

«Эликон-35С»

РЕДАКЦИЯ ПРОВОДИТ ИСПЫТАНИЯ

Новая камера «Эликон-35С» поступила в продажу почти год назад. Хотя она пока не стала «бестселлером», появление этой модели заслуживает особого внимания.

«Эликон-35С» — первая отечественная камера, оснащенная встроенной фотовспышкой. Давно привычные всем простейший автоматический шкальный фотоаппарат и малогабаритная фотовспышка, объединенные в одном корпусе, приобрели совершенно новые качества: оперативность и возможность съемки почти во всех световых ситуациях. А главное, освободили фотографа от сомнений — стоит ли брать с собою вспышку (ведь камера даже с миниатюрной фотовспышкой представляет собой не очень-то компактную систему).

Четко вырисовывается и круг применения этой камеры. Она — помощник в ежедневной работе, годится для непредвиденной съемки и «незапланированного» репортажа. «Эликон» не предназначен для репродуцирования, для съемки большого спорта... Но, как показывает статистика, больше половины задач, стоящих перед фотографом, могут быть решены с помощью этой неприхотливой, легкой и компактной камеры. Малогабаритная фотовспышка ненамного увеличила ее размеры, которые не вышли за привычные габариты дальномерной камеры — 135×78×57 мм.

«Эликон» имеет два режима отработки экспозиционных параметров. Первый режим — автоматический с замером существующей освещенности. Он обеспечивает одновременную установку выдержки и диафрагмы по специально рассчитанной программе (см. рисунок) и реализуется электромеханическим затвором — диафрагмой. Диапазоны: выдержек затвора — от 1/8 до 1/500 с; диафрагмирования — от 2,8 до 16; устанавливаемых значений светочувствительности фотопленки — от 22 до 350 ед. ГОСТа.

При установке светочувствительности пленки осуществляется соответственное каширование светоприемника устройством, размещенным на лицевой



ФОТО 1



ФОТО 2

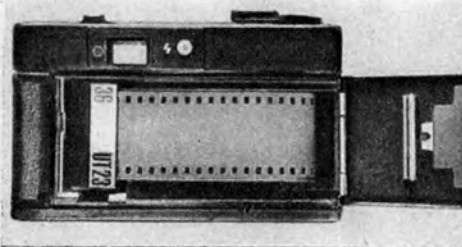


ФОТО 3

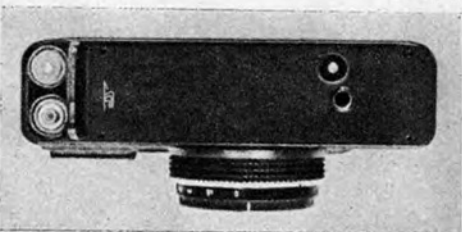
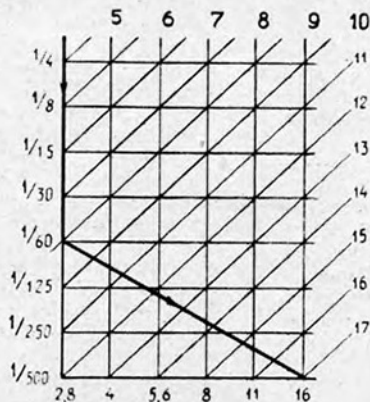


ФОТО 4



ПРОГРАММА АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ЭКСПОЗИЦИИ

стороне оправы объектива. Светофильтр, установленный на объектив, оказывается перед светоприемником и его кратность автоматически учитывается экспонометрическим устройством.

Как известно, экспозиционная автоматика нуждается порою в коррекции. Например, если сюжетно-важная деталь мала и имеет различную яркость по отношению к фону, можно осуществить коррекцию изменением значения вводимой светочувствительности пленки. При недостаточной освещенности объекта или длительных выдержках загорается красная индикаторная лампочка слева от окна видоискателя.

Второй режим экспозиционной автоматики рассчитан на применение фотовспышки. Сама вспышка заключена в отдельный подвижный блок, при подъеме которого осуществляется включение питания вспышки, отключение светоприемника и начинается автоматический пересчет и установка диафрагмы в зависимости от дистанции съемки и введенной чувствительности пленки. Скорость срабатывания затвора остается постоянной вне зависимости от внешних условий освещения. При увеличении дистанции съемки автоматически происходит открытие диафрагмы и наоборот.

Такой принцип программного задания без обратной связи имеет свои плюсы — длительность светового импульса не зависит от вели-

чины и отражающей способности объекта (что приходится учитывать при работе с автоматическими фотовспышками, работающими по отраженному сигналу) и минусы — нет учета кратности установленного на объектив светофильтра.

Если возникнет необходимость, то можно дополнить самостоятельно таблицу, расположенную на откидной крышке камеры, значениями диафрагм. Ориентировочно диафрагменное число можно определить по известной формуле: $D = G_s/R$, где G_s — ведущее число фотовспышки для определенных значений светочувствительности пленки; R — дистанция, м.

Ведущее число фотовспышки камеры «Эликон-35С» $G_s \approx 10$ для пленки чувствительностью 90 ед. ГОСТа и $G_s \approx 17$ — для 250 ед. ГОСТа, то есть вспышка способна (при максимальной открытой диафрагме 2,8) создать необходимое освещение на расстоянии до 6 м. Синхронизация — на выдержке 1/30 с. Изготовителям удалось достигнуть экономичного расхода питания: один комплект — две батареи типа «Квант» — обеспечивают свыше 80 срабатываний. Причем время готовности составляет 5—6 с — значительно короче указанного в руководстве по эксплуатации (20 с). Информация о готовности вспышки к съемке — желтая лампочка справа от окна видоискателя. На верхней панели (фото 1 и 2) размещены: курок



завода, спусковая кнопка, рукоятка обратной перемотки пленки. Курок имеет два начальных положения: транспортное и рабочее. Небольшой угол взвода курка (130°) способствует оперативности работы. Усилия предварительного поджатия спусковой кнопки (≈ 100 г) и срабатывания затвора (≈ 300 —400 г) следует считать приемлемыми для камер такого класса. Необходимо отметить, что спусковая кнопка не имеет блокировки. Поэтому возможно ее случайное на-

Вы решили снимать под водой...

III. Выбор фотопленки

Из разнообразного ассортимента фотоматериалов для подводной съемки используют только несколько проверенных практикой типов пленок. Слабое освещение, низкий контраст, необходимость работать на выдержках не более 1/60 с (иначе изображение получится смазанным, ведь и сам фотограф, и объект его съемки чаще всего движутся друг относительно друга) — все это предъявляет определенные требования к фотоматериалам. Рекомендуем пленки «Фото-130» и «Фото-250», светочувствительность и коэффициент контрастности которых возможно существенно повысить, увеличив время проявления до 15—21 мин (проявитель стандартный № 2). Из профессиональных кинопленок наиболее часто применяют А-2 и КН-3. На этих пленках можно снимать без искусственного освещения даже на глубине 40—60 метров. Цветные негативные пленки мало пригодны для подводной съемки из-за низкого коэффициента контрастности и слабой светочувствительности. Гораздо удобнее снимать на цветную обращаемую пленку, а затем, если необходимо, получить цветной отпечаток. Начинаящим фотолюбителям для подводной съемки мы можем рекомендовать цветные обращаемые пленки производства ГДР «Орвохром UT-18», «UT-21», «UT-23», обладающие стабильными свойствами, высокой контрастностью, хорошей цветопередачей и возможностью немного повысить светочувствительность в процессе проявления.

IV. Съемка при естественном освещении

Первый вопрос, который возникает перед счастливым обладателем фотобокса, — как определить экспозицию под водой? Можно, конечно, сделать бокс для экспонометра или пользоваться автоматикой фотоаппарата. Однако это не всегда удобно, да и большинство экспонометрических устройств рассчитано на работу в воздушной среде при освещении объекта естественным светом. Под водой же преобладает сине-зеленое коротковолновое излучение, кроме того в показания экспонометра вносит ошибку большое количество рассеянного света. Все это приводит к значительным погрешностям.

Есть простой способ определения экспозиции, проверенный не одним поколением подводных фотографов. Необходимо на поверхности замерить освещенность какого-нибудь серого объекта (камня, руки), затем «открыть» диафрагму на 2 деления и так снимать под водой на глубине от 0 до 3 метров. На глубине 3—7 метров — еще на одно деление, на 7—15 метров — еще на одно и т. д. Следует сразу оговориться, что это правило можно применять только при высоко стоящем солнце (от 11 до 17 часов дня в средней полосе), горизонтальной видимости под водой не менее 8—12 метров и спокойной поверхности моря. Выдержка должна быть как можно короче: не более 1/60 с при съемке средних планов и 1/125 с — для крупных. Как это ни парадоксально, но получить хорошие цветные подводные снимки гораздо

проще, чем черно-белые, поэтому удобнее всего учиться снимать на цветную обращаемую пленку.

Для начинающих фотографов, наметивших съемку летом на Черном море днем, в ясную солнечную погоду, при волнении моря не более 2 баллов и горизонтальной видимости под водой около 10 метров, мы рекомендуем снимать, пользуясь приведенной ниже таблицей. Выдержка 1/125 с, пленка «Орвохром UT-18» (45 ед. ГОСТа). Фон — камни, водоросли, галька. Вблизи светлого песчаного дна необходимо «закрывать» диафрагму на 1 деление, а при съемке снизу вверх в направлении поверхности — на 2—3 деления по сравнению с значениями таблицы для данной глубины.

Глубина, м	Диафрагма
0—3	1:8 — 1:5,6
3—5	1:5,6 — 1:4
5—7	1:4 — 1:2,8
7—15	1:2,8 — 1:2
15—30	1:2 — 1:1,5

Как наводить на резкость под водой? Если камера зеркальная, то наводка производится по матовому стеклу или микрорастру видеоскопеля, если дальномерная — по шкале расстояний. Чтобы не запутаться с пересчетом расстояний (под водой мы все видим ближе, чем на самом деле, и точно так же «видит» объектив фотоаппарата в боксе), будем устанавливать не действительное расстояние до объекта съемки, а кажущееся. Кстати, при съемке зеркальным фотоаппаратом рекомендуем тоже сначала выставить на шкале предполагаемую дистанцию, а затем, глядя в видеоскопел, наплывать на объект, пока он не станет резким. При макросъемке желательно пользоваться ограничительными рамками и упорными штырями, жестко фиксирующими дистанцию до объекта. Несколько слов о наилучшей дальности подводной съемки. Большинство теоретиков и практиков подводной фотографии утверждают, что она не должна превышать половины расстояния горизонтальной видимости. В общих случаях мы согласны с этим мнением. Увеличить дальность качественной съемки можно, поместив объект на ярко освещенном месте, но при этом вся толща воды между аппаратом и объектом должна находиться в тени, под причалами, плотами, у борта судов, стоящих на приколе, под камнями и т. д. При съемке на черно-белую пленку для повышения контраста изображения используют желтый (Ж-2^x) и оранжевый (О-2,8^x) светофильтры, надевая их на объектив фотоаппарата перед установкой в бокс или на иллюминатор — под водой. Кратность желтого светофильтра в морской воде не меняется, а оранжевого — возрастает до 3—4^x. Красные светофильтры (К—5,6^x) под водой, так же, как и на поверхности, применяются довольно редко.

Важным условием получения качественных фотографий является правильное кадрирование. При съемках зеркальными фотоаппаратами с шахтой никаких проблем не возникает. Если же мы смотрим через видеоскопел камеры с пентапризмой, то видим либо часть изображения, либо очень маломасштабную картинку. Приходится кадрировать по рамочному видеоскопелю, установленному на боксе. В таком случае (а снимать под водой для получения четкого и контрастного изображения необходимо с минимально возможными расстояниями) следует всегда учитывать поправку на параллакс. Чтобы не делать ошибок, надо много и упорно тренироваться в «прицеливании» через рамочный видеоскопел и на воздухе, и в бассейне, если есть такая возможность.

(Продолжение следует)

жание при транспортировке (фуляр камеры мягкий), что приведет к включению источников тока. Расположение окна автоматического счетчика кадров (справа от курка взвода) не вызывает нареканий. Объектив «Индустар-95», жестковстроенный, $f=38$ мм; относительное отверстие 1:2,8, есть шкала метража и символы для наводки на резкость. Угол поля зрения по горизонтали — 60°, по вертикали — 40°; резка — под светофильтры M46×0,75. Видеоскопел (фото 3) рамочного типа. Кадрограничительные светящиеся рамки имеют достаточную яркость. Внешняя рамка ограничивает поле кадра при съемке на дистанции от 3 м до ∞, внутренняя — при расстоянии до объекта менее 3 м. Испытания показали, что реальное поле кадра все же несколько больше поля, ограниченного рамками. Фотопленка наматывается на приемную катушку эмульсией внутрь и надежно поджимается вращающимся роликом, размещенным на крышке (фото 3). Два зубчатых венца мерного валика осуществляют транспортировку пленки. Внутренние части камеры за объективом имеют небольшие рифления и вполне удовлетворительно гасят паразитные рефлексы. Со стороны нижней крышки камеры расположены: кнопка обратной перемотки пленки, гнездо под штекер с резьбой 1/4" и отступ для элементов питания (фото 4). Удачная конструктивная компоновка легкой камеры, что немаловажно при спусковой кнопке с большим ходом, позволяет надежно удерживать ее различными способами, подобными приведенным в статье «ЛОМО-компакт» («СФ», 1984, № 10). Практические съемки велись в течение двух месяцев и дали положительные результаты. Конечно, заманчиво использовать блиц при съемке днем — для подсветки теней, но, к сожалению, это возможно лишь при слабом освещении или на минимальных дистанциях съемки (при больших значениях диафрагменного числа). На дистанции 6—7 м диафрагма открыта, поэтому негативы получаются переэкспонированными. Последующий укрупненный фрагмент (фото 6) кадра (фото 5) дает представление о резкости возможностей камеры при обычной репортажной съемке.