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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35093— 2024

Материалы лакокрасочные

ГРУНТОВКИ АНТИКОРРОЗИОННЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

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 лакокрасочных материалов «Союзкраска» (Ассоциация «Союзкраска»)

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 июля 2024 г. № 175-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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2024 г. № 1242-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35093—2024 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2025 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 51693—2000*

7 ИЗДАНИЕ (май 2025 г.) с Поправками (ИУС № 2, ИУС № 6, ИУС № 7 2025 г.)

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2024 г. № 1242-ст ГОСТ Р 51693—2000 отменен с 1 февраля 2025 г.

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 «Институт стандартизации», 2024, 2025



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 35093—2024 Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия

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

(ИУС № 12 2025 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

Материалы лакокрасочные

ГРУНТОВКИ АНТИКОРРОЗИОННЫЕ

Общие технические условия

Coating materials. Anticorrosion primers. General specifications

Дата введения — 2025—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы (ЛКМ) вида антикоррозионные грунтовки (далее — грунтовки). Покрытия грунтовок предназначены для защиты от коррозии различных металлических поверхностей.

Стандарт устанавливает общие (рекомендуемые) требования к антикоррозионным грунтовкам и их покрытиям. В случае использования грунтовок для защиты металлических конструкций от коррозии (в том числе в качестве покрытий для катодно-защищаемых сооружений) в составе лакокрасочной системы требования на грунтовки устанавливаются в технической документации на лакокрасочную систему.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.104 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

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

ГОСТ 9.402 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию

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

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

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

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

ГОСТ 12.1.044* Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

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

* В Российской Федерации действует ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84).

Издание официальное

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

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

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

ГОСТ 12.4.028 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.121 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.253 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.296 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 15.309 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 6806 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности покрытия при изгибе

ГОСТ 8420 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости

ГОСТ 8832 Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания

ГОСТ 9825 Материалы лакокрасочные. Термины, определения и обозначения

ГОСТ 9980.1 Материалы лакокрасочные. Правила приемки

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

ГОСТ 9980.3 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка

ГОСТ 9980.4 Материалы лакокрасочные. Маркировка

ГОСТ 9980.5 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение

ГОСТ 12601 Порошок цинковый. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 19007 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания

ГОСТ 19433.1* Грузы опасные. Классификация

ГОСТ 19433.3** Грузы опасные. Маркировка

ГОСТ 20010 Перчатки резиновые технические. Технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 25271 (ИСО 2555—89) Пластмассы. Смолы жидкие, эмульсии или дисперсии. Определение кажущейся вязкости по Брукфильду

ГОСТ 27271 (ISO 9514:2005) Материалы лакокрасочные. Метод определения жизнеспособности многокомпонентных систем

ГОСТ 28246 Материалы лакокрасочные. Термины и определения

ГОСТ 29319 (ИСО 3668—76) Материалы лакокрасочные. Метод визуального сравнения цвета

ГОСТ 30333 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31149 (ISO 2409:2013) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза

ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31939 Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57478—2017.

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57479—2017.

ГОСТ 32419 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 32299 (ISO 4624:2002) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом отрыва

ГОСТ 32702.2—2014 (ISO 16276-2:2007) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом Х-образного надреза

ГОСТ 34667.5—2021 (ISO 12944-5:2019) Материалы лакокрасочные. Защита стальных конструкций от коррозии при помощи лакокрасочных систем. Часть 5. Защитные лакокрасочные системы

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.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

грунтовка*: Лакокрасочный материал, образующий при нанесении на окрашиваемую поверхность непрозрачное или прозрачное однородное лакокрасочное покрытие с хорошей адгезией к окрашиваемой поверхности и следующим слоям и предназначенный для улучшения свойств лакокрасочной системы.

[ГОСТ 28246—2017, статья 26]

3.2

коррозия металлов: Разрушение металлов вследствие химического или электрохимического взаимодействия их с коррозионной средой.

[ГОСТ 9.106—2021, статья 1]

3.3 **антикоррозионная грунтовка:** Грунтовка, имеющая в своем составе пигменты, наполнители и специальные добавки, препятствующие возникновению и развитию коррозионных процессов, с хорошей адгезией к окрашиваемой поверхности и следующим слоям и предназначенная для улучшения свойств лакокрасочной системы.

Примечание — К антикоррозионным грунтовкам относят изолирующие, пассивирующие, протравные, фосфатирующие, межоперационные, протекторные, цинконаполненные грунтовки.

3.4 **изолирующая (барьерная) грунтовка:** Грунтовка, содержащая пленкообразователь, обеспечивающий хорошую адгезию к поверхности, специальные** пигменты и наполнители и препятствующая проникновению коррозионных агентов к поверхности металла.

3.5 **пассивирующая грунтовка:** Грунтовка, содержащая пигменты, ингибирующие электрохимические процессы, с целью защиты металла от коррозии.

3.6

протравная (травящая) грунтовка: Грунтовка, как правило, состоящая из двух реакционноспособных компонентов, реагирующая с металлической поверхностью и улучшающая адгезию последующих слоев.

[ГОСТ 28246—2017, статья 30]

* Термин «Праймер» используют как синоним термина «Грунтовка».

** Химически инертные.

3.7

фосфатирующая грунтовка: Особый вид травящей грунтовки, содержащий сбалансированные количества ингибирующего пигмента, фосфорной кислоты в растворе синтетической смолы.

[ГОСТ 28246—2017, статья 29]

3.8

межоперационная грунтовка*: Быстросохнущий лакокрасочный материал, наносимый на металлическую поверхность после абразивной струйной очистки для защиты металлической поверхности в процессе монтажа и допускающий проведение резки и сварки.

[ГОСТ 28246—2017, статья 28]

3.9 **протекторная грунтовка:** Грунтовка, содержащая в своем составе порошкообразный металл (металлический пигмент, металлический порошок), который обеспечивает катодную защиту металла от коррозии.

3.10

протектор: Металл, применяемый для электрохимической защиты и имеющий более отрицательный или более положительный потенциал, чем у защищаемого металла.

[ГОСТ 9.106—2021, статья 107]

3.11

пигмент для лакокрасочного материала: Красящее вещество в виде мелкодисперсных частиц, практически нерастворимое в лакокрасочной среде, которое используется благодаря своим оптическим, защитным или декоративным свойствам.

[ГОСТ 28246—2017, статья 42]

Примечание — В качестве пигмента, обеспечивающего электрохимическую защиту металла в протекторной грунтовке, используют металлические порошки таких металлов, как цинк, алюминий и др.

3.12

цинконаполненный лакокрасочный материал: Противокоррозионный лакокрасочный материал, содержащий цинковую пыль в количестве, достаточном для обеспечения первичной катодной защиты.

[ГОСТ 28246—2017, статья 24]

3.13 **цинконаполненная грунтовка:** Грунтовка, имеющая в своем составе цинковую пыль и обеспечивающая электрохимическую (катодную) защиту металла.

3.14

многокомпонентный лакокрасочный материал: Лакокрасочный материал, выпускаемый в виде двух или более отдельных компонентов, которые должны быть смешаны перед применением в пропорции, указанной производителем.

[ГОСТ 28246—2017, статья 8]

4 Классификация

4.1 Грунтовки классифицируют в зависимости от химического состава на водно-дисперсионные (далее — ВД) и органорастворимые (далее — ОР).

Классификация грунтовок по роду пленкообразующего вещества — по ГОСТ 9825.

По механизму действия (типу противокоррозионной защиты) различают химически неактивные или изолирующие грунтовки и химически активные (пассивирующие, протекторные и др.) грунтовки.

Механизм действия грунтовок определяется их химическим составом и зависит от природы пленкообразующего вещества, пигментов (в том числе протекторов), наполнителей, ингибиторов.

В приложении А приведена классификация цинконаполненных грунтовок по [1].

* Альтернативными являются термины «заводская грунтовка», «шоппраймер».

4.2 Обозначение и наименование грунтовок

При формировании наименования грунтовок рекомендуется использовать терминологию, применяемую в лакокрасочной промышленности, по ГОСТ 28246 и ГОСТ 9825.

Наименование грунтовок может быть дополнено условными обозначениями (при наличии), фирменным наименованием и товарным знаком (в порядке их значимости).

5 Технические требования

5.1 Грунтовки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, документа предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку и быть изготовлены по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

Все сырье, применяемое для изготовления грунтовок, должно соответствовать требованиям, установленным на него в документах предприятия — изготовителя сырья, чтобы обеспечивать получение грунтовки с заявленными свойствами и проходить обязательный входной контроль производителем грунтовки в соответствии с ГОСТ 24297.

(Поправка)

5.2 Область применения грунтовок и условия формирования покрытия должны быть приведены в документе предприятия-изготовителя на конкретную марку грунтовки.

5.3 Рекомендуемые минимальные показатели для внесения в документ на конкретную марку грунтовки, характеризующие ее технологичность, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для грунтовок		Метод испытания
	ОР	ВД	
1 Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	13,0	48,0	По ГОСТ 31939
2 Условная вязкость при температуре (20,0 ± 0,5) °С по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с	13—200	30—200	По ГОСТ 8420
3 Время высыхания до степени 3, ч, не более: - для грунтовок естественной сушки, при температуре (20 ± 2) °С - для грунтовок горячей сушки	 24* 4	 5 2	По 9.5 и ГОСТ 19007
4 Жизнеспособность после смешения компонентов при температуре (20 ±2) °С, ч, не менее	6**	—	По ГОСТ 27271

* Для эпоксидных грунтовок время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С должно быть не более 36 ч.

** Для эпоксидных грунтовок жизнеспособность должна быть не менее 4 ч, для полиуретановых грунтовок жизнеспособность должна быть не менее 2 ч. Для грунтовок, имеющих невысокую жизнеспособность и наносимых при помощи окрасочного оборудования с раздельной подачей компонентов, время жизнеспособности указывают в документе на конкретную грунтовку.

Примечания

1 В технически обоснованных случаях допускается определять условную вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 6 мм, значение по показателю устанавливают в документе на конкретную марку грунтовки. Для тиксотропных грунтовок определяют кажущуюся вязкость по Брукфильду (ГОСТ 25271).

2 Показатель «Жизнеспособность» определяют для грунтовок, состоящих из нескольких компонентов, которые хранят отдельно и смешивают перед применением.

5.4 Показатели физико-механических и потребительских свойств покрытия на основе грунтовок должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение (характеристика) показателя для грунтовок		Метод испытания
	ОР	ВД	
1 Цвет покрытия	Должен быть указан в документе на конкретную марку грунтовки		По 9.4 и/или ГОСТ 29319
2 Внешний вид покрытия	После высыхания грунтовка должна образовывать однородную поверхность без кратеров, пор и морщин		По 9.4
3 Адгезия, баллы, не более	1	1	По ГОСТ 31149
	1_1	—	По ГОСТ 15140—78 (раздел 4)
	2	—	По 9.6 и ГОСТ 32702.2
4 Эластичность покрытия при изгибе, мм, не более	3	3	По ГОСТ 6806
5 Стойкость к статическому воздействию при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее:			По 9.7 и ГОСТ 9.403 (метод А)
- воды	24	24	
- 3 %-ного раствора хлористого натрия (хлорида натрия)	8	8	
6 Стойкость к статическому воздействию химически агрессивных жидкостей при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее	2	2	По 9.8 и ГОСТ 9.403 (метод А)

Примечания

1 Определение показателя «Адгезия» проводят по одному из выбранных методов в зависимости от типа грунтовки и толщины покрытия. Допускается определять показатель «Адгезия» методом решетчатых надрезов с пересчетом результатов в шестибалльную шкалу по приложению к ГОСТ 15140—78.

2 Показатель «Эластичность покрытия при изгибе» допускается определять по другим нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

3 Допускается определять стойкость к статическому воздействию воды, 3 %-ного раствора хлористого натрия (хлорида натрия), химически агрессивных сред при иных температурах, указанных в документе предприятия-изготовителя на ЛКМ.

4 В документ на конкретную грунтовку могут быть включены дополнительные показатели, характеризующие ее технологичность, потребительские свойства, совместимость с последующими слоями ЛКМ.

5 В зависимости от своего назначения грунтовки должны обеспечивать предполагаемый срок службы покрытия с сохранностью его защитных и декоративных свойств по 9.9 и ГОСТ 9.401.

(Поправка)

5.5 Комплектность

Многокомпонентные грунтовки поставляют в виде двух и более компонентов, которые смешивают непосредственно перед применением.

Комплектность поставки и соотношение компонентов изготовитель указывает в документе на конкретную марку грунтовки.

5.6 Идентификацию грунтовок проводят посредством установления соответствия показателям качества грунтовок, их назначения, характеристик их покрытий, а также характеристик, указанных на

упаковке, этикетке, в паспорте безопасности или сопроводительной документации изготовителя. Для идентификации грунтовок могут быть использованы следующие показатели:

- условная вязкость или кажущаяся вязкость по Брукфильду;
- плотность грунтовки или ее компонентов;
- массовая доля нелетучих веществ;
- цвет и внешний вид покрытия;
- адгезия покрытия грунтовки;
- массовая доля металлического порошка в покрытии (для грунтовок с металлическими пигментами).

Допускается по договоренности заинтересованных сторон для идентификации грунтовок использовать дополнительные показатели.

5.7 Маркировка

5.7.1 Маркировка грунтовок — по ГОСТ 9980.4.

5.7.2 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

Маркировка грунтовок должна содержать данные, характеризующие опасность груза по ГОСТ 19433.1 и ГОСТ 19433.3, и соответствовать требованиям, установленным правилами перевозки опасных грузов, действующими для конкретного вида транспорта на территории государства, принявшего стандарт.

5.7.3 Предупредительная маркировка грунтовок — по ГОСТ 31340.

На предупредительную маркировку должны быть нанесены описание опасности и меры по предупреждению опасности в зависимости от классификации опасности грунтовки по ГОСТ 32419.

Примечание — Предупредительная маркировка является частью общей маркировки и может быть совмещена с транспортной и/или потребительской маркировкой.

5.8 Упаковка грунтовок — по ГОСТ 9980.3 с указанием группы упаковки.

6 Требования безопасности

6.1 Требования безопасности при применении грунтовок

6.1.1 Грунтовки должны соответствовать техническим регламентам, нормативным правовым актам, гигиеническим требованиям и санитарным правилам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Применение и хранение грунтовок — в соответствии с нормами и правилами в области промышленной безопасности государства-изготовителя.

6.1.2 Для обеспечения безопасности при испытаниях и применении грунтовок должны соблюдаться требования, предъявляемые к производственным процессам по ГОСТ 12.3.002, общие требования безопасности при проведении окрасочных работ по ГОСТ 12.3.005 и правилам пожарной безопасности государства, принявшего стандарт.

6.1.3 Все работы, связанные с испытанием и применением грунтовок, следует проводить в помещении при постоянно включенной вентиляции в соответствии с ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, в которых концентрация вредных веществ не должна превышать значений предельно допустимых концентраций. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 12.1.005 по нормам, указанным в гигиенических нормативах государства, принявшего стандарт.

При применении грунтовок персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты: специальной одеждой, специальной обувью и средствами защиты рук по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, защитными мазями и пастами, резиновыми перчатками — по ГОСТ 20010.

Для защиты органов дыхания должны применять респираторы по ГОСТ 12.4.028, ГОСТ 12.4.296 или другие средства защиты органов дыхания, обеспечивающие уровень защиты не ниже, чем у указанных респираторов. Для защиты глаз должны применяться защитные очки по ГОСТ 12.4.253.

Производственные помещения должны быть обеспечены аварийным комплектом противогазов по ГОСТ 12.4.121.

При применении грунтовок необходимо соблюдать организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.

Для безопасного применения грунтовок необходимо обеспечить надлежащую герметизацию оборудования и коммуникаций, а также исправность электропусковой и контрольно-измерительной аппаратуры.

6.1.4 При применении грунтовок должны соблюдаться санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда, а также гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности для человека и окружающей среды.

6.1.5 Более полная информация по безопасному обращению с грунтовками должна быть приведена в паспорте безопасности по ГОСТ 30333 на конкретную грунтовку.

6.2 Требования безопасности, предъявляемые к грунтовкам

6.2.1 Применение и хранение грунтовок должно соответствовать нормам и правилам в области промышленной безопасности государства, принявшего стандарт.

6.2.2 Органорастворимые, органоразбавляемые грунтовки являются пожаровзрывоопасными материалами.

6.2.3 Грунтовки должны соответствовать действующим техническим регламентам, нормативным правовым актам, гигиеническим требованиям и санитарным правилам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении Б.

6.2.4 Грунтовки являются токсичными материалами, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в их состав.

6.2.5 Не допускается использовать в составе грунтовок ртуть, кадмий и мышьяк. Грунтовки для внутренних работ не должны дополнительно содержать свинец и шестивалентный хром. Грунтовки не должны содержать сиккативов, включающих металлы и химические вещества, относящиеся к 1-му классу опасности, количество которых в пересчете на сухой остаток грунтовки превышает 0,5 %, а количество свинецсодержащих пигментов (свинцовых кронов) — химических веществ 1-го класса опасности не должно превышать 15 %, тетраоксихромата цинка не должно превышать 10 %* от общей массовой доли нелетучих химических веществ в грунтовках.

6.3 Требования по пожарной безопасности

6.3.1 В документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку указывают температуру вспышки грунтовки в закрытом тигле по ГОСТ 12.1.044.

Значение показателя «Температура вспышки грунтовки в закрытом тигле» изготовитель определяет не реже одного раза в год, а также при постановке грунтовки на производство или при внесении изменений в рецептуру.

6.3.2 В документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку указывают первичные средства пожаротушения и огнетушащие составы для конкретной марки грунтовки.

6.3.3 При применении грунтовок необходимо соблюдать организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.

6.3.4 В документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку указывают (при наличии) характеристики для наиболее опасных компонентов грунтовки:

- температуру вспышки;
- температуру воспламенения;
- температуру самовоспламенения;
- температурные пределы распространения пламени;
- концентрационные пределы распространения пламени.

6.4 Требования безопасности, предъявляемые к покрытиям на основе грунтовок

6.4.1 Высушенные покрытия на основе грунтовок не должны оказывать вредного воздействия на организм человека.

6.4.2 Содержание вредных веществ, выделяющихся из покрытий, не должно превышать предельно допустимые концентрации и ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих ве-

* Для межоперационных и фосфатирующих грунтовок — не более 15 %.

ществ в атмосферном воздухе населенных мест в соответствии с гигиеническими нормативами государства, принявшего стандарт.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 При испытании и применении грунтовок образуются твердые, газообразные и жидкие отходы, которые могут вызвать загрязнение атмосферного воздуха, почвы и воды.

7.2 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами паров растворителей должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов.

Содержание загрязняющих веществ, выделяющихся из грунтовок, в атмосферном воздухе с учетом рассеивания не должно превышать гигиенические нормативы государства, принявшего стандарт.

7.3 С целью охраны окружающей среды от загрязнений сточными водами должен быть организован контроль за соблюдением предельно допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды.

7.4 Отходы, образующиеся при испытании и применении грунтовок, утилизируют в соответствии с действующим законодательством государства, принявшего стандарт.

7.5 При хранении, транспортировании и утилизации отходов производства необходимо соблюдать требования санитарных правил и норм в соответствии с требованиями законодательства государства, принявшего стандарт.

8 Правила приемки

8.1 Правила приемки — по ГОСТ 9980.1 и ГОСТ 15.309.

8.2 Приемо-сдаточные испытания каждой партии грунтовки проводят по показателям 1—3 таблицы 1 и 1—4 таблицы 2.

Отнесение испытания по показателю 4 таблицы 1 к приемо-сдаточным или периодическим указывают в документе на конкретную марку грунтовки.

По показателям 5 и 6 таблицы 2 допускается проводить как приемо-сдаточные, так и периодические испытания, о чем предприятие-изготовитель указывает в документе на конкретную грунтовку.

9 Методы испытаний

9.1 Отбор проб для испытаний — по ГОСТ 9980.2.

9.2 Образцы для испытания подготавливают по ГОСТ 8832. Материал окрашиваемой поверхности, способ нанесения грунтовки, толщину покрытия, количество слоев, условия и время высыхания указывают в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

9.3 Подготовка металлической поверхности перед нанесением грунтовки — по ГОСТ 9.402.

9.4 Цвет и внешний вид высушенного покрытия грунтовки определяют визуально при естественном дневном рассеянном свете или искусственном дневном освещении.

Образец должен находиться на расстоянии от 300 до 500 мм от глаз наблюдателя под углом зрения, исключающим блеск покрытия.

При разногласиях в оценке цвета и внешнего вида за результат принимают определение при естественном дневном рассеянном свете (уровень освещенности не менее 2000 лк).

9.5 При определении времени и степени высыхания допускается удаление бумаги любым способом, не приводящим к визуальным повреждениям покрытия.

Для грунтовок горячей сушки температуру, при которой определяют время высыхания до степени 3, указывают в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

9.6 Для определения адгезии выбирают метод в зависимости от назначения покрытия и его толщины.

Для покрытий толщиной менее 250 мкм используют метод решетчатого надреза по ГОСТ 31149.

При толщине покрытия более 250 мкм адгезию определяют методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2. Степень разрушения оценивают по ГОСТ 32702.2—2014 (приложение А).

Адгезию по методу параллельных надрезов оценивают по трехбалльной шкале по ГОСТ 15140 (метод 4).

Допускается определять адгезию по согласованию с потребителем методом отрыва по ГОСТ 32299.

9.7 Определение стойкости покрытия к статическому воздействию воды или 3 %-ного раствора хлористого натрия (хлорида натрия) проводят по ГОСТ 9.403 (метод А). Физико-механические свойства покрытия после проведения испытаний определяют, если это предусмотрено в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

9.8 Определение стойкости покрытия к воздействию растворов кислот, щелочей и других химически агрессивных жидкостей проводят по ГОСТ 9.403 (метод А). Для проведения испытаний используют тот продукт, воздействию которого подвергается покрытие в процессе эксплуатации. Физико-механические свойства покрытия после проведения испытаний определяют, если это предусмотрено в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

(Поправка)

9.9 Предполагаемый срок службы покрытия определяют по ГОСТ 9.401. Методы испытаний и количество циклов выбирают в зависимости от условий эксплуатации покрытий по ГОСТ 9.104, типа атмосферы по ГОСТ 15150 и предполагаемого срока службы покрытия. Оценку защитных и декоративных свойств лакокрасочного покрытия проводят по ГОСТ 9.407.

Допускается определять предполагаемый срок службы и тип грунтовки в составе защитной лакокрасочной системы по ГОСТ 34667.5.

10 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение грунтовок — по ГОСТ 9980.5.

11 Указания по применению

11.1 Указания по применению грунтовок должны быть приведены в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

В указания по применению рекомендуется включать следующие сведения:

- рабочую вязкость грунтовки в зависимости от способа нанесения грунтовки на окрашиваемую поверхность, рекомендуемые растворители;
- подготовку окрашиваемой поверхности (в том числе необходимость нанесения шпатлевки);
- рекомендуемые способы нанесения грунтовки;
- рекомендуемые толщину покрытия и количество слоев, обеспечивающие защитные свойства покрытия;
- теоретический расход грунтовки в зависимости от толщины покрытия и способа нанесения грунтовки;
- условия формирования покрытия (температуру, выдержку перед нанесением последующих слоев и др.);
- для многокомпонентных грунтовок — соотношение компонентов, выдержку перед применением и жизнеспособность;
- перечень ЛКМ, совместимых с грунтовкой и рекомендуемых для лакокрасочной системы (для использования в органическом покрытии).

11.2 Указания по применению грунтовок, поступающих в розничную торговлю, приводят на этикетке или листе-вкладыше по ГОСТ 9980.4.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие грунтовок требованиям документа предприятия-изготовителя при соблюдении условий применения, транспортирования и хранения, установленных в документе предприятия-изготовителя на конкретную грунтовку.

12.2 Гарантийный срок грунтовок указывают в документе предприятия-изготовителя.

Приложение А
(справочное)

Классификация цинконаполненных грунтовок

Цинконаполненые грунтовки по содержанию цинка в высохшем покрытии классифицированы в соответствии с [1] на три категории:

1 — количество цинка более или равное 85 % от массы высушенного покрытия;

2 — количество цинка от 77 % до 85 % от массы высушенного покрытия;

3 — количество цинка от 65 % до 77 % от массы высушенного покрытия.

Цинковый порошок — по ГОСТ 12601.

Процентное содержание цинка в сухом покрытии рассчитывается теоретически при составлении рецептуры, так как другие методы дают высокую погрешность.

Выбор лакокрасочных систем для защиты от коррозии с цинконаполненными грунтовками в зависимости от содержания цинка — по ГОСТ 34667.5—2021 (приложение С).

Цинконаполненные грунтовки не рекомендуется использовать для защиты металлических конструкций, защищаемых внешним наложенным током систем электрохимической защиты.

Приложение Б
(справочное)

Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ

Наименование технического регламента или нормативного правового акта	Государство — участник СНГ
Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)	AM, BY, KZ, KG, RU

Библиография

[1] SSPC-Paint20 Zinc-Rich Coating Type I — Inorganic and Type II — Organic, April 1, 2002 (Документ общества специалистов по защитным покрытиям. Цинковое покрытие типа I — неорганическое и типа II — органическое)

УДК 667.638.2:006.354 МКС 87.040

Ключевые слова: лакокрасочные материалы, антикоррозионные грунтовки, классификация, технические требования, требования безопасности, охрана окружающей среды, методы испытаний

Редактор *З.А. Лиманская*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 14.05.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58. Тираж 16 экз. Зак. 200.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано в ФГБУ «Институт стандартизации», 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 35093—2024 Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 2 2025 г.)

МКС 87.040

Поправка к ГОСТ 35093—2024 Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.1. Второй абзац	чтобы обеспечивать получение эмали с заявленными свойствами и проходить обязательный входной контроль производителем эмали в соответствии с ГОСТ 24297.	чтобы обеспечивать получение грунтовки с заявленными свойствами и проходить обязательный входной контроль производителем грунтовки в соответствии с ГОСТ 24297.

(ИУС № 6 2025 г.)

МКС 87.040

Поправка к ГОСТ 35093—2024 Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Таблица 2. Графа «Наименование показателя». Показатель 5	при температуре (20 + 2) °С,	при температуре (20 ± 2) °С,
Показатель 6	химически агрессивных сред	химически агрессивных жидкостей
Раздел 9. Пункт 9.8	и других химически агрессивных сред	и других химически агрессивных жидкостей

(ИУС № 7 2025 г.)

Поправка к ГОСТ 35093—2024 Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия

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

(ИУС № 12 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru