

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОДЕЖДЫ

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММАРНОГО ТЕПЛООВОГО
СОПРОТИВЛЕНИЯ**

ГОСТ 20489—75

Издание официальное

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОДЕЖДЫ

Метод определения суммарного
теплового сопротивленияMaterials for clothes Method for determination
of summary thermal resistanceОКП 82 0000 84 8000,
88 3000 89 0000ГОСТ
20489—75*Взамен
ГОСТ 13925—68, ГОСТ
6068—51 в части
разд. I, II

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 10 февраля 1975 г. № 377 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 25.03.85 № 711
срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на материалы для различных видов одежды — ткани, нетканые полотна, искусственный мех, натуральный пушно-меховой полуфабрикат, меховые пластины на искусственной основе, эти же материалы, дублированные друг с другом или другими материалами, пакеты материалов для одежды и устанавливает метод определения суммарного теплового сопротивления материалов и пакетов из них как показателя их теплозащитных свойств в условиях теплообмена с окружающим воздухом.

Метод заключается в измерении времени остывания пластины прибора в заданном интервале перепадов температур между поверхностью пластины, изолированным материалом или пакетом и окружающим воздухом.

Применение метода предусматривается при проектировании одежды, разработке новых материалов и технологий.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменениями № 1 2,
утвержденными в феврале 1981 г., марте 1985 г. (ИУС 4—81, 6—85)

© Издательство стандартов, 1986

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Для определения суммарного теплового сопротивления тканей, нетканых полотен, искусственного меха и пакетов из них размер пробы должен быть 360×500 мм.

Для натурального меха и меховых пластин на искусственной основе минимальный размер пробы должен быть 300×400 мм. Максимальный размер пробы не ограничивается.

Допускаемое суммарное теплое сопротивление определять на пробах, отобранных для других видов лабораторных испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.2. Испытания тканей, нетканых полотен, искусственного меха и пакетов из них проводится на двух пробах, отобранных от разных кусков.

Пробы натурального меха (в том числе на искусственной основе) отбирают по ГОСТ 9209—77. Допускается проводить испытание на одной пробе меха, при этом показатели суммарного теплового сопротивления должны сопровождаться показателем толщины образца, измеренной при давлении 0,1 кПа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Пробы перед испытанием должны быть выдержаны в атмосферных условиях по ГОСТ 10681—75 и нормативно-технической документации, а также по ГОСТ 22596—77.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют прибор ПТС-225 (см. чертеж).

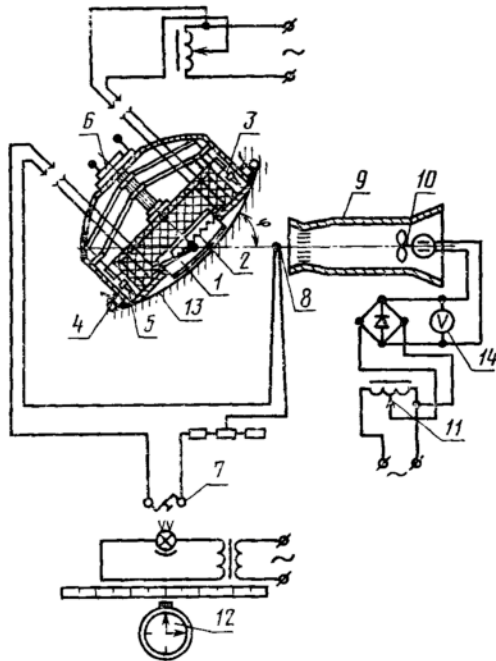
Пластина 1 с электронагревателем 2 устанавливается на передней крышке корпуса 3. Прижимное 4 и игольчатое 5 устройства служат для закрепления образца 13 на пластине. Пластина прибора имеет диаметр 225 мм. Механизм давления 6 служит для создания заданного давления на пробу при испытании меха ворсом к пластине.

Для создания под пробой воздушного слоя толщиной 5 мм служит текстолитовое кольцо, устанавливаемое на корпус прибора без контакта с пластиной.

Гальванометр 7 с дифференциальной термопарой 8 служит для измерения перепада температур между поверхностью пластины и окружающим воздухом.

Длительность остывания пластины между контрольными точками шкалы гальванометра определяют секундомером 12.

Аэродинамическое устройство состоит из трубы 9 и вентилятора 10 с мотором и служит для создания воздушного потока со скоростью 5 м/с, регулируемой автотрансформатором 11 и контролируемой вольтметром 14.



(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.2. Для предотвращения влияния сторонних потоков воздуха на охлаждение нагревательной пластины в условиях естественной конвекции на столе прибора вокруг нагревательной пластины устанавливают четыре панели из органического стекла, образующие камеру спокойного воздуха.

2.3. Контроль толщины проб материалов или пакета из них производят с помощью контактного устройства по ГОСТ 12023—66.

2.2, 2.3. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. До проведения испытаний производят измерение толщины текстильных материалов и пакетов по ГОСТ 12023—66 при давлении 0,2 кПа и поверхностной плотности по ГОСТ 3811—72.

Толщину кожаной ткани и искусственной основы натурального меха определяют по ГОСТ 9209—77.