

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

комитет стандартов,
мер и измерительных
приборов СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

КИНОПЛЕНКА

Метод определения
термостатной усадки
Motion picture film.
Determination of shrinkage

ГОСТ
11477—65

Группа У89

Настоящий стандарт распространяется на киноплёнки на эфироцеллюлозной основе и устанавливает метод определения величины термостатной усадки киноплёнок 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 киноплёнки должны производиться в помещении с температурой плюс $20 \pm 2^\circ\text{C}$ и относительной влажностью воздуха $65 \pm 5\%$.

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

2.3. На отобранных образцах киноплёнки 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 плёнке 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.