23287-78

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

Внес поправка ИУС 12-86г

ФОТОВСПЫШКИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕДУЩЕГО ЧИСЛА

ГОСТ 23287—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Группа У99

к ГОСТ 23287—78 Фотовспышки. Метод определения ведущего числа (Переиздание, июль 1986 г., в части тиража)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.3	члены которого кратны числу $\sqrt{2}$,	члены которого кратны числу $\sqrt[6]{2}$,

(ИУС № 12 1986 г.)

УДК 771.448.4.001.4:006.354 Группа У99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ФОТОВСПЫШКИ

Метод определения ведущего числа

Photoflash devices. Method of guide number determination

ГОСТ 23287—78*

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 октября 1978 г. № 2667 срок действия установлен

с 01.01.80

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 24.12.84 № 4863 срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на фотовспышки широкого применения с импульсными газоразрядными источниками света или лампами-вспышками одноразового действия и устанавливает метод определения ведущего числа для черно-белых фотографических материалов.

Ведущее число — произведение диафрагменного числа фотографического объекта (знаменателя геометрического относительного отверстия по ГОСТ 17175—82) на расстояние от фотовспышки до освещаемого объекта фотографирования, при котором получается нормальное экспонирование фотопленки.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 1230—73 в части, касающейся формул расчета и значений ряда ведущих чисел.

1. ПРИНЦИП И УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. При определении ведущего числа фотовспышки учитывают общую светочувствительность фотографической пленки по ГОСТ 10691.2—84 и освечивание фотовспышки, измеренное по ее оптической оси — условной прямой проходящей по нормали к плоскости выходного окна фотовспышки через его центр (см. п. 4.1).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (июль 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1984 г. (ИУС 4—85)*

© Издательство стандартов, 1986

1.2. Измерение освечивания должно выполняться в нормальных климатических условиях по ГОСТ 20.57.406—81 в помещении с поглощающими световое излучение стенами.

2. АППАРАТУРА

2.1. Аппаратура для измерения освечивания фотовспышки — по ГОСТ 22466.1—77.

3. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Подготовку и измерение освечивания в направлении оптической оси фотовспышки проводят по ГОСТ 22466.1—77.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ, ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ

4.1. Ведущее число фотовспышки рассчитывают по формуле

$$G_S = 0{,}071 \sqrt{\Theta_v S},$$

где G_S — ведущее число фотовспышки для фотографической пленки с общей светочувствительностью S, м;

Θ_v — освечивание в направлении оптической оси фотовспышки, кд · с;

S — общая светочувствительность фотографической пленки по ГОСТ 10691.2—84, $лк^{-1} \cdot с^{-1}$.

4.2. При определении типового ведущего числа* в формулу подставляют среднее арифметическое значение освечивания не менее десяти фотовспышек.

4.3. Полученное по формуле п. 4.1, значение ведущего числа должно быть округлено до ближайшего числа из ряда, члены которого кратны числу $\sqrt[4]{2}$, или из чисел этого ряда, умноженных на целую степень числа: 10; 10; 11; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 28; 32; 36; 40; 45; 50; 56; 64; 72; 80; 90; 100; 125; 140.

4.4. Показатели точности определения ведущего числа фотовспышки должны соответствовать установленным в технических условиях на фотовспышки конкретных типов.

Границы интервала, в которых с установленной вероятностью 0,95 находится погрешность измерения, определяют по формуле

$$\varepsilon = 1{,}96 \sqrt{\frac{1}{4} \Theta_v^{-1} \sigma_\Theta^2},$$

* Типовое ведущее число — ведущее число, записываемое в эксплуатационной документации (паспорте) на фотовспышки одного типа.

где Θ — освечивание, кд·с;

σ_Θ — оценка среднего квадратического отклонения погрешности измерения освечивания, кд·с.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИЗМЕРЕНИЙ

5.1. Требования безопасности — по ГОСТ 22466.0—82.

Редактор *В. М. Лысенкина*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 04.09.86 Подп. к печ. 15.09.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,16 уч.-изд. л. Тир. 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1062

gost.e-ecolog.ru