

УДК 677.11.064.001.4+677.11—161.064.001.4

Группа М79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТКАНИ ЛЬНЯНЫЕ И ПОЛУЛЬНЯНЫЕ

Метод определения огнестойкости

Linen and semi-linen fabrics. Method of determination of flame-proof properties

ОКП 8309

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28/IV 1970 г. № 591 срок введения установлен

с 1/1 1971 г.

РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским институтом промышленности лубяных волокон (ЦНИИЛВ)

Директор канд. техн. наук Тарасов С. В.
Руководитель темы канд. техн. наук Фридлянд Г. И.
Ответственный исполнитель Ходырев В. И.

ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР
Член Коллегии Фаминский П. П.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом легкой промышленности Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Начальник отдела член Комитета Богатов А. В. Ст. инженер Лабутина Л. В.

Отделом легкой промышленности Всесоюзного научно-исследовательского института стандартизации (ВНИИС)
Начальник отдела Данилова В. С. Ст. инженер Никонорова Л. Т.

УТВЕРЖДЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 25 февраля 1970 г. (протокол № 26)

Председатель Научно-технической комиссии зам. председателя Комитета Милованов А. П.

Члены комиссии — Антоновский А. И., Гаркаленко К. И., Морозов-Михайлов П. А.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 апреля 1970 г. № 591

Внесено Изменение № 1 (ИУС № 6 1985 г.).

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на льняные и полульняные ткани, подвергнутые биоцидной, свето- и огнезащитной обработке, и воздухонепроницаемые полизащитные ткани, подвергнутые огнезащитной и биоцидной обработке с последующим нанесением огнестойкого полимерного покрытия, и устанавливает метод определения огнестойкости.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

(Измененная редакция, Изм. № 1)

1.1. Отбор проб - по ГОСТ 20566—75 со следующим дополнением: длина точечной пробы 300 мм во всю ширину ткани.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

1.2. Пробы должны быть выдержаны в свободном состоянии в климатических условиях по ГОСТ 10681—75 в течение 24 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2. АППАРАТУРА

2.1. Огнестойкость тканей определяют на приборе ОТ-68 (см. чертеж).

Прибор состоит из металлического корпуса 1 размером 290 X 270 X 530 мм, в котором находятся горелка 2, рамка с иглами 3, экран 4 и термометр 6.

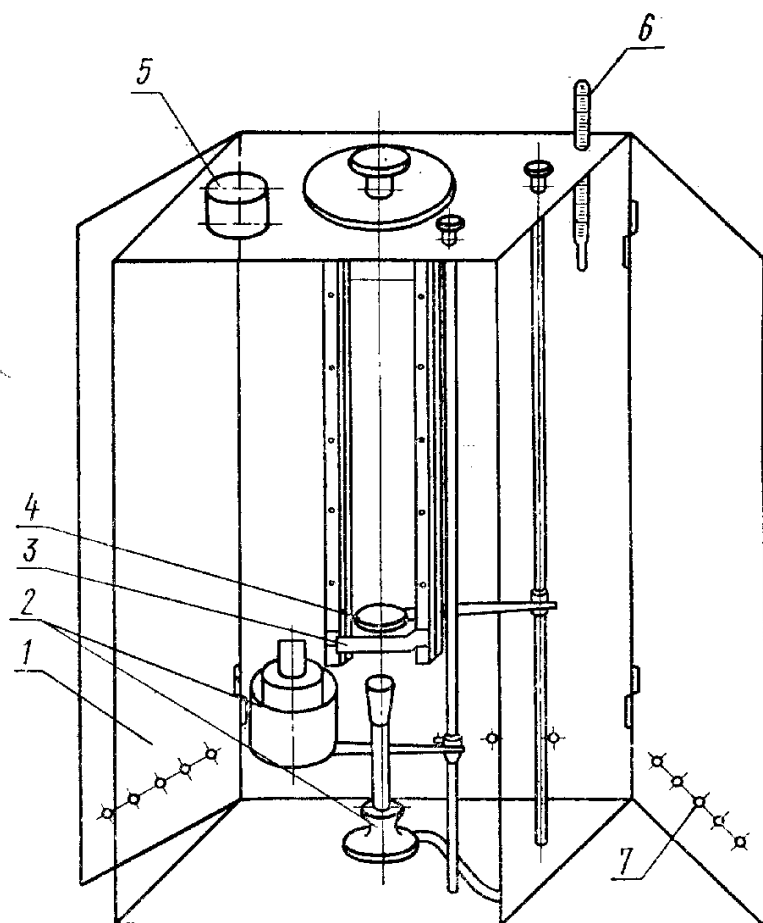
Металлический корпус имеет переднюю стеклянную стенку и боковые дверцы.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.2. Горелка служит для создания заданного пламени при проведении испытания; расположена она в нижней части прибора и закреплена на перемещающемся держателе с рукояткой, расположенной на крышке прибора.

Применяется газовая горелка с шириной головки 25 мм или модернизированная спиртовая горелка с шириной фитиля 25 мм.

Экран служит для гашения пламени. Закрепляется он на держателе с рукояткой, расположенной на крышке прибора и служащей для поворота экрана.



2.3. Рамка с иглами служит для закрепления испытуемой пробы. Ее подвешивают через захватывающий держатель к съемной крышке, расположенной в верхней части прибора.

2.4. Для циркуляции воздуха в камере прибора в нижней части передней и задней стенок, а также в боковых дверцах имеются отверстия 7, регулируемые задвижками, а для создания тяги— труба 5 высотой 30 мм. с крышкой, расположенная в верхней части прибора.

2.5. Для измерения времени остаточного тления и горения пользуются секундомером, а для измерения высоты разрушенного участка—линейкой с миллиметровыми делениями, имеющей клеймение.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. Для проведения испытаний отбирают точечную пробу длиной 200 мм во всю ширину ткани. Из каждой точечной пробы вырезают 8 элементарных проб размером 50x170 мм: 4 в направлении основы и 4 в направлении утка.

Элементарные пробы вырезают на расстоянии не менее 80 мм от кромки ткани. Из них две элементарные пробы в направлении основы и две в направлении утка используют для проведения основного испытания, заключающегося в определении продолжительности остаточного горения и тления. Остальные элементарные пробы используют для определения дополнительного испытания, заключающегося в определении высоты разрушенного участка после контактирования с пламенем в течение 30 сек.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для проведения испытания элементарную пробу закрепляют на рамке, после чего его вносят в пламя вертикально сверху таким образом, чтобы нижний край образца погружался в пламя спиртовой горелки на 5 мм, а газовой—на 20 мм и в этот момент включают секундомер.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2. Для спиртовой горелки используют этиловый спирт по ГОСТ 11547—80.

Высота пламени спиртовой горелки должна быть 20 мм, газовой — 40 мм.

Все испытания проводят при температуре в камере прибора не выше 60°C.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.3. Две из подготовленных для основного испытания элементарные пробы испытывают при контактировании с пламенем в течение 10 с и фиксируют по секундомеру продолжительность остаточного тления и горения. Две другие элементарные пробы испытывают при продолжительности контактирования с пламенем в течение 30 с. При этом также фиксируют длительность остаточного горения и тления.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.4. Окончательный результат испытаний огнестойких свойств определяют по наибольшим показателям длительности остаточного горения и тления.

За остаточное горение принимают горение образца после удаления его из пламени горелки.

За остаточное тление принимают свечение образца в течение 2 с и более после удаления его из пламени горелки (при отсутствии остаточного горения), или после прекращения остаточного горения.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.5. Для оценки огнестойкости ткани по дополнительным испытаниям фиксируют максимальную высоту разрушенного участка в миллиметрах после 30-секундного контактирования образца с пламенем и окончания остаточного горения и тления.

Высота разрушенного участка - это измеренная по продольной оси длина разрыва, образующегося при раздвижении с минимальным усилием кромок образца в направлениях, перпендикулярных его плоскости.

Измерения производят металлической линейкой с миллиметровыми делениями. Среднее арифметическое из всех испытаний по данному показателю вычисляют с точностью до 0,1 мм и округляют до 1,0 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Помещение, в котором производятся работы на приборе, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения.

5.2. При проведении испытаний прибор ОТ-68 должен быть установлен на расстояние не менее чем 1,5 м от легковоспламеняющихся средств.

Раздел 5. Введен дополнительно.

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 15898—70
Справочное

Пример записи результатов испытаний

Номер пробы	Продолжительность контактирования образца с пламенем в сек				Итоговая оценка огнеупорных свойств образца	
	10		30		Продолжительнос ть остаточного	
	Продолжительность остаточного		Продолжительность остаточного		горения в сек	тления в сек
	горения в сек	тления в сек	горения в сек	тления в сек		
1	0	0	—	—	2	3
2	0	0	—	—		
3	—	—	2	3		
4	—	—	2	2		