

ГОСТ 23599-79

Группа Л24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЭМАЛИ МАРОК ЭП-255 И ЭП-275

Технические условия

Enamels type ЭП-255 and ЭП-275. Specifications

ОКП 23 1252

Срок действия с 01.07.80
до 01.07.95*

* Ограничение срока действия снято по протоколу N 4-93
Межгосударственного Совета по стандартизации,
метрологии и сертификации (ИУС N 4, 1994 год). -
Примечание изготовителя базы данных.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН МИНХИМПРОМОМ
РАЗРАБОТЧИКИ

Л.П.Лаврищев, канд. техн. наук; М.И.Карякина, д-р хим. наук; Н.Б.Гурова
(руководитель темы); В.В.Фитилева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Государственного комитета СССР по стандартам от 26 апреля 1979 г. N 1557

3. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ - 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.403-80	1.5, 4.5, 4.6
ГОСТ 12.3.005-75	2.4
ГОСТ 12.4.011-89	2.5
ГОСТ 443-76	4.6
ГОСТ 683-85	4.2
ГОСТ 982-80	4.6
ГОСТ 1012-72	4.6
ГОСТ 4765-73	1.5
ГОСТ 5233-89	1.5
ГОСТ 6589-74	1.5
ГОСТ 6613-86	4.2
ГОСТ 6806-73	1.5, 4.4
ГОСТ 7827-74	1.4
ГОСТ 8420-74	1.5

<u>ГОСТ 8784-75</u>	1.5
<u>ГОСТ 8832-76</u>	4.2
<u>ГОСТ 9070-75</u>	1.4
<u>ГОСТ 9980.1-86-ГОСТ 9980.5-86</u>	3.1, 4.1, 5.1
<u>ГОСТ 15140-78</u>	1.5
<u>ГОСТ 16523-89</u>	4.2
<u>ГОСТ 17537-72</u>	1.5, 4.4
<u>ГОСТ 19007-73</u>	1.5
<u>ГОСТ 19433-88</u>	5.1
<u>ГОСТ 21743-76</u>	4.6

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ ПРОДЛЕН до 01.07.95 Постановлением Госстандарта СССР от 13.01.88 N 38

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1991 г.) с Изменением N 1, утвержденным в январе 1988 г. (ИУС 4-88)

Настоящий стандарт распространяется на эмали марок ЭП-255 и ЭП-275, представляющие собой суспензию пигментов и наполнителей в растворе эпоксидной смолы Э-41 в смеси органических растворителей с добавлением отвердителя.

Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275 предназначены для окраски различных металлических и неметаллических поверхностей.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275 должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

1.1а. Эмали наносят на поверхность пневматическим распылением. Допускается наносить эмали окунанием или кистью.
(Введен дополнительно, Изм. N 1).

1.2. Эмаль марки ЭП-255 должна выпускаться следующих цветов: белая, зеленая.

Эмаль марки ЭП-275 должна выпускаться черного цвета.
(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.3. Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275 изготавливаются в виде двух компонентов: полуфабрикатов эмалей и отвердителя N 1, поставляемых комплектно.

Перед применением в полуфабрикат эмали вводят отвердитель N 1 из расчета на 100 частей полуфабриката эмали: марки ЭП-255 - 5, марки ЭП-275 - 3 части отвердителя по массе.

Приготовленная эмаль должна быть использована в течение 5 ч с момента смешения.

1.4. Для разбавления эмали ЭП-255 до рабочей вязкости 12-16 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм по ГОСТ 9070-75 применяют растворитель Р-5А по ГОСТ 7827-74. При этом на 100 частей полуфабриката эмали необходимо добавить 60-80 частей растворителя по массе.

Разбавление эмали марки ЭП-275 до рабочей вязкости не требуется.

1.5. Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл.1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытания
	ЭП-255	ЭП-275	
1. Цвет пленки эмали	Пленка эмали должна быть в пределах допустимых отклонений, установленных контрольными образцами цвета	Черный, оттенок не нормируется	По п.4.3
2. Внешний вид пленки эмали	Пленка эмали должна быть глянцевой, однородной, без пятен и посторонних включений, допускается незначительная шагрень		По п.4.3
3. Условная вязкость полуфабриката эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С, с	20-30	10-14	По ГОСТ 8420-74
4. Массовая доля нелетучих веществ в полуфабрикате эмали, %	62-68	30-38	По ГОСТ 17537-72 и п.4.4 настоящего стандарта
5. Степень перетира, мкм, не более, для полуфабриката эмали:			По ГОСТ 6589-74

зеленой	50	-	
белой	30	-	
черной	-	45	
6. Время высыхания до степени 3 при (20±2) °С, ч, не более	6	5	По ГОСТ 19007-73
7. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	1	По ГОСТ 6806-73
8. Прочность пленки при ударе, см, не менее	50	50	По ГОСТ 4765-73
9. Укрывистость в пересчете на сухую пленку, г/м ² , не более	-	45	По ГОСТ 8784-75
10. Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее	0,6	0,7	По ГОСТ 5233-89
11. Адгезия пленки, баллы, не более	1	1	По ГОСТ 15140-78, разд.2

12. Стойкость пленки при (20±2) °С, ч, не менее к статическому воздействию:			П о ГОСТ 9.403-80, разд.2 и пп.4.5 и 4.6 настоящего стандарта
воды	24	24	
минерального масла	24	24	
бензина (нефраса)	24	24	

1.4; 1.5. (Измененная редакция, Изм. N 1).

1.6. Обработка окрашиваемой поверхности, марка грунтовки, количество слоев и режимы сушки устанавливаются применительно к конкретным условиям эксплуатации в соответствии с нормативно-технической документацией на окраску изделий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275 являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами растворителей и применяемого для их отверждения отвердителя N 1, входящих в их состав (табл.2).

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны помещений, мг/м ³	Температура, °С		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)		Класс опасности
		вспышки	само-воспла-менения	нижний	верхний	
Ацетон	200	Минус 18	500	2,2	13,0	4
Бутилацетат	200	29	370	2,2	14,7	4
Ксилол	50	Не ниже 21	450	1,0	6,0	3
Спирт этиловый	1000	10,0	404	3,6	19,0	4
Растворитель Р-5А	-	Минус 1,0	497	-	-	-
Гексаметилендиамин	1	-	-	-	-	1

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.2. Эпоксидная смола, входящая в состав полуфабрикатов эмалей, и отвердитель N 1 могут вызывать кожные заболевания.

Пары растворителей и отвердителя N 1 оказывают раздражающее действие на слизистую оболочку глаз и верхних дыхательных путей, могут вызывать головокружение и головные боли.

2.3. При отверждении эмалей отвердителем N 1 не выделяется никаких побочных продуктов. Высушенные покрытия не оказывают вредного воздействия на организм человека.

2.4. Все работы, связанные с приготовлением и применением эмалей, должны проводиться в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности и промышленной санитарии по [ГОСТ 12.3.005-75](#).

2.5. Лица, связанные с приготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (специальные одежда и обувь, защитные очки, фартук, резиновые перчатки, защитные мази и пасты, противогаз марки А), отвечающими требованиям [ГОСТ 12.4.011-89](#).

2.6. Средства тушения пожара: песок, кошма, инертный газ, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушители марки ОП-5.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки - по [ГОСТ 9980.1-86](#).
(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.2. (Исключен, Изм. N 1).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб - по [ГОСТ 9980.2-86](#).

4.2. Подготовка к испытанию

Перед определением вязкости, массовой доли нелетучих веществ и степени перетира испытуемый полуфабрикат эмали тщательно перемешивают.

Для определения остальных показателей в полуфабрикат эмали добавляют отвердитель N 1 в соответствии с п.1.3, тщательно размешивают и разбавляют до рабочей вязкости растворителем Р-5А.

Фильтруют через сетку 02 ([ГОСТ 6613-86](#)) и наносят краскораспылителем на пластинки, подготовленные по [ГОСТ 8832-76](#), разд.3.

Твердость пленки эмали и укрывистость определяют на стекле для фотографических пластинок 9x12 - 1,2 по [ГОСТ 683-85](#).

Цвет, внешний вид, время высыхания, эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести размером 20x150 мм (при определении эластичности пленки при изгибе) и 70x150 мм (при определении остальных показателей) при толщине 0,25-0,28 мм.

Остальные показатели определяют на пластинках из стали марок 08 пс и 08 кл размером 70x150 мм при толщине 0,8-0,9 мм по [ГОСТ 16523-89](#)*.

* Действует [ГОСТ 16523-97](#). - Примечание изготовителя базы данных.

Для определения цвета, внешнего вида, времени, эмаль наносят в один слой и сушат при 20 ± 2 °С в соответствии с подпунктом 6 табл.1.

Для определения адгезии и прочности пленки при ударе эмали наносят: ЭП-275 - два слоя, марки ЭП-255 белой - один слой, марки ЭП-255 зеленой - два слоя.

Для определения остальных показателей эмали наносят в один слой.

При этом однослойные пленки сушат при (90 ± 2) °С в течение 2 ч.

Толщина однослойной пленки должна быть 20-25 мкм.

Двухслойную пленку сушат: первый слой при (90 ± 2) °С в течение 1 ч, второй слой - при (90 ± 2) °С в течение 2 ч.

Толщина двухслойной пленки должна быть 40-50 мкм.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.3. Цвет и внешний вид высушенной пленки эмали определяют визуально при дневном рассеянном свете. При этом накладки образцов эмали ЭП-255 белой и зеленой сравнивают с утвержденными образцами цвета.

4.4. Массовую долю нелетучих веществ в полуфабрикате эмали определяют по [ГОСТ 17537-72](#) после выдержки в сушильном шкафу при температуре (120 ± 5) °С до постоянной массы. Масса навески - $(2,0\pm 0,2)$ г.

4.5. Стойкость пленки к статическому воздействию воды определяют по [ГОСТ 9.403-80](#), разд.2.

После испытания пластинки осушают фильтровальной бумагой, выдерживают на воздухе в течение 15 мин при 20 ± 2 °С и осматривают.

Пленка должна быть без изменения. Для эмали ЭП-255 белой допускается поматовение пленки.

4.6. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла и бензина (нефраса) определяют по [ГОСТ 9.403-80](#), разд.2.

Для испытания применяют бензин Б-70 или бензин по [ГОСТ 1012-72](#) или нефрасы С2-80/120 и С3-80/120 по [ГОСТ 443-76](#) и масло по [ГОСТ 21743-76](#) или [ГОСТ 982-80](#).

После испытания с пластинок удаляют следы масла и бензина фильтровальной бумагой или ватой, слегка смоченной уайт-спиритом, для полного удаления следов масла, затем выдерживают на воздухе в течение 15 мин при 20 ± 2 °С и осматривают. Пленка должна быть без изменения.

4.4-4.6. (Измененная редакция, Изм. N 1).

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение полуфабрикатов эмалей ЭП-255 и ЭП-275 и отвердителя N 1 - по [ГОСТ 9980.3-86](#)-[ГОСТ 9980.5-86](#) с нанесением на транспортную тару знака опасности (класс 3) и классификационного шифра 3212 по [ГОСТ 19433-88](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.2. (Исключен, Изм. N 1).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие эмалей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий применения, хранения и транспортирования.

6.2. Гарантийный срок хранения полуфабрикатов эмалей марок ЭП-255 и ЭП-275 и отвердителя N 1 - один год со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

Электронный текст документа
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Издательство стандартов, 1991