



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОЙКОСТИ  
ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ  
К ПЯТНООБРАЗОВАНИЮ**

**ГОСТ 27627—88  
(СТ СЭВ 5098—85)**

Издание официальное



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

Цена 3 коп. БЗ 1—88/98

**ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ  
И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ****Метод определения стойкости защитно-декоративных  
покрытий к пятнообразованию****ГОСТ  
27627—88**Elements and products of wood and wooden materials.  
Method of determining resistance of protective  
and decorative coatings to spot formation**(СТ СЭВ 5098—85)**

ОКСТУ 5609

Срок действия с 01.01.90  
до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает метод определения стойкости к пятнообразованию защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах и применяется при постановке на производство и типовых испытаниях.

Метод основан на воздействии химических реагентов на покрытие в течение установленного времени и визуальной оценке изменения состояния покрытия.

**1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ**

1.1. Определение стойкости покрытия к пятнообразованию проводят на образцах, вырезанных из деталей (изделий) или на образцах, изготовленных из тех же материалов, что и детали (изделия).

Допускается проведение испытаний на образцах размером, кратным числу используемых реагентов.

1.2. Количество образцов должно быть не менее трех для одного вида реагента, размер контролируемой поверхности должен быть не менее 75×75 мм.

1.3. 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  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха 55—70%, в спорных случаях — не менее 7 сут.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1988

## 2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытаний применяются: крышки от стаканчиков типа СВ диаметром 30 мм или чашки Петри типа ЧБН-1—40 по ГОСТ 25336—82; стопка из шести кружочков диаметром 25 мм из фильтровальной бумаги по ГОСТ 12026—76; пинцет.

Химические реагенты:

ацетон по ГОСТ 2603—79; спирт этиловый, раствор с массовой долей 48% или 96%; бензин; натрий углекислый по ГОСТ 83—79, раствор с массовой долей 10%; кислота лимонная по ГОСТ 908—79, раствор с массовой долей 10%; вода дистиллированная; уксусная кислота по ГОСТ 61—75, раствор с массовой долей 10%; аммиак водный по ГОСТ 3760—79, раствор с массовой долей 10%; вино, пиво, кофе (4 г на 100 см<sup>3</sup> воды); чай (5 г на 100 см<sup>3</sup> воды); сок черной смородины; масло растительное; соль пищевая, раствор с массовой долей 10%; дезинфицирующее средство (хлорамин Б); пасты чернильные; губная помада; средство моющее (15 см<sup>3</sup> на 1000 см<sup>3</sup> воды).

2.2. Химические реагенты хранят в закрытой посуде в соответствии с требованиями технической документации на них и перед применением выдерживают до температуры  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

## 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Программа испытаний должна предусматривать перечень используемых реагентов и продолжительность воздействия их на покрытие.

3.1.1. Продолжительность воздействия химических реагентов выбирают из ряда значений: 10 с, 2 мин, 10 мин, 1 ч, 6 ч, 16 ч, 24 ч, 7 сут.

3.2. Для приготовления водных растворов реагентов следует использовать дистиллированную воду.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Испытания проводят в помещении при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха 55—70%.

Перед началом испытания покрытие тщательно протирают сухой мягкой тканью.

4.2. Для нанесения реагента на испытываемую поверхность рекомендуется применять один из следующих способов.

4.2.1. Выбранный для испытания реагент в объеме около 1 см<sup>3</sup> заливают в крышку стаканчика, накрывают образцом (испытываемой поверхностью), осторожно переворачивают на 180° и уста-

навливают образец (крышка стаканчика сверху) на горизонтальную поверхность.

4.2.2. Испытуемые образцы устанавливают в горизонтальном положении. Кружочки фильтровальной бумаги погружают на 30 с в соответствующий реагент, берут их пинцетом, удаляют лишнюю жидкость о край сосуда и размещают на испытуемой поверхности на расстоянии от края не менее чем 40 мм и друг от друга не менее чем 60 мм и накрывают чашками Петри.

4.2.3. Пастообразные реагенты наносят непосредственно на испытуемое покрытие и оставляют неприкрытыми.

4.3. По истечении времени испытания крышку стаканчика или чашку (Петри) и кружки из фильтровальной бумаги снимают, ворсинки бумаги, прилипшие к испытуемой поверхности, не удаляют, оставшуюся жидкость осушают мягкой тканью или фильтровальной бумагой, не допуская трения ее об испытуемую поверхность.

Испытуемые образцы выдерживают, не накрывая, в течение 16—24 ч.

4.4. После испытания и выдержки образцы сначала протирают тканью, смоченной раствором моющего средства, а затем водой и тщательно вытирают сухой тканью. После выдержки в течение 30 мин визуально оценивают покрытие.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Оценка результатов испытаний производится по 5-ти балльной системе:

- 1 балл — отсутствие видимых изменений;
- 2 балла — едва заметное изменение блеска или цвета;
- 3 балла — незначительное изменение блеска или цвета, при отсутствии изменения структуры испытываемого покрытия;
- 4 балла — четко различаемое изменение блеска или цвета; структура покрытия изменена незначительно;
- 5 баллов — четко различаемые изменения блеска или цвета; структура испытываемого покрытия заметно изменена или разрушена.

5.1.1. При осмотре сравнивают участок покрытия, который был подвергнут испытанию с участком покрытия, не подвергавшемся воздействию реагентов.

5.1.2. Оценка покрытия на видимые изменения (цвет, блеск, образование пузырей, набухание, разрушение покрытия и др.) производится на расстоянии от 0,25 м от поверхности под углом 30—60°. Освещенность деталей должна быть от 1000 до 5000 лк.

5.2. Результаты испытаний заносят в протокол (см. приложение 2).

5.3. 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.

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯ СТ СЭВ 5098—85  
ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 27627—88

| ГОСТ 27627—88   | СТ СЭВ 5098—85  |
|---|---|
| <p>П. 2.1. Ацетон по ГОСТ 2603—79; спирт этиловый, раствор с массовой долей 48% или 96%; бензин; натрий углекислый по ГОСТ 83—79, раствор с массовой долей 10%; кислота лимонная по ГОСТ 908—79, раствор с массовой долей 10%; вода дистиллированная; уксусная кислота по ГОСТ 61—75, раствор с массовой долей 10%; аммиак водный по ГОСТ 3760—79, раствор с массовой долей 10%; вино; пиво; кофе (4 г на 100 см<sup>3</sup> воды); чай (5 г на 100 см<sup>3</sup> воды); сок черной смородины; масло растительное; соль пищевая, раствор с массовой долей 10%; дезинфицирующее средство (хлорамин Б); пасты чернильные; губная помада; средство моющее (15 см<sup>2</sup> на 1000 см<sup>2</sup> воды).</p> <p>П. 4.2. Для нанесения реагента на испытуемую поверхность рекомендуется применять один из следующих способов.</p> <p>4.2.1. Выбранный для испытания реагент в объеме около 1 см<sup>3</sup> заливают в крышку стаканчика, накрывают образцом (испытуемой поверхностью), осторожно переворачивают на 180° и удерживают образец (крышка стаканчика сверху) на горизонтальную поверхность.</p> <p>4.2.2. Испытуемые образцы устанавливают в горизонтальном положении. Кружочки фильтровальной бумаги погружают на 30 с в соответствующий реагент; берут их пинцетом, удаляют лишнюю жидкость о край сосуда и размещают на ис-</p> | <p>Разд. 3</p> <p>вода дистиллированная;<br/>спирт этиловый 40% или 96%;<br/>ацетон;<br/>кислота уксусная, 10%-ный раствор;<br/>кислота лимонная, 10%-ный раствор;<br/>сок черной смородины, без сахара;<br/>красное вино;<br/>чай (10 г на 1 dm<sup>3</sup> воды);<br/>кофе (40 г на 1 dm<sup>3</sup> воды);<br/>средство чистящее (15 см<sup>2</sup> на 1 dm<sup>2</sup> воды);<br/>масло растительное.</p> <p>П. 4.3. Испытуемые образцы устанавливают в горизонтальном положении. Кружочки фильтровальной бумаги погружают на 30 с в соответствующую испытательную жидкость, затем берут их пинцетом и удаляют лишнюю жидкость о край сосуда. После этого кружочки размещают на испытуемой поверхности на расстоянии от края не менее чем 40 мм и друг от друга не менее чем 60 мм и накрывают чашками Петри.</p> |

| ГОСТ 27627—88  | СТ СЭВ 8098—85 |
|--|----------------|
| пытуемой поверхности на расстоянии от края не менее чем 40 мм и друг от друга не менее чем 60 мм и накрывают чашками Петри |                |

## ПРОТОКОЛ

испытания образцов из древесины и древесных материалов на стойкость  
защитно-декоративных покрытий к пятнообразованию, представленных

\_\_\_\_\_ наименование предприятия, организации

Организация (предприятие), проводящая испытание \_\_\_\_\_

Дата проведения испытания \_\_\_\_\_

Цель испытания \_\_\_\_\_

Основание для проведения испытания (письмо заказчика) \_\_\_\_\_

Краткая характеристика образцов:

подложка \_\_\_\_\_

вид защитно-декоративного покрытия \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

## Результаты испытаний

| Номер образца | Количество образцов | Наименование реагентов | Продолжительность воздействия реагента на покрытие | Результат оценки в баллах |
|---------------|---------------------|------------------------|--|---------------------------|
| 1             | 2                   | 3                      | 4  | 5                         |
|               |                     |                        |  |                           |

Заключение \_\_\_\_\_

Личная подпись \_\_\_\_\_

Расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

### ИСПОЛНИТЕЛИ

Т. С. Вольнова, М. И. Соколова, Н. О. Афанасьева

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.03.88 № 604

**3. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 5098—85. В стандарт дополнительно включен способ нанесения реагентов, а также расширена их номенклатура (см. приложение 1). В стандарт введен международный стандарт ИСО 4211—79**

**4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД,<br>на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|
| ГОСТ 61—75                                 | 2.1          |
| ГОСТ 83—79                                 | 2.1          |
| ГОСТ 908—79                                | 2.1          |
| ГОСТ 2603—79                               | 2.1          |
| ГОСТ 3760—79                               | 2.1          |
| ГОСТ 12026—76                              | 2.1          |
| ГОСТ 25336—82                              | 2.1          |

Редактор *Т. В. Смыка*  
Технический редактор *Г. А. Геребикина*  
Корректор *А. М. Трофимова*

Сдано в наб. 31.03.88. Подп. в печ. 06.05.88 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,39 уч.-изд. л.  
Тир. 11 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московская печать», Москва, Лялики пер., 6. Зак. 2169