МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГРУНТОВКА ГФ-0119

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2008

gost.e-ecolog.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР
РАЗРАБОТЧИКИ

Л.П. Лаврищев, канд. техн. наук; **М.И. Карякина,** докт. техн. наук; **Н.В. Майорова,** канд. хим. наук; **И.М. Федотова; Н.А. Авакова; М.А. Щегорцев; Н.А. Ворник**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.11.78 № 2914

Изменение № 4 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9 от 12.04.96)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. Стандарт унифицирован со стандартом БДС 6286—78

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 9.403—80	1.3, 4.9	ГОСТ 1928—79	1.2	ГОСТ 9980.2—86	4.1
ГОСТ 12.1.004—91	2.3	ГОСТ 3134—78	1.2	ГОСТ 9980.3—86	5.1
ГОСТ 12.1.005—88	2.7	ГОСТ 4765—73	1.3	ГОСТ 9980.4—2002	5.1, 5.3
ГОСТ 12.1.018—93	2.3	ГОСТ 5233—89	1.3	ГОСТ 9980.5—86	5.1
ГОСТ 12.1.044—89	2.2	ГОСТ 6456—82	4.7	ГОСТ 10054—82	4.7
ГОСТ 12.3.005—75	2.3	ГОСТ 6589—74	1.3	ГОСТ 10214—78	1.2
ГОСТ 12.4.009—83	2.6	ГОСТ 6613—86	4.2	ГОСТ 14192—96	5.2
ГОСТ 12.4.011—89	2.5	ГОСТ 6806—73	1.3	ГОСТ 15140—78	1.3
ГОСТ 12.4.021—75	2.7	ГОСТ 8420—74	1.3, 4.3а	ГОСТ 16523—97	4.2
ГОСТ 12.4.068—79	2.5	ГОСТ 8832—76	4.2	ГОСТ 17537—72	1.3, 4.4
ГОСТ 12.4.103—83	2.5	ГОСТ 9410—78	1.2	ГОСТ 18187—72	1.2
ГОСТ 17.2.3.02—78	2.11	ГОСТ 9949—76	1.2	ГОСТ 19007—73	1.3
ГОСТ 1770—74	4.11	ГОСТ 9980.1—86	3.1	ГОСТ 19433—88	5.2

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

7. ИЗДАНИЕ (декабрь 2005 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в ноябре 1980 г., июле 1984 г., марте 1989 г., январе 1997 г. (ИУС 1—81, 11—84, 7—89, 3—97)

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 26.01.2006. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,78. Тираж 80 экз. Зак. 73. С 2403.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

УДК 667.638.2:006.354 Группа Л25

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГРУНТОВКА ГФ-0119

Технические условия

ГОСТ 23343—78

Primer ГФ-0119.
Specifications

МКС 87.040
ОКП 23 1213 1258 03

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на грунтовку ГФ-0119, представляющую собой суспензию пигментов и наполнителей в алкидном лаке, с добавлением растворителей, сиккатива и стабилизирующих веществ.

Грунтовка предназначается для грунтования металлических и деревянных поверхностей под покрытия различными эмалями, а также для временной защиты от коррозии в однослойном покрытии крупногабаритных металлических конструкций на период монтажа и хранения.

Пленка грунтовки устойчива к изменению температуры от минус 50 до плюс 60 °С.

Грунтовку наносят на поверхность окунанием, струйным обливом, методами распыления, а также кистью.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Грунтовка ГФ-0119 должна выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Перед применением грунтовку разбавляют до рабочей вязкости сольвентом (ГОСТ 10214 или ГОСТ 1928), ксилолом (ГОСТ 9410 или ГОСТ 9949) или смесью одного из указанных растворителей с уайт-спиритом (нефрасом-С4-155/200) (ГОСТ 3134) по массе 1:1.

Для окраски изделий распылением в электрополе грунтовку разбавляют разбавителем РЭ-4В (ГОСТ 18187).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2а. Удельное объемное электрическое сопротивление, диэлектрическая проницаемость и вязкость грунтовки для нанесения методом распыления в электрополе приведены в приложении 1.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.2б. **(Исключен, Изм. № 3).**

1.3. Грунтовка должна соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1978
© Стандартинформ, 2006

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Цвет пленки грунтовки	Красно-коричневый. Оттенок не нормируется	По п. 4.3
2. Внешний вид пленки грунтовки	После высыхания пленка должна быть ровной, однородной	По п. 4.3
3. Условная вязкость грунтовки при температуре (20,0±0,5) °С по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4), с	60—100	По ГОСТ 8420 и п. 4.3а настоящего стандарта
4. Массовая доля нелетучих веществ, %	53—59	По ГОСТ 17537 и п. 4.4 настоящего стандарта
5. Степень разбавления грунтовки растворителем, %, не более	25	По п. 4.5
6. Степень перетира, мкм, не более	30	По ГОСТ 6589
7. Время высыхания грунтовки до степени 3, не более, при температуре: (105±5) °С, мин (20±2) °С, ч	 35 12	По ГОСТ 19007
8. Твердость пленки, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору типа М-3 типа ТМЛ (маятник А)	 0,35 0,15	По ГОСТ 5233
9. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806
10. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50	По ГОСТ 4765
11. Адгезия пленки, баллы, не более	1_1	По ГОСТ 15140, разд. 4
12. Способность пленки шлифоваться	Пленка при шлифовании должна образовывать ровную поверхность и не засаливать шкурку	По п. 4.7
13. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора хлористого натрия при температуре (20±2) °С, ч, не менее	48	По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.9 настоящего стандарта
14. Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2) °С, ч, не менее	144	По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.9 настоящего стандарта
15. Стойкость пленки к статическому воздействию индустриального масла при температуре (20±2) °С, ч, не менее	240	По ГОСТ 9.403, разд. 2
16. Стойкость пленки к действию нитроэмали	Не должно быть отслаивания, сморщивания, растрескивания пленки нитроэмали, нанесенной на грунтовку	По п. 4.10
17. Расслаивание, $см^3$, не более	5	По п. 4.11

Примечания:

1. Норма по показателю 8 «Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3» действует до 01.01.97.

Норма по показателю «Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)» не является браковочной до 01.01.97. Определение обязательно.

2. Допускается увеличение степени разбавления и вязкости грунтовки и образование легкоразмешиваемого осадка при хранении, если после тщательного перемешивания и разбавления грунтовка будет соответствовать всем требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Грунтовка ГФ-0119 является токсичным пожаровзрывоопасным материалом, что обусловлено свойствами входящих в ее состав компонентов (табл. 2).

Таблица 2

Наименование растворителя	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м³	Температура, °С		Пределы воспламенения				Класс опасности
		вспышки	самовоспламенения	температурные, °С		концентрационные, % (объемные доли)		
				Нижний	Верхний	Нижний	Верхний	
Ксилол	50	23	450	19,5	54,3	1,0	6,0	3
Сольвент	50	22—36	464—535	15—27	47—63	1,02		3
Уайт-спирит (нефрас-С4-155/200)	300	33	270	—	—	1,4	6,0	4
Крон цинковый	0,01	Пожаровзрывобезопасен						1

2.2. Возможные пути поступления вредных веществ в организм человека — ингаляционный и через кожные покровы.

Пары растворителей, входящих в состав грунтовки, оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей и кожу. При превышении норм ПДК они разрушают кроветворные органы и вызывают экзему кожи.

Цинковый крон обладает аллергенным и канцерогенным действием, оказывает раздражающее и прижигающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей, кожные покровы.

Показатели безопасности грунтовки, определенные по ГОСТ 12.1.044, приведены в приложении 3.

2.3. При производстве и применении грунтовки должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.005 и ГОСТ 12.1.004.

Для предотвращения электростатического искрообразования при работах, связанных с грунтовкой, должны выполняться требования ГОСТ 12.1.018.

2.4. Производство грунтовки должно соответствовать «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденным Госгортехнадзором 11.09.88.

2.5. Лица, связанные с изготовлением и применением грунтовки, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.068, ГОСТ 12.4.103.

При попадании на кожные покровы и слизистые оболочки, грунтовку необходимо смыть большим количеством воды, а кожные покровы затем вымыть с мылом.

2.6. Средства тушения пожара: песок, кошма, пенный огнетушитель марки ОХП, пенные установки, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.009.

2.7. Все работы, связанные с изготовлением и применением грунтовки, должны проводиться в помещениях, оснащенных приточно-вытяжной общей и местной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

2.8. Методы определения вредных веществ в воздухе рабочей зоны — по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.9. Высушенное покрытие грунтовкой ГФ-0119 не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду.

2.10. В воздушной среде и сточных водах грунтовка ГФ-0119 и компоненты, входящие в ее состав, других токсичных соединений не образуют.

2.11. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) — по ГОСТ 17.2.3.02.

2.12. Утилизация отходов осуществляется в соответствии с санитарными правилами «Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов».

Разд. 2. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.1а. Определение показателя по п. 12 табл. 1 изготовитель проводит периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.2. Норму по показателям 9, 10 табл. 1 изготовитель определяет периодически в каждой тридцатой партии, по показателю 16 — в каждой десятой партии, по показателю 17 — в каждой пятидесятой партии, по показателям 13, 14 — не реже одного раза в год, по показателю 15 — не реже одного раза в 3 года.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний не менее чем в 3 партиях подряд.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.2. Подготовка к испытанию

Подготовка пластинок для нанесения грунтовки — по ГОСТ 8832, разд. 3.

Твердость пленки определяют на стеклянных пластинках специального назначения размером 90 × 120 мм и толщиной 1,2 мм или на стекле для фотографических пластинок размером 90 × 120 мм и толщиной 3 мм.

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

Остальные показатели определяют на пластинках из стали марок 08кп и 08пс (ГОСТ 16523) размером 70 × 150 мм, толщиной 0,8—0,9 мм.

Перед испытанием грунтовку тщательно размешивают и фильтруют через сито с сеткой номеров 01—02 (ГОСТ 6613).

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

При определении всех остальных показателей грунтовку разбавляют до условной вязкости 18—20 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С.

При определении стойкости пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора хлористого натрия, воды и минерального масла грунтовку наносят в два слоя с обеих сторон пластинки.

Сушка каждого слоя при температуре (105±5) °С — в течение 35 мин.

Сушку покрытия проводят в сушильном шкафу, обеспечивающем нагрев до температуры (105±5) °С.

При определении остальных показателей грунтовку наносят в один слой. Сушка однослойной пленки при температуре (105±5) °С — в течение 35 мин.Толщина однослойной высушенной пленки должна быть 15—20 мкм, двухслойной — 30—40 мкм. После горячей сушки пластинки охлаждают в течение 30 мин при температуре (20±2) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

4.3. Цвет и внешний вид высушенной пленки грунтовки определяют визуально при естественном или искусственном дневном рассеянном свете.

При разногласиях в оценке цвета и внешнего вида определение проводят при естественном дневном свете.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.3а. Условную вязкость грунтовки определяют по ГОСТ 8420 по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

4.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537, разд. 1. Навеску испытуемой грунтовки массой (2,0±0,2) г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре (140±2) °С до постоянной массы.

Допускается определение массовой доли нелетучих веществ под инфракрасной лампой при температуре (140±2) °С до постоянной массы.

При разногласиях в оценке данного показателя за окончательный результат принимают определение в сушильном шкафу.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.5. Определение степени разбавления грунтовки растворителем

120—130 г грунтовки взвешивают с погрешностью не более 0,1 г и разбавляют ксилолом или сольвентом до вязкости 18—20 с по вискозиметру ВЗ-4 при температуре (20±0,5) °С.

Степень разбавления (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где m — масса грунтовки, г;

m_1 — масса растворителя, израсходованная для разбавления грунтовки, г.

4.6. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.7. Определение способности пленки грунтовки шлифоваться

Пластинку с высушенной пленкой, подготовленную по п. 4.2, шлифуют вручную шлифовальной шкуркой величиной зерна 4—5 по ГОСТ 10054 или ГОСТ 6456.

4.8. **(Исключен, Изм. № 1).**

4.9. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора хлористого натрия и воды определяют по ГОСТ 9.403, разд. 2. Перед осмотром образцы выдерживают на воздухе при (20±2) °С в течение 1 ч, затем осматривают невооруженным глазом. Допускается незначительное побеление пленки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.10. Определение стойкости пленки к действию нитроэмали

На пластинку с грунтовкой, подготовленную по п. 4.2, через 30 мин после сушки наносят краскораспылителем три слоя нитроэмали НЦ-11 по ГОСТ 9198 или НЦ-25 по ГОСТ 5406. Каждый слой нитроэмали сушат при температуре (20±2) °С в течение 10 мин. Толщина каждого слоя эмали — 13—16 мкм. Пленка эмали не должна отслаиваться, сморщиваться, растрескиваться.

4.11. Определение расслаивания

Стеклянный градуированный цилиндр с притертой пробкой вместимостью 100 см^3 по ГОСТ 1770 с прямоугольным или вогнутым дном заполняют разбавленной грунтовкой и оставляют при температуре (20±2) °С на 24 ч, после чего определяют объем отделившегося слоя в верхней части цилиндра.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковку, маркировку, транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.3 — ГОСТ 9980.5.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2. При маркировке транспортной тары наносят манипуляционный знак «Герметичная упаковка» по ГОСТ 14192, знак опасности (класс 3), классификационный шифр 3313 по ГОСТ 19433, регистрационный номер ООН — 1139.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

5.3. На потребительскую тару с грунтовкой, предназначенную для розничной торговли, должна быть нанесена маркировка по ГОСТ 9980.4, разд. 4. Назначение, способ применения, меры предосторожности при обращении с грунтовкой для розничной торговли указаны в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие грунтовки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Гарантийный срок хранения грунтовки ГФ-0119 — шесть месяцев со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Технологические параметры нанесения грунтовки ГФ-0119 в электрополе

Удельное объемное электрическое сопротивление разведенной растворителем РЭ-4В грунтовки до вязкости 18—20 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С должен быть в пределах $8 \cdot 10^6$—$1 \cdot 10^8$ Ом·см.

Диэлектрическая проницаемость — 6—11.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Назначение, меры предосторожности, способ применения грунтовки ГФ-0119, предназначенной для розничной торговли

Грунтовка ГФ-0119 предназначается для окрашивания металлических и деревянных поверхностей под покрытия различными эмалями: пентафталевыми, глифталевыми, масляными и другими, а также для временной защиты от коррозии в однослойном покрытии.

Перед применением грунтовку тщательно перемешивают, при необходимости разбавляют сольвентом, растворителем СР-2 или смесью сольвента с уайт-спиритом (нефрас-С4—155-200) по массе 1:1.

Грунтовку наносят кистью или краскораспылителем.

Окрашиваемая металлическая поверхность должна быть предварительно очищена от коррозии шлифовальной шкуркой и обезжирена растворителем. Время высыхания однослойного покрытия при температуре (20±2) °С — 12 ч.

Грунтовку следует беречь от огня. При проведении окрасочных работ в помещении, а также в течение не менее 24 ч после их окончания необходимо проветривать помещение.

Для предохранения кожи рук следует применять защитные перчатки, мази, кремы.

Грунтовку следует хранить в местах, недоступных для детей.

Пленка грунтовки после высыхания не оказывает вредного воздействия на организм человека.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

Характеристики пожаровзрывоопасности грунтовки ГФ-0119

Температура вспышки паров в закрытом тигле	26 °С
Температура вспышки паров в открытом тигле	57 °С
Температура воспламенения	59 °С
Температура самовоспламенения	431 °С
Температурные пределы распространения пламени (воспламенения)	
нижний	27 °С
верхний	67 °С

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. **(Введено дополнительно, Изм. № 4).**

gost.e-ecolog.ru