

СССР Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 11477—65
	КИНОПЛЕНКА Метод определения термостатной усадки Motion picture film. Determination of shrinkage	Группа У89

Настоящий стандарт распространяется на кино пленки на эфироцеллюлозной основе и устанавливает метод определения величины термостатной усадки кино пленок всех форматов.

1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

1.1. Компаратор (например, марки ИЗА-2) или инструментальный микроскоп с точностью отсчета 1 мкм.

1.2. Термостат, обеспечивающий постоянство температуры с точностью $\pm 2^\circ\text{C}$.

1.3. Эксикатор диаметром 190 или 250 мм по ГОСТ 6371—64.

1.4. Насыщенные растворы солей (уксуснокислого магния — ГОСТ 10829—64 или азотистокислого натрия — ГОСТ 6194—52), обеспечивающие в эксикаторе относительную влажность воздуха $65 \pm 1\%$.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

2.1. Измерения кино пленки должны производиться в помещении с температурой плюс $20 \pm 2^\circ\text{C}$ и относительной влажностью воздуха $65 \pm 5\%$.

2.2. Кино пленку, предназначенную для испытания, отбирают из коробок с неповрежденной фабричной упаковкой. Образцы кино пленки длиной 100—120 мм, в количестве не менее двух, вырезают из рулона пленки на расстоянии не менее 3 м от его конца.

2.3. На отобранных образцах кино пленки отмечают чернилами или карандашом участки, подлежащие измерению. Для измерений в продольном направлении на каждой перфорационной дорожке отмечают перфорации, между краями которых заключен участок в 20 шагов. На неперфорированной пленке по шаблону бритвой или иглой отмечают

Внесен Государственным
 комитетом Совета
 Министров СССР
 по кинематографии

Утвержден Государственным
 комитетом стандартов, мер
 и измерительных приборов СССР
 27/VIII 1965 г.

Срок введения
 1/VII 1966 г.

участок, соответствующий 20 шагам перфорации. Для измерения в поперечном направлении делают две отметки у края пленки на расстоянии 3—4 см друг от друга, примерно в середине образца.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Образцы киноплёнки с нанесенными отметками выдерживают не менее 16 ч в эксикаторе при относительной влажности воздуха $65 \pm 1\%$, после чего подвергают измерениям с помощью компаратора или инструментального микроскопа.

3.2. В продольном направлении на каждой перфорационной дорожке киноплёнки измеряют участок, равный 20 шагам перфорации. В поперечном направлении измеряют ширину киноплёнки в двух отмеченных местах. Параллельным испытаниям подвергают не менее двух образцов одной и той же киноплёнки для получения четырех замеров в продольном и четырех замеров в поперечном направлениях.

3.3. После измерения проверяемые образцы киноплёнки выдерживают в течение 6 ч в термостате при температуре $+70^\circ\text{C}$, затем снова выдерживают в течение не менее 16 ч в эксикаторе при указанных выше условиях и повторно измеряют те же отмеченные участки.

4. ПОДСЧЕТЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Термостатную усадку киноплёнки (Δ) вычисляют в процентах по формуле:

$$\Delta = \frac{A - A_1}{A} \cdot 100,$$

где:

- A — длина участка киноплёнки, выдержанной в эксикаторе, до помещения ее в термостат в миллиметрах;
 A_1 — длина того же участка киноплёнки, после выдерживания ее в термостате и повторного в эксикаторе в миллиметрах.

4.2. За величину усадки киноплёнки принимают среднее арифметическое четырех измерений.

РАЗРАБОТАН**Всесоюзным Научно-исследовательским кинофотоинститутом**

Директор профессор **Комар В. Г.**
Автор кандидат химических наук **Шерман Ф. С.**
Руководитель Отдела стандартизации и нормализации
НИКФИ Тихонов А. Н.

ВНЕСЕН**Государственным комитетом Совета Министров СССР по кинематографии**

Заместитель председателя **Головня В. Н.**

ПОДГОТОВЛЕН**к утверждению отделом радиоэлектроники и связи**

Инженер **Манохин И. В.**

УТВЕРЖДЕН**Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР**

Член Комитета **Ивлев А. И.**

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ (СИ)

Наименование величины	Единица измерения	Сокращ. обозначение	Наименование величины	Единица измерения	Сокращ. обозначение
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Работа, энергия, количество теплоты	джоуль (1 <i>л</i>):(1 <i>ж</i>)	<i>дж</i>
ДЛИНА	метр	<i>м</i>	Мощность	ватт (1 <i>лж</i>):(1 <i>сек</i>)	<i>вт</i>
МАССА	килограмм	<i>кг</i>	Количество электричества, электрический заряд	кулон (1 <i>а</i>):(1 <i>сек</i>)	<i>к</i>
ВРЕМЯ	секунда	<i>сек</i>	Электрическое напряжение, разность электрических потенциалов	вольт (1 <i>вт</i>):(1 <i>а</i>)	<i>в</i>
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	<i>а</i>	Электрическое сопротивление	ом (1 <i>в</i>):(1 <i>а</i>)	<i>ом</i>
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	градус Кельвина	<i>ок</i>	Электрическая емкость	фарада (1 <i>к</i>):(1 <i>в</i>)	<i>ф</i>
СИЛА СВЕТА	свеча	<i>св</i>	Поток магнитной индукции	вебер (1 <i>в</i>):(1 <i>сек</i>)	<i>вб</i>
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Индуктивность	генри (1 <i>вб</i>):(1 <i>а</i>)	<i>гн</i>
Плоский угол	радиан	<i>рад</i>	Теплоемкость системы	джоуль на градус	<i>дж/град</i>
Телесный угол	стерадиан	<i>стер</i>	Теплопроводность	ватт на метр-градус	<i>вт/м-град</i>
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Световой поток	люмен (1 <i>св</i>):(1 <i>стер</i>)	<i>лм</i>
Площадь	квадратный метр	<i>м²</i>	Яркость	нит (1 <i>св</i>):(1 <i>м²</i>)	<i>нт</i>
Объем	кубический метр	<i>м³</i>	Освещенность	люкс (1 <i>лж</i>):(1 <i>м²</i>)	<i>лк</i>
Плотность (объемная масса)	килограмм на кубический метр	<i>кг/м³</i>			
Скорость	метр в секунду	<i>м/сек</i>			
Угловая скорость	радиан в секунду	<i>рад/сек</i>			
Сила	ньютон (1 <i>кг</i>):(1 <i>м</i>):(1 <i>сек</i>)	<i>н</i>			
Давление	ньютон на квадратный метр	<i>н/м²</i>			

ПРИСТАВКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЕДИНИЦ

Множитель, на который умножается единица	Приставки	Сокращ. обозначение	Множитель, на который умножается единица	Приставки	Сокращ. обозначение
1 000 000 000 000 = 10 ¹²	тера	<i>Т</i>	0,1 = 10 ⁻¹	деци	<i>д</i>
1 000 000 000 = 10 ⁹	гига	<i>Г</i>	0,01 = 10 ⁻²	санتي	<i>с</i>
1 000 000 = 10 ⁶	мега	<i>М</i>	0,001 = 10 ⁻³	милли	<i>м</i>
1 000 = 10 ³	кило	<i>к</i>	0,000001 = 10 ⁻⁶	микро	<i>мк</i>
100 = 10 ²	гекто	<i>г</i>	0,000000001 = 10 ⁻⁹	нано	<i>н</i>
10 = 10 ¹	дека	<i>да</i>	0,000000000001 = 10 ⁻¹²	пико	<i>п</i>