

**ПЛАСТИНКИ ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ
ЧЕРНО-БЕЛЫЕ**

**ГОСТ
10691.1—84**

Метод определения чисел светочувствительности

[СТ СЭВ 4095—83]

Black-and-white photographic plates.
Method for determination of speed numbers

**Взамен
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 сенсibilизации 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, неэкранированному 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.

Таблица 2

Числа светочувствительности позитивных, репродукционных, фототеодолитных, высокоразрешающих, типа «Микрат» и общего назначения фотопластинок

$\lg H_{0,9}$, лк·с		S	$\lg H_{0,9}$, лк·с		S
От +3,25	до +3,34	0,005	От +1,25	до +1,34	0,5
» +3,15	» +3,24	0,006	» +1,15	» +1,24	0,6
» +3,05	» +3,14	0,008	» +1,05	» +1,14	0,8
» +2,95	» +3,04	0,010	» +0,95	» +1,04	1,0
» +2,85	» +2,94	0,012	» +0,85	» +0,94	1,2
» +2,75	» +2,84	0,016	» +0,75	» +0,84	1,6
» +2,65	» +2,74	0,020	» +0,65	» +0,74	2,0
» +2,55	» +2,64	0,025	» +0,55	» +0,64	2,5
» +2,45	» +2,54	0,03	» +0,45	» +0,54	3
» +2,35	» +2,44	0,04	» +0,35	» +0,44	4
» +2,25	» +2,34	0,05	» +0,25	» +0,34	5
» +2,15	» +2,24	0,06	» +0,15	» +0,24	6
» +2,05	» +2,14	0,08	» +0,05	» +0,14	8
» +1,95	» +2,04	0,10	» -0,05	» +0,04	10
» +1,85	» +1,94	0,12	» -0,15	» -0,06	12
» +1,75	» +1,84	0,16	» -0,25	» -0,16	16
» +1,65	» +1,74	0,20	» -0,35	» -0,26	20
» +1,55	» +1,64	0,25	» -0,45	» -0,36	25
» +1,45	» +1,54	0,3	» -0,55	» -0,46	32
» +1,35	» +1,44	0,4			...