

► них — в наличии прочного, водонепроницаемого корпуса. Условно вспышки можно разделить на широкоугольные и для макросъемки. Как уже ясно из названия, широкоугольная вспышка должна иметь достаточно большой угол рассеивания светового луча. Чаще всего это 95–110 градусов. Для этого необходима большая импульсная лампа, большой отражатель, мощные конденсаторы и батареи питания. Результат: большие габариты и масса широкоугольных вспышек. Например, вспышка Ikelite DS-200 (США) весит 1,8 кг. Приятное исключение — японские фотовспышки INON, создатели которой применили оригинальное инженерное решение, расположив две импульсные лампы в отдельных отражателях перпендикулярно друг другу. Угол рассеивания луча этих вспышек — 100 градусов, вес — чуть больше 500 граммов при рекордно малых габаритах.

Вспышкам для макросъемки не нужен такой широкий луч, как у широкоугольных, обычно он не превышает 80 градусов. За счет этого у них маленькие габариты и вес. Естественно, они значительно дешевле широкоугольных. Например, DS-200 стоит 1830 долларов, а крохотная DS-50 — 465 долларов. Почти все вспышки — и широкоугольные, и макро — имеют съемные светорассеиватели, надеваемые на вспышку прямо под водой. Белый пластик различной плотности рассеивает свет, что увеличивает угол рассеивания вспышки, но снижает мощность светового потока на 0,5–1,0, а в некоторых случаях даже на 3,0 ступени (деления диафрагмы).

Что выбрать?

Моя рекомендация: если вы собираетесь снимать в основном макросюжеты, а съемка подводных пейзажей, затонувших кораблей и больших морских животных вас не привлекает, вполне можно обойтись макровспышкой. Но рано или поздно, например, после покупки «рыбьего глаза», покупки широкоугольной вспышки не избежать. Широугольные вспышки дороже, но они более универсальны, им под силу и макросъемка, и пейзажи, и все остальные виды съемок.

Мощность подводных вспышек принято обозначать в джоулях, но для фотографа гораздо важнее такая техническая характеристика вспышки, как ведущее число. Ведущее число вспышки рассчитывается по формуле $V = D \times P$, где D — диафрагма, а P — расстояние.

Ведущее число необходимо, чтобы правильно рассчитать экспозицию, когда по каким-то причинам вы не хотите пользоваться TTL-замером вспышки. Вам нет нужды производить арифметические вычисления: производитель вспышки все посчитал за вас и закрепил табличку с данными на корпусе вспышки. Зная дис-

танцию съемки, мы можем легко подобрать значение диафрагмы для правильного экспонирования. Только учтите, что табличка составлена для «идеальных», практически сухопутных условий и во время реальных съемок может потребоваться экспокоррекция.

TTL-замер вспышки сильно упростил подводную фотографию, и хотя он не является безусловно необходимым, его наличие заметно увеличивает процент качественных снимков. TTL-датчик, встроенный в камеру, автоматически отсекает световой поток фотовспышки, когда света, прошедшего через объектив, становится достаточно для нормального экспонирования светочувствительной матрицы. Все TTL-вспышки оборудованы датчиком срабатывания TTL, и если кадр правильно экспонирован, на корпусе вспышки загорается специальный индикатор. Некоторые модели оснащены даже звуковой сигнализацией. Но не надо преувеличивать возможности автоматики, TTL — не панацея, а инструмент фотографа, и им нужно правильно пользоваться. Например, TTL наверняка ошибется и пересветит сюжет, если вы будете фотографировать небольшую светлую рыбку на фоне толщи воды. Чтобы TTL сработал, свет должен отразиться от объекта и попасть в объектив камеры. В этом случае 95 процентов света вспышки уйдет в толщу воды, безуспешно пытаясь ее осветить, автоматика не зарегистрирует достаточного количества отраженного обратно света и соответственно не даст команды на отсечение импульса. Результат: вспышка полной мощности и безнадежно пересвеченная рыбка на фотографии.

Я пользуюсь i-TTL-замером своего Nikon D70 почти постоянно, но не забываю про экспокоррекцию, так как даже са-

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Ведущее число мощной широкоугольной вспышки и макромалютки может быть одинаковым! То есть светотдача у них одинаковая, различается только площадь, по которой распределяется световой поток. Одна из распространенных ошибок начинающих подводных фотографов — попытка снимать с большей дистанции, поменяв маломощную, как им кажется, макровспышку на могучую широкоугольную. Широугольная вспышка не увеличивает дальность фотографирования! Свет вспышки, так же как и солнечный, активно поглощается водной средой. Если вы снимаете с расстояния больше 2,5 метра, свет пройдет дистанцию в 5 метров (от вспышки до объекта и, отразившись от него, обратно) и фото выйдет одноцветным и блеклым. Исходя из своего опыта, не рекомендую использовать вспышку под водой с расстояния больше 1,5 метра. Чем ближе вы подберетесь к объекту, тем более теплыми по тону и более цветными будут ваши снимки.

мая совершенная автоматика порой пасует, столкнувшись со сложными условиями подводного освещения.

Большинство подводных фотовспышек разрабатывалось еще в пленочную эру, и сейчас многие фотографы, перешедшие на цифру, столкнулись с проблемой совместимости цифрового и пленочного режимов TTL. Эта проблема решается двумя путями. Первый — это установка в бокс специального TTL-конвертера, пре-

