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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
25718—
2022

ГРУНТОВКИ АК-069, АК-070 и АК-070 М

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

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»

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 марта 2022 г. № 149-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 мая 2022 г. № 282-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 25718—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2022 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 25718—83

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

ГРУНТОВКИ АК-069, АК-070 И АК-070 М

Технические условия

Primers AK-069, AK-070 and AK-070 M. Specifications

Дата введения — 2022—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на грунтовки АК-069, АК-070 и АК-070 М (далее — грунтовки).

Грунтовка АК-069 предназначена для грунтования деталей из алюминиевых сплавов и стали.

Грунтовки АК-070 и АК-070 М предназначены для грунтования деталей из алюминиевых, магниевых, титановых сплавов и стали углеродистой и нержавеющей.

Допускается применение грунтовок АК-069, АК-070 и АК-070 М для других целей.

Грунтовки представляют собой суспензию пигментов в растворах акриловых смол в смеси органических растворителей с введением добавок и пластификаторов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.105 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Классификация и основные параметры методов окрашивания

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. 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 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 покрытия по маятниковому прибору

ГОСТ 5799 Фляги для лакокрасочных материалов. Технические условия

ГОСТ 6128 Банки металлические для химических продуктов. Технические условия

ГОСТ 6247 Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия

ГОСТ 6613 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 6709* Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 6806 Материалы лакокрасочные. Метод определения эластичности пленки при изгибе

ГОСТ 7827 Растворители марок Р-4, Р-4А, Р-5, Р-5А, Р-12 для лакокрасочных материалов. Технические условия

ГОСТ 8420 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости

ГОСТ 8832—76 (ИСО 1514—84) 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 13345 Жесть. Технические условия

ГОСТ 13950 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

ГОСТ 18188 Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия

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 21631 Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия

ГОСТ 23955—80 Материалы лакокрасочные. Методы определения кислотного числа

ГОСТ 30765 Тара транспортная металлическая. Общие технические условия

ГОСТ 30766 Банки металлические для химической продукции. Общие технические условия

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

ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31939 (ISO 3251:2008) Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ

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

ГОСТ 31992.1 (ISO 2811-1:2011) Материалы лакокрасочные. Метод определения плотности.

Часть 1. Пикнометрический метод

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018 «Вода дистиллированная. Технические условия».

** В Российской Федерации действует ГОСТ 19433—88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

ГОСТ 31993 (ISO 2808:2007) 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 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 Грунтовки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлены по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

3.2 Грунтовки должны соответствовать требованиям и значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для грунтовок			Метод испытания
	АК-069	АК-070	АК-070 М	
1 Цвет покрытия	Желтый, оттенок не нормируется			По 7.2.1
2 Внешний вид покрытия	После высыхания покрытие грунтовки должно быть ровным, однородным, без посторонних включений			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	13—24	13—20	60—130	По ГОСТ 8420
4 Массовая доля нелетучих веществ, %	20,0—25,0	13,5—16,0	33,0—39,0	По ГОСТ 31939 и 7.2.2 настоящего стандарта
5 Степень перетира, мкм, не более	45	30	30	По ГОСТ 31973
6 Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,1	0,3	0,3	По ГОСТ 23955—80 (раздел 4) и 7.2.3 настоящего стандарта
7 Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С, ч, не более	1	0,5	0,5	По ГОСТ 19007 и 7.2.4 настоящего стандарта
8 Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	1	1	По ГОСТ 6806
9 Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-1, см, не менее	50	50	50	По ГОСТ 4765 и 7.2.5 настоящего стандарта
10 Твердость покрытия по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее	0,30	0,40	0,40	По ГОСТ 5233

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Значение показателя для грунтовок			Метод испытания
	АК-069	АК-070	АК-070 М	
11 Адгезия покрытия, баллы, не более	0	0	0	По ГОСТ 31149 и 7.2.6 настоящего стандарта
Примечание — Допускается при хранении увеличение условной вязкости, расслаивание грунтовок и оседание пигментов, если при размешивании и разбавлении растворителем 648 по ГОСТ 18188 или растворителем Р-5А по ГОСТ 7827 до рабочей вязкости грунтовки соответствуют требованиям настоящего стандарта, за исключением показателей 3 «Условная вязкость» и 4 «Массовая доля нелетучих веществ».				

3.3 Упаковка грунтовок — по ГОСТ 9980.3.

Грунтовки АК-069, АК-070 и АК-070 М упаковывают в бочки, барабаны, фляги, канистры стальные с полиэтиленовым вкладышем по ГОСТ 30765, ГОСТ 5799, ГОСТ 13950 и в банки из белой или хромированной жести по ГОСТ 30766, ГОСТ 6128.

Грунтовку АК-069 также упаковывают в бочки, барабаны, фляги, канистры стальные оцинкованные по ГОСТ 30765, ГОСТ 13950, ГОСТ 6247.

Допускается по согласованию с потребителем применять другую стальную упаковку, указанную в ГОСТ 9980.3 (группа 6).

3.4 Маркировка грунтовок

3.4.1 На транспортную упаковку должна быть нанесена маркировка по ГОСТ 9980.4:

- транспортное наименование груза — РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ;
- данные, характеризующие опасность груза (класс опасного груза — 3) по ГОСТ 19433.1, знак опасности для опасных грузов класса 3 по ГОСТ 19433.3, классификационный шифр — 3012;
- номер ООН 1139;
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192: «Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка» и «Пределы температуры» с отметкой «30 °C max» на знаке верхнего предела температуры.

Маркировка грунтовок должна содержать данные, характеризующие опасность груза, в соответствии с требованиями, установленными Правилами перевозки опасных грузов, действующими для конкретного вида транспорта на территории государства, принявшего стандарт.

3.4.2 Предупредительная маркировка — по ГОСТ 31340.

Предупредительная маркировка должна содержать описание опасности и меры по предупреждению опасности в зависимости от классификации опасности грунтовок по ГОСТ 32419.

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

4 Требования безопасности

4.1 Требования безопасности, предъявляемые к грунтовкам

4.1.1 Грунтовки должны соответствовать требованиям [1], технических регламентов, нормативно-правовых актов, гигиенических требований и санитарных правил, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

4.1.3 Грунтовки относят к группе горючих веществ (легковоспламеняющихся жидкостей).

Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности грунтовок по ГОСТ 12.1.044, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Грунтовка	Температура, °C			Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), °C
	вспышки в закрытом тигле	воспламенения	самовоспламенения	
АК-069	минус 4	менее минус 4	504	минус 10—8
АК-070	минус 4	2	470	минус 7—13
АК-070 М	минус 4	11	469	—

Примечание — Температуру вспышки грунтовок в закрытом тигле изготовитель контролирует периодически (не реже одного раза в год) в аккредитованных центрах (лабораториях).

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

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

Таблица 3

Наименование компонента	Температура, °C			Пределы распространения пламени (воспламенения)	
	вспышки в закрытом тигле	воспламенения	самовоспламенения	температурные, °C	концентрационные, % об.
Ацетон	минус 18	минус 5	535	минус 20—6	2,70—13,00
Бутилацетат	29	35	330	22—61	1,35—9,00
Ортоксилол	31	—	460	27—65	1,00—6,70
Спирт бутиловый	35	43	340	34—67	1,80—10,90
Спирт этиловый	13	18	400	11—41	3,60—17,70
Толуол	7	—	535	6—37	1,27—6,80

4.1.5 Грунтовки обладают раздражающим действием на кожные покровы допустимого уровня, возможно сенсибилизирующее действие.

4.1.6 Токсикологическое воздействие грунтовок на организм человека определяется свойствами входящих в их состав компонентов. Токсикологические характеристики компонентов грунтовок представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование компонента	Агрегатное состояние	Класс опасности	ПДК*, мг/м ³	Характер действия на организм при превышении ПДК
Ацетон	п**	4	800/200	Вещество малоопасное. Обладает наркотическим действием. При продолжительном вдыхании паров накапливается в организме, может всасываться через неповрежденную кожу

Окончание таблицы 4

Наименование компонента	Агрегатное состояние	Класс опасности	ПДК*, мг/м ³	Характер действия на организм при превышении ПДК
Бутилацетат	п**	4	200/50	Вещество малоопасное. Обладает наркотическим действием. Пары раздражают слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. При действии на кожу вызывает дерматит и экзему
Ортоксилол	п**	3	150/50	Вещество умеренно опасное. Пары обладают наркотическим действием, вызывают раздражение кожи и слизистых глаз. Длительное воздействие вызывает заболевание нервной системы и кроветворных органов
Спирт бутиловый	п**	3	30/10	Вещество умеренно опасное. Обладает наркотическим действием, раздражает слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. При попадании на кожу вызывает раздражение
Спирт этиловый	п**	4	2000/1000	Вещество малоопасное. Обладает наркотическим действием. При длительном воздействии больших доз может вызвать заболевание нервной системы, печени, сердечно-сосудистой системы
Толуол	п**	3	150/50	Вещество умеренно опасное. В высоких концентрациях пары обладают наркотическим действием, вредно влияют на нервную систему, оказывают раздражающее действие на кожу и слизистую оболочку глаз
* ПДК — предельно допустимая концентрация; ** п — пары и/или газы.				

4.2 Требования безопасности при применении грунтовок

4.2.1 Применение и хранение грунтовок должно соответствовать нормам и правилам в области промышленной безопасности страны-изготовителя.

4.2.2 Для обеспечения безопасности при испытании и применении грунтовок следует соблюдать 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 страны-изготовителя.

4.2.3 Все работы, связанные с испытанием и применением грунтовок, следует проводить в помещении при постоянно включенной вентиляции по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, в котором 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 страны-изготовителя.

4.2.4 При испытании и применении грунтовок персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью 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 следует 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 следует применять защитные очки по ГОСТ 12.4.253.

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

4.2.5 При испытании и применении грунтовок 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 углекислотные ОУ-2 и ОУ-5, пенные установки.

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

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

4.2.8 Более полная информация по безопасному обращению грунтовок содержится в паспорте безопасности.

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 При испытании и применении грунтовок 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 ПДК и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды.

5.4 Отходы, образующиеся при испытании и применении грунтовок, утилизируют в соответствии с действующим законодательством страны-изготовителя.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 9980.1 и ГОСТ 15.309.

6.2 При проведении приемо-сдаточных испытаний изготовитель контролирует каждую партию грунтовок по показателям 1—11 таблицы 1.

7 Методы испытаний

7.1 Подготовка образцов к испытанию

7.1.1 Отбор проб для испытаний — по ГОСТ 9980.2.

7.1.2 Подготовка грунтовок

Перед испытанием грунтовку выдерживают до температуры $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и тщательно перемешивают.

Условную вязкость, массовую долю нелетучих веществ и степень перетира определяют в неразбавленной грунтовке.

Для определения кислотного числа пробу грунтовки подготавливают в соответствии с ГОСТ 23955—80 (пункт 4.3.1).

Для определения остальных показателей грунтовку разбавляют растворителями марки 648 (ГОСТ 18188) или марки Р-5А (ГОСТ 7827) до рабочей вязкости от 12 до 18 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, 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.

7.1.3 Подготовка пластинок

Подготовка пластинок для нанесения грунтовки — по ГОСТ 8832—76 (раздел 3).

Цвет и внешний вид покрытия, прочность покрытия при ударе и адгезию покрытия определяют на пластинках размером 70×150 мм из анодированного алюминиевого сплава Д16АТ по ГОСТ 21631 толщиной от 0,8 до 1,0 мм или из углеродистой стали марок 08кп или 08пс по ГОСТ 16523 толщиной от 0,8 до 0,9 мм.

Время высыхания определяют на пластинках размером 70×150 мм из черной жести по ГОСТ 13345 толщиной от 0,25 до 0,32 мм или из углеродистой стали марок 08кп или 08пс по ГОСТ 16523 толщиной от 0,8 до 0,9 мм.

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

Твердость покрытия определяют на пластинках размером 90 × 120 мм толщиной $(2,0 \pm 0,2)$ мм из стекла листового марки М4 по ГОСТ 111.

7.1.4 Нанесение грунтовок

Разбавленную грунтовку наносят на подготовленные пластинки методом пневматического распыления в один слой. Толщина высушенного покрытия от 8 до 15 мкм.

Толщину покрытия определяют механическим методом по ГОСТ 31993, используя микрометр или другой прибор для измерения толщины покрытия с погрешностью измерения не более ± 2 мкм.

7.1.5 Режим сушки

Для определения цвета и внешнего вида покрытия окрашенные пластинки сушат 1 ч при температуре (20 ± 2) °С.

Для определения времени высыхания окрашенные пластинки сушат в соответствии с требованиями и значениями, установленными в таблице 1.

Для определения остальных показателей пластинки, окрашенные грунтовкой АК-069, сушат 6 ч при температуре (20 ± 2) °С или 2 ч при температуре (80 ± 2) °С, грунтовками АК-070 и АК-070 М — 2 ч при температуре (20 ± 2) °С.

При возникновении разногласий в оценке качества грунтовки АК-069 при определении показателей 8—11 таблицы 1 сушку проводят при температуре (20 ± 2) °С в течение 6 ч.

Для сушки окрашенных пластинок при температуре (80 ± 2) °С используют сушильный шкаф с принудительной вентиляцией, обеспечивающий заданную температуру нагрева с допустимым предельным отклонением температуры по объему камеры не более ± 2 °С от номинальной.

7.1.6 Выдержка высушенного покрытия

Пластинки, окрашенные грунтовкой АК-069 и высушенные при температуре (80 ± 2) °С, перед проведением испытаний выдерживают при температуре (20 ± 2) °С в течение 15 мин (до охлаждения).

7.2 Проведение испытаний

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

Сравниваемые образцы должны находиться в одной плоскости 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 рассеянном естественном дневном свете.

7.2.2 Для определения массовой доли нелетучих веществ пробу грунтовки массой $(2,0 \pm 0,2)$ г взвешивают на весах с классом точности I и ценой деления 0,1 мг, помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре (105 ± 2) °С в течение 1 ч.

Сушильный шкаф должен обеспечивать нагрев до температуры не менее 105 °С, погрешность поддержания заданной температуры ± 2 °С.

7.2.3 Для определения кислотного числа грунтовок методом визуального титрования с применением насыщенного раствора хлористого натрия (метод Б по ГОСТ 23955) навеску грунтовки заливают горячей дистиллированной водой (ГОСТ 6709) с температурой от 70 °С до 80 °С.

7.2.4 При определении времени высыхания допускается удаление бумаги любым способом, не приводящим к видимым повреждениям покрытия.

7.2.5 При определении прочности покрытия при ударе образец помещают на приборе У-1 на наковальню под боек покрытием вверх (прямой удар).

7.2.6 Для определения адгезии на покрытии образца делают решетчатые надрезы ручным однолезвийным инструментом (бритвенным лезвием или скальпелем). Затем удаляют отслоившееся покрытие с площади надрезов, осторожно проводя мягкой кистью несколько раз вперед и назад вдоль обеих диагоналей решетки. Результаты испытания оценивают по ГОСТ 31149.

8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение грунтовок — по ГОСТ 9980.5.

Грунтовки хранят при температуре не выше 30 °С.

9 Указания по применению

После хранения при отрицательных температурах рекомендуется выдержать грунтовки при температуре не ниже 18 °С не менее 24 ч.

Перед применением грунтовки тщательно перемешивают до однородного состояния и полного исчезновения осадка. Затем разбавляют до рабочей вязкости растворителем марки 648 или растворителем марки Р-5А и при необходимости фильтруют через сито или сетку, указанные в 7.1.2.

Разбавленные грунтовки вновь тщательно перемешивают и выдерживают в течение 10 мин до исчезновения пузырей.

Грунтовки наносят на поверхность методом пневматического распыления или кистью. Рекомендуемая рабочая вязкость грунтовок при нанесении пневматическим распылением — от 12 до 18 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)$ °С, кистью — без разбавления.

Грунтовки наносят при температуре окрашиваемой поверхности и окружающего воздуха не ниже 15 °С и не выше 28 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Окрашиваемая металлическая поверхность должна быть сухой и чистой. Подготовку поверхности проводят по технологии, принятой на предприятии, использующем грунтовки.

Параметры методов окрашивания должны соответствовать ГОСТ 9.105.

Теоретический расход для получения высушенного покрытия грунтовок толщиной 10 мкм составляет:

- от 100 до 140 г/м² для грунтовки АК-069;
- от 140 до 180 г/м² для грунтовки АК-070;
- от 80 до 120 г/м² для грунтовки АК-070 М.

Практический расход зависит от конфигурации окрашиваемого изделия и метода нанесения.

10 Гарантии изготовителя

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

10.2 Гарантийный срок — 6 мес с даты изготовления.

Библиография

- [1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)

УДК 667.633.263.3:678.764.43:006.354

МКС 87.040

Ключевые слова: грунтовка АК-069, грунтовка АК-070, грунтовка АК-070 М, грунтование деталей из алюминиевых, магниевых, титановых сплавов, стали, углеродистой и нержавеющей стали, грунтовка быстросохнущая

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

Сдано в набор 12.05.2022. Подписано в печать 18.05.2022. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru