

**ГОСТ 25129-82****МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****ГРУНТОВКА ГФ-021****ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Москва  
Стандартинформ  
2006

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****ГРУНТОВКА ГФ-021****Технические условия**

Primer ГФ-031. Specifications

**ГОСТ  
25129-82**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 предназначена 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.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Цвет пленки грунтовки	Красно-коричневый, оттенок не нормируется	По п. 4.3
3. 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
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	35	По ГОСТ 19007
(20±2) °С, ч	24	
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	По п. 4.8

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
14. Стойкость пленки к действию нитроэмали	образовывать ровную поверхность и не засаливать шкурку 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

Примечание. 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.

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м <sup>3</sup> ,	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 грунтовки должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

2.3. Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием грунтовки, 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 грунтовки готовят по ГОСТ 8832, разд. 3.

Твердость пленки определяют на стекле для фотографических пластинок 9□12-1,2 по ТУ 6-43-0205133-03-91.

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 тина 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 грунтовки определяют визуально при естественном рассеянном свете.

**4.4. Определение степени разбавления грунтовки растворителем**

120 - 130 г грунтовки 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  $(4,000 \pm 0,015)$  мм при  $(20,0 \pm 0,5)$  °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.

4.5. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537.

Навеску массой  $(2,0 \pm 0,2)$  г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре  $(140 \pm 2)$  °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  $(142 \pm 2)$  °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  $(20 \pm 2)$  °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  $(20 \pm 2)$  °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  $(20 \pm 2)$  °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  $100 \text{ см}^3$  и оставляют в состоянии покоя при температуре  $(20 \pm 2)$  °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.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

*Обязательное*

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

Грунтовка ГФ-021 предназначена 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 прошлифовано и промыто растворителем. Грунтовку наносят кистью или краскораспылителем. Время высыхания однослойного покрытия при температуре  $(20 \pm 2) \text{ }^{\circ}\text{C}$  - 24 ч.

Расход грунтовки - 60-100 г/м<sup>2</sup> 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 2.6	ГОСТ 9410-78	1.3
ГОСТ 12.1.007-76	2,2; 2.3	ГОСТ 9949-76	1.3
ГОСТ 12.3.005-75	2.4	ГОСТ 9980.1-86	3.1
ГОСТ 12.4.011-89	2.6	ГОСТ 9980.2-86	4.1
ГОСТ 17.2.3.02-78	4.11	ГОСТ 9980.3-86	5.1
ГОСТ 1770-74	1.3	ГОСТ 9980.4-86	5.2
ГОСТ 1928-79	1.3	ГОСТ 9980.5-86	5.3
ГОСТ 3134-78	1.4	ГОСТ 10054-82	4.8
ГОСТ 4765-73	1.4 4.9	ГОСТ 10214-78	1.3

**4. Ограничение срока действия снято по протоколу 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)****СОДЕРЖАНИЕ**

1. Технические требования
2. Требования безопасности

3. Правила приемки

4. Методы испытаний

5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

6. Гарантии изготовителя

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