

ГОСТ 25129—82

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГРУНТОВКА ГФ-021

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

ГРУНТОВКА ГФ-021

Технические условия

ГОСТ
25129—82

Primer ГФ-021. Specifications

МКС 87.040
ОКП 23 1213 1458

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на грунтовку ГФ-021, 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.

Пленка грунтовки устойчива к изменению температуры от минус 45 до 60 °С.

Стандарт не распространяется на грунтовку для сельхозтехники.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Грунтовка ГФ-021 должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Грунтовку ГФ-021 наносят на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления, распылением в электрополе, струйным обливом, окунанием, кистью.

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

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.4. Грунтовка должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|--|--|-----------------|
| 1. Цвет пленки грунтовки | Красно-коричневый, оттенок не нормируется | По п. 4.3 |
| 2. Внешний вид пленки | После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, матовой или полуглянцевой | По п. 4.3 |
| 3. Условная вязкость при (20,0 ± 0,5) °С по вискозиметру ВЗ-4, с, не менее | 45 | По ГОСТ 8420 |

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|--|--|---|
| 4. Степень разбавления грунтовки растворителем, %, не более | 20 | По п. 4.4 |
| 5. Массовая доля нелетучих веществ, % | 54—60 | По ГОСТ 17537, разд. 1 и п. 4.5 настоящего стандарта |
| 6. Степень перетира, мкм, не более | 40 | По ГОСТ 6589 |
| 7. Время высыхания до степени 3, не более при (105 ± 5) °С, мин (20 ± 2) °С, ч | 35 24 | По ГОСТ 19007 |
| 8. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее | 0,35 | 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 | По ГОСТ 15140, разд. 2 |
| 12. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора хлористого натрия, ч, не менее | 24 | По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.7 настоящего стандарта |
| 13. Способность пленки шлифоваться | Пленка при шлифовании должна образовывать ровную поверхность и не засаливать шкурку | По п. 4.8 |
| 14. Стойкость пленки к действию нитроэмали | Не должно быть отслаивания, сморщивания, растрескивания пленки нитроэмали, нанесенной на грунтовку | По п. 4.9 |
| 15. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла при (20 ± 2) °С, ч, не менее | 48 | По ГОСТ 9.403, разд. 2 и п. 4.10 настоящего стандарта |
| 16. Расслаивание, мл, не более | 5 | По п. 4.11 |

П р и м е ч а н и е . Допускается образование легкоразмешиваемого осадка при хранении, а также увеличение степени разбавления грунтовки, если после тщательного размешивания и разбавления грунтовка отвечает требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Грунтовка ГФ-021 является легковоспламеняющимся и токсичным материалом, что обусловлено свойствами растворителей, входящих в состав грунтовки (табл. 2).

Пары растворителей, входящие в состав грунтовки, оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, дыхательных путей и кожные покровы.

Т а б л и ц а 2

| Наименование компонента | Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³ | Температура, °С | | Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему) | Класс опасности |
|---------------------------------|--|-----------------|-------------------|---|-----------------|
| | | вспышки | самовоспламенения | | |
| Ксилол | 50 | Не ниже 24 | Не выше 450 | 1,0—6,0 | 3 |
| Сольвент | 50 | 22—36 | 464—535 | 1,02 | 4 |
| Уайт-спирит (нефрас-СЧ-155/200) | 100 | 33 | 270 | 1,4—6,0 | 4 |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. При производстве, применении, испытании грунтовок должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

2.3. Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием грунтовок, должны производиться в цехах, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.005.

2.4. Меры предосторожности: герметизация производственного оборудования, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.011.

2.5. Покрытие грунтовкой после высыхания не оказывает вредного воздействия на организм человека.

2.6. Контроль за состоянием воздушной среды — по ГОСТ 12.1.007 и ГОСТ 17.2.3.02.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

3.2. Показатели 8, 10, 12, 13, 15 табл. 1 изготовитель определяет периодически в каждой двадцатой партии.

3.1, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

4.2. Подготовка к испытанию

Пластинки для нанесения грунтовок готовят по ГОСТ 8832, разд. 3.

Твердость пленки определяют на стекле для фотографических пластинок 9 × 12—1,2 по ТУ 6—43—0205133—03.

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести по НТД, размером 20 × 150 мм, толщиной 0,25—0,28 мм.

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

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

При определении остальных показателей грунтовку тщательно перемешивают, разбавляют до вязкости 22—24 с по вискозиметру типа ВЗ-4 с диаметром сопла (4,000 ± 0,015) мм при (20,0 ± 0,5) °С сольвентом или ксилолом, фильтруют через сито с сеткой № 01—05 (ГОСТ 6613) и наносят краскораспылителем на подготовленные пластинки.

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

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

При определении остальных показателей грунтовку наносят в один слой.

Сушка однослойной пленки при (105 ± 5) °С — в течение 35 мин.

Толщина однослойной высушенной пленки должна быть 15—20 мкм, двухслойной — 30—40 мкм.

После сушки, перед испытанием пластинки выдерживают 3 ч при (20 ± 2) °С.

4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Цвет и внешний вид пленки грунтовок определяют визуально при естественном рассеянном свете.

4.4. Определение степени разбавления грунтовок растворителем

120—130 г грунтовок взвешивают с погрешностью не более 0,1 г и разбавляют сольвентом или ксилолом до вязкости 22—24 с по вискозиметру типа ВЗ-4 с диаметром сопла (4,000 ± 0,015) мм при (20,0 ± 0,5) °С.

Степень разбавления (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m — масса грунтовок, г;

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

С. 4 ГОСТ 25129—82

4.5. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537.

Навеску массой $(2,0 \pm 0,2)$ г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре (140 ± 2) °С. Первое взвешивание проводят через 1 ч, последующие — через каждые 30 мин до постоянной массы.

Допускается определение массовой доли нелетучих веществ под инфракрасной лампой при температуре (142 ± 2) °С. При разногласиях в оценке данного показателя окончательным результатом является определение в сушильном шкафу.

4.4, 4.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.6. (Исключен, Изм. № 1).

4.7. Стойкость пленки к статическому воздействию 3 %-ного раствора хлористого натрия

Перед осмотром образцы выдерживают на воздухе при (20 ± 2) °С в течение 1 ч, затем осматривают невооруженным глазом.

4.8. Определение способности пленки грунтовки шлифоваться

Пластинку с высушенной пленкой, подготовленной по п. 4.2, шлифуют шлифовальной шкуркой с зернистостью 4—5 по ГОСТ 6456 или ГОСТ 10054.

4.7, 4.8. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.9. Определение стойкости пленки к действию нитроэмали

На пленку грунтовки, подготовленную по п. 4.2, через 10 мин после сушки наносят краскораспылителем три слоя эмали НЦ-11 (ГОСТ 9198) или НЦ-25 (ГОСТ 5406).

Каждый слой нитроэмали сушат при (20 ± 2) °С в течение 10 мин.

Толщина каждого слоя эмали должна быть 20—25 мкм.

Пленка эмали не должна отслаиваться, сморщиваться, растрескиваться.

4.10. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла

Пластинку после испытания выдерживают на воздухе при (20 ± 2) °С в течение 2 ч и проводят осмотр невооруженным глазом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.11. Определение расслаивания

Стекланный градуированный цилиндр 2—100 по ГОСТ 1770 заполняют разбавленной грунтовкой до метки 100 см³ и оставляют в состоянии покоя при температуре (20 ± 2) °С на 24 ч, после чего определяют объем отделившегося слоя в верхней части цилиндра.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка — по ГОСТ 9980.3, группа 5.

5.2. Маркировка — по ГОСТ 9980.4.

Назначение, способ применения и меры предосторожности при обращении с грунтовкой для розничной торговли указаны в обязательном приложении.

5.3. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5. На транспортную тару должны быть дополнительно нанесены знак опасности по ГОСТ 19433, класс 3, черт. 3, классификационный шифр 3313 и манипуляционный знак «Герметичная упаковка» по ГОСТ 14192.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантированный срок хранения грунтовки ГФ-021 — шесть месяцев со дня изготовления.

**Назначение, меры предосторожности, способ применения грунтовки ГФ-021,
предназначенной для розничной торговли**

Грунтовка ГФ-021 предназначается для окрашивания металлических и деревянных поверхностей под покрытия различными эмалями.

Перед применением грунтовку тщательно перемешивают, при необходимости разбавляют растворителями РС-2, 649, 650.

Окрашиваемая поверхность должна быть обработана шлифовальной шкуркой и обезжирена растворителем.

При нанесении грунтовки на старое покрытие последнее должно быть шлифовано и промыто растворителем. Грунтовку наносят кистью или краскораспылителем. Время высыхания однослойного покрытия при температуре $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ — 24 ч.

Расход грунтовки — 60—100 г/м² на однослойное покрытие.

Грунтовку следует хранить в плотно закрытой таре, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей.

Беречь от огня.

Если при хранении на поверхности грунтовки образуется пленка, перед употреблением ее следует удалить, а грунтовку тщательно размешать.

При проведении окрасочных работ, а также после их окончания необходимо тщательно проветрить помещение. Для защиты рук применяют резиновые перчатки.

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.02.82 № 526

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|--|--------------|
| ГОСТ 9.403—80 | 1.4 | ГОСТ 9410—78 | 1.3 |
| ГОСТ 12.1.007—76 | 2.6 | ГОСТ 9949—76 | 1.3 |
| ГОСТ 12.3.005—75 | 2.2; 2.3 | ГОСТ 9980.1—86 | 3.1 |
| ГОСТ 12.4.011—89 | 2.4 | ГОСТ 9980.2—86 | 4.1 |
| ГОСТ 17.2.3.02—78 | 2.6 | ГОСТ 9980.3—86 | 5.1 |
| ГОСТ 1770—74 | 4.11 | ГОСТ 9980.4—86 | 5.2 |
| ГОСТ 1928—79 | 1.3 | ГОСТ 9980.5—86 | 5.3 |
| ГОСТ 3134—78 | 1.3 | ГОСТ 10054—82 | 4.8 |
| ГОСТ 4765—73 | 1.4 | ГОСТ 10214—78 | 1.3 |
| ГОСТ 5233—89 | 1.4 | ГОСТ 14192—96 | 5.3 |
| ГОСТ 5406—84 | 4.9 | ГОСТ 15140—78 | 1.4 |
| ГОСТ 6456—82 | 4.8 | ГОСТ 16523—97 | 4.2 |
| ГОСТ 6589—74 | 1.4 | ГОСТ 17537—72 | 1.4, 4.5 |
| ГОСТ 6613—86 | 4.2 | ГОСТ 18187—72 | 1.3 |
| ГОСТ 6806—73 | 1.4 | ГОСТ 19007—73 | 1.4 |
| ГОСТ 8420—74 | 1.4 | ГОСТ 19433—88 | 5.3 |
| ГОСТ 8832—76 | 4.2 | ТУ 6—43—0205133—03—91 | 4.2 |
| ГОСТ 9198—83 | 4.9 | | |

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

5. ИЗДАНИЕ (апрель 2006 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1987 г., июне 1989 г. (ИУС 9—87, 10—89)

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Рыбалко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 25.05.2006. Формат 60 × 84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60. Тираж 147 экз. Зак. 363. С 2881

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.