Вн. изм. №2 изс. 9-91

24371-80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

Внес изм. № 1 изс. 2-87г.

ФОТОВСПЫШКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ ЛЮБИТЕЛЬСКИЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 24371—80

Издание официальное

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА СТАНДАРТОВ СССР

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 771.448.6 : 006.354 Группа У96

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ФОТОВСПЫШКИ ЭЛЕКТРОННЫЕ ЛЮБИТЕЛЬСКИЕ

Общие технические условия

Electronic flash device for amateur photography. General specifications.

ГОСТ 24371—80

ОКП 440200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 августа 1980 г. № 4367 срок действия установлен без ограничения (ИУС 9-91)

с 01.01. 1982 г.

~~до 01.01. 1987 г.~~ 92г

Несоблюдение стандарта преследуется по закону ~~ИУС 2-87г~~

Настоящий стандарт распространяется на электронные любительские фотовспышки, применяемые с фотоаппаратами, имеющими синхроконтакт, и изготовляемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Термины, применяемые в стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении.

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от вида электропитания фотовспышки подразделяют на три типа:

сетевые — с питанием только от сети переменного тока;

автономные — с питанием от внешних блоков питания, входящих в комплект фотовспышки, или от встраиваемых;

универсальные — с питанием как от сети переменного тока, так и от внешних блоков питания, входящих в комплект фотовспышки, или от встраиваемых.

1.2. В стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек должны быть установлены следующие основные параметры и размеры:

ведущее число для пленки чувствительностью не ниже 65 ед. по ГОСТ 5554—70;

длительность импульса силы света на уровне 0,5 от пикового значения;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980

время готовности, определяемое по срабатыванию индикатора готовности (допускается для сетевых фотовспышек не указывать);

угол излучения. Для фотовспышек с неизменным углом излучения минимальный угол излучения 50°;

количество импульсов излучения от одного комплекта батарей или одной зарядки аккумуляторов (для автономных и универсальных фотовспышек);

габаритные размеры;

масса фотовспышек.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фотовспышки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, а также стандартов и технических условий на конкретные типы фотовспышек и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Фотовспышки, предназначенные для экспорта, должны дополнительно соответствовать требованиям заказа-наряда внешнеторговой организации.

2.2. Фотовспышки по внешнему виду, качеству отделки и работоспособности (наличию импульса излучения) должны соответствовать образцу-эталону по ГОСТ 15.002—78.

2.3. Для подключения к синхроконтакту фотоаппарата фотовспышки должны иметь синхропровод со штеккером по ГОСТ 10312—74 и (или) вставку с электрическим контактом по ГОСТ 10313—71.

2.4. Фотовспышки должны иметь индикатор готовности к работе, кнопку проверки работоспособности, калькулятор или таблицу для нахождения численного значения диафрагмы или расчета расстояния до объекта при съемке.

2.5. Шнуры питания фотовспышек должны соответствовать ГОСТ 7399—80 и иметь длину от корпуса до штепсельной вилки не менее 3,5 м для сетевых и не менее 2,0 м для автономных и универсальных фотовспышек. Допускается применение других соединительных шнуров, предназначенных для подключения к сети переменного тока бытовых приборов.

2.6. Фотовспышки должны быть устойчивы к климатическим воздействиям и допускать эксплуатацию в условиях и после воздействия на них верхнего и нижнего значения температуры воздуха, смены температур и относительной влажности воздуха.

Конкретные значения климатических факторов устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек в зависимости от области применения и условий эксплуатации фотовспышек по ГОСТ 15150—69.

2.7. Фотовспышки должны быть работоспособными после воздействия вибрационных нагрузок с частотой до 35 Гц и максимальным ускорением 4,91 м/с^2 (0,5 g).

2.8. Наработка на отказ фотовспышек должна выбираться из ряда: 1000, 1500, 2000 и далее через 500 импульсов излучения.

2.9. Конструкция фотовспышек со встроенным химическим источником тока должна исключать возможность попадания электролита на электрическую схему.

2.10. Конструкция устройства для переключения фотовспышек на различное электрическое питание должна исключать возможность самопроизвольного переключения.

2.11. Комплектность фотовспышек должна быть установлена в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

2.12. Уровень радиопомех, создаваемых фотовспышками, должен соответствовать ГОСТ 23511—79.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Конструкция фотовспышек должна обеспечивать защиту от поражения электрическим током.

3.2. Сопротивление электрической изоляции фотовспышек в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150—69 должно быть не менее 2 МОм.

3.3. Электрическая изоляция между токоведущими частями и корпусом фотовспышек должна выдерживать без пробоя и поверхностного перекрытия испытательное напряжение 1000 В переменного тока частотой 50 Гц в течение 1 мин.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия фотовспышек требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить следующие виды испытаний: приемо-сдаточные (С), периодические (П) и типовые (Т).

4.2. Группы испытаний, последовательность испытаний групп и последовательность испытаний в пределах группы устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек и выбирают из табл. 1.

Таблица 1

Группа испытаний	Наименование и последовательность испытаний	Пункты настоящего стандарта	
		требований	методов контроля
С-1	Проверка внешнего вида	2.2	5.2.8
	Проверка работоспособности	2.2	5.2.9

Продолжение табл. 1

Группа испытаний	Наименование и последовательность испытаний	Пункты настоящего стандарта	
		требований	методов контроля
С-1	Проверка габаритных размеров, комплектности, наличия и правильности маркировки и упаковки и других требований, проверяемых визуально	1.2; 2.11; 6.1; 6.2; 6.5—6.7; 2.3—2.5	5.2.7; 5.2.17; 5.2.20; 5.2.23; 5.2.10
С-2	Измерение сопротивления электрической изоляции	3.2	5.2.18
	Проверка прочности электрической изоляции	3.3	5.2.19
	Проверка параметров п. 1.2, проверяемых при приемо-сдаточных испытаниях	1.2	5.2.1—5.2.5
П-1	Проверка параметров п. 1.2, проверяемых при периодических испытаниях	1.2	5.2.1—5.2.5
	Испытание на воздействие смены температур при эксплуатации	2.6	5.2.12
	Испытание на теплоустойчивость при эксплуатации	2.6	5.2.11
	Испытание на влагоустойчивость при эксплуатации	2.6	5.2.13
	Испытание на холодоустойчивость при эксплуатации	2.6	5.2.11
	Проверка массы	1.2	5.2.6
	Проверка качества маркировки	6.3	5.2.21
П-2	Испытание на вибропрочность	2.7	5.2.14
П-3	Испытание на теплоустойчивость при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.24
	Испытание на холодоустойчивость при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.24
	Испытание на механическую прочность при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.22
П-4	Измерение уровня радиопомех	2.12	5.2.25
П-5	Испытание на наработку	2.8	5.2.15

Примечания:

1. Испытания по группам, указанным в табл. 1, проводят на разных выборках. Допускается испытания по группам П-2, П-3 проводить на одной выборке.

2. Испытаниям по группам П-1—П-5 подвергают фотовспышки, выдержавшие испытания по группам С-1, С-2.

3. Проверку комплектности (п. 2.11), соответствие упаковки фотовспышек требованиям пп. 6.5—6.7 проводят при их упаковывании по правилам приемо-сдаточных испытаний, установленных для группы С-1.

4.3. Приемо-сдаточные испытания

4.3.1. Фотовспышки предъявляют к приемке партиями. Объем партии устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек в зависимости от сложности конструкции и объема выпускаемой продукции.

Отремонтированные после возврата фотовспышки комплектуют в отдельные партии и предъявляют к приемке по отдельному документу.

4.3.2. Испытания по группе С-1 проводят по плану сплошного контроля. Если при сплошном контроле установлено несоответствие фотовспышек хотя бы одному из требований стандарта, на соответствие которым проводились испытания, то такую фотовспышку бракуют.

Испытания по группе С-2 проводят по плану двухступенчатого нормального усиленного или облегченного контроля по ГОСТ 18242—72, общая степень контроля—II.

Для выборочного контроля по группе С-2 в зависимости от объема партии в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек устанавливают приемочный уровень качества, объем выборки, приемочные и браковочные числа. Значение приемочного уровня качества выбирают из ряда: 1,5; 2,5; 4,0. Выборку комплектуют из каждой предъявленной партии фотовспышек методом случайного отбора.

Партию фотовспышек, не выдержавшую повторных испытаний, проверяют по плану сплошного контроля.

Если при нормальном контроле две из пяти последовательных партий были забракованы при первом предъявлении, то следует осуществить переход от нормального контроля к усиленному с тем же значением приемочного уровня качества.

Переход от усиленного контроля к нормальному следует осуществлять только в тех случаях, если при усиленном контроле было принято с первого предъявления не менее пяти последовательных партий.

Переход от нормального контроля к облегченному следует осуществлять, если не менее 10 последовательных партий были приняты с первого предъявления при нормальном контроле.

Переход от облегченного контроля к нормальному следует осуществлять, если очередная партия забракована при первом предъявлении.

4.3.3. При выпуске фотовспышек малыми количествами или единичными партиями проводят сплошной контроль, при этом

план контроля устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

4.4. Периодические испытания

4.4.1. Периодические испытания по группам П-1, П-5 проводят один раз в год; по группам П-2, П-3 — на этапе разработки или освоения фотовспышек в производстве, а также в случаях, предусмотренных п. 4.5. Периодичность испытаний по группе П-4 устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретный тип фотовспышки в соответствии с ГОСТ 16842—76.

Примечание. При установившемся серийном производстве фотовспышек, отсутствию отказов по какому-либо испытанию, включенному в группу П-1, допускается проводить эти испытания с периодичностью, соответствующей группе П-2.

4.4.2. Для проведения испытаний по группам П-1—П-3 комплектуют самостоятельные выборки в объемах, достаточных для проведения первичных и повторных испытаний по данным группам по плану контроля, установленному в табл. 2. Комплектование выборки производят методом случайного отбора из различных партий, изготовленных за контролируемый период из числа фотовспышек, выдержавших приемо-сдаточные испытания.

Таблица 2

Обозначение выборки	Объем выборки, шт.	Приемочное число
n_1	5	$C_1=1$
n_2	10	$C_2=1$

4.4.3. Испытания начинают с проверки выборки n_1. Если при испытании выборки n_1 число дефектных фотовспышек не превышает приемочное число C_1, то результаты испытаний считают удовлетворительными и испытание выборки n_2 не проводят.

Если при испытании выборки n_1 число дефектных фотовспышек, обнаруженных в выборке, больше приемочного числа C_1, то результаты испытаний считают неопределенными и испытывают выборку n_2.

Если при испытании выборки n_2 число дефектных фотовспышек, обнаруженных в выборке, не превышает приемочное число C_2, то результаты испытаний считают удовлетворительными.

Если при испытании выборки n_2 число дефектных фотовспышек, обнаруженных в выборке, превышает приемочное число C_2, то результаты испытаний считают неудовлетворительными.

4.4.4. Планы и порядок проведения периодических испытаний по группе П-4 должны соответствовать ГОСТ 16842—76 и устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

Планы и порядок проведения периодических испытаний по группе П-5 должны соответствовать ГОСТ 17331—71. Риск изготовителя α при испытаниях устанавливают равным 0,1; риск потребителя β—0,3.

Конкретный код или коды устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек в зависимости от сложности конструкции и объема выпускаемой продукции.

4.4.5. При получении неудовлетворительных результатов по любой группе испытаний испытания по другим группам продолжают до завершения полного объема испытаний.

Допускается повторные испытания проводить по тем видам испытаний, по которым получен неудовлетворительный результат.

4.5. Типовые испытания

4.5.1. Программа типовых испытаний должна обеспечивать сопоставимость результатов до и после внесения изменений в конструкцию, в материалы или технологические процессы изготовления фотовспышек.

Объем испытаний определяют в зависимости от степени возможного влияния вносимых изменений на качество выпускаемых фотовспышек и устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретный тип фотовспышки.

4.5.2. Оценку приемлемости предлагаемых изменений проводят по результатам испытаний фотовспышек на соответствие требованиям в объеме программы испытаний путем сопоставления этих результатов с результатами испытаний фотовспышек текущего выпуска.

4.6. Приемка заказчиком (торгующей организацией) продукции по качеству

4.6.1. Для оценки качества поступивших фотовспышек, полученных от предприятия-изготовителя по одному сопроводительному документу, заказчик (торгующая организация) проводит выборочную приемку 10% образцов, но не менее 5 шт. от поступившей партии, при этом контролируется:

соответствие образцу-эталону, качество упаковки и соответствие маркировки требованиям стандартов и технических условий на конкретный тип фотовспышки;

работоспособность (наличие импульса излучения);

наличие товарного знака, торговое название изделия;

качество исполнения руководства по эксплуатации.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Подготовка к испытаниям

5.1.1. Все испытания фотовспышек, кроме климатических, следует проводить в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150—69.

5.1.2. Применяемые электронные и электроизмерительные приборы — по ГОСТ 22261—76.

5.1.3. Класс точности электроизмерительных приборов должен быть не хуже 1,5.

5.1.4. Перед проверкой параметров фотовспышек (п. 1.2) допускается производить тренировку фотовспышек, если это предусмотрено в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.1.5. Параметры фотовспышек следует проверять при напряжении питания, значение которого устанавливается в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.1.6. При проведении климатических испытаний (п. 2.6; 6.4; 6.9) фотовспышки следует располагать в камерах таким образом, чтобы была обеспечена циркуляция воздуха между фотовспышками, а также фотовспышками и стенками камеры.

Допускаемые отклонения температуры в камерах ±3 К (±3°С).

Время испытания фотовспышек при заданном температурном режиме отсчитывают с момента достижения параметров испытательного режима.

5.1.7. Способ крепления фотовспышек к стенду при испытаниях на вибропрочность устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

Испытания проводят при воздействии вибрации в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Общая продолжительность испытания должна поровну распределяться между положениями фотовспышки, при которых проводят испытания.

Допускается испытывать фотовспышку в одном наиболее опасном для нее положении, указанном в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, без сокращения продолжительности испытания.

Параметры режимов при испытаниях на вибропрочность следует измерять в контрольной точке, которую выбирают в одном из следующих мест:

на платформе стенда рядом с одной из точек крепления фотовспышки, если последнюю крепят непосредственно на платформе;

на крепежном приспособлении, если фотовспышку крепят на приспособлении;

рядом с точкой крепления амортизатора, если фотовспышку крепят на собственных амортизаторах.

Допускаемые отклонения частоты синусоидальной вибрации ±2 Гц, амплитуды перемещения ±15%, амплитуды ускорения ±20%.

Примечания:

1. Допускаемые отклонения измеряемых параметров даны без учета погрешности измерительных приборов.

2. При одновременном испытании нескольких фотовспышек на воздействие вибрационных нагрузок допускаемое отклонение амплитуды ускорения в местах крепления фотовспышек не должно превышать ±25% значения амплитуды ускорения в контрольной точке.

5.2. Проведение испытаний

5.2.1. Ведущее число (п. 1.2) проверяют по ГОСТ 23287—78.

5.2.2. Длительность импульса силы света (п. 1.2) проверяют линейным преобразованием светового импульса в электрический с последующей его регистрацией.

В качестве преобразователя используется фотоприемник.

Регистрирующим прибором является запоминающий осциллограф.

Установить преобразователь так, чтобы свет от фотовспышки в заданном направлении падал на приемную поверхность фотоприемника. Подключить регистрирующий прибор. Проверить линейность измерительной аппаратуры с помощью нейтральных светофильтров с известным коэффициентом пропускания. Получить изображение импульса напряжения на экране осциллографа или на фотопленке при освещении фотоприемника одиночным световым импульсом. Измерить длительность импульса на заданном уровне от пиковой силы света. Измеренное значение должно соответствовать установленному в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.3. *Проверка времени готовности (п. 1.2)*

Произвести 5 импульсов излучения с интервалом 1 мин. Зафиксировать время до появления сигнала готовности фотовспышки к работе после пятого импульса излучения, измеренное при этом значении время готовности не должно превышать установленного в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.4. *Проверка угла излучения (п. 1.2)*

Определить индикатрисы освечивания в горизонтальной и вертикальной плоскостях, измеряя освечивание через 5°. Для фотовспышек с V-образными лампами допускается определять индикатрису в одной плоскости.

Источник питания и интервал между импульсами излучения должны быть предусмотрены в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

Измерение освечивания производить в соответствии с ГОСТ 22466.1—77.

По индикатрисам освечивания определить углы излучения в горизонтальной и вертикальной плоскостях по уровню 0,5 от максимального значения освечивания.

Если индикатриса несимметрична относительно оптической оси, то угол излучения фотовспышки определяют удвоением меньшей половины угловой ширины индикатрисы.

5.2.5. *Проверка количества импульсов излучения от одного комплекта батарей или одной зарядки аккумуляторов (п. 1.2).*

5.2.5.1. Выдержать фотовспышку в состоянии рабочей готовности в течение 10 мин, не производя импульсов излучения.

5.2.5.2. Произвести 10 импульсов излучения с интервалом 1 мин, после чего выключить фотовспышку на 50 мин.

5.2.5.3. Повторить операции по п. 5.2.5.2 четыре раза.

5.2.5.4. Выключить фотовспышку на 20 ч.

Продолжать испытание по пп. 5.2.5.2—5.2.5.4 до тех пор, пока время готовности не превысит 1 мин, зафиксированное при этом общее количество импульсов излучения должно быть не менее установленного в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.5.5. Количество импульсов от одного комплекта батарей или одной зарядки аккумуляторов определяют как среднее арифметическое значение указанного количества, полученного при испытаниях не менее трех фотовспышек.

5.2.6. Массу фотовспышек (п. 1.2) проверяют взвешиванием с погрешностью, не превышающей ±5%.

5.2.7. Габаритные размеры фотовспышек (п. 1.2) проверяют сличением с чертежами и измерением размеров любыми средствами измерений, обеспечивающими измерение с погрешностями, не превышающими установленных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.8. Фотовспышки по внешнему виду, качеству отделки (п. 2.2) проверяют визуально, сличением с образцами внешнего вида, утвержденными в установленном порядке.

5.2.9. Работоспособность фотовспышек (пп. 2.3—2.5) проверяют в режимах и условиях, установленных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.10. Соответствие фотовспышек требованиям пп. 2.3—2.5 проверяют визуально и измерением (при необходимости) любыми средствами измерений.

5.2.11. Испытание на теплоустойчивость (холодоустойчивость) при эксплуатации (п. 2.6) проводят в камере тепла (холода). Фотовспышки выдерживают при заданной температуре в течение времени, достаточного для достижения теплового равновесия. Время выдержки при верхнем и нижнем значениях температуры, проведение испытаний под электрической нагрузкой или без нее указывают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышки. По истечении времени выдержки без изъятия фотовспышек из камеры производят измерение параметров — критериев годности, указанных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек. Если это невозможно, то допускается проводить измерения параметров — критериев годности после извлечения фотовспышек из камеры тепла (холода) до ис-

течения времени, предусмотренного в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек. После извлечения фотовспышек из камеры производят проверку внешнего вида.

5.2.12. Испытание на смену температур (п. 2.6) проводят без электрической нагрузки. Фотовспышки подвергают воздействию трех непрерывно следующих друг за другом циклов.

Последовательность проведения цикла:

изделие помещают в камеру холода, температуру в которой заранее доводят до нижнего значения температуры при эксплуатации, и выдерживают в течение времени, необходимого для достижения теплового равновесия;

изделия помещают в камеру тепла, температуру в которой заранее доводят до верхнего значения температуры при эксплуатации, и выдерживают в течение времени, необходимого для достижения теплового равновесия. Время выдержки при нижнем и верхнем значениях температуры устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек. Время переноса фотовспышек из камеры тепла в камеру холода или обратно не должно превышать 5 мин. По окончании последнего цикла фотовспышки извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение времени, оговоренного в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, после чего производят проверку внешнего вида и измерение параметров — критериев годности.

5.2.13. Испытание на влагоустойчивость при эксплуатации (п. 2.6) проводят без электрической нагрузки. Фотовспышки помещают в камеру влажности и выдерживают при заданной температуре и влажности в течение времени, указанном в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

По истечении времени выдержки без изъятия фотовспышек из камеры производят измерение параметров — критериев годности, указанных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек. Если это невозможно, то допускается проводить измерение параметров — критериев годности после извлечения фотовспышек из камеры влажности до истечения времени, предусмотренного в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек. После извлечения фотовспышек из камеры производят проверку внешнего вида.

Фотовспышку считают выдержавшей испытания на воздействия климатических факторов при эксплуатации, если параметры — критерии годности для испытаний по п. 2.6 соответствуют нормам, установленным в стандартах и технических условиях на конкретный тип фотовспышки, а внешний вид остался без изменений.

5.2.14. Испытание на вибропрочность (п. 2.7) проводят без электрической нагрузки, методом фиксированных частот. Испыта-

ние проводят на следующих поддиапазонах: 10, 10—20, 20—30 Гц; общая продолжительность испытания — 3 ч.

В пределах каждого поддиапазона производят плавное изменение частоты в течение 1 мин, а затем производят выдержку на верхней частоте в поддиапазонах: в течение 0,5 ч (1 ч) при амплитуде 1,5 мм на первых двух поддиапазонах и ускорении 14,72 м/с² (1,5 *g*) на последнем поддиапазоне.

Фотовспышку считают выдержавшей испытание, если параметры — критерии годности для данного испытания соответствуют нормам, установленным в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, а внешний вид остается без изменений.

5.2.15. Наработку на отказ фотовспышек (п. 2.8) проверяют в режимах, указанных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

Понятие отказов, перечень параметров — критериев годности фотовспышек при указанных испытаниях, периодичность их проверки устанавливают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.16. Соответствие фотовспышек требованиям пп. 2.9—2.10, 3.1 гарантируется конструкцией.

5.2.17. Проверку комплектности фотовспышек (п. 2.11) проводят визуально сличением с перечнем, указанным в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

5.2.18. Сопротивление электрической изоляции фотовспышек (п. 3.2) проверяют по ГОСТ 2933—74 мегомметром при напряжении 500 В.

5.2.19. Прочность электрической изоляции фотовспышек (п. 3.3) проверяют по ГОСТ 2933—74 переменным напряжением 1000 В частотой 50 Гц.

Фотовспышки считают выдержавшими испытание, если не произошло пробоя изоляции, перекрытия по поверхности, нагревания изоляции.

5.2.20. Наличие и правильность маркировки фотовспышек (пп. 6.1—6.2) проверяют визуально сличением содержания маркировки с соответствующими чертежами.

5.2.21. Качество маркировки фотовспышек (п. 6.3) проверяют пятикратным протиранием мест нанесения маркировки влажным тампоном, смоченным питьевой водой.

Результаты проверки считают удовлетворительными, если маркировка остается четкой и легко читаемой.

5.2.22. Качество упаковки (пп. 6.4; 6.9) проверяют одним из следующих методов:

испытанием на ударном стенде с ускорением до 147 м/с² (15 *g*), длительностью удара 2—15 мс, общим числом ударов 10000, в по-

ложении, при котором направление удара перпендикулярно к горизонтальной плоскости транспортной тары;

испытанием на вибрационном стенде по нормам, установленным в стандартах или технических условиях на конкретные типы фотовспышек, или на стенде, имитирующем транспортную тряску с частотой 6,5 Гц, продолжительностью испытания 3 ч;

испытанием на грузовой автомашине:

по грунтовым и проселочным дорогам со скоростью 20—30 км/ч на расстояние до 100 км;

по дорогам с твердым гладким покрытием со скоростью 40—50 км/ч на расстояние до 150 км.

Размещение и крепление транспортной тары должны обеспечивать ее устойчивое положение и отсутствие смещения во время испытания. При испытании должна быть обеспечена защита транспортной тары от атмосферных осадков. Допускается подвергать испытаниям транспортную тару, заполненную фотовспышками не в полном объеме, но при этом количество фотовспышек, упакованных в транспортную тару, должно соответствовать указанному в табл. 2. В этом случае оставшийся объем заполняют некондиционными фотовспышками, упакованными в потребительскую тару, или потребительской тарой с любым заполнением и массой, соответствующей массе этой тары с фотовспышками.

По окончании испытаний производят проверку внешнего вида фотовспышек и параметров — критериев годности, установленных в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа для данного испытания.

Фотовспышку считают выдержавшей испытание, если параметры — критерии годности для данного вида испытания соответствуют нормам, установленным в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, а внешний вид остается без изменений.

5.2.23. Проверку правильности упаковки фотовспышек (пп. 6.5—6.7) проводят визуально сопоставлением с требованиями стандартов и технических условий на конкретный тип фотовспышки.

5.2.24. Испытание на холодоустойчивость (теплоустойчивость) при транспортировании (пп. 6.4, 6.9) проводят, если нижняя (верхняя) температура при транспортировании ниже (выше) нижней (верхней) температуры при эксплуатации.

Фотовспышки, упакованные в транспортную тару, помещают в камеру холода (тепла) и выдерживают при нижнем (верхнем) значении температуры не менее 1 ч. Затем фотовспышки в упаковке извлекают из камеры и выдерживают в течение 1 ч в нормальных климатических условиях, если большее время не указано в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

По окончании испытания фотовспышки извлекают из упаковки и производят проверку внешнего вида и параметров — критериев годности для данного вида испытания.

Фотовспышку считают выдержавшей испытание, если параметры — критерии годности для данного испытания соответствуют нормам, установленным в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, а внешний вид остается без изменений.

5.2.25. Уровень радиопомех (п. 2.12) проверяют по ГОСТ 16842—76 и ГОСТ 23511—79.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На каждую фотовспышку должно быть отчетливо нанесено:

торговое название (условное обозначение типа) фотовспышки;

товарный знак предприятия-изготовителя;

порядковый номер фотовспышки по системе нумерации предприятия-изготовителя;

напряжение питания для сетевых и универсальных фотовспышек;

розничная цена.

6.2. На принятых фотовспышках должно быть нанесено клеймо ОТК предприятия-изготовителя. Место нанесения данных по п. 6.1, а также клейма ОТК указывают в сборочном чертеже на фотовспышку.

6.3. Маркировка должна быть отчетливой, прочной при эксплуатации, транспортировании и хранении фотовспышек в режимах и условиях, установленных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

6.4. Упаковка фотовспышек должна обеспечивать сохранность параметров фотовспышек в пределах норм, установленных в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек, после транспортирования их закрытым видом транспорта на любые расстояния.

6.5. Каждая фотовспышка должна быть упакована в индивидуальную потребительскую тару, изготовленную по технической документации, утвержденной в установленном порядке. Потребительская тара (или наклеиваемая на нее этикетка) должна быть художественно оформлена и иметь маркировку:

наименование изделия и торговое название (условное обозначение типа) фотовспышки;

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение технической документации, по которой выпускается фотовспышка;

клеймо ОТК;
розничную цену;
дату изготовления;
номер клейма упаковщика.

В потребительскую тару должна быть вложена эксплуатационная документация.

6.6. Для транспортирования фотовспышки в индивидуальной упаковке должны быть вложены в транспортную тару фанерные ящики по ГОСТ 5959—80 так, чтобы они не могли в ней свободно перемещаться. В случае дальних перевозок с перевалками и перегрузками в пути следования ящики для усиления конструкции должны быть обиты по торцам стальной лентой или обтянуты проволокой в соответствии с требованиями ГОСТ 5959—80.

Конкретный тип ящика, дополнительные требования к его конструкции, а также виды вспомогательных упаковочных средств указывают в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек в зависимости от вида транспортного средства.

При транспортировании фотовспышек автомобильным транспортом допускается применять ящики из гофрированного картона по ГОСТ 22637—77.

Внутренние стенки транспортной тары должны быть выстланы влагонепроницаемым материалом. Габаритные размеры транспортной тары должны соответствовать ГОСТ 21140—75.

В транспортную тару со стороны крышки должен быть вложен упаковочный лист с указанием данных, п. 6.5 с дополнительным указанием количества фотовспышек в таре.

Масса транспортной тары с упакованными фотовспышками не должна превышать 30 кг.

На транспортную тару должна быть наклеена этикетка, содержащая данные, приведенные в упаковочном листе.

Для укрепления грузовых мест фотовспышки в транспортной упаковке допускается пакетировать ручным или механизированным способом в ящичные упрощенные поддоны, если иные средства пакетирования не указаны в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

6.7. Транспортная маркировка должна соответствовать ГОСТ 14192—77.

6.8. Маркировка и упаковка фотовспышек, предназначенных для экспорта, должна дополнительно соответствовать требованиям, указанным в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

6.9. Фотовспышки должны транспортироваться закрытым транспортом любого вида, кроме морского, в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов в условиях 4 по ГОСТ 15150—69.

Транспортирование морским видом транспорта допускается производить только в морской упаковке.

Расстановка и крепление транспортной тары с упакованными фотовспышками в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие ее перемещения во время транспортирования тары от атмосферных осадков.

6.10. Фотовспышки должны храниться в складских помещениях в упаковке предприятия-изготовителя в условиях 1 ГОСТ 15150—69.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие фотовспышек требованиям настоящего стандарта при соблюдении режимов и условий эксплуатации, правил хранения и транспортирования.

Гарантийный срок хранения с даты изготовления до момента реализации фотовспышек через розничную торговую сеть для всех фотовспышек, кроме тех, у которых срок сохраняемости встроенного источника тока иной, — 2 года.

Гарантийный срок эксплуатации — не менее 12 месяцев с момента продажи через розничную торговую сеть при условии их реализации в пределах гарантийного срока хранения.

7.2. Гарантии на фотовспышки для экспорта должны устанавливаться в стандартах и технических условиях на конкретные типы фотовспышек.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Термины, применяемые в стандартах, и их пояснение

Термин	Пояснение
Фотовспышки	Прибор, состоящий из импульсной газоразрядной лампы, устройств приведения ее в действие и перераспределения светового потока, предназначенный для освещения объектов при фотографировании
Длительность импульса силы света на уровне 0,5 от пикового значения	Временной интервал от момента, когда импульс силы света впервые достигает половины пикового значения, до момента спада импульса силы света до такого же значения
Время готовности фотовспышек	Время, необходимое для того, чтобы напряжение на накопительном конденсаторе фотовспышки достигало не менее 85% номинального значения
Угол излучения	Угловая ширина индикатрисы освечивания по уровню 0,5 от максимального значения освечивания

Редактор *А. В. Цыганкова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в наб. 05.09.80 Подп. к печ. 14.10.80 1,25 п. л. 1,20 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1351

Изменение № 1 ГОСТ 24371—80 Фотовспышки электронные любительские. Общие технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.11.86 № 3605 срок введения установлен

с 01.04.87

Пункт 1.1. Третий, четвертый абзацы. Заменить слово: «блоков» на «источников».

Пункт 1.2. Второй абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 5554—70 на ГОСТ 24876—81.

Пункт 1.2. Пятый абзац дополнить словами: «Для фотовспышек, предназначенных для работы с фотоаппаратами с фокусным расстоянием более 40 мм, допускается минимальный угол излучения менее 50°».

Пункт 2.3 изложить в новой редакции: «2.3. Штепсельные соединения и (или) вставки с электрическим контактом в цепях синхронизации, если они предусмотрены конструкцией фотовспышек, должны соответствовать требованиям ГОСТ 10312—74 и (или) ГОСТ 10313—71».

Пункт 2.4 дополнить примечанием: «Примечание. Для фотовспышек, эксплуатируемых с конкретными типами фотоаппаратов, состав конструктивных элементов может отличаться от указанного, что должно быть установлено в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа».

Пункт 2.8 изложить в новой редакции; дополнить сносками: «2.8. Средняя наработка на отказ должна составлять не менее 1000*, 3000**, 4000 импульсов излучения и устанавливаться в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа».

«* Действует до 01.01.88.

** Действует до 01.01.89».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.8а—2.8в (после п. 2.8), 2.13, 2.14: «2.8а. Установленная безотказная наработка должна составлять не менее 250*, 750**, 1000 импульсов излучения и устанавливаться в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

* Действует до 01.01.88.

** Действует до 01.01.89.

2.8б. Установленный срок службы должен быть не менее 5*, 8лет.

* Действует до 01.01.90.

2.8в. Среднее время восстановления работоспособного состояния должно соответствовать установленному в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

2.13. Удельная масса фотовспышек должна устанавливаться в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

2.14. Удельный расход энергии фотовспышек должен устанавливаться в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа».

Пункт 4.2. Таблица 1. Графа «Наименование и последовательность испытаний». Для групп испытаний С-2 и П-1 после слов «Проверка параметров п. 1.2» дополнить словами: «кроме проверяемых по группе П-3»; для группы испытаний П-5 заменить слова: «на наработку» на «на безотказность»;

графа «Пункты настоящего стандарта методов контроля». Заменить ссылки: 5.2.1—5.2.5 на 5.2.1; 5.2.3; 5.2.4 (2 раза); для группы испытаний П-3 дополнить наименованиями и последовательностью испытаний и соответствующими пунктами настоящего стандарта:

(Продолжение см. с. 342)

Группа испытаний	Наименование и последовательность испытаний	Пункты настоящего стандарта	
		требований	методов контроля
П-3	Проверка длительности импульса силы света	1.2	5.2.2
	Проверка количества импульсов излучения от одного комплекта батарей или одной зарядки аккумуляторов	1.2	5.2.5
	Испытание на теплоустойчивость при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.24
	Испытание на холодоустойчивость при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.24
	Испытание на механическую прочность при транспортировании	6.4; 6.9	5.2.22
	Проверка среднего времени восстановления работоспособного состояния	2.8в	5.2.15а

дополнить примечаниями— 4, 5: «4. Перечень параметров из числа указанных в п. 1.2, подлежащих проверке по группе С-2 или П-1, устанавливают в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

5. В случае отсутствия отказов при проверке сопротивления и прочности электрической изоляции, проводимой по группе С-2, в течение года с начала серийного производства фотовспышек допускается перевод этих испытаний в группу П-1».

Пункт 4.3.2 изложить в новой редакции: «4.3.2. Испытания по группе С-1 проводят по плану сплошного контроля. Если при сплошном контроле установлено несоответствие фотовспышек хотя бы одному из требований настоящего стандарта и (или) технических условий на фотовспышки конкретного типа, на соответствие которым проводились испытания, то такие фотовспышки считают не выдержавшими испытания.

Испытания по группе С-2 проводят выборочным контролем, объемы партии и выборки устанавливают в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

Если в выборке обнаружено несоответствие двух и более фотовспышек требованиям настоящего стандарта и (или) стандартов и технических условий на фотовспышки конкретного типа, то партию считают не выдержавшей испытания.

Если одна фотовспышка выборки не соответствует требованиям настоящего стандарта и (или) стандартов и технических условий на фотовспышки конкретного типа, то испытаниям подвергают удвоенное количество фотовспышек из той же партии по всем контролируемым параметрам. При наличии дефектов в повторной выборке хотя бы у одной фотовспышки всю партию считают не выдержавшей испытания».

Пункт 4.4.1 после слов «предусмотренных п. 4.5» изложить в новой редакции: «Периодические испытания по группе П-4 проводят раз в три года».

Пункт 4.4.4. Второй абзац. Заменить слова и значение: «соответствовать ГОСТ 17331—71» на «соответствовать ГОСТ 27.410—83 без восстановления и без замены отказавших фотовспышек»; $\beta=0,3$ на $\beta=0,2$;

(Продолжение см. с. 343)

третий абзац изложить в новой редакции: «План контроля устанавливают для показателей типа T по последовательному методу для экспоненциального распределения при значении отношения $\frac{T_\alpha}{T_\beta}=2{,}5$, где T_β — значение средней наработки на отказ, указанное в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа».

Пункт 4.6.1 дополнить абзацем (после третьего): «соответствие штепсельного соединения требованиям ГОСТ 10312—74 и (или) вставки с электрическим контактом требованиям ГОСТ 10313—71 (если они предусмотрены конструкцией фотовспышек)».

Пункт 5.2.1 изложить в новой редакции: «5.2.1. Ведущее число (п. 1.2) проверяют по ГОСТ 23287—78.

Примечание. Ведущее число и время готовности проверяют:

для сетевых фотовспышек при номинальном напряжении питающей сети;

для автономных и универсальных — при питании от внешних источников питания, входящих в комплект поставки, или от встроенных в фотовспышку.

Применяемые для испытаний источники питания, входящие в комплект поставки или встроенные в фотовспышку, должны соответствовать требованиям технических условий на них. Аккумуляторы должны использоваться через 3 ч после их зарядки, а срок, истекший с даты изготовления элементов, не должен превышать 2 мес.

Допускается применять источники питания, обеспечивающие режим питания и не входящие в комплект поставки фотовспышек».

Пункт 5.2.3 дополнить словами: «Проверку проводить с учетом примечания к п. 5.2.1».

Пункт 5.2.5.5 дополнить примечанием: «Примечание. Испытание проводят от элементов, с даты изготовления которых прошло не более 2 мес, или от аккумуляторов через 3 ч после окончания их зарядки».

Раздел 5 дополнить пунктами — 5.2.10*а*, 5.2.10*б* (после п. 5.2.10): «5.2.10*а*. Удельную массу фотовспышек $K_{ум}$ в г/м-импульс излучения (п. 2.13) контролируют расчетным методом по формуле

$$K_{ум}=\frac{M}{G_s\cdot T_y}, \qquad (1)$$

где M — масса фотовспышки, г;

G_s — ведущее число фотовспышки для фотографической пленки чувствительностью не ниже 65 ед по ГОСТ 24876—81, указанное в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа с учетом факторов, имеющих место в реальных условиях съемки, м;

T_y — установленная безотказная наработка, число импульсов излучения.

5.2.10*б*. Удельный расход энергии фотовспышек $K_{уэ}$ в Дж/м-импульс излучения (п. 2.14) контролируют расчетным методом по формуле

$$K_{уэ}=\frac{W_p}{G_s\cdot T_y}, \qquad (2)$$

где W_p — номинальная электрическая энергия разряда лампы фотовспышки, Дж;

G_s — ведущее число фотовспышки для фотографической пленки чувствительностью не ниже 65 ед по ГОСТ 24876—81, указанное в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа с учетом факторов, имеющих место в реальных условиях съемки, м;

T_y — установленная безотказная наработка, число импульсов излучения».

(Продолжение см. с. 344)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24371—80)

Пункт 5.2.15 изложить в новой редакции; дополнить сноской: «5.2.15. Проверку средней наработки на отказ (п. 2.8) и установленной безотказной наработки (п. 2.8а) проводят в режимах, указанных в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

Проверку установленной безотказной наработки проводят на трех фотовспышках, при испытании отказы не допускаются.

Критерием отказа для фотовспышек всех типов является несоответствие ведущего числа значению, установленному в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа, с учетом снижения в процессе испытаний*.

Дополнительные критерии отказов устанавливают в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

Установленный срок службы (п. 2.8б) проверяют по результатам подконтрольной эксплуатации.

* Действует с 01.01.88».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.2.15*а*: «5.2.15а. Проверка среднего времени восстановления работоспособного состояния (п. 2.8в).

В испытуемую фотовспышку вносят неисправность, о которой заранее не сообщают персоналу, проводящему ремонт.

Хронометрируют время поиска и устранения этой неисправности.

Среднее время восстановления работоспособного состояния фотовспышки определяют как среднее время ремонта всех испытываемых фотовспышек».

Пункты 5.2.18, 5.2.19. Заменить ссылку: ГОСТ 2933—74 на ГОСТ 2933—83.

Пункт 5.2.22. Третий абзац изложить в новой редакции:

«испытанием на вибрационном стенде по нормам, установленным в стандартах или технических условиях на фотовспышки конкретного типа»; дополнить абзацем (после третьего): «испытанием на стенде, имитирующем транспортную тряску с частотой 6,5 Гц, продолжительность испытания 3 ч».

Пункт 6.5. Заменить слова: «розничную цену» на «розничную цену и номер прейскуранта розничных цен на фотокинотовары».

Пункт 6.6. Первый абзац. Исключить слова: «фанерные ящики»;

последний абзац изложить в новой редакции: «При транспортировании фотовспышек пакетами способ и средства пакетирования должны соответствовать требованиям ГОСТ 21929—76, при этом следует применять плоские поддоны по ГОСТ 9078—84, а средства скрепления ящиков на поддоне должны соответствовать требованиям ГОСТ 21650—76. Размеры и масса (брутто) пакета должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597—81».

Пункт 6.9. Первый абзац изложить в новой редакции: «Фотовспышки транспортируют транспортом любого вида в крытых транспортных средствах согласно правилам перевозок грузов, действующим на каждом виде транспорта. Транспортирование фотовспышек самолетом проводят только в отапливаемых герметизированных отсеках. При транспортировании фотовспышек по железным дорогам вид отправки (мелкая, малотоннажная, повагонная) устанавливают в стандартах и технических условиях на фотовспышки конкретного типа. Условия транспортирования — 5 по ГОСТ 15150—69».

Пункт 6.9. Последний абзац исключить.

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.9*а*: «6.9а. Требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению фотовспышек, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, — по ГОСТ 15846—79».

Приложение дополнить термином и пояснением:

Термин	Пояснение
Электрическая энергия разряда импульсной лампы фотовспышки	Энергия разряда импульсной лампы по ГОСТ 16803—78

(ИУС № 2 1987 г.)

Группа У96

Изменение № 2 ГОСТ 24371—80. Фотовспышки электронные любительские. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 20.06.91 № 937

Дата введения 01.01.92

Под наименованием стандарта заменить код: **ОКП 44 0200** на **ОКП 63 9800.**

Вводную часть (после первого абзаца) изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 188)

«Требования табл. 1а (пп. 1—7), пп. 2.9, 2.10, 2.12, разд. 3, пп. 5.2.1—5.2.5, 5.2.16, 5.2.18, 5.2.19, 5.2.25, приложение 2 пл. 1—3 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования — рекомендуемыми.

Термины, применяемые в стандарте, и их пояснения приведены в приложении 1. Перечень сервисных устройств (функций) фотовспышек приведен в приложении 2».

Пункт 1.2 изложить в новой редакции: «1.2. Основные параметры, размеры, характеристики (свойства) фотовспышек должны соответствовать значениям, установленным в табл. 1а:

(Продолжение см. с. 189)

Таблица 1а

Наименование параметра	Норма
1. Ведущее число (для фотопленки чувствительностью по ГОСТ 24876—81)*	
2. Допускаемое отклонение от заданного значения ведущего числа, %	$^{+18,9}_{-15,9}$: $\left(^{+10,9}_{-9,9}\right)$****
3. Время готовности, с, не более	12; 15**
4. Длительность импульса силы света на уровне 0,5 от пикового значения, мс, не более	1,4
5. Количество импульсов излучения от одного комплекта батарей или одной зарядки аккумулятора, не менее	80**; 120; 500***
6. Угол излучения*	Угол излучения должен быть не менее угла зрения объектива фотоаппарата (фотоаппаратов), для эксплуатации с которым (и) предназначена фотовспышка
7. Цветовая температура излучения, К	6500—5600
8. Средняя наработка на отказ, импульс излучения, не менее	4000**; 5000
9. Устойчивость к воздействию факторов внешней среды:	
температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С:	
верхнее значение	40
нижнее значение	1**; минус 10
смена температур, °С	от минус 50 до плюс 50
повышенная влажность воздуха, %	95 при температуре 40 °С
ускорение при воздействии синусоидальной вибрации с частотой до 35 Гц, $м \cdot с^{-2}$ (g)	4,91**(0,5); 9,8(1,0)
10. Габаритные размеры*	
11. Масса*	
12. Удельная масса*	
13. Удельный расход энергии*	

* Значения параметров должны быть установлены в технических условиях на фотовспышки конкретного типа.

** Для фотовспышек, поставленных на производство до 01.01.93.

*** Для фотовспышек с литиевыми источниками тока.

**** По заказу потребителя.

Примечание. Цветовую температуру излучения нормируют для вновь разрабатываемых фотовспышек.

Пункт 2.2. Исключить слова: «по ГОСТ 15.002—78».

Пункты 2.3, 4.6.1. Заменить ссылку: ГОСТ 10313—71 на ГОСТ 10313—87.

Пункты 2.6—2.8, 2.8*а*, 2.8*б*, 2.13, 2.14 — исключить.

Пункт 3.3 после слова «испытательное» дополнить словом: «переменное»; исключить слова: «переменного тока», «в течение 1 мин».

(Продолжение см. с. 190)

Пункт 4.1 дополнить словами: «и контрольные испытания на надежность».

Пункт 4.2. Таблицу 1 дополнить группой испытаний: П-6 с наименованиями и последовательностью испытаний и соответствующими пунктами настоящего стандарта:

Группы испытаний	Наименование и последовательность испытаний	Пункты настоящего стандарта	
		требований	методов контроля
П-6	Проверка цветовой температуры	1.2	5.2.5а

Пункт 4.4.1 после группы П-3 дополнить группой: П-6

Пункт 4.4.4. Второй абзац после слов «Риск изготовителя α» изложить в новой редакции: «и потребителя β при испытаниях устанавливают равным 0,2»; заменить ссылку: ГОСТ 27.410 83 на ГОСТ 27.410 87.

Пункт 5.2.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Ведущее число и допускаемое отклонение от заданного значения ведущего числа (п. 1.2) проверяют по ГОСТ 23287—78».

Пункт 5.2.4. Третий абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 22466.1 77 на ГОСТ 22466.1—88; четвертый абзац после слов «по уровню 0,5» изложить в новой редакции: «значения освечивания, измеренного в направлении оптической оси фотовспышки».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.2.5а (после п. 5.2.5.5): «5.2.5а. *Проверка цветовой температуры (п. 1.2)*

Методы проверки цветовой температуры устанавливают в технических условиях на фотовспышки конкретного типа или в аттестатах методов измерений, прилагаемых к техническим условиям».

Пункт 5.2.10а изложить в новой редакции: «5.2.10а. Методы контроля удельной массы и удельного расхода энергии фотовспышек устанавливают в технических условиях на фотовспышки конкретного типа».

Пункт 5.2.10б исключить.

Пункт 5.2.15. Первый абзац. Исключить слова «и установленной безотказной наработки (п. 2.8а)»; второй, пятый абзацы и сноску исключить.

Пункт 5.2.19. Первый абзац дополнить словами: «в течение 1 мин».

Приложение. Заменить слово: «Приложение» на «Приложение 1»;

графу «Пояснение» для термина «Угол излучения» после слов «уровню 0,5» изложить в новой редакции: «значения освечивания, измеренного в направлении оптической оси фотовспышки».

Пункт 6.6 Заменить ссылку: ГОСТ 21929—76 на «правил перевозки грузов, утвержденных соответствующими ведомствами».

Стандарт дополнить приложением — 2:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Перечень сервисных устройств (функций) фотовспышек

1. Индикатор готовности.
2. Кнопка проверки работоспособности.
3. Калькулятор.
4. Вставка с электрическим контактом.
5. Автоматическое регулирование длительности импульса силы света без сохранения электрической энергии*.

(Продолжение см. с. 191)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24371—80)

6. Автоматическое регулирование длительности импульса силы света с сохранением электрической энергии*.
7. Индикатор состояния цепей питания*.
8. Индикатор срабатывания автоматики*.
9. Изменение направления излучения (поворотное устройство) в вертикальной плоскости*.
10. Изменение направления излучения в вертикальной и горизонтальной плоскости*
11. Устройство фиксации фотовспышки в обойме фотоаппарата*.
12. Индикация диапазона расстояний оптимальных экспозиций*.

(Продолжение см. с. 192)

13. Изменение угла излучения в зависимости от фокусного расстояния объектива*.

14. Взаимодействие с системой автоматики фотоаппарата; выдача сигнала готовности*.

15. Выдача сигнала, характеризующего величину ведущего числа*.

16. Прием и обработка сигнала от системы TTL фотоаппарата на прекращение импульса излучения*.

17. Прием сигналов управления от фотоаппарата и передача информации от фотовспышки в фотоаппарат*».

* По заказу потребителя.

(ИУС № 9 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru