

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ЭМАЛИ

Защита от коррозии

Издание официальное

Москва
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
2005

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Эмали. Защита от коррозии» содержит стандарты, утвержденные до 1 февраля 2005 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».

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**ЭМАЛЬ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ЭП-91****Технические условия**Electrical insulating enamel ЭП-91.
Specifications**ГОСТ**
15943—80МКС 25.220.50
29.040.99
ОКП 23 1252 0308Дата введения **01.07.81**

Настоящий стандарт распространяется на электроизоляционную эмаль ЭП-91, представляющую собой суспензию пигментов в эпоксидном лаке с добавлением карбамидоформальдегидной смолы.

Эмаль ЭП-91 предназначена для получения влагозащитных покрытий радиодеталей, узлов и обмоток электрических машин, работающих от минус 60 °С до плюс 180 °С.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмаль ЭП-91 должна выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

Покрытия эмалью ЭП-91 устойчивы к воздействию спиртобензиновой смеси.

Эмаль ЭП-91 наносят на поверхность окунанием, распылением, кистью или другими способами.

Температурный коэффициент емкости (ТК_ε) пленки эмали — не более $2.000 \cdot 10^{-6} 1/°C$.

1.2. Перед применением эмаль ЭП-91 разбавляют до рабочей вязкости 44—46 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм этилцеллозольвом по ГОСТ 8313.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Эмаль ЭП-91 должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	После высыхания эмаль должна образовывать однородную пленку зеленого цвета без посторонних включений. Оттенок не нормируется. Допускается незначительное расслоение пигментов в пленке и наличие мелких оспин	По п. 4.3
2. Условная вязкость эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при (20,0±0,5) °С, с	45—75	По ГОСТ 8420 и п. 4.3а настоящего стандарта



Наименование показателя	Норма	Метод испытания
3. Массовая доля нелетучих веществ, %	36—40	По ГОСТ 17537 и п. 4.4 настоящего стандарта
4. Степень перетира, мкм, не более	20	По ГОСТ 6589
5. Укрывистость высушенной пленки эмали, г/м ² , не более	90	По ГОСТ 8784, разд. 1 и п. 4.5 настоящего стандарта
6. Время высыхания эмали до степени 7 при (190 ± 5) °С, ч, не более	1,5	По ГОСТ 19007
7. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее	0,8	По ГОСТ 5233
8. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806
9. Адгезия пленки после действия относительной влажности (98 ± 2) % при (40 ± 2) °С в течение 96 ч, баллы, не более	1	По ГОСТ 15140, разд. 2 и п. 4.6 настоящего стандарта
10. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее, при (20 ± 2) °С	1·10 ¹⁵	По ГОСТ 13526 и п. 4.7 настоящего стандарта
после действия относительной влажности (98 ± 2) % при (40 ± 2) °С в течение 48 ч	1·10 ¹⁴	
11. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 ⁶ Гц, не более: при (20 ± 2) °С	0,045	По ГОСТ 22372 и п. 4.8 настоящего стандарта
после действия относительной влажности (98 ± 2) % при (40 ± 2) °С в течение 48 ч	0,055	
12. Расслаивание эмали, %, не более	2	По п. 4.9 настоящего стандарта

Пр и м е ч а н и е. При загустевании эмали при хранении допускается разбавлять ее этилцеллозольвом (не более 10 % от массы эмали) до вязкости 45—75 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при (20 ± 0,5) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Эмаль ЭП-91 является пожароопасным материалом, что обусловлено свойствами применяемого для разбавления эмали растворителя этилцеллозольва.

2.2. Этилцеллозольв по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности.

Температура вспышки паров в закрытом тигле — 40 °С—46 °С.

Температура самовоспламенения — 235 °С.

Концентрационные пределы воспламенения — 1,8—15,7 % (по объему).

Предельно допустимая концентрация паров растворителя в воздухе рабочей зоны — 200 мг/м³.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Этилцеллозольв обладает наркотическим действием.

Пары его незначительно раздражают слизистые оболочки. Высушенное покрытие не оказывает токсического действия на организм человека.

2.4. Лица, связанные с применением эмали, должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты (спецодежда, резиновые перчатки, защитные очки, противогаз марки А или БКФ) по ГОСТ 12.4.011.

2.5. При применении и хранении эмали должны соблюдаться требования правил пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

2.6. Средства тушения пожара: вода, песок, кошма, все виды огнетушителей.