

СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 11477—65
—	КИНОПЛЕНКА	
Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР	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 кинопленки 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 кинопленки измеряют участок, равный 20 шагам перфорации. В поперечном направлении измеряют ширину кинопленки в двух отмеченных местах. Параллельным испытаниям подвергают не менее двух образцов одной и той же кинопленки для получения четырех замеров в продольном и четырех замеров в поперечном направлениях.

3.3. После измерения проверяемые образцы кинопленки 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 кинопленки (Δ) вычисляют в процентах по формуле:

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

где:

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

4.2. За величину усадки кинопленки 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 н)·(1 м)	дж
ДЛИНА	метр	м	Мощность	ватт (1 дж):(1 сек)	вт
МАССА	килограмм	кг	Количество электричества, электрический заряд	кулон (1 а)·(1 сек)	к
ВРЕМЯ	секунда	сек	Электрическое напряжение, разность электрических потенциалов	вольт (1 вт):(1 а)	в
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	а	Электрическое сопротивление	ом (1 в):(1 а)	ом
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	градус Кельвина	оК	Электрическая емкость	фарада (1 к):(1 в)	ф
СИЛА СВЕТА	свеча	св	Поток магнитной индукции	вебер (1 в)·(1 сек)	вб
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Индуктивность	генри (1 вб):(1 а)	гн
Плоский угол	радиан	рад	Теплоемкость системы	джоуль на градус	дж/град
Телесный угол	стерадиан	стер	Теплопроводность	ватт на метр-градус	вт/м·град
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Световой поток	люмен (1 св)·(1 стер)	лм
Площадь	квадратный метр	м ²	Яркость	нит (1 св):(1 м ²)	нт
Объем	кубический метр	м ³	Освещенность	люкс (1 лм):(1 м ²)	лк
Плотность (объемная масса)	килограмм на кубический метр	кг/м ³			
Скорость	метр в секунду	м/сек			
Угловая скорость	радиан в секунду	рад/сек			
Сила	ньютон (1 кг)·(1 м):(1 сек)	н			
Давление	ньютон на квадратный метр	н/м ²			

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	Т	0,1 = 10 ⁻¹	деци	д
1 000 000 000 = 10 ⁹	гига	Г	0,01 = 10 ⁻²	санتي	с
1 000 000 = 10 ⁶	мега	М	0,001 = 10 ⁻³	милли	м
1 000 = 10 ³	кило	к	0,000001 = 10 ⁻⁶	микро	мк
100 = 10 ²	гекто	г	0,000000001 = 10 ⁻⁹	нано	н
10 = 10 ¹	дека	да	0,000000000001 = 10 ⁻¹²	пико	п