



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР
РАСТВОРИТЕЛЬ РФГ
ДЛЯ ФОСФАТИРУЮЩИХ ГРУНТОВОК
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ГОСТ 12708-77
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РАСТВОРИТЕЛЬ РФГ ДЛЯ ФОСФАТИРУЮЩИХ ГРУНТОВОК Технические условия Solvent РФГ for wash primers. Specifications	ГОСТ 12708-77
---	------------------

Срок действия с 01.07.78
до 01.07.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на **растворитель РФГ**, представляющий собой смесь этилового или изопропилового спирта с бутиловым или изобутиловым спиртом 3:1 по массе.

Растворитель предназначается для разбавления фосфатирующих грунтовок.

1 . ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 . Растворитель должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2 . По физико-химическим показателям растворитель должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1 .

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Бесцветная однородная прозрачная жидкость без видимых взвешенных частиц	По п. 3.2
2. Массовая доля воды по Фишеру, %, не более	7	По ГОСТ 14870-77 и п. 3.3 настоящего стандарта
3. Плотность при температуре (20 ± 2) °С, г/см ³	0,800 - 0,816	По ГОСТ 18995.1-73 , разд. 1
4. Летучесть по этиловому эфиру	10 - 18	По п. 3.4
5. Пригодность к разбавлению	Должен выдерживать	По п. 3.5

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
фосфатирующих грунтовок	испытания	

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2 . ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1 . Правила приемки - по ГОСТ 9980.1-86 .

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3 . МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 . Отбор проб - по ГОСТ 9980.2-86 .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2 . Определение внешнего вида

Внешний вид растворителя определяют визуально. Испытуемый растворитель наливают в мерный цилиндр из бесцветного стекла вместимостью 100 см³ (ГОСТ 1770-74), рассматривают в проходящем свете и отмечают отсутствие мути, расслаивания и взвешенных частиц.

3.3 . Содержание воды по Фишеру определяют по ГОСТ 14870-77 , используя при электрометрическом титровании лабораторные титрометры марок Т-268, ТВЛ-1, ЛТВ-375. При этом в рабочую ячейку или сухую колбу помещают 10 см³ безводного метанол-яда (ГОСТ 6995-77) и титруют реактивом Фишера. Затем в эту же колбу добавляют 1 - 2 г испытуемого растворителя, взвешенного с погрешностью не более 0,0002 г, и титруют при постоянном перемешивании реактивом Фишера. Титрование проводят до точки эквивалентности или при визуальном определении до устойчивой красно-коричневой окраски йода.

Допускается перед титрованием при визуальной установке титра и проведении испытания добавлять одну каплю 1 %-ного раствора метиленового голубого в безводном метанол-яде (титрование ведут до появления зеленой окраски).

Массовую долю воды (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \cdot T \cdot 100}{m},$$

где V₁ - объем реактива Фишера, израсходованный на титрование испытуемого растворителя, см³;

V₂ - объем реактива Фишера, израсходованный на титрование 10 см³ безводного метанол-яда, см³;

T - титр реактива Фишера, г H₂O/см³;

m - масса навески растворителя, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 15 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4 . Определение летучести по этиловому эфиру

3.4.1 . *Материалы и оборудование*

Эфир этиловый.

Фильтр беззольный.

Бюретка по ГОСТ 20292-74 вместимостью 25 см³.

Шкаф деревянный.

Зажим деревянный.

Секундомер по ГОСТ 5072-79.

3.4.2 . *Проведение испытания*

Летучесть по этиловому эфиру определяют в специальном деревянном шкафу размером 280×180×420 мм, который имеет два отверстия: одно в верхней, а другое в боковой стенке. Передняя и задняя стенки представляют собой дверцы, в середине которых расположены смотровые стекла диаметром по 100 мм каждое. В верхнем отверстии шкафа укрепляют бюретку, а в боковом свободно вращающийся деревянный зажим для закрепления фильтра.

Беззольный фильтр устанавливают зажимом внутри шкафа в горизонтальном положении, на фильтр спускают каплю этилового эфира из бюретки; одновременно включают секундомер. Затем фильтр устанавливают поворотом зажима в вертикальном положении между смотровыми стеклами и по секундомеру определяют момент исчезновения пятна этилового эфира на фильтре, наблюдая через смотровые стекла. Летучесть определяют при (20 ± 2) °С. Затем бюретку промывают и наполняют испытуемым растворителем. Время испарения его определяют так же, как этилового эфира. Одинаковую скорость истечения капли эфира и испытуемого растворителя обеспечивают одинаковой высотой жидкостей в бюретке. Беззольные фильтры должны быть одинакового размера и толщины.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4.3 . *Обработка результатов*

Летучесть по этиловому эфиру (X_1) вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{t_1}{t_2},$$

где t_1 - продолжительность испарения испытуемого растворителя, с;

t_2 - продолжительность испарения этилового эфира, с.

3.5 . Определение пригодности к разбавлению фосфатирующих грунтов
К фосфатирующей грунтовке, изготовленной смешением основы с кислотным разбавителем в массовом соотношении 4:1 для грунтовок марки ВЛ-02 и 5:1 для грунтовок ВЛ-023, добавляют соответственно 20 и 30 % растворителя РФГ. При смешении грунтовок с растворителем не должно происходить коагуляции и расслаивания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4 . УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 . Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение растворителя - по ГОСТ 9980.3-86 - ГОСТ 9980.5-86 .

Растворитель упаковывают в стальные бочки по ГОСТ 6247-79 и стеклянные бутылки по ГОСТ 14182-80.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2 . Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-77 с нанесением манипуляционных знаков. «Боится нагрева», «Герметичная упаковка», в случае упаковки в стеклянные бутылки - «Осторожно, хрупкое!».

Знаки опасности - по ГОСТ 19433-81 (класс 3, подкласс 3.3, классификационный шифр 3313).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.3 . Хранение растворителя - в соответствии с действующими правилами, по хранению спиртов.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5 . ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 . Изготовитель должен гарантировать соответствие растворителя требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.
(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2 . Гарантийный срок хранения растворителя - 12 мес. со дня изготовления.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

6 . ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 . Растворитель - легко воспламеняющаяся жидкость, пары которой обладают раздражающим действием на слизистую оболочку глаз и органы дыхания.
Температура вспышки растворителя 16 - 18 °С.

6.2 . Основные пожароопасные и токсичные характеристики компонентов растворителя приведены в табл. 2 .

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров спиртов в воздухе рабочей зоны помещений, мг/м ³	Температура самовоспламенения, °С	Температура вспышки °С	Температурные пределы воспламенения, °С		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)		Класс опасности
				Нижний	Верхний	Нижний	Верхний	
Спирт этиловый	1000	404	10	11	41	3,0	18	4
Спирт изопропиловый	10	455	12	8	37	2	12	3
Спирт бутиловый	10	345	34	34	68	1,7	12	3
Спирт изобутиловый	10	390	28	26	50	1,84	7,3	3

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.3 . При производстве, применении и испытании растворителя должны соблюдаться общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.005-75 .

6.4 . Все работы с растворителем должны проводиться в помещении при работающей приточно-вытяжной вентиляции по ГОСТ 12.4.021-75 , обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, содержание вредных веществ в котором не должно превышать предельно допустимых концентраций.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.5 . Средства пожаротушения при загорании растворителя: вода в тонкораспыленном виде, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушителей, углекислый газ.

6.6 . Лица, связанные с изготовлением и применением растворителя, должны быть обеспечены специальной одеждой группы 3 Он (ГОСТ 12.4.103-83) и другими средствами защиты.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.7 . При попадании на кожу растворитель необходимо смыть теплой водой с мылом.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 . РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ:

З.Д. Смирнова, И.Т. Моисеева (руководители темы), Г.А. Алексева, С.П. Версен

2 . УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.04.74 № 1103

3 . ВЗАМЕН ГОСТ 12708-67

4 . ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.3.005-75	6.3
ГОСТ 12.4.021-75	6.4
ГОСТ 12.4.103-83	6.6
ГОСТ 1770-74	3.2
ГОСТ 5072-79	3.4.1
ГОСТ 6247-79	4.1
ГОСТ 6995-77	3.3
ГОСТ 9980.1-86 - 9980.5-86	3.1 , 4.1
ГОСТ 14182-80	4.1
ГОСТ 14192-77	4.2
ГОСТ 14870-77	1.2 , 3.3
ГОСТ 18995.1-73	1.2
ГОСТ 19433 -81	4.2
ГОСТ 20292-74	3.4.1

5 . Срок действия продлен до 01.07.93 Постановлением Госстандарта от 19.10.87 № 3920

6 . ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1983 г., октябре 1987 г. (ИУС 6-83, 1-88)

СОДЕРЖАНИЕ

- | |
|---|
| 1. Технические требования . 1
2. Правила приемки . 2
3. Методы испытаний . 2
4. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение . 3
5. Гарантии изготовителя . 3
6. Требования безопасности . 4 |
|---|