МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОЙКОСТИ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПЕРЕМЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

Издание официальное

БЗ 6—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 674.5:667.63:536.495:006.354 Группа К29

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Метод определения стойкости лакокрасочных покрытий к воздействию переменных температур

ГОСТ 19720—74

Details and workpieces made of wood and woody materials.
Method for determination of resistance of varnish-and-paint coatings to the action of varions temperatures

ОКСТУ 5609

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на детали и изделия из древесины и древесных материалов и устанавливает метод определения стойкости лакокрасочных покрытий к воздействию переменных температур при исследовательских испытаниях лакокрасочных материалов и систем покрытий на их основе.

Метод основан на циклическом воздействии знакопеременных температур установленных значений и визуальной оценке состояния покрытия после испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. АППАРАТУРА

1.1. Для определения стойкости лакокрасочных покрытий к воздействию переменных температур должна применяться следующая аппаратура:

- камера влажности, обеспечивающая температуру (60±2) °С и относительную влажность воздуха 98—99 %;
- камера холодильная, обеспечивающая температуру минус (40±2) °С;
- влагомер с погрешностью измерения до 2 %, обеспечивающий измерение влажности древесины в диапазоне 8—10 %.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Стойкость лаковых покрытий к воздействию переменных температур определяют на образцах для испытания размером 120 × 90 мм, изготовленных из древесностружечной плиты марки П-1 или П-2 (ГОСТ 10632), облицованной строганым шпоном ясеня (ГОСТ 2977). Строганый шпон должен быть радиального вида толщиной 0,7 мм.

Стойкость эмалевых покрытий к воздействию переменных температур — на образцах из твердой древесноволокнистой плиты (ГОСТ 4598) того же размера.

Образцы вырезают до формирования покрытия.

Допускается изготовлять образцы из щита, перед отделкой разделенного пропилами на участки, по размеру равные образцам. Глубина пропила $^1/_2$ — $^2/_3$ толщины щита. Отделку щитов производят по пласти со стороны пропилов. Окончательный распил отделанного щита на образцы производят с неотделанной стороны, навстречу предварительно сделанным пропилам, при этом пила не должна касаться лакокрасочного покрытия.

При оценке влияния отделываемого материала на стойкость покрытий к переменным температурам образцы изготавливают из исследуемого материала.

Влажность образцов должна быть (8±2) %.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 2000

2.2. Приготовление рабочего раствора лакокрасочного материала, метод его нанесения, расход, технологические выдержки и операции облагораживания производят в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке, по применению лакокрасочного материала.

2.3. Перед испытанием образцы выдерживают при температуре (20±2) °С и относительной влажности 55—70 % не менее 72 ч.

Для образцов с покрытиями, не требующими облагораживания, время выдержки отсчитывают с момента его высыхания до степени 3 (ГОСТ 19007), требующими облагораживания — с момента окончания последнего.

2.1—2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

2.4. Испытание проводят на 10 образцах.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Испытание проводят по циклам. Каждый цикл состоит из двух этапов. На первом этапе испытуемые образцы помещают в камеру влажности при температуре (60±2) °С, относительной влажности воздуха 98—99 % и выдерживают в течение 1 ч, на втором этапе образцы перекладывают из камеры влажности в холодильную камеру и выдерживают в ней 1 ч при температуре минус (40±2) °С.

3.2. Циклическую выдержку образцов повторяют последовательно 9 раз. Испытание после каждых трех циклов прерывается на 18 ч. В это время покрытия выдерживают при температуре (20±2) °С и относительной влажности воздуха 55—70 %.

Длительность перемещения образцов из одной камеры в другую не должна превышать 2 мин.

3.3. После окончания испытаний образцы осматривают на расстоянии 250—300 мм, отмечая наличие или отсутствие трещин. Трещины, удаленные от края образца не более чем на 10 мм, не учитывают.

Рекомендуется перед началом визуальной оценки положить на образцы шаблон в виде рамки, внешние размеры которой составляют 90 × 120 мм, а внутренние — 70 × 100 мм.

3.2, 3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.4, 3.5. **(Исключены, Изм. № 2).**

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Показатель стойкости покрытий к воздействию переменных температур (M) в процентах вычисляют по формуле

$$M = \frac{n \cdot 100}{N},$$

где n — количество образцов с неразрушенными покрытиями;

N — количество образцов для испытания.

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

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

испытаний образцов из древесины и древесных материалов с лакокрасочными покрытиями по определению стойкости ЛКП к воздействию переменных температур, представленных

_____
(наименование предприятия, организации)

Организация (предприятие),
проводящая испытание _____

Дата проведения испытаний _____

Цель испытаний _____

Основание для проведения испытаний (письмо заказчика) _____

Краткая характеристика образцов:
подложка _____

марка ЛКМ (обозначение покрытия) _____

дата изготовления _____

метод сушки ЛКМ _____

Результаты испытаний

Номер образца	Кол-во образцов	Параметры испытаний				Результаты испытаний	
		температура 60 °С, влажность 98 %	температура —40 °С	время выдержки (1 ч)	кол-во циклов	$M = \frac{n \cdot 100\ \%}{N}$	Наличие разрушений

Заключение _____

Личные подписи _____ Расшифровка подписей _____

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Введено дополнительно, Изм. № 2).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   М.И. Карякина, Н.В. Майорова, Э.С. Павлова, М.М. Адлерберг, М.И. Викторова, Г.М. Кветная, Г.А. Прокофьева

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25.04.74 № 962**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 5096—85 в части метода Б**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 2977—82	2.1
ГОСТ 4598—86	2.1
ГОСТ 10632—89	2.1
ГОСТ 19007—73	2.3

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

7. **ИЗДАНИЕ (март 2000 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в мае 1979 г., марте 1988 г. (ИУС 7—79, 6—88)**

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 03.04.2000. Подписано в печать 10.05.2000. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 141 экз. С 5057. Зак. 411.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru