сбалансирована к цвету дневного света в полдень, приблизительно 5500K. При цветокоррекции вспышки Speedlite, чтобы подогнать ее к виду другого источника света, вы можете руководствоваться тем, чтобы подогнать этот источник к дневному свету.

**Рисунок 20.2** Набор Rosco Strobist Gel Collection содержит широкий ассортимент гелевых фильтров. Размерами в 1.5" x 3.25" (38 x 82 мм), они точно подходят для 580EX. Они также прекрасно монтируются на меньшей 430EX.



## ЕСЛИ НУЖНА ЦВЕТКОРРЕКЦИЯ, ТО В ЧЕМ ОШИБКА?

Итак, вы слушаете, как некто разглагольствует о том, как он использовал гелевый фильтр для коррекции цвета. Вы задаете вопрос: что пошло не так, как надо, с его цветами, что вызвало необходимость их исправления. Вот комментарий чело-века, знающего проблему изнутри: если бы геле-вые фильтры были названы фильтрами "изменя-ния цвета", вы не были бы так озадачены.

Проблема не в том, что один цвет правильный, а другой ошибочный. Проблема в том, что есть или различие в цветовой температуре двух источни-ков света, или различие между цветовой темпе-ратурой источника света, и цветовым балансом среды, используемым при записи этого света.

### Зачем Голливуд избрал гелевые фильтры коррекции цвета

Голливуд долго занимался проблемами различия в цветовой температуре разных источников све-та. Например, мощные лампы накаливания часто используются на открытом воздухе для обеспече-ния заполняющим светом широкого пространст-ва освещенных солнцем сценических площадок. У ламп накаливания цветовой температура ниже, чем у дневного света, и их свет на пленке дне-вного света будет казаться оранжевым. Чтобы пре-вратить оранжевый свет ламп накаливания в дне-вной, перед каждым светильником накаливания приходится располагать большой лист фильтра СТВ (синяя цветовой температура). Дополни-тельные синие оттенки изменяют цвет ламп нака-ливания так, чтобы он выглядел в фотокамере так же, как естественный дневной свет.

С другой стороны, имеются сбалансированные к дневному свету металлогалогенные лампы, та-кие как HMI (сокращение от Hydrargyrum medi-um-arc iodide). Для заполнения дневным светом HMI можно использовать без фильтра. Однако,

*Рисунок 20.3* Мой комплект часто используемых геле-вых фильтров коррекции цвета от HonlPhoto. Каждый гелевый фильтр обрамлен полосами с крючками за-стёжки на липучке, которые прикрепляются прямо к ремню Speed Strap.

1. **Plusgreen**
2. **Half-cut CTB**
3. **Quarter-cut CTO**
4. **Half-cut CTO**
5. **Full-cut CTO**



если вы хотите использовать лампы HMI в закрытом помещении и сбалансировать их к традиционному свету ламп накаливания, следует закрепить перед HMI большие листы СТО (с цветовой температурой оранжевого цвета), чтобы придать им оранжевый оттенок, как у света от ламп накаливания.

### Цвет... это балансировка

В доцифровую эпоху пленка была сбалансирована или для дневного света, или для ламп накаливания. Если снимать на пленку для ламп накаливания на открытом воздухе при солнечном свете, изображения приобретут синий оттенок. Если снимать на пленку для дневного света в закрытом помещении с освещением от ламп накаливания, изображения будут слишком оранжевые.

В мире цифровых технологий такими вещами управляют установкой баланса белого (WB) в фотокамере. Автоматическая установка баланса белого (AWB) Canon настолько хороша, что, возможно, у вас никогда не появлялась необходимость интересоваться специфическими настройками баланса белого камеры.

Как вы знаете, каждый раз, когда срабатывает вспышка Speedlite, на фотографии появляются два типа света – от окружающего освещения и от вспышки. Если их цветовые температуры близки, они смешиваются естественным образом. Если цветовая температура вспышки отличается от таковой окружающего освещения, то у фотографии появится неестественный цветной оттенок или окружающей среды, или того, что осветила вспышка.

Например, на рисунке 20.4 (вверху справа), окружающее освещение студии лампами накаливания и свет вспышки смешались естественным образом, потому что я установил WB ламп накаливания и применил на вспышке Speedlite гелевый фильтр full-cut СТО. А в кадре ниже я переключил на фотокамере баланс белого на дневной свет, и цвет изменился на янтарный.

Аналогично, на рисунке 20.6, я использовал WB ламп накаливания, но удалил гелевый фильтр со вспышки, и в результате вспышка выглядит синей. Наконец, я переключал WB назад, на дневной свет, и удалил фильтры со вспышки. Цвет сбалансирован, но снимок переосвещен вспышкой.

*Рисунок 20.4 WB "лампы накаливания", гелевый фильтр full-cut СТО.*

*Рисунок 20.5 WB "дневной свет", гелевый фильтр full-cut СТО.*

*Рисунок 20.6 WB "лампы накаливания", вспышка без фильтра.*

*Рисунок 20.7 WB "дневной свет", вспышка без фильтра.*





## СОЗДАНИЕ СЦЕНИЧЕСКИХ ЦВЕТОВЫХ ЭФФЕКТОВ

Если вам не нужна точная подгонка одного источника света к другому, вы попадаете в красочный мир гелевых фильтров. Цветовые эффекты (называемые также театральными или сценическими), гелевых фильтров содержит буквально всю радугу цветов.

Итак, как и зачем можно использовать цвет в фотографиях? Вот несколько идей.

- Создание окружающего освещения – при помощи гелевого фильтра можно полностью изменить настроение сцены. Хотите создать напряжение? Используйте красный свет. Хотите создать грустное настроение? Используйте темно-синий свет.
- Придание теням легкой окраски – если ключевой свет на объекте съемки теплый, слегка окрасьте заполняющий свет холодным гелевым фильтром. В следующий раз, когда вы будете смотреть кино, вы заметите, что это постоянно используемый прием.
- Оживление унылой сцены – что вы делаете, когда находитесь на открытом воздухе и видите, что фон одноплоскостный, скучного белесого цвета? Вы можете затемнить окружающее освещение при помощи выдержки, а затем придать фону любой желаемый цвет, используя вспышку Speedlite с гелевым фильтром.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Фильтры нейтральной плотности –



Бывают обстоятельства, когда вспышка Speedlite испускает слишком много света – даже при установке минимальной мощности. Это особенно характерно для съемки предметов, находящихся на столе и макро-работ, где вспышка расположена очень близко к снимаемому объекту. Rosco производит три фильтра нейтральной плотности, которые уменьшат вспышку на одну, две или три ступени, не изменяя цвета.

Rosco N.3 (3402) = 1 ступень.

N.6 (3403) = 2 ступени. N.9 (3404) = 3 ступени.

**Рисунок 20.8** Мой набор гелевых фильтров Roscolux. Сверху вниз: Fischer Fuchsia (Фишер-фуксия), Scarlet (алый), Medium Red (средне-красный), Orange (оранжевый), Mayan Sun (солнце мая), Deep Straw (глубокий соломенный), Primary Green (основной зеленый), Leaf Green (лиственная зелень), Indigo (индиго), Bright Blue (яркий синий), Tahitian Blue (таитянская синь) и Rose Indigo (розовый индиго)

## МОИ ЛЮБИМЫЕ ГЕЛЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ

На первых порах, для коррекция цвета и цветовых эффектов вас полностью устроят наборы гелевых фильтров от HohlPhoto. По мере приобретения опыта и роста планов, вы захотите собрать свою собственную коллекцию.

Далее приведен краткий обзор гелевых фильтров, которым я отдаю предпочтение. Числовые индексы взяты из набора гелевых фильтров Rosco. Подобные гелевые фильтры можно найти также от Lee Filters.

### Гелевые фильтры для коррекции цвета

**СТО / Color Temperature Orange** (оранжевая цветовая температура) – full (полный) (3407) и half (половинный) (3408) – стандартные гелевые фильтры для того, чтобы смешать свет вспышек Speedlite с лампами накаливания. Не забудьте устанавливать баланс белого фотокамеры в значение лампы накаливания.

**Plusgreen** (зеленая) – full (3304) и half (3315) – используются, когда вы хотите применить вспышки Speedlite при флуоресцентном освещении. Попробуйте установить баланс белого, как *дневной свет*, так и *флуоресцентные лампы*.

**Vapor** (пары [в данном случае натрия]) – Industrial (промышленный) (3150) – иногда применяется при съемке со вспышками Speedlite и окружающем освещении натриевыми лампами. Может также успешно использоваться при освещении некоторыми флуоресцентными лампами.

**СТВ / Color Temperature Blue** (синяя цветовая температура) – обычно фильтры СТВ устанавливаются на лампах накаливания, чтобы сместить их спектр к дневному свету. Вспышки Speedlite уже сбалансированы к дневному свету, поэтому фильтры СТВ не приносят существенной пользы. Фанаты могут применить 1/4-cut СТВ, установив баланс белого *открытая тень*. Я этим фильтром не пользуюсь.

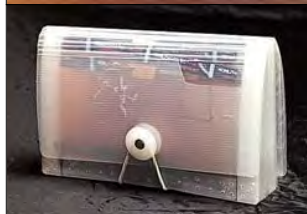
### Гелевые фильтры для создания цветовых эффектов

Фильтры **CalColor Primary** – смешайте вместе эти калиброванные цвета и можете получить белый свет, как сделал я на странице 38 – Blue (синий) (4290), Green (зеленый) (4490) и Red (красный) (4690).

**Цвета Roscolux** – я выбрал эти двенадцать цветов как базовый спектр гелевых фильтров. Они показаны на предыдущей странице, как перечислено здесь сверху вниз: Fischer Fuchsia (349), Scarlet (24), Medium Red (27), Orange (23), Mayan Sun (318), Deep Straw (15), Primary Green (91), Leaf Green (386), Indigo (59), Bright Blue (79), Tahitian Blue (369) и Rose Indigo (358).

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Бумажник для гелевых фильтров –



Я ношу гелевые фильтры в паре пластмассовых кейсов подходящей емкости, предназначенных для продуктовых купонов. Ремни Speed Strap свернуты в задних карманах.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Раскрытая книжка образчиков Rosco –



Если вы превратитесь в гелгаолика, то приобретете книжку образчиков Roscolux (как правило около 2\$). Она содержит образцы размером 1.75" x 2.75" (4.5 x 7 см) практически каждого гелевого фильтра, рефлектора и материала диффузоров, которые делает Rosco. См. [www.rosco.com](http://www.rosco.com).

Чтобы облегчить изучение гелевых фильтров, купите несколько наборов пластмассовых визитных карточек и отдельно разоритесь на книжку образчиков. Чтобы разместить около 325 образцов, придется купить довольно много визиток.



## МОНТАЖ ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ

Самое главное в монтаже гелевых фильтров – сделать так, чтобы вокруг гелевого фильтра не было никаких протечек света. Если будет щель, то белый свет осветит эффект гелевого фильтра. Ниже описаны несколько способов плотного монтажа гелевого фильтра на вспышку Speedlite, перечисленных в порядке моей приоритетности.

### Я отдаю предпочтение липучке и ремню

Когда солнце вот-вот сядет, и мне нужно использовать гелевый фильтр, чтобы понемногу балансировать заполняющую вспышку Speedlite, я должен сменять гелевые фильтры в долю секунды. Самый быстрый вариант, на мой взгляд – использование ремня Speed Strap Honl и больших гелевых фильтров (3.75 " x 3.75 " – 9.5 x 9.5 см), снабженных липучками (с крючками) вдоль двух сторон.

### Липкая лента техника-осветителя

Закрепление гелевых фильтров на вспышках Speedlite – одно из многих применений липкой ленты техника-осветителя. Думаю, что это лучший способ крепить гелевый фильтр Rosco-Strobist к 580EX. С помощью липкой ленты техника-осветителя гелевый фильтр может быть быстро и закреплен, и удален.

### Прочный акриловый держатель

Твердый акриловый держатель от GelHolder.com имеет размеры, соответствующие набору Rosco Strobist. Он очень хорошо сделан и может быстро закрепляться ремнем Speed Strap. Из-за размеров набора Rosco Strobist, для 580EX он слишком мал (по высоте). А вот для 430EX он прекрасно подходит.

### Держатель гелевого фильтра Lumiquest

Lumiquest выпускает пластмассовый карман, для фильтров Rosco, который я рекомендовать не могу. Как можно видеть слева, он едва закрывает 580EX, а его карман свисает перед датчиком беспроводного управления. Лучше изготовить самодельный держатель, используя виниловый карман для бейджа.

*Рисунок 20.9 Я предпочитаю завышенные в размерах гелевые фильтры, которые я могу присоединять или удалять в долю секунды при помощи ремня-липучки Speed Strap от Honl Photo.*

*Рисунок 20.10 Полоски липкой ленты осветителя могут использоваться также для закрепления гелевых фильтров.*

*Рисунок 20.11 Прочный акриловый держатель от GelHolder.com для гелевых фильтров Rosco Strobist.*

*Рисунок 20.12 Держатель гелевого фильтра Lumiquest едва закрывает 580EX. Карман держателя блокирует датчик беспроводного управления.*



## ТВОРЧЕСКОЕ СМЕШЕНИЕ БАЛАНСА БЕЛОГО И ГЕЛЕВЫХ ФИЛЬТРОВ

Помимо мгновенной обратной связи, два самых больших преимущества цифровой фотографии по сравнению с пленочной заключаются в том, что и ISO, и баланс белого ("WB") теперь могут быть изменены в каждом кадре. При работе с пленкой я буквально должен был заменять пленку, чтобы изменить любую из этих "настроек".

### Часто творческое решение – это выбор баланса

В свете сказанного, можно считать WB еще одним творческим инструментом. При изменении WB к конкретному состоянию, фотокамера эффективно добавляет к файлу противоположный баланс такого источника света. Затем, устанавливая гелевый фильтр к вспышке Speedlite, вы можете заставить выглядеть свет вспышки в фотокамере, как нечто иное, чем дневной свет.

*Если вы используете гелевый фильтр вспышки Speedlite, чтобы подогнать WB, то вспышка будет казаться нейтрально белой. Если WB и гелевый фильтр взаимно не подогнаны, то у изображения будет цветной оттенок – или в области, освещенной окружающим светом, или в области, освещенной вспышкой Speedlite.*

Например, в снимках на страницах 288-289 и 290-291 на вспышке Speedlite использован гелевый фильтр CTO. Основное различие между изображениями – то, что один был снят с WB дневной свет, а другой – с WB лампы накаливания.

Баланс белого WB, используемый для создания творческого эффекта, обычно или лампы накаливания, или флуоресцентный свет.

### Лампы накаливания

Как упомянуто повсюду в *Настольной книге*, съемки с WB лампы накаливания при освещении лампами накаливания приводят к нейтральным белым тонам. Наоборот, съемки с WB лампы накаливания при дневном свете приводят к появлению сильного синего оттенка. Причина этого состоит в том, что, в широком смысле, синий цвет – противоположность янтарного. Поэтому, чтобы усилить синеву синего неба, переключите WB камеры в режим лампы накаливания и осветите объект съемки вспышками Speedlite, используя гелевый фильтр full-cut CTO. Цвета объекта съемки будут казаться сугубо нейтральными, а цвет неба будет выглядеть насыщенным. Это техника, используемая для Blue Word (Синий мир) на страницах 290-291. Чтобы придать небу янтарный оттенок, а объекту съемки – теплые тона, используйте на вспышке или фильтры full-cut и ½ full-cut, или два фильтра full-cut CTO.

### Флуоресцентный

У традиционных флуоресцентных труб был ясно выраженный зеленый оттенок. WB флуоресцентный пытается нейтрализовать зеленый цвет, добавляя фуксиновый оттенок к изображению. Так что в следующий раз, если вы хотите создать большой контраст между оранжево-розовыми облаками и небом цвета индиго на закате, переключите камеру на WB флуоресцентный и осветите объект съемки вспышками Speedlite, используя гелевый фильтр Plusgreen.



Рисунок 20.13 Единственная разница между этими двумя кадрами заключается в балансе белого. Слева это Дневной свет, а справа Флуоресцентный.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Нарезьте собственные гелевые фильтры –



Много лет я вырезал свои собственные гелевые фильтры с размерами, подходящими для вспышек Speedlite, из листов с размерами 20 " x 24 " (51 x 61 см), продаваемыми ведущими фотостудиями. Один лист разрезался на 30 гелевых фильтров размерами 4 " x 4 " (10 x 10 см) – подходящими для добавления полос застёжки на липучке, такой как NonI. Недостатком является то, что все 30 гелевых фильтров одинаковые. Итак, скооперируйтесь с друзьями, купите широкий набор листов и проведите потрясающую встречу, посвященную гелевым фильтрам. Длинные застёжки на липучке NonI-размеров (¾", с крючками) можно купить на сайте OCFgear.com.

Золотым часом называют период дня сразу после восхода солнца или незадолго до заката. Отсутствует резкий слепящий солнечный полуденный свет. Цвет света очень теплый. Длинные тени ложатся горизонтально под острыми углами. Подобно часу пик, золотой час не ограничен 60 минутами. Его рамки зависят от вашего местоположения и времени года. Чтобы создать эффект золотого часа, снимая со вспышками Speedlite, вы должны сделать со светом две вещи:

- Он должен падать под низким углом
- Он должен иметь оранжевый оттенок

Эффект имитации заходящего солнца создается использованием баланса белого *Дневной свет* и гелевых фильтров на вспышке типа full-cut CTO.

### Мы ожидаем, что солнечный свет попадает в помещение через окно

Мы интуитивно ожидаем, что солнечный свет будет падать внутрь помещения через окна. Мы также ожидаем, что когда солнце находится высоко над головой, свет, падающий в окно, рассеянный и холодный. А при низком солнце свет имеет теплый цвет и дает длинные тени. Чтобы придать правдоподобие освещению в приводимом здесь снимке, было важно имитировать качество солнечного света в конце дня.

Я установил бок о бок пару вспышек 580EX II на держателе Wizard Bracket, а затем использовал на каждой гелевый фильтр full-cut CTO. Для создания эффекта длинных теней, я зуммировал головки в 105 мм, а затем поднял вспышки на 7' (2.1 м) на штативе C-stand. После нескольких пробных снимков я решил, что штатив должен находиться от окна приблизительно в 15' (4.5 м).

### Управляя окружающим освещением, удалите его совсем

В снимках, подобных этому, где я создаю эффект освещения, часто легче создать весь свет, чем пытаться смешать его с окружающим светом. Поэтому я уменьшил влияние окружающего освещения, выбрав скорость затвора, при которой окружающее освещение значительно недодержано, как показано на рисунке 20.15.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** в помещении, снаружи временами дождь

**Время суток:** близко к послеполуденному  
**Окружающее освещение:** дневной свет, очень равномерный, создаваемый облаками

**Вспышки Speedlite:** 580EX II на экстремально длинном кабеле – ведущая вспышка, нацеленная прямо в окно, и две ведомые 580EX II на держателе Wizard Bracket, расположенные снаружи

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** 105 мм

**Гелевый фильтр:** full-cut CTO на каждой ведомой вспышке

**Модификатор:** нет

**Расстояние от вспышек до объекта:** 15' (4.5 м) до окна и 5' (1.5 м) от окна до объекта съемки

**Высота:** подняты на штативе C-stand на 9' (2.7 м) с небольшим наклоном вниз

**Пускатель:** ведущая вспышка соединена с горячим башмаком фотокамеры посредством E-TTL-кабеля длиной 24' (7.2 м), повернута в окно и управляет ведомыми устройствами

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 35 мм f/1.4L

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{80}$  ", f/9, ISO 100 (4½ ступени ниже экспозиции окружающего освещения)

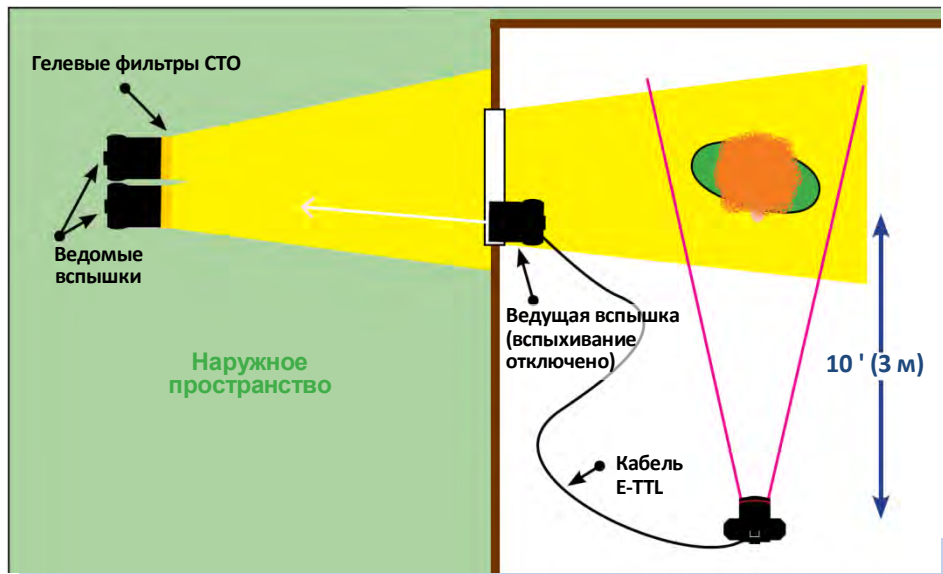
**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 20.14-20.16 см. на следующей странице.

**Рисунок 20.14** (вверху) CTO и свет под малым углом создают эффект заката даже несмотря на то, что снаружи идет небольшой дождь. Установка баланса белого фотокамеры в *Дневной свет* гарантирует, что CTO будет зафиксирован, как теплый свет. Если бы я установил баланс белого *Лампы накаливания*, вспышка выглядела бы как нейтральный свет, весьма отличный от света позднего послеполуденного солнца.

**Рисунок 20.15** (слева внизу) Это снимок без вспышки. Я выбрал скорость затвора, которая значительно недодерживает окружающее освещение. Это позволило мне управлять всеми параметрами света, который падал на объект съемки.

**Рисунок 20.16** (справа внизу) Схема освещения





Поверьте: можно заставить небо выглядеть синее, закрепив на вспышке Speedlite оранжевый гелевый фильтр. Как я сказал, верьте мне.

### Хитрая уловка ламп накаливания

Первым делом измените баланс белого фотокамеры на *Лампы накаливания*. Баланс белого *Лампы накаливания* противодействуют оранжевому оттенку света ламп накаливания, добавляя всему кадру синий оттенок. При свете ламп накаливания этот дополнительный синий цвет заставляет белое выглядеть белым. Это также означает, что при дневном свете весь кадр будет выглядеть несколько синим.

Затем измените цвет вспышек Speedlite так, чтобы их освещение выглядело, как освещение от ламп накаливания – а это означает, что свет от вспышки Speedlite в фотокамере будет выглядеть белым. Обычно, чтобы вспышка Speedlite выглядела нейтральной при балансе белого *Лампы накаливания*, используется фильтр full-cut CTO. Если нужно, чтобы объект съемки имел более теплый вид, закрепите поверх еще один фильтр 1/2-cut CTO или full-cut CTO.

### Поместите объект съемки тень

Облегчите себе жизнь, сразу поместив объект съемки в тень и направив фотокамеру на северную часть неба. Если нет освещения, как в тени, сделайте свое собственное. В этом снимке, два из моих "шерпа", сыновья Вин и Тон, растягивали панель Lastolite Skylite размером 6' x 6' (1.5 x 1.5 м), которую вы можете видеть на рисунке 20.22.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** съемка вне помещения

**Время суток:** значительно за полдень

**Окружающий свет:** прямой солнечный, затененный панелью

**Вспышка Speedlite:** три 580EX II в софтбоксе

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** зуммирование в 24 мм

**Гелевый фильтр:** full-cut CTO

**Модификатор:** софтбокс Westcott Apollo 28" (71 см)

**Расстояние:** 4' (1.2 м)

**Высота:** софтбокс на 2' (60 см) выше головы Колина

**Пускатель:** кабель к ведущей вспышке внутри Apollo

### Фотокамера в деталях:

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** приоритет диафрагмы

**Экспозиция:** 1/220", f/5.6, ISO 100

**Баланс белого:** Лампы накаливания

Рисунки 20.18-20.22 см. на следующей странице.

**Рисунок 20.18** (вверху слева) Наше окружающее освещение было прямым солнцем, – которое мы аккуратно затенили панелью.

**Рисунок 20.19** (внизу посередине) WB *Дневной свет* с фильтрами full-cut CTO на вспышках Speedlite. Кожа Колина слишком теплая, а небо слишком скучное.

**Рисунок 20.20** (внизу слева) WB *Лампы накаливания* и голая вспышка. От WB ламп накаливания все приобрело синий оттенок.

**Рисунок 20.21** (вверху справа) WB *Лампы накаливания* и фильтры full-cut CTO на вспышках. Кожа Колина вернулась к более естественным оттенкам.

**Рисунок 20.22** (внизу справа) Нашей сценической площадкой была дорожная обочина. Слева: панель Lastolite Skylite, которую мы использовали, чтобы затенить Колина. Справа: софтбокс Apollo Westcott 28" (71 см) с держателем TriFlash, с размещенными внутри софтбокса тремя вспышками Speedlite.

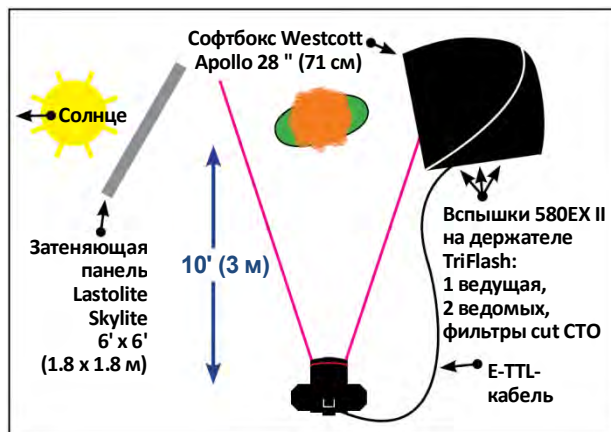


Рисунок 20.17 Схема освещения





Мой друг Марк Крэдженк (Mark Krajnak) обожает "черное" кино и романистов, питающих этот жанр. (Чтобы увидеть, о чем идет речь, посетите его блог JerseyStylePhotography.com). Когда я решил сделать его портрет, не было никаких оговорок, в чем он будет одет и как я должен его осветить.

### Прячем окружающее освещение

Нашей сценической площадкой была витрина заброшенного магазина. Мы обнаружили ее сразу после захода солнца. Как можно видеть на рисунке 20.23, фотокамера в режиме Av успешно установила достаточно длительную выдержку (3.2"), чтобы создать фотографию при свете единственного уличного фонаря. Ручная установка выдержки в  $\frac{1}{60}$ " удалила всякий свет его натриевой лампы.

### Дневной свет, два гелевых фильтра, заслонка и сотовый диффузор

Следуя логике применения гелевых фильтров, важно установить режим баланса белого фотокамеры к чему-то иному вместо автоматического (AWB). Для этого снимка я использовал WB *Дневной свет*.

Слева от камеры я установил вспышку со среднекрасным фильтром и ограничил попадание света в камеру большой заслонкой Rogue FlashBender. Задача этого света – осветить стальную дверь.

Справа от камеры я установил вспышку с гелевым фильтром  $\frac{1}{2}$ -cut CTO и сотовым диффузором Flashpoint Q  $\frac{1}{8}$ ". Фильтр  $\frac{1}{2}$ -cut CTO сделал свет на Марке лишь немного теплее. Сотовый диффузор создает очень направленный свет. Это наглядно видно на рисунке 20.1 на странице 280.

### Оберните "неудачный случай" себе на пользу

Я шел к этому снимку, ясно представляя, какое освещение хочу создать. Где-то на полдороге я

нажал на спуск прежде, чем сработала вторая ведомая вспышка. И этот "неудачный случай" помог мне понять, что схемы освещения могут быть иными. Вы можете видеть две из них на рисунках 20.26 и 20.1. Если учиться на каждом снимке, могут открыться новые возможности.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** заброшенная городская улица

**Время суток:** 30-90 минут после захода солнца

**Окружающее освещение:** уличный натриевый фонарь вверх

**Вспышки Speedlite:** ведущая вспышка 580EX II на камере и еще две ведомых с беспроводным управлением

**Режим измерения экспозиции:** ручной

**Уровни мощности:** ведомая левая –  $\frac{1}{8}$ , правая –  $\frac{1}{4}$

**Зум / Панорамирование:** обе ведомые в 24 мм

**Гелевый фильтр:** левая вспышка Medium Red, правая –  $\frac{1}{2}$ -cut CTO

**Модификатор:** правая ведомая – сотовый диффузор Flashpoint Q  $\frac{1}{8}$ "

**Расстояние:** до левой ведомой 6' (1.8 м), до правой ведомой 4' (1.2 м)

**Высота:** левая ведомая 8' (2.4 м), правая ведомая – 3-4' (0.9-1.2 м)

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** от 2' до 8' (0.6-2.4 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{60}$ " , f/11, ISO 400 (более 5 ступеней ниже экспозиции окружающего освещения)

**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 20.23-20.27 см. на следующей странице.

**Рисунок 20.23** (слева вверху) Нашей съемочной площадкой была ничейная витрина магазина. Мы приступили к съемкам приблизительно через 20 минут после заката.

**Рисунок 20.24** (слева в центре) Будьте готовы к недоразумениям. Здесь левая (красная) вспышка Speedlite сработала без правой.

**Рисунок 20.25** (слева внизу) Здесь я преднамеренно запустил срабатывание правой ( $\frac{1}{2}$ -cut CTO) вспышки Speedlite без левой.

**Рисунок 20.24** (справа вверху) Помните, что возможности работы с цветными гелевыми фильтрами безграничны.

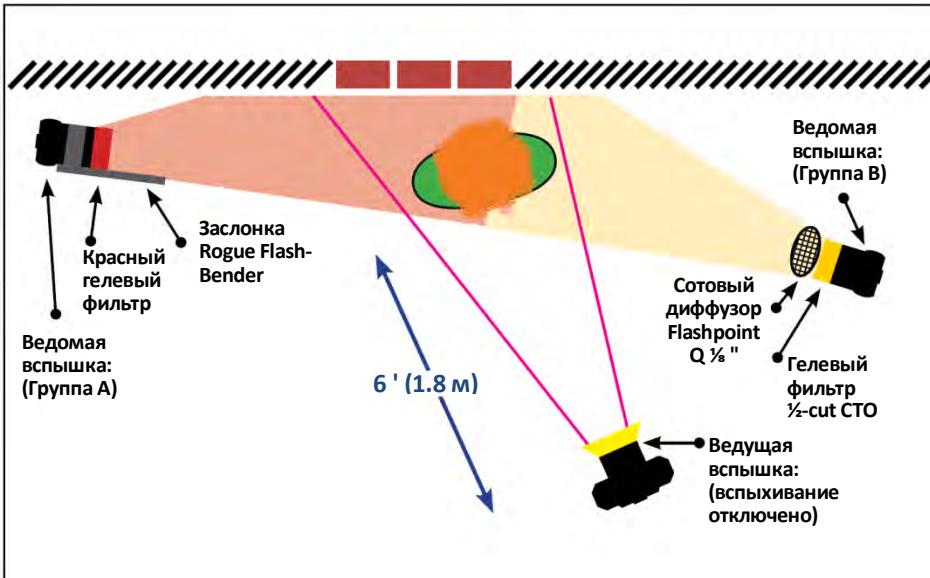
**Рисунок 20.16** (справа внизу) Схема освещения

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Интенсивность цвета при использовании гелевых фильтров –

Если вы используете цветной гелевый фильтр и хотите получить более насыщенный цвет, то должны уменьшить мощность вспышки. Я понимаю, что это звучит парадоксально. Повышение мощности на самом деле делает цвет более прозрачным, а не более насыщенным. Чтобы сохранить мощность, необходимую для экспозиции, следует устанавливать дополнительные слои гелевых фильтров, пока не получите интенсивность цвета, которая вам нужна.







## ГЛАВА 21

# НАРЕЗКА ВРЕМЕНИ В СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШЕК ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ (HSS)

КАК СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ ИЗМЕНИЛА МОЮ РАБОТУ .....	295
АКТИВАЦИЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ .....	295
ОБЫЧНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ .....	296
СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ ИЗМЕНЯЕТ СПОСОБ ОСВЕЩЕНИЯ ВСПЫШКОЙ SPEEDLITE .....	298
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОГО СВЕТА ПРИ ПОМОЩИ HSS .....	300
АЛЬТЕРНАТИВЫ СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ .....	301
СЪЕМКА: ВЫЗОВ СИЛЕ ТЯЖЕСТИ В ЯРКИЙ СОЛНЕЧНЫЙ ДЕНЬ .....	302
СЪЕМКА: ЗАМОРАЖИВАНИЕ ВОДЫ ЖАРКИМ ДНЕМ .....	304
СЪЕМКА: ОСВЕЩЕНИЕ ВСПЫШКОЙ ПРИ ШИРОКОЙ ДИАФРАГМЕ ЯРКИМ СОЛНЕЧНЫМ ДНЕМ .....	306
СЪЕМКА: ПРИБЛУДНЫЙ ПЕС И БЛУЖДАЮЩИЙ СВЕТ .....	308

### Краткое изложение

Синхронизация вспышки при короткой выдержке (High-Speed Sync – HSS) изменяет способ, которым срабатывает вспышка Speedlite. Вместо единственного мощного импульса, вспышка Speedlite отправляет ультрабыстрый пакет стробоскопических импульсов низкой мощности. Поскольку импульсы строба следуют по времени близко друг к другу, вспышка Speedlite на мгновение практически превращается в непрерывный источник света.

Синхронизация вспышки при короткой выдержке позволяет использовать фактически любую скорость затвора камеры – вплоть до 1/8000 " на самых быстрых моделях. Однако такой режим достигается компромиссом: мощность вспышки значительно уменьшена – как правило, на 2 ½ ступени.

#### Рисунок 21.1

Синхронизация вспышки при короткой выдержке позволяет снимать практически с любой скоростью затвора. На левом снимке нормальная скорость синхронизации вспышки с затвором камеры (1/200") при широкой диафрагме на ярком солнце привела к передержке, залившей светом весь кадр. Справа – снимок с выдержкой 1/1250", сделанный со вспышкой Speedlite, переключенной в режим HSS.



## КАК СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ ИЗМЕНИЛА МОЮ РАБОТУ

По сравнению с тяжелыми среднеформатными и павильонными фотоаппаратами, которые я использовал в профессиональной съемке, а также громоздкими студийными пакетами, которые я использовал с ними, большинство моих цифровых зеркальных камер (DSLR) и вспышек Speedlite от Canon выглядят столь же спортивно, как двухместный родстер. У меня никогда не было повода думать: "Как жаль, что 5D Марк II легче, чем 13 фунтов". Помимо всего, при цифровой съемке исчезают проблемы с расходным пленочным материалом и загрязнением окружающей среды.

Вместе с тем, должен признаться, что долгое время я с грустью вспоминал об одном элементе из былых времен – способности синхронизировать вспышку при любой скорости затвора, которую я хотел. Как описано на следующих страницах, механика затвора камер DSLR налагает ограничение на скорости затвора, которые могут использоваться при съемке со вспышкой.

Поначалу, переходя от пленки к цифре, я продолжал снимать с моими старыми источниками света. И без того приходилось осваивать слишком много нового об объединении рабочего процесса между фотокамерой и компьютером, чтобы уделять внимание малогабаритным вспышкам Speedlite Canon. Из-за этого в течение нескольких лет я ошибочно считал, что самая быстрая выдержка, которую я могу использовать со вспышкой в своих камерах DSLR, была  $\frac{1}{200}$ ".

В конечном счете, я перешел на вспышки Speedlite вместо среднеразмерных Quantum Qflash. Я оценил экономию в весе – при том, что продолжал использовать довольно медленную максимальную скорость синхронизации вспышки с затвором –  $\frac{1}{200}$ ".

И тогда мой друг, технический директор Уэлч, преподал мне краткий курс синхронизации вспышки при короткой выдержке, воскликнув: "Да просто жми H-кнопку, придурок". Это открыло мне глаза на мир HSS. Я снова мог использовать вспышку практически с любой скоростью затвора.

Я сделал много незабываемых снимков с синхронизацией при короткой выдержке – включая снимок для обложки этой книги. Используя HSS, я изменял метеоусловия и время суток. С помощью HSS я замораживаю стремительный процесс. Используя HSS, я получаю снимки в солнечный полдень с заполненными тенями.

Без сомнения, это повлияло на мое становление как фотографа, поскольку без магии HSS ни один из этих снимков не был бы создан.

## АКТИВАЦИЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ



**Рисунок 21.2** Активация HSS через средство ЖК-монитора вспышки Speedlite.

Самый простой способ активировать синхронизацию вспышки при короткой выдержке состоит в том, чтобы нажать на кнопку с иконкой "молния H" с задней стороны 430EX или 580EX (как без, так и с индексом II). Вы увидите, что в левом верхнем углу экрана появляется значок "молния H". Если нажать кнопку вторично, то перейдем от HSS к Синхронизации по второй шторке. Если нажать еще раз, то возвратимся к Синхронизации по первой шторке. Если продолжать нажимать на кнопку, то она снова циклически сменит эти три режима.



**Рисунок 21.3** Установка HSS через ЖК-дисплей 5D Марк II.

Если вы снимаете со вспышками EX II Speedlite на совместимой камере (40D или более поздних), вы можете также активировать режим HSS через ЖК-дисплей камеры. Его можно найти как опцию входа меню *Flash function settings* (Настройки функции вспышки). Поскольку HSS очень просто активируется через вспышку Speedlite, я редко использую для этого ЖК-дисплей камеры. Как указывалось, я использую ЖК-дисплей камеры для установки параметров многих других функций (например, параметров беспроводного управления), которыми менее удобно управлять с ЖК-монитора вспышки Speedlite.



## ОБЫЧНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ

То, как вспышка синхронизирует с экспозицией, определяется типом затвора фотокамеры. У камер DSLR от Canon затворы совмещены с плоскостью фокусировки. Это означает, что срабатывание вспышки скоординировано с движением двух шторок, которые пролетают поперек сенсора. Большинство камер типа наведи-и-щелкни имеют электронный затвор, что означает, что вспышка должна срабатывать, когда сенсор включен, чтобы собрать свет. Проблема синхронизации вспышки отсутствует у павильонных фотоаппаратов и некоторых камер среднего формата, потому что они имеют в своих объективах центральные лепестковые затворы, лепестки которых открываются в направлении из центра наружу.

### Скорость X-синхронизации

X-скорость синхронизации вспышки с затвором, обычно называемая скоростью синхронизации, — это самая высокая скорость затвора, при которой осуществляется нормальное срабатывание вспышки синхронно с фотокамерой. Она изменяется в зависимости от модели фотокамеры. Для 5D Марк II, это  $\frac{1}{200}$ ". Для 7D (и для 40D — **А.Л.**) это  $\frac{1}{250}$ ". Для 1D Марк IV скорость синхронизации вспышки с затвором —  $\frac{1}{300}$ ".

Затвор, совмещенный с плоскостью фокусировки, на самом деле в DSLR представляет собой две шторки, расположенные перед сенсором. Как показано на рисунке 21.4, когда фотокамера готова сработать, обе шторки полностью закрыты перемещением поперек сенсора. В момент, когда спусковая кнопка полностью нажата, 2-я шторка полностью открывается, а затем открывается 1-я шторка. Когда 1-я шторка полностью переместится через сенсор, весь сенсор экспонирует свет. Вспышка Speedlite срабатывает перед тем, как начинает закрываться 2-я шторка.

**Скорость синхронизации вспышки с затвором — самая высокая скорость затвора, на которой 1-я шторка находится полностью вне сенсора, так что сенсор полностью раскрыт — прежде, чем 2-я шторка начала перемещаться, закрывая сенсор.**

При меньших скоростях затвора сенсор остается полностью раскрытым в промежутке между открытием 1-й шторки и закрытием 2-й шторки. На скоростях, больших, чем скорость синхронизации вспышки с затвором, как показано на рисунках 21.11–21.16, нет ни одного мгновения, где был бы открыт весь сенсор полностью.

**Примечание:** То, что изображение на этих схемах перевернуто, не является ошибкой. Именно так объектив проектирует изображение на сенсор.

**Рисунок 21.4** Когда DSLR готова к запуску вспышки, и 1-ая, и 2-ая шторка перекрывают сенсор.

**Рисунок 21.5** Когда спусковая кнопка нажата, полностью открывается 2-ая шторка, затем начинает открываться 1-ая шторка.

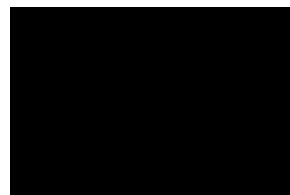
**Рисунок 21.6** Когда 1-ая шторка полностью открыта, весь сенсор экспонирует свет.

**Рисунок 21.7** Вспышка Speedlite срабатывает после того, как 1-я шторка полностью откроет сенсор, и до того, как начнет закрываться 2-я шторка.

**Рисунок 21.8** 2-ая шторка начинает закрываться в направлении поперек сенсора.

**Рисунок 21.9** Когда 2-ая шторка полностью закроет сенсор в поперечном движении, экспозиция заканчивается. Затем 1-я шторка вновь возвращается в позицию, в которой она закрывает сенсор.

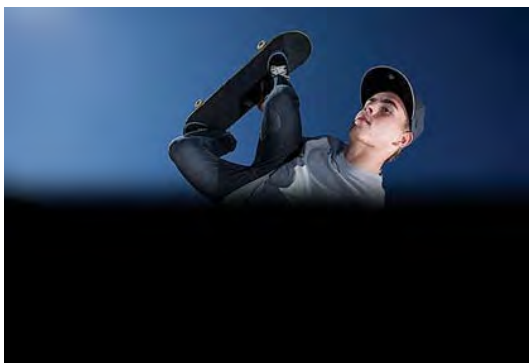
Выдержка, равная или большая выдержке синхронизации камеры



## Почему вспышка не будет работать синхронно при меньших выдержках затвора

При меньших выдержках затвора интервал между движением этих двух шторок таков, что закрытие 2-й шторки начинается прежде, чем 1-я шторка открыла сенсор. На самом деле, как показано на рисунках 21.11–21.16, при быстрых выдержках пространство между шторками похоже на щель, которая движется поперек сенсора. Чем быстрее выдержка, тем уже щель.

Как можно видеть ниже на рисунке 21.10, при съемке с выдержками быстрее, чем выдержка синхронизации вспышки с затвором, часть кадра будет темной, потому что она во время вспышки была закрыта второй шторкой.



**Рисунок 21.10** Признаком выхода за пределы скорости синхронизации вспышки с затвором является черная полоса в нижней части кадра, где 2-ая шторка закрыла часть сенсора.

## Фотокамера блокирует настройки

Чтобы предотвратить появление такой черной полосы, камера Canon DSLR заблокирует (в случае необходимости) некорректные настройки, если вспышка Canon Speedlite будет связана с горячим башмаком. Вы можете установить затвор в  $\frac{1}{2000}$ ", но, когда вспышка Speedlite будет в горячем башмаке, фотокамера установит затвор в скорость синхронизации вспышки с затвором.

Аналогично, если вы снимаете в режиме Av (Приоритет диафрагмы) при широкой диафрагме под ярким окружающим освещением, снимок будет передержан, когда фотокамера будет снимать со скоростью синхронизации вспышки с затвором, а не с намного большей скоростью затвора, необходимой для компенсации широкой диафрагмы. В этом причина различия в двух кадрах, показанных в начале главы на странице 294.

**Рисунок 21.11** Когда DSLR готова к запуску вспышки, и 1-ая и 2-ая шторка перекрывают сенсор.

**Рисунок 21.12** Когда спусковая кнопка нажата, полностью открывается 2-ая шторка, затем начинает открываться 1-ая шторка.

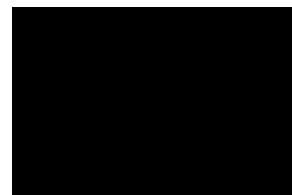
**Рисунок 21.13** При скорости, превышающей скорость синхронизации, 2-я шторка начинает закрываться до того, когда 1-я шторка откроет сенсор полностью.

**Рисунок 21.14** Нет ни одного момента, когда вспышка могла бы осветить сенсор целиком.

**Рисунок 21.15** 2-ая шторка продолжает свое движение в направлении поперек сенсора.

**Рисунок 21.16** Когда 2-я шторка полностью закрывает сенсор в поперечном движении, экспозиция заканчивается. Затем 1-я шторка вновь возвращается в позицию, в которой она закрывает сенсор.

Выдержка меньшая, чем выдержка синхронизации камеры



## СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ ИЗМЕНЯЕТ СПОСОБ ОСВЕЩЕНИЯ ВСПЫШКОЙ SPEEDLITE

Если есть путь по-настоящему преуспеть в спидлайтинге, это использование функции синхронизации вспышки при короткой выдержке – High-Speed Sync. HSS – функция, реализованная только в вспышках Speedlite. Вы не можете осуществлять HSS с моноблоками и студийными стробами. Несомненно, существуют искусственные приемы работы с этими типами вспышек – но на мой взгляд, они столь же неудобны, как физическое перетаскивание этих больших светильников (и при том, вы с ними не можете снимать с выдержкой  $\frac{1}{8000}$ ”).

### Изменение способа срабатывания вспышек Speedlite

В нормальном режиме вспышка Speedlite срабатывает, испуская единственный импульс света. В режиме HSS вспышка Speedlite превращается в ультрабыстрый стробоскоп, который включается и выключается 35 000 раз в секунду. В результате вспышка Speedlite становится непрерывным источником света для экспозиции краткой продолжительности.



Speedlite вспышкивает в обычном режиме

**Рисунок 21.17** В обычном режиме синхронизации вспышка Speedlite испускает один мощный импульс света, когда затвор полностью открыт.



Speedlite вспышкивает в режиме синхронизация вспышки при короткой выдержке (HSS)

**Рисунок 21.18** В режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке вспышка испускает частые импульсы в промежутке времени, пока две шторки перемещаются по сенсору.

Как показано на рисунке 21.7 (страница 296), в обычном режиме синхронизации в то время, когда срабатывает вспышка Speedlite, сенсор полностью открыт. В отличие от этого, как показано на рисунках 21.19-21.24, при больших скоростях затвора нет ни одного положения, где сенсор был бы открыт полностью. HSS заставляет вспышку Speedlite испускать импульсы в течение всего времени, пока щель между шторками перемещается по сенсору.

**Рисунок 21.19** Когда DSLR готова к запуску вспышки, и 1-ая, и 2-ая шторка перекрывают сенсор.

Скорость затвора выше скорости синхронизации. Speedlite работает в режиме HSS.

**Рисунок 21.20** Когда спусковая кнопка нажата, 2-ая шторка открывается, затем Speedlite начинает испускать частые импульсы вспышек.



**Рисунок 21.21** Speedlite продолжает испускать вспышки, когда 2-ая шторка начинает двигаться за 1-й шторкой поперек сенсора.



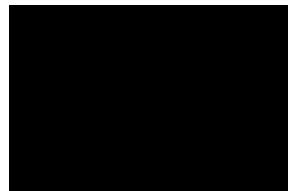
**Рисунок 21.22** Speedlite продолжает испускать вспышки, когда 1-я шторка полностью открывает сенсор, а 2-я шторка продолжает закрываться.



**Рисунок 21.23** Speedlite продолжает испускать вспышки, когда 2-я шторка продолжает закрываться.



**Рисунок 21.24** Когда 2-я шторка полностью закроет сенсор, Speedlite прекращает вспышки.





## Импульсы мощности в режиме HSS

Синхронизация вспышки при короткой выдержке позволяет использовать практически любую скорость затвора камеры – до  $\frac{1}{8000}$  " на самых быстрых моделях. Но не считайте режим синхронизации вспышки при короткой выдержке решением всех ваших потребностей в отношении вспышки. Компромисс состоит в следующем: чтобы получить ультрабыстрый стробоскопический импульс, мощность вспышки приходится сильно уменьшать.

Чтобы определить количественно уровень мощности, я сделал сравнение между нормальной вспышкой и вспышкой HSS. Я смонтировал свой старый флешметр Minolta Flashmeter IVF в зажиме Super Clamp, установленном на легком штативе. Затем я закрепил фотокамеру со вспышкой 580EX II на штативе и переместил ее так, чтобы головка вспышки была на расстоянии точно 36 " (91.4 см) от флешметра. Вспышка Speedlite была связана с фотокамерой через E-TTL кабель. Я провел день, делая сотни срабатываний при различных уровнях мощности вспышки Speedlite – управляя ею вручную и в режиме E-TTL.



**Рисунок 21.25** Мой старый испытанный Minolta Flashmeter IV вернулся с пенсии для количественной оценки импульсов мощности в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке.



**Рисунок 21.26** Я твердо верю, что одежда должна соответствовать случаю, особенно если я собираюсь сделать 300 фотографий с флешметром.

Вот итоги моих наблюдений:

- В режиме E-TTL, если не превышать скорость синхронизации, нет никакого различия в выходной мощности вспышки в режиме HSS и обычном режиме. Повторяю, так было, если скорость затвора была меньше или равна скорости синхронизации вспышки с затвором. Как только я превышал скорость синхронизации вспышки с затвором, светоотдача падала.
- В режиме E-TTL, как только я превышал скорость синхронизации, мощность падала до среднего значения между  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{1}{8}$  полной мощности. Примем это значение за  $\frac{1}{6}$  мощности – что соответствует снижению мощности на 2 1/2 ступени по сравнению с максимальной ( $\frac{1}{1}$ ).
- При установке в фотокамере маленькой диафрагмы, обеспечивающей обычную синхронизацию, режим E-TTL запускал срабатывание вспышки Speedlite в полную мощность. А с переходом в HSS имела место потеря мощности, и снимок получался недодержанным.
- При установке в фотокамере широкой диафрагмы, если имела место обычная синхронизация, режим E-TTL запускал вспышку Speedlite с пониженным уровнем мощности. А когда я увеличивал скорость затвора до области HSS, то режим E-TTL увеличивал мощность вывода вспышки Speedlite фактически так, чтобы компенсировать потерю мощности HSS.
- Установка вспышки Speedlite в ручной режим и активация HSS путем переключения выдержки с  $\frac{1}{200}$  " (моя выдержка синхронизации вспышки с затвором) в  $\frac{1}{250}$  " обошлась мне в 2 1/2 ступеней мощности лишь потому, что вспышка Speedlite переключалась в режим HSS. Не имело значения, каков был уровень мощности вспышки Speedlite –  $\frac{1}{1}$ ,  $\frac{1}{16}$ , или  $\frac{1}{128}$ . Как только я превышал скорость синхронизации, светоотдача понижалась в среднем на 2 1/2 ступеней.
- Общий вывод таков: E-TTL подходит для работы в режиме HSS лучше, чем ручной, потому что E-TTL увеличивает мощность, чтобы компенсировать мощность энергоемкой природы HSS. Однако если E-TTL устанавливает уровень мощности вспышки Speedlite в  $\frac{1}{6}$  или больше мощности обычной синхронизации, то E-TTL может увеличить мощность только до  $\frac{1}{1}$ , а этого может быть недостаточно, чтобы компенсировать мощность в режиме HSS.
- Если мощность от вспышки Speedlite при работе в HSS недостаточна, но вы не можете увеличить ее, потому что вспышка уже срабатывает в полную силу, откройте диафрагму и/или увеличьте ISO на одну или более ступеней. Помните, чтобы удержать экспозицию окружающего освещения такой же, как прежде, вы должны будете также уменьшить выдержку затвора на то же число ступеней.



## ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОГО СВЕТА ПРИ ПОМОЩИ HSS

### Используйте HSS, чтобы выделить объект съемки и приглушить фон:

1. Установите камеру в режим Приоритет диафрагмы (Av) и снимите пробный снимок при диафрагме, необходимой для получения желаемой глубины резкости. Посмотрите, какую скорость затвора фотокамера считает подходящей.
2. Установите фотокамеру в ручной режим при той же диафрагме, как в шаге 1.
3. Установите скорость затвора на одну – три ступени быстрее, чем тот, который камера определила в шаге 1. Например, если камера считает, что выдержка должна быть в  $\frac{1}{250}$ " , переключите ее в  $\frac{1}{2000}$ " для изменения на три ступени ( $\frac{1}{250}$ " >  $\frac{1}{500}$ " >  $\frac{1}{1000}$ " >  $\frac{1}{2000}$ " ).
4. Сделайте пробный снимок.
5. Увеличьте или уменьшите выдержку и сделайте еще пробные снимки, пока окружающее освещение не будет вас удовлетворять. Сейчас не думайте ни о чем, кроме окружающего освещения. Объект съемки будет сильно недодержан. Так и должно быть.
6. Установите модификатор на вспышку Speedlite, чтобы создать свет согласно вашему изобразительному замыслу. Это может быть как сотовый диффузор, тубус, небольшой софтбокс – так и вообще ничего.
7. Теперь переключите вспышку в E-TTL-режим с активированным HSS.
8. При значении компенсации экспозиции при съемке со вспышкой (FEC), установленной в 0, сделайте пробный снимок со вспышкой.
9. Используйте FEC, чтобы усилить или ослабить вспышку, пока освещение не будет отвечать вашему изобразительному замыслу.
10. Получив требуемое освещение, начните съемку, давая режиссерские рекомендации объекту (-ам) съемки и/или предложения по перемещению.

*Примечание:* Если вам удобнее работать со вспышкой Speedlite в ручном режиме, переключитесь и используйте его таким же образом, как режим E-TTL с коррекцией FEC.

**Рисунок 21.27** Пробный снимок в режиме Приоритета диафрагмы (шаг 1).

**Рисунок 21.28** Пробный снимок с коррекцией -2 ступени (шаг 3).

**Рисунок 21.29** Пробный снимок со вспышкой при 0 FEC (шаг 8).

**Рисунок 21.30** Итоговый снимок ( $\frac{1}{2000}$ " , f/5.6, ISO 100, FEC +2).



## АЛЬТЕРНАТИВЫ СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ ПРИ КОРОТКОЙ ВЫДЕРЖКЕ

Как спидлайтеру, вам необходимо знать альтернативы режиму HSS. Зачем? Чтобы вы могли произвести впечатление на своих друзей или чтобы избежать осложнений – что бы ни было приоритетным.

### Псевдо-синхронизация при короткой выдержке

HSS работает, потому что вспышка Speedlite превращается в непрерывный световой источник, что означает, что излучение включено в течение экспозиции. А что, если продолжительность импульса вспышки больше, чем выдержка затвора? Вспомните, что 580EX II срабатывает в полную мощность приблизительно в течение  $\frac{1}{830}$ " . Так можно ли снимать со вспышкой с выдержкой  $\frac{1}{1000}$ " или меньшей (не переходя в режим HSS – **А.Л.**)?

Ответ да, но не всегда. Ключевым моментом здесь является необходимость отсоединить вспышку Speedlite от камеры и запускать ее через PC-синхрокабель или радиосинхронизатор. Фотокамера не должна ощутить, что вспышка Speedlite присутствует, иначе она ограничит выдержку скоростью синхронизации вспышки с затвором. Другим вариантом является использование в горячем башмаке вспышки не от Canon.

Для начала установите ручной режим с мощностью  $\frac{1}{1}$ , поскольку это дает самую долгую продолжительность вспышки. После этого необходимо поэкспериментировать со скоростью затвора и диафрагмой, пока вы не найдете комбинацию, которая удовлетворяет вашему изобразительному замыслу. Это не столь элегантно, как режим HSS, но обычно это работает, особенно с аппаратурой не от Canon – если вы будете по-настоящему терпеливы.

### Фильтры нейтральной плотности

Часто в режиме HSS высокая скорость затвора используется, чтобы при широкой диафрагме получить значительную недодержку окружающего света. Если вы работаете со вспышками, которые не совместимы с HSS, то можете создать буквально солнечное затмение, применяя фильтр с нейтральной плотностью (ND). У ND-фильтра простая функция – он задерживает часть света, не изменяя его цвет.

В течение многих лет я ношу фильтр Singh-Ray Vari-ND в сумке моей фотокамеры. Этот уникальный фильтр дает мне возможность изменять

нейтральную плотность в диапазоне от двух до восьми ступеней. Восемь ступеней буквально превращают полдень в полночь.

Недостатком фильтров ND – и для меня это огромная проблема – является то, что через ND-фильтр трудно фокусировать. Кроме того, в темном кадре практически невозможно увидеть нюансы выражения лица объекта съемки.

Однако я на всякий случай ношу его. Я верю в избыточность аппаратуры и в наличие возможностей. Так что я ожидаю, что когда-нибудь Vari-ND позволит мне сделать снимок под полуденным солнцем с широкой диафрагмой, используя аппаратуру, которую я взял взаймы, потому что оставил дома свой набор вспышек Speedlite.



**Рисунок 21.31** Фильтр Vari-ND изменяет диапазон нейтральной плотности от 2 ступеней (вверху) до 8 ступеней (внизу).



Портретные съемки в спортивных состязаниях оложняются двумя вещами:

- чтобы заморозить операцию, необходимо использовать высокую скорость затвора
- снимать приходится в сложных условиях освещения.

Так или иначе, поездка в наш местный скейтпарк была хорошим способом проверить возможности HSS.

### Создание зоны заполняющего света

Съемка Кайла, летящего в воздухе на скейтборде – это съемка движущейся цели. Вы знаете, что что-то произойдет, но не знаете точно, когда или где. Иногда Кайл взлетает высоко. Иногда он пролетает далеко.

Чтобы подчеркнуть высоту полета Кайла, я использовал широкоугольный объектив, очень близкий к объекту, и снимал вверх по направлению в солнце. Я решил, что лучшим освещением будет широкая зона заполняющего света от нескольких вспышек Speedlite, размещенных под зоной взлета.

### Используйте все фотоны переключением в ручной режим

Моей целью использования HSS в этом снимке не являлось пересилить солнце. Скорее, мне просто была нужна хорошая доза заполняющего света. Затвор был установлен на ступень ниже окружающего освещения, чтобы лишь немного увеличить насыщенность неба.

Так как я использовал всего две вспышки Speedlite и они были расставлены обособленно, мне пришлось ловить каждый луч света, который я мог из них выжать. Итак, я переключился с режима E-TTL в ручной и установил полную мощность ( $\frac{1}{1}$ ). Переключение в ручной режим дает около полуступени дополнительной яркости, поскольку энергия, которая пошла бы на предварительную вспышку E-TTL, теперь направляется прямо в импульс HSS.

### Перемещение ведущей вспышки в место, которое могут видеть ведомые вспышки

Многие фотографы утверждают, что система беспроводного управления Canon не работает на открытом воздухе на ярком солнце. Так вот, этим легионам я отвечаю: "Отверните ведомые вспыш-

ки от солнца и переместите ведущую вспышку в место, которое они могут видеть".

Реальной проблемой является то, что датчику света ведомой вспышки, как и нашим глазам, нелегко смотреть прямо на солнце. На рисунке 21.33 видно, что я переместил ведущую вспышку от камеры так, чтобы она срабатывала по направлению к солнцу – а следовательно, к ведомым вспышкам, которые были повернуты так, чтобы их датчики света не смотрели на солнце.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, городской скейтпарк

**Время суток:** позднее утро

**Окружающее освещение:** яркое солнце

**Вспышки Speedlite:** три вспышка 580EX II – одна ведущая и две ведомых

**Режим измерения экспозиции:** ручной

**Уровни мощности:** полная ( $\frac{1}{1}$ )

**Зум / Панорамирование:** ведомые зуммированы в 70 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** от 2' (0.6 м) до 4' (1.2 м)

**Высота:** ниже Кайла от 1' (0.3 м) до 3' (0.9 м)

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon с ведущей вспышкой, удаленной от камеры посредством E-TTL-кабеля

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** от 2' до 4' (0.6-1.2 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{1000}$ " , f/5.6, ISO 400 (1 ступень ниже экспозиции окружающего освещения)

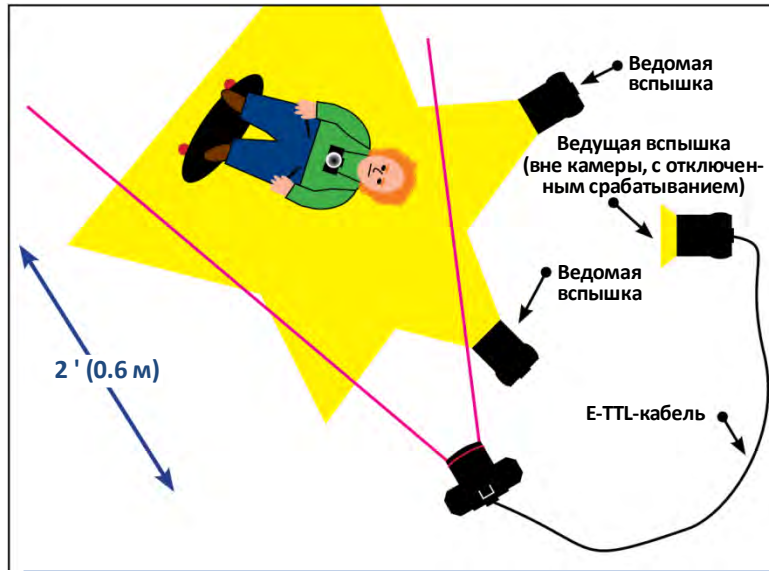
**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 21.32-21.34 см. на следующей странице.

**Рисунок 21.32 (вверху)** Мой самый удачный снимок с использованием HSS, за длительный период.

**Рисунок 21.33 (внизу слева)** Ведущая вспышка находится на штативе далеко справа. Одна ведомая вспышка на левом штативе. Другая закреплена на рейке.

**Рисунок 21.34 (внизу справа)** Схема освещения



Есть что сказать о непосредственном проявлении братской любви в чрезвычайно жаркий летний день – особенно, когда это чувство превращает садовый шланг с мелкими фоновыми водяными брызгами в настоящий поясной портрет. В точности то, что произошло, запечатлено на странице 50.

### Создавайте и снова создавайте

Сначала я хотел снять демонстрационный пример синхронизации при короткой выдержке, используя шторку водных капелек, чтобы показать останавливающую способность функции HSS. Затем, как показано на рисунке 21.35, все начали резвиться, поливая друг друга из шланга с раскателем – как это происходит, когда в тени 40°C. А как можно видеть, в тени мы не были.

Фотокамера доказала, что если струя из шланга обрушивается прямо на голову Тони, картина волшебным образом преобразуется. Итак, я еще раз, осмелюсь это озвучить, сменил творческих лошадей на переправе. Вместо того, чтобы остановиться на добротной иллюстрации, я пустился во все тяжкие, стремясь зафиксировать ирреальное изображение воды, замороженной вокруг выразительной физиономии Тони.

Сначала он наслаждался водяным штормом своего брата, а мы ему завидовали. В конечном счете, однако, холодной воды оказалось слишком много, и финальный снимок Тони, дрожащего под полуденным солнцем, доказал, что сюрреализм может существовать в неожиданных формах.

### Невозможно организовать свет в этом снимке, используя технологию Canon

Моя интуиция подсказывала мне запустить две ведомые вспышки Speedlite, установив их очень высоко на штативах, разнеся их широко и разместив немного позади моих плеч. Я попытался запустить их от ведущей вспышки, установленной на фотокамере, – но или сверкающее солнце слепило датчики беспроводного управления, или сцена была слишком широка для ведущей вспышки.

В итоге я развернул ведомые вспышки так, чтобы их сенсоры были отвернуты от солнца, и панорамировал их головки так, чтобы они снова были обращены к Тони. Затем я соединил ведущую вспышку длинным, примерно 15' (4.5 м), E-TTL-кабелем, установил ее позади себя и буквально на земле, повернув ее головку к ведомым устрой-

ствам – которые оказались прямо в солнце. И тогда ведомые устройства сработали без проблем.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** площадка Разбитых Тыкв или "около дома"

**Время суток:** вскоре после полудня

**Окружающее освещение:** яркое солнце

**Вспышки Speedlite:** одна ведущая 580EX II и две ведомых 580EX

**Режим измерения экспозиции:** ручной

**Уровень мощности:** полная

**Зум / Панорамирование:** ведомые зуммированы в 105 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** около 5' (1.5 м)

**Высота:** около 4' (1.2 м) над головой Тома

**Пускатель:** ведущая вспышка вне камеры, на длинном E-TTL-кабеле

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** 2' (0.6 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{2000}$  ", f/8, ISO 400 (1 ступень ниже экспозиции окружающего освещения)

**Баланс белого:** вспышка

Рисунки 21.35-21.39 см. на следующей странице.

**Рисунок 21.35** (вверху слева) Это портрет, который я сначала намеревался сделать – хороший, но без изюминки.

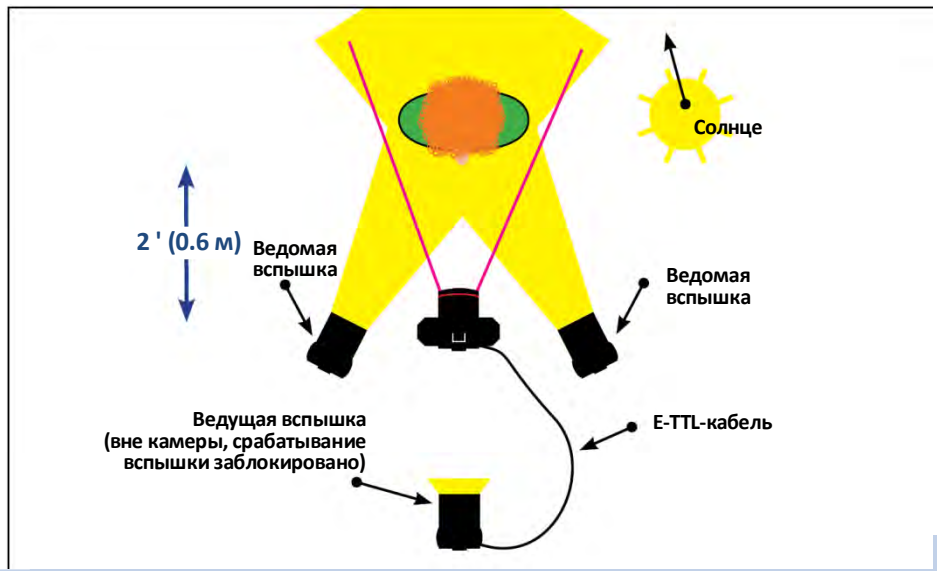
**Рисунок 21.36** (посредине слева) Без вспышек Speedlite вода выглядит обыденно. Однако солнце создает замечательные блики на плечах Тони.

**Рисунок 21.37** (внизу слева) Здесь я повернул ракурс съемки на 180°, так чтобы солнце падало из-за моего плеча прямо на Тони как ключевой свет. Какая скука.

**Рисунок 21.37** (вверху справа) Это один из нескольких главных снимков, которые я сделал в течение пары минут.

**Рисунок 21.39** (внизу справа) Схема освещения





Есть два мотива съемки с широкой диафрагмой. Во-первых, слабое освещение. Во-вторых, минимизация эффекта отвлекающего фона за счет малой глубины резкости.

Но что делать, если нужно уменьшить глубину пространства, снимая на ярком солнце? При ярком свете, установив широкую диафрагму, вы должны установить короткую выдержку затвора, не так ли? В точности так я создал снимок на рисунке 21.40 на следующей странице – широкая диафрагма (f/4) и быстрый затвор ( $1/2000$ ”).

### Вспышка на камере при ярком солнце

Проблема при съемке под ярким солнцем (с любой выдержкой) состоит в том, что тени будут резкими. Значит, для смягчения теней необходимо небольшое заполнение вспышкой. Система Canon E-TTL делает прекрасную работу по вычислению мощности вспышки, необходимой для заполнения в случае яркого окружающего света. Для такой ситуации, где вспышка Speedlite нужна как заполняющий, а не ключевой свет, установленная на фотокамере вспышка работает хорошо.

Итак, я включаю вспышку Speedlite и – бац! Камера отвергает мои настройки и уменьшает скорость затвора до скорости синхронизации вспышки с затвором. Я перескакиваю с  $1/2000$ ” до  $1/200$ ” – на  $3\frac{1}{2}$  ступени. А что происходит с диафрагмой? В режиме Приоритета затвора она автоматически изменяется в противоположном направлении, от широкой до малой, как раз на  $3\frac{1}{2}$  ступени, с f/4 до f/13. Вы можете видеть, на что это похоже, на рисунке 21.41, где я использовал вспышку Speedlite как заполняющую. Обратите внимание, что при диафрагме f/13 фон отвлекает куда сильнее.

Важно иметь в виду, что в режиме Приоритет диафрагмы фотокамера переключает затвор до скорости синхронизации вспышки с затвором, но не изменяет диафрагму на величину смещения. В итоге снимок будет передержан, как показано на рисунке 21.42.

К счастью, синхронизация вспышки при короткой выдержке быстро активируется нажатием кнопки. Теперь вспышка Speedlite и фотокамера взаимодействуют, создавая точную величину заполнения при широкой диафрагме.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** городская улица

**Время суток:** полдень

**Окружающее освещение:** яркое солнце

**Вспышки Speedlite:** одна 580EX II в горячем башмаке

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FECS:** 0

**Зум:** режим Auto zoom

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** около 10' (3 м)

**Высота:** вровень с головой Мичейлы

**Пускатель:** горячий башмак

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 100 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:** 0

**Экспозиция:**  $1/2000$ ”, f/4, ISO 100

**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 21.40-21.44 см. на следующей странице.

**Рисунок 21.40** (слева вверху) Моментальный снимок на ярком солнце в полдень. Сделан в режиме Приоритет затвора с установленной выдержкой  $1/2000$ ”. Установившаяся диафрагма f/4 хорошо размывает фоновое граффити.

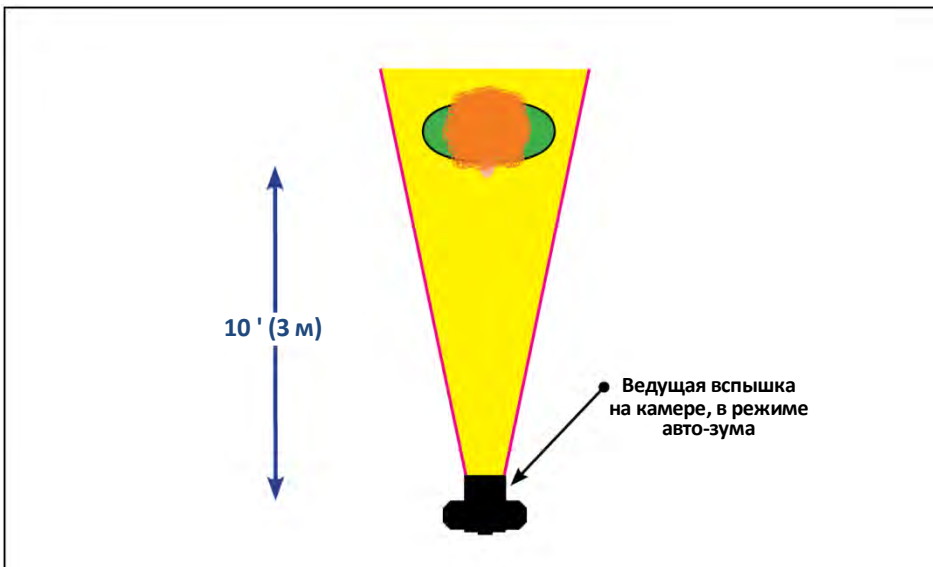
**Рисунок 21.41** (слева посередине) Срабатывание вспышки в режиме обычной синхронизации хорошо заполняет тени. Обратите внимание, что фон становится неразмытым и отвлекает внимание. В режиме Приоритет затвора фотокамера автоматически изменяет выдержку до выдержки синхронизации вспышки с затвором ( $1/200$ ”) и закрывает диафрагму до f/13.

**Рисунок 21.42** (слева внизу) При работе со вспышкой Speedlite, при обычной синхронизации в режиме Приоритет диафрагмы скорость затвора камеры не будет превышать скорости синхронизации. Так как в Av диафрагма заблокирована, получающийся снимок значительно передержан ( $1/200$ ”, f/4).

**Рисунок 21.43** (справа вверху) Вспышка, установленная на камере, хорошо работает в режиме синхронизации скорости при короткой выдержке, точно обеспечивая правильную величину заполнения света – и делая возможным сочетание на ярком солнце быстрой выдержки с широкой диафрагмой ( $1/2000$ ”, f/4).

**Рисунок 21.44** (справа внизу) Схема освещения







Вообразите мысли, которые пробежали в моей голове, когда я услышал, "Мы делаем очерк о прибудных животных, которые нашли приют на сельских винодельнях. Мы просим вас сделать фотографию Бастера. Это питбуль". Честно говоря, идея отправиться к черту на кулички для расширения моего портфолио поначалу меня не вдохновила.

### Конструирование снимка в воображении

Несколько дней я обдумывал два вопроса – как создать интересное фото питбуля и как визуально обозначить, что между животным и винным заводом есть связь?

Я думал расположить Бастера в традиционной позиции, когда фотокамера будет немного ниже его носа – и снять на фоне фасада винного завода. Это решило бы проблему связи. Что касается создания интересной фотографии самого питбуля, я подумал, что это следует сделать посредством освещения. Я намеревался создать схему освещения Бастера типа "топор" с синхронизацией при короткой выдержке, под яркими лучами послеполюденного солнца.

Однако спустя минуту после встречи с Бастером на месте съемки, стали очевидными две вещи: это был самый славный пес, которого я когда-либо встречал, и у него было своё собственное представление о фотографии.

### Переосмыслить схему и поймать момент

После долгих уговоров Бастера его владельцем, Брайаном, мне удалось получить штук пять снимков, которые отвечали моему первоначальному изобразительному замыслу. Вы можете видеть одну из проб на рисунке 21.45. После почти каждого снимка, Бастер шел и усаживался со мной на дороге – где я ложился в пыль, снимая его с нужного ракурса.

Затем, после одного снимка, он прошел в нескольких футах мимо меня и уселся на дороге. Когда я повернулся, отыскивая его в видоискателе, я увидел настоящий снимок – Бастер сидел на краю дороги, где он, вероятно, в свое время решил, что Cass Winery – это то место, которое может дать еду и убежище. К счастью, он оставался там достаточно долго, так что я переместил осветительное оборудование и сделал несколько кадров. Он дал мне именно тот снимок, сделать который я действительно приезжал.

### Освещение "топор" в своих лучших проявлениях

Без освещения типа "топор" снимок теряет прелесть. Сравните рисунки 21.45 и 21.46, чтобы видеть разницу. По существу вспышки Speedlite срабатывают одна в другую – сталкиваясь на Бастере, заполняя солнечные тени и лепя формы его тела.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** сельский проселок  
**Время суток:** вторая половина дня  
**Окружающее освещение:** яркое солнце  
**Вспышки Speedlite:** две вспышки 580EX II  
**Режим измерения экспозиции:** ручной  
**Уровень мощности:** полный  
**Зум / Панорамирование:** обе зуммированы в 105 мм и повернуты  
**Гелевый фильтр:** нет  
**Модификатор:** нет  
**Расстояние:** около 6' (1.8 м)  
**Высота:** 3' (0.9 м)  
**Пускатель:** встроенная система Canon, ведущая вспышка присоединена кабелем

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II  
**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L  
**Расстояние до объекта съемки:** около 6' (1.8 м)  
**Режим экспонирования:** ручной  
**Экспозиция:**  $\frac{1}{4000}$  ", f/11, ISO 800 (1 ступень ниже уровня экспозиции окружающего освещения)  
**Баланс белого:** дневной свет

Рисунки 21.45-21.49 см. на следующей странице.

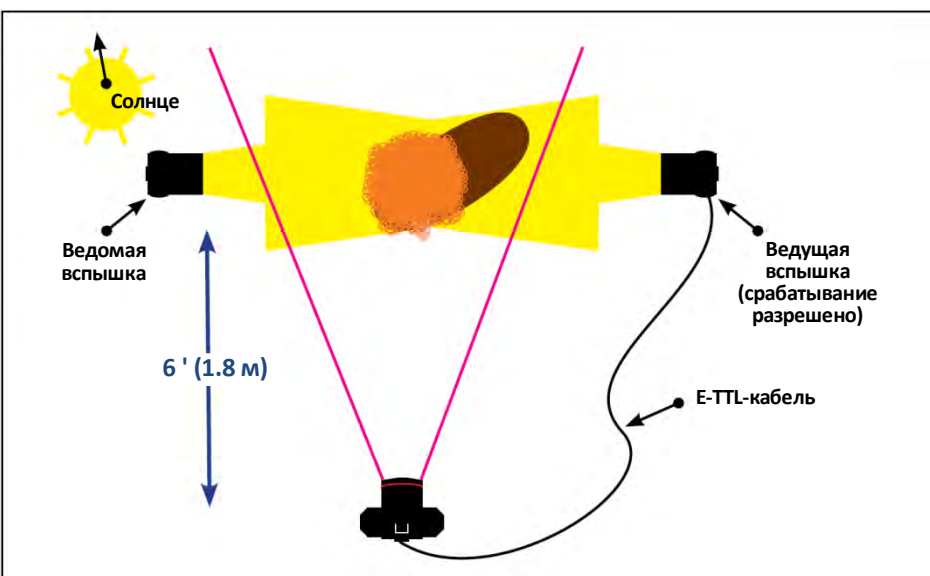
**Рисунок 21.45** (слева вверху) Мой начальный замысел – показать Бастера на фоне винодельни. Обратите внимание, как хорошо работает освещение типа "топор". Фотокамера развернута на 180° от направления, которое я использовал на рисунке 21.48.

**Рисунок 21.46** (слева посередине) Без вспышки кадр не интересный. Передний план и фон сливаются вместе.

**Рисунок 21.47** (слева внизу) Установка светильников для организации освещения типа "топор", с присоединенной кабелем ведущей вспышкой слева и ведомой вспышкой у стойки ворот справа.

**Рисунок 21.48** (справа вверху) Главный снимок был не таким, который я намеревался сделать. Но это был "снимок дня", который опубликовали вместе с очерком на целой странице.

**Рисунок 21.49** (справа внизу) Схема освещения







## ГЛАВА 22 | ЗАТЕМНЕНИЕ СОЛНЦА

ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ ЯРКОСТИ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА .....	311
КАК УМЕНЬШИТЬ ЯРКОСТЬ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА ЗА СЧЕТ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ЗАТВОРА .....	312
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУМА ВСПЫШКИ В КАЧЕСТВЕ МОДИФИКАТОРА .....	314
СЪЕМКА: СЕКРЕТНЫЙ АГЕНТ ТОНИ .....	316

### Рисунок 22.1

*Зачем ждать, пока солнце сядет и погрузит фон в темноту? Можно затемнить окружающий свет при помощи затвора и творческого использования вспышек Speedlite.*

### Краткое изложение

Затвор – это магистральные ворота к управлению окружающим освещением на фотографии. Чтобы увеличить его, используйте меньшую скорость затвора. Чтобы уменьшить его, используйте большую скорость затвора.

Новички-спидлайтеры полагают: чтобы снять ночной снимок, снаружи должно быть темно. Однако же, вы можете буквально затемнить солнце, используя высокую скорость затвора. Кроме того, при использовании синхронизации вспышки при короткой выдержке, вы можете выборочно осветить свой объект съемки так, чтобы фон исчезал, а глаз зрителя был сосредоточен на объекте съемки.

Потребности обратить день в ночь у вас может и не появиться. Но возможность затемнения солнца до желаемой степени является мощным творческим инструментом.



## ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ ЯРКОСТИ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА

Первый шаг в уменьшении яркости солнца должен обеспечить недодержку дневного света, чтобы придать ему желаемое качество. Быть может, необходимо сделать небо немного насыщеннее. Быть может, нужно создать эффект полнолуния (которое наступит только через пару недель). Возможно, вам нужен исход черной, как смоль, ночи. Все возможно – даже под полуденным солнцем. И конечно, чтобы сделать это, есть много способов.

### Почему не использовать просто маленькую диафрагму и обычную синхронизацию?

В процессе изучения, как затемнить солнце с синхронизацией вспышки при короткой выдержке, новички-спидлайтеры часто спрашивают: "Почему бы не снимать просто с обычной скоростью синхронизации и действительно маленькой диафрагмой так, чтобы можно было использовать обычную вспышку?" Мой ответ: "Попробуйте это сделать". (Этот ответ, между прочим, также относится ко всем типам вспышек, которые не будут работать с вашей фотокамерой в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке: вспышкам speedlight от третьей стороны, источникам лунного света (moonlights) и стробам для съемок на природе / в студии).

Чтобы вспышка осталась в обычном режиме, скорость затвора не должна превышать скорость синхронизации вспышки с затвором. На моем 5D Марк II, это  $\frac{1}{200}$ ". Если максимальная скорость затвора не превышает скорость синхронизации вспышки с затвором, окружающее освещение можно затемнить, только уменьшая диафрагму. Хорошо, но какое будет затемнение при  $\frac{1}{200}$ " и f/22? Давайте взглянем в окно в яркий полдень и посмотрим, на что это будет похоже.



**Рисунок 22.2** Вот какое затемнение создает 5D Марк II: при ISO 100,  $\frac{1}{200}$ ", f/22. Никто не назовет это хорошей имитацией ночной темени.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Съемки ночи в полдень... Зачем? –

Это очень хороший вопрос – почему бы просто не подождать, пока стемнеет, чтобы сделать ночной снимок? Я могу назвать две веских причины.

**Творческая:** Ночью имеет место именно ночь. Вы не можете управлять параметрами ночи, которая окружает вас. Если вы научитесь затемнять солнце, то можете создать полумрак, или сумерки, или полночь на такой интервал времени, который необходим для съемки.

**Финансовая:** Если вы фотографируете, чтобы кормить семью, то ваш успех зависит от телефонных звонков. Скажем, фоторедактор звонит в последнюю минуту и говорит, что знаменитый автор детективов продает в городе свои книги с автографами. Если вы можете сделать ночной снимок, он публикуется на обложке следующего выпуска. Но фишка в том, что... автор может уделить вам время только с полудня до 12:15. Как спидлайтер, знайте, что у вас есть хороший шанс сделать снимок, перед которым спасуют другие фотографы.

### А что с фильтром нейтральной плотности?

Нейтральный фильтр плотности подобен темным противосолнечным очкам фотокамеры. Он уменьшает свет, не изменяя цвета. Использование одного или нескольких нейтральных фильтров плотности является, конечно, другим способом затемнить окружающее освещение. Проблема, как я ее вижу, состоит в том, что сквозь нейтральный фильтр плотности я не вижу (плохая игра слов), как фокусировать или компоновать кадр.

### Спасение в синхронизации вспышки при короткой выдержке

По моему мнению, синхронизация вспышки при короткой выдержке прекрасно подходит для затемнения солнца. Используя ее, я могу фокусировать и компоновать кадр обычным образом, а также устанавливать скорость затвора и диафрагму, которые дают мне то, что я хочу.

По эстетическим соображениям, а также оптическим причинам, как правило, я стремлюсь устанавливать f/11. Так, если бы мне понравилась фотография слева (негативное отношение к которой я уже высказал, но давайте начнем с нее), тогда эквивалентная экспозиция пары  $\frac{1}{200}$ ", f/22 была бы  $\frac{1}{1600}$ ", f/8. Значит, при съемке с желаемой диафрагмой затвор хорошо ложится в диапазон синхронизации вспышки при короткой выдержке. Я бы свободно управлял окружающим освещением при помощи затвора в творческих целях, а не подчинялся бы ограничениям, наложенным скоростью синхронизации вспышки с затвором  $\frac{1}{200}$ ".

**– Как видит мир система измерения экспозиции –**



Воздавая должное технологическим чудесам, воплощенным в микросхемах и машинном коде, я часто напоминаю себе, что работа системы измерения света проста. Она вычисляет параметры экспозиции для мира, где всё представляет собой 18%-ый серый цвет.

Сознавая, что я не живу в мире, который является всегда точно 18%-ым серым цветом, я рассматриваю работу экспонометра скорее как указание, чем как закон. Если снимок, который следует из предложенной экспонометром экспозиции, создает изображение, которое отвечает моему изобразительному замыслу, то прекрасно – это правильная экспозиция.

Однако измерительная система понятия не имеет, что находится перед объективом. Поэтому она будет видеть крупный план рубашки смокинга (ниже, верхний ряд), как нечто очень яркое, и недодержит его, превращая белое в средний серый цвет. Аналогично, измерение будет видеть кадр, заполненный пиджаком смокинга, как очень темный, и переэкспонирует снимок так, чтобы черный цвет перешел также в средний серый цвет.

Имейте в виду различие между своим изобразительным замыслом и видением экспонометра, когда пробный снимок дает экспозицию с избыточной недо- или передержкой.



В конечном счете, вы начнете предугадывать различие. Снимая в режиме Приоритет диафрагмы, если объект съемки очень ярок, я, как только навожу видоискатель, машинально устанавливаю компенсацию экспозиции ЕС при помощи диска в +2 ступени. Аналогично, если сцена очень темная, я вращаю диск в другую сторону, вычитая –2 ступени ЕС в первом пробном снимке.



**КАК УМЕНЬШИТЬ ЯРКОСТЬ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА ЗА СЧЕТ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ЗАТВОРА**

Давайте пока отложим изучение спидлайтинга и исследуем только роль затвора в уменьшении яркости солнечного света. На следующей странице показаны восемь кадров, которые я снимал с солнцем прямо в зените. Я не намеревался создать интересное изображение. Скорее, меня интересовало, как изменяются яркие света и темные тени.

Я рекомендую вам снять серию такого же типа. Закрепите фотокамеру на штативе, установите ее в режим Ручная экспозиция, установите при помощи диска диафрагму в  $f/22$  (или в минимальную для вашего объектива) и начните считывать показания. Для этой серии я использовал режим оценочного замера, так что фотокамера учитывает все аспекты этой контрастной сцены.

При ISO 100, считывание замера дало  $1/50''$  в  $f/22$ . Соответствующий снимок показан на рисунке 22.3. Затем я изменял скорость затвора с приращением в целую ступень, через диапазон в семь ступеней. Посмотрите, как изменяется восприятие фото по мере затемнения затвором окружающего солнечного освещения.

**Рисунок 22.3** (1-й ряд, слева) Снято, как измерено ( $1/50''$ ,  $f/22$ ). В целом, хорошая экспозиция, детали в светах сохранены, детали в тенях под автомобилем потемнели, превратившись в черный цвет.

**Рисунок 22.4** (1-й ряд, справа) Данные измерений: -1 EV ( $1/100''$ ,  $f/22$ ). Хорошие оттенки синевы неба, прочее не интересно.

**Рисунок 22.5** (2-й ряд, слева) Данные измерений: -2 EV ( $1/200''$ ,  $f/22$ ). Очевидная недодержка, но недостаточная для имитации ночи.

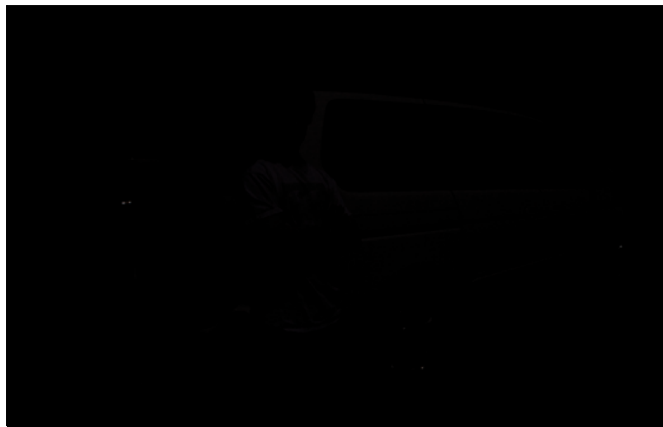
**Рисунок 22.6** (2-й ряд, справа) Данные измерений: -3 EV ( $1/400''$ ,  $f/22$ ). Похоже на передержанный снимок, снятый в полнолуние.

**Рисунок 22.7** (3-й ряд, слева) Данные измерений: -4 EV ( $1/800''$ ,  $f/22$ ). Великолепная точка начала съемок ночи в полдень.

**Рисунок 22.8** (3-й ряд, справа) Данные измерений: -5 EV ( $1/1600''$ ,  $f/22$ ). Видны только самые ярко-белые зоны, слишком темный для печати.

**Рисунок 22.9** (4-й ряд, слева) Данные измерений: -6 EV ( $1/3200''$ ,  $f/22$ ). Исходная точка, если нужна имитация непроницаемой ночной тьмы.

**Рисунок 22.10** (4-й ряд, справа) Данные измерений: -7 EV ( $1/6400''$ ,  $f/22$ ). Черное уже не темнеет.





## ДЛЯ ЗНАТOKOВ

### – Как зум изменяет видимую яркость –

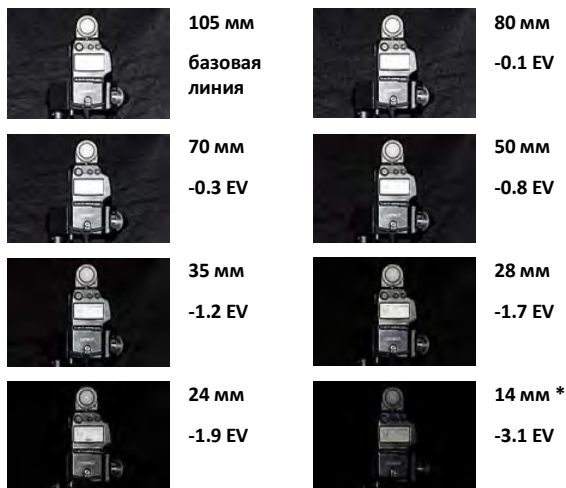
Если вы зуммируете вспышку Speedlite целенаправленно, как это делаю я, то должны знать, что чем больший зум, тем ярче центральная область. Или, при обратном действии, чем шире зум, тем тусклее свет – или, по крайней мере, таким он выглядит.

В действительности вспышка Speedlite не становится ярче при увеличении зума или тусклее при уменьшении зума – это только кажущийся эффект. На самом деле при увеличении зума, вся выходная мощность вспышки Speedlite концентрируется в меньшей области. Аналогично, при широком зуме выходная мощность вспышки Speedlite растекается по значительно большей области.

Используя калиброванный флешметр, я измерил свет в каждой из позиций зума вспышки 580EX. Для сравнения, я измерял свет на расстояниях 24" и 48" (61 и 122 см). Результаты были почти идентичны.

Как можно видеть на следующих снимках, есть существенное изменение видимой яркости вспышки Speedlite по мере изменения зума в его диапазоне. Используя 105 мм как основу теста, я измерил различие в освещении в центре кадра, запуская вспышку Speedlite в *Ручном режиме* с ½ мощности. При тестировании, чтобы можно было видеть различие в яркости за счет зума, установка экспозиции на фотокамере оставалась одной и той же.

Таким образом, если вы снимаете в HSS и боретесь с потерей мощности, обратите внимание на значение зума на вспышке (-как) Speedlite. Если возможно концентрировать свет на объекте съемки, зуммируйте вспышки до максимума.



\*14 мм достигается вытаскиванием встроенной широкоугольной диффузорной панели

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУМА ВСПЫШКИ В КАЧЕСТВЕ МОДИФИКАТОРА

Эффект ночной сцены можно начать создавать при помощи скорости затвора, но по-настоящему снимок создается тем, что вы на снимке освещаете и что не освещаете. Затемнить солнце и затем снова все осветить, установив вспышку Speedlite в режим автоматического зума – это действовать вопреки своему замыслу.

Осмысление, как управлять тем, что осветить и что – нет, критично для спидлайтинга. Когда вы используете искусственное освещение, чтобы изменить погодные условия или время суток, особенно важно обдумать, как ограничить области, куда должен падать свет.

Вы уже знаете, что кнопка Zoom – встроенный модификатор света, который я часто использую. Во время создания снимка *Секретный агент Тони*, которое рассмотрено на страницах 316-317, оказалось, что эффект привлечения внимания полностью определялся узким пучком света, направленным на лицо Тони. Он был создан путем зуммирования головки вспышки в 105 мм.

В серии снимков на следующей странице, сделанных со вспышкой Speedlite в режиме E-TTL, обратите внимание на две вещи: куда падает свет и как хорошо режим E-TTL изменяет мощность вспышки, сохраняя освещение лица Тони относительно однообразным при разном зуме. При установке вспышки Speedlite в *Ручной режим*, необходимо корректировать уровень мощности по мере изменения зума.

Примечание: в этой серии, вспышка Speedlite была приблизительно в 2' (60 см) от лица Тони и направлялась круто вниз – сразу снаружи от правого верхнего угла кадра. В этом объяснение, почему световое пятно имеет некруглую форму.

*Рисунок 22.11* (1-й ряд, слева) Зум 105 мм.

*Рисунок 22.12* (1-й ряд, справа) Зум 80 мм.

*Рисунок 22.13* (2-й ряд, слева) Зум 70 мм.

*Рисунок 22.14* (2-й ряд, справа) Зум 50 мм.

*Рисунок 22.15* (3-й ряд, слева) Зум 35 мм.

*Рисунок 22.16* (3-й ряд, справа) Зум 28 мм.

*Рисунок 22.17* (4-й ряд, слева) Зум 24 мм.

*Рисунок 22.18* (4-й ряд, справа) Зум 14 мм.\*

\*14 мм достигается вытаскиванием встроенной широкоугольной диффузорной панели



Что происходит с моим 12-летним сыном Тони, когда я прошу, чтобы он позировал в простом осветительном тесте? Он впадает в скуку, пока я настраиваю аппаратуру и взбираюсь на капот минивэна его матери. После чего, указав на эмблему SRS школьной формы, объявляет, что он – агент Secret Rampage Service – Секретной Службы Разрушителей.

### Превращение послеполуденного времени в ночь

Этот снимок сделан вскоре после полудня ярким солнечным днем. Как видно из рисунка 22.22 (на следующей странице, внизу в центре), выдержка  $1/6400$ " более чем успешно затемняет солнце.

Световое пятно – центр внимания на лице Тони – создано перемещением ведомой вспышки Speedlite вплотную – примерно на расстояние 15" (38 см) – к лицу Тони. Как показано на странице 315, величина зума может сильно влиять на настроенный снимок. В данном случае, как я чувствовал, лучше установить зум 105 мм – величину, для меня очень характерную.

### Беспроводная система Canon при ярком солнце

Когда ведомая вспышка единственная, а ведущая вспышка установлена на фотокамере с отключенным срабатыванием, я поворачиваю ее к ведомой для лучшего взаимодействия – см. рисунок 22.23 (на следующей странице, внизу справа). Попытка использовать передатчик ST-E2 Speedlite Transmitter потерпела неудачу – что не удивительно при таком ярком солнце.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения

**Время суток:** после полудня

**Окружающее освещение:** яркое солнце, светящее прямо в камеру

**Вспышки Speedlite:** одна ведущая вспышка 580EX на камере, одна ведомая 580EX II на штативе

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** ведущая вспышка повернута по горизонтали по направлению на ведомую, ведомая вспышка зуммирована в 105 мм и наклонена / панорамирована так, чтобы ее головка находилась под углом к лицу Тони

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние до вспышки:** около 15" (38 см) от лица Тони

**Высота установки вспышки:** ведущая вспышка около 12" (30 см) над головой Тони

**Пускатель:** встроенная система беспроводного управления Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 4' (1.2 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $1/6400$ " , f/7.1, ISO 100 (3½ ступень ниже экспозиции окружающего освещения)

**Баланс белого:** AWB (Авто)

**Рисунок 22.19** (внизу) *Схема освещения*

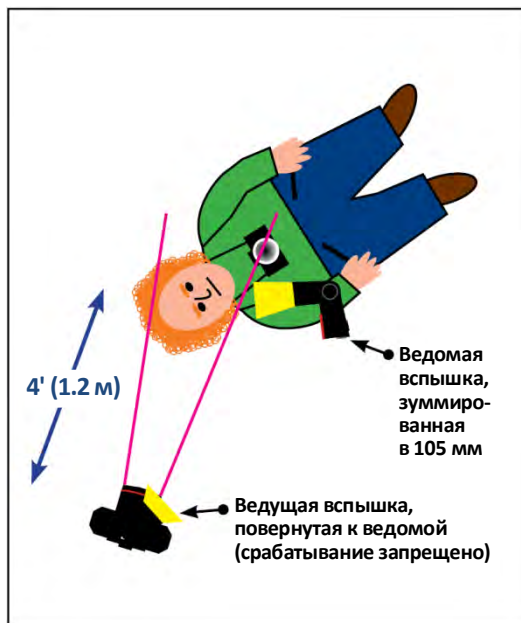
Рисунки 22.20-22.23 см. на следующей странице.

**Рисунок 22.20** (вверху) *В главном снимке высокая скорость затвора, затемняющая солнце, скомбинирована с большим зумом вспышки Speedlite, вплотную придвинутой к лицу объекта съемки.*

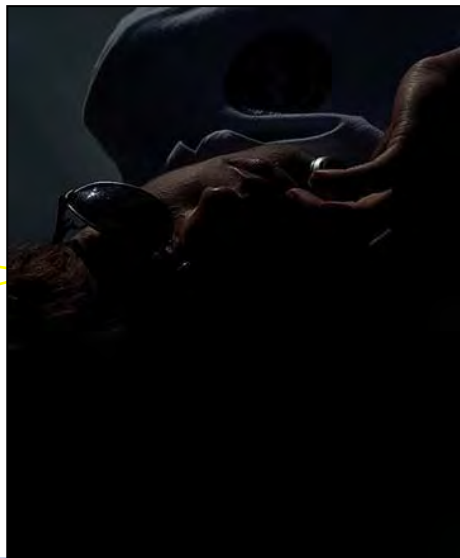
**Рисунок 22.21** (внизу слева) *Наша импровизированная съемочная площадка купалась в лучах послеполуденного солнца. Обратите внимание, как я выравнял головку вспышки Speedlite по осям лица Тони.*

**Рисунок 22.22** (внизу в центре) *Так фотокамера при  $1/6400$ " зафиксировала окружающий солнечный свет. Возможно, он похож на слабое лунное освещение?*

**Рисунок 21.23** (внизу справа) *Я повернул головку ведущей вспышки под углом и зуммировал ее к 105 мм так, чтобы управляющий луч был направлен прямо на ведомую вспышку.*









## ГЛАВА 23

# SMASHING PUMPKINS – ПОТЯСАЮЩИЙ ВЗРЫВ ТЫКВЫ ПРИ ОСВЕЩЕНИИ ГРУППОЙ ВСПЫШЕК

ГРУППОВОЙ СВЕТ – НОВОЕ СЛОВО В ОСВЕЩЕНИИ .....	319
СЪЕМКА: SMASHING PUMPKINS – ПОТЯСАЮЩИЙ ВЗРЫВ ТЫКВЫ .....	323
СЪЕМКА: ОПЕРНАЯ ДИВА .....	326
СЪЕМКА: ЧЕМПИОН ЗАДНЕГО ДВОРА .....	328
СЪЕМКА: ВЫСОКИЙ ВЗЛЕТ ПОСЛЕ ЗАХОДА СОЛНЦА ....	330
СЪЕМКА: ВЫТЭСНЕНИЕ СОЛНЦА ПУСТЫНИ .....	332

### Рисунок 23.1

Спидлайтер может использовать целый пакет вспышек Speedlite, чтобы спасти сцену, освещенную унылым окружающим светом, и превратить ее в красиво освещенную сцену, которая передает форму и эмоции. Этот снимок был быстро спланирован как запоздалое раздумье над фотографией Smashing Pumpkins – сокрушительного удара по тыкве.

## Краткое изложение

"Групповой свет" – новое осмысление того, как использовать вспышки Speedlite. Вместо того, чтобы использовать их как отдельные устройства, их можно поместить близко друг к другу так, чтобы они создавали красивый свет – без потери света, который имеет место при использовании модификаторов.

Объединение мощности нескольких вспышек Speedlite в единый источник также создает широкую область света, в которой могут перемещаться объекты съемки. Также появляется мощность, дающая возможность затемнить окружающее освещение и/или остановить действие при помощи высокой скорости затвора и синхронизации вспышки при короткой выдержке (HSS).



Искренне признаюсь: на идею освещения группой вспышек – собранного на рейке большого число вспышек Speedlite – я наткнулся случайно. Я не намеревался создавать новый способ освещения. На самом деле, моей целью было написать интересную статью для моего блога, PixSylated.

Я раздобыл взаимы десять вспышек Speedlite от Canon, который едва ли в то время слышал обо мне, а также множество устройств от RadioPopper, который начал выпуск первых E-TTL-радиосинхронизаторов лишь за несколько месяцев до этого.

Моей целью было поделиться некоторыми фотографиями и мыслями в Сети на тему, возможно ли запустить большое количество вспышек Speedlite при помощи новомодных на то время E-TTL радиопускателей. Повторяю, я рассматриваю этот опыт как доказательство, что иногда сомнительные искания лучше, чем благоразумные испытанные методы.

### Smashing Pumpkins: извлеченные уроки

Спустя несколько минут работы над снимком Smashing Pumpkins стало очевидным, что технология RadioPopper работает с большим количеством вспышек Speedlite так же успешно, как с одной или парой вспышек Speedlite. Я смог сделать одновременное срабатывание дюжины вспышек Speedlite и управлять их выходной мощностью от фотокамеры, не поддерживая связь прямой видимости. (Поверьте, когда юноша замахивается бейсбольной битой в дюймах от объектива, отсутствие нужды поддерживать прямую видимость очень успокаивает).

Что было для меня полной неожиданностью – это красивое качество света. Он был великолепен. За неимением лучшего, я буквально привинтил дюжину вспышек Speedlite к дубовому брусу длиной 8' (2.4 м), который закрепил на штативе C-stand крупным болтом. В этом секрет группового света – он похож на освещение места съемки гигантским софтбоксом. Но вам не приходится покупать софтбокс. И при этом не теряется мощность вследствие срабатывания вспышки в модификаторе.

### Групповой свет как модификатор света

Когда пакет вспышек Speedlite выстроен в линию на рейке, все они выполняют функцию как ключевого, так и заполняющего света. Источники света по левой стороне объекта съемки отбрасывают тени вправо. Эти тени заполнены светом источников с правой стороны, которые отбрасывают тени влево.

Используя цепь малых источников света и выстраивая их вдоль или вокруг объекта съемки, вы эффективно объединяете их в гигантский источник света. А как спидлайтер, вы знаете, что чем больше источник света, тем мягче тени.

### Групповой свет компенсирует потери мощности в режиме HSS

Как обсуждалось в Главе 21, *Нарезка времени в синхронизации вспышки при короткой выдержке (HSS)*, платой за использование HSS является потеря примерно 2½ ступеней света. Совместное применение нескольких вспышек Speedlite компенсирует потери мощности и позволяет использовать режим HSS для освещения на большем – или, в моем случае, на более безопасном расстоянии.

Позже в этой главе вы увидите, как я использовал групповой свет, чтобы создать широкую область мягкого света при сверхбыстрых выдержках затвора в съемке игрока в футбол (где я воссоздал окружающий солнечный свет под другим углом) и участника мотокросса (где я остановил действие в воздухе). Подобные снимки не были бы возможны без скоростей затвора, обеспеченных режимом HSS и количеством света, поступающего от нескольких вспышек Speedlite.

### Каким должен быть групповой светильник

Инструкции для создания группового светильника, конечно же, не существует. Черт возьми, я даже не знаю, как провести грань между освещением группой вспышек и обычным освещением. Поэтому, если располагая тремя вспышками Speedlite, вы хотите создать групповой светильник, флаг вам в руки, вы уже в клубе.

Чтобы считаться групповым светильником, ключевым условием является следующее. Вы должны выровнять вспышки Speedlite так, чтобы они работали синергистически (то есть, совместно, усиливая действие друг дружки – **А.Л.**). Вместо того чтобы думать о ваших трех вспышках Speedlite как об отдельных источниках, представляйте их как единый источник.



Вторым ключевым условием создания группового светильника является использование голых источников света. Речь не о вас – я имею в виду вспышки Speedlite. Вы должны обеспечить их срабатывание непосредственно на объект съемки без каких-либо модификаторов. Выравнивание цепочки вспышек за большой диффузионной панелью (или простыней) создает красивый свет, но это не освещение группой вспышек. Почему? Когда вы нацеливаете вспышки Speedlite на широкоугольную панель, она становится источником света. Удалите промежуточное звено, и вы вернетесь к освещению группой вспышек.

Наконец, в качестве осветителя группой вспышек вы должны быть готовы к экспериментам. Вы должны опробовать различную настройку зума на вспышках Speedlite. Вы должны наклонить и панорамировать их головки на объект съемки. Вы должны изменять положение рейки как угодно – от горизонтального до вертикального, а также во все промежуточные.

### Математика освещения группой вспышек

Поначалу, идея необходимости в дюжине вспышек Speedlite кажется смехотворной. (Если вы настоящий мужик, то знаете, что понятие "необходимо" всегда относительно, но я отвлекся). Если посмотреть на математику освещения группой вспышек с точки зрения дополнительных ступеней света, ирония делается неуместной.

Скажем, у вас есть единственная вспышка Speedlite (любой модели), которая вспыхивает в пол-

ную мощность, а вам нужна дополнительная ступень света. Сколько дополнительных вспышек Speedlite (той же модели) нужно, чтобы удвоить величину света? Добавление к одной имеющейся вспышке Speedlite еще одной удваивает величину света, то есть увеличивает свет на одну ступень.



Рисунок 23.2

Теперь, скажем, вы хотите увеличить свет еще на ступень. Сколько дополнительных вспышек Speedlite понадобится? (Только, пожалуйста, не говорите "Одна"). Так как у вас есть две вспышки Speedlite, увеличение света на ступень требует добавления еще двух вспышек Speedlite. Теперь вы должны снимать с четырьмя вспышками Speedlite.



Рисунок 23.3

Для получения следующей ступени света понадобится восемь вспышек Speedlite. Таким образом, добавив к одной вспышке еще семь, вы получаете в сухом остатке три ступени света.



Рисунок 23.4

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Смешение вспышек Speedlite при групповом освещении –

Конечно, вы можете смешать вспышки Speedlite Canon EX в любой последовательности, которую можно бы представить при съемке. Это просто немного усложнит объяснение математики освещения группой вспышек. Например, 430EX примерно на 1/2 ступени менее мощная, чем 580EX. Если расположить вперемешку 550EX и 420EX, в общем, остается только почесать в затылке, разбираясь в математике группового света.

К счастью, вам не придется этого делать, математика E-TTL будет автоматически управлять вычислениями мощности. А если вы запускаете ручной режим, установите мощность на всех светильниках в один и тот же уровень.

Чтобы сделать свет как можно равномернее, перемешайте вспышки последовательно, а не собирайте различные модели в отдельные группы.

Хороший вариант: 580-430-580-580-430-580

Плохой вариант: 430-430-580-580-580-580

## Прекрасный повод для встречи друзей

Я знаю только одного фотографа, у которого есть чемодан, буквально полный вспышек Speedlight – это Джо Макналли. Последний раз, по моим наблюдениям, в его багаже было штук 17 вспышек Speedlight. Если одна вспышка Speedlight ведущая, то 16 вспышек Speedlight дают Джо... четыре дополнительных ступени света.

Что касается меня, мне принадлежат шесть вспышек Speedlite, который дают мне... меньше половины той яркости, что у старины Джо. С фактами не поспоришь.

Групповой свет – шикарный повод собраться друзьям на съемку. Если у вас есть одна вспышка Speedlite, пара друзей имеет каждый по две, а один – четыре – тогда, вместе, у вас уже девять вспышек Speedlite.

Так что не думайте, что вы должны быть богатыми или известными, чтобы организовать групповое освещение. Все, что от вас требуется – это коммуникабельность.

## Изготовление реек для группового света

Для своих съемок с использованием группового света я изготовил четыре дубовых рейки, из приобретенных в Home Depot заготовок красного дуба, размерами 1" x 2" (25 x 50 мм). Две рейки, длиной по 40" (101.6 см), помещаются в сумку с принадлежностями. Другие две – длиной по 8' (244 см), чтобы не цепляли потолки, когда я устанавливаю их в закрытом помещении. У реек есть резьбовые штыри  $\frac{5}{8}$ ", которые монтируются в зажимную головку штатива C-stand.



**Рисунок 23.5** Мои самодельные дубовые рейки снабжены шестигранными болтами  $\frac{5}{8}$ ". Я сверлю установочное отверстие размером  $\frac{9}{16}$ ", добавляю несколько капель клея Gorilla Glue на резьбу болта, а когда клей высыхает, отпиливаю шестигранную головку и затем закругляю конец с помощью электроточила.

Вспышки Speedlite крепятся к рейке холодными башмаками. Я просверлил отверстия  $\frac{1}{4}$ " через каждые 6" (15 см) вдоль одной стороны боковой поверхности рейки. Это отверстия, через которые проходит болт холодного башмака. Если у вас (или у приятеля) есть сверлильный станок, используйте его. Отверстия должны быть перпендикулярны рейке, иначе вспышки Speedlite будут иметь наклон.

Для изготовления крепежных штырей я купил шестигранные болты размерами  $\frac{5}{8}$ " x 6". Я просверлил аккуратное отверстие диаметром  $\frac{9}{16}$ " в середине рейки. Обильно смазав отверстие расширяющимся клеем Gorilla Glue, я ввинтил болт, насколько смог. После того как клей высох, при помощи мощного болтореза я удалил шестигранные головки.

Наконец – и это (по количеству искр) – большая часть работы – я использовал электроточило, чтобы закруглить конец болта и немного занизить резьбу, которая вышла по другую сторону рейки.

## Другие способы монтажа группового света

Стандартная рука длиной в 40" (101.6 см) на штативе C-stand более чем способна к удержанию сонма вспышек Speedlite. Фокус в том, что у вас должен быть способ крепления вспышки на руке. У многих адаптеров зонта/шарнира есть отверстие, которое проходит с одной стороны на другую и обеспечивает возможность крепления на руке штатива C-stand. Аналогично, держатели типа Justin Clamp и Lovegrove Bracket будут крепиться непосредственно на руку.



**Рисунок 23.6** Рука штатива C-stand является великолепным местом для монтажа вспышек Speedlite. Слева направо: Super Clamp, настраиваемый пластмассовый адаптер зонта, Justin Clamp и мой самодельный держатель Lovegrove.

## Сравнение пакета вспышек Speedlite с другими возможными вариантами

После публикации своей статьи *Smashing Pumpkins* я получил массу критических посланий от разных фотографов, суть которых сводилась к следующему: "Вместо того чтобы использовать пакет вспышек Speedlite стоимостью 5 000\$, лучше применить большую вспышку XYZ, потому что она легче, а фотограф выглядит профессиональнее".

Итак, давайте сравним шесть вспышек 580EX II с парой популярных портативных стробов:

- Einstein от Paul A C. Buff (как преемник AlienBees) – моноблок с питанием от сети постоянного / переменного тока + (чтобы сделать его автономным) аккумуляторная батарея Vagabond от Buff.
- Elinchrom Ranger RX AS от Elinchrom – студийный пакет с батарейным питанием (то есть средства управления находятся на силовом модуле, а не на головке вспышки).

	Шесть 580EX II	Einstein + Vagabond	Ranger RX AS
Цена	\$450 x 6 = \$2700	\$450 + \$300 = \$750	\$2,350
Миним. затраты	\$450	\$750	\$2,350
Вес, фунт/кг	5 / 2.3	23 / 10.4	18 / 8.2
Головок	6	1	1
Миним. выдержка синхрониз.	1/8000"	1/250"	1/250"
Встроен. модифик.	Зум	Нет	Нет
Ключевой и заполн.свет	Да	Нет	Нет
Беспровод. управление от камеры	Да	Нет	Нет
Режим управления мощностью	E-TTL или ручной	Ручной	Ручной
Цикл зарядки	От средн. до длительного	Быстрый	Быстрый

Рисунок 23.7 Сравнение использования нескольких вспышек Speedlite с двумя популярными портативными комплектами стробов.

О чем говорит вся эта информация об освещении группой вспышек? Вот мои соображения:

- Комбинация HSS и DSLR предоставляет широкий спектр возможных творческих вариантов, которые не доступны с моноблоком / студийным стробом. Если для вас важен режим HSS, освещение группой вспышек со вспышками Speedlite обеспечивает конкурентное преимущество.
- Вспышки Speedlite – наращиваемая система. Вы можете купить сначала одну, а затем еще, по мере роста ваших навыков. Таким образом, вспышки Speedlite легче для вашего кармана, чем другие типы вспышек.
- Вес и размер вспышек Speedlite меньше, чем других систем. Также удобно, что можно оставить дома часть вспышек Speedlite, если вы не нуждаетесь в полном комплекте оснастки. А моноблок или студийный строб – это либо всё, либо ничего.
- Наличие ведущей и пяти ведомых вспышек дает широкий набор возможных вариантов освещения. Вы можете создать много различных стилей освещения даже без модификаторов. Со стробом моноблока/студии вы имеете единственную головку и должны будете, по всей видимости, использовать модификатор.
- Вспышки Speedlite не будут перезаряжаться с такой скоростью, как моноблок/студийный пакет. Если это важно для вас, как фэшн фотографам, вы не должны снимать со вспышками Speedlite.

## Возможные варианты запуска срабатывания группового света

Управление срабатыванием оборудования группового света сводится к принципу ведущая / ведомая вспышки. Я предпочитаю использовать систему беспроводного управления, встроенную во вспышки Speedlite. Это позволяет управлять уровнем мощности света от фотокамеры – или в E-TTL, или ручном режиме.

Самый простой возможный вариант, и с точки зрения затрат, и с точки зрения установки – переместить ведущую вспышку вне камеры с помощью экстра-длинного E-TTL-кабеля и поместить ее туда, где ее могут видеть ведомые устройства на рейке группового света. Именно так я предпочитаю снимать с групповым светом.

E-TTL-радиосинхронизаторы RadioPopper и PocketWizard – также возможный вариант для освещения группой вспышек – хотя он и дорогой.

Наконец, при наличии смешанных брендов вспышек, можно снимать в ручном режиме, используя или оптические ведомые устройства, или простые радиосинхронизаторы.



## СЪЕМКА: SMASHING PUMPKINS – ПОТЯСАЮЩИЙ ВЗРЫВ ТЫКВЫ

Насколько велика должна быть скорость затвора, чтобы заморозить семена, вылетающие из тыквы, которую ваш сын-подросток пытается перебить через забор с левой стороны поля? Как вы увидите чуть ниже, она должна быть "очень, очень высокой".

### Замораживание сверхзвуковых семян

Если вернуться во времена моей первой зеркальной камеры (Никсон как раз ушел в отставку), самая быстрая выдержка затвора на большинстве камер была  $\frac{1}{500}$ ". В сопоставлении с ней, приблизительно 35 лет спустя, скорости затвора на цифровых зеркальных камерах кажутся сверхзвуковыми. Можно было бы думать, что любая выдержка короче  $\frac{1}{2000}$ " будет достаточно мала, чтобы заморозить тыквенную шрапнель. Оказалось, семена тыквы тоже сверхзвуковые.

Я делал снимки с разными выдержками – сращением в ступень – от  $\frac{1}{400}$ " ( $\frac{1}{800}$ ",  $\frac{1}{1600}$ "...). Когда я установил  $\frac{1}{3200}$ " и изучил ЖК-дисплей камеры, то был уверен, что мы остановили пространство и время. Вернувшись в студию, при помощи Lightroom и большого монитора я обнаружил иное. Оказывается, волшебное превращение не наступало до  $\frac{1}{6400}$ ".



**Рисунок 23.8** При  $\frac{1}{3200}$ " (сверху) семена все еще выглядят несколько размытыми. При  $\frac{1}{6400}$ " (внизу) семена наконец-то делаются резкими.

### Почему в беспроводном управлении не состоялась бы прямая видимость

Для съемки удара по тыкве я привинтил дюжину вспышек Speedlite Canon на рейку из красного дуба длиной 8' (2.4 м). Рейка удерживалась парой штативов C-stand. Я стоял под рейкой, с ведущей вспышкой на фотокамере.



**Рисунок 23.9** Самодельная рейка с 12-ю закрепленными вспышками Speedlite.

Учитывая, что при каждом дубле я стоял достаточно близко и подвергался опасности быть заляпанным тыквенными потрохами, не было никакой возможности следить, куда смотрит ведущая вспышка. Забыв про "прямую видимость" – мой сын, Вин, и его бита – вот к чему было полностью приковано мое внимание, когда я смотрел в объектив.

Кроме того, геометрия между ведущей вспышкой и ведомыми устройствами в сцене была неправильной. По отношению к камере ведомые устройства были расставлены на  $160^\circ$ , а угол распространения сигнала ведущей вспышки не превышает примерно  $80^\circ$ . Все 12 ведомых устройств никак не могли видеть ведущую вспышку, даже если бы я неподвижно стоял на месте. Так что традиционный подход Canon "ведущая вспышка на фотокамере" исключался.

### Альтернативные способы запуска группового света

Поскольку при установке ведущей вспышки на камере прямая видимость была недостижима, я мог установить ведущую вспышку вне камеры при помощи экстра-длинного E-TTL-кабеля, или использовать E-TTL-радиосинхронизаторы. Как я писал при открытии этой главы, главной целью съемки было проверить, будут ли новомодные пускатели RadioPopper работать в этой сложной ситуации – что они сделали безупречно.

Если бы снимал сегодня, я бы просто передвинул ведущую вспышку на ее собственном штативе в точку, где ее могли бы видеть все ведомые устройства. Я соединил бы ее с камерой по-настоящему длинным E-TTL-кабелем и запустил бы срабатывание вспышек.



## Изменение погодных условий с помощью синхронизации вспышки при короткой выдержке

С помощью синхронизации при короткой выдержке можно изменить погодные условия. Рисунок 23.10 показывает, как фотокамера запечатлела окружающее освещение. Я решил, что солнечный свет, проникающий через облака, слишком отвлекает. Поэтому я занизил окружающую экспозицию при помощи Компенсации экспозиции (-2 EV на главном снимке). Как видим, недодержка создала драматичный вид штормового неба.



## Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения

**Время суток:** сразу после полудня

**Окружающее освещение:** погода от переменной облачности до пасмурной

**Вспышки Speedlite:** 12 вспышек 580EX II на рейке и одна ведущая 580EX на камере

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +2

**Зум / Панорамирование:** ведомые вспышки зуммированы в 80 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** около 6'-8' (1.8-2.4 м)

**Высота:** рейка около 6' (1.8 м) над землей

**Пускатель:** RadioPopper P1

## Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

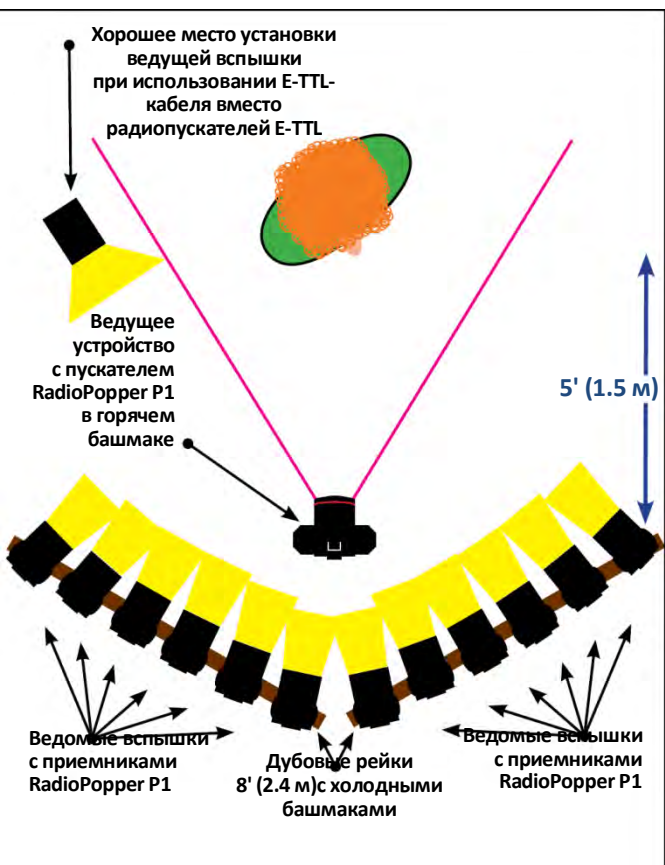
**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 5' (1.5 м)

**Режим экспонирования:** Приоритет диафрагмы

**Экспозиция:**  $\frac{1}{4000}$  ", f/5.6, ISO 400

**Баланс белого:** AWB (Авто)



**Рисунок 23.10** Окружающее освещение, как его видит камера – Приоритет диафрагмы,  $f/8$ ,  $\frac{1}{100}$ "

**Рисунок 23.11** Еще снимок – из множества дублирующих. Вид съемки предполагает съемку большого числа дублей, чтобы получить один-два хороших кадра.

**Рисунок 23.12** Схема освещения

**Рисунок 23.13** (на следующей странице) Никогда не знаешь, где найдешь, где потеряешь. Я приступал к съемке, чтобы испытать систему пускателей RadioPopper. А закончил, создав новый подход к спидлайтингу – освещение группой вспышек.







Взгляните на главный снимок на следующей странице. Вопиет ли он: "Съемка проходила на старых подмостках, загроможденных театральным реквизитом"? Конечно, нет. Наоборот, освещение скрывает весь беспорядок и фокусирует глаз на объекте съемки. В мире существует только он.

### Ключевым является перепад света

Зритель видит фотографию, а не окружающую среду, в которой она была создана – если фотограф не позволяет появиться окружающей среде. Для этого снимка я посредством освещения создал новую действительность – не содержащую ничего, кроме места съемки – старой кушетки в окружении стульев, на сцене оперного театра Piper's Opera House в Вирджини-Сити, Невада. Эта новая действительность существовала только на протяжении вспышки и была зафиксирована фотокамерой.

То, что вы видите, освещено только вспышками Speedlite – а именно, пятью вспышками 580EX II, закрепленными с шагом 6" (15 см) на самодельной дубовой рейке. Рейка находилась приблизительно в 3' (90 см) над Челси в штативе C-stand. Вспышки Speedlite зуммированы в 80 мм. Рейка была выровнена по кушетке. Моя цель во всем этом состояла в том, чтобы точно управлять, что осветила вспышка, и, не менее важно, что она не осветила.

Еще одним фактором, который создал перепад света, была установка экспозиции. Если вы посмотрите на снимок сцены слева внизу, то поймете, что она была освещена лампами накаливания. Для главного снимка я увеличил скорость затвора до  $\frac{1}{200}$ " и уменьшил диафрагму, создав недодержку окружающего освещения в четыре ступени.

### Вспышки Speedlite имитируют длинный софтбокс

Это прямая вспышка – без каких-либо модификаторов. Мягкость света создана тем, что каждая вспышка Speedlite служит и ключевой, и заполняющей. Их расположение создает длинную узкую полосу света.

Студийный фотограф создал бы этот снимок, установив в том же месте, где я поместил рейку, специальный софтбокс, создающий полосу света при помощи единственной головки. Подобная аппаратура, вероятно, весила бы 25-30 фунтов (11-13.5 кг).

Еще раз, я очень доволен карьерой спидлайтера. Я могу создавать то же освещение, что и студийная аппаратура, при помощи горстки вспышек Speedlite, а спустя несколько минут, перестраивать вспышки, создавая абсолютно иной тип освещения. У моей спины также нет поводов для жалоб, поскольку комплект вспышек Speedlite весит малую часть того, что весит студийная аппаратура.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** оперный театр Piper's Opera House в Вирджини-Сити, Невада

**Время суток:** не имеет значения

**Окружающее освещение:** сценическое, лампами накаливания

**Вспышки Speedlite:** 5 вспышек 580EX II на самодельной рейке и одна ведущая 580EX на камере

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** ведомые вспышки зуммированы в 80 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние до объекта съемки:** около 3' (0.9 м)

**Высота:** 3' (0.9 м) прямо над объектом съемки

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Марк II

**Объектив:** 50 мм f/1.2L

**Расстояние до объекта съемки:** около 5' (1.5 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{200}$ " , f/4.5, ISO 100 (4 ступени ниже окружающего освещения)

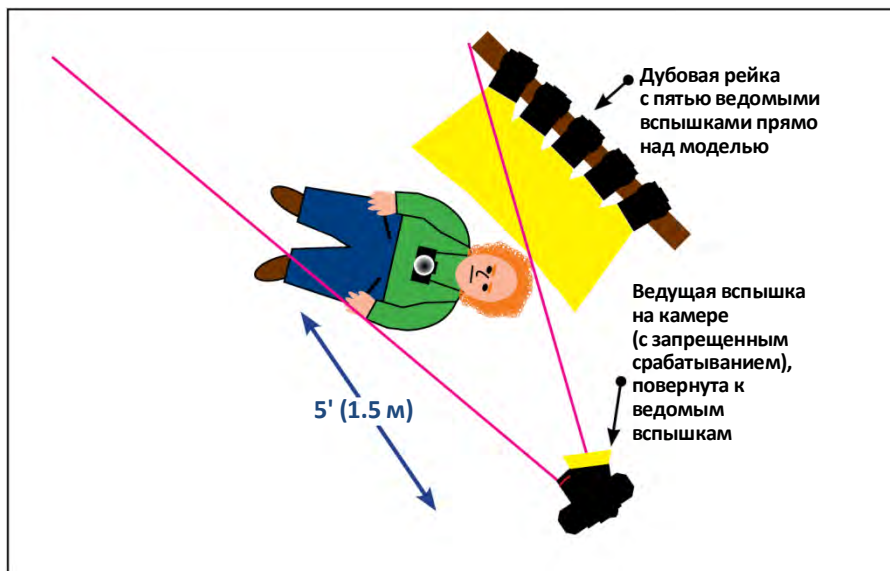
**Баланс белого:** Вспышка

Рисунки 23.14-23.16 см. на следующей странице.

**Рисунок 23.14 (вверху)** Полоса мягкого света создана пятью вспышками Speedlite. Каждая действует как ключевой свет и как заполняющий свет для остальных вспышек.

**Рисунок 23.15 (внизу слева).** Этот снимок сценической площадки показывает, какой она была на самом деле – освещенная лампами накаливания и загроможденная театральным реквизитом.

**Рисунок 23.16 (внизу справа)** Схема освещения



Будучи отцом трех сыновей, я тренировал много футбольных команд. Очень удобно, когда это дело самоокупается. Для Backyard Soccer Champion (Чемпион по футболу заднего двора) я хотел создать изображение для полностраничного объявления о футбольных мячах.

### Уникальность создается ракурсом и светом

Для создания перспективы, я лежал на животе и снимал широкоугольным объективом буквально в 4" (10 см) от мяча. Экспозиция решала две задачи: изображение Тони должно быть размытым, чтобы выделить мяч, а окружающее освещение должно быть затемнено, чтобы вспышки Speedlite создавали впечатление прямого солнечного света.

Вы знаете старую аксиому — чем шире объектив, тем глубже резко изображаемое пространство? Так что, при фокусном расстоянии в 17 мм, единственной возможностью было снимать широко открытым объективом. Решить эту проблему было просто.

Чтобы достигнуть второй цели — затемнение окружающего освещения так, чтобы я мог создать свой собственный дневной свет — я установил компенсацию экспозиции в -2 ступени и снимал с выдержкой  $\frac{1}{4000}$ ". Итак, подумайте: если ограничить выдержку значением синхронизации вспышки с затвором  $\frac{1}{200}$ ", то пришлось бы установить диафрагму f/19. С такой диафрагмой все выглядело бы резким.

Чтобы затопить кадр светом, я наклонил рейку длиной 8' (2.4 м) с дюжиной вспышек Speedlite, привинченных с шагом 6" (15 см). Целью наклона рейки было осветить небольшое пространство вокруг Тони и мяча. Вспышки Speedlite управлялись радиотриггерами типа RadioPopper (только потому, что я их тестировал).

В отличие от съемок Smashing Pumpkins, где я стоял буквально под осветительной рейкой, в данной сессии было достаточно места между мной и рейкой с ведомыми вспышками, и геометрия схемы освещения не создавала бы проблемы. Если бы я не тестировал пускатели RadioPopper — которые работали блестяще — я мог бы направить ведущую вспышку, установленную на фотокамере, на рейку и запустил бы ведомые вспышки прямо от нее.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения

**Время суток:** далеко за полдень, солнце за объектом съемки

**Окружающее освещение:** открытая тень

**Вспышки Speedlite:** 12 ведомых вспышек 580EX/ EX II на рейке и одна ведущая 580EX на камере

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +2

**Зум / Панорамирование:** зуммированы в 80 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)

**Высота:** 2'-6" (0.6-1.8 м) над землей, рейка наклонена

**Пускатель:** по радиопускателю RadioPopper P1 на каждой вспышке

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D

**Объектив:** 17-40 мм f/4L

**Расстояние до объекта съемки:** 4" (10 см) до мяча

**Режим экспонирования:** Приоритет затвора

**Компенсация экспозиции:** -2 EV

**Экспозиция:**  $\frac{1}{4000}$ ", f/4.5, ISO 400

**Баланс белого:** ABW (Авто)

Рисунки 23.17-23.21 см. на следующей странице.

**Рисунок 23.17 (слева сверху)** Снимок сделан значительно позже полудня. Как видно из этого снимка окружающей обстановки, Тони был полностью в тени.

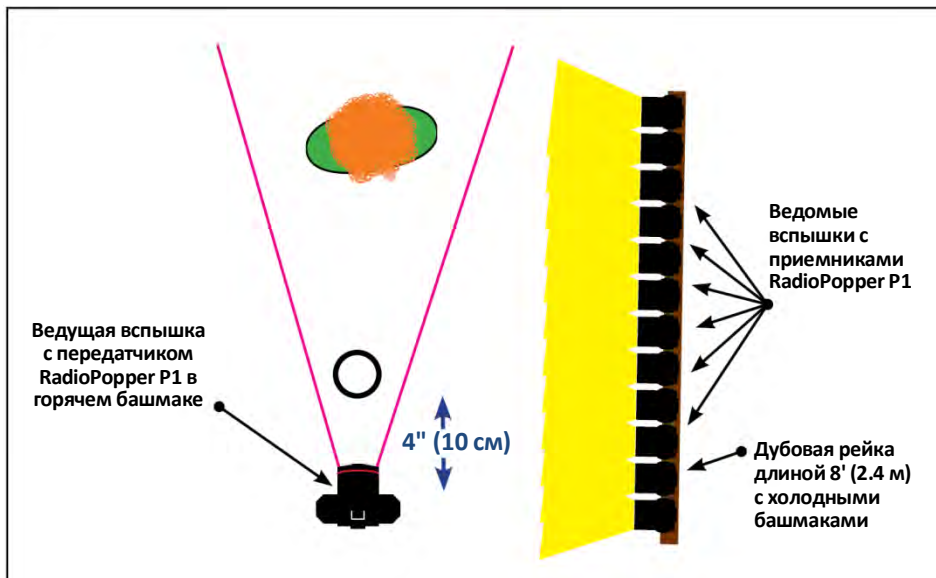
**Рисунок 23.18 (слева посредине)** Я наклонил рейку, чтобы окупать светом Тони и мяч.

**Рисунок 23.19 (слева внизу)** Сравнивая эти два снимка, можно понять, что сделала недодержка в -2 EV, а также, зачем нужна мощная вспышка.

**Рисунок 23.20 (справа сверху).** Эффект группового света заставил изображение выглядеть так, как будто оно освещено солнечным светом. Однако, прочитав это и согласно покивав головой, проверьте тени на заднем плане — они легли иначе. Но, тем не менее, освещение в целом производит хорошее впечатление.

**Рисунок 23.21 (справа внизу)** Схема освещения





Поверьте: использовать групповой свет – прекрасная ситуация снять на закате прыжок мотоциклиста в кроссе и самому остаться в живых.

### Синхронизация вспышки при короткой выдержке и мягкий свет!

Большая проблема съемки моего друга Сая Квина заключалась в том, что каждый прыжок его был неповторимым – нельзя было предугадать высоту прыжка и место приземления.

Поэтому я создал широкую зону света, расположив дюжину вспышек 580EX II в линию на паре рек длиной по 8' (2.4 м). При шаге между вспышками Speedlite в 12" (0.3 м) я получил зону освещения примерно 16' (4.8 м) шириной.

Деталью, удивившей меня, была мягкость этой широкой области света. Как при всяком групповом освещении, каждая вспышка Speedlite создавала и ключевой, и заполняющий свет. Обратите внимание на фрагмент освещения на рисунке 23.23 (слева посередине).

Когда я стоял прямо перед рейками и в каждом прыжке панорамировал камеру вслед за полетом Сая, не было никакого способа передать сигнал от ведущей вспышки на камеру на все 12 ведомых вспышек. К счастью, у меня все еще оставался с собой арсенал радиопускателей RadioPopper. С ними я мог забыть о соблюдении прямой видимости.

Более простым способом запуска ведомых вспышек было бы соединить ведущую вспышку экстра-длинным E-TTL-кабелем и установить ее на штативе достаточно далеко позади реек так, чтобы ее сигнал мог покрыть всю зону с ведомыми вспышками. Затем все ведомые развернуть на 180°, чтобы их сенсоры были обращены на ведущую вспышку, и наконец, развернуть головку каждой ведомой вспышки на 180° обратно, чтобы они освещали мототрек. Право же, описывать это дольше, чем делать.

### Lightroom спешит на помощь

Вы знаете мою мантру: "Я фотограф, а не ретушер". Но так случилось, что в самом удачном дубле Сай прыгнул немного дальше и вылетел из области вспышек Speedlite.

К счастью, Lightroom смог восстановить яркость. Сравните рисунок 23.24 (слева внизу) с главным снимком, рисунком 23.25. Различие в +1.65 перемещения ползунка Exposure (Экспонир) в модуле Develop, при значении +30 параметров Clarity (Четкость) и Vibrance (Красочность).

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения

**Время суток:** сразу после заката

**Окружающее освещение:** сумерки, отраженный свет неба

**Вспышки Speedlite:** 12 ведомых вспышек 580EX/ EX II на рейке и одна ведущая 580EX на камере

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** зуммированы в 50 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** 10'-20' (3-6 м) до объекта съемки

**Высота:** около 7' (2.1 м) в воздухе

**Пускатель:** по радиопускателю RadioPopper P1 на каждой вспышке

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 5'-15' (1.5-4.5 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{1000}$  ", f/8, ISO 400 (2 ступени ниже окружающего освещения)

**Баланс белого:** Облачно (чтобы добавить теплоты)

Рисунки 23.22-23.26 см. на следующей странице.

*Рисунок 23.22 (слева сверху) Одна из проблем съемки прыгуна мотокросса – вы никогда точно не знаете, куда он полетит. В этом кадре Сай взлетел так высоко, что вылетел из кадра.*

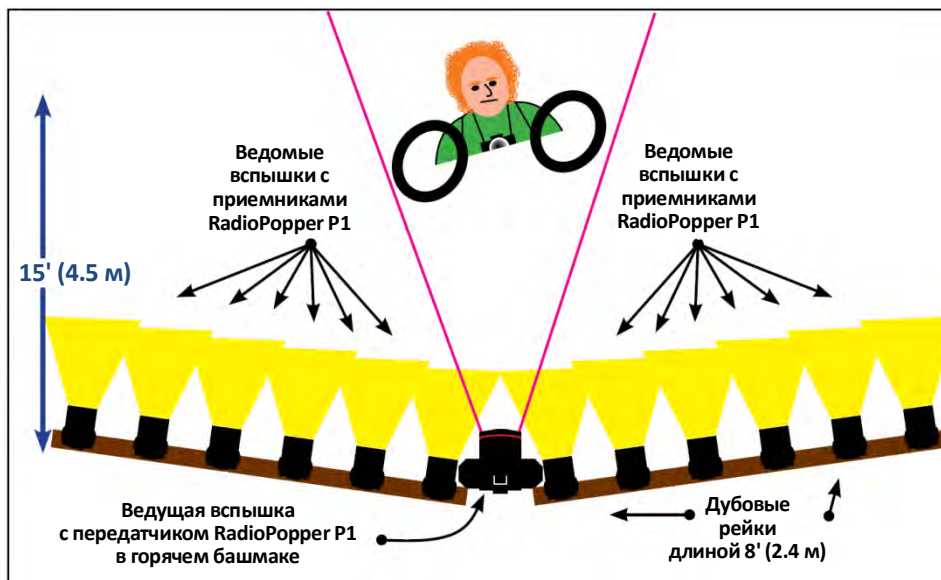
*Рисунок 23.23 (слева посередине) Как можно видеть на этом фрагменте, групповой свет создает почти бестеневое освещение.*

*Рисунок 23.24 (слева внизу) Когда мотоцикл улетел слишком далеко, оригинальный снимок оказался недодержанным*

*Рисунок 23.25 (справа сверху). Яркость главного снимка увеличена в Lightroom, но освещение представляет собой 100%-й групповой свет. Я поражен его мягким, окутывающим качеством.*

*Рисунок 23.26 (справа внизу) Схема освещения*







## СЪЕМКА: ВЫТЕСНЕНИЕ СОЛНЦА ПУСТЫНИ

Я давно хотел создать портрет соколиной охотницы, в момент, когда ее питомец возвратился на перчатку. Благодаря предприимчивости моего друга исполнительного директора Уэлча, я смог реализовать свой изобразительный замысел одним горячим августовским днем близ Рено.

### Заполняющее освещение группой вспышек в самый полдень

Не вызывает удивления, что полдневный солнечный свет в Пустыне Большого Бассейна, в Неваде – яркий, почти ослепительный. Учитывая, что мне была необходима короткая выдержка, чтобы заморозить движение птицы, сочетание солнечного света и быстрого затвора означало, что следует использовать синхронизацию при короткой выдержке.

Чтобы создать широкую область заполняющего света вспышек, я оснастил каждую из пары 3-футовых (90 см) самодельных дубовых реек пятью вспышками Speedlite. Они были расположены как широкая буква V с обеих сторон Мари и удерживались на высоте штативами C-stand. (Именно в этой фотосессии я узнал, насколько меньше нагреваются на ярком солнце хромированные штативы C-stand по сравнению с черными). Затем ведущая вспышка была перенесена с помощью длинного E-TTL-кабеля на штатив, помещенный чуть за кадром и немного позади Мари. Я управлял всей установкой с задней части фотокамеры – используя видоискатель Zacuto Z, присоединенный на заднюю часть камеры так, чтобы я мог видеть ее дисплей, не засвеченный ярким солнцем.

### Немного Photoshop

Часто изобразительным замысел фотографа скован ресурсами съемки. Птицей, которую можно было снимать, был молодой сокол, которого нужно было держать на привязи. И хотя я повторяю "я фотограф, а не ретушер", вы можете видеть на рисунке 23.28, что я удалил привязь в Photoshop

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения в пустыне, Рено, Невада  
**Время суток:** почти полдень

Рисунок 23.27 Схема освещения

**Окружающее освещение:** сияющее солнце  
**Вспышки Speedlite:** 10 вспышек 580EX II на самодельной рейке и одна ведущая 580EX II на кабеле  
**Режим измерения экспозиции:** E-TTL  
**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** зуммированы в 80 мм

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)

**Высота:** вровень с объектом съемки

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon, срабатывание ведущей вспышки отключено

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 70-200 мм f/2.8L IS

**Расстояние до объекта съемки:** около 15' (4.5 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:**  $\frac{1}{1250}$  ", f/5.6, ISO 100 (1½ ступени ниже окружающего освещения)

**Баланс белого:** Дневной свет

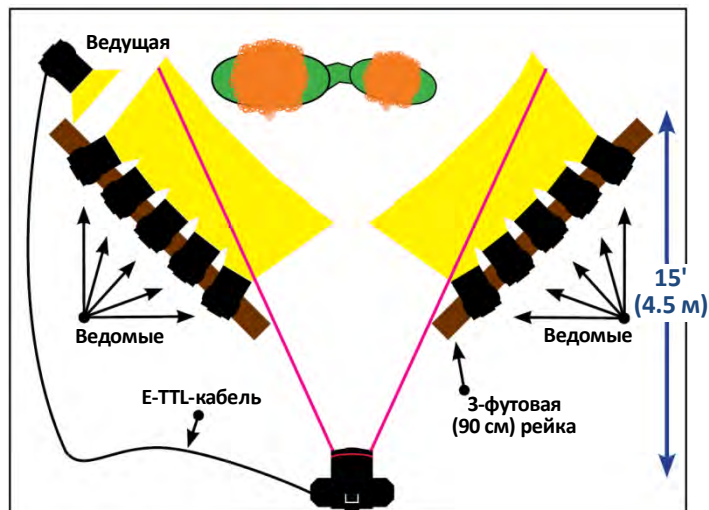
Рисунки 23.28-23.31 см. на следующей странице.

**Рисунок 23.28** (вверху) Главный снимок, который удовлетворил меня во всех отношениях.

**Рисунок 23.29** (внизу слева) В самый полдень в Пустыне Большого Бассейна: окружающий солнечный свет почти слепит. Даже тени исчезли.

**Рисунок 23.30** (внизу посередине) Я недоэкспонировал окружающее освещение на 1½ ступени.

**Рисунок 23.31** (внизу справа). Групповой свет, заполняющий тени, выглядит естественно.









## ГЛАВА 24 | СПИДЛАЙТИНГ СОБЫТИЙ\*

ДВОЯКАЯ РОЛЬ ФОТОГРАФИИ СОБЫТИЙ .....	335
СТРАТЕГИЯ ОСВЕЩЕНИЯ СОБЫТИЙ ВСПЫШКОЙ, РАЗМЕЩЕННОЙ ВНЕ КАМЕРЫ .....	336
СЪЕМКА: СВАДЕБНАЯ СЪЕМКА В ВИНОДЕЛЬЧЕСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....	340
СЪЕМКА: ПАДЕРЕВСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ .....	342
СЪЕМКА: WHEELS OF WELLNESS .....	344
СЪЕМКА: ФЕСТИВАЛЬ ИСКУССТВ .....	346

### Рисунок 24.1

Из всех видов съемки событий, свадебная фотография призвана питать пожизненные воспоминания людей как главное событие их жизни.

### Краткое изложение

Большинство фотографов, которых я знаю, весь год снимает события в определенном месте. Некоторые снимают события на договорной основе или как благотворительное действие. Другие снимают события, потому что это их профессия – и многим хорошо платят за их работу.

Съемка событий, конечно, дает ценный опыт работы в жестких условиях, организовывая взаимодействие с людьми перед объективом. В пределах разумного, вы можете рассматривать съемку событий как способ начать собирать портфолио.

Я считаю съемку событий одним из самых важных видов съемочной работы. Ко многому обязывающего фотографа.

\* Под съемкой событий или мероприятий (event photography) подразумевается съемка на свадьбах, венчаниях, семейных торжествах, торжественных мероприятиях и т.п. – **А.Л.**



## ДВОЯКАЯ РОЛЬ ФОТОГРАФИИ СОБЫТИЙ

Когда я снимаю какое-либо мероприятие – фестиваль, благотворительную акцию по сбору денег, праздничный обед или свадьбу – я считаю своей главной задачей создать памятный материал для людей, которые там присутствовали. Если это мероприятие, повторяющееся каждый сезон, моей задачей также будет создание изображения для поощрения такого мероприятия в будущем.

### Фотографии события как банк памяти

Есть два канала, которыми фотографии освежают память – один тактический, а второй стратегический.

- В качестве фотографа я непрерывно перемещаюсь по месту, где происходит событие, снимая все подряд. Участники события куда менее динамичны. Перемещаясь, я запечатлеваю моменты, которые происходят почти одновременно, но в разных местах. По существу, я показываю людям то, что происходит вокруг них.
- Время заталкивает старые воспоминания все глубже в тайники памяти. Например, мы с Эми женаты уже 19 лет. Конечно, я помню нашу свадьбу – хотя память о ней несколько стерлась за годы. А просмотр свадебного альбома возвращает этим воспоминаниям четкость.

### Фотография мероприятий для публицити

Многие мероприятия носят социальную или благотворительную окраску. На них, без всяких просьб, я сниму кучу композиций (вертикальные/горизонтальные, длиннофокусной/широкоугольной оптикой, с объектами съемки справа/слева и т.д.). Особенно важно сделать фото VIP-персон, участвующих в мероприятии.

Изображения, появившиеся в газетах и журналах, имеют огромное значение для организатора мероприятия. Как часто говорят, "Публицити нельзя купить". Ну, на самом деле можно – но очень задорого. При наличии разных композиций с участием VIP-персон шансы на публикацию фотографий значительно повышаются.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Бесплатная съемка мероприятий –

Меня часто просят фотографировать мероприятия бесплатно. От вас это также может потребоваться. Вот как я принимаю решение, буду ли я работать на общественных началах.

Если я раньше не имел дел с этими людьми и цели мероприятия вызывают у меня недоверие, я вежливо откажусь.

Если первый тест пройден, я рассмотрю, является ли это случай с нормальным субсидированием. Много некоммерческих структур имеют оплачиваемый штат (иногда весьма высокооплачиваемый). Если мероприятие состоит в сборе денег для такой структуры, я хочу, чтобы мне заплатили.

Если мероприятие имеет совершенно добровольную основу, как это часто случается с церковью, молодежью и поддержкой искусства, я считаю участие в мероприятии как пожертвование натурой. Одно условие, которое я всегда выдвигаю, состоит в том, что у всех моих фотографий, публикуемых по завершении мероприятия, должен быть указан мой фото-кредит – мое имя как автора фото – занимающее обычно очень мало места.



Такой фото-кредит (показанный слева в натуральную величину) типичен для освещения на общественных началах в журналах событий.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

### – Краткие соображения по съемке событий –

- **Возьмите на съемку запасные экземпляры всей важнейшей аппаратуры.** Аппаратура всегда отказывает при съемках мероприятий – часто из-за ошибок оператора, вызванных напряжением съемок. Если вы планируете съемку в беспроводном режиме Canon, то должны иметь как минимум две вспышки Speedlite серии 500, которые можно использовать в качестве ведущей вспышки. Также необходимы две фотокамеры (body). При необходимости арендуйте или заимствуйте запасные экземпляры.
- **Зарядите все батареи (для фотокамеры и вспышки) накануне ночью.** Запаситесь двойным количеством того, что, по вашему мнению, будет необходимо.
- **Предварительно изучите место съемки.** Мало того, что вы должны ознакомиться с пространственным расположением, необходимо также проверить, как время суток влияет на освещение.
- **Попросите у своего клиента краткий список всех членов семьи и VIP-персон.** Не стесняйтесь попросить кого-нибудь показать вам членов семьи и VIP-персон. Вы не знаете их в лицо, но не должны терять время, охотясь за ними.



## СТРАТЕГИЯ ОСВЕЩЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ВСПЫШКОЙ, РАЗМЕЩЕННОЙ ВНЕ КАМЕРЫ

Тип мероприятия в значительной степени определяет, будет ли у меня помощник. Я предпочитаю работать с помощником, который носит аппаратуру и, что еще более важно, носит свет, устанавливаемый вне камеры. Определяющим фактором наличия помощника является бюджет.

Отталкиваясь от того, будет ли у меня помощник, а так же от плотности тусовки, которую я буду фотографировать, я использую одну из трех стратегий съемки мероприятия. Основное различие между ними состоит в том, кто будет носить внешнюю вспышку, находящуюся вне камеры.

### Съемка в толпе в одиночку

При съемке в одиночку и необходимости быстрого перемещения по многолюдному мероприятию, я присоединяю 580EX к фотокамере кабелем ОС-Е3 и держу ее в вытянутой руке. Согласно указаниям в *Настольной книге*, вы знаете, почему вспышка должна быть вне камеры. Посмотрите на снимки с Фестиваля Искусств на страницах 346-347 как мероприятия, где я удерживаю вспышку Speedlite в руке, вне камеры.



Относительно того, почему я предпочитаю фотографировать вспышкой с рук, а не использовать держатель вспышки – это просто личный стиль, и ничего больше. Я знаю, что многие свадебные и событийные фотографы предпочитают использовать специальный держатель вспышки, такой как Wedding-Pro Flash Bracket (WPF-1) от Really Right Stuff, показанный на рисунке 10.3 на странице 116. Держатель вспышки позволяет управлять камерой правой рукой, а объективом – левой рукой, как вы обычно делаете. У меня есть WPF-1, и я не перестаю удивляться, как он удерживает вспышку Speedlite над камерой – как при горизонтальной, так и вертикальной ее ориентации.

**Рисунок 24.2** Когда мне нужно быстро перемещаться по многолюдному мероприятию, я часто фотографирую, удерживая вспышку в левой руке. При изменении настройки фотокамеры я кладу вспышку на плечо.

**Рисунок 24.3** При съемках в одиночку на мероприятиях, которые не столь многолюдны, я использую ведомую вспышку Speedlite, которая установлена на легком штативе.

**Рисунок 24.4** При наличии помощника, я использую софтбокс Ezybox Lastolite на раздвижном шесте.



Поскольку WPF-1 весит мало и компактно складывается, он со мной почти всегда.

Однако я предпочитаю держать вспышку Speedlite в руке вверху слева. Когда мне надо зуммировать объектив, я на пару секунд задерживаю вспышку Speedlite на плече.

Если вам по душе удобства съемки с держателем вспышки, я искренне рекомендую WPF-1 от Really Right Stuff. Если вы предпочитаете свет вспышки, не выровненной по объективу, откажитесь от держателя вспышки и гордо держите свою вспышку Speedlite в левой руке.

### Съемка в одиночку на открытом пространстве

Некоторые мероприятия представляют собой разрозненное общение людей, слоняющихся по малолюдной территории. Если я работаю в одиночку на мероприятии такого типа, я переключаюсь во встроенный беспроводный режим Canon и закрепляю вводимую вспышку Speedlite наверху штатива Manfrotto 5001B (называемого также Nano). Это позволяет мне извлечь максимум преимуществ от размещения внешней вспышки вне камеры – потому что вспышка Speedlite, смещенная на 45°-135° с оси объектива, направленного на объект съемки, визуально более интересна, чем вспышка Speedlite, находящаяся в моей левой руке хоть и вне камеры, но близко к ней.

Примером съемки, где я размещал вспышку Speedlite вне камеры, на штативе Nano, является съемка для *Wheels of Wellness* (типа *Тачки для здорового образа жизни – А.Л.*) – ежегодной выставки старых гоночных автомобилей, в пользу *Сообщества приверженцев здорового образа жизни* Аризоны.

Как можно видеть на страницах 344-345, чтобы подчеркнуть форму этих больших машин, я, как правило, использовал солнце в качестве контрольного освещения, чтобы поймать отражения от краски и хрома. Я помещал вспышку Speedlite вне камеры справа или слева от себя и панорамировал головку ведущей вспышки, чтобы она была направлена прямо на вспышку вне камеры.

Поскольку объектов съемки было много и я мог уделить каждому автомобилю и владельцу лишь одну-две минуты, я все время использовал режим E-TTL. Если я чувствовал необходимость в том или ином заполняющем свете, то регулировал уровень мощности, повышая или понижая его через посредство FEC – компенсацию экспозиции вспышки.

### Съемка с ассистентом

При наличии ассистента, я закреплю вспышку Speedlite на раздвижном шесте и переключусь в беспроводный режим. Это позволяет получить освещение от вспышки, установленной вне камеры, точно там, где я хочу, и исключает случай, когда кто-нибудь споткнется о легкий штатив.

В прошлом ассистент нес вспышку Speedlite на раздвижном штативе Nano. С опорами, повернутыми назад к центральной колонне, он превращается в легко переносимый шест. Однако он недостаточно прочный, чтобы нести софтбокс Ezybox Lastolite – один из модификаторов света для событийной съемки, которым я отдаю предпочтение.

После покупки Easy Reach и Kasey Pole Adapter, рассмотренных на страницах 212-213, у меня появилось оборудование, достаточно прочное, чтобы держать Ezybox Lastolite. Удостоверьтесь в прочном закреплении адаптера на шесте при помощи клея для резьбы Loctite. Иначе аппарата может свободно проворачиваться.

Если для поездок вам нужен более компактный комплект, другим возможным вариантом шеста будет Lastolite Extra-Long Extension Handle, также рассмотренный на страницах 212-213.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

#### – Как отыскать временного ассистента –

Если вы нуждаетесь в ассистенте для событийной съемки, вероятно, в округе есть несколько подающих надежды фотографов, которые были бы счастливы потаскать аппаратуру в обмен на возможность приобрести опыт. По правде говоря, вы должны быть готовы предоставить качественный опыт. Это не то, что отыскать слугу по договору. Кроме того, согласуйте со своим страховым агентом, что ваш полис покрывает ассистента – и в отношении травмы, и в отношении ответственности.

Что касается отыскания подходящих кандидатов, вот несколько возможностей:

- Преподаватели фотографии – свяжитесь с фотопреподавателем в местном колледже.
- Американское Общество Медиафотографов – ASMP, поддерживает онлайн список ассистентов. Он позволяет даже вести поиск в пределах конкретной зоны почтового индекса. Это бесплатное обслуживание онлайн по адресу [ASMP.org/find-an-assistant/](http://ASMP.org/find-an-assistant/).
- Список Craigslist -- заголовок в Craigslist.com и почта со свободной распечаткой. Требуется точно сформулировать ваши условия и потребности.



## Е-TTL – обязательный режим для съемки событий

Вы знаете из Главы 9, *Е* означает *Evaluative* – оценочный, что я снимаю в Е-TTL всегда, если расстояние между вспышкой и вспышкой (-ками) Speedlite динамично изменяется. При съемке событий я всегда переключаюсь в режим Е-TTL и использую FEC, чтобы увеличивать или уменьшать мощность вспышки.

Из этого правила меня есть два исключения. Они используются в ситуациях, где у меня есть время, чтобы настроить перед событием и определить надлежащую экспозицию:

- Сцена, где присутствующие занимают определенную позицию - такую как памятное фото со знаменитостью. Использование ручной вспышки позволит избежать проблемы непроизвольного моргания, закрывающего глаза, как реакции на предварительную вспышку Е-TTL.
- Съемка, когда люди перемещаются через определенное место. Если вы снимаете событие – забег, где много бегунов пересекает финишную черту, то ручная вспышка имеет небольшое преимущество перед Е-TTL в том, что отсутствие предварительной вспышки экономит батареи.

## Переключение между беспроводным и обычным режимом вспышки при съемке событий

Снимая мероприятие в беспроводном режиме, я часто использую в качестве ведущей вспышку 580EX, потому что у нее есть внешний переключатель системы беспроводного управления. Так что, когда нечто, заслуживающее внимания фотографа, происходит прямо передо мной, я могу перейти от беспроводного режима (где у меня обычно имеется ведущая вспышка с отключенным срабатыванием) к обычной вспышке в долю секунды. Со вспышкой 580EX II, мне необходимо было бы зайти в меню камеры, чтобы произвести изменение. К тому времени, когда я сделал бы это, возможность поймать мать невесты, падающую в бассейн, была бы в далеком прошлом.



**Рисунок 24.5** Внешний переключатель на 580EX является быстрым инструментом переключения с обычного в режим беспроводной вспышки.

Недостатком использования более старой модели 580EX как ведущей вспышки является то, что ею нельзя управлять через ЖК-дисплей фотокамеры. Поэтому вам придется стать асом в навигации по ЖК-монитору вспышки Speedlite, каким вы обязательно станете, если будете делать это достаточно часто.

В будущем, смеем надеяться, Canon перепроектирует Camera User Settings (*Параметры настройки пользователя камеры*), создав функции C1, C2... кнопки Mode (Режим), чтобы я мог сделать следующее переключение:

- C1 = вспышка Speedlite в режиме Е-TTL, беспроводный режим отключен
- C2 = вспышка Speedlite в режиме Е-TTL, беспроводный режим включен, срабатывание ведущей вспышки отключено
- C3 = вспышка Speedlite в Е-TTL, беспроводный режим включен, срабатывание ведущей вспышки включено.

На самом деле, наилучший подход – вынести эти три возможных варианта прямо на выключатель мощности. Мечты, мечты. Я уверен, когда-нибудь мы получим EX III с чем-то подобным.

## ДЛЯ ЗНАТOKOВ

### – Ассоциации событийных фотографов –

Society of Sport AND Event Photographers – *SEPSociety.com*  
Professional Photographers of America – *PPA.com*

## COBET СПИДЛАЙТЕРА

### – Думайте о вспышке Speedlite как о дополнительном источнике света при съемке событий –

Как я сказал в начале главы, я вижу свою роль фотографа событий, чтобы создать памятный материал о прошедшем событии. Это означает, что я не намерен создавать драматический свет. Я хочу, чтобы в снимках остался вид и настроение окружающего освещения.

Поэтому, если это только не съемка события, которое проходит в слабо освещенной комнате, я использую вспышку (-ки) Speedlite только как заполняющий свет. Я хочу, чтобы объект съемки был хорошо освещен, но не залит светом.

## Дистанционное управление вспышками Speedlite при съемке событий

Как рассмотрено в Главе 11, *Беспроводный спидлайтинг, технология Canon*, есть несколько способов управления вспышками Speedlite, находящимися вне камеры. Я хотел бы еще раз напомнить свой принцип – использовать минимальный состав аппаратуры и самую простую технологию, какая только возможна.

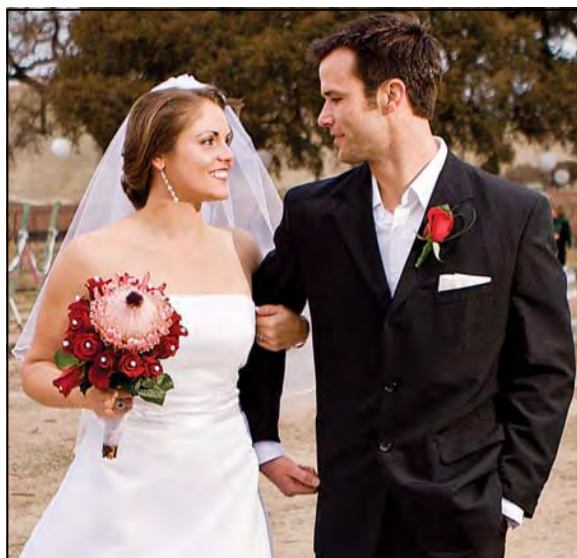
Даже с учетом сказанного, при съемках на мероприятиях я управляю вспышками Speedlite, находящимися вне камеры, используя три следующих способа:

- **Кабель Canon OC-E3** – Он обеспечивает полнофункциональное E-TTL-управление, при удержании вспышки Speedlite на расстоянии вытянутой руки. Или при съемке с держателем вспышки.
- **Встроенное беспроводное управление Canon** – Снимая при помощи вспышек, установленных вне камеры на штативе, я использую встроенную беспроводную систему Canon. Чтобы сигналы управления ведущей вспышки достигали ведомых, я панорамирую головку ведущей вспышки и зуммирую импульсную световую трубку в 105 мм. Приятным сюрпризом является то, что при съемке внутри помещений можно часто скрывать вспышку Speedlite за колонной или человеком и все еще управлять ею – потому что сигналы ведущей вспышки отражаются от стен.
- **Радиосинхронизаторы RadioPopper PX** – Когда я снимаю мероприятие с ассистентом, переносящем на шесте удаленную с камеры вспышку Speedlite, я использую радиосинхронизаторы RadioPopper PX. Съемка мероприятий – место, где E-TTL-радиопускатели проявляют себя действительно во всем блеске. Во время быстро меняющейся ситуации, когда позиция ведомой вспышки меняется каждые несколько мгновений, синхронизаторы RadioPopper освобождают меня от треволнений, не потеряна ли прямая видимость с ведущей вспышкой.

В разных местах *Настольной книги*, я снова и снова говорю об экстра-длинных E-TTL-кабелях. При съемке мероприятий, где посетители могут зацепиться за такой кабель, я оставляю его в сумке, избегая инцидентов.

## СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Освоение съемки свадеб –



Без сомнения, свадебная фотография – самый сложный тип событийной съемки. Мало того, что над вами довлееет съемка на лету, вы к тому же снимаете серию неповторимых эпизодов.

Нет никакой возможности описать на нескольких страницах, как снимать свадьбы и – значительно важнее – как построить бизнес в качестве свадебного фотографа. Если вы намерены стать свадебным фотографом, могу посоветовать три вещи.

- **Учитесь у Дэвида Зисера (David Ziser)** – Посещайте его блог, [DigitalProTalk.com](http://DigitalProTalk.com). Следите за его обучающими материалами онлайн на [KelbyTraining.com](http://KelbyTraining.com). Прочитайте его книгу *Captured by the Light* (New Riders, 2010).
- **Присоединитесь к форуму Digital Wedding Forum-DWF** – на сайте, посвященном обсуждению этой проблемы профессионалами и подвизающимися на этом поприще свадебными фотографами ([DigitalWeddingForum.com](http://DigitalWeddingForum.com)).
- **Посещайте конференцию WPPI** – Проводимая ежегодно зимой в Лас Вегасе, конференция WPPI привлекает тысячи свадебных фотографов со всего мира. Есть десятки мастер-классов свадебных фотографов и обширная выставка ([WPPIOnline.com](http://WPPIOnline.com)).

Пасо-Роблз, мой родной город, является центром винодельческого района центральной Калифорнии, – а это означает, что в области играют много свадеб. Поэтому, если угодно, – да, меня прельщает съемка свадеб в обмен на грандиозную попойку. Такова была договоренность относительно свадьбы в винодельческом хозяйстве Кристи Харви и Луда Коце – талантливого винодела из Кэсс Винери.

### Отвергая рекомендации фотокамеры

Вопрос на засыпку: какова задача экспонометра? Надеюсь, вы сказали: преобразовать мир к среднему серому цвету. (В противном случае отправляйтесь на страницу 312 и освежите память). Итак, когда фотокамера видит преобладающе темную сцену, она обычно переэкспонирует снимок, потому что она запрограммирована, чтобы превращать богатые черные тона в средний серый цвет.

Именно это произошло на рисунке 24.6 (на следующей странице слева вверху). Снимок совершенно обыденный, потому что фотокамера сильно передержала сцену. Нет никакого намека на богатые цвета облачного неба.

Моё решение проблемы было таким: я установил компенсацию экспозиции в  $-1\frac{2}{3}$  ступени. Как видно на рисунке 24.7 (слева посередине), это возвратило облакам красивые цвета. Конечно, без заполняющей вспышки ни о каком нормальном снимке речи быть не может.

### Том, используйте шест в этой съемке с гелевым фильтром Sto-Fen

Есть два секрета создания заполняющей вспышки красивого качества, и они буквально связаны. Я закрепил гелевый фильтр  $\frac{1}{2}$ -cut CTO на вспышке Speedlite и затем надел куполообразный рассеиватель Sto-Fen прямо на гелевый фильтр. Вы можете видеть сборку на рисунке 24.8 (слева внизу). Фильтр  $\frac{1}{2}$ -cut CTO делает свет теплее, в тон с цветами заката. Без этого вспышка казалась бы заметно более холодной.

Со мной был Том, сын номер один, которого я мобилизовал в качестве ассистента. Я использовал штатив Manfrotto Nano (модель 5001B) как журавль, чтобы установить вспышку Speedlite, выведя ее как раз из кадра и подняв чуть выше пары.

Красивый перепад света получился из-за того, что Sto-Fen был придвинут возможно близко к их головам. Отодвинутый дальше, свет был бы более равномерным – и, полагаю, менее выразительным.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, виноградник

**Время суток:** 15 минут после заката

**Окружающее освещение:** сумерки

**Вспышки Speedlite:** 580EX на камере (вспышка отключена) и ведомая 580EX на штативе Nano, поднятая ассистентом

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** ведущая направлена на ведомую

**Гелевый фильтр:**  $\frac{1}{2}$ -cut CTO

**Модификатор:** Sto-Fen Omni-Bounce

**Расстояние:** 6' (1.8 м)

**Высота:** 8' (2.4 м)

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 8' (2.4 м)

**Режим экспонирования:** Приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:**  $-1\frac{2}{3}$  EV

**Экспозиция:**  $\frac{1}{100}$  ", f/6.3, ISO 200

**Баланс белого:** Дневной свет

Рисунки 24.6–24.10 см. на следующей странице.

**Рисунок 24.6** (слева вверху) Так хотела снять сцену фотокамера – закат передержан, потому что камера хотела осветлить темные тона в усредненный серый цвет.

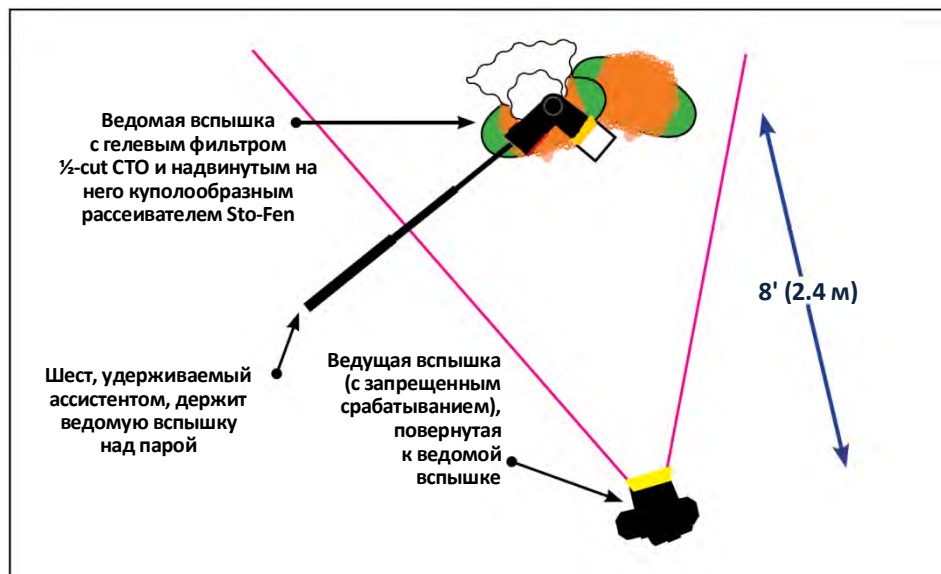
**Рисунок 24.7** (слева посередине) Установив компенсацию экспозиции в  $-1\frac{2}{3}$  ступени, я смог запечатлеть красивые цвета облаков. Очевидно, что без вспышки этот снимок совершенно неудачный.

**Рисунок 24.8** (слева внизу) Единственная вспышка Speedlite с фильтром  $\frac{1}{2}$ -cut CTO, вставленным под куполообразный рассеиватель, создала красивый заполняющий свет. Вспышка была поднята на журавле вверх – вверху в центре, как можно ближе к границе кадра.

**Рисунок 24.9** (справа вверху) Комбинация недодержки для получения красивого заката с мягкой, теплой заполняющей вспышкой – сделала хороший памятный снимок.

**Рисунок 24.10** (справа внизу) Схема освещения





В моем родном городе Пасо-Роблз, где я обосновался, жил также Игнацы Падеревский (1860-1941) – польский пианист, который за дипломатическую работу в США во время и после Первой мировой войны в защиту независимости Польши удостоен чести быть похороненным на Национальном кладбище Арлингтона. Сегодня его музыкальное наследие празднуется каждую осень на фестивале, проводимом на средства местных винодельческих хозяйств ([paderewskifest.com](http://paderewskifest.com)).

### Съемка в общественных интересах

Это классический случай, где я снимаю бесплатно – потому что все организаторы мероприятия добровольцы. Снова, примите свое решение о том, работаете ли вы бесплатно, основываясь на вашем отношении к мероприятию или на обещании публикации подписи под снимками.

Моей задачей было сделать снимки для паблисити (такие как характерные виды для журнала, показанные на странице 335) и памятные сувениры для очень важных персон.

### Перетаскивание софтбокса Ezybox

В съемке, подобной этой, перемещаются все – и я, и мои объекты съемки. И я предпочитаю монтировать софтбокс Lastolite Ezybox на шесте и работать с ассистентом (например, с одним из своих сыновей), который носит его, как мне удобно. Необходимость использования режима E-TTL обусловлена тем, что расстояние между объектом съемки и вспышкой непрерывно меняется. Для тонкой подстройки мощности вспышки на лету я использовал FEC.

Чтобы запустить срабатывание ведомой вспышки, я поворачивал ведущую вспышку, установленную на фотокамере, влево, а корпус ведомой вспышки вправо (см. рисунок 24.13). Если работа этого вида для вас типична, то использование радиопускателей E-TTL, таких как RadioPopper P1 или PocketWizard Mini/Flex, в огромной мере облегчит вам жизнь.

### Использование гелевых фильтров для создания теплого света

Окружающее освещение создавали лампы накаливания. Поэтому я использовал гелевый фильтр full-cut CTO на ведомой вспышке. Вместо того чтобы установить баланс белого Лампы накаливания, я снимал в режиме Авто (AWB), который обеспечил хорошее тепло оттенкам кожи..., а быть может, это были вино и музыка, которыеогревали всех.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** винодельня

**Время суток:** вечер

**Окружающее освещение:** лампы накаливания

**Вспышки Speedlite:** две 580EX – одна ведущая (срабатывание отключено) и одна ведомая

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** +1

**Зум / Панорамирование:** ведущая зуммирована в 105 мм и панорамирована в направлении на ведомую

**Гелевый фильтр:** full-cut CTO на ведомой вспышке

**Модификатор:** ведомая вспышка срабатывает в горячем башмаке софтбокса Lastolite Ezybox

**Расстояние:** 4'-15' (1.2-4.5 м)

**Высота:** поднят над головами на разной высоте

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 3'-12' (0.9-3.6 м)

**Режим экспонирования:** Приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:** +1 EV

**Экспозиция:**  $\frac{1}{160}$  ", f/4, ISO 1000

**Баланс белого:** Авто

Рисунки 24.11-24.15 см. на следующей странице.

**Рисунок 24.11** (слева вверху) Один из интересных аспектов концертных съемок заключается в том, что окружающего освещения может быть достаточно для съемки. Этот снимок был сделан только при окружающем освещении.

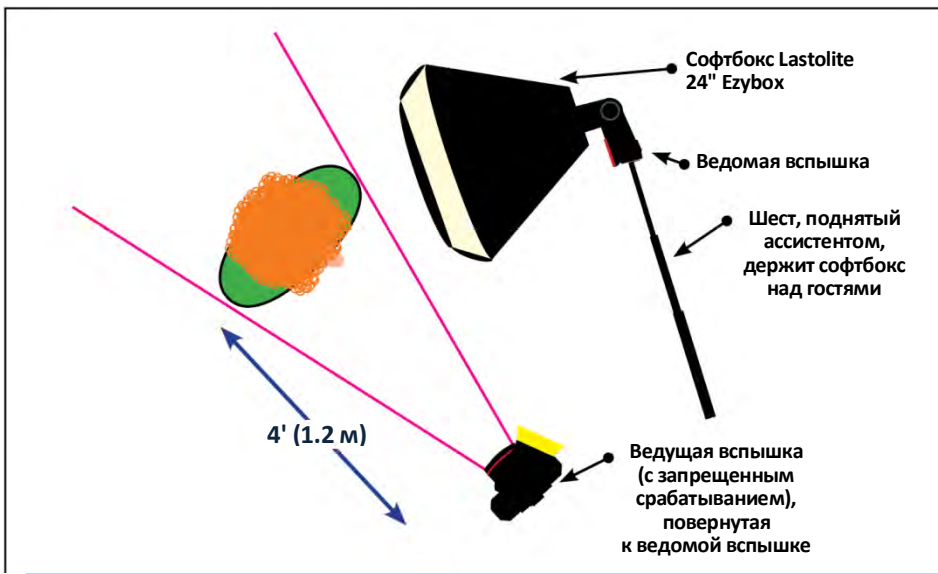
**Рисунок 24.12** (слева посередине) Софтбокс Lastolite Ezybox, закрепленный на шесте, нес мой сын Том.

**Рисунок 24.13** (слева внизу) Ведомая вспышка должна быть повернута сзади Ezybox так, чтобы ее датчик света мог видеть сигнал ведущей вспышки. Это означает, что софтбокс должен оставаться от меня с левой стороны. Радиосинхронизаторы E-TTL освободили бы меня от этого ограничения.

**Рисунок 24.14** (справа вверху) Удерживаемый на расстоянии, Ezybox превращается в жесткий источник света (обратите внимание на края теней носа и подбородка). Свет в этом изображении работает, потому что Ezybox был совмещен с линией носа Джозела – в итоге какая-либо поперечная тень на лице отсутствует.

**Рисунок 24.15** (справа внизу) Схема освещения







Вот пример того, что единственная вспышка Speedlite, находящаяся вне камеры, может превратить снимок в снимок с обложки журнала. Моей целью было сфотографировать автомобили и их владельцев на выставке *Wheels of Wellness* (типа *Тачки для здорового образа жизни – А.Л.*) – ежегодного шоу старых гоночных автомобилей, в пользу *Сообщества здорового образа жизни* Аризоны.

### Оплаченный снимок

Шоу *Wheels of Wellness* – главный источник денег для организации, деятельность которой направлена на профилактику рака и поддержку онкологических больных. Мою мать погубила от рака, поэтому я понимаю всю важность их работы.

Все же, в отличие от Падеревского Фестиваля, *Wheels of Wellness* приносят доход организации, профессиональный штат которой занят полный рабочий день. Мероприятие несет и другие расходы – такие как закупка еды от поставщика готовых блюд и арендная плата за звуковые системы. Таким образом, это снимок, за который мне должны заплатить – не по моим коммерческим расценкам, – а по расценкам, которые справедливы и для организаторов, и для моей семьи.

### Некоторые объекты съемки освещены сами по себе почти идеально

Мне нравится фотографировать автошоу из-за того, что автомобили почти идеально освещаются сами собой. Ключевым условием является не допускать попадания солнечного света на окрашенные поверхности. Если посмотреть на тени от машин на главном снимке, то можно убедиться, что солнце находится низко и позади автомобиля. Я всегда стремлюсь, чтобы солнце находилось позади автомобиля.

### Некоторые объекты съемки никак не освещены

Контровое солнечное освещение замечательно рисует красивые формы автомобиля *Indy FA 1978* года. Но как можно видеть на рисунке 24.16 (слева вверху), владелец автомобиля совершенно затемнен. В отсутствие вспышки, его коричневый жакет и брюки только поглощают свет.

Помещая единственную вспышку Speedlite на штативе приблизительно в 10' (3 м) от объекта съемки, я добавлял заполняющий свет, который создавал главный снимок, подобный этому. Использо-

валась прямая вспышка – без модификатора. Вспышка Speedlite была повернута так, что головка была вертикальной, чтобы сконцентрировать свет на владельце и ничем иным.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, немного пасмурно

**Время суток:** зима, немного после полудня

**Окружающее освещение:** солнечное контровое  
**Вспышки Speedlite:** ведущая 580EX II и ведомая 580EX

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** ведущая зуммирована в 105 мм и панорамирована в направлении на ведомую, ведомая зуммирована в 70 мм.

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** 10' (3 м) от вспышки до объекта съемки

**Высота:** около 6' (1.8 м)

**Пускатель:** встроенная беспроводная система Canon

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 15' (4.5 м)

**Режим экспонирования:** Приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:** 0

**Экспозиция:**  $\frac{1}{80}$  ", f/13, ISO 200

**Баланс белого:** Дневной свет

Рисунки 24.16–24.20 см. на следующей странице.

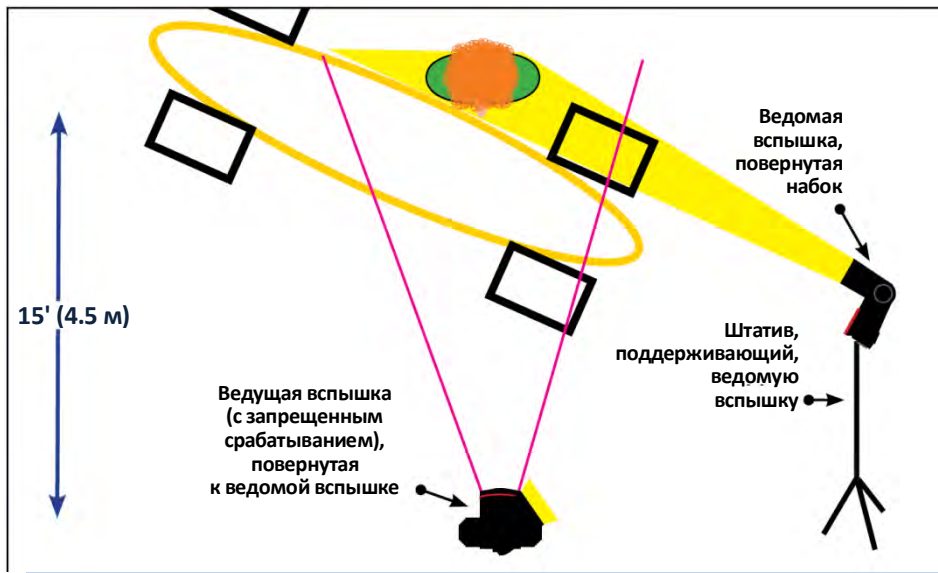
**Рисунок 24.16** (слева вверху) Сравните эту фотографию, снятую без вспышки, с главным снимком справа. Различие между ними обеспечено единственной вспышкой Speedlite, расположенной вне камеры.

**Рисунок 24.17** (слева посередине) Перемещение камеры так, чтобы солнце находилось позади автомобиля, в диапазоне 135–170°, обеспечивает такой вид краски металл, как будто она светится.

**Рисунок 24.18** (слева внизу) Как можно видеть здесь, поворот камеры, чтобы солнце светило в нее под прямым углом слева, выравнивает окрашенное покрытие.

**Рисунок 24.19** (справа вверху) В этом снимке солнце освещает автомобиль, а голая вспышка Speedlite, повернутая боком так, чтобы головка была вертикальной — освещает владельца.

**Рисунок 24.20** (справа внизу) Схема освещения





Итак, что вы делаете, когда на местном фестивале искусств трехметровые ноги-ходули стрекозы шествуют мимо? Вы начинаете снимать. Так снимают папарацци – беги и щелкай – подняв вверх на вытянутых руках камеру и вспышку Speedlite.

### Съемка в одиночку в толпе

Как любезность по отношению к нашей местной организации искусств в Пасо-Роблз, я фотографирую ежегодный Фестиваль Искусств в каждый из Дней поминовения. В данной ситуации я соединяю вспышку Speedlite, находящуюся вне камеры, с камерой коротким витым E-TTL-кабелем. Чтобы сделать главный снимок, показанный на следующей странице, я держал и вспышку Speedlite, и фотокамеру буквально над головой. Это тот случай, когда режим реального времени (Live View) на камере 5D Марк II – большое подспорье для компоновки кадра при задранной вверх фотокамере.

### Стоп! Сил использует автозум

Учитывая, сколько раз повсюду в *Настольной книге* я повторял: "Я зуммирую вспышки Speedlite к такой-то или такой-то величине", – я понимаю ваше удивление, что этот снимок я сделал, уставив вспышку в автозум. Почему? При съемке мероприятий я вообще не пытаюсь создавать драматический свет – особенно, когда я перемещаюсь в полдень в тень и на свет. Все, что я хочу – спокойную заполняющую вспышку.

Теперь, если пристально рассмотреть рисунок 24.24, можно видеть, что на самом деле вспышка ослабевает в нижней половине изображения. Итак, вот что происходит – если вспышка Speedlite находится в Автозуме, то она, как предполагается, освещает область охвата объектива. Ну, а... если вспышка Speedlite поднята высоко вверх, иногда я немного промахиваюсь. В этом случае виньетка помогает акцентировать внимание на лице.

### Я использовал прямую вспышку

Speedlite обеспечивает весьма востребованную заполняющую вспышку. Если рассмотреть фрагмент лица объекта съемки на рисунке 24.23, можно видеть, что вспышка создала искорки в глазах и жесткие тени. Без них эта фотография потеряла бы смысл.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, теневая чересполосица

**Время суток:** полдень

**Окружающее освещение:** контровое, глубокая тень

**Вспышки Speedlite:** 580EX

**Режим измерения экспозиции:** E-TTL

**FEC:** 0

**Зум / Панорамирование:** автозум

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** 10'-12' (3-3.6 м)

**Высота:** над головой, около 6.5' (1.95 м)

**Пускатель:** Speedlite соединена с камерой кабелем OC-E2

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** около 12' (3.6 м)

**Режим экспонирования:** Приоритет диафрагмы

**Компенсация экспозиции:** + $\frac{2}{3}$  EV

**Экспозиция:**  $\frac{1}{250}$ " , f/4, ISO 200

**Баланс белого:** Авто

Рисунки 24.21-24.25 см. на следующей странице.

**Рисунок 24.21** (слева вверху) Этот снимок был сделан с заполняющей вспышкой. Без этого света объект съемки был бы покрыт пестрыми теневыми пятнами.

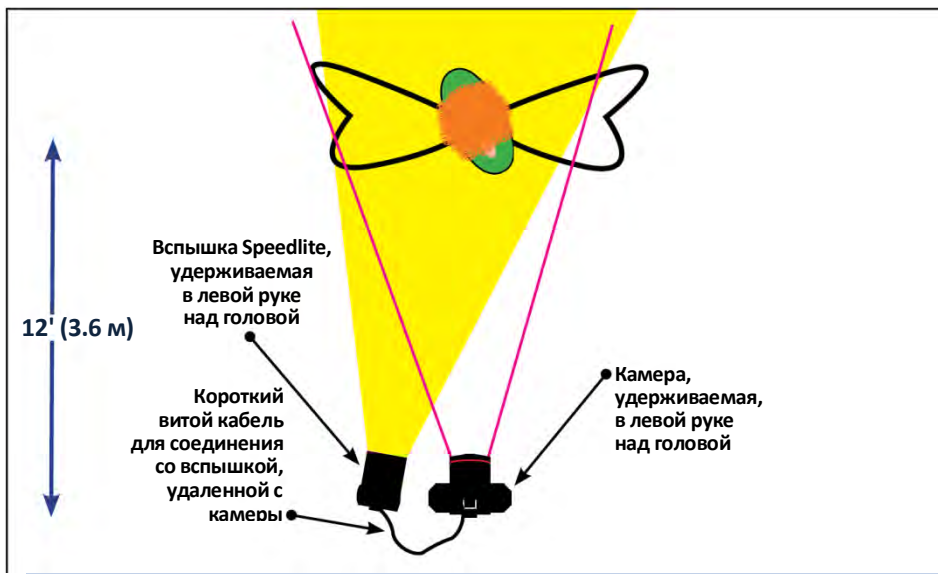
**Рисунок 24.22** (слева посередине) Тени над бровями показывают, что это была прямая вспышка.

**Рисунок 24.23** (слева внизу) Ракурс, с учетом высоты ходулей 10' (3 м), означал, что я держал фотокамеру и вспышку высоко над головой.

**Рисунок 24.24** (справа вверху) Этот снимок широко используется при рекламировании Фестиваля Искусств Пасо-Роблза.

**Рисунок 24.25** (справа внизу) Схема освещения









## ГЛАВА 25 | СТРОБО, СТРОБО, СТРОБО

ВСПЫШКА СРАБАТЫВАЕТ СНОВА И СНОВА .....	349
ЕДИНСТВЕННАЯ СТРОБОСКОПИЧЕСКАЯ ВСПЫШКА .....	351
НЕСКОЛЬКО СТРОБОСКОПИЧЕСКИХ ВСПЫШЕК .....	352
ДРУГИЕ СООБРАЖЕНИЯ О СТРОБОСКОПИЧЕСКОЙ СЪЕМКЕ .....	353
СЪЕМКА: ЧЕЛОВЕК-ПТИЦА .....	354
СЪЕМКА: РЕШИТЕЛЬНЫЙ ШАГ .....	356
СЪЕМКА: ЭТО ЗДЕСЬ НЕУМЕСТНО .....	358

### Рисунок 25.1

*Даже такое простое действие, как ходьба, может стать визуально захватывающим. Это стробоскопическое изображение сделано с использованием пары вспышек 580EX II, срабатывающих в режиме стробоскопической вспышки с частотой 6 Гц.*

### Краткое изложение

Стробоскопическая вспышка представляет собой способ запуска одной или более вспышек Speedlite с заданным количеством срабатываний в секунду. В отличие от обычных стробов дискотек, – которыми нельзя управлять ни с точки зрения точного числа вспышек, ни с точки зрения точного интервала, – вспышка Speedlite Canon в режиме стробоскопической вспышки (Multi) обеспечивает точное и повторяемое управление.

При использовании в исследовательских целях, стробоскопическая вспышка может служить инструментом изучения движения. Используемая как курьез, стробоскопическая вспышка может создать незабываемые фотографии спортивного выступления и театрального жеста.

## ВСПЫШКА СРАБАТЫВАЕТ СНОВА И СНОВА

Режим стробоскопической вспышки превращает вспышку Speedlite в строб с дискотек: вспышка Speedlite сработает определенное количество раз за время одной экспозиции. Можно представлять себе режим стробоскопической вспышки как способ создать цейтраферные (снятые с заданным интервалом времени – **А.Л.**) фотографии в пределах единственного кадра.

### Что необходимо для стробоскопической съемки

- **Объект съемки:** Лучше, чтобы объект съемки двигался. Движение не обязательно, но желательно должно быть плавным – подобно замаху в гольфе. Кроме того, в стробоскопическом режиме легче фотографировать светлые объекты, чем темные.
- **Черная сцена:** Наличие темной съемочной сцены очень желательно. Так как экспозиция будет относительно длинной, даже небольшое количество окружающего освещения может создавать проблемы.
- **Камера:** Годится любая фотокамера Canon EOS.
- **Вспышка (-ки) Speedlite:** Должна присутствовать по крайней мере одна вспышка Speedlite серии 500. Вы можете снимать, используя несколько вспышек Speedlite в режиме Multi (стробоскопической вспышки) через посредство беспроводного режима (режим Multi Multi?)
- **Штатив:** Экспозиция в режиме стробоскопической вспышки часто составляет несколько секунд. Следует закреплять фотокамеру на жестком основании.
- **Спуск затвора:** Хотя можно спустить затвор кнопкой на фотокамере, электронный пуск затвора позволит вам сосредоточиться на операции.
- **Внешний пакет аккумуляторов батарей:** Использование внешней аккумуляторной батареи повысит надежность работы в стробоскопическом режиме. Если внешнего пакета нет, удостоверьтесь, что вы используете недавно заряженные батареи.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

**– Да, вспышка 430EX работает в стробоскопическом режиме –**

Хотя у вспышки 430EX нет кнопки стробоскопического режима, она в качестве ведомой будет работать в режиме стробоскопической вспышки. Чтобы убедиться в этом, переключите вспышку 430EX в ведомый режим, а вспышку Speedlite серии 500 – в режим ведущей вспышки. Затем запустите срабатывание ведущей вспышки в режиме стробоскопической вспышки. Ведомая вспышка 430EX будет повторять ее действие.

## Установка вспышки Speedlite в стробоскопический режим

После переключения вспышек Speedlite серии 500 в режим стробоскопической вспышки (нажатием кнопки Mode – циклически сменяя режимы E-TTL, Ручной, а затем переходя в режим стробоскопической вспышки), необходимо использовать кнопку Set выбора / установки и диск Select выбора, чтобы установить следующие параметры:

- **Число срабатываний вспышек:** Это общее количество срабатываний вспышек, которые должна испустить вспышка Speedlite (2, 10, 50 и т.д.).
- **Герц (Гц):** Это частота вспышек – 1 гц равняется одной вспышке в секунду, 10 гц равняется десяти вспышкам в секунду.
- **Уровень мощности:** Режим стробоскопической вспышки устанавливает на вспышке Speedlite фиксированный уровень мощности, который вы задаете. Переключение стробоскопической вспышки в режим E-TTL невозможно. Можете использовать любой уровень мощности от ¼ мощности и ниже. Уровень мощности, который вы выбираете, определит число срабатываний, которое вы получите от вспышки Speedlite.

Помните, когда какой-то параметр мигает на ЖК-мониторе вспышки Speedlite, это запрос, хотите ли вы изменить / установить его значение. Вы используете кнопку Set выбора / установки, чтобы циклически сменить возможные варианты. Затем вы устанавливаете величину, которая вам нужна, поворачивая диск Select выбора. Нажатие кнопки Set выбора / установки подтверждает ваш выбор и запускает мигание следующего возможного варианта.

### Число срабатываний вспышек

Съемка со стробоскопической вспышкой часто вопрос чистых гаданий. Например, число вспышек, которые вам будут нужны, определено общей продолжительностью движения, которое вы хотите зафиксировать, и тем, как близко вы хотите получить сегменты этого движения.

Если вы хотите стать стробо-знатоком, то зафиксируйте секундомером время замаха игрока в гольф или прыжка балерины и разделите его на интервал времени, который вы хотите задать между срабатываниями вспышки. Если замах или прыжок занимают три секунды, а вы хотите иметь три срабатывания в секунду (3 Гц), то число вспышек будет девять.

А как поступаю я? Я просто устанавливаю наугад интервал, затемняю свет и начинаю делать серии пробных снимков.



## Максимальное число срабатываний вспышки

При стробоскопической съемке есть риск, что можно перегреть и повредить вспышку Speedlite. Два механизма, встроенные в систему Canon, предотвращают перегрев: тепловая циркуляция (только в 580EX II) и программная защита вспышки. В последнем случае вспышка Speedlite ограничит число срабатываний вспышек согласно следующему.

	Включенный уровень мощности					
	¼	⅛	1/16	1/32	1/64	1/128
1	7	14	30	60	90	100
2	6	14	30	60	90	100
3	5	12	30	60	90	100
4	4	10	20	50	80	100
5	4	8	20	50	80	100
6-7	3	6	20	40	70	90
8-9	3	5	10	30	60	80
10	2	4	8	20	50	70
11	2	4	8	20	50	70
12-14	2	4	8	20	40	60
15-19	2	4	8	18	35	50
20-50	2	4	8	16	30	40
60-199	2	4	8	12	20	40

**Рисунок 25.2** Максимальное количество срабатываний, которые допускает вспышка Speedlite в режиме Multi, базирываясь на уровне мощности и частоте вспышек. Эта таблица соответствует данным для вспышки 580EX II.

## Установка частоты срабатываний в герцах

Думаю, что, работая в стробоскопическом режиме, лучше всего базироваться на эксперименте. Лучший совет, который я могу вам дать при установке частоты строба, состоит в том, чтобы предположить нечто, а затем сделать пробный снимок. Точно так сделал снимок начала для этой главы – я просто возился, пока не получил изображение, которое мне понравилось. Вот пробный снимок – частота Hertz в нем 3 Гц вместо 6 Гц, использованной в приведенном ранее снимке.



**Рисунок 25.3** Сравните эту фотографию с рисунком 25.1. Для этого снимка частота строба Hertz была уменьшена с 6 Гц до 3 Гц.

## Уровень мощности

Никакого измерения экспозиции в режиме стробоскопической вспышки выполнить невозможно. Уровень мощности вспышки Speedlite устанавливается при помощи диска. Как и для частоты, сначала устанавливают предположительный уровень и делают пробный снимок. Так же, как при работе в ручном режиме, если вы не знаете нужного уровня, то устанавливаете при помощи диска мощность в ⅛ максимальной и смотрите, что получилось.

## Выдержка

Выдержка должна быть достаточно продолжительной, чтобы зафиксировать изображения всех стробоскопических вспышек. Так, если вы установили во вспышке Speedlite 12 срабатываний с частотой 4 Гц, выдержка должна быть по крайней мере 3" – 12 срабатываний, разделенных на 4 в секунду, равняются 3".

Если задник сцены черный (окружающее освещение отсутствует), то можно использовать очень длинные выдержки. У большинства цифровых камер Canon максимальная выдержка равна 30". Если нужна еще более длительная выдержка, переключайте камеру в режим выдержки от руки – и используйте электрический спуск затвора.

## ЕДИНСТВЕННАЯ СТРОБОСКОПИЧЕСКАЯ ВСПЫШКА

Стробоскопическая вспышка подчиняется тем же физическим законам, которые управляют обычным спидлайтингом – имеется в виду, что вспышка Speedlite, установленная на фотокамере, делает в режиме стробо объект съемки таким же плоским, как и в других режимах. Поэтому при наличии единственной вспышки Speedlite, я настоятельно рекомендую переместить ее с камеры при помощи кабеля. Даже короткий кабель, ОС-ЕЗ, может прибавить фотографии некоторую глубину.

### Достаточно ли единственной вспышки Speedlite для стробоскопической съемки?

Нет сомнения, что единственная вспышка Speedlite – даже с ограничением мощности в стробоскопическом режиме в  $\frac{1}{4}$  максимальной – испускает достаточно света для получения стробоскопических снимков. На деле ограничением использования единственной вспышки Speedlite для стробоскопической работы является качество испускаемого света.

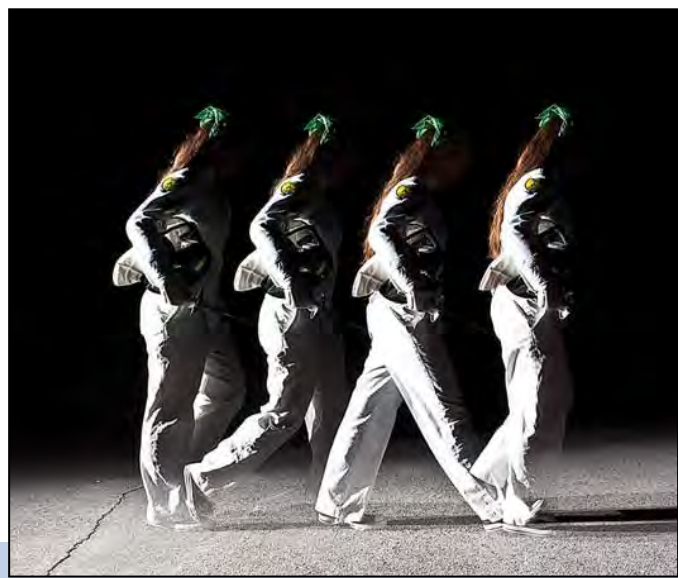
Имейте в виду, что длительная выдержка в стробоскопических экспозициях требует того, чтобы съемка производилась в очень темных условиях. Так как вспышка Speedlite будет единственным источником света, у объекта съемки будут очень темные, контрастные тени. Как можно видеть на смежных фотографиях, пара вспышек Speedlite, направленных навстречу одна другой, помогает заполнить формы объекта съемки.

Однако если вы располагаете единственной вспышкой Speedlite, то лучше использовать одну вспышку, чем видеть съемку стробо только во сне.

**Рисунок 25.4** Освещение двумя вспышками Speedlite – одна справа и одна слева.

**Рисунок 25.5** Освещение одной вспышкой Speedlite – справа.

**Рисунок 25.6** Освещение одной вспышкой Speedlite – слева.



## НЕСКОЛЬКО СТРОБОСКОПИЧЕСКИХ ВСПЫШЕК

Плохим каламбуром (как будто когда-либо был хороший каламбур) при использовании нескольких вспышек Speedlite в стробо-режиме является утверждение, что стробы действительно сверкают. И, заколачивая тупой гвоздь до конца, я изобрел термин "мульти-стробо" (multi-strobo), имея в виду multiple-Speedlite-stroboscopic – работу нескольких вспышек Speedlite в режиме стробо.

### Преимущество #1: лучшее качество света

Первое преимущество режима мульти-стробо состоит в том, что он уменьшает резкость теней. Имейте в виду, что режим стробо вспышки должен быть снимком на темной сцене. Поэтому фактически весь свет, падающий на объект съемки, будет поступать от вспышки (-ек) Speedlite.

Если у вас будет единственная вспышка Speedlite, то сторона объекта съемки, которая удалена от вспышки Speedlite, будет в полной темноте, как показано на рисунках 25.5 и 25.6.

При наличии нескольких вспышек Speedlite, возможны варианты. Установив вспышки Speedlite впереди и позади Хелайны, как на рисунках 25.1, 25.3 и 25.4, я ее хорошо осветил. Обратите внимание на усиление перепада яркости между спиной и передней ее стороной, по мере удаления от левой вспышки и приближения к правой вспышке Speedlite.

### Преимущество #2: больше срабатываний

Взгляните еще раз на таблицу на рисунке 25.2. Если уменьшить мощность от  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{8}$  или от  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{16}$ , то получим более чем двукратное число срабатываний. Таким образом, используя две вспышки Speedlite, закрепленные бок о бок, скажем, в Wizard Bracket, можно снизить уровень их мощности и установить больше срабатываний вспышек.

### Преимущество #3: расширение области освещения

Если объект съемки перемещается, скажем, спринтер, пробегающий 50' (15 м), то несколько вспышек Speedlite создадут широкую освещенную область, в которой объект съемки будет перемещаться.

### Преимущество #4: более равномерный свет

Если объект съемки пересекает сцену, как в случае, показанном на рисунке 25.1, то следует учитывать (прошу простить) закон обратных квадратов. Конкретно, если нужно равномерно осветить широкую область, придется оттащить вспышки назад. В результате свет, падающий на объект съемки, станет менее ярким. Способом решения проблемы является собрать группу из нескольких вспышек Speedlite и запускать их на таком удаленном расстоянии.

### Преимущество #5: более быстрое срабатывание стробов

Вспышка Speedlite понижает свою мощность, сокращая продолжительность импульса. Таким образом, чем ниже мощность, тем короче импульс.

Поскольку стробо – это снимок темной сцены при затворе, открытым в течение относительно долгого времени, продолжительность строба – это по сути выдержка для каждого строба – каждого отдельного срабатывания вспышки. Если объект съемки перемещается довольно быстро, то несколько вспышек Speedlite, срабатывающих с низкой мощностью, обеспечат более короткие стробы – хотя, как можно видеть на рисунке 25.16, иногда несколько вспышек Speedlite могут срабатывать немного несинхронно.

### Как настраивать ведомую стробо-вспышку

1. Установите ведомые вспышки в режим ведомых вспышек. Не обращайтесь к сообщениям ЖК-монитора относительно E-TTL.
2. Установите ведущую вспышку в режим ведущей вспышки.
3. Переключите режим ведущей вспышки в **M (Multi)** – режим стробоскопической вспышки).
4. Нажмите кнопку **Pilot** на ведущей вспышке, чтобы вызвать срабатывание вспышки подтверждения или сделать пробный снимок камерой при помощи вспышки.

Ведомые вспышки мгновенно переключаются с режима E-TTL в режим Multi стробоскопической вспышки, как только они увидят предварительную вспышку ведущей вспышки. Если ведомой является вспышка 430EX, то ЖК-монитор будет по-прежнему показывать режим E-TTL, но вспышка работает в режиме Multi стробоскопической вспышки.



## ДРУГИЕ СООБРАЖЕНИЯ О СТРОБОСКОПИЧЕСКОЙ СЪЕМКЕ

Я поневоле задаюсь вопросом, не обозначил ли Canon стробоскопический режим как режим Multi (multi- = много – **А.Л.**), потому что есть много чего такого, что может выполняться "неправильно". Спокойствие. Обратим недостатки в достоинства. Вот несколько моих находок.

### Двигайтесь в правильном направлении

Если объект съемки выполняет спортивное движение одной рукой, как в фехтовании или ужении нахлыстом, то оказывается, что одно направление движения выглядит более естественным, чем другое. На рисунке 25.7, левая часть видится мне менее интересной, чем правая часть.

### Подберите гелевые фильтры

Если вы снимаете, используя в режиме стробо несколько вспышек Speedlite, оснастите их гелевыми фильтрами разного цвета. На рисунке 25.8 можно видеть, что вспышки синего цвета прекратились раньше, чем желтого. Это произошло потому, что мощность синей вспышки была  $\frac{1}{8}$ , а желтой –  $\frac{1}{32}$  максимальной мощности.

### Вращение сравнительно с поступательным движением

Если объект съемки главным образом вращается перед объективом, то снимки серии наложатся на самих себя. Если объект съемки движется поперек кадра, то вы фиксируете серию снимков, ширина которой велика.

### Непроглядная тьма такой не является

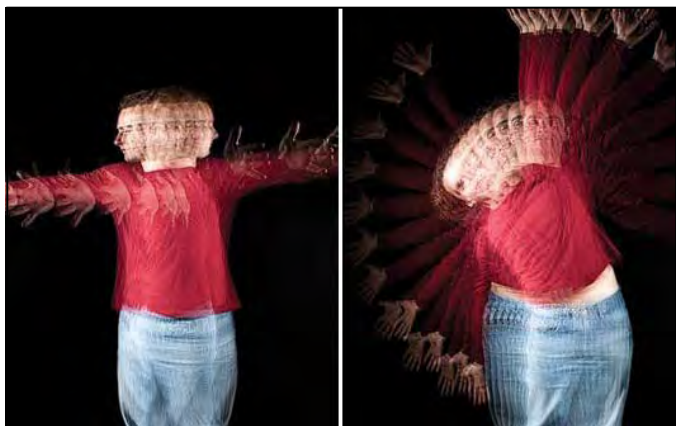
Из-за наложения стробов света, фон фиксируется камерой иначе, чем вы его видите. Черный лист пенопласта будет выглядеть серым. Невидимые во тьме кусты и камни наложатся на объект съемки. Проблема решается установкой заслонки на вспышках.

**Рисунок 25.7** Одно и то же действие, происходящее в противоположных направлениях. Правый снимок кажется мне более естественным.

**Рисунок 25.8** Гелевые фильтры, добавленные к стробо-эффекту.

**Рисунок 25.9** Вращение (слева) заполняет меньшую часть кадра, чем поступательное движение (справа).

**Рисунок 25.10** Если вспышки Speedlite не снабжены заслонкой, то вы, вероятно, обнаружите, что на фотографии появляются объекты заднего плана. Заслоните свет, и они останутся скрытыми.



Снимок человека-птицы сделан, как простая проба, на нашей подъездной дороге однажды ночью. К счастью, мы проживаем в сельской местности и не должны вступать в конфронтацию с городским освещением. Фоном служил черный пенопласт.

### Стойте спокойно!

В 19 веке, когда фотография была преимущественно разновидностью алхимии, осуществляемой на бумаге, чувствительность фотографических материалов была настолько низка, что требовались минуты, чтобы сделать экспозицию. В портретной съемке это означало, что затылки объектов съемки закреплялись в тисках так, чтобы они не двигались.

Этот снимок заставил меня сожалеть, что у меня не оказалось под рукой одного из таких хитрых приспособлений. Стараясь изо всех сил, Том не мог держать голову совершенно неподвижно в течение 2 секунд и двигать при этом руками. Так что в следующий раз... Я полагаю, легкий штатив и гигантский Cardellini прямо за ушами могли бы позволить Тому расслабиться, но возможно, и нет.

### Цвета одежды

Все три снимка на следующей странице были сделаны с одинаковыми настройками вспышки. Различия между ними, конечно, определяется цветом рубашки Тома. Интересно, что если вы хотите скрыть на снимке стробо часть тела, просто драпируйте ее в черный цвет, и она исчезнет.

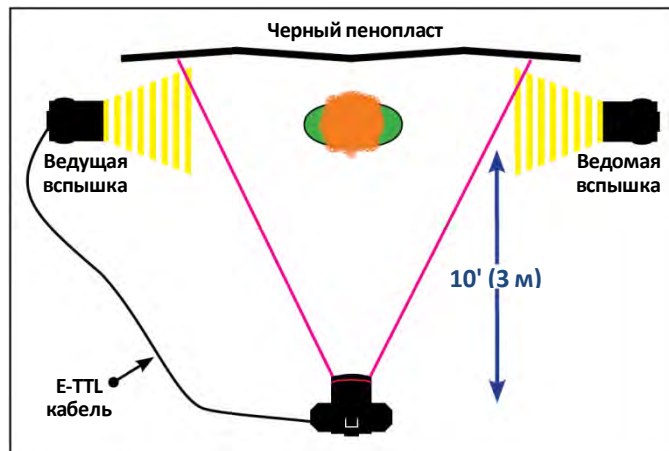


Рисунок 25.11 Схема освещения

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, подъездная дорога  
**Время суток:** ночь  
**Окружающее освещение:** нет  
**Вспышки Speedlite:** две вспышки 580EX II  
**Режим измерения экспозиции:** Multi  
**Уровень мощности:**  $\frac{1}{16}$   
**Зум / Панорамирование:** головки зуммированы в 70 мм и повернуты вертикально  
**Частота:** 8 Гц  
**Число срабатываний вспышки:** 15\*  
**Гелевый фильтр:** нет  
**Модификатор:** нет  
**Расстояние:** 8' (2.4 м)  
**Высота:** на уровне головы Тома  
**Пускатель:** ведущая вспышка соединена кабелем, ее срабатывание разрешено

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II  
**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L  
**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)  
**Режим экспонирования:** ручной  
**Экспозиция:** 2", f/9, ISO 400  
**Баланс белого:** Авто

\* **Примечание:** Нет нужды вычислять число срабатываний вспышки в виде произведения частоты вспышек в герцах на выдержку, т.е. 2" x 8 Гц = 16 вспышек. Для этого снимка я определял число срабатываний вспышки равным 15... просто потому, что я так захотел. До тех пор, пока выдержка более длинная, чем сумма всех интервалов времени стробов, все срабатывания (стробы) будут зафиксированы.

Рисунки 25.12-25.14 см. на следующей странице.

**Рисунок 25.12** (вверху) Голова Тома неподвижна, насколько это может быть. Все еще есть что-то вроде размытия изображения.

**Рисунок 25.13** (внизу слева) Если не удастся сохранить абсолютную неподвижность, попытайтесь скрыть это движением.

**Рисунок 25.14** (внизу справа) Черная блуза в движении просто исчезает, сливаясь с черным фоном.







## СЪЕМКА: РЕШИТЕЛЬНЫЙ ШАГ

Что является более сюрреальным – стробоскопическое фото ребенка, скачущего на ходуле "пого", или наблюдение за ребенком на ходуле "пого" при стробоскопическом освещении? Уверяю вас, что реальное действие выглядит еще нелепее – и определенно не является случаем для склонных к морской болезни.

### Иногда просто следует задаться вопросом

У меня была простой замысел – чтобы Тони прыгал на ходуле "пого" через сцену как пример поступательного движения. Ну, оказывается, ребенок, чей личный рекорд что-то 652 прыжка, скачущий вокруг вас на пружинной ходуле в мигающем свете – серьезное испытание вашего вестибулярного аппарата.

Тони сделал несколько отважных попыток, включая ту, которая закончилась его полетом с приземлением боком об землю. К счастью, мама была где-то в другом месте, и съемка могла продолжиться. Рисунок 25.18 показывает, как близко мы сумели подобраться к моему первоначальному изобразительному замыслу – показать кролика пого, прыгающего через съемочную сцену. Тем не менее, мне эти изображения нравятся.

### Перемена времени

Если вы посмотрите на левый верхний угол рисунка 25.16, то увидите несколько стробов, где лицо Тони выглядит раздвоенным, потому что ведомая вспышка Speedlite немного выпала из синхронизации с ведущей вспышкой. Кадры до этого и после были нормальными. Очевидно, ми-

гающий свет может заморочить также и ведомое устройство.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, подъездная дорога

**Время суток:** ночь

**Окружающее освещение:** половинка луны

**Вспышки Speedlite:** две вспышки 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** Multi

**Уровень мощности:**  $1/32$

**Частота:** 1 Гц

**Число срабатываний вспышки:** 14

**Зум / Панорамирование:** головки зуммированы в 70 мм и повернуты вертикально

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** 8' (2.4 м)

**Высота:** около 6' (1.8 м)

**Пускатель:** ведущая вспышка соединена кабелем, ее срабатывание разрешено

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 10' (3 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:** 16", f/8, ISO 400

**Баланс белого:** Авто

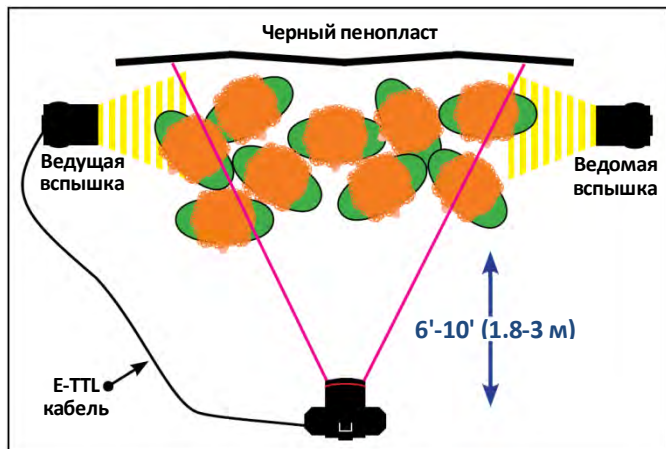


Рисунок 25.15 Схема освещения

Рисунки 25.16-25.18 см. на следующей странице.

**Рисунок 25.16** (вверху) Сюрреальный эффект сочетания пого и стробо – действительно непредсказуемая комбинация.

**Рисунок 25.17** (внизу слева) Когда Тони прыгает на месте, стробы накладываются сами на себя.

**Рисунок 25.18** (внизу справа) Наш лучший результат прыжков попеременно съемочной сцены.





Должен ли портрет показывать только внешность человека или отображать его внутренний мир? На мой взгляд, мы это то, что мы делаем. Так что мой ответ: "одновременно и характер, и внешность".

### Свобода художественного воплощения

Фотографы часто создают фотографии, которые отображают нечто, нами пережитое. Стробо позволяет показать ту действительность, которую мы видеть не можем. Так что я тащусь не с того, что голова Рея изменила форму, а его руки не очерчены четко. Скорее, я наслаждаюсь в этой фотографии тем, что в ней отображен мир, который я иным способом не могу увидеть.

### Как отличить строб, сделанный фотокамерой

На стробо-снимке, сделанном фотокамерой, так как показанный на рисунке 25.20 на следующей странице, практически невозможно защитить объект съемки от иерархического наложения слоёв изображения поверх самого себя, если движение является круговым (или вращательным). Прозрачность изображения, где яркость одного слоя увеличивает яркость наложенных слоёв, является признаком, что снимок был сделан самой камерой в единственном кадре.

Если вы интересуетесь, как создать снимки, подобные публикуемым в *Sports Illustrated*, где шесть положений рук идеально расположены вокруг абсолютно неподвижного тела бэттера, вы должны снять шесть отдельных кадров – с интервалом

в долю секунды, – а затем скомпоновать в Photoshop слои с выбранными элементами в каждом слое.

### Детали освещения

**Окружающая среда:** вне помещения, пустое поле

**Время суток:** ночь

**Окружающее освещение:** сумрак

**Вспышки Speedlite:** четыре вспышки 580EX II

**Режим измерения экспозиции:** Multi

**Уровень мощности:**  $\frac{1}{16}$

**Зум / Панорамирование:** головки зуммированы в 80 мм и повернуты вертикально

**Частота:** 3 Гц

**Число срабатываний вспышки:** 6

**Гелевый фильтр:** нет

**Модификатор:** нет

**Расстояние:** 10' (3 м)

**Высота:** на уровне головы Рея

**Пускатель:** ведущая вспышка соединена кабелем, ее срабатывание разрешено

### Фотокамера в деталях

**Камера:** 5D Mark II

**Объектив:** 24-70 мм f/2.8L

**Расстояние до объекта съемки:** 8' (2.4 м)

**Режим экспонирования:** ручной

**Экспозиция:** 2", f/11, ISO 400

**Баланс белого:** вспышка

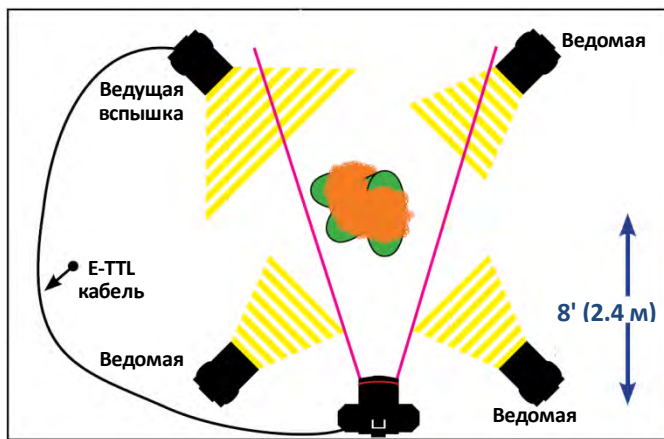


Рисунок 24.19 Схема освещения

**Рисунок 25.20** (на следующей странице) Поставьте как фотограф перед собой цель отображать мир, а не соблюдать какой-либо конкретный набор правил о том, как изготовить "хорошую" фотографию.









## ЧАСТЬ 5 | ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1: СЛЕНГ СПИДЛАЙТЕРОВ .....	362
Приложение 2: WEB-РЕСУРСЫ ДЛЯ СПИДЛАЙТЕРОВ .....	370
Приложение 3: ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ФУНКЦИИ.....	372
Приложение 4: КОНТРОЛЬНЫЙ ВОПРОСНИК ДЛЯ СПИДЛАЙТИНГА ИЗ ШЕСТИ ПУНКТОВ.....	374



## ПРИЛОЖЕНИЕ 1: СЛЕНГ СПИДЛАЙТЕРОВ

### А

**A-Clamp (А-образный зажим):** пружинный зажим в форме буквы "А"; всегда носите несколько зажимов разных размеров

**Additive Primary** (Основные аддитивные цвета): основные цвета света — красный, зеленый и синий — при сложении которых образуется белый цвет

**AE (Automatic Exposure)** (Автоматическая экспозиция): любой режим фотокамеры, в которых она выбирает конкретные параметры экспозиции, основанные на других параметрах настройки, установленных фотографом

**AE/AF Lock** (Фиксация экспозиции/ фокуса): способность зафиксировать экспозицию и/или фокус так, чтобы кадром можно было перекомпоновать кадр, не меняя настроек

**AF-Assist Beam** (Вспомогательный луч света для автофокусировки (AF)): узор из красных линий, испускаемый вспышкой Speedlite при слабом освещении, чтобы фотокамера могла сфокусироваться

**Air-Cushioned Stand** (Штатив с воздушным тормозом): не складывается мгновенно при отпускании зажима благодаря наличию воздушного клапана; я отдаю предпочтение штативам этого типа

**Amateur** (Любитель): человек, который работает из любви к предмету, а не для того чтобы зарабатывать на жизнь. Не следует считать в качестве меры умения. Когда дело касается фотографии, есть много любителей, которые намного более квалифицированы, чем профи.

**Ambient** (Окружающее освещение): свет, который уже есть в сцене — от солнца, светильников и т.д.

**Angle of Incidence** (Угол падения): закон гласит, что свет отражается от поверхности под тем же углом, под каким на нее падает.

**Aperture** (Диафрагма): "зрачок" объектива, управляет величиной света, проходящего через объектив, определяет глубину резкости

**Aperture Priority** (Приоритет диафрагмы) (**Av**): автоматический режим фотокамеры, где вы выбираете диафрагму, а фотокамера выбирает скорость затвора, базируясь на ISO, которое вы установили

**Apple box** (Ящик-подставка): стандартное оборудование студии для установки объектов съемки или аппаратуры на возвышении. Стандартный ящик-подставка имеет примерные размеры 20" x 12" x 8" (50 x 30 x 20 см).

**Apparent Size** (Эффективный размер): размер источника света, каким он видится с позиции объекта съемки. Эффективный размер источника увеличивается по мере приближения к объекту съемки. Будучи достаточно удален, он работает как точечный, несмотря на его физические размеры

### В

**Background Light** (Освещение фона): свет направлен от объекта съемки на фон

**Backlight** (Контровое освещение): свет, падающий из-за спины объекта съемки, и свет, располагаемый позади снимаемого объекта с целью добиться эффекта ореола света на волосах и бликов на причёске и плечах

**Beauty Dish** (Портретный рефлектор): широкий, мелкий диск с отражателем, который отбрасывает свет назад и в стороны; создает широкий, мягкий свет

**Blown Out** (Забитый ярким светом): когда в результате передержки отсутствуют какие-либо детали

**Blue** (Синий): один из трех основных цветов видимого света, другие два — красный и зеленый

**Boom** (Микрофонный журавль): используется, чтобы держать свет над объектом съемки

**Bokeh** (Эффект Боке): форма расфокусированных элементов, создаваемых широкой диафрагмой

**Bounce Flash** (Отброшенная вспышка): вспышка срабатывает в потолок или стену для увеличения ее эффективного размера

**Bracketing** (Съемка с использованием брекетинга): практика съемки нескольких кадров с разной экспозицией в надежде, что один получится удачным

**Bulb** (Ручное управление выдержками): режим фотокамеры, в котором затвор открывается при нажатии на спуск и закрывается при повторном нажатии на спуск; используется для длинных выдержек

**Butterfly Frame** (Рама-"бабочка"): большая рама для ткани или твердого материала, которая уникальным образом складывается в компактный комплект

**Butterfly Lighting** (Стиль освещения "бабочка"): портретное освещение, в котором заполняющий свет помещен непосредственно под ключевым светом, используется главным образом при съемке женских портретов; получил название по маленькой тени от носа в форме бабочки, которую создает этот метод

### С

**C-stand** (Студийный штатив с широкой базой разновысотных ног и двумя или тремя секциями раздвижной колонки стояка. Относительно тяжелый и очень прочный. В Голливуде они имели высоту 100" и получили прозвище "штатив столетия").

**California Sunbounce** (Калифорнийский солнечный отбрасыватель): рефлектор-рассеиватель, произведенный в Германии, в котором ткань натягивается на H-образную раму. Демонтируется в очень компактный комплект.

**Canonista** (Кенонист): фотограф, который снимает, используя оборудование Canon

**Capacitor** (Конденсатор): электронный контур, который хранит энергию (как батарея), но может отдать ее немедленно, используется в стробах и вспышках Speedlite

**Cardellini** (Зажим от Cardellini): имеет длинную ручку с резьбой и две широкозахватных губки; используется, чтобы надежно закрепить тяжелую аппаратуру на брусках, стремянках и т.д.

**Catchlight** (Блики в глазах): отражение источника света в глазах объекта съемки

**Catchlight Panel** (Панель для создания бликов в глазах): маленькая и почти бесполезная белая пластмассовая панель, которая выдвигается из вспышек Speedlite серии 500

**Channel** (Канал): при использовании вспышек Speedlite в беспроводном режиме, канал (1, 2, 3 или 4) задает частоту, на которой происходит обмен сигналами. Не путать с Group (Группой).

**Chiaroscuro** (Киароскуро): итальянский способ сказать, что свет танцует с тенью

**Chimp (to)** ("Шимпа"): привычка рассматривать ЖК-дисплей на цифровой фотокамере после каждого снимка

**Cine Foil** (Киношная фольга): толстая алюминиевая фольга, покрытая жаростойкой черной краской. Очень удобная, рекомендуется иметь в вашем возимом комплекте, когда нужно быстро смастерить тубус или заслонку.

**Clip (to)** (Обрезка тонов): когда фотография передержана, свет обрезается в белый, означая, что никакие цветные детали не видны. Аналогично, при недодержке темные тона могут быть обрезаны в черный цвет, означая, что никакие темные детали не зафиксированы. Потеря в тонах обозначена острым пиком на левом или правом краю гистограммы.

**Cloudy White Balance** (Баланс белого Облачно): цифровой баланс белого, который добавляет изображению теплоту

**Cold Shoe** (Холодный башмак): зажим, который держит вспышку Speedlite за основание без какого-либо электрического контакта

**Color Temperature** (Цветовая температура): относительно величина желтых или синих цветов в источнике света. Более холодные источники, как пламя свечи, являются желтыми, а более горячие – синими.

**Commander** (Ведущая вспышка): так Nikon называет ведущую вспышку; термин беспроводного управления вспышками

**Continuous Light Source** (Непрерывный источник света): источник света (солнце, лампочка), который светит постоянно; в отличие от стробов или вспышек Speedlite

**Contrast** (Контраст): разница между черным и белым в съемочной сцене или изображении

**CTB – Color Temperature Blue** (Синий гелевый фильтр): гелевый фильтр коррекции цвета, изобретенный для Голливуда и преобразующий желтый оттенок света ламп накаливания в более синий оттенок дневного света

**CTO – Color Temperature Orange** (Оранжевый гелевый фильтр): гелевый фильтр для коррекции цвета, изобретенный для Голливуда и преобразующий синий оттенок дневного света в теплые тона, испускаемые лампами накаливания

**Curtain** (Шторка): часть механизма затвора в зеркальной (SLR) или цифрозеркальной (DSLR) фотокамере. Две шторки необходимы для экспозиции – первая закрыта, а вторая открыта, когда фотокамера готова сработать; во время экспозиции первая открывается, а вторая закрывается. Разница во времени их движения определяет скорость затвора или выдержку.

**cut** (Обозначение плотности гелевого фильтра): используется, чтобы описать величину коррекции, производимой гелевым фильтром CTO или CTB. Стандартные значения full, half-, quarter- и eighth-cut (полный, ½-, ¼- и ⅛-cut)

**Cyan** (Голубой): цвет, один из основных цветов системы субтрактивных цветов (краска/чернила). Представьте его цветом воды. Образуется смешением светло-зеленого и светло-синего света.

## D

**Daylight Balance** (Баланс белого Дневной свет): цветовая температура, установка которой приближает свет к виду солнечного света в полдень

**Depth of Field (DOF)** (Глубина резкости): часть фотографии, с переднего по задний план, которая выглядит резкой. Меньшие диафрагмы (с более высокими числами) приводят к большей DOF, чем широкие диафрагмы.

**Diff** (Диффузор, сокращение от "diffusion"): обозначение любой прозрачной ткани, рассеивающей свет

**Diffuse Reflection** (Диффузорное отражение): отражение от поверхности, у которой есть многоячеистая рассеивающая поверхность

**Diffuser** (Диффузор / Рассеиватель): модификатор света, который заставляет лучи света изменять направление хаотичным образом, как это делают облака с солнечным светом

**Direct Reflection** (Прямое отражение): отражение от зеркальной поверхности

**Dome Diffuser** (Куполообразный диффузор / рассеиватель): пластмассовый рассеиватель, который прикрепляется на головке вспышки Speedlite

**Drag The Shutter** (Длинная выдержка): техника, которая использует низкую скорость затвора, чтобы собрать окружающее освещение фона, который вспышка Speedlite не может осветить сама

### **DSLR (Digital Single Lens Reflex)**

(Цифровая зеркальная однообъективная): фотокамера, в которой свет проходит сквозь объектив, а затем попадает на зеркало и отражается в видоискатель. Во время экспозиции зеркало отскакивает вверх прежде, чем затвор открывает доступ света прямо на пленку или сенсор. Когда затвор закрывается, зеркало возвращается в исходное положение.

**Dulling Spray** (Матирующий спрей): обеспечивает временное матирование глянцевых поверхностей, таких как стекло и металл

**Duvey** (Вельвет – сокращение от "duvateen"): плотный черный холст, используемый в съемочной сцене в качестве фона

**Dynamic Range** (Динамический диапазон): определяет разницу яркости между самым ярким и самым темным участком съемочной сцены. Также используется как характеристика аналогичного диапазона фотокамеры, монитора или отпечатка.

## **E**

**E-TTL – Evaluative-Throught-The-Lens:** (оценочный метод определения экспозиции измерением света, проходящего через объектив, представляющий собственный подход Canon к измерению экспозиции вспышки

**E-TTL II:** текущая версия Canon E-TTL-технологии; обычно называется просто E-TTL

**EC:** см. Exposure Compensation

**Equivalent Exposures** (Эквивалентные экспозиции): Комбинация ISO, выдержки затвора и диафрагмы, которые дают одинаковую экспозицию. Если вы не изменяете ISO, то экспозиция  $\frac{1}{125}$ " при f/16 и  $\frac{1}{250}$ " при f/11 эквивалентны

**Exposure Compensation (EC)** (Компенсация экспозиции): настройка, используемая при съемке в режиме *Приоритет диафрагмы* или *Приоритет затвора*, которой вы инструктируете фотокамеру сделать пере- или недодержку на определенную величину

**EV:** см. Exposure Value

**Exposure Value** (Экспозиция): мера света, для которого есть много эквивалентных экспозиций. При EV 0 экспозиция соответствовала бы ISO 100, 1", f/1.0 или ее эквиваленту. При EV 1 величина света вдвое больше, чем для EV 0.

**Ezybox:** софтбокс выпускается L-stolite разных размеров, включая два размера для вспышек Speedlite. Софтбоксы Ezybox имеют металлические ленты, позволяющие их быстро вытащить в рабочее состояние, открыть или сложить и свернуть.

## **F**

**f-Stop** (f-ступень/f-стоп): традиционный способ описания установки диафрагмы объектива

**Falloff** (Перепад): используется для описания света, который быстро изменяется с яркого к темному

**Feather** (типа – как перышко): метод освещения, при котором источник света намеренно направляют так, чтобы большая часть света пролетала мимо объекта съемки, лишь слегка касаясь его, подобно мягкому перу. Применяется или чтобы направить свет в рефлектор, который заполняет тени, или чтобы использовать интересные качества края такого света, когда он падает на объект съемки.

**FEC:** см. Flash Exposure Compensation

**Fill Light** (Заполняющий свет): свет (окружающий, непрерывный или вспышка) используемый для заполнения теней

**First-Curtain Sync** (Синхронизация по первой шторке): режим синхронизации, в котором вспышка срабатывает в начале экспозиции

**Flag** (Заслонка): что угодно, что может использоваться, чтобы препятствовать свету попадать на объект съемки или фон

**Flash Bracket** (Держатель вспышки): используемый событийными и свадебными фотографами, чтобы держать вспышку над камерой

### **Flash Exposure Bracketing (FEB)**

(Брекетинг экспозиции вспышки): любопытное наследство пленочной эры, которая является все еще особенностью вспышек Speedlite Canon. FEB изменяет мощность вспышки Speedlite в трех последовательных снимках в надежде, что один будет хорошим. Цифровые фотокамеры сделали FEB устаревшим

### **Flash Exposure Compensation**

(Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой): настройка, используемая при съемке в режиме *Приоритет диафрагмы* или *Приоритет затвора*, которой вы указываете фотокамере усилить или ослабить мощность вспышки на определенную величину. В Canon это работает независимо от *Компенсации экспозиции*. В Nikon они связаны.

**Flash Exposure Lock (FEL)** (Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой): очень востребованная функция, которая один раз измеряет окружающее освещение и освещение вспышки в "правильной" точке, считывая данные с /вблизи центрального круга видоискателя, и сохраняет замеренную мощность вспышки при перекомпоновке кадра

**Flash White Balance** (Баланс белого *Вспышка*): установка цветовой температуры приблизительно такого цвета, как у света, излучаемого вспышками Speedlite

**Foam Core** (Пенопласт): лист пенополистирола, покрытый с обеих сторон плотной черной или белой бумагой. Продается в магазинах канцелярских товаров. Используется в качестве заслонки или отражателя.

**FourSquare:** софтбокс, спроектированный Lightware, позволяющий вставить до четырех вспышек Speedlite

**Fresnel Lens** (Линзы Френеля): первоначально используемая в маяках, линза Френеля фокусирует свет через стеклянные или пластмассовые кольца в узкий луч



**Fuller's Earth** (Земля Фаллера): замечательная глиняная пыль, которая может использоваться для создания дымки на съемочной площадке

## G

**Gaffer** (Осветитель): в кино или на театральном сцене осветитель устанавливает светильники и настраивает электросхему для их запуска

**Gaffer's Tape** (Лента техника-осветителя): "гаф" (от сленга "gaff") – лента ткани, обычно черного цвета, которая выбрасывается без сожаления после использования. Из нее на скорую руку можно сделать тубусы или заслонки к вспышке Speedlite. Небольшой рулон всегда имейте в своем комплекте

**Gang Light** (Групповой свет): мой термин для использования одновременно нескольких вспышек Speedlite в беспроводном режиме

**Gel** (Гелевый фильтр): лист пластмассы, который слегка окрашен для определенного назначения. Гелевые фильтры цветокоррекции изменяют цветовую температуру одного типа источника света в другой тип. Сценические гелевые фильтры используются только для создания цветового эффекта собственно фильтром

**Gobo** (Затенитель): сокращение от "go-between" – вставлять между – всё, что может быть вставлено между светом и объектом съемки или фоном

**Green** (Зеленый): один из основных цветов видимого света, другие два – красный и синий

**Grid** (Сотовый диффузор): модификатор, который находится прямо перед источником света. Ограничивает распространение света.

**Grip** (аппаратура) (Держатель): оборудование для крепления светильников и модификаторов

**Grip** (человек) (Ассистент): человек на сценической площадке, который размещает модификаторы света

**Group** (Группа): при съемке в беспроводном режиме, Group – одна или более вспышек Speedlite, ко-

торые работают с одинаковым уровнем мощности. Ключевой свет мог быть группой А, а заполняющий – группой В. Canon предлагает три группы (А, В, и С). Ведущую вспышку Canon всегда назначает в Group А. Не путать с каналом Channel.

**Guide Number** (Ведущее число): традиционный способ выразить мощность вспышки. Чем выше ведущее число, тем мощнее вспышка. Формально, чтобы вычислить диафрагму, надо разделить GN на расстояние до объекта съемки.

## H

**Hard Light** (Жесткий свет): свет, который создает тени с четкими краями. Иначе говоря, это свет, падающий на объект съемки так, что его лучи почти параллельны. В безоблачный день солнце является жестким источником света. Прожектор создает жесткий свет. Вспышка Speedlite без рассеивателя создает жесткий свет.

**Hair Light** (Подсветка волос): свет, помещенный так, чтобы создать яркие блики на волосах, часто в качестве визуальное разделение между объектом съемки и фоном

**Hertz** (Герц): для повторяющихся событий частота в один герц представляет собой один цикл в секунду

**High Key** (Светлая тональность): изображение, в котором преобладают белые или очень светлые элементы

**High-Roller**: тип студийного штатива, обычно для крупной или тяжелой аппаратуры

**High-Speed Sync** (Синхронизация вспышки при короткой выдержке): режим вспышки, в котором вспышка Speedlite испускает серию чрезвычайно быстрых световых импульсов, практически превращающих вспышку Speedlite в непрерывный источник света. Это позволяет использовать выдержки короче нормальной выдержки синхронизации.

**Highlights** (Света): самые яркие участки фотографии

**Histogram** (Гистограмма): графическое представление диапазона тонов, находящихся на фотографии. Тени представлены на левой стороне, а света на правой. Большинство цифровых фотоаппаратов может воспроизвести гистограмму, которая является очень хорошим инструментом оценки цифровой экспозиции

**Honi** (Хонл): линия модификаторов, разработанных фотокорреспондентом Дэвидом Хонлом специально для использования на вспышках Speedlite

**Hot Light** (Горячий свет): обычно это источник света от ламп накаливания, используемый в студии

**Hot Shoe** (Горячий башмак): держатель на фотокамере, в который вдвигается нога вспышки Speedlite и через который поступает электричество, вызывающее вспышку

**Hot Shoe Adapter** (Адаптер горячего башмака): держатель, отдельный от фотокамеры, в который вставляется нога вспышки Speedlite и через который поступает электричество, вызывающее вспышку; обычно имеет резьбовое отверстие, позволяющее закрепить его на штативе или в зажиме

**Hue** (Цветовой оттенок): характер цвета – красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий и т.д.

## I

**I-TTL** -- Intelligent-Through-The-Lens (Способ измерения света от вспышки, прошедшего через объектив): подход к измерению экспозиции вспышки, составляющий собственность Nikon

**Incandescent** (Свет от ламп накаливания): лампочка, в которой металлическая нить ярко горит в атмосфере закачанного газа

**Infrared** (Инфракрасный): диапазон света с частотой волн, ниже диапазона, доступного человеческому глазу. Инфракрасные волны испускают горячие объекты

**Infrared Trigger** (Инфракрасный пускатель): беспроводное устройство, которое испускает инфракрасные волны, чтобы запустить оптические ведомые устройства на вспышках Speedlite

**Inverse Square Law** (Закон обратных квадратов): эта запутывающая математика объясняет, как распространяется свет и почему он кажется менее ярким по мере удаления от источника

**ISO**: числовое измерение чувствительности цифрового сенсора. ISO 200 вдвое чувствительнее, чем ISO 100; ISO 400 вдвое чувствительнее, чем ISO 200, и т.д.

## J

**Justin Clamp**: сборка деталей от Manfrotto, которая образует универсальный зажим для вспышек Speedlite, названная в честь его создателя Джо МакНалли (Joe McNally)

## K

**Kacey Pole Adapter** (Адаптер шеста): адаптер, который навинчивается на малярный шест, обеспечивая возможность крепления держателей с резьбой 5/8"

**Kelvin (K)** (Келвин): единица измерения цветовой температуры

**Key Light** (Ключевой свет): главный свет на объекте съемки

**Kino**: тип непрерывного светильника, сокращение от "Kino-Flo", компании, которая изобрела линию немигающих флуоресцентных ламп, которые сбалансированы к дневному свету или к свету ламп накаливания. Первоначально изобретенные для кино, они теперь широко используются фотографами.

**Kicker Light** (*типа* Бьющий свет): свет, падающий из-за объекта съемки на его бок и освещающий одно плечо и челюсть

## L

**LED** – Light Emitting Diode (СИД – Светоизлучающий диод): технология LED быстро развивается, предоставляя фотоаппаратам еще один тип непрерывного источника света

**Lighting Ratio** см. Ratio

**Live View** (Режим реального времени): отображение изображения, видимого в объектив фотокамеры, в режиме реального времени на ее ЖК-мониторе. Используемый с лупой, режим реального времени – отличный способ достигнуть жизненно важной фокусировки.

**Loop Lighting** (Освещение в стиле Loop (*формально* Цикл)): схема освещения, ключевой свет в которой падает так, чтобы тень носа объекта съемки шла наклонно к углу рта, но не соединялась с тенью щеки

**Low Key** (Изображение в темной тональности): изображение, где большинство тонов от темно-серых до черных

## M

**Macro** (Макро): фотография с большим увеличением

**Mafer**: жаргонное название зажима Super Clamp от Matthews Studio Equipment

**Magenta** (Пурпурный цвет): один из основных субтрактивных цветов (краски/чернил). Представляет его себе как насыщенный розовый цвет. Пурпурный цвет получается путем смешения красного и синего света.

**Magic Arm**: один из видов держателей от Manfrotto, который может использоваться, чтобы закрепить вспышку Speedlite или модификатор, обычно крепится к прочной стойке зажимом Super Clamp

**Manual Exposure (M)** (Ручная экспозиция (фотокамеры)): режим экспозиции, в котором ISO, скорость затвора, и диафрагму устанавливает фотограф

**Manual** (Ручной режим) (вспышка Speedlite): режим вспышки, в котором фотограф устанавливает уровень мощности ведущей вспышки Speedlite

**Master** (Ведущая вспышка): при применении нескольких вспышек ведущая вспышка передает управляющие сигналы ведомым вспышкам или удаленным приемникам

**Miniphone** (Минифон): тип цилиндрического гнезда, диаметром 1/8" (3.5 мм), обычно используется для соединения ряда синхро-кабелей и большинства радиосинхронизаторов

**Mod** (Мод): сокращение от "модификатор" или "модифицированный"

**Mode** (Режим) (фотокамера): приемы установки экспозиции. Aperture Priority (Приоритет диафрагмы), Shutter Priority (Приоритет затвора) и Manual (Ручной) являются режимами фотокамеры.

**Mode** (Режим) (вспышка Speedlite): прием установки выводной мощности вспышки. E-TTL, Manual (Ручной) и Multi (стробоскопический / стробо) являются режимами вспышки Speedlite.

**Modeling Light** (Моделирующий свет): режим непрерывного света в стробе, в котором можно увидеть то, что осветит вспышка; на вспышках Speedlite сверхбыстрое следование световых импульсов может быть запущено как моделирующий свет

**Modifier** (Модификатор): всё, что изменяет характер света, выходящего из вспышки (сотовый диффузор, тубус, софтбокс, гелевый фильтр и т.д.)

**Monitor Pre-Flash**: см. Pre-Flash

**Monolight** (Моноблок): строб, в котором электропитание, органы управления и импульсная световая трубка находятся в едином блоке

## N

**Noise (Шум):** случайный цветовой узор, находящийся, как правило, в тенях изображений, созданных при тусклом освещении и высоких значениях ISO

## O

**Off-Axis Flash (Несоосная вспышка):** головка строба или вспышки Speedlite, которая не находится на одной линии с направлением оси объектива. Несоосная вспышка создает тени.

**Off-Camera Flash (OCF) (Внешняя вспышка):** вспышка Speedlite, срабатывающая с любого места, кроме горячего башмака фотокамеры

**Off-Camera Flash Cord (Кабель внешней вспышки):** кабель, на одном конце которого закреплена нога вспышки Speedlite, а другой вставлен в горячий башмак фотокамеры

**On-Axis Flash (Соосная вспышка):** головка строба или вспышки Speedlite, которые находятся на одной линии с объективом, установлены ли они на фотокамере или нет. Если свет будет слишком сильный, соосная вспышка создаст плохо освещенную фотографию

**Optical Slave (Оптическое ведомое устройство):** контур, который чувствует яркую вспышку света (от строба или вспышки Speedlite) и который затем отдает команду на срабатывание другому стробу или вспышке Speedlite

**Overhead (Поднятый над головой):** большой модификатор (8' x 8' – 2.4 x 2.4 м – или больше), который поднимают над объектами съемки, часто на съемках вне помещений

## P

**PC Cord (PC-кабель):** кабель, который соединяет фотокамеру и вспышку или оптическое ведомое устройство / радиосинхронизатор и вспышку

**Photon (Фотон):** частица электромагнитного излучения или частица света

**Plusgreen (Зеленый гелевый фильтр):** одевается на вспышки Speedlite, чтобы приблизить их цвет к офисным флуоресцентным лампам

**Pocket Wizard (Линия радио-пускателей):** имеется много моделей, от простых пускателей до устройств, которые передают поток сигналов и инструкций E-TTL

**Practical (Антуражный):** светильник, который обычно имеет определенное место, прикроватная лампа является антуражным светильником

**Pre-Flash (Предварительная вспышка):** при съемке в режиме E-TTL, ведущая вспышка вспышки, и ведомые устройства (если они есть) посылают импульс управляющего света в  $\frac{1}{32}$ -мощности, чтобы фотокамера могла считать данные об экспозиции. Предварительная вспышка понуждает некоторых людей моргнуть, прежде чем будет сделан снимок.

**Program Auto (P) (Программная автоэкспозиция):** автоматический режим, в котором фотограф устанавливает ISO и баланс белого, а фотокамера устанавливает скорость затвора и диафрагму

## Q

**Quick Flash (Быстрая вспышка):** особенностью вспышек Speedlite серии 500 является возможность произвести вспышку от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{1}{16}$  мощности, не заряжая вспышку до конца

## R

**RadioPopper (Радиосистема с подержкой E-TTL):** первый радиопускатель, который обеспечивал связь E-TTL между ведущей и ведомыми вспышками Speedlite

**Radio Trigger (Радиосинхронизатор):** беспроводное устройство, которое дает команду на срабатывание вспышке, находящейся вне камеры. Pocket Wizards и Sky-Ports – радиосинхронизаторы, которые могут дать только команду на срабатывание. Другие системы, такие как RadioPopper поддерживают команды E-TTL.

**Ranger (Студийная вспышка):** сокращение от Elinchrom Ranger, популярная студийная лампа-вспышка, которая запускается от портативной батареи

**Ratio (Отношение):** при съемке несколькими вспышками Speedlite, величина света, испускаемая одной группой Group может отличаться от другой группы. В системе Canon, соотношение 1:2 определяет разницу в одну ступень, 1:4 – в две ступени, 1:8 – в три ступени.

**Rear-curtain Sync (Синхронизация по задней шторке):** обозначение Nikon синхронизации по второй шторки

**Red (Красный):** один из трех основных цветов видимого света, другие два – это зеленый и синий

**Red Eye Reduction (Уменьшение эффекта красных глаз):** как правило, используется в любительских фотокамерах; срабатывает серия быстрых вспышек так, чтобы зрачки глаз объектов съемки сузились, прежде чем сделана фактическая фотография

**Reflector (Рефлектор):** любой модификатор, который может, отбросить свет в тень

**Remote:** см. Slave

**Ring Light (Кольцевой светильник):** модификатор для вспышек Speedlite или тип головки студийного строба, которые охватывает кольцом непосредственно объектив камеры, создает мягкий свет с яркими светлыми и отличительной кольцевой тенью

**Rembrandt Lighting (Освещение Рембрандт):** стиль портретного освещения, в котором тень носа дотягивается до тени щеки, создавая тем самым треугольник света под одним глазом

**Remote (Отдаленная):** термин Nikon для вспышки speedlight, которой управляет ведущая вспышка с помощью беспроводных технологий

**Rimlight (Ореольный свет):** свет, который падает из-за объекта съемки и освещает волосы/плечи полосою яркого света; как *контровый свет* (backlight), так и *бьющий свет* (kickerlight) создают этот эффект



**Rocky Mountain Leg** (Штатив): легкий штатив на регулируемых опорах, которые можно раздвинуть, чтобы выровнять штатив на неровной поверхности

## S

**Sandbag** (Мешок с песком): пара мешочков, сшитых вместе и заполняемых песком или металлической дробью, для добавления веса и устойчивости легкого штатива

**Saturation** (Насыщенность): характеристика цвета, которая описывает чистоту цвета; например, красный – насыщенный, у белого насыщенность отсутствует, а розовый – насыщенный частично

**Screwlock PC** (Резьбовой контакт синхро-кабеля): соединение синхро-кабеля, у которого имеется кольцо с внутренней резьбой, которое вворачивается в отверстие, устраняя самопроизвольное нарушение контакта

**Scrim** (Рассеиватель): тонкая ткань, используемая для рассеивания света

**Scrim Jim** (Тип модификаторов): система складных рам и модификаторов из легкой ткани, выпускаемая Westcott

**Second-Curtain Sync** (Синхронизация по второй шторке): режим синхронизации, в котором вспышка срабатывает как раз перед концом экспозиции. При увеличении экспозиции это создает прозрачный след из перемещения объектов (таких, как свет подфарников), который тянется позади объекта съемки.

**Separation Light** (Отделяющий свет): свет позади объекта съемки, который создает визуальное разделение с фоном; свет сзади снимаемого объекта для создания ореола и подсветки волос

**Shiny Board** (Блестящий щит): панель из древесины или пенопласта, покрытая фольгой, как правило, используется на больших съемочных площадках, чтобы отбрасывать в сцену солнечный свет или свет от ламп накаливания

**Shoot-Through Umbrella** (Прозрачный фотозонт): зонт из белого атласа или подобной ткани, используемой в качестве модификатора за счет срабатывающей сквозь него вспышки Speedlite или строба

**Shutter** (Затвор): механизм фотокамеры, который закрывает цифровой сенсор или пленку от света за исключением интервалов экспозиции

**Shutter Priority (Tv)** (Приоритет затвора): автоматический режим фотокамеры, где вы выбираете выдержку, а фотокамера выбирает диафрагму, базируясь на установленном вами ISO

**Shutter Speed** (Быстродействие затвора/Выдержка): время, в течение которого цифровой сенсор экспонируется светом

**SkyPort**: сокращение от "Elinchrom SkyPort", беспроводный пускатель

**Slave** (Ведомая вспышка): термин Canon для отдаленной вспышки

**Slave** (Ведомое устройство): см. Optical Slave (Оптическое ведомое устройство)

**Slave (to)** (Пуск ведомой вспышки): вызов срабатывания вспышки через вспышку света от другой вспышки

**Slow-Speed Sync** (Синхронизация при длительной выдержке): режим, в котором затвор остается открытым достаточно долго, чтобы собрать окружающий свет, освещающий фон

**SLR**: однообъективная зеркальная камера, см. DSLR

**Snoot** (Тубус): модификатор в виде трубы, которая прикреплена к головке вспышки или обернута вокруг нее

**Softbox** (Софтбокс): складной модификатор, у которого есть одна или две рассеивающие панели

**Soft Light** (Мягкий свет): свет, который создает оттенок тени с прозрачными (размытыми) краями. Так происходит из-за того, что лучи света падают на объект съемки под многими хаотичными углами. Солнце в облачный день становится мягким светом

**Solid** (Светопоглотитель): любой непрозрачный, черный кусок ткани, используемый на съемочной площадке

**Sonia**: компания, которая делает оптические ведомые устройства, совместимые со вспышками Canon Speedlite

**Specularity** (Зеркальность): характеристика размеров и интенсивности зеркально отражающих участков объекта съемки

**Speedlight**: термин Nikon его линии малых вспышек. Также используется всеми, кроме Canon, как название малой вспышки (в отличие от "больших" вспышек – стробов и проч. – **A.J.**)

**Speedlite**: термин Canon его линии малых вспышек

**Speedring** (Кольцо быстрого крепления): держатель, используемый для соединения софтбокса с моноблоком или студийным стробом

**Stofen** (Куполообразный диффузор): сокращение от Sto-Fen Omnibounce, широко используемый белый куполообразный рассеиватель

**Strobe** (Строб): большой импульсный светильник, который питается от сети переменного / постоянного тока или большой батареи

**Strobist**: завсегдадата широко известного одноименного блога Дэвида Хобби (David Hobby)

**Stroboscopic** (Стробоскопический): режим вспышки, в которой вспышка Speedlite испускает импульсы повторяющихся вспышек

**Studio Strobe** (Студийный строб): мощный строб, который содержит одну или несколько головок вспышек, связанных кабелем с силовым модулем. Студийные стробы обычно работают от сети переменного / постоянного тока, хотя портативные устройства эксплуатируются от батарей.

**Subtractive Primary** (Субтрактивный основной цвет): основные цвета краски – голубой, пурпурный и желтый цвет – которые должны быть удалены с листа бумаги, чтобы появился белый цвет

**Super Clamp**: широкий зажим, к которому может быть закреплено множество держателей оборудования

**Sync** (Синхронизация): выбор момента срабатывания вспышки так, чтобы он совпал с открытием затвора

**Sync Cord** (Синхро-кабель): кабель, который соединяет фотокамеру со вспышкой. Большинство поддерживает только ручной режим, то есть поддерживает сигнал "Вспыхни сейчас!". Синхро-кабель E-TTL поддерживает полную связь между Canon DSLR и вспышкой Speedlite.

**Sync Mode** (Режим синхронизации): настройка, которая говорит фотокамере, когда запускать вспышку Speedlite: в начале экспозиции, как раз перед концом экспозиции и т.д.

**Sync Speed** (Скорость синхронизации вспышки с затвором): самая быстрая выдержка, на которой весь кадр пленки или сенсор будут экспонированы перед тем, как начнет закрываться 2-я шторка

## T

**Third Party** (Третья сторона): аппаратура, сделанная другой компанией. Metz, Sunpak и Vivitar – имеющие отношение к третьей стороне изготовители малых вспышек, которые будут работать с фотокамерами Canon.

**Tri-Flash**: держатель, выпускаемый Lastolite, в котором закреплены три вспышки Speedlite

**Tri-Grip**: рассеиватели и рефлекторы – линия модификаторов каплевидной формы производства Lastolite

**TTL** – Through-The-Lens (Через объектив): устаревший режим вычисления экспозиции вспышки, измерением величины отражения света от пленки, пока открыт затвор

**Tungsten** (Лампы накаливания): установка баланса белого, которая приближает цветовую температуру к лампам накаливания. Используется также в качестве сленга для обозначения ламп накаливания всех типов

**Twelve-By, Six-By, Twenty-By** (Двенадцать-на-двенадцать, шесть-на-шесть, двадцать-на-двадцать): шелк или твердый материал распространенных размеров – 12" x 12" (30 x 30 см), 6" x 6", 20" x 20".

## U

**Umbrella** (Зонт): популярный модификатор света, отражающий, просветный или комбинированный; предоставляет меньше возможностей чем софтбокс

**Umbrella Swivel Adapter** (Шарнирный адаптер зонта): шарнирный держатель, который является переходником между легким штативом и вспышкой Speedlite и имеет отверстие для ручки зонта. Самые дешевые – пластмассовые. Самые долговечные – металлические. Их должно иметься несколько.

**Underexposed** (Недодержанный): изображение, сделанное при недостаточном освещении, которое освещало бы объект съемки должным образом

## V

**Vignetting** (Виньетка): затемнение вокруг изображения; может быть или намеренным или неумышленным

## W

**White Balance** (Баланс белого): настройка, которая сообщает фотокамере, какая цветовая температура главного источника света

**Wide-Angle Diffuser** (Встроенная широкоугольная диффузная панель): пластмассовый щиток, который скрывается над импульсной трубкой вспышки Speedlite. Вытащите ее, и головка станет освещать область, соответствующую установке зума в 14 мм.

**Wireless** (Беспроводный): режим запуска вспышек Speedlite без непосредственного контакта между фотокамерой и вспышкой

**Wizard Bracket**: держатель двух вспышек Speedlite

## X

**Xenon** (Ксенон): газ, используемый для заполнения импульсных трубок вспышек Speedlite

**X-Sync**: то же, что Sync Speed

## Y

**Y-adapter** (Разветвитель): используется для присоединения двух вспышек Speedlite к одному радиосинхронизатору

**Yellow** (Желтый): цвет, один из основных субтрактивных цветов (краски / чернил). Желтый цвет получаем, смешивая красный и зеленый свет.

## Z

**Z-finder** (Z-видоискатель): специальная лупа Zacuto, которую защелкивают на рамке, присоединяемой к ЖК-дисплею фотокамеры. В результате получается светонепроницаемое соединение, позволяющее выполнять точную фокусировку по ЖК-дисплею при ярком солнце в режиме реального времени Live View

**Zebra Stripe** (Зебра): зигзагообразный узор на рефлекторе, в котором чередуются белые и золотые полосы

**Zoom** (Зум): у вспышек Speedlite предусмотрена возможность перемещать импульсную трубку внутрь и наружу головки вспышки, изменяя угол светового охвата в соответствии с фокусным расстоянием объектива (от 24 мм до 105 мм). Зум может быть откорректирован также вручную, чтобы сжать световое пятно

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2: WEB-РЕСУРСЫ ДЛЯ СПИДЛАЙТЕРОВ

В сети для спидлайтеров имеется множество великолепных ресурсов. Используя преимущество своего поля, я начну со своего собственного сайта о вспышках Canon, а затем расширю круг моих избранных сайтов о фотографии.

### Speedliting

*Speedliting.com*

Сайт Сила Арены для спидлайтеров Canon. Также посетите форум Speedliting Forum – международную тусовку спидлайтеров

### A Photo Editor

*APhotoEditor.com*

Понимающие окунаются в мир редактирования фотографий, от Роба Хэггарта (Rob Haggart)

### Annenberg Space for Photography

*AnnenbergSpaceForPhotography.org*

Захватывающая новая галерея и тусовка в сердце Лос-Анджелеса

### American Society of Media Photographers

*ASMP.org*

Прекрасные обучающие материалы и ресурсы о деловой стороне работы профессионального фотографа. Много местных отделений по всей стране

### Cambridge In Colour

*CambridgeInColour.com*

Сообщество изучения фотографии, Великобритания -- замечательные обучающие материалы

### Camera Dojo

*CameraDojo.com*

Kerry Garrison (Керри Гаррисон) бродит по цифровому миру изображений и на своем веб-сайте, и на вложенном касте

### Canon Camera Museum

*Canon.com/camera-museum/*

Музей онлайн, который представляет прошлое, настоящее и будущее фотокамер Canon

### Canon Professional Network

*CPN.Canon-Europe.com*

Все аспекты Canon-фотографии на профессиональном уровне

### Canon Rumors

*CanonRumors.com*

Источник информации и дезинформация о том, что могло бы появиться в будущем

### Center for Creative Photography

*CreativePhotography.org*

Архивы больше чем 50 великих фотографов 20-го столетия

### Chase Jarvis (Чейз Джарвис)

*ChaseJarvis.com*

Рупор переднего края современной коммерческой фотографии

### Chris Orwig's Flipside

*ChrisOrwig.com/flipside*

Идеи, стимулы и изображения автора *Visual Poetry*

### DOUBLEtruck

*DTzine.com*

Самый сильный журнал по фотографии, о котором вы когда-либо слышали

### EOS Magazine

*EOS-magazine.com*

Журнал и веб-сайт о фотографии Canon с высококачественным содержанием, Великобритания

### Illuminating Creativity

*JohnPaulCaponigro.com*

Проникновения в суть творчества, изобразительного замысла и техники от JP Caponigro

### International Center for Photography

*ICP.org*

Легендарный музей и школа в центре Манхэттена

### Joe McNally's Blog

*JoeMcNally.com/blog*

Советы и статьи Индианы Джонса о редакционной фотографии

### LensFlare35

*LensFlare35.com*

Анализ на подкасте Дэйва Уорнера (Dave Warner)



**Light Stalkers**

*LightStalkers.org*

Профессиональный/социальный ресурс для журналистов, режиссеров, фотографов

**Lighting Essentials**

*Lighting-Essentials.com*

Деловой и технический анализ от Дона Джаннатти (Don Giannatti), который всегда щедро делится мыслями, опытом и мнением

**The Luminous Landscape**

*Luminous-Landscape.com*

Динамичный сайт Майкла Райхмана (Michael Reichmann), подробные обзоры и анализ

**Nice Photography Magazine**

*NicePhotoMag.com*

Пусть название не вводит вас в заблуждение. Это замечательный блог о фотографии

**OCF Gear**

*OCFGear.com*

Ресурс для тех спидлайтеров, кому нужны экстремально длинные E-TTL-кабели и другая аппаратура

**Photo District News (Окружные фотонОВОСТИ)**

*PDNonline.com*

Лучший журнал по профессиональной фотографии в США.

**Photo Focus**

*PhotoFocus.com*

Один из самых богатых источников информации о фотографии

**Photography-on-the-net**

*Photography-on-the.net/forum*

Переход к мощному форуму, посвященному фотографии Canon

**Photoshop Insider**

*ScottKelby.com*

Скотту Келби (и друзья) освещают мир цифровой фотографии

**Picture Licensing Universal System**

*UsePlus.com*

Лидеры международного движения за стандартизацию лицензирования фотографий

**Pixelated Image**

*PixelatedImage.com*

Энергичный блог международного фотографа David duChemin

**PixSylated**

*PixSylated.com*

Беспорядочно поддерживаемый блог Сила Арены, который блуждает по всему миру цифрового отображения

**Rob Galbraith Digital Photography Insights**

(Способность Роба Гэлбрэйта проникнуть в суть цифровой фотографии)

*RobGalbraith.com*

Всегда один из первых приносит новости в мир фотографии

**Society for Photographic Education**

*SPEnational.org*

Ресурсы для преподавателей фотографии всех жанров

**Stock Artists Alliance**

*StockArtistsAlliance.org*

Международный союз лицензионных фотографов

**Strobist**

*Strobist.com*

Дэвид Хобби (David Hobby) начал продвижение малых вспышек в сеть на этом информативном сайте

**This Week In Photo**

*ThisWeekInPhoto.com*

Подкаст TWiP – всегда хороший источник информации о том, что происходит в мире изображений.

**What The Duck**

*WhatTheDuck.com*

Комикс для фотографов на полном серьезе

**Wilhelm Imaging Research**

*Wilhelm-Research.com*

За Генри Вильгельмом (Henry Wilhelm) окончательное слово в назначении архивных рейтингов для цифровой печати

**Zack Arias**

*Zarias.com*

Прямой, страстный, информированный – энергичный профи, основатель движения One Light (Одна лампа)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ФУНКЦИИ

Пользовательские Функции (C.Fn) – специальные функции вспышки Speedlite, которые можно программировать. Пользовательские функции поддерживаются схемой аппаратуры. Поэтому они не стираются при смене батареи.

Последовательность пользовательских функций изменяется с каждой новой моделью вспышки Speedlite. К счастью, при создании вспышки 430EX II, пользовательские функции использовали те же числовые номера, что и 580EX II.

### Установка пользовательских функций

При наличии вспышки 580EX II или 430EX II и совместимой модели корпуса фотокамеры, который показывает меню вспышки Speedlite на ЖК-дисплее фотокамеры, с помощью этого меню можно настраивать пользовательские функции. Пользовательские функции будут выводиться на английском языке (или языке по вашему выбору) с возможными вариантами параметров, перечисляемыми детально.

Для первоначальных моделей, 580EX и 430EX, или если у вас нет совместимой со вспышками Speedlite EX II фотокамеры, вы будете должны изменить пользовательские функции на ЖК-мониторе вспышки Speedlite. *Страшный секрет: компьютеры начинают счет с нуля.* Первый из перечисляемых возможных вариантов всегда является вариантом номер 0. Второй и третий возможные варианты имеют номера 1 и 2.

### Что следует изменять при помощи пользовательской функции

Я оставляю большинство пользовательских функций с их фабричными настройками по умолчанию. Самой важной для меня является – Auto Power Off (Автоматическое отключение питания) которая устанавливается изготовителем в 0=Enabled (Включена). Мне намного проще носить дополнительные батареи, чем допускать, чтобы вспышка Speedlite отключалась самостоятельно посредине съемки. Поэтому я всегда отключаю функцию Auto Power Off (Автоматическое отключение питания).

- 580EX II, переключить C.Fn. 01 в 1
- 430EX II, переключить C.Fn. 01 в 1
- 580EX C.Fn. 14 в 1
- 430EX, переключить C.Fn. 01 до 1

## 580EX II

Эти параметры могут быть установлены с задней стороны вспышки или на ЖК-дисплее совместимых фотокамер.

**00 – Единицы измерения расстояний**  
(0 = метры, 1 = футы)

**01 – Автоотключение**  
(0 = разрешено, 1 = запрещено)

**02 – Моделирующая вспышка**  
(0 = включение кнопкой ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ, 1 = включение кнопкой ПРОВЕРКА ВСПЫШКИ, 2 = включение обеими кнопками, 3 = запрещена)

**03 – Автоотключение FEB**  
(0 = разрешено, 1 = запрещено)

**04 – Последовательность FEB**  
(0 = нуль-минус-плюс, 1 = минус нуль-плюс)

**05 – Режим замера экспозиции при съемке со вспышкой**  
(0 = E-TTL II/E-TTL, 1 = TTL, 2 = для внешней вспышки: Авто, 3 = для внешней вспышки: Ручной)

**06 – Быстрое срабатывание при серийной съемке**  
(0 = разрешено, 1 = запрещено)

**07 – Мощность тестовой вспышки в режиме Авто**  
(0 =  $1/32$ , 1 = полная)

**08 – Включение лампы помощи AF**  
(0 = разрешено, 1 = запрещено)

**09 – Автонастройка под размер сенсора**  
(0 = разрешена, 1 = запрещена)

**10 – Время до автоотключения ведомой вспышки**  
(0 = 60 минут, 1 = 10 минут)

**11 – Отмена автоотключения ведомых вспышек**  
(0 = до 8 часов, 1 = до 1 часа)

**12 – Зарядка вспышки от внешнего источника**  
(0 = вспышка и внешний источник, 1 = внешний источник) Примечание: Вспышка должна иметь заряженные внутренние батареи даже при использовании внешнего пакета

**13 – Управление замером вспышки**  
(0 = кнопка Set и диск выбора, 2 = диск выбора)

## 430 EX II

Эти параметры могут быть установлены с задней стороны вспышки или на ЖК-дисплее совместимых фотокамер.

### 00 – Единицы измерения расстояний

(0 = метры, 1 = футы)

### 01 – Автоотключение

(0 = разрешено, 1 = запрещено)

### 02 – Моделирующая вспышка

(0 = включение кнопкой ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ, 1 = включение кнопкой ПРОВЕРКА ВСПЫШКИ, 2 = включение обеими кнопками, 3 = запрещена)

### 07 – Мощность тестовой вспышки в режиме Авто

(0 =  $1/32$ , 1 = полная)

### 08 – Включение лампы помощи AF

(0 = разрешено, 1 = запрещено)

### 09 – Автонастройка под размер сенсора

(0 = разрешена, 1 = запрещена)

### 10 – Настройка таймера ведомой вспышки

(0 = 60 минут, 1 = 10 минут)

### 11 – Отмена автоотключения ведомых вспышек

(0 = до 8 часов, 1 = до 1 часа)

### 14 – Информация о зоне вспышки / диафрагме

(0 = максимальное расстояние, 1 = индикация диафрагмы)

## 580EX

Эти параметры должны быть установлены с задней стороны вспышки.

### 01 – Автоматическая отмена режима FEB

(0 = включено, 1 = выключено)

### 02 – Последовательность FEB

(0 = ноль-минус-плюс, 1 = минус-ноль-плюс)

### 03 – Режим замера экспозиции при съемке со вспышкой

(0 = автоматический E-TTL II/E-TTL, 1 = автоматический TTL)

### 04 – Время до автоотключения ведомой вспышки

(0 = 60 минут, 1 = 10 минут)

### 05 – Отмена автоотключения ведомой вспышки (0 = до 1 часа с ведущей вспышки, 1 = до 8 часов с ведущей вспышки)

### 06 – Моделирующая вспышка

(0 = включено, 1 = выключено)

### 07 – Способ зарядки вспышки при наличии внешнего источника

(0 = зарядка как с использованием питания вспышки Speedlite, так и внешнего питания, 1 = зарядка с использованием только внешнего питания) Примечание: Вспышка должна иметь заряженные внутренние батареи даже при использовании внешнего пакета

### 08 – Быстрая вспышка в режиме непрерывной съемки

(0 = выключено, 1 = включено)

### 09 – Тестовое срабатывание автоматической вспышки

(0 =  $1/32$ , 1 = полная мощность)

### 10 – Моделирующая вспышка при нажатии на кнопку тестовой вспышки

(0 = выключено, 1 = включено)

### 11 – Автоматическая установка угла освечивания вспышки в соответствии с размерами изображения в камере

(0 = включено, 1 = выключено)

### 12 – Вспомогательный луч света для автофокусировки отключен

(0 = выключено, 1 = включено)

### 13 – Способ установки компенсации экспозиции при съемке со вспышкой

(0 = кнопка Set и диск выбора, 2 = диск выбора)

### 14 – Включение функции автоматического отключения питания

(0 = включено, 1 = выключено)

## 430EX

Эти параметры должны быть установлены с задней стороны вспышки.

### 01 – Автоотключение

(0 = включено, 1 = выключено)

### 02 – Время до автоотключения ведомой вспышки

(0 = 60 минут, 1 = 10 минут)

### 03 – Автозум по размеру изображения

(0 = разрешено, 1 = запрещено)

### 04 – Вспомогательный луч света для автофокусировки отключен

(0 = выключено, 1 = включено)

### 05 – Моделирующая вспышка

(0 = включено, 1 = выключено)

### 06 – Что отображает ЖК-монитор при нажатии наполовину кнопки спуска затвора

(0 = максимальное расстояние (до 18 м/60 футов, 1 = индикация диафрагмы)



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 КОНТРОЛЬНЫЙ ВОПРОСНИК ДЛЯ СПИДЛАЙТИНГА ИЗ 6-ТИ ПУНКТОВ

Когда вы впадете в ступор, пытаясь удерживать в голове слишком много вещей, используйте эти шесть пунктов, чтобы разобраться в приоритетах ваших усилий. Я перечислил их в порядке, в котором имею дело с ними сам.

### 1 – Окружающее освещение

В фотосъемке с использованием вспышки есть два типа света – свет, который уже там находится, и свет, который создает ваша вспышка Speedlite. Прежде, чем включить свою вспышку, определитесь с экспозицией окружающего освещения. Обычно я:

- переключая камеру с режима *Приоритет диафрагмы* в *Ручной*, когда хочу зафиксировать экспозицию в нескольких кадрах.
- недодерживаю окружающее освещение так, чтобы объект съемки – когда его осветят одна или несколько вспышек Speedlite – выделялся бы несколько на фоне.

### СОВЕТ СПИДЛАЙТЕРУ

– Сначала работайте вдумчиво, затем – инстинктивно –

При изучении вспышек Speedlite, это помогает освоить рабочий процесс. Проиграйте мысленно снова и снова свои шаги, пока мысли и движения не станут автоматическими. Вдумчиво изучите мой рабочий процесс. Затем вдумчиво изучите рабочие процессы других фотографов.

По пути вы услышите вкрадчивый голос: "Эй, а что, если я сделаю так или так?" Следуйте ему, чтобы увидеть, куда приведет эта идея. Поскольку вы исследуете свой собственный рабочий процесс, не удивляйтесь, если время от времени почувствуете потребность вернуться к более устоявшимся приемам.

Если вы будете заниматься спидлайтингом достаточно долго, то в конечном счете у вас появятся свои рабочие приемы – и наверняка они будут отличаться от моих. Мой процесс основан на моем изобразительном видении и моих ресурсах. Вы обнаружите, что ваши собственные приемы делать снимки – в способности полагаться на ваш изобразительный замысел и ситуацию.

Итак, вот мой заключительный совет: когда вы доберетесь до того счастливого состояния, где у вас будет свой собственный рабочий процесс, позвольте ему двигаться самостоятельно и работайте инстинктивно. Ваша лучшая работа и ваши новейшие идеи реализуются, когда фотография станет выражением чего-то глубоко запятого в реальности, чего вы не поймете, пока не увидите это.

### 2 – Цель

Задайтесь вопросом: что должна делать вспышка Speedlite? Она может создавать один из следующих четырех типов света:

- **Ключевой** – главный свет, падающий на объект съемки. Даже при ярком окружающем освещении, если вы используете быстрый затвор, вы можете недодержать окружающее освещение и использовать вспышку Speedlite в качестве ключевого света.
- **Заполняющий** – заполняющая вспышка позволяет фотокамере сделать запись деталей, которые иначе были бы потеряны в тенях. Вспышка Speedlite на фотокамере, срабатывающая в режиме E-TTL на ярком солнце, является хорошей стратегией простого заполнения освещения вспышкой. При использовании в съемке несколько вспышек Speedlite, контроль за отношением A:B позволяет изменить баланс между ключевым и заполняющим светом.
- **Свет с целью добиться эффекта ореола** – если вы хотите создать тонкую линию света, которая отделит объект съемки от фона, поместите вспышку Speedlite позади объекта съемки. Используйте заслонку на вспышке Speedlite, чтобы она не засветила объектив.
- **Фон** – вы создадите более интересную фотографию, освещая отдельные элементы в окружении объекта съемки, вместо того чтобы экспонировать вместе объект съемки и его окружение.

### 3 – позиция

За исключением вспышки для создания ореола – которая должна светить из-за объекта съемки – не существует никаких правил для выбора наилучшего местоположения вспышки Speedlite. Вот на заметку несколько соображений при размещении света:

- **Перед объектом съемки** – свет должен создавать тени на объекте съемки, которые позволят увидеть глубину. Чем дальше вы смещаете вспышку Speedlite от оси объектива, тем шире становятся тени на объекте съемки.
- **Позади объекта съемки** – при установке вспышки Speedlite позади объекта съемки, она будет выглядеть в фотокамере ярче, поэтому будьте готовы уменьшить ее мощность.
- **Одна вспышка напротив другой** – простой способ создать интересный свет состоит в том, чтобы повернуть два источника света друг к другу и поместить объект съемки между ними.
- **Напротив носа** – выравнивание вспышки Speedlite по оси носа объекта съемки – эффективный способ получить хорошее освещение лица даже голой вспышкой Speedlite.

## 4 – Форма

Представляйте себе вспышку Speedlite как генератор света, который должен создавать форму. Есть два основных способа освещения вспышкой, создающего формы.

- **Увеличьте эффективный размер:** размер источника света относительно размера объекта съемки – вот что определяет характер теневой линии. Маленькие источники света создают жесткие тени. Большие источники света создают мягкие тени. Вспышки Speedlite малы по сравнению с большинством объектов съемки – особенно людьми. Срабатывание вспышки Speedlite через зонт, софтбокс или широкоугольную панель увеличит эффективный размер и создаст мягкий свет. Чтобы увеличить размер модификатора, пододвиньте его ближе. Отодвиньте его, чтобы сделать края теней более резкими. Кроме того, знайте, что близость модификатора к объекту съемки также определяет контраст теней. Софтбокс, который находится вплотную, создаст свет, резко переходящий в темные тени. По мере удаления софтбокса от объекта съемки, свет будет освещать объект съемки более равномерно.
- Управляйте тем, куда падает свет – представляйте себе, что фотокамера видит только участки вдоль освещенных линий. Автозум удобен для фотожурналистов, которым надо снимать сцены на лету. Для нас прочих автозум никогда не создает интересный свет. Поэтому используйте кнопку Zoom на вспышке Speedlite как встроенный модификатор. Кроме того, когда вы хотите воспрепятствовать, чтобы вспышка светила в объектив или на фон, заслоните ее – затенителем, отбрасывающим рефлектором или даже просто своей ладонью. Чтобы сконцентрировать свет в компактное, круглое пятно, используйте сотовый диффузор – размеры сот в  $\frac{1}{8}$ " и  $\frac{1}{16}$ " будут самыми полезными.

## 5 – цвет

Человеческий глаз, как правило, не улавливает различия в цветах света, испускаемого различными источниками. Белая футболка кажется белой под светом люминесцентной лампы, в тени и под прямым солнцем. Цифровой фотоаппарат фиксирует свет не так, как его видите вы.

Не забывайте также, что дневной свет может быть разных оттенков. Теплый свет заходящего солнца отличается от яркого солнечного полдня. Вспышка Speedlite имитирует цвет полуденного солнечного света. Это замечательно при создании заполняющего света в полдень. Использование голубой вспышки Speedlite для заполнения теней на закате высветит их холодными цветами вместо теплых. Аналогично, срабатывание голубой вспышки Speedlite в закрытом помещении под светом ламп накаливания создаст дисбаланс между вспышкой и окружающим освещением.

Используя целевой гелевый фильтр, можно изменить цвет вспышки Speedlite так, чтобы он смешался с окружающим светом. Или так, чтобы вспышка контрастировала с окружающим освещением. Мои принципы использования гелевых фильтров изложены в Главе 20, *Использование гелевых фильтров для создания эффектов*.

## 8 – Мощность

Количество света, которое необходимо получить от вспышки Speedlite, является функцией четырех предыдущих факторов – назначения, позиции, формы и цвета.

Мощность вспышек Speedlite можно устанавливать автоматически, используя режим *E-TTL*, или фотографировать в *Ручном* режиме. Ниже даны краткие рекомендации по лучшему использованию каждого режима:

- **Режим E-TTL** – фотокамера измеряет свет, возвращающийся от сверхбыстрой предварительной вспышки, и устанавливает мощность автоматически. E-TTL очень хорош в ситуациях, где расстояние между вспышкой и объектом съемки изменяется – как при съемке событий. E-TTL также очень хорошо работает, когда вспышка Speedlite, установленная на фотокамере, используется как заполняющая при ярком освещении в съемках вне помещения.
- **Ручной режим** – обеспечивает уверенность, что свет от вспышки к вспышке будет единообразным. Ручной режим прекрасно подходит для ситуаций, где расстояние вспышки до объекта съемки единообразное для нескольких снимков, а время позволяет корректировать мощность вручную. Однако если вы перемещаете свет или изменяете модификатор, то будете должны, по всей вероятности, также изменять мощность.

*Эта страница оставлена пустой намеренно*



<b>Портфолио</b>	<a href="http://SylArena.com">SylArena.com</a>
<b>Блог</b>	<a href="http://Speedliting.com/How-To">Speedliting.com/How-To</a>
<b>Блог</b>	<a href="http://PixSylated.com">PixSylated.com</a>
<b>Семинары</b>	<a href="http://PasoRoblesWorkshops.com">PasoRoblesWorkshops.com</a>
<b>Twitter</b>	<a href="https://twitter.com/Syl_Arena">Twitter.com/Syl_Arena</a>
<b>Facebook</b>	<a href="https://facebook.com/Syl_Arena">Facebook.com/Syl_Arena</a>

35 зон измерения экспозиции, 30  
63 зоны измерения экспозиции, 30

## A-Z

American Society of Media Photographers (ASMP), 337  
Arias, Zack, 240  
Av-режим *См. режим Приоритет диафрагмы (Av)*  
*Captured by the Light (Ziser)*, 339  
Einstein-моноблок, 322  
FEC *См. Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой*  
FEL *См. фиксация экспозиции при съемке со вспышкой*  
Fraser, Bruce, 32  
*Golden Hour Anytime*, 117  
HSS. *См. синхронизация вспышки при короткой выдержке*  
JPEG-файлы, 32  
Professional Photographers of America (PPA), 338  
RAW-файлы, 32  
*Real World Camera Raw (Fraser and Schewe)*, 32  
Schewe, Jeff, 32  
Tv-режим. *См. режим Приоритет затвора (Tv)*  
X-синхронизация вспышки с затвором, 296  
Z-видеоискатель Zacuto, 332

## A

автоматический баланс белого (AWB), 32, 33, 40, 283  
автомобильные события, 344-345  
адаптер FourSquare от Lightware  
    держатель, 191  
    софтбокс, 195  
адаптер горячего башмака вспышки, 121  
адаптер горячего башмака фотокамеры, 121  
адаптеры  
    горячего башмака, 120-121  
    зонта, 190  
    шарнирные, 206  
акриловый держатель гелевого фильтра, 286  
антуражная осветительная аппаратура, 59, 158  
ассистенты, 336, 337  
ассоциация Society of Sport and Event Photographers, 338

## B

баланс белого  
    *Вспышка*, 32  
    *Лампы накаливания*, 32, 41, 158, 283, 287, 290  
    *Облачно*, 32  
    *Тень*, 32  
    *Флуоресцентные лампы*, 32, 161, 287

батареи, 71, 216-223  
    Eneloop, 220  
    Imedions, 220  
    LD-NiMH, 219  
    NiZn, 220  
    Powerex, 220  
    PowerGenix, 220  
    Sanyo 2700, 219-220  
жесткие испытания, 217  
зарядка, 222-223,  
    кадмиевые, 223  
    как содержать, 221  
    критерии выбора, 217  
    лучшие, типа AA, 220  
    перезаряжаемые, 219, 220  
    покупка, 221  
    проблемы при перемешивании, 221  
    разового использования, 218  
    транспортировка, 223  
батареиные контейнеры от PowerPax, 223  
батареиные пакеты, 156, 221, 349  
батареиный отсек  
    вспышек Speedlite, 73, 74, 76  
    передатчика Speedlite Transmitter ST-E2, 78  
батареиный пакет CP-E4 Battery Pack, 221  
белые отражательные зонты, 187  
белые софтбоксы, 192  
беспроводная вспышка, 118, 126-151  
    ведомые устройства, 132-134  
    ведущие устройства, 128-129, 150  
    включение/отключение срабатывания ведущей вспышки, 130-131  
    встроенные системы, 118, 127, 339  
    гибридное использование, 148-149  
    и студийные пакеты, 149  
    используемые группы, 136-145  
    каналы, 134-135  
    отношения, 137-145  
    панорамирование/наклон, 91  
    перемещение ведущих вспышек, 150  
    преимущества и недостатки, 127  
    радиосинхронизаторы, 118-119, 124-125, 151, 339  
    режим E-TTL как основа, 127, 149  
    связанный жаргон, 127  
    синхронизация по 2-й шторке, 85  
    требование прямой видимости, 132, 151  
    установка режима *Ручной*, 146-147, 260  
    установка смешанного режима, 148-149  
    функция автоматического выключения питания, 134  
    *См. также* вспышка, находящаяся вне камеры  
блик, 15  
большие модификаторы света, 185  
Брюс Дорн (Bruce Dorn), 197  
быстродействие затвора. *См. скорость затвора*

## В

- вакуумный держатель, 208
- вдумчивая организация освещения, 12
- веб-ресурсы, 370–371
- веб-сайт Speedlighting.com, 370
- ведомые ID, 127, 136
  - См. также* группы
- ведомые вспышки, 127, 132–134
  - вспышки Speedlite, которые могут быть ведомыми, 132
  - индикатор готовности, 133
  - месторазмещение сенсора, 132
  - настройка в ручной режим, 148
  - размещение в софтбоксе, 150
  - ручное зуммирование, 134
  - таймер автоотключения, 134
  - требование прямой видимости, 132, 151
  - удаленные с камеры ведущие вспышки, 150
  - установка стробоскопического режима, 352
  - циклическое переключение беспроводного режима, 135
- ведущие вспышки, 127, 128–129
  - включение/выключение срабатывания вспышки для экспозиции, 130
  - всплывающая вспышка фотокамеры EOS 7D, 129
  - вспышка 580EX, 128–129
    - обмен сигналами, 128
    - перемещение с фотокамеры, 150
    - позиционирование при использовании софтбоксов, 150
    - соединение кабелем, 150, 268
  - вертикальное освещение, 66–67
  - включение срабатывания ведущей вспышки, 130–131
  - внешний батарейный пакет, 349
  - внешний датчик измерения экспозиции, 72
  - внешний разъем питания, 72
  - возможность выбора автоматического зума, 88, 314, 346
  - волонтерская работа, 335, 342
  - время перезарядки вспышки, 221, 259
  - всплывающая (встроенная) вспышка, 3
    - и оптические ведомые устройства, 122
    - камеры Canon EOS 7D. *См.* всплывающая вспышка камеры Canon EOS 7D
    - См. также* вспышка в горячем башмаке камеры
  - всплывающая вспышка камеры Canon EOS 7D
    - активация как ведущей, 129
    - запрещение/разрешение срабатывания как ведущей вспышки, 131
    - использование выбора канала, 135
- вспышка
  - Macro Ring Lite MP-14EX, 77
  - Macro Twin Lite MT-24EX, 77
  - speedlight LumoPro LP160, 153
  - speedlight Metz 58 AF-IC, 153
  - всплывающая, 3, 122
  - заполняющая, 3
  - находящаяся не на камере. *См.* вспышка, находящаяся вне камеры
  - находящаяся на камере. *См.* вспышка, находящаяся в горячем башмаке камеры
  - световой импульс, 71
  - скорость синхронизации, 83–87
  - соосная и несоосная, 64–65
  - стробоскопическая, 82, 348–359
- вспышка Speedlite 270EX, 76
- вспышка Speedlite 430EX
  - возможные варианты режима стробоскопической вспышки, 349
  - пользовательские функции, 373
  - установка групп, 137, 145
  - установка мощности вручную, 97
  - установка режима ведомой вспышки, 133
- вспышка Speedlite 430EX II, 127
  - краткий обзор функций, 74–75
  - меню беспроводного режима, 127
  - параметры настройки FEC, 7, 111
  - пользовательские функции, 373
  - сравнение с 580EX II, 75
  - установка группы, 137, 145
  - установка мощности вручную, 97
  - установка режима ведомой вспышки, 133
- вспышка Speedlite 580EX
  - выбор канала, 135
  - отключения/включения срабатывания ведущей вспышки, 131
  - переключатель режимов ведущая-ведомая вспышка, 129
  - пользовательские функции, 373
  - установка группы, 136, 145
  - установка мощности вручную, 96
  - установка настроек беспроводного режима вручную, 146
  - установка настроек режима ведомой вспышки, 133
  - установок режима ведущей вспышки, 128–129
- вспышка Speedlite 580EX II, 127
  - выбор канала, 134, 135
  - краткий обзор функций, 72–73
  - меню беспроводного режима, 127
  - настройка FEC, 7, 111
  - отключение/включение срабатывания ведущей вспышки, 131
  - пользовательские функции, 372
  - сравнение с 430EX II, 75
  - управление из меню фотокамеры, 98–99
  - установка группы, 136, 144–145
  - установка мощности вручную, 96, 98
  - установка параметров ведомой вспышки, 133
  - установка режима ведущей вспышки, 128–129
  - установка ручного беспроводного режима, 146–147



вспышка, находящаяся в горячем башмаке камеры  
когда использовать, 3  
проблемы, 115  
режим E-TTL, 106  
яркое солнце, 306  
*См. также* всплывающая (встроенная) вспышка

вспышка, находящаяся вне камеры, 61, 114–125  
адаптеры для горячего башмака, 120–121  
возможные варианты управления, 115  
встроенное беспроводное управление, 118, 127  
инфракрасные синхронизаторы, 123  
кабель E-TTL, 116–117  
оптические ведомые устройства, 122–123  
подведение итогов по возможным вариантам, 259  
радиосинхронизаторы E-TTL, 118–119  
ручные радиопускатели, 124–125  
синхро-кабели, 120–121  
синхронизация по 2-й штормке, 85  
удаление ведущей вспышки с камеры, 150  
удержание в вытянутой вверх руке, 116  
цели использования, 115  
*См. также* беспроводная вспышка

вспышки Canon Speedlite *См.* вспышки Speedlite

вспышки speedlight от стороннего производителя, 153

вспышки Speedlite

- альтернативы, имеющие отношение к третьей стороне, 153
- батареи, 216–223
- беспроводный режим управления вспышками, 118, 127–151
- веб-ресурсы, 370–371
- возможные режима работы, 81–82
- информации в наименовании, 71
- использование в событийной фотографии, 334–347
- использование гелевых фильтров, 280–293
- использование схемы с единственной вспышкой, 238–257
- краткий обзор функций, 72–76
- модификаторы, 164–203
- настройка мощности вручную, 96–99
- настройки синхронизации, 83–87
- оборудование для крепления, 204–215
- оптические совместимые ведомые устройства, 122–123
- панорамирование и наклон, 90–91
- пользовательские функции, 372–373
- расположение, 60–67
- самая существенная правда о вспышках, 8–9
- смещение малых вспышек, 154–155
- смещение с теплым светом, 158–159
- смещение со стробами, 157
- сокращение времени перезарядки вспышки, 221
- сопутствующая терминология, 362–369

софтбоксы, 172–173, 193–195  
стробоскопический режим, 82, 348–359  
съемка с рук, с использованием кабеля соединения вспышки с камерой, 116  
управление из фотокамеры, 87, 98–99  
управление при размещении вне камеры, 114–125  
установка использования FEC, 109, 111  
установка уровня мощности, 6–7, 93, 95  
установки для использования нескольких вспышек, 258–279  
функция автоматического отключения питания, 134  
функция зума, 88–89, 166, 314  
цветовой баланс, 281

встроенная широкоугольная диффузорная панель, 72, 74, 88, 166

встроенные модификаторы, 166

выдержка. *См.* скорость затвора

## Г

гелевые фильтры, 182, 280–293

- CalColor Primary, 285
- CTB, 281, 285
- CTO, 281, 285, 287
- CTS, 161
- Plusgreen, 285
- Vapor Industrial, 161, 285

главное назначение, 281

для цветowych (сценических) эффектов, 281, 284, 285

изготовление своими руками, 287

использование в заполняющем освещении, 248

коррекции интенсивности, 292

коррекции цвета, 281, 282–283, 285

крепление на вспышки Speedlite, 286

нейтральной плотности, 281, 284

поляризация, 281

смешанный баланс белого, 287

в событийной съемке, 340, 342

советы по транспортировке, 285

создание эффекта голубого неба, 290–291

создание эффекта золотого часа, 288–289

создание эффектов кино-чернухи, 292–293

стробоскопическая вспышка, 353

эмоциональные/неэмоциональные группы, 280

геометрия ступеней f/stop, 23

гибкие руки, 209

гибридное (free-agent) беспроводное управление, 148–149

гистограмма, 35–37

- индицируемая информация, 36
- лупа для просмотра, 36
- форма и границы, 37

глубина резкости (DOF), 24–25

диафрагма, 24

глубина резкости (DOF) (*продолжение*)  
советы на заметку, 24  
фокусное расстояние объектива, 25  
гнездо минифон, 120  
головка вспышки  
Speedlite 270EX, 76  
Speedlite 430EX II, 74  
Speedlite 580EX II, 72  
голые лампочки, 169  
горячие башмаки, 205  
границы теней, 15  
групповой свет, 318-333  
возможные варианты беспроводного пуска, 322, 323, 330  
другие способы монтажа, 321  
изготовление реек, 321  
использование вспышек как заполняющих, 332-333  
использование для замораживания действия, 323-325, 330-331  
использование модифицированного света, 320  
использование полосы мягкого света, 326-327  
использование уникальных ракурсов, 328-329  
как создать, 319-320  
математика параметров, 320  
открытие автора, 319  
потеря мощности в HSS, 319  
расстояние между вспышками, 321  
смешение разных вспышек Speedlite, 320  
сравнение альтернатив, 322  
группы (Group), 127, 136-145  
использование отношения (Ratio), 137-145  
настройка FEC, 136, 144-145  
настройка на две группы, 140-143  
правая/левая, 138  
шаги по выбору, 144-145

## Д

движение  
стробоскопическая вспышка, 348, 349, 353  
*См. также* фотосъемка движения  
держатели вспышек  
в событийной съемке, 336-337  
для нескольких вспышек, 191  
с кабелем для вспышки, находящейся вне камеры, 116  
держатель вспышки  
Flash Bracket от Lovegrove, 206  
Flex Arm, 209  
Speed Pro, 196  
TriFlash, 191, 278  
Triple Threat, 191, 268  
Wizard Dual-Flash, 214  
WPF-1, 116, 336-337  
Джаннатти, Дон (Giannatti, Don), 230  
диафрагма  
глубина резкости, 24

объяснение, 22  
ступени f/stop, 22, 23  
экспозиция вспышки, 8, 53-54  
параметры настройки приращений, 23  
уровни мощности в сравнении, 56  
скорость затвора, 26-27  
*См. также* ступени f/stop  
динамический диапазон, 17  
диск быстрого выбора, 5  
диффузионные панели, 200-201  
диффузор Sto-Fen Omni-Bounce, 168, 194, 340  
длинный E-TTL-кабель, 117  
длиннофокусные объективы, 25  
дневной свет  
затемнение до ночного, 310-317  
*См. также* солнечный свет

## Е

единицы измерения экспозиции (EV), 27

## Ж

жесткий свет  
отношение при портретной съемке, 140-141  
создаваемые им тени, 15, 16  
ЖК-дисплей фотокамеры  
включение/выключение срабатывания ведущей вспышки, 131  
выбор канала, 135  
грамотное использование, 35  
назначение группы C, 145  
оценка экспозиции, 34-35  
просмотр JPEG-формата, 35  
ручная настройка в беспроводном режиме, 147  
сенсор яркости падающего света, 34  
управление вспышками Speedlite, 76, 87, 98-99  
установка ведущей вспышки, 129  
ЖК-панель вспышки Speedlite, 73, 74  
включение/выключение срабатывания ведущей вспышки, 131  
выбор канала, 134-135  
ручная настройка в беспроводном режиме, 147  
установка ведущей вспышки, 129  
установка групп, 136-137, 144  
журавли и штативы с журавлями, 213

## З

зажим  
Cardellini Clamp, 207  
Justin Clamp, 207  
Nasty Clamp, 209  
Super Clamp, 207  
зажимы, 207, 208  
закон обратных квадратов, 46-47, 48, 103  
заполняющая вспышка, 3  
в режиме E-TTL, 105  
единственная вспышка как, 239, 240

- заполняющая вспышка (*продолжение*)  
отношение к мощности ключевого света вспышки, установленной вне камеры, 142  
синхронизация вспышки при короткой выдержке, 306-307  
событийная фотография, 338, 340, 346  
схема освещения с тремя вспышками, 260  
увеличение теплоты при помощи гелевого фильтра СТО, 248
- заполняющий рефлектор, 240-241
- запрет на срабатывание ведущих вспышек, 127, 130-131
- заранее известные зоны при съемке, 95
- зарядка батарей, 222-223
- зарядники от MaHa, 222, 223
- зарядные устройства, базирующиеся на таймере, 222
- зарядные устройства батарей, 222-223
- заслонки, 180, 203
- заслонки Fast Flag, 200, 201
- затемнение солнца, 310-317  
возможные способы, 311  
зуммирование, 314-315, 316  
синхронизация вспышки при короткой выдержке, 311  
скорость затвора, 312-313, 316
- затенители, 180-181
- зеркальные блики, 15
- Зисер, Дэвид (Ziser, David), 339
- зонты, 186-191  
адаптеры, 190  
доступные размеры, 189  
используемые в них ткани, 186-187  
конвертируемые, 188  
монтаж в них вспышек Speedlite, 191  
отражающие, 186-187, 242  
позиционирование, 190  
преимущества и недостатки, 187  
просветные, 186, 242, 252  
с единственной вспышкой Speedlite, 242-243, 252-253  
складные, 189  
со смонтированным трио вспышек Speedlite 268-269  
спаренные, 191  
сравнение с софтбоксами, 270
- зоны измерения экспозиции, 30
- золотые отражающие зонты, 187, 242
- изменение композиции кадра  
с использованием точек фокусировки, 111  
с использованием функции FEL, 113
- измерение экспозиции, 20-37  
баланс белого, 32-33  
выдержка, 21, 26  
глубина резкости, 24-25  
диафрагма, 22-23, 26  
ЖК-дисплей фотокамеры, 34-35  
зоны, 30, 104-105  
компенсация экспозиции, 31  
ограничения, 312, 340  
"правильная" экспозиция, 37  
при помощи гистограммы, 35-37  
режимы (patterns), 30, 31  
режимы фотокамеры, 28-29  
троица, 21-23  
установки ISO, 21  
физика измерения экспозиции, 30-31  
фиксация экспозиции при съемке со вспышкой, 112  
эквивалентные значения, 26-27  
экспонометры, 34
- импульсная трубка вспышки, 71, 88
- интенсивность  
света, 14, 46  
цветных гелевых фильтров, 292
- информационные ресурсы, 370-371
- инфракрасные пускатели, 123
- использование нескольких вспышек, 258-279  
в классической схеме портретной съемки, 260-261  
в схеме типа *Ракушка*, 262-263  
выбор вспышек Speedlite, 259  
кольцевой свет и свет типа Топор, 264-265  
преимущества использования, 259  
сдвоенные вспышки, 278-279  
серебряный зонт, 268-269  
синхронизация по второй шторке, 276-277  
создание настроения при помощи цвета, 266-267  
софтбоксы, 270-271  
стробоскопическая съемка, 352  
съемка в абажуре, 272-273  
съемка на воде, 274-275  
*См. также* схема освещения с единственной вспышкой Speedlite

## И

- извлекаемый рассеиватель света. *См.* широкоугольная диффузионная извлекаемая панель
- излучатель вспомогательного луча для автофокусировки  
на вспышках Speedlite, 72, 74  
на Speedlite Transmitter ST-E2, 78

## К

- кабели E-TTL, 9, 116-117, 127  
варианты использования, 116  
длинные и экстра-длинные, 117, 259  
для управления удаленной от камеры вспышкой, 150  
использование для запуска вспышек, 339



- как видит человек и как видит фотокамера, 16-19
  - каналы, 127, 134-135
  - карта WhiBal, 33
  - киароскуро, 15
  - классическая схема освещения тремя лампами, 260-261
  - классическое портретное освещение, 226-237
  - ключевой свет
    - классическая схема освещения тремя лампами, 260
    - окружающий свет в сопоставлении, 51
    - от единственной вспышки Speedlite, 239
    - отношение к заполняющему свету вспышки, установленной на камере, 142
  - кнопка AE Lock, 112
  - кнопка выбора канала, 79
  - кнопка зуммирования /выбора и установки беспроводного управления, 73, 74
  - кнопка индикаторной лампы вспышки Speedlite, 73, 75
    - передатчика Speedlite Transmitter ST-E2, 79
  - кнопка "молния"-H, 295
  - кнопка опускания головки вспышки, 73
  - кольцевой адаптер Ray Flash, 174
  - кольцевой свет, 174-175
    - Orbis, 175
    - Ray Flash, 174
    - со светом типа *Топор*, 264-265
  - кольцо Chimera Speed Ring, 196
  - компактные флуоресцентные лампы (CFL), 158
  - компактный батарейный пакет CP-E4, 221
  - компенсация экспозиции (EC), 5
    - измерение экспозиции, 31
    - использование с FEC, 110
    - окружающее освещение, 5, 324
    - событийная фотосъемка, 340
    - См. также* компенсация экспозиции при съемке со вспышкой
  - компенсация экспозиции при съемке со вспышкой (FEC)
    - Е-TTL-режим вспышки, 6-7, 108-111
    - использование в групповой установке, 136, 144-145
    - когда и как использовать, 108
    - компенсация экспозиции, используемая, 110
    - настройка камеры, 109
    - при изменении композиции кадра, 111
    - установка вспышки Speedlite, 7, 109, 111
    - шаги коррекции, 109
    - См. также* компенсация экспозиции
  - композиция
    - использование точек фокусировки для точного повторения кадра, 111
    - проверка на ЖК-дисплее, 35
    - функция FEL для изменения, 113
  - конвертируемые зонты, 188
  - конденсатор, 71
  - контраст
    - гистограммы, 36
    - свет, 15
  - контрольное освещение
    - использование в событийной съемке, 344
    - использование заполняющей вспышки, 105
  - короткий кабель ОС-Е3 для удаления вспышки с камеры, 116, 339
  - коррекция в Lightroom, 330
  - краска, ее цвет, 39
  - крепежный ремень в событийной съемке, 167
  - Крэджнэк, Марк (Krajnak, Mark), 292
  - куполообразные диффузоры, 9, 168-169
    - Flashpoint Q Series, 169
    - Sto-Fen Omni-Bounce, 168, 194, 340
  - ксенон, 71
  - Кэйси, Джерри (Kasey, Jerry), 198
- ## Л
- ладонь руки как рефлектор, 170
  - лампа подтверждения экспозиции вспышки на вспышках Speedlite, 73, 75
    - на передатчике Speedlite Transmitter ST-E2, 79
  - лампы HMI, 282
  - лампы накаливания, 19, 41, 158-159, 283
  - лента техника-осветителя, 185, 215, 286
  - линзы Френеля, 159
  - литиевые батареи, 218
  - лупа от Hoodman, 36
- ## М
- Макналли, Джо (McNally, Joe), 150, 165, 178, 207, 266, 321
  - меню беспроводного режима, 127
  - металлические холодные башмаки, 205
  - "медленный" затвор, 55, 56, 86
  - мероприятие *Wheels of Wellness*, 344-345
  - метод TTL измерения вспышки, 103
    - См. также* режим вспышки *Е-TTL*
  - модификаторы для вспышек Speedlite, 164-203
    - большие модификаторы, 185
    - возможности для монтажа, 167
    - встроенные во вспышку, 166
    - гелевые фильтры, 182
    - заслонки, 180, 203
    - затенители, 180-181
    - зонты, 186-191
    - из станиоли, 182
    - кольцевого света, 174-175
    - куполовидные диффузоры, 168-169
    - лента техника-осветителя, 182
    - наборы первой необходимости, 183
    - назначение, 165, 185
    - отбрасывающие рефлекторы, 170-171
    - портретные рефлекторы, 198-199
    - рассеиватели/диффузионные панели, 200-201
    - рефлекторы, 202

модификаторы для вспышек Speedlite, (*продолжение*)  
    самодельные, 165  
    светопоглотители, 203  
    сотовые диффузоры, 178-179  
    софтбоксы, 172-173, 192-197  
    тубусы, 176-177  
моноблоки, 156  
Моноро, Мэтт (Monroe, Matt), 209  
монтаж вспышек Speedlite, 205-209  
    гибкие руки, 205  
    горячие/холодные башмаки, 205  
    зажимы, 207, 208  
    оборудование крепежа нескольких вспышек, 214  
    шарнирные адаптеры, 206  
мягкий режим зарядки, 223  
мягкий свет  
    в режиме синхронизации с короткой выдержкой, 330-331  
    соотношение в портретной съемке, 141  
    создаваемые тени, 15, 16  
    софтбоксы для создания, 172-173, 250

## Н

набор X-Rite ColorChecker, 32-33  
наклон вспышек Speedlite, 90-91  
    для модификации света, 166  
    доступный диапазон, 90  
направление света, 14, 57  
настройка в снимке  
    влияние цвета, 266-267  
    применение гелевых фильтров для создания, 284  
настройки баланса белого, 19, 32-33  
    когда устанавливать, 33  
    при смешении с гелевыми фильтрами, 287  
    список доступных настроек, 32  
    цветовая температура, 40, 283  
недоэкспонированные изображения, 36  
несоосный свет, 64-65

## О

оборудование по креплению, 204-215  
    гибкие руки, 209  
    горячие/холодные башмаки, 205  
    журавли/штативы с журавлями, 213  
    зажимы, 207, 208  
    лента техника-осветителя, 215  
    нескольких вспышек, 214  
    профессиональной категории, 210  
    рейки, 214  
    ремни на липучке, 215  
    шарнирные адаптеры, 206  
    шесты, 212-213  
    штативы для осветительной аппаратуры, 210

    эластичные растяжки, 215  
одноразовые батареи, 218  
однородность света, 15  
оконный свет, 266, 288  
окрашивание теней, 284  
окружающее освещение, 4-5, 50-59  
    E-TTL-режим, 104  
    "длинная" выдержка, 55, 56, 86  
    затемнение, 310-317  
    имитация при помощи вспышки, 59  
    источники, 51  
    ключевой свет в сопоставлении, 51  
    компенсация экспозиции, 5, 324  
    направление, 57  
    неожидаемое, 52  
    оценка при помощи фотокамеры, 4, 100  
    оценка роли, 51-52  
    подсказки, 51  
    ручной режим вспышки, 100  
    свечами, 254  
    скорость затвора, 8, 53, 54-56, 244, 310  
    согласование вспышки, 57-59  
    управление в экспозиции вспышки, 53-56  
    установка ISO, 56  
    цвет, 58  
оптические ведомые устройства, 122-123  
инфракрасные пускатели, 123  
основы использования, 122  
от Sonia, 122-123  
плюсы и минусы, 122  
предварительная вспышка в режиме E-TTL, 106, 122, 154-155  
режим вспышки *Ручной*, 95, 154  
совместимые с серией Canon EX, 122-123  
осветительный журавль, 213  
освещение  
    вертикальное, 66-67  
    горизонтальное, 61-65  
    групповое, 318-333  
    единственной вспышкой, 238-257  
    классическое, 226, 237  
    несколькими вспышками, 258-279  
    осмысленное, 12  
    оценка на ЖК-дисплее камеры, 35  
    фона, 91, 239  
    *См. также* схемы освещения  
освещение вспышками  
    диафрагма, 8, 53-54, 56  
    имитация окружающего освещения, 59  
    пошаговое освоение, 9  
    проверка окружающего освещения, 53-56  
    расположение вспышек, 60-67  
    согласование с окружающим освещением, 57-58  
    уровень мощности, 6-7, 56, 93  
освещение свечами, 254-255  
оснастка ProMax Bounce, 171  
основные цвета, 39

- основные субтрактивные цвета, 39
  - отбрасывающие карты, 181
  - отделяющий свет, 51, 239
  - открытие диафрагмы, 22
  - отношение
    - A:B, 127, 140-143
    - A:В C, 127, 144-145
    - A:В:C, 127, 148
    - A+В+C, 127, 148
  - отношения, 127, 137-145
    - влияние расстояния до вспышек, 139
    - вспышки справа/слева от значка ":" отношения, 138
    - использование для создания контраста, 139
    - использование схемы с жестким светом, 140-141
    - использование схемы с мягким светом, 141
    - между противоположными вспышками, удаленными с камеры, 143
    - преобразование в ступени, 138-139
    - света заполняющей вспышки, установленной на камере, к ключевому свету вспышки, удаленной с камеры, 142
  - отпускание кнопки затвора, 349
  - отражатели/рефлекторы
    - из золотой ткани, 202
    - на пенопластовой основе, 202
    - отбрасывающие (bounce), 170-171
    - портретные (beauty dish), 198-199
    - складывающиеся диски, 200
    - тканевые, 202
  - отражающие зонты, 186-187, 242
  - отражения
    - прямое сравнительно с рассеянным, 43
    - углы, 42
  - отраженный свет, 30, 42-43, 90
  - оценочный метод измерения экспозиции через объектив, См. режим *E-TTL* вспышки
  - оценочный метод измерения экспозиции, 31
- П**
- паблисити-фото, 335
  - падающий свет, 30, 42
  - Падеревский фестиваль, 342-343
  - памятные фотографии, 335
  - панель для создания бликов в глазах, 72, 166
  - панорамирование вспышек Speedlite, 90-91
    - в модификации света, 166
    - допустимый диапазон, 90
  - параболический алюминиевый рефлектор (PAR), 159
  - параметр настройки Hertz (Hz) – Герц (Гц), 349, 350
  - передатчик ST-E2 для вспышек Speedlite, 127
    - краткий обзор функций, 78–79
    - сравнение со вспышками Speedlite, 79
  - перезаряжаемые батареи, 219, 220
  - перезэкспонированные изображения, 36
  - пластина Sparrow Plate, 208
  - подвесной потолочный зажим Scissor Clamp, 208
  - подсветка волос, 64, 260
  - позиция света, 60-67
    - вертикальное освещение, 66-67
    - горизонтальное освещение, 61-65
    - качество, краткое повторение основ, 239
    - Световой круг/компас, 61-63
    - световой уклономер, 66
    - соосный и несоосный свет, 64-65
  - полностью автоматический режим, 28
    - режим вспышки *E-TTL*, 107
    - режим вспышки *Ручной*, 93
  - полноформатные сенсоры, 111
  - полступени, 23
  - пользовательские настройки камеры, 28
  - пользовательские функции, 372, 373
  - портретная съемка
    - в жестком свете, 140-141
    - в стробоскопическом свете вспышки, 354-355, 358-359
    - классическое освещение, 226-237
    - настройка мягкого света, 141
    - с единственной вспышкой Speedlite, 238-257
    - с несколькими вспышками Speedlite, 258-279
  - портретные рефлекторы, 198-199
    - Beauty Dish, 198
    - Lumodi, 198, 199
    - обзор, 198, 199
    - сопоставление с другими модификаторами, 199
  - потолочный подвесной зажим Scissor Clamp, 208
  - поэтичность света, 13
  - правило СЕЙФ (SAAF), 53
  - предварительная вспышка, 104
    - в работе с оптическими ведомыми устройствами, 106, 122
    - в студийных пакетах, 149
    - вызванное ею моргание, 106
    - как ее увидеть, 105
  - прибор Minolta Flashmeter IV F для измерения экспозиции при съемке со вспышкой, 34
  - придание небу драматичного вида, 324
  - прием освещения feathering, 91
  - продукция от Avenger
    - зажим Scissor Clamp, 208
    - сумка с принадлежностями, 210
    - штатив C-Stand, 211
  - продукция от Cheetah
    - держатель Speed Pro, 196
  - продукция от Elinchrom
    - радиосинхронизаторы EL Skyport, 125
    - софтбоксы Octa, 191
    - строб и батарея к нему Ranger RX/Quadra RX, 157
  - продукция от Flashpoint
    - Q-тубус, 177
    - куполообразный рассеиватель Q Series Diffuser Dome, 169
    - набор радиопускателей Radio Trigger Set, 124



продукция от Flashpoint (*продолжение*)  
сотовый диффузор для портретного рефлектора  
Q Beauty Dish, 179, 256

продукция от Honl  
Speed Gobo, 170  
Speed Strap, 167, 286  
затенители, 181  
сотовые диффузоры, 178  
софтбокс Traveler 8, 173  
тубусы, 170, 176

продукция от iDC  
адаптер Triple Threat, 191, 268  
держатель Double Header, 197  
оснастка Slipper, 196

продукция от Kacey Enterprises  
адаптер Pole Adapter, 212, 213, 337  
держатели вспышек Speedlight, 197  
отражатель Beauty Reflector, 198

продукция от Lastolite  
держатель TriFlash, 191, 278  
панели Skylight, 200, 201  
софтбокс Ezybox, 172, 194, 250, 337  
шест Extension Pole, 212, 337

продукция от LumiQuest  
держатель гелевых фильтров, 286  
лента Cinch Strap, 167  
оснастка ProMax Bounce, 171  
софтбокс Softbox III, 172

продукция от Manfrotto  
адаптер зонта, 190  
башмак вспышки Flash Shoe, 205  
держатели, 210  
журавль Light Boom, 213  
зажим Super Clamp, 207  
присоска Suction Grip, 208  
рука Flex Arm, 209  
рука Magic Arm, 209  
шарнирный адаптер Swivel Adapter, 206  
штатив Combi-Boom Stand, 213  
штатив Nano Stand, 210, 337

продукция от RadioPopper  
радиосистема JrX, 125, 155  
радиосистема PX, 118-119, 155, 339

продукция от Rosco  
гелевые фильтры, 281, 284, 285  
станиоль, 182

продукция от Westcott  
заслонки Fast Flag, 200, 201  
зонт # 2001, 189  
панели Scrim Jim, 200, 201  
софтбокс Apollo, 193, 199, 270

просветные зонты, 186, 242, 252  
прямые отражатели, 43  
псевдо-синхронизация при короткой выдержке, 301

пускатели  
группового света, 322, 323, 330  
инфракрасный, 123

радио-, E-TTL-совместимые, 118-119, 151, 155, 339  
радио-, ручные, 124-125, 155  
путь света, 14  
пыле- и влагонепроницаемый адаптер, 73

## Р

радиосинхронизаторы  
*ручные*, 124-125, 151, 155  
с E-TTL-режимом, 118-119, 151, 155, 339

радиосинхронизаторы MultiMAX, 125  
радиосинхронизаторы от PocketWizard  
*ручные*, 125, 155  
с поддержкой E-TTL, 119, 155

радиосинхронизаторы Skyport, 125  
раздвижной шест Shur-Line Easy Reach, 212, 337  
размеры сенсоров, 111  
разъем РС внешней синхронизации, 72, 120  
рамки с диффузором, не натянутым с одной стороны, 201

расположение ламп См. позиция света  
расположение осветителей в горизонтальной плоскости  
Световой круг/Компас, 61-63  
соосный и несоосный свет, 64-65

рассеиватели и рассеивающие полотна, 200-201  
рассеивающие отражатели, 43  
расстояние  
от вспышки до объекта съемки, 48-49  
от вспышки до объекта съемки в терминах ступеней, 48-49  
от объекта съемки до вспышки/ источника света, 47, 48-49  
в режиме вспышки *Ручной*, 94

режим вспышки E-TTL, 81, 82, 102-113  
алгоритм, 104-105  
беспроводное управление, 127, 149  
в событийной съемке, 338  
в сравнении с ручным режимом вспышки, 6, 94  
вспышка, удаленная с камеры, 115, 116-119  
вспышки speedlight других производителей, 153  
задачи и эволюция, 103-104  
зоны измерения экспозиции, 104-105  
использование в заполняющей вспышке, 105  
компенсация экспозиции вспышки, 6-7, 108-111  
малые вспышки в структуре освещения, 154  
оптические ведомые устройства, 106, 122, 154-155  
поддержка цифровых камер, 104  
предварительная вспышка в режиме E-TTL, 104, 105  
пределы возможностей, 106  
используемые радиосинхронизаторы, 118-119, 151  
режим *Приоритет затвора (Tv)*, 100, 107  
режимы экспозиции, 107

режим вспышки *E-TTL* (продолжение)  
 секрет приемов использования, 110  
 смешение с беспроводным управлением, 148-149  
 фиксация экспозиции вспышки, 112-113

режим вспышки *Ручной*, 81, 92-101  
 вспышка, установленная вне камеры, 115, 120-121  
 классическая схема освещения тремя вспышками, 260  
 настройка беспроводной съемки, 146-147  
 начинайте спидлайтинг, 81, 93  
 объяснение сути, 93  
 окружающее освещение, 100  
 оптические ведомые устройства, 95, 102  
 приращения мощности, используемые, 97  
 проблема переключения, 93  
 радиосинхронизаторы, 124-125  
 режим *E-TTL* в сопоставлении, 6, 94  
 режим *Приоритет затвора*, 100  
*Ручной* режим установки экспозиции фотокамеры в сопоставлении, 95  
 ситуации для использования, 94-95  
 смешение с беспроводным режимом *E-TTL*, 148-149  
 съемка при фиксированном расстоянии от вспышки до объекта съемки, 94  
 технология использования, 100-101  
 установка в него малых вспышек, 154  
 установка во вспышках Speedlite, 96-99  
 установка средней мощности, 96

режим *Зеленый прямоугольник*, 28  
 режим использования нескольких вспышек, 81, 82, 349

режим камеры *Creative Auto (CA)*, 28  
 режим *Приоритет диафрагмы (Av)*, 4, 28  
 примеры съемки, 29  
 ситуации применения, 100

режим *Приоритет затвора (Tv)*, 4, 28  
 в режиме вспышки *E-TTL*, 100, 107  
 в режиме вспышки *Ручной*, 100  
 пример использования, 29

режим *Программная автоэкспозиция (P)*, 4, 28, 107

режим экспозиции *Manual (M)* – *Ручной*, 6, 28  
 пример съемки, 29  
 ситуации для использования, 100  
 сопоставление с режимом вспышки *Manual (M)* – *Ручной*, 95

режим экспозиции *Выдержка-от-руки*, 28, 29

режимы (patterns) измерения экспозиции, 28-31  
*Частичный* метод измерения экспозиции, 31

режимы измерения экспозиции вспышки  
 режим вспышки *E-TTL*, 107  
 режим вспышки *Ручной*, 100

рейки для вспышек, 214, 321  
 ремень Speed Strap, 167, 286  
 ремни-застёжки на липучке, 167, 215, 286

ремни-липучки, 215  
 ретуширование в Photoshop, 332  
 рефлекторы  
 FlashBender, 171, 177, 181  
 Rogue FlashBender, 171, 177, 181  
 из белой ткани, 202  
 из ткани, 202  
 отбрасыватели, 170-171  
 с пенопластовой основой, 202

рука  
 Gorillapod, 209  
 Magic Arm, 209

ручная установка зума, 88  
 ручные вспышки speedlight, 153  
 ручные радиопускатели, 124-125  
 присоединение вспышек Speedlite, 125  
 соображения по выбору, 124  
 сравнение с *E-TTL* радиосинхронизаторами, 151  
 установка смешанного режима, 155  
 рычаг фиксатора установочной пяты, 73, 75

## C

свадебная фотография  
 предложение для съемок, 339  
 пример, 340-341  
*См. также* событийная фотография

свадьба на винограднике, 340-341  
 сверхбыстрые световые импульсы, 106

свет  
 волос, 64, 260  
 задняя подсветка для создания ореола/блика, 51, 64, 248, 260  
 затемнение, 310-317  
 из окна, 266  
 измерение, 30-31  
 интенсивность, 14, 46  
 окружающий, 4-5, 50-59  
 отделяющий, 51, 239  
 отражение, 30, 42-43  
 отражение, 90  
 падающий, 30, 42  
 позиция источников, 60-67  
 поэтика, 13  
 размеры источника, 8, 44-45, 165  
 расстояние до объекта съемки, 46-49  
 соосный и несоосный, 64-65  
 температура, 15, 40-41  
 типа feathering, 91  
 угол, 61  
 учиться видеть, 12-19  
 физика, 38-39  
 формирование, 259  
 характер, 14-15  
 цвет, 19, 39

света, 15

свет для создания ореола и бликов на причёске и плечах, 51, 64, 248, 260

- свет от ламп накаливания, 158-159
- светильник Dedolight, 159
- светильники Лeko (Leko), 159
- Световой круг, 61-63, 227
- световой уклонномер, 66
- сенсор беспроводного управления, 72, 74, 132
- сенсоры
  - APS-C, 111
  - APS-N, 111
- серебряные отражательные зонты, 202
- серебряные софтбоксы, 192
- серебряные тканевые рефлекторы, 202
- серия вспышек Speedlite
  - EX, 71
  - EZ, 71
- сжатие пространства в объективе, 25
- силуэты, 246-247
- синхро-кабель, 120-121
- синхро-кабель PC, 120-121, 259
- синхронизация вспышки при короткой выдержке (HSS), 86, 294-309
  - авторское введение, 295
  - активация, 295
  - альтернативы, 301
  - в заполняющем освещении, 306-307
  - в схеме освещения "Топор", 308-309
  - групповое освещение, 319
  - затемнение солнца при помощи, 311
  - мягкий свет, 330-331
  - объяснение сути, 294, 298-299
  - окружающее освещение, 256
  - режим обычной синхронизации в сравнении, 296-297, 298
  - смена погоды при помощи, 324
  - создание выразительного освещения, 300
  - съемка движения, 302-303
  - технология создания выразительного света, 300
  - уровень мощности, 299, 319
- синхронизация по 1-й шторке, 84
- синхронизация по 2-й шторке, 84-85, 276-277
  - и быстрая выдержка, 85
  - при использовании нескольких вспышек Speedlite, 276-277
- синхронизация при "медленных" выдержках, 86-87
- складные зонты, 189
- склонные к морганию объекты съемки, 106
- скорость затвора
  - в режиме синхронизации с короткой выдержкой, 55, 83, 85, 296-297
  - в стробоскопической съемке, 82, 350, 354
  - в схеме освещения с единственной вспышкой, 244-245
  - и диафрагма, 26-27
  - и окружающее освещение, 8, 53, 54-56, 244, 310
  - и экспозиция вспышки, 53
  - использование для затемнения солнца, 312-313, 316
  - "медленный" затвор, 55, 56, 86
  - объяснение сути, 21
- скорость синхронизации вспышки с затвором, 83-87
- синхронизация по 1-й шторке, 84
- синхронизация по 2-й шторке, 84-85, 276-277
- объяснения сути, 55, 83, 296
- синхронизация вспышки при короткой выдержке, 86, 294-295, 298-309
- быстродействие затвора, 55, 83, 85, 296-297
- "медленная" синхронизация, 86-87
- X-синхронизация, 296
- сленг спидлайтеров, 362-369
- словарь спидлайтера. См. сленг спидлайтеров
- смещение малых вспышек, 154-155
- снимки в абажуре, 272-273
- событийная фотография, 334-347
  - автомобильных мероприятий, 344-345
  - ассистенты, 336-337
  - ассоциации, 338
  - бесплатная съемка, 335, 342
  - беспроводное управление вспышками Speedlite, 339
  - заполняющая вспышка, 338, 340, 346
  - использование автозуммирования, 346
  - использование обычного и беспроводного управления вспышками, 338
  - паблисити-съемка, 335
  - режим E-TTL, 338
  - советы по съемке, 335
  - создание памятных снимков, 335
  - съемка без ассистента, 336-337, 346
  - съемка окружающего освещения, 338
  - фестивали, 342-343, 346-347
  - свадьбы, 339, 340-341
- соглашение WPPI, 339
- солнечный свет
  - в фотографии событий, 344
  - затемнение, 310-317
  - источники освещения, располагаемые позади снимаемого объекта с целью добиться эффекта ореола и бликов на прическе и плечах, 51, 248
  - освещение группой вспышек, 332-333
  - синхронизации вспышки при короткой выдержке, 306-307, 311
  - создаваемые тени, 44, 66
  - См. также окружающее освещение
- соосный свет, 64-65
- сотовые фильтры, 178-179
  - единственная вспышка Speedlite, 256-257
  - назначение, 178
  - тубусы в сравнении, 179
- софтбокс Apollo, 193, 199, 270
- софтбокс Ezybox, 172, 194
  - в событийной съемке, 337, 342
  - в схеме освещения с единственной вспышкой Speedlite, 250-251



- софтбоксы, 172–173, 192–197
  - Apollo Westcott, 193, 199, 270
  - Ezybox, 172, 194, 250, 337
  - FourSquare, 195
  - Octa, 191 Traveler 8, 173
  - адаптеры, 196–197
  - устройство, 192–193
  - использование беспроводного управления, 150
  - в событийной съемке, 337
  - в сравнении зонтами, 270
  - достоинства и недостатки, 194
  - переделка студийных, 196–197
  - с единственной вспышкой Speedlite, 250–251
  - с несколькими вспышками Speedlite, 270–271
  - соображения о покупке, 195
  - установка вспышек Speedlite, 172–173
- спиготы, 206
- спортивная фотография
  - использование ручного режима вспышки, 95
  - синхронизация вспышки при короткой выдержке, 302–303
  - стробоскопические вспышки, 353, 358–359
  - См. также* фотосъемка движения
- средства монтажа нескольких вспышек, 214
- станиоль, 182
- Стейли, Джастин (Stailey, Justin), 207
- стиль освещения
  - DMV*, 229
  - Paramount*, 231
  - Бабочка*, 231
  - Копия*, 232
  - Разбиение тени пополам*, 236
  - Ракушка*, 262–263
  - Рембрандт*, 235
  - Свет прямо на нос*, 230
  - Топор*, 236
  - Ужас*, 237
  - Узкий*, 233
  - Цикл*, 234
  - Широкий свет*, 228
- страховка избыточностью, 259
- строб
  - Quadra RX, 157
  - Quantum Qflash, 157
  - Ranger RX, 157
- стробоскопический режим вспышки, 82, 348–359
  - быстродействие затвора, 350, 354
  - конфигурация с ведомой вспышкой, 352
  - настройка вспышки Speedlite, 349–350
  - настройка единственной вспышки Speedlite, 351
  - общие требования, 349
  - соображения по использованию, 353
  - съемка портретов, 354–355, 358–359
  - установка режима для нескольких вспышек Speedlite, 352
  - фотография движения, 353, 356–359
  - хронометраж движений, 348
- стробы
  - с батарейным питанием, 157
  - смешение со вспышками Speedlite, 157
- студийные пакеты
  - влияние предварительной вспышки E-TTL на их работу, 149
  - объяснения сути, 156
- студийные софтбоксы, 196–197
- ступени
  - использования термина, 21
  - преобразование к ним *отношения*, 138–139
  - уменьшение stop/открытие диафрагмы, 22
  - См. также* диафрагма -> ступени f/stop
  - См. также* ступени f/stop
- ступени f/stop
  - геометрия, 23
  - диафрагмы, 22
  - объяснение, 21
  - преобразование отношений, 138–139
  - расстояние от объекта съемки до источника света, 48–49
  - уровень мощности, 93
  - целые и дробные, 23
  - См. также* диафрагма
- схема освещения. *См.* стили освещения
- схема освещения *Топор (Hatchet)*, 236
  - и кольцевой свет, 264–265
  - и синхронизация вспышки при короткой выдержке, 308–309
- схема освещения с двумя группами вспышек, 140–143
- схема освещения с единственной вспышкой Speedlite, 238–257
  - в софтбоксах Ezybox, 250–251
  - выдержка, 244–245
  - использование зонтов, 242–243, 252–253
  - назначение света единственной вспышки, 239
  - позиционирование вспышки, 239
  - при освещении в стиле *Ракушка*, 262
  - при освещении свечами, 254–255
  - с гелевым фильтром на заполняющем свете, 248–249
  - с заполняющим рефлектором, 240–241
  - с сотовым диффузором, 256–257
  - создание силуэтных снимков, 246–247
  - стробоскопический режим, 351
  - См. также* схемы освещения с несколькими вспышками Speedlite
- схемы освещения с несколькими вспышками Speedlite, 349–350
- схема освещения с тремя вспышками Speedlite
  - используемая с серебряным зонтом, 268–269
  - классическая для портретной съемки, 260–261
  - См. также* схемы освещения с несколькими вспышками Speedlite
- схемы работы с тремя группами, 144–145

схема с одной вспышкой. См. схема освещения с единственной вспышкой Speedlite  
сценические гелевые фильтры, 281, 284  
сценические световые эффекты, 284  
съемка воды  
замораживание в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке, 304–305  
установка на мелководье нескольких вспышек Speedlite, 274–275  
съемка концертов, 342  
съемка на фестивале, 342-343, 346-347  
См. также событийная фотография  
съемка при постоянном расстоянии между объектом съемки и вспышкой, 94

## Т

творческое видение света, 159  
театральные светильники, 159  
температура света, 15, 40–41  
См. также цветовая температура  
температурная шкала Кельвина, 40  
тени  
в глазницах, 66  
заполняющая вспышка, 3, 105  
края/кромки, 15, 44  
позиция, 66  
придание легкой окраски, 284  
при жестком и мягком освещении, 15, 16  
характер, 8  
терминология спидлайтеров, 362–369  
технология съемки  
в режиме вспышки *E-TTL*, 110  
в режиме вспышки *Ручной*, 100–101  
в режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке, 300  
Томас Эдисон, 220  
*Точечный* режим замера экспозиции, 31, 112  
точки фокусировки, 111  
требование прямой видимости, 132, 151  
тренировочный режим, 223  
треть ступени, 23  
тубусы, 176-177  
использование как отбрасывающий рефлектор, 170  
скатывание внутрь изнанкой, 177  
сопоставление с сотовыми диффузорами, 179

## У

угол отражения, 73, 74, 76  
угол света  
вертикальный, 66  
горизонтальный, 61  
удержание вспышки Speedlite в руке, 116, 336-337  
умные зарядники, 222

установка баланса белого *Белый флуоресцентный*, 32, 287  
установка ISO  
объяснение сути, 21  
окружающее освещение, 56  
установка вспышек справа/слева от объекта съемки и значка ":", 138  
установка сдвоенной вспышки Speedlite  
использование в портретной съемке, 260–261  
См. также схема с несколькими вспышками Speedlite  
установка уровня мощности, 6-7  
в ручном режиме вспышки, 93-95  
в стробоскопическом режиме, 349, 350  
в течение светового импульса вспышки, 71  
использование точки среднего значения, 96  
используемые приращения, 97  
получение наибольшего/наименьшего уровня, 95  
сопоставление с изменением диафрагмы, 56  
устройства, используемые как ведущие, 128  
устройства крепления. См. устройства крепления вспышек  
учитесь на ошибках, 9  
Уэлч (Welch), 295, 332

## Ф

фестиваль искусств, 346-347  
фиксация экспозиции при съемке со вспышкой (FEL), 112-113  
активация и работа, 112  
использование для изменения композиции, 113  
фильтр Vari-ND, 301  
фильтры нейтральной плотности, 301, 311  
флуоресцентные лампы, 160-161  
баланс белого, 32, 161, 287  
балансировка вспышек под них, 161  
цветовая температура, 160  
фокусное расстояние, См. фокусное расстояние объектива  
фокусное расстояние объектива  
глубина резкости, 25  
диафрагма, 22  
функция зума, 88  
фон  
единственная вспышка для освещения, 239  
приглушение фона в режиме HSS, 300  
прием освещения feathering, 91  
формообразующий свет, 284  
форум Digital Wedding Forum (DWF), 339  
фотосъемка движения  
групповое освещение, 323-325, 330-331  
ручной режим вспышки, 95  
синхронизация вспышки при короткой выдержке, 302-305  
стробоскопическая вспышка, 353, 356-359

функция автоматического уменьшения заполняющего света, 105  
функция автоотключения питания, 134, 372  
функция зума на вспышках Speedlite, 88–89, 166, 314, 346

## Х

характер света, 14-15  
Хобби, Дэвид (Hobby, David), 165  
холодные башмаки, 205  
холодный башмак от Frio, 205  
Хонл, Дэвид (Honl, David), 167

## Ц

цвет  
ограниченные возможности фотокамеры, 18  
создание настроения с помощью цвета, 266-267  
сценический, 281, 284  
типы основных цветов, 39  
цветные гелевые фильтры от Roscolux, 285  
цветовой баланс, 281, 283  
*См. также* настройки баланса белого  
цветовая интенсивность, 292  
цветовая температура, 15, 40-41  
баланс белого, 40  
гелевые фильтры для коррекции, 282-283  
единицы измерения, 40  
коррекция после съемки, 33  
подгонка вспышки к окружающему освещению, 58  
ручная настройка, 32  
творческое манипулирование, 41  
флуоресцентный свет, 160  
цветовой оттенок, 32  
цветовые эффекты  
гелевые фильтры для создания, 281, 284, 285  
настройки баланса белого, 33, 283  
цвет света, 19, 39  
*Центрально-взвешенный усредненный* замер экспозиции, 31  
цифровые фотокамеры  
E-TTL-технология, 104  
FEC-коррекция, 109

автоматические модели, 4  
баланс белого, 19  
гистограмма, 35-37  
динамический диапазон, 17  
как они видят свет, 16-19  
оценка окружающего освещения, 4, 100  
режимы замера экспозиции, 28-29  
управление вспышками Speedlite из, 87, 98-99  
цветовой диапазон, 18

## Ч-Ш-Щ

черные сетки, 200  
шарнирные адаптеры, 206  
шелковые полотнища, 200  
шесть, 212-213, 237  
широкоугольная диффузионная извлекаемая панель, 72, 74, 88, 166  
широкоугольные объективы, 25  
шкала EV (значений экспозиции), 27  
штатив  
Combi-Boom Stand, 213  
Nano Stand, 210, 337  
штатив с воздушным демпфером, 210  
штативы. штативы для светильников  
штативы для светильников, 210-211  
для легких светильников, 210  
типа C-Stand, 211, 214, 274  
щелочные батареи, 218, 220

## Э

экран Speed Gobo, 170  
экраны, поглощающие свет, 203  
экспонометр, 34, 312  
экстра-длинный кабель E-TTL, 117  
эластичные растяжки, 215  
эмоциональное воздействие света, 15  
эффект золотого часа, 288-289  
эффект привлечения внимания, 314, 316  
эффекты "под ночь"  
затемнение солнечного света, 310-316  
портрет в жанре "чернухи", 292-293