

**СРЕДСТВА ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ****Метод оценки коррозионной агрессивности****ГОСТ  
26544—85**Wood protection means. Method of corrosive aggressiveness  
evaluation

ОКСТУ 5309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 мая 1985 г. № 1334 срок введения  
установленс 01.01.86

Постановлением Госстандарта от 27.12.91 № 2193 снято ограничение срока действия

Настоящий стандарт распространяется на растворимые в воде или органических растворителях средства для защиты древесины и устанавливает метод оценки их коррозионной агрессивности на образцах из нелегированной стали.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4685—84.

**1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА**

Метод заключается в выдержке пластинок (далее — образцы) из нелегированной стали в растворе защитного средства и последующей оценке коррозионной агрессивности защитного средства по скорости коррозии образцов или средней глубине ее проникновения.

**2. ПРОБЫ И ОБРАЗЦЫ**

2.1. Отбор и подготовку проб производят в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные виды защитных средств.

2.2. Для испытания применяют раствор защитного средства с концентрацией, соответствующей установленной в нормативно-технической документации на защитное средство. В качестве растворителя используют, в зависимости от вида защитного средства, дистиллированную воду или органические растворители.

2.3. Испытания проводят не менее чем на девяти образцах, каждый из которых помещают в отдельный сосуд.

Среднюю потерю массы образца в растворе для травления для каждой серии испытаний определяют не менее чем на трех контрольных образцах.

2.4. Образцы для одной серии испытаний следует вырезать из одного листа стали. Размеры образцов в мм должны быть следующими:

длина —  $(75,0 \pm 1,0)$ ,ширина —  $(35,0 \pm 1,0)$ ,толщина —  $(1,0 \pm 0,2)$ .

Посередине ширины на расстоянии 5,0 мм от края образца просверливают отверстие  $(2,0 \pm 0,2)$  мм.

**3. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ**

Шкаф сушильный.

Весы с погрешностью взвешивания не более 0,0001 г.

Сосуды цилиндрические закрывающиеся из стекла или прозрачной пластмассы вместимостью 300 см<sup>3</sup>.

Эксикатор с осушающим веществом.

Пинцет.



## С. 2 ГОСТ 26544—85

Лист из нелегированной стали обыкновенного качества толщиной  $(1,0 \pm 0,2)$  мм по ГОСТ 16523—97.

Бумага наждачная с размером зерна  $4 \cdot 10^{-5}$  м.

Нить капроновая.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, ч. д. а., 10 %-ный раствор.

Тиомочевина, ч. д. а.

Эфир диэтиловый.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87.

Бензин.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Раствор для травления: 2,5 г тиомочевины растворяют в  $500 \text{ см}^3$  раствора серной кислоты.

### 4. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образцы зачищают наждачной бумагой до получения однородной поверхности, свободной от коррозии, маркируют механическим способом вблизи от края и промывают последовательно в бензине, спирте и эфире. Затем образцы переносят пинцетом. Для испарения эфира образцы выдерживают на воздухе, затем их помещают на 30 мин в сушильный шкаф с температурой  $(103 \pm 2)^\circ\text{C}$ , охлаждают в эксикаторе и взвешивают с погрешностью не более 0,0001 г.

4.2. В цилиндрические сосуды наливают по  $250 \text{ см}^3$  раствора защитного средства. Образцы подвешивают на капроновых нитях и помещают в сосуд так, чтобы они не касались друг друга, стенок и дна сосуда. Уровень растворов должен быть на 10 мм выше уровня образцов и оставаться в течение испытания постоянным. Постоянство уровня растворов поддерживают путем приливания соответствующих растворителей.

Сосуды с образцами выдерживают в течение 20 сут при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ . После этого образцы извлекают из раствора и удаляют продукты коррозии путем выдерживания образцов в течение 30 мин в растворе для травления.

Одновременно с испытываемыми образцами травлению подвергают контрольные образцы, подготовленные согласно п. 4.1.

После травления образцы промывают в течение 30 мин в проточной воде, а затем последовательно в бензине, спирте и эфире. Затем в соответствии с требованиями п. 4.1.

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

5.1. Среднюю потерю массы образца при травлении ( $\Delta m$ ) в граммах вычисляют с точностью до 0,0001 по формуле

$$\Delta m = \frac{m - m_1}{n}, \quad (1)$$

где  $m$  — общая масса контрольных образцов до травления, г;

$m_1$  — общая масса контрольных образцов после травления, г;

$n$  — количество контрольных образцов.

5.2. Скорость коррозии ( $v_k$ ) в граммах на квадратный метр в сутки вычисляют с точностью до 0,0001 по формуле

$$v_k = \frac{m_2 - m_3 + \Delta m}{S \cdot t}, \quad (2)$$

где  $m_2$  — масса образца до испытания, г;

$m_3$  — масса образца после испытания, г;

$S$  — площадь поверхности образца,  $\text{м}^2$  (при номинальных размерах равна  $0,00547 \text{ м}^2$ );

$t$  — продолжительность испытания, сут.

За результат испытания принимают среднее арифметическое значение девяти определений, расхождение между результатами которых не должно превышать 5 %.

5.3. Среднюю глубину проникновения коррозии ( $h_k$ ) в миллиметрах в год вычисляют с точностью до 0,00001 по формуле

$$h_k = \frac{v_k \cdot 365 \cdot 10^{-3}}{\rho}, \quad (3)$$

где  $\rho$  — плотность стали, из которой изготовлены образцы, равная от 7,7 до  $7,9 \text{ г}\cdot\text{м}^{-3}$ .

5.4. Коррозионную агрессивность защитного средства устанавливают по таблице.

| Скорость коррозии, $\text{г}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{сут}^{-1}$ | Глубина проникновения коррозии, мм<br>в год                            | Коррозионная агрессивность                    |
|---|--|---|
| До 0,20<br>Св. 0,20 » 2,00<br>» 2,00 » 20,00<br>» 20,00             | До 0,00936<br>Св. 0,00936 » 0,09360<br>» 0,09360 » 0,93600<br>» 0,9360 | Низкая<br>Средняя<br>Высокая<br>Очень высокая |

5.5. Результаты испытаний заносят в протокол испытаний, приведенный в приложении.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*  
*Рекомендуемое*

### ПРОТОКОЛ

#### определения коррозионной агрессивности защитного средства

Наименование и марка защитного средства \_\_\_\_\_

Растворитель защитного средства \_\_\_\_\_

Концентрация раствора защитного средства \_\_\_\_\_

| Номера образцов | Характеристика стали | Количество испытанных образцов, шт. |   | Средняя потеря массы контрольных образцов, г | Средняя скорость коррозии, $\text{г}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{сут}^{-1}$ | Средняя глубина проникновения коррозии, мм в год | Коррозионная агрессивность защитного средства |
|-----------------|----------------------|-------------------------------------|---|--|---|--|---|
|                 |                      | на коррозионную агрессивность       | для контрольного испытания на травление |  |   |  |   |
|                 |                      |                                     |   |  |   |  |   |

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_



## Содержание

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| ГОСТ 16713—71    | Средства защитные для древесины. Методы испытаний на устойчивость к вымыванию . . .   | 3  |
| ГОСТ 27014—86    | Средства защитные для древесины. Метод определения проникаемости в древесину . . .  | 11 |
| ГОСТ 27475—87    | Составы влагозащитные и влагозащитно-антисептические для защиты торцов лесоматериалов. Метод определения влагозащитных свойств . . . . .                      | 16 |
| ГОСТ 24008—80    | Средства защитные для древесины. Метод испытания защищающей способности к деревоокрашивающим и плесневым грибам . . . . .                                     | 21 |
| ГОСТ 28184—89    | Средства защитные для древесины. Метод определения предела воздействия на дереворазрушающие грибы класса базидиомицетов . . . . .                             | 26 |
| ГОСТ 30028.1—93  | Средства защитные для древесины. Повидовой метод испытания защищающей способности антисептиков от воздействия деревоокрашивающих и плесневых грибов . . . . . | 38 |
| ГОСТ 30028.4—93  | Средства защитные для древесины. Экспресс-метод оценки эффективности антисептиков против деревоокрашивающих и плесневых грибов . . . . .                      | 44 |
| ГОСТ 16363—98    | Средства огнезащитные для древесины. Методы определения огнезащитных свойств . . .  | 50 |
| ГОСТ 24617—81    | Средства защитные для древесины. Метод испытания огнезащитных свойств на моделях . .  | 58 |
| ГОСТ 23787.1—84  | Растворы антисептического препарата ХМК. Технические требования, требования безопасности и методы анализа . . . . .   | 62 |
| ГОСТ 23787.7—79  | Растворы биоогнезащитного препарата ПББ. Технические требования, требования безопасности и методы анализа . . . . .   | 67 |
| ГОСТ 23787.8—80  | Растворы антисептического препарата ХМ-11. Технические требования, требования безопасности и методы анализа . . . . .   | 70 |
| ГОСТ 23787.9—84  | Растворы антисептического препарата ХМФ. Технические требования, требования безопасности и методы анализа . . . . .   | 73 |
| ГОСТ 23787.12—81 | Растворы биоогнезащитного препарата ПБС. Технические требования, требования безопасности и методы анализа . . . . .   | 77 |
| ГОСТ 16712—95    | Средства защитные для древесины. Метод испытания токсичности . . . . .  | 80 |
| ГОСТ 26544—85    | Средства защитные для древесины. Метод оценки коррозионной агрессивности . . . . .  | 89 |
| ГОСТ 30704—2001  | Защитные средства для древесины. Методы контроля качества. . . . .  | 92 |

## СРЕДСТВА ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ

### Методы испытаний

БЗ 6—2001

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 07.05.2002. Подписано в печать 18.06.2002. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 11,63. Уч.-изд.л. 9,93. Тираж 600 экз. С 6249.  
Изд. № 2897/2. Зак. 1110.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Калужская типография стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.  
ПЛР № 040138