ГОСТ 28067—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТАКТНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ

Издание официальное

БЗ 1—2005

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

УДК 674.8—2.001.4:006.354 Группа К29

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Метод определения контактной теплостойкости защитно-декоративных покрытий

ГОСТ 28067—89

Elements and articles of wood and wooden materials. Method for determining contact thermal resistance of protective and decorative coatings

МКС 79.040
ОКСТУ 5609

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на защитно-декоративные покрытия (ЗДП) на древесине и древесных материалах и устанавливает методы определения контактной теплостойкости для характеристики их эксплуатационных свойств.

Стандарт применяется при типовых и научно-исследовательских испытаниях.

Контактная теплостойкость может определяться двумя методами:

1-й — воздействие на покрытие тепла в течение установленного времени («сухой» метод) и визуальная оценка изменения состояния покрытия;

2-й — воздействие на покрытие тепла и влаги в течение установленного времени («влажный» метод) и визуальная оценка изменения состояния покрытия.

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Контактную теплостойкость определяют на образцах, вырезанных из деталей (изделий) или изготовленных из тех же материалов и по той же технологии, что и детали (изделия).

1.2. Для каждого испытания берут по 3 образца размером (200 × 200) мм.

Испытание образцов должно проводиться не более чем через 4 недели после их изготовления. Образцы перед испытанием выдерживают не менее 72 ч в помещении при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности воздуха 55 %—70 %, в спорных случаях — не менее 7 сут.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

Для проведения испытаний применяют:

алюминиевый сосуд с плоским дном емкостью от 400 до 1000 $см^3$, диаметром 100 мм, толщиной стенки и дна 3—4 мм (рекомендуется с ручкой). С внутренней стороны сосуда должна быть риска, показывающая уровень наполнения теплоносящим веществом;

теплоносящее вещество:

вода (для температуры испытаний до 100 °С);

масло минеральное с температурой воспламенения не менее 200 °С или другой подходящий материал (для температур выше 100 °С);

нагревательный прибор с закрытым огнем;

термометр с пределом измерения 200 °С со шкалой деления 1 °С по ГОСТ 28498;

теплоизоляционная плита (древесностружечная или деревянная) размером (300 × 300) мм, толщиной не менее 16 мм;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1989
© Стандартинформ, 2007

марля или другая ткань с плотностью нитей 35—45 г/м^2, площадью (300 × 300) мм;
дистиллированная вода по ГОСТ 6709;
секундомер;
лупа с 6-кратным увеличением по ГОСТ 25706.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Испытания проводят в помещении при температуре (20 ± 2) °С.

3.2. Алюминиевый сосуд заполняют теплоносящим веществом до уровня 40 мм от края.

3.3. Термометр устанавливают в центре сосуда так, чтобы его шарик находился на расстоянии примерно 6 мм от дна.

3.4. Теплоносящее вещество, заключенное в алюминиевый сосуд, помешивая, нагревают на нагревательном приборе до температуры, превышающей температуру испытания на 5 °С—10 °С.

Ставят сосуд на теплоизоляционную плиту и при помешивании охлаждают до температуры испытания.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод 1. Определение теплостойкости без контакта с водой («сухой» метод)

4.1.1. Подготовленный в соответствии с п. 3.4 сосуд с теплоносящим веществом ставят на середину испытуемого образца. Время контакта — 20 мин.

Во время испытания не допускается нагревать и перемешивать теплоносящее вещество.

4.1.2. Испытания начинают с температуры 85 °С. Если при первом испытании не появилось дефектов, то испытание продолжают, постепенно увеличивая температуру в соответствии с рядом значений: 85 °С; 100 °С, 120 °С, 140 °С, 160 °С и 180 °С.

Допускается начинать испытание с температуры выше 85 °С.

4.1.3. По окончании испытания сосуд снимают и образец выдерживают в течение 24 ч при комнатной температуре, после чего визуально оценивают покрытие.

4.2. Метод 2. Определение теплостойкости при контакте с водой («влажный» метод)

4.2.1. Ткань складывают в четыре слоя, равномерно смачивают, погружая в дистиллированную воду, слегка отжимают и помещают в центре испытуемого образца.

4.2.2. Подготовленный в соответствии с п. 3.4 сосуд с теплоносящим веществом ставят на ткань, помещенную в середине испытуемого образца.

Время контакта — 20 мин.

Во время испытаний допускается нагревать и перемешивать теплоносящее вещество.

4.2.3. Испытания начинают с температуры 55 °С.

Если при первом испытании не появилось дефектов, то испытание продолжают, постепенно увеличивая температуру в соответствии с рядом значений: 55 °С, 70 °С, 85 °С и 100 °С.

Допускается начинать испытание с температуры выше 55 °С.

4.2.4. По окончании испытаний сосуд снимают и образец выдерживают в течение 24 ч при комнатной температуре, после чего визуально оценивают покрытие.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За показатель контактной теплостойкости защитно-декоративного покрытия принимают наибольшее значение температур, при которых результаты испытаний оценены в 1 балл.

5.2. Оценку результатов испытаний проводят по пятибалльной системе:

1 балл — нет видимых изменений;

2 балла — едва заметное изменение блеска или цвета;

3 балла — незначительное изменение блеска или цвета при отсутствии изменения структуры испытуемого покрытия;

4 балла — четко различимое изменение блеска или цвета; структура покрытия изменена незначительно;

5 баллов — четко различимые изменения блеска или цвета; структура испытуемого покрытия заметно изменена или разрушена.

5.2.1. При осмотре сравнивают участок покрытия, который был подвергнут испытанию с участком покрытия, не подвергавшимся воздействию тепла или тепла и влаги.

5.2.2. Оценку покрытия на видимые изменения (цвета, блеска, образования пузырей, отслаивания покрытия и др.) проводят на расстоянии от 0,25 м от поверхности под углом 30° — 60°.

Освещенность деталей должна быть от 2000 до 5000 лк.

5.3. Результаты испытаний заносят в протокол (см. приложение).

5.4. Если разница в баллах имеется хотя бы на одном образце, то проводят повторное испытание. В этом случае оценку в баллах испытуемого образца принимают по нижнему пределу полученного результата.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

испытаний по определению стойкости защитно-декоративных покрытий к контактной теплостойкости, представленных

_____

наименование предприятия, организации

Организация (предприятие), проводящая испытание _____

Дата проведения испытания _____

Цель испытания _____

Основание для проведения испытаний (письмо заказчика) _____

Краткая характеристика образцов:

Марка ЛКП или обозначение ЗДП _____

Подложка _____

Дата изготовления _____

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Номер образца	Число образцов	Температура контакта сосуда с испытуемым образцом	Результат оценки		Состояние поверхности образца после испытаний	Примечание
			по «сухому» методу	по «влажному» методу		

Заключение _____

Личная подпись _____ Расшифровка подписи _____

Дата _____

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной промышленности СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.03.89 № 711**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5095—85**

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 6709—72	2
ГОСТ 25706—83	2
ГОСТ 28498—90	2

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2007 г.**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.12.2006. Подписано в печать 07.02.2007. Формат 60 × 84 $^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 56 экз. Зак. 102. С 3675.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru ℗gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru