



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**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 СССР 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 3 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

**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 B , или вычисляют по формуле

$$S = \frac{K}{H_{кр}},$$

где K — коэффициент;

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

При определении светочувствительности допускается вместо $D_{мин}$ применять оптическую плотность вуали D_0 .

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

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 $K=1,0$

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

Таблица 2

Числа светочувствительности для коэффициента $K=10$

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

Продолжение табл. 2

$\lg H_{0,85}$, дк.с	S	$\lg H_{0,85}$, дк.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 сенсibilизации, 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 фото-технических, 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. ш. 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, Ляля пер., 6, Зак. 3009