

**РАЗБАВИТЕЛИ ДЛЯ ЭЛЕКТРООКРАСКИ
МАРКИ РЭ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**РАЗБАВИТЕЛИ ДЛЯ ЭЛЕКТРООКРАСКИ
МАРКИ РЭ**

Технические условия

**ГОСТ
18187—72**

Solvents of РЭ type for electrocoating.
Specifications

ОКП 23 1910

Дата введения **01.01.74**

Настоящий стандарт распространяется на разбавители марки РЭ, представляющие собой смеси летучих органических жидкостей: сложных эфиров, кетонов, спиртов и ароматических углеводородов.

Разбавители предназначены для разведения лакокрасочных материалов, распыляемых в электрическом поле на стационарных установках и с помощью ручных электростатических распылителей.

1. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Разбавители марки РЭ должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке, следующих марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Марка	Код ОКП	Назначение
РЭ-1В РЭ-2В	23 1911 0100 00 23 1911 0200 08	Для разведения меламинных эмалей и грунтовок
РЭ-3В РЭ-4В	23 1911 0300 05 23 1911 0400 02	Для разведения пентафталевых и глифталевых эмалей, грунтовок и шпатлевок
РЭ-8В	23 1911 1900 05	Для разведения алкидно-стирольных эмалей и грунтовок
РЭ-9В	23 1911 2000 06	Для разведения полиакриловых эмалей
РЭ-10В	23 1911 2100 03	Для разведения масляных красок, густотертых белил, густотертых красок на природных неорганических пигментах
РЭ-12В РЭ-13В	23 1912 2700 02 23 1912 2800 10	Для разведения алкидно-акриловых эмалей АС-182

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

С. 2 ГОСТ 18187—72

1.2. По физико-химическим показателям разбавители марки РЭ должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Метод испытаний
1. Цвет и внешний вид	Бесцветная или слегка желтоватая однородная прозрачная жидкость без видимых взвешенных частиц	По ГОСТ 2706.1
2. Массовая доля воды, %, не более	1,6	По ГОСТ 24629
3. Летучесть по этиловому эфиру для марок:		По п. 3.4
РЭ-1В	12—26	
РЭ-2В, РЭ-3В, РЭ-8В, РЭ-9В	18—26	
РЭ-4В, РЭ-10В, РЭ-13В	18—40	
РЭ-12В	30—65	
4. Кислотное число, мг КОН/1 г, не более	0,1	По ГОСТ 23955, разд. 3
5. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, для марок:		По ГОСТ 6581, разд. 3
РЭ-1В	$5 \cdot 10^6$ — $1 \cdot 10^8$	
РЭ-2В	$5 \cdot 10^6$ — $5 \cdot 10^8$	
РЭ-3В, РЭ-4В, РЭ-8В, РЭ-10В, РЭ-12В, РЭ-13В	$1 \cdot 10^6$ — $2 \cdot 10^7$	
РЭ-9В	$1 \cdot 10^8$ — $1 \cdot 10^{10}$	
6. Диэлектрическая проницаемость для марок:		По ГОСТ 22372
РЭ-1В, РЭ-3В, РЭ-8В, РЭ-10В, РЭ-12В, РЭ-13В	3,5—12	
РЭ-2В, РЭ-4В	2—10	
РЭ-9В	2—6	
7. Температура вспышки, °С, для марок:		По ГОСТ 12.1.044, разд. 4
РЭ-1В, РЭ-13В	26—37	
РЭ-3В, РЭ-4В	28—37	
РЭ-2В, РЭ-10В, РЭ-12В	28—44	
РЭ-8В, РЭ-9В	24—38	
8. Пределы кипения, °С, для марок:		По ГОСТ 2706.13 или ГОСТ 2177
РЭ-1В, РЭ-2В, РЭ-8В, РЭ-13В	85—166	
РЭ-3В, РЭ-4В, РЭ-9В, РЭ-10В, РЭ-12В	100—171	
9. Плотность, г/см ³ , для марок:		По ГОСТ 18995.1
РЭ-1В, РЭ-3В, РЭ-10В	0,845—0,900	
РЭ-2В, РЭ-9В, РЭ-13В	0,835—0,905	
РЭ-4В, РЭ-12В	0,905—0,927	
РЭ-8В	0,820—0,835	

Примечание. В случае применения каменноугольного сольвента марок Б и В по ГОСТ 1928 допускается верхний предел кипения содержащих его разбавителей не более 190 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.2, 2.3. (Исключены, Изм. № 3).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.2, 3.3. (Исключены, Изм. № 3).

3.4. Определение летучести по этиловому эфиру

3.4.1. Применяемые материалы и оборудование

Эфир этиловый медицинский.

Фильтр беззольный.

Пипетка вместимостью 0,2 см³.

Зажим деревянный.

Секундомер.

Шкаф деревянный.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.4.2. Проведение испытания

Летучесть 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 опускают каплю этилового эфира из бюретки и пускают 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 18—23 °С.

Затем бюретку промывают и наполняют испытуемым разбавителем. Время испарения его определяют так же, как этилового эфира.

Одинаковую скорость истечения капли эфира и испытуемого разбавителя обеспечивают одинаковой высотой жидкостей в бюретке.

Беззольные фильтры должны быть одинаковой толщины.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.4.3. Обработка результатов

Летучесть (X_1) вычисляют по формуле

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

где t_1 — продолжительность испарения испытуемого разбавителя, с;

t_2 — продолжительность испарения этилового эфира, с.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 10 %.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.5—3.7. (Исключены, Изм. № 3).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.3 — ГОСТ 9980.5. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 9980.4 с нанесением манипуляционных знаков по ГОСТ 14192 и знака опасности (класс 3) по ГОСТ 19433.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие разбавителей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий применения, хранения и транспортирования, установленных стандартом.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Гарантийный срок хранения разбавителей марки РЭ-1 — 1 год со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Разбавители марки РЭ являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в их состав и приведенных в табл. 3.