



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

ГОСТ
10691.6—88

ГОСТ 10691.6-88, 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

к ГОСТ 10691.6—88 Пленки черно-белые исследований и промышленных целей точности

В **текущем** **выпуске**

Наряду с

Пункт 3. Первый обз.
под

второй обз.

округляют
ближних к
метрической
составляющей

применяются
числа в та-
ругочные
шия чисел
дального
ческого бла-
жения З ГС
84

ИУС

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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

Метод определения числа светочувствительности

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

ОКСТУ 2909

**ГОСТ
10691.6—88**

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} , л.к.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



Издательство стандартов, 1988

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 $K=1,0$

$\lg H_{0,5}$ лк.с	S	$\lg H_{0,5}$ лк.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 $K=10$

$\lg H_{0,5}$ лк.с	S	$\lg H_{0,5}$ лк.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

$\lg H_{0.85}$, лк.с	S	$\lg H_{0.85}$, лк.с	S
0: +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, неэккрайнированному светофильтру.

5. При сокращенном общесенитометрическом испытании допускается проявлять сенитограммы 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 ИТД, 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. кв. л. 0,275 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, Ладож. пер., 6. Зак. 3009