

ПЛАСТИНКИ ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ
ЧЕРНО-БЕЛЫЕГОСТ
10691.1—84

Метод определения чисел светочувствительности

(СТ СЭВ 4095—83)

Black-and-white photographic plates.
Method for determination of speed numbersВзамен
ГОСТ 10691.1—73

ОКСТУ 2309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 июня 1984 г. № 1934 срок действия установлен

с 01.01.87
до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на черно-белые негативные, позитивные (диапозитивные), репродукционные, фототеодолитные, высокоразрешающие, типа «Микрат» фотографические пластинки 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.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4095—83.

2. Сенситометрические источники света, состав проявителя и рекомендуемая степень проявленности, при которой определяют числа светочувствительности, указывают в нормативно-технической документации на конкретный вид фотографических пластинок.

3. Общую светочувствительность (S) негативных фотографических пластинок вычисляют при экспозиции $H_{кр}$, соответствующей оптической плотности $D=0,1+D_{min}$ по формуле

$$S = \frac{2}{H_{кр}}$$

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

Общую светочувствительность S позитивных (диапозитивных), репродукционных, фототеодолитных, высокоразрешающих, типа «Микрат» и общего назначения фотографических пластинок вы-

числяют при экспозиции $H_{кр}$, соответствующей плотности $D=0,9+D_{\min}$ по формуле

$$S = \frac{10}{H_{кр}}$$

4. Для определения числа светочувствительности значение общей светочувствительности округляют до чисел, близких к элементам нормального ряда с коэффициентом $2^{3/2}$ и указанных в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Числа светочувствительности негативных фотографических пластинок

$\lg H_{0,1}$, лк·с	S	$\lg H_{0,1}$, лк·с	S
От +0,25 до +0,34	1	От -1,35 до -1,26	40
+0,15 +0,24	1,2	-1,45 -1,36	50
+0,05 +0,14	1,6	-1,55 -1,46	63
-0,05 +0,04	2	-1,65 -1,56	80
-0,15 -0,06	2,5	-1,75 -1,66	100
-0,25 -0,16	3	-1,85 -1,76	125
-0,35 -0,26	4	-1,95 -1,86	160
-0,45 -0,36	5	-2,05 -1,96	200
-0,55 -0,46	6	-2,15 -2,06	250
-0,65 -0,56	8	-2,25 -2,16	320
-0,75 -0,66	10	-2,35 -2,26	400
-0,85 -0,76	12	-2,45 -2,36	500
-0,95 -0,86	16	-2,55 -2,46	630
-1,05 -0,96	20	-2,65 -2,56	800
-1,15 -1,06	25	-2,75 -2,66	1000
-1,25 -1,16	32		

5. Для характеристики светочувствительности фотографических пластинок (кроме инфрахроматических) в области их оптической сенсibiliзации параллельно определению числа общей светочувствительности определяют числа эффективной светочувствительности при экспонировании материала за желтым, оранжевым и красным светофильтрами и проявлении их в течение оптимального времени.

Числа эффективной светочувствительности вычисляют по формулам, приведенным в п. 3 при условии, что значение экспозиции относится к белому свету, незкранированному светофильтром.

6. При сокращенном общесенситометрическом испытании допускается проявление сенситограмм только в течение одного близкого к оптимальному времени, при котором коэффициент контрастности или средний градиент отличается не более чем на 7% от указанного в нормативно-технической документации значения.