

Н А Ц И О Н А Л Ъ Н Ы Е С Т А Н Д А Р ТЫ

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ
И ОРГАНИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ

Защита от коррозии

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

ОТ СТАНДАРТИНФОРМ

Сборник «Лакокрасочные и органические покрытия. Защита от коррозии» содержит стандарты, утвержденные до 1 декабря 2005 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**Система показателей качества продукции****ПОКРЫТИЯ ПОЛИМЕРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ
ИЗОЛИРУЮЩИЕ, ЛОКАЛИЗИРУЮЩИЕ,
ДЕЗАКТИВИРУЮЩИЕ И АККУМУЛИРУЮЩИЕ****Номенклатура показателей****ГОСТ
4.54—79**

Product-quality index system.

Accumulating, decontaminating, localizing and insulating
protective polymeric coatings. Nomenclature of indicesМКС 03.120
25.220.60
ОКСТУ 6901**Дата введения 01.01.80**

1. Настоящий стандарт распространяется на изолирующие, локализирующие, дезактивирующие и аккумулирующие защитные полимерные покрытия для улучшения радиационной обстановки (далее — покрытия) и устанавливает номенклатуру показателей, характеризующих их качество.

Нормы и требования к показателям качества покрытий должны определяться стандартами и технической документацией на конкретный вид покрытия.

Термины и определения — по ГОСТ 9.072, ГОСТ 18298, ГОСТ 19465 и ГОСТ 20286.

Термины и определения показателей качества покрытий, не установленные в стандартах, приведены в приложении.

2. Номенклатура показателей качества покрытий и их применяемость приведены в таблице.

| Наименование показателя качества | Применимость показателей для покрытий | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | изолирующих | локализирующих | дезактивирующих | аккумулирующих |
| 1. Показатели назначения | | | | |
| 1.1. Коэффициент дезактивации | — | — | + | — |
| 1.2. Время защитного действия изолирующего покрытия, ч | + | — | — | — |
| 1.3. Время защитного действия локализующего покрытия, ч | — | + | — | — |
| 1.4. Удельная аккумулирующая способность, Бк/кг (Ки/кг) | — | — | — | + |
| 1.5. Коэффициент перехода радиоактивного загрязнения, ч ⁻¹ | — | (+) | (+) | + |
| 1.6. Коэффициент снятия мазка, % | — | (+) | (+) | + |
| 1.7. Радиационная стойкость, Гр (рад) | + | + | — | (+) |
| 1.8. Качество снимаемости, балл | + | + | + | + |
| 2. Показатели надежности | | | | |
| 2.1. Срок службы, ч | + | + | + | + |

| Наименование показателя качества | Применимость показателей для покрытий | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | изолирующих | локализирующих | дезактивирующих | аккумулирующих |
| 3. Показатели стойкости к внешним воздействиям | | | | |
| 3.1. Атмосферостойкость, балл | + | + | + | — |
| 3.2. Водостойкость, сут | + | (+) | (+) | (+) |
| 3.3. Маслостойкость, сут | + | (+) | (+) | (+) |
| 3.4. Бензостойкость, сут | + | (+) | (+) | (+) |
| 3.5. Химическая стойкость, сут | + | (+) | (+) | (+) |
| 3.6. Термостойкость, °С | (+) | (+) | (+) | (+) |
| 3.7. Износстойкость, % | + | + | — | (+) |
| 3.8. Химическая инертность покрытия по отношению к защищаемой поверхности | + | + | + | + |
| 4. Показатели технологичности | | | | |
| 4.1. Толщина покрытия, мкм | + | + | + | + |
| 4.2. Максимальная толщина одного слоя, мкм | + | + | + | + |
| 4.3. Время высыхания одного слоя, мин | + | + | + | + |
| 4.4. Время выдержки покрытия до начала эксплуатации, сут | + | + | (+) | + |
| 4.5. Расход материала, г/м ² | + | + | + | + |
| 5. Показатели физико-механических свойств | | | | |
| 5.1. Твердость, условные единицы | + | + | + | + |
| 5.2. Прочность при ударе, см | + | + | + | + |
| 5.3. Прочность при растяжении, МПа (Н/мм ²) | + | + | + | + |
| 5.4. Адгезия, Дж/м ² (гс/см) | + | + | + | + |
| 5.5. Эластичность при изгибе, мм | + | + | + | + |
| 5.6. Прочность при разрыве, МПа (Н/мм ²) | + | + | + | + |
| 5.7. Относительное удлинение при разрыве, % | + | + | + | + |
| 6. Показатели безопасности | | | | |
| 6.1. Концентрация вредных веществ, выделяющихся в воздухе в процессе нанесения покрытия, мг/м ³ | + | + | + | + |
| 6.2. Концентрация вредных веществ, выделяющихся в воздухе в процессе эксплуатации покрытия, мг/м ³ | + | + | + | + |
| 6.3. Показатели пожаровзрывоопасности (ГОСТ 12.1.044) | | | | |
| 6.3.1. Группа горючести | + | + | + | + |

Продолжение

| Наименование показателя качества | Применимость показателей для покрытий | | | |
|--|---------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | изолирующих | локализирующих | дезактивирующих | аккумулирующих |
| 6.3.2. Температура самовоспламенения, °С* | (+) | (+) | (+) | (+) |
| 6.3.3. Индекс распространения пламени | + | + | + | + |
| 6.3.4. Кислородный индекс, %, об. | + | + | + | + |
| 6.3.5. Коэффициент дымообразования, м ² · кг ⁻¹ · Нп | + | + | + | + |
| 6.3.6. Показатель токсичности продуктов горения, г/м ³ | (+) | (+) | (+) | (+) |
| 6.4. Показатели пожаровзрывоопасности жидких и твердых порошкообразных веществ и материалов, применяемых при нанесении покрытий (ГОСТ 12.1.044) | | | | |
| 6.4.1. Группа горючести | + | + | + | + |
| 6.4.2. Температура вспышки (для жидкостей), °С | + | + | + | + |
| 6.4.3. Температура самовоспламенения, °С* | (+) | (+) | (+) | (+) |
| 6.4.4. Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения), % об. г/м ³ | + | + | + | + |
| 6.4.5. Максимальное давление взрыва, кПа, и скорость нарастания давления при взрыве для высокодисперсных твердых материалов, кПа · с ⁻¹ | + | + | + | + |

П р и м е ч а н и я:

- Знак «+» означает, что показатель качества обязателен для характеристики покрытия.
- Знак «(+» означает, что показатель качества рекомендуемый и устанавливается требованиями нормативно-технической документации на конкретный вид покрытия.
- Знак «—» означает, что показатель качества не является характеристикой покрытия.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

* Только для условий нанесения покрытий на обогреваемые поверхности.

Термины и определения показателей качества покрытий, не установленные в стандартах

| Термин | Определение |
|---|---|
| 1. Коэффициент снятия мазка | Отношение полной активности мазка к полной активности протертой поверхности, выраженное в процентах |
| 2. Толщина покрытия | Общая толщина покрытия, полученная при нанесении материала на поверхность |
| 3. Максимальная толщина одного слоя покрытия | Максимальная толщина покрытия, полученная на защищаемой поверхности за один слой. |
| 4. Время выдержки покрытия до начала эксплуатации | Причина. Однослойным считается покрытие, полученное нанесением материала в двух взаимно-перпендикулярных направлениях |
| 5. Расход материала покрытия | Время выдержки, по истечении которого обеспечиваются эксплуатационные свойства покрытия |
| 6. Концентрация вредных веществ, выделяющихся в воздухе в процессе нанесения покрытия | Количество материала, необходимое для получения покрытия заданной толщины, на 1 м ² защищаемой поверхности |
| 7. Концентрация вредных веществ, выделяющихся в воздухе в процессе эксплуатации покрытия | Массовая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны в процессе нанесения покрытия, не превышающая предельно допустимых концентраций (ПДК), установленных ГОСТ 12.1.005 |
| 8. (Исключен, Изм. № 2). | Массовая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны в процессе эксплуатации покрытия, не превышающая ПДК, установленных ГОСТ 12.1.005 |
| 9. Химическая инертность покрытия по отношению к защищаемой поверхности | Отсутствие разрушающего действия покрытия на материал защищаемой поверхности |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.04.79 № 1259

2. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 9.072—77 | 1 |
| ГОСТ 12.1.005—88 | Приложение |
| ГОСТ 12.1.044—89 | 2 |
| ГОСТ 18298—79 | 1 |
| ГОСТ 19465—74 | 1 |
| ГОСТ 20286—90 | 1 |

4. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 12—84, 8—89)