МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 9.403— 2022

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

(ISO 2812-1:2017, NEQ)
(ISO 2812-2:2018, NEQ)
(ISO 2812-3:2019, NEQ)
(ISO 2812-4:2017, NEQ)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией производителей, поставщиков и потребителей лакокрасочных материалов и сырья для их производства «Центрлак» (Ассоциация «Центрлак»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 195 «Материалы и покрытия лакокрасочные»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 сентября 2022 г. № 154-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 ноября 2022 г. № 1263-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 9.403—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2023 г.

5 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих международных стандартов:

ISO 2812-1:2017 «Материалы лакокрасочные. Определение устойчивости к воздействию жидкостей. Часть 1. Погружение в жидкости, за исключением воды» («Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 1: Immersion in liquids other than water», NEQ);

ISO 2812-2:2018 «Материалы лакокрасочные. Определение устойчивости к воздействию жидкостей. Часть 2. Метод погружения в воду» («Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 2: Water immersion method», NEQ);

ISO 2812-3:2019 «Материалы лакокрасочные. Определение устойчивости к воздействию жидкостей. Часть 3. Метод с применением абсорбирующей среды» («Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 3: Method using an absorbent medium», NEQ);

ISO 2812-4:2017 «Материалы лакокрасочные. Определение устойчивости к воздействию жидкостей. Часть 4. Методы определения по образованию пятен» («Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 4:Spotting methods», NEQ)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 9.403—80

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Поправка к ГОСТ 9.403—2022 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан | AZ | Азстандарт

(ИУС № 9 2023 г.)

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

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

Unified system of corrosion and ageing protection. Paint coatings. Test methods for resistance to liquids static effect

Дата введения — 2023—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает следующие методы определения стойкости однослойных или многослойных комплексных лакокрасочных покрытий к статическому воздействию воды, водных растворов солей, кислот, щелочей, минеральных масел, бензина и др. (далее — жидкости):

А — метод погружения, при котором образцы выдерживают в жидкости в течение заданного времени;

Б — контактный метод, при котором на заданное время на отдельные участки образцов помещают тампон, смоченный жидкостью;

В — капельный метод, при котором на заданное время на образцы наносят капли жидкости.

Примечание — Метод испытания должен быть указан в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал.

Методы основаны на определении защитных и декоративных свойств лакокрасочных покрытий в соответствии с ГОСТ 9.407 после воздействия жидкостей в течение заданного времени.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 9.407 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.005 Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.008 Система стандартов безопасности труда. Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

Издание официальное

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 61 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 490 Кислота молочная пищевая. Технические условия

ГОСТ 2590 Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент

ГОСТ 3118 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 3134 Уайт-спирит. Технические условия

ГОСТ 4204 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4209 Реактивы. Магний хлористый 6-водный. Технические условия.

ГОСТ 4233 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 4234 Реактивы. Кальций хлористый. Технические условия

ГОСТ 4328 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 4461 Реактивы. Кислота азотная. Технические условия

ГОСТ 4523 Реактивы. Магний сернокислый 7-водный. Технические условия

ГОСТ 5556 Вата медицинская гигроскопическая. Технические условия

ГОСТ 6709* Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7417 Сталь калиброванная круглая. Сортамент

ГОСТ 8832 (ИСО 1514:84) Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания

ГОСТ 9980.2 (ISO 1513:2010, ISO 15528:2013) Материалы лакокрасочные и сырье для них. Отбор проб, контроль и подготовка образцов для испытаний

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 16523 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия

ГОСТ 19973 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент

ГОСТ 20799 Масла индустриальные. Технические условия

ГОСТ 24363 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 27460 Трубки, капилляры и палочки из боросиликатного стекла 3,3. Общие технические условия

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 29227 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 34667.6 (ISO 12944-6:2018) Материалы лакокрасочные. Защита стальных конструкций от коррозии при помощи лакокрасочных систем. Часть 6. Лабораторные методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1

лакокрасочное покрытие: Сплошное покрытие, сформированное в результате нанесения одного или нескольких слоев лакокрасочного материала на окрашиваемую поверхность.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 3]

4 Образцы для испытаний, аппаратура и материалы

4.1 Образцы для испытаний

4.1.1 Образцами для испытаний являются:

- пластинки с испытуемым лакокрасочным покрытием размером 70 × 150 мм из углеродистой стали марок 08кп и 08пс толщиной от 0,5 до 1,0 мм по ГОСТ 16523;
- пластинки с испытуемым лакокрасочным покрытием из листовой горячекатаной стали размером 70 × 150 мм и толщиной от 2 до 4 мм по ГОСТ 19973;
- стержни с испытуемым лакокрасочным покрытием из горячекатаной стали по ГОСТ 2590;
- стержни с испытуемым лакокрасочным покрытием из стальных круглых прутков по ГОСТ 7417 длиной 100 мм, диаметром от 13 до 15 мм.

4.1.2 Допускается применять пластинки или стержни, изготовленные из других материалов и других размеров, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на лакокрасочный материал.

4.1.3 Стержни с одного конца должны быть закруглены до радиуса стержня, а с другого конца иметь крючок, изготовленный из такого же материала, как и стержень.

4.2 Аппаратура:

- эксикатор с круглой крышкой по ГОСТ 25336;
- шкаф сушильный, диапазон поддержания температуры от 30 °С до 250 °С, обеспечивающий температуру с погрешностью измерения ±2 °С;
- стакан стеклянный лабораторный по ГОСТ 25336;
- лупа типа ЛП увеличения 4× или 10× по ГОСТ 25706 или аналогичная согласно другим нормативно-техническим документам;
- термометр ртутный стеклянный с ценой деления шкалы не более 0,5 °С по ГОСТ 28498 или другим нормативно-техническим документам;
- бумага фильтровальная по ГОСТ 12026;
- пленка полиэтиленовая по ГОСТ 10354;
- палочки стеклянные по ГОСТ 27460 или другой документации с насаженными на концы отрезками резинового шланга;
- скальпель;
- колпак стеклянный (часовое стекло, стеклянная чаша или стакан по ГОСТ 25336);
- весы с пределами взвешивания от 1 до 200 г и погрешностью не более 0,01 г;
- тампон массой от 0,20 до 0,25 г и диаметром от 21 до 23 мм из ваты по ГОСТ 5556 или другого адсорбирующего материала, не разрушающегося под воздействием жидкости для испытаний;
- пипетка 1−2−1−10 по ГОСТ 29227 с ценой наименьшего деления шкалы 0,1 $см^3$;
- баня водяная лабораторная, обеспечивающая температуру нагрева с погрешностью ±2 °С.

4.3 Материалы:

- жидкости для испытаний (см. приложение А);
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- смывки марок АФТ-1, СП-6, СП-7 или аналогичные для удаления лакокрасочных покрытий;
- уайт-спирит по ГОСТ 3134 или заменитель уайт-спирита, не реагирующий с покрытием, который изготовлен в соответствии с требованиями, установленными в нормативных документах государств, проголосовавших за принятие настоящего стандарта, или иных документах.

5 Метод А

5.1 Подготовка к испытаниям

5.1.1 Отбор проб лакокрасочных материалов — по ГОСТ 9980.2.

5.1.2 Подготовка образцов для испытаний — по ГОСТ 8832.

Для проведения испытаний готовят три параллельных образца, один из которых является контрольным.

5.1.3 Лакокрасочный материал наносят на обе стороны пластинки или на стержень. Допускается нанесение лакокрасочного материала на одну сторону пластинки. При этом на обратную сторону наносят другой, не менее стойкий лакокрасочный материал, если этот лакокрасочный материал естественной сушки, или коррозионно-стойкий материал, устойчивый к воздействию жидкости, если лакокрасочный материал горячей сушки. Параметры нанесения и сушки — в соответствии с нормативно-техническими документами на лакокрасочный материал.

5.1.3.1 Края пластинки на расстоянии от 3 до 5 мм дополнительно защищают лакокрасочным материалом, если он естественной сушки, или коррозионно-стойким материалом, устойчивым к воздействию жидкости, если лакокрасочный материал горячей сушки.

5.1.3.2 Верхнюю часть окрашенного стержня с крючком и его округлый конец дополнительно защищают таким же лакокрасочным материалом или коррозионно-стойким материалом, устойчивым к воздействию жидкости для испытаний, как и для пластинки, на высоту не более 5 мм.

5.1.4 Пластинки и/или стержни сушат в вертикальном положении.

5.1.5 Перед испытаниями подготовленные образцы выдерживают в течение времени, указанного в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал. При отсутствии указаний образцы с лакокрасочным материалом естественной сушки выдерживают при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (65 ± 5) % в течение 5 сут, с лакокрасочным материалом горячей сушки — 1 сут.

5.1.6 По согласованию между заинтересованными сторонами допускается нанесение надреза на испытуемое лакокрасочное покрытие в соответствии с ГОСТ 9.401—2018 (пункт 5.1.9) для определения распространения коррозии от надреза.

5.2 Проведение испытаний

5.2.1 Вид жидкостей для испытаний должен быть установлен в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал. При отсутствии указаний жидкости выбирают в соответствии с требованиями, предъявляемыми к испытуемому лакокрасочному материалу, из перечня, приведенного в приложении А.

Допускается применение других жидкостей, не приведенных в приложении А, если это установлено в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал.

5.2.2 В эксикатор с жидкостью для испытаний вертикально погружают образцы на 2/3 их высоты или полностью таким образом, чтобы расстояние между ними и стенками эксикатора было не менее 10 мм, и закрывают крышкой.

Для обеспечения вертикального положения пластинку помещают между двумя стеклянными палочками, опирающимися концами в стенки эксикатора.

Стержни подвешивают за крючки на стеклянные палочки, опирающиеся концами в стенки эксикатора.

Стеклянные палочки закрепляют над жидкостью в верхней части эксикатора.

В каждом эксикаторе испытывают образцы только с одинаковым покрытием. Для испытаний при температуре (20 ± 2) °С допускается применять стеклянные лабораторные стаканы.

5.2.3 Уровень жидкости в процессе испытаний должен быть постоянным. По согласованию сторон допускается добавление жидкости для испытаний по мере уменьшения ее уровня.

При проведении испытаний образцов с надрезом по согласованию заинтересованных сторон допускается замена жидкости для испытаний при ее помутнении или загрязнении продуктами коррозии.

5.2.4 При проведении испытаний в легколетучих жидкостях с использованием стаканов их плотно закрывают полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354 после размещения образцов.

При проведении испытаний в воде, растворах солей, кислот и щелочей каждый из двух параллельных образцов помещают в отдельный стакан.

Если испытания проводят с использованием органических жидкостей типа индустриального масла или бензина в стакан помещают оба параллельных образца с расстоянием между ними не менее 10 мм.

5.2.5 Температуру жидкости для испытаний, продолжительность испытания и время выдержки образцов на воздухе перед осмотром устанавливают в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал.

Если условия проведения испытаний не установлены в нормативно-технических документах, то испытания на стойкость к воздействию индустриального масла, бензина, воды и растворов солей проводят при температуре (20 ± 2) °С в течение 24 ч.

При проведении испытаний на стойкость к воздействию кислот и щелочей эксикатор с образцами, погруженными в жидкость для испытаний, помещают в сушильный шкаф, нагретый до температуры (60 ± 2) °С, через 8 ч эксикатор извлекают из шкафа и выдерживают при температуре (20 ± 2) °С в течение 16 ч.

Примечание — При проведении ускоренных испытаний в соответствии с ГОСТ 34667.6 температура воды, в которую погружают образцы, должна быть (40 ± 2) °С.

5.2.6 После испытаний образцы извлекают из жидкости и готовят к осмотру.

После испытаний в индустриальном масле образцы протирают ватой, слегка смоченной растворителем, не реагирующим с покрытием, до полного удаления следов масла.

Образцы после испытаний в растворах солей, кислот и щелочей промывают проточной водой и высушивают фильтровальной бумагой.

После проведения испытаний в воде образцы высушивают фильтровальной бумагой без промывания проточной водой.

Осмотр образцов проводят непосредственно после процедуры подготовки к осмотру, если иное не установлено в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал.

5.2.7 Изменение декоративных и защитных свойств покрытия определяют по ГОСТ 9.407 путем сравнения с контрольным образцом.

5.2.7.1 Фиксируют изменения, которые произошли с покрытием: изменение блеска, цвета (оттенка), побеление, образование пузырей, отслаивание, сморщивание, образование коррозии, а также время, через которое восстанавливается блеск или оттенок и т. д.

5.2.7.2 Изменения декоративных и защитных свойств покрытия оценивают визуально, допускается использование лупы. Изменение блеска допускается определять при помощи блескомера. При определении изменения цвета покрытия допускается использовать спектрофотометр.

Изменения свойств покрытия на расстоянии менее 10 мм от края образца не учитывают. При погружении образца на 2/3 высоты учитывают изменения свойств покрытия только в области непосредственного контакта с жидкостью для испытаний.

5.2.7.3 Определяют физико-механические свойства покрытия и состояние металла под покрытием, если это предусмотрено в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал.

Состояние металла под покрытием (наличие коррозии) определяют визуально после окончания испытаний. При необходимости лакокрасочное покрытие в местах очагов коррозии осторожно удаляют с пластинки при помощи смывки и скальпеля.

5.3 Обработка результатов испытаний

Лакокрасочное покрытие считается стойким к статическому воздействию жидкостей, если после испытаний оно соответствует требованиям, установленным в нормативно-технических документах на данный лакокрасочный материал.

При несоответствии одного из образцов указанным требованиям испытания повторяют на удвоенном числе образцов. Результат повторного испытания считают положительным, если из четырех образцов только один не соответствует требованиям нормативно-технических документов на лакокрасочный материал.

6 Метод Б

6.1 Подготовка к испытаниям

6.1.1 Отбор проб лакокрасочных материалов — по ГОСТ 9980.2.

6.1.2 Подготовка образцов для испытаний — по ГОСТ 8832.

Проводят два параллельных испытания на двух пластинках.

Примечание — При проведении испытаний на стойкость покрытий к статическому воздействию агрессивных жидкостей, например кислот, допускается использовать дополнительный контрольный образец, т. к. во время испытания может произойти изменение внешнего вида участков образца, которые не подвергаются испытаниям, из-за разрушения покрытия парами кислот.

6.1.3 Лакокрасочный материал наносят на одну из сторон пластинки. Параметры нанесения и сушки — в соответствии с нормативно-техническими документами на лакокрасочный материал.

6.1.4 Окрашенные пластинки сушат в вертикальном положении и выдерживают в соответствии с 5.1.5.

6.2 Проведение испытаний

6.2.1 Жидкости для испытаний выбирают в соответствии с 5.2.1.

6.2.2 На горизонтально расположенную пластинку на расстоянии не менее 20 мм от края и друг от друга помещают два тампона, смоченных жидкостью для испытаний, каждый тампон закрывают стеклянным колпаком так, чтобы его стенки не соприкасались с тампоном. Положение тампона и стеклянного колпака на пластинке фиксируют.

При проведении испытаний с легколетучими жидкостями допускается замена тампонов.

При использовании в испытаниях высоковязкой жидкости ее наносят на пластинку в двух местах (около 0,5 $см^3$). Поверх нанесенной жидкости для испытаний кладут тампон или фильтровальную бумагу и закрывают эти участки стеклянным колпаком.

6.2.3 Температуру проведения испытаний, продолжительность испытаний, время выдержки образцов на воздухе перед осмотром устанавливают в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал. При отсутствии указаний испытания проводят в течение 7 сут при температуре (20 ± 2) °С.

6.2.4 После испытаний с образца удаляют тампоны или фильтровальную бумагу. Оставшуюся на образце жидкость для испытаний смывают водой или растворителем, не реагирующим с покрытием. Поверхность образца высушивают ватой или фильтровальной бумагой.

6.2.5 Изменение декоративных и защитных свойств покрытия и состояние металла под покрытием определяют по 5.2.7, при этом сравнивают участки покрытия, на которые помещены тампоны или фильтровальная бумага, с участками покрытия, которые не подвергались испытаниям.

6.2.6 Обработка результатов испытаний по 5.3.

7 Метод В

7.1 Подготовка к испытаниям по 6.1.

7.2 Проведение испытаний

7.2.1 Жидкости для испытаний выбирают в соответствии с 5.2.1.

7.2.2 На горизонтально расположенную пластинку на расстоянии 20 мм от края при помощи пипетки наносят 10 капель жидкости для испытаний.

Расстояние между центрами капель должно быть не менее 20 мм.

7.2.3 Условия проведения испытаний (со свободным доступом воздуха или под колпаком, предохраняющим испарение жидкости), продолжительность испытаний, интервал и время нанесения капель и время выдержки образцов на воздухе перед осмотром устанавливают в нормативно-технических документах на лакокрасочный материал. При отсутствии таких указаний испытания проводят в течение 1 ч со свободным доступом воздуха при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (65 ± 5) %.

7.2.4 Допускается проведение испытаний на пластинках, расположенных наклонно. В этом случае пластинку располагают наклонно под углом 30° к горизонтали в приемник для сбора жидкости.

Капли жидкости для испытаний наносят на верхнюю часть пластинки ближе к середине при помощи пипетки с интервалом 1—2 с в течение не более 10 мин. При этом жидкость для испытаний стекает по пластинке вниз в приемник для ее сбора.

7.2.5 Оставшуюся на пластинке жидкость смывают водой или растворителем, не реагирующим с покрытием. Поверхность пластинки высушивают фильтровальной бумагой.

7.2.6 Изменение декоративных и защитных свойств покрытия и состояние металла под покрытием определяют по 5.2.7, при этом сравнивают участки покрытия, на которые нанесены капли жидкости, с участками покрытия, которые не подвергались испытаниям, или с контрольным образцом.

7.2.7 Обработка результатов испытаний по 5.3.

8 Требования безопасности

8.1 Требования безопасности при проведении испытаний

8.1.1 Для обеспечения безопасности при проведении испытаний следует соблюдать требования ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.005, санитарных норм и правил страны — изготовителя лакокрасочного материала.

8.1.2 Все работы, связанные с проведением испытаний, следует проводить в помещениях, оборудованных местной вытяжной и общей приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, в котором концентрация вредных веществ не должна превышать предельно допустимых значений. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют в соответствии с ГОСТ 12.1.005 по нормам, указанным в гигиенических нормативах страны — изготовителя лакокрасочного материала.

8.1.3 Работники, занятые проведением испытаний должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и средствами защиты по ГОСТ 12.4.011.

8.1.4 При работе с концентрированными кислотами и щелочами следует соблюдать требования ГОСТ 12.3.008.

9 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать:

а) все сведения, необходимые для полной идентификации лакокрасочных материалов, которые формируют испытуемое лакокрасочное покрытие;

б) ссылку на настоящий стандарт;

в) подробное описание подготовки пластинок для испытаний:

1) описание пластинки с указанием ее толщины,

2) метод нанесения лакокрасочного материала,

3) параметры сушки/отверждения лакокрасочного материала,

4) толщина высохшего лакокрасочного покрытия и метод ее измерения, а также тип покрытия (однослойное, многослойное — количество слоев или комплексное),

5) условия проведения испытания (температура и влажность воздуха);

г) результаты испытаний;

д) любые отклонения от данных методов испытания;

е) дату проведения испытания.

Приложение А
(рекомендуемое)

Жидкости и реактивы, применяемые для испытаний

Наименование	Нормативный документ
Кислота уксусная, растворы: 3 %-ный, 5 %-ный и 8 %-ный	ГОСТ 61
Кислота серная, 25 %-ный раствор	ГОСТ 4204
Кислота соляная, растворы: 3 %-ный, 5 %-ный и 25 %-ный	ГОСТ 3118
Кислота азотная, 25 %-ный раствор	ГОСТ 4461
Кислота молочная пищевая, 3 %-ный раствор	ГОСТ 490
Натрия гидроокись, растворы: 3 %-ный, 5 %-ный, 10 %-ный и 25 %-ный	ГОСТ 4328
Калия гидроокись, 30 %-ный раствор	ГОСТ 24363
Натрий хлористый, растворы 3 %-ный и 5 %-ный	ГОСТ 4233
«Морская соль» (3 %-ный раствор), состоящая из компонентов, %:	
- натрий хлористый 75	ГОСТ 4233
- калий хлористый 4	ГОСТ 4234
- магний хлористый 10	ГОСТ 4209
- кальций сернокислый 5	Нормативно-технический документ
- магний сернокислый 6	ГОСТ 4523
Индустриальные масла марок И-12А, И-50А	ГОСТ 20799
Бензин	Нормативно-технический документ

УДК 667.6.001.4:006.354 МКС 87.020

Ключевые слова: лакокрасочные покрытия, стойкость к статическому воздействию жидкостей

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 10.11.2022. Подписано в печать 15.11.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 9.403—2022 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан | AZ | Азстандарт

(ИУС № 9 2023 г.)

gost.e-ecolog.ru