

20945-80



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**КИНОПЛЕНКИ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ  
ОБРАЩАЕМЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 20945—80

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**GOST**  
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 20945-80, Киноплёнки черно-белые обрабатываемые. Технические условия  
Black and white reversal films. Specifications

## КИНОПЛЕНКИ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ ОБРАЩАЕМЫЕ

## Технические условия

Black and white reversal films.  
SpecificationsГОСТ  
20945—80\*Взамен  
ГОСТ 5.1307—72  
и ГОСТ 20945—75

ОКП 23 7161

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18 августа 1980 г. № 4307 срок введения установлен

с 01.07.81

в части п. 5.19 с 01.01.83

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 30.06.86 № 1951  
срок действия продлен

до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на черно-белые обращаемые киноплёнки, предназначенные для любительской киносъемки.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

## 1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Киноплёнки в зависимости от светочувствительности должны выпускаться типов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Тип киноплёнки	Краткая характеристика и название киноплёнки
ОЧ.50	Кинопленка черно-белая обращаемая изопанхроматическая средней светочувствительности, предназначена для съемки при дневном и искусственном освещении
ОЧ.200	Кинопленка черно-белая обращаемая изопанхроматическая высокой светочувствительности, предназначена для съемки при дневном и искусственном освещении

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (декабрь 1987 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в июне 1986 г. (ИУС 10—86).

© Издательство стандартов, 1988

Соответствие типов киноплёнок ранее принятым приведено в справочном приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Киноплёнки должны изготавливаться шириной 8 мм одинарной и двойной с обычной перфорацией и перфорацией типа С по ГОСТ 8761—75 и шириной 16 мм одинарной с односторонней и двухсторонней перфорацией по ГОСТ 20904—82.

1.3. Длина киноплёнки должна соответствовать указанной в табл. 2.

Таблица 2

Вид киноплёнки	Длина, м		
	киноплёнки	заправочных концов	общая
8-мм одинарная с обычной перфорацией (1×8)	10,0±0,1	0,3×1	10,3±0,1
8-мм одинарная с перфорацией типа С (1×8С)	15,0±0,2	0,35×2	15,7±0,2
8-мм двойная с обычной перфорацией (2×8) и с перфорацией типа С (2×8С)	7,5±0,1	1,3×2	10,1±0,1
16-мм одинарная с односторонней перфорацией	30,0±0,5	1,3×2	32,6±0,5
16-мм одинарная с двухсторонней перфорацией	15,0±0,2	1,3×2	17,6±0,2
	30,0±0,5		32,6±0,5
	60,0±1,0		62,6±1,0

1.4. Код для каждого вида киноплёнки по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП) должен соответствовать указанному в табл. 3.

Таблица 3

Вид киноплёнки	Длина киноплёнки, м	Код ОКП для типов	
		ОЧ-45	ОЧ-180
8-мм одинарная с обычной перфорацией (1×8)	10,0	23 7161 1501	23 7161 1201
8-мм одинарная с перфорацией типа С (1×8С)	15,0	23 7161 1503	23 7161 1203
8-мм двойная с обычной перфорацией (2×8)	7,5	23 7161 1505	23 7161 1205
8-мм двойная с перфорацией типа С (2×8С)	7,5	23 7161 1504	23 7161 1204
16-мм одинарная с односторонней перфорацией	30,0	23 7161 1509	23 7161 1209
16-мм одинарная с двухсторонней перфорацией	15,0	23 7161 1508	23 7161 1208
16-мм одинарная с двухсторонней перфорацией	30,0	23 7161 1509	23 7161 1209
16-мм одинарная с двухсторонней перфорацией	60,0	23 7161 1510	23 7161 1210

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Черно-белые обрабатываемые киноплёнки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Киноплёнки должны быть изготовлены на бесцветной или окрашенной в голубой цвет триацетатцеллюлозной основе, которая должна соответствовать требованиям, утвержденным в установленном порядке.

Оптическая плотность бесцветной основы не должна быть более 0,05, окрашенной — 0,10.

2.3. Киноплёнки по фотографическим показателям должны соответствовать нормам, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Норма для типов			
	ОЧ-50		ОЧ-200	
	высшая категория качества	первая категория качества	высшая категория качества	первая категория качества
Номинальная светочувствительность $S_{0,8}$ по обращенному изображению; ед. ГОСТ 10691.4—84	50		200	
Общая светочувствительность $S_{0,8}$ по обращенному изображению; ед. ГОСТ 10691.4—84	50—80		200—320	
Коэффициент контрастности	1,2—1,6		1,2—1,6	
Максимальная оптическая плотность $D_{max}$ не менее	2,2	2,0	2,4	1,8
Минимальная оптическая плотность $D_{min}$ не более, с учетом плотности основы				
бесцветной	0,10	0,11	0,11	0,13
окрашенной	0,15	0,16	0,16	0,18
Фотографическая широта $I$ , не менее	1,05		0,9	
Разрешающая способность $R$ , лпц/мм, не менее	110	100	95	82

Примечание: В течение гарантийного срока хранения киноплёнок допускается снижение светочувствительности не более чем на 30% и уменьшение максимальной оптической плотности не более чем на 0,2 от норм, установленных настоящим стандартом.

2.4. Температура плавления набухшего в воде эмульсионного слоя киноплёнки ОЧ-50 не должна быть менее 70°C, для продукции высшей категории качества — не менее 80°C; киноплёнки ОЧ-200 не должна быть менее 50°C, для продукции высшей категории качества — не менее 100°C.

2.5. Усадка киноплёнок в продольном и поперечном направлениях не должна быть более 0,3%.

2.3.—2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Эмульсионный слой киноплёнок при химико-фотографической обработке не должен плавиться, пузыриться и отставать от основы.

2.7. Киноплёнки после химико-фотографической обработки не должны иметь точек, полос, пятен, царапин, перфорационной пыли, следов электроразрядов и других дефектов, нарушающих качество изображения.

2.8. Линии обреза и контуры вырубki перфорационных отверстий киноплёнок должны быть чистыми и ровными без надрывов, заусениц, видимых невооруженным глазом.

2.9. Киноплёнки по безопасности должны удовлетворять требованиям ГОСТ 8449—79.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Черно-белые обращаемые киноплёнки принимают партиями. За партию принимают количество киноплёнки, изготовленное на эмульсии одного номера и оформленное одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- номер партии;
- номера полнвов, входящих в партию;
- наименование киноплёнки;
- количество металлического серебра, г/1000 м;
- дату выпуска;
- обозначение настоящего стандарта;
- результаты испытаний.

3.2. Для проверки соответствия киноплёнок требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

3.3. Приемо-сдаточные испытания проводят на соответствие требованиям разд. 1, 2 и 5, кроме показателей разрешающей способности, температуры плавления, усадки, безопасности, маркировки и упаковки транспортной тары на 0,1% коробок, но не менее трех.

3.4. Периодические испытания проводят на киноплёнках, прошедших приемо-сдаточные испытания.

Проверку по показателям разрешающей способности, температуры плавления, безопасности киноплёнки, усадки, по маркировке и упаковке транспортной тары проводят на 0,1% коробок, но не менее чем на трех один раз в 6 мес.

Показатель температуры плавления изготовитель проверяет на киноплёнке, отобранной до резки.

3.3; 3.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания удвоенной выборки, взятой от той же партии киноплёнки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3.6. Испытания на сохраняемость проводит изготовитель на соответствие требованиям п. 2.3 через месяц после выпуска, затем через каждые 3 мес в течение гарантийного срока хранения. От каждой партии отбирают не менее двух коробок киноплёнки.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Ширину киноплёнок, форму, размеры и расположение перфораций определяют по ГОСТ 8761—75 и ГОСТ 20904—82.

Длину киноплёнок определяют метроммером по ГОСТ 8910—75.

4.2. Определение фотографических показателей

4.2.1. Отбор проб — по СТ СЭВ 2359—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.2. Сенситометрические показатели киноплёнок определяют по ГОСТ 10691.0—84 и ГОСТ 10691.4—84 со следующими уточнениями:

киноплёнки экспонируют на сенситометре за светофильтром искусственного дневного света при выдержке, равной 0,05 с;

обработка киноплёнок должна проводиться в растворах в соответствии с требованиями ГОСТ 10691.4—84 со следующими дополнениями:

отбеливание киноплёнок должно проводиться в растворе, состав которого указан в табл. 5;

Таблица 5

Наименование компонента	Норма
Калий двухромовокислый по ГОСТ 4220—75, г	5,0
Кислота серная по ГОСТ 4204—77, см <sup>3</sup>	5,0
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, см <sup>3</sup> рН раствора 1,2—1,6	До 1000

осветление киноплёнок должно проводиться в растворе, состав которого указан в табл. 6;

Таблица 6

Наименование компонента	Норма
Натрий сернистокислый (сульфит натрия) безводный по ГОСТ 5644—75, г	50
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, см <sup>3</sup>	До 1000

фиксирование киноплёнок должно проводиться в растворе, состав которого указан в табл. 7;

Таблица 7

Наименование компонента	Норма
Триосульфат натрия кристаллический по ГОСТ 244—76, г	200
Калий пироксернистоислиый (метабисульфит калия), г	40
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, см <sup>3</sup>	До 1000

режим химико-фотографической обработки киноплёнок должен соответствовать указанному в табл. 8;

Таблица 8

Вид и последовательность обработки	Продолжительность, мин	Температура растворов, °С
Первое проявление	6—12	20±0,5
Промывание в проточной воде	10	15±5
Отбеливание	7	19±1
Промывание в проточной воде	5	15±5
Осветление	7	19±1
Промывание в проточной воде	5	15±5
Общая засветка (лампа 100 Вт на расстоянии 1 м от поверхности киноплёнки)	1—4	
Второе проявление	6	19±1
Промывание в проточной воде	1	15±5
Фиксирование	5	17±2
Промывание в проточной воде	20	15±5
Сушка (под вентилятором)	До полного высыхания	При комнатной температуре

при сокращенном общесенситометрическом испытании предусматривается проявление сенситограмм только в течение одного близкого к оптимальному времени первого проявления, при котором значение светочувствительности и другие сенситометрические показатели должны оставаться в пределах норм, указанных в табл. 4.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.3. Разрешающую способность киноплёнок определяют по ГОСТ 2819—84 по обращенному изображению миры. Резольвограммы проявляются в течение оптимального времени первого проявления.

4.2.4. (Исключен, Изм. № 1).

4.3. Температуру плавления эмульсионного слоя определяют методом Б по ГОСТ 25635—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 4.3.1. Аппаратура, материалы

Электроплитка по ГОСТ 14919—83 или другие нагревательные приборы, обеспечивающие скорость нагрева воды в стакане 1°С в минуту.

Штатив и зажимы для крепления образцов.

Термометр ртутный стеклянный с ценой деления 1°С по ГОСТ 215—73.

Стакан стеклянный или колба коническая по ГОСТ 25336—82.

Вода дистиллированная или обессоленная по ГОСТ 6709—72.

#### 4.3.2. Подготовка к испытанию

Из испытуемой киноплёнки вырезают два образца размером 35×35 мм каждый. На эмульсионную сторону киноплёнки мягким карандашом или водонерастворимой тушью наносят сетку и помещают на 5 мин в воду с температурой  $(19 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

#### 4.3.3. Проведение испытания

Набухший образец подвешивают в стакане или конической колбе над водой, которую нагревают со скоростью 1°С в минуту. Стакан или колбу закрывают пробкой с двумя отверстиями: одно для воздухоотводящей пробки, другое для термометра. Термометр должен быть вставлен так, чтобы нижний его конец находился на уровне центра образца киноплёнки.

Температуру плавления киноплёнки определяют по появлению первых струек расплавленной эмульсии или искривлениям прямых линий сетки на образце.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое двух определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 2 %.

4.4. Усадку киноплёнок определяют по ГОСТ 11477—65.

4.5. Проверку киноплёнок на соответствие требованиям пп. 2.6—2.8, а также требованиям маркировки и упаковки киноплёнок проводят визуально.

4.6. Испытания киноплёнок на безопасность проводят по ГОСТ 8449—79.

### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение должны соответствовать требованиям ГОСТ 25432—82.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие киноплёнок требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

6.2. Гарантийный срок хранения киноплёнки типа ОЧ-45 — 18 мес, киноплёнки типа ОЧ-180 — 12 мес с момента выпуска.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
Справочное

**Соответствие типов киноплёнок ранее принятым**

Киноплёнка черно-белая обратная	
до 01.01.87	с 01.01.87
ОЧ-45 ОЧ-180	ОЧ-50 ОЧ-200

( Введено дополнительно, Изм. № 1 ).

Редактор *Л. Д. Курочкина*  
Технический редактор *М. М. Герасименко*  
Корректор *Г. Н. Чуйко*

Слито в наб. 19.08.87 Подп. в печ. 02.03.88 0,75 усл. и. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,61 усл.-над. л.  
Тираж 3000 Цена 3 коп.

---

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопроспектский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 3856.