



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н И Й С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р

ПЛЕНКИ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ
ФОТОТЕХНИЧЕСКИЕ, ПЛЕНКИ
ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЕЛ
СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

ГОСТ 10691.6—88

Издание официальное

БЗ 9-88/650

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССРП ПО СТАНДАРТАМ
Москва

к ГОСТ 10691.6—88 Пленки черно-белые фототехнические, пленки для научных исследований и промышленных целей. Метод определения чисел светочувствительности

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|-----------------------|--|---|
| Пункт 3. Первый абзац | округляют до чисел, близких к числам геометрической прогрессии со знаменателем | округляют до чисел-членов геометрической прогрессии со знаменателем |
| второй абзац | промежуточные между числами табл. 1 и 2, округленные до ближайших чисел шкалы стандартного сенситометрического бланка в приложении З ГОСТ 10691.0—84 | промежуточные между двумя соседними числами табл. 1 и 2. Правила округления устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретный вид фотографического материала |

(ИУС № 1 1990 г.)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ПЛЕНКИ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ ФОТОТЕХНИЧЕСКИЕ,
ПЛЕНКИ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ**

Метод определения чисел светочувствительности

Black-and-white phototechnical films, films for scientific researches and industry. Method for determination of speed numbers

ГОСТ

10691.6—88

ОКСТУ 2309

Срок действия с 01.01.90
до 01.01.97

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на черно-белые фототехнические пленки, пленки для научных исследований и промышленных целей и устанавливает метод определения чисел светочувствительности, применяемый в сочетании с методом общесенситометрического испытания черно-белых фотографических материалов на прозрачной подложке по ГОСТ 10691.0—84.

1. Сенситометрические источники света, состав проявителя и рекомендуемое время проявления, при котором определяют числа светочувствительности, указывают в нормативно-технической документации на конкретный вид фотографического материала.

2. Общую светочувствительность (S) определяют по шкале, которую наносят на стандартном сенситометрическом бланке Б, или вычисляют по формуле

$$S = \frac{K}{H_{kp}},$$

где K — коэффициент;

H_{kp} — экспозиция, соответствующая оптической плотности, которая на D_{kp} (критерий светочувствительности) превышает минимальную плотность D_{min} , лк.с.

При определении светочувствительности допускается вместо D_{min} применять оптическую плотность вуали D_o .

В зависимости от типа фотографического материала применяют критерии светочувствительности $D_{kp}=0,85$ при коэффициенте $K=10$ и $D_{kp}=0,2$ при коэффициенте $K=1$. Их значения указаны

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



С. 2 ГОСТ 10691.6—88

вают в нормативно-технической документации на конкретный вид фотографического материала.

3. При определении числа светочувствительности общую светочувствительность округляют до чисел, близких к числам геометрической прогрессии со знаменателем $\sqrt[3]{2}$. Применяемые числа вместе с соответствующими логарифмами экспозиций приведены в табл. 1 (для коэффициента $K=1$) и табл. 2 (для коэффициента $K=10$).

Допускается применять числа светочувствительности, промежуточные между числами табл. 1 и 2, округленные до ближайших чисел шкалы стандартного сенситометрического бланка в приложении 3 ГОСТ 10691.0—84.

Таблица 1

Числа светочувствительности для коэффициента $K=1,0$

| $\lg H_{0,2}$ лк.с | S | $\lg H_{0,2}$ лк.с | S |
|--------------------|------|--------------------|-----|
| От +1,35 до +1,44 | ... | От -0,75 до -0,66 | 5,0 |
| » +1,25 » +1,34 | 0,04 | » -0,85 » -0,76 | 6,0 |
| » +1,15 » +1,24 | 0,05 | » -0,95 » -0,86 | 8,0 |
| » +1,05 » +1,14 | 0,06 | » -1,05 » -0,96 | 10 |
| » +0,95 » +1,04 | 0,08 | » -1,15 » -1,06 | 12 |
| » +0,85 » +0,94 | 0,10 | » -1,25 » -1,16 | 16 |
| » +0,75 » +0,84 | 0,12 | » -1,35 » -1,26 | 20 |
| » +0,65 » +0,74 | 0,16 | » -1,45 » -1,36 | 25 |
| » +0,55 » +0,64 | 0,20 | » -1,55 » -1,46 | 32 |
| » +0,45 » +0,54 | 0,25 | » -1,65 » -1,56 | 40 |
| » +0,35 » +0,44 | 0,30 | » -1,75 » -1,66 | 50 |
| » +0,25 » +0,34 | 0,40 | » -1,85 » -1,76 | 64 |
| » +0,15 » +0,24 | 0,50 | » -1,95 » -1,86 | 80 |
| » +0,05 » +0,14 | 0,60 | » -2,05 » -1,96 | 100 |
| » -0,05 » +0,04 | 0,80 | » -2,15 » -2,06 | 125 |
| » -0,15 » -0,06 | 1,0 | » -2,25 » -2,16 | 160 |
| » -0,25 » -0,16 | 1,2 | » -2,35 » -2,26 | 200 |
| » -0,35 » -0,26 | 1,6 | » -2,45 » -2,36 | 250 |
| » -0,45 » -0,36 | 2,0 | » -2,55 » -2,46 | 320 |
| » -0,55 » -0,46 | 2,5 | » -2,65 » -2,56 | 400 |
| » -0,65 » -0,56 | 3,0 | » -2,75 » -2,66 | 500 |
| | 4,0 | | |

Таблица 2

Числа светочувствительности для коэффициента $K=10$

| $\lg H_{0,85}$ лк.с | S | $\lg H_{0,85}$ лк.с | S |
|---------------------|-------|---------------------|-------|
| От +2,95 до +3,04 | ... | От +2,65 до +2,74 | 0,020 |
| » +2,85 » +2,94 | 0,010 | » +2,55 » +2,64 | 0,025 |
| » +2,75 » +2,84 | 0,012 | » +2,45 » +2,54 | 0,03 |
| | 0,016 | | |

Продолжение табл. 2

| $\lg H_{0.85}$, лк.с | S | $\lg H_{0.85}$, лк.с | S |
|-----------------------|------|-----------------------|-----|
| От +2,35 до +2,44 | 0,04 | От +0,65 до +0,74 | 2,0 |
| » +2,25 » +2,34 | 0,05 | » +0,55 » +0,64 | 2,5 |
| » +2,15 » +2,24 | 0,06 | » +0,45 » +0,54 | 3 |
| » +2,05 » +2,14 | 0,08 | » +0,35 » +0,44 | 4 |
| » +1,95 » +2,04 | 0,10 | » +0,25 » +0,34 | 5 |
| » +1,85 » +1,94 | 0,12 | » +0,15 » +0,24 | 6 |
| » +1,75 » +1,84 | 0,16 | » +0,05 » +0,14 | 8 |
| » +1,65 » +1,74 | 0,20 | » -0,05 » +0,04 | 10 |
| » +1,55 » +1,64 | 0,25 | » -0,15 » -0,06 | 12 |
| » +1,45 » +1,54 | 0,3 | » -0,25 » -0,16 | 16 |
| » +1,35 » +1,44 | 0,4 | » -0,35 » -0,26 | 20 |
| » +1,25 » +1,34 | 0,5 | » -0,45 » -0,36 | 25 |
| » +1,15 » +1,24 | 0,6 | » -0,55 » -0,46 | 32 |
| » +1,05 » +1,14 | 0,8 | » -0,65 » -0,56 | 40 |
| » +0,95 » +1,04 | 1,0 | » -0,75 » -0,66 | 50 |
| » +0,85 » +0,94 | 1,2 | » -0,85 » -0,76 | 64 |
| » +0,75 » +0,84 | 1,6 | | ... |

4. Для фотографических материалов (кроме инфрахроматических), нормативно-техническая документация которых предусматривает характеристику светочувствительности в области их оптической сенсибилизации, параллельно определяют числа общей светочувствительности и числа эффективной светочувствительности при экспонировании материала за желтым, оранжевым и красным светофильтрами и проявлении их в течение рекомендуемого времени.

Числа эффективной светочувствительности вычисляют по формулам, приведенным в п. 2 при условии, что значение экспозиции относится к белому свету, неэкранированному светофильтром.

5. При сокращенном общесенситометрическом испытании допускается проявлять сенситограммы только в течение одного близкого к рекомендуемому времени, при котором коэффициент контрастности отличается не более чем на 7% от указанного в нормативно-технической документации значения.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. М. Смирнова, Н. Ф. Алексеева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.09.88 № 3395

3. ВЗАМЕН ГОСТ 2817—50 в части пленок черно-белых фототехнических, пленок для научных исследований и промышленных целей

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|------------------|
| ГОСТ 10691.0—84 | Вводная часть, 3 |

Редактор Р. С. Федорова
Технический редактор И. Н. Дубина
Корректор А. М. Трофимова

Сдано в наб. 14.10.88 Подп. в печ. 22.11.88 0,375 усл. п. л. 0,375 усл. кр.-отт. 0,26 уч.-изд. л.
Тираж 4 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3009