



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **ПЛЕНКИ РАДИОГРАФИЧЕСКИЕ**

**УСЛОВИЯ ЭКСПОНИРОВАНИЯ**

**ГОСТ 26902—86  
[СТ СЭВ 5118—85]**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Г. Н. Шарипова, Ю. Д. Сидоров**

**ВНЕСЕН Министерством химической промышленности**

**Зам. министра С. В. Голубков**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12.06.86 № 1468**

**ПЛЕНКИ РАДИОГРАФИЧЕСКИЕ****Условия экспонирования**Radiographic films  
Exposure conditions**ГОСТ****26902—86****[СТ СЭВ 5118—85]**

ОКСТУ 2309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 июня 1986 г. № 1468 срок действия установлен

с 01.07.87до 01.07.95

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт устанавливает требования к условиям экспонирования радиографических пленок, используемых с флуоресцирующими экранами, при сенситометрическом испытании.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5118—85.

Термины и определения — по ГОСТ 2653—80.

**1. ТРЕБОВАНИЯ К СЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКАМ ОСВЕЩЕНИЯ**

1.1. Сенситометрический источник излучения должен состоять из лампы сенситометра или рентгеновской трубки и соответствующих фильтров. Фильтры должны приводить излучение лампы сенситометра к указанным в табл. 1 значениям распределения излучения.

Таблица 1

| Длина волны $\lambda$ , нм | Зеленое флуоресцирующее излучение $J_z$ отн. | Голубое флуоресцирующее излучение $J_g$ отн. | Длина волны $\lambda$ , нм | Зеленое флуоресцирующее излучение $J_z$ отн. | Голубое флуоресцирующее излучение $J_g$ отн. |
|----------------------------|--|--|----------------------------|--|--|
| 320                        | 0  | 2,5  | 480                        | 10,6   | 23,9   |
| 330                        | 0  | 6,9  | 490                        | 23,4   | 9,8  |
| 340                        | 0  | 12,7   | 500                        | 43,8   | 4,1  |
| 350                        | 0  | 19,4   | 510                        | 68,6   | 1,4  |
| 360                        | 0  | 27,2   | 520                        | 90,2   | 0  |
| 370                        | 0  | 35,8   | 530                        | 100,0  | 0  |
| 380                        | 0  | 45,5   | 540                        | 93,4   | 0  |
| 390                        | 0  | 58,0   | 550                        | 75,2   | 0  |
| 400                        | 0  | 71,5   | 560                        | 51,5   | 0  |
| 410                        | 0  | 84,3   | 570                        | 31,1   | 0  |
| 420                        | 0  | 93,7   | 580                        | 16,6   | 0  |
| 430                        | 0  | 99,1   | 590                        | 8,0  | 0  |
| 440                        | 0  | 100,0  | 600                        | 3,4  | 0  |
| 450                        | 0,2  | 93,5   | 610                        | 1,4  | 0  |
| 460                        | 1,2  | 76,5   | 620                        | 0  | 0  |
| 470                        | 4,0  | 48,5   |                            |  |  |

1.2. Для нормированной области спектра при применении различных ламп и фильтров отклонения от значений, приведенных в табл. 1, приведены в табл. 2.

Нормированной областью спектра является отношение относительной общей энергии в каждой из пяти или шести областей спектра к общей энергии всех областей.

Таблица 2

| Зеленое флуоресцирующее излучение |   | Голубое флуоресцирующее излучение |   |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Длина волны, нм                   | Отклонение относительного распределения | Длина волны, нм                   | Отклонение относительного распределения |
| От 450 до 470                     | $\pm 0,01$                              | От 310 до 350                     | $\pm 0,04$                              |
| » 480 » 500                       | $\pm 0,01$                              | » 360 » 400                       | $\pm 0,04$                              |
| » 510 » 530                       | $\pm 0,02$                              | » 410 » 450                       | $\pm 0,04$                              |
| » 540 » 560                       | $\pm 0,02$                              | » 460 » 500                       | $\pm 0,04$                              |
| » 570 » 590                       | $\pm 0,01$                              | » 510 » 550                       | $\pm 0,06$                              |
| » 600 » 620                       | $\pm 0,01$                              |                                   |   |

1.3. Излучение сенситометрического источника должно иметь непрерывный спектр.

1.4. Интенсивность излучения сенситометрического источника должна обеспечивать уровень освещенности в плоскости фотографического материала, необходимый для получения полной характеристической кривой.

При использовании сенситометра афокального типа должна быть известна сила света лампы, а при использовании сенсито-

метра с оптической системой -- освещенность в плоскости фотографического материала.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К МОДУЛЯТОРАМ ЭКСПОЗИЦИИ

2.1. Изменение экспозиции испытуемого материала производится вариацией зеленого и голубого флуоресцирующего излучения.

2.2. Константа модулятора экспозиции не должна превышать 0,15 ступени или  $0,25 \text{ см}^{-1}$ . Модулятор должен соответствовать требованиям СТ СЭВ 2358—80.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПОНИРОВАНИЮ

3.1. Продолжительность экспонирования радиографического материала для зеленого и голубого флуоресцирующего излучения должна быть от 0,02 до 0,2 с.

3.2. Абсолютные значения экспозиции в плоскости радиографического материала не должна отличаться от номинального значения более чем на 2%.

3.3. Излучение должно быть направлено перпендикулярно к радиографическому материалу и в его центральную часть. Испытуемый материал должен быть защищен от рассеянного излучения.

Материал должен быть экспонирован с обеих сторон.

3.4. Экспонирование каждого образца радиографической пленки должно осуществляться только одним из сенситметрических источников излучения.

---

Редактор *Р. С. Федорова*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 04.07.86 Подп. в печ. 21.08.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,20 уч.-изд. л.  
Тираж 12 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3764.