

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ЖИДКОСТЬ  
КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКАЯ  
ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ  
132—12Д**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 10916—74**

**Издание официальное**

БЗ 8—95

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва**

**ЖИДКОСТЬ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКАЯ  
ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ 132—12Д****ГОСТ  
10916—74****Технические условия**Silicone insulating liquid 132—12D.  
Specifications**Взамен  
ГОСТ 10916—64**

ОКП 22 2913 0100

Дата введения **01.01.75**

Настоящий стандарт распространяется на кремнийорганическую электроизоляционную жидкость 132—12Д (бывшая ПЭС-Д), представляющую собой смесь полиэтилсилоксанов линейной и циклической структуры и предназначенную для пропитки и заливки трансформаторов и других устройств, работающих в интервале температур от минус 60 до плюс 100 °С.

Температура кипения кремнийорганической электроизоляционной жидкости при остаточном давлении 1—2 мм рт. ст. — не ниже 165 °С.

Плотность при 20 °С — 0,96—1,00 г/см<sup>3</sup>.

Коэффициент теплопроводности при 20 °С — 0,147 (ккал/м·ч·°С).

Коэффициент объемного расширения — 0,0006 см<sup>3</sup> (г·°С).

Средняя теплоемкость в интервале температур от 20 до 51 °С — 0,415 кал/г.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

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

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. В зависимости от величины удельного объемного электрического сопротивления кремнийорганическую электроизоляционную жидкость выпускают двух сортов: 1-го и 2-го.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1974  
© ИПК Издательство стандартов, 1996  
Переиздание с изменениями

1.2. По физико-химическим показателям кремнийорганическая электроизоляционная жидкость должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице, и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Наименование показателя	Норма для сорта		Метод испытания
	1-й ОКП 22 2913 0101	2-й ОКП 22 2913 0102	
1. Внешний вид	Прозрачная жидкость		По ГОСТ 20841.1
2. Массовая доля механических примесей	Отсутствие		По ГОСТ 20841.1
3. Цвет по йодометрической шкале, мг йода, не темнее	0,25		По ГОСТ 19266
4. Вязкость кинематическая по вискозиметру ВПЖ-2, сСт, при 20 °С	70—140		По ГОСТ 33 и по п. 3.11 настоящего стандарта
5. Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	150		По ГОСТ 4333
6. Температура застывания, °С, не выше	Минус 60		По ГОСТ 20287
7. рН водной вытяжки	6—7		По п. 3.4
8. Массовая доля воды	Отсутствие		По п. 3.5 настоящего стандарта
9. Диэлектрическая проницаемость при 15—35 °С и частоте 1000 Гц	2,4—2,8		По ГОСТ 22372 и по п. 3.6 настоящего стандарта
10. Изменение величины диэлектрической проницаемости при частоте 1000 Гц, %, не более	6	10	По п. 3.7
11. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 1000 Гц, не более: при 15—35 °С, при 98—102 °С	0,0003 0,0008		По ГОСТ 22372 и по п. 3.8 настоящего стандарта
12. Пробивное напряжение при 15—35 °С и частоте 50 Гц, кВ, не менее	45	37	По ГОСТ 6581 и по п. 3.9 настоящего стандарта
13. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее: при 15—35 °С при 98—102 °С	2,5·10 <sup>13</sup> 1,0·10 <sup>13</sup>	1,0·10 <sup>12</sup>	По ГОСТ 6581 и по п. 3.10 настоящего стандарта

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Кремнийорганическая электроизоляционная жидкость должна приниматься партиями.

За партию принимают любое количество жидкости, однородной по качеству, полученной от одной или нескольких операций приготовления, сопровождаемой одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

наименование продукта и его сорт;

дату изготовления;

номер партии;

массу брутто и нетто;

результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящего стандарта;

обозначение настоящего стандарта.

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

2.2. Пробы отбирают от 10 % единиц продукции, но не менее чем от трех единиц при партиях 30 и менее единиц продукции.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве единиц продукции той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.4. Температуру застывания определяют не реже одного раза в три месяца и по требованию потребителя.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

### 3.1. Отбор проб

3.1.1. Перед отбором, пробы кремнийорганическую электроизоляционную жидкость тщательно перемешивают и пробы отбирают сухой чистой стеклянной трубкой с оттянутым концом, погружая ее до дна тары. Отобранные точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают и среднюю пробу в количестве 0,5 дм<sup>3</sup> помещают в чистую сухую стеклянную банку с шлифованной пробкой.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

3.1.2. На банку со средней пробой наклеивают этикетку с обозначением: наименования продукта, номера партии, даты отбора пробы. Банку передают в лабораторию для проведения испытаний. Перед каждым испытанием пробу тщательно перемешивают.

### 3.2. Подготовка к испытанию

3.2.1. Для определения диэлектрической проницаемости, тангенса