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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
16302—
2025

ГРУНТОВКА ФЛ-086
Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

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 Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 августа 2025 г. № 188-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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
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 15 октября 2025 г. № 1208-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 16302—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 16302—79

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», 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

ГРУНТОВКА ФЛ-086**Технические условия**

Primer ФЛ-086. Specifications

Дата введения — 2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на грунтовку ФЛ-086 (далее — грунтовка).

Грунтовка предназначена для грунтования деталей из алюминиевых сплавов и стали, работающих при температуре до 200 °С.

Грунтовка представляет собой суспензию пигментов и наполнителя в масляном лаке, модифицированном феноло-формальдегидными смолами.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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 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

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 111 Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 1003 Сиккативы нафтенатные жидкие. Технические условия

ГОСТ 3134 Уайт-спирит. Технические условия

ГОСТ 4403 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

ГОСТ 4765 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе

ГОСТ 5233 Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости покрытий по маятниковому прибору

ГОСТ 6456 Шкурка шлифовальная бумажная. Технические условия

ГОСТ 6613 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 6709¹⁾ Вода дистиллированная. Технические условия

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 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 10054 Шкурка шлифовальная бумажная водостойкая. Технические условия

ГОСТ 13345 Жесть. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 14710 Толуол нефтяной. Технические условия

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

ГОСТ 18300²⁾ Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 19007 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания

ГОСТ 19433.1³⁾ Грузы опасные. Классификация

ГОСТ 19433.3⁴⁾ Грузы опасные. Маркировка

ГОСТ 20010 Перчатки резиновые технические. Технические условия

ГОСТ 23955—80 Материалы лакокрасочные. Методы определения кислотного числа

ГОСТ 24297 Верификация закупаемой продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 25718 Грунтовки АК-069, АК-070 и АК-070 М. Технические условия

ГОСТ 30333 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31149 Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза

ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31939 Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ

ГОСТ 31973 (ISO 1524:2000) Материалы лакокрасочные. Метод определения степени перетира

ГОСТ 31993 (ISO 2808:2019) Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия

ГОСТ 32419 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018.

²⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55878—2013 «Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный. Технические условия».

³⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57478—2017.

⁴⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57479—2017.

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 Технические требования

3.1 Грунтовка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

Сырье, применяемое для изготовления грунтовки, должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов или технической документации, указанных в рецептуре и технологическом регламенте, и должно быть разрешено к применению. Для сырья рекомендуется проводить входной контроль с учетом требований ГОСТ 24297.

3.2 Грунтовка должна соответствовать требованиям и значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытания
1 Цвет покрытия	Желтый, оттенок не нормируется	По 7.2.1
2 Внешний вид покрытия	После высыхания покрытие грунтовки должно быть ровным, однородным, матовым или полуматовым	По 7.2.1
3 Условная вязкость при температуре $(20,0 \pm 0,5)$ °С по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с	30—70	По 7.2.2 и ГОСТ 8420
4 Степень перетира, мкм, не более	40	По 7.2.3 и ГОСТ 31973
5 Массовая доля нелетучих веществ, %	54,0—60,0	По 7.2.4 и ГОСТ 31939
6 Время высыхания до степени 3, ч, не более при температуре (20 ± 2) °С при температуре (80 ± 2) °С	24 2	По 7.2.5 и ГОСТ 19007
7 Твердость покрытия по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее	0,26	По 7.2.6 и ГОСТ 5233
8 Эластичность покрытия при изгибе, мм, не более	1	По 7.2.7 и ГОСТ 6806
9 Адгезия покрытия, баллы, не более	0	По 7.2.8 и ГОСТ 31149
10 Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее	2	По 7.2.9 и ГОСТ 9.403 (метод А)
11 Термостойкость покрытия при температуре (200 ± 3) °С, ч, не менее	10	По 7.2.10
12 Кислотное число, мг КОН/г продукта, не более	10	По 7.2.11 и ГОСТ 23955
13 Стойкость покрытия грунтовки к действию грунтовки АК-069	После испытания не должно наблюдаться сморщивания и вздутия покрытия	По 7.2.12
<p>Примечание — Допускается увеличение условной вязкости грунтовки и образование легко размешиваемого осадка при хранении, если после тщательного перемешивания и разбавления до рабочей вязкости от 12 до 14 с [по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)$ °С] грунтовка соответствует требованиям настоящего стандарта, за исключением показателей «условная вязкость», «степень перетира», «массовая доля нелетучих веществ», «кислотное число».</p>		

3.3 Грунтовку поставляют в комплекте с сиккативом НФ-1 (ГОСТ 1003) в соотношении 100:4 по массе.

3.4 Упаковка грунтовки — по ГОСТ 9980.3 (группа 8).

3.5 Маркировка грунтовок

3.5.1 Маркировка грунтовки — по ГОСТ 9980.4.

На транспортную упаковку наносят данные, характеризующие опасность груза, в соответствии с классом опасного груза, установленным по ГОСТ 19433.1 (для грунтовки класс опасного груза — 3):

- знак опасности для опасных грузов класса 3 по ГОСТ 19433.3;
- транспортное наименование груза — РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ;
- номер ООН — 1139;
- классификационный шифр — 3013 по ГОСТ 19433.3;
- манипуляционный знак по ГОСТ 14192: «Беречь от солнечных лучей».

Маркировка грунтовки должна содержать данные, характеризующие опасность груза и знаки опасности, в соответствии с требованиями, установленными правилами перевозки опасных грузов, действующими для конкретного вида транспорта на территории государства, принявшего стандарт.

3.5.2 Предупредительная маркировка — 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.

4 Требования безопасности

4.1 Требования безопасности, предъявляемые к грунтовке

4.1.1 Грунтовка должна соответствовать требованиям технических регламентов, нормативных правовых актов, гигиенических требований и санитарных правил, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Справочная информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

4.1.2 Грунтовка является токсичным, пожаровзрывоопасным материалом, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в ее состав.

4.1.3 Грунтовку относят к легковоспламеняющимся жидкостям. Основные показатели пожарной опасности грунтовки по ГОСТ 12.1.044 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Температура, °С				Температурные пределы распространения пламени, °С
вспышки в закрытом тигле	вспышки в открытом тигле	воспламенения	самовоспламенения	
31	40	47	425	27—46

4.1.4 При применении в воздушную среду выделяются пары растворителей, содержащихся в грунтовке. Растворители могут образовывать в зоне рабочего помещения взрывоопасные концентрации.

Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности растворителей, входящих в состав грунтовки, представлен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование компонента	Температура, °С			Пределы распространения пламени (воспламенения)	
	вспышки в закрытом тигле	воспламенения	самовоспламенения	температурные, °С	концентрационные, % об.
Ортоксилол	31	—	460	27—65	1,0—6,7
Уайт-спирит (нефрас-С4-155/200)	33	47	250	33—68	0,7—5,6

4.1.5 Грунтовка обладает раздражающим действием на кожные покровы допустимого уровня, возможно сенсibilизирующее действие.

4.1.6 Токсикологическое воздействие грунтовки определяется свойствами входящих в ее состав компонентов. Токсикологические характеристики компонентов грунтовки представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование компонента	Агрегатное состояние	Класс опасности	ПДК*, мг/м ³	Характер действия на организм при превышении ПДК
Ортоксилол	Пары	3	150/50	Вещество умеренно опасное. Пары действуют наркотически, вызывают раздражение кожи и слизистой оболочки глаз. Длительное воздействие вызывает заболевание нервной системы и кроветворных органов
Уайт-спирит (нефрас-С4-155/200)	Пары	4	900/300	Вещество малоопасное. Пары действуют наркотически, вызывают раздражение кожи и слизистой оболочки глаз
* ПДК — предельно допустимая концентрация.				

4.1.7 Грунтовка поставляется в комплекте с сиккативом НФ-1 (ГОСТ 1003), в котором содержатся соединения свинца, при этом их количество в готовом материале после смешения допустимо к применению в соответствии с техническими регламентами и нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт, и приложением А.

4.2 Требования безопасности при применении грунтовки

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

4.2.2 Для обеспечения безопасности при испытаниях и применении грунтовки 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 правила пожарной безопасности государства, принявшего стандарт.

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

4.2.4 При применении и испытании грунтовки 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 применяют 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.

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

Допускается применять следующие средства пожаротушения: песок, противопожарное полотно, огнетушители порошковые ОП-4 или углекислотные ОУ-2 и ОУ-5, тонкораспыленную воду.

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

4.2.7 Более полную информации по безопасному обращению грунтовки приводят в паспорте безопасности по ГОСТ 30333.

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 При применении грунтовки образуются твердые, газообразные и жидкие отходы, которые могут вызвать загрязнение атмосферного воздуха, почвы и воды.

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

5.3 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.

5.4 Отходы, образующиеся при испытаниях и применении грунтовки, утилизируют в соответствии с действующим законодательством государства-изготовителя.

5.5 Высушенное покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

При приемке грунтовки проводят приемо-сдаточные и периодические испытания с учетом требований ГОСТ 15.309.

6.2 Приемо-сдаточные испытания проводят для каждой партии по показателям 1—9, 13 таблицы 1.

6.3 Показатели 10—12 таблицы 1 изготовитель контролирует периодически в каждой двадцатой партии.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний проверяют каждую партию до получения удовлетворительных результатов подряд не менее чем на трех партиях.

7 Методы испытаний

7.1 Подготовка образцов к испытанию

7.1.1 Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

7.1.2 Приготовление грунтовки

Перед испытанием грунтовки выдерживают в помещении до достижения температуры $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, затем тщательно перемешивают.

Условную вязкость, степень перетира, массовую долю нелетучих веществ и кислотное число определяют в грунтовке без введения в нее сиккатива и растворителя.

Для определения остальных показателей в грунтовку добавляют сиккатив НФ-1 (ГОСТ 1003) в количестве 4 % от массы грунтовки и тщательно перемешивают. Затем разбавляют смесью ортоксилла и уайт-спирита (нефраса-С4-155/200) по ГОСТ 3134 или иному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт, в соотношении по массе 1:1 до рабочей вязкости от 12 до 14 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, вновь тщательно перемешивают и фильтруют через сито с сеткой 01 Н — 02 Н по ГОСТ 6613 или сетку из синтетической ткани (капроновую, полиэфирную, полиамидную) с номинальным размером отверстий от 100 до 200 мкм по ГОСТ 4403.

Ортоксилл должен быть изготовлен в соответствии с требованиями, установленными в национальных стандартах, разработанных в государстве, принявшем стандарт, или иных документах по стандартизации.

7.1.3 Подготовка пластинок

Подготовку пластинок для нанесения грунтовки проводят по ГОСТ 8832.

Цвет и внешний вид покрытия, время высыхания и твердость покрытия определяют на пластинках из листового стекла по ГОСТ 111 размером 90 × 120 мм и толщиной $(2,0 \pm 0,2)$ мм.

Эластичность покрытия при изгибе определяют на пластинках размером 20 × 150 мм из черной жести по ГОСТ 13345 толщиной от 0,25 до 0,32 мм.

Допускается для определения эластичности покрытия при изгибе использовать пластинки размером 20 × 150 мм и толщиной от 0,25 до 0,32 мм из белой жести по ГОСТ 13345, предварительно обработанной шлифовальной шкуркой зернистостью 4—6 по ГОСТ 6454 или ГОСТ 10054.

Адгезию покрытия, стойкость покрытия к статическому воздействию воды, термостойкость покрытия и стойкость покрытия грунтовки к действию грунтовки АК-069 определяют на пластинках из углеродистой стали марок 08кп или 08пс по ГОСТ 16523 размером 70 × 150 мм и толщиной от 0,8 до 1,0 мм.

7.1.4 Нанесение грунтовки

Грунтовку, приготовленную по 7.1.2, наносят на подготовленные пластинки методом пневматического распыления в один слой.

Для определения стойкости покрытия к статическому воздействию воды грунтовку наносят на обе стороны подготовленной пластинки и дополнительно на края пластинки.

7.1.5 Режим сушки

При определении времени высыхания окрашенные пластинки сушат в течение времени и при температуре, указанных для показателя 6 таблицы 1.

При определении цвета, внешнего вида, твердости, эластичности, адгезии, термостойкости, стойкости к воздействию воды покрытие сушат при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 24 ч или при температуре $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$ — в течение 2 ч с последующей выдержкой (до охлаждения) при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 30 мин. При разногласиях в оценке значений показателей грунтовку сушат при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение указанного выше времени. При определении стойкости покрытия грунтовки к действию грунтовки АК-069 покрытие сушат при температуре $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 2 ч с последующей выдержкой при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч.

Для сушки окрашенных пластинок при температуре $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$ используют сушильный шкаф с принудительной вентиляцией, обеспечивающий заданную температуру нагрева с допустимым предельным отклонением температуры по объему камеры не более $\pm 2^\circ\text{C}$ от номинальной.

7.1.6 Толщина высушенного однослойного покрытия грунтовки должна быть от 10 до 15 мкм.

Толщину покрытия определяют по ГОСТ 31993 или по иному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт. Для определения толщины используют микрометр или другой прибор для измерения толщины покрытия с погрешностью измерения не более ± 2 мкм.

7.2 Проведение испытаний

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

Испытуемые образцы должны находиться на расстоянии от 300 до 500 мм от глаз наблюдателя под углом зрения, исключающем блеск покрытия.

При разногласиях в оценке цвета и внешнего вида за результат принимают определение при искусственном дневном освещении (уровень освещенности от 1000 до 2500 лк).

7.2.2 Определение условной вязкости проводят по ГОСТ 8420.

7.2.3 Степень перетира определяют по ГОСТ 31973.

7.2.4 Для определения массовой доли нелетучих веществ пробу грунтовки массой $(1,0 \pm 0,1)$ г взвешивают на весах с классом точности I и ценой деления 0,1 мг, помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре 135°C в течение 1 ч.

Используют сушильный шкаф с принудительной вентиляцией, обеспечивающий заданную температуру нагрева с допустимым предельным отклонением температуры по объему камеры не более $\pm 2^\circ\text{C}$ от номинальной.

7.2.5 Время высыхания определяют по ГОСТ 19007.

7.2.6 Твердость покрытия определяют по ГОСТ 5233.

7.2.7 Эластичность покрытия при изгибе определяют по ГОСТ 6806.

7.2.8 Для определения адгезии на подготовленном по 7.1 покрытии делают решетчатые надрезы ручным однолезвиевым инструментом (бритвенным лезвием или скальпелем). Затем удаляют отслоившееся покрытие с площади надрезов. Для этого осторожно проводят мягкой кистью несколько раз вперед и назад вдоль обеих диагоналей решетки. Результаты оценивают по ГОСТ 31149.

7.2.9 Для определения стойкости покрытия к статическому воздействию воды применяют дистиллированную воду по ГОСТ 6709.

Подготовленные по 7.1 пластинки помещают в воду на 2/3 высоты и выдерживают в течение времени, указанного для показателя 10 таблицы 1.

После испытаний пластинки осушают фильтровальной бумагой, а затем выдерживают на воздухе при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 3 ч и осматривают невооруженным глазом. После испытаний внешний вид покрытия грунтовки должен оставаться без изменений.

7.2.10 Для определения термостойкости пластинку, подготовленную по 7.1, помещают в термостат и выдерживают при температуре $(200 \pm 3)^\circ\text{C}$ в течение 10 ч. Пластинку вынимают из термостата и выдерживают на воздухе при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 30 мин (до охлаждения). Затем определяют прочность покрытия при ударе по прибору типа У-1 (прямой удар) по ГОСТ 4765. Прочность покрытия при ударе должна быть не менее 50 см. Допускается изменение цвета покрытия от желтого до коричневого.

7.2.11 Кислотное число грунтовки определяют по ГОСТ 23955—80 (пункт 4.3.4) в спирто-толуольной смеси в соотношении 1:1. Для испытаний применяют спирт технический этиловый ректифицированный по ГОСТ 18300 и нефтяной толуол по ГОСТ 14710.

7.2.12 При определении стойкости покрытия грунтовки к действию грунтовки АК-069 на пластинку, подготовленную по 7.1, наносят один слой грунтовки АК-069. Грунтовку АК-069 подготавливают, наносят и сушат в соответствии с требованиями ГОСТ 25718. После высыхания грунтовки АК-069 проводят оценку внешнего вида покрытия: не должно наблюдаться сморщивания и вздутия покрытия.

8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение грунтовки — по ГОСТ 9980.5.

9 Указания по применению

После хранения при отрицательных температурах грунтовку следует выдержать при температуре не ниже 18°C до достижения указанной температуры.

Перед применением в грунтовку добавляют сиккатив НФ-1 в количестве 4 % от массы грунтовки и тщательно перемешивают, затем в соответствии с 7.1.2 разбавляют до рабочей вязкости ортоксилолом или смесью ортоксилола и уайт-спирита (нефраса-С4-155/200) в соотношении по массе 1:1, а затем фильтруют.

Приготовленную грунтовку после смешения грунтовки и сиккатива и разбавления до рабочей вязкости необходимо использовать в течение 5 сут.

Окрашиваемая поверхность должна быть сухой, чистой, обеспыленной. При необходимости поверхности обезжиривают от жировых и масляных загрязнений.

Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию — по ГОСТ 9.402.

Грунтовку наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, окунанием, обливом или кистью (для подкраски) при температуре окрашиваемой поверхности и окружающего воздуха не ниже 15°C и не выше 28°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Теоретический расход для получения высушенного покрытия грунтовки толщиной от 10 до 15 мкм составляет от 45 до 65 г/м². Практический расход зависит от конфигурации окрашиваемого изделия и метода нанесения.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие грунтовки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий применения, транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

10.2 Гарантийный срок грунтовки — 6 мес с даты изготовления.

Приложение А
(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

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 17.10.2025. Подписано в печать 23.10.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru