

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЭМАЛИ ЭП-51

ГОСТ 9640—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 666.293[083.74] Группа Л24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 9640—75

ЭМАЛИ ЭП-51

Enamels ЭП-51

Взамен
ГОСТ 9640—61

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 августа 1975 г. № 2210 срок действия установлен

с 01.07. 1976 г.
до 01.07. 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на эмали ЭП-51, представляющие собой суспензию пигментов в растворах алкидно-эпоксидной смолы Э-30 и коллоксилина в органических растворителях с добавкой пластификаторов.

Эмали ЭП-51 предназначаются для окраски предварительно загрунтованных металлических поверхностей.

Покрытия эмалями ЭП-51 являются ограниченно атмосферостойкими и предназначены для эксплуатации под навесом и внутри помещений в различных климатических районах.

Система покрытия, состоящая из двух слоев эмали, нанесенных на стальную поверхность, загрунтованную грунтовкой ФЛ-03К, должна сохранять защитные свойства в умеренном климате не менее 2 лет не ниже балла 6 по ГОСТ 6992—68.

Эмали наносят на поверхность пневматическим распылением, наливом, кистью.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмали ЭП-51 должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Эмали ЭП-51 должны выпускаться следующих цветов: белая, синяя, желтая, зеленая, красная, защитная, серая, черная.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

Переиздание. Октябрь 1977 г.

© Издательство стандартов, 1978

1.3. Перед применением эмали разбавляют до рабочей вязкости растворителем марки 648 по ГОСТ 18188—72*.

1.4. Эмали ЭП-51 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименования показателей	Нормы	Методы испытаний
1. Цвет пленки эмали	Должен находиться в пределах указанных номеров картотеки цветовых эталонов или допусков утвержденных образцов цвета	По п. 3.3
белой	В пределах допусков утвержденного образца цвета	
желтой	216. Допуск утвержденного образца цвета	
красной	21, 37	
серой	879, 869	
синей	В пределах допусков утвержденного образца цвета	
защитной	792, 793	
зеленой	341, 726	
черной	880, 838	
2. Внешний вид пленки	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, гладкой, полуглянцевой	По ГОСТ 8420—74
3. Вязкость при 20°С по вискозиметру ВЗ-4, с	35—65	По ГОСТ 17537—72
4. Содержание нелетучих веществ, %, в эмалях цветов:		
белой и синей	28—33	
зеленой, защитной и желтой	25—30	
серой	23—26	
красной	18—23	
черной	16—20	
5. Степень перетира, мкм, не более	25	По ГОСТ 6589—74
6. Укрывистость в пересчете на сухую пленку, г/м², не более, для эмали:		По ГОСТ 8784—75 (по шахматной доске)
белой	150	
желтой и красной	100	
зеленой и синей	60	
защитной	40	
серой	30	
черной	20	

* Действует до 01.01. 1979 г.

Продолжение табл. 1

Наименования показателей	Нормы	Методы испытаний
7. Время высыхания эмали, ч, не более, при 200±2°С:		По ГОСТ 19007—73
до степени 3	3	
до степени 4	24	
при 80°С		
до степени 4	1,5	
8. Изгиб покрытия, мм, не более	1	По ГОСТ 6806—73 и по п. 3.4 настоящего стандарта
9. Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее, для эмали:		По ГОСТ 5233—67
серой, белой, защитной, зеленой	0,4	
синей, желтой, черной	0,35	
красной	0,3	
10. Адгезия пленки, баллы, не более	2	По ГОСТ 15140—69 и по п. 3.5 настоящего стандарта
11. Блеск пленки, %	Не нормируется	По ГОСТ 896—69
12. Стойкость пленки при 20±2°С, ч, не менее к действию:		По ГОСТ 21065—75 и по п. 3.6 настоящего стандарта
воды	24	
3%-ного раствора хлористого натрия	24	

Примечания:

1. Показатель по подпункту 11 табл. 1 не нормировался до 01.07.77 г., определение обязательно.
2. Допускается изменение вязкости эмали при хранении.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Приемка эмалей должна производиться партиями. За партию принимают количество эмали одного цвета, полученное за один технологический процесс и сопровождаемое одним документом о качестве.

2.2. Объем выборок — по ГОСТ 9980—75, разд. 1.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания проб, отобранных от удвоенного количества единиц продукции той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980—75, разд. 2.

3.2. Подготовка к испытанию

Твердость и блеск покрытия определяют на стеклянных пластинках размером 90×120 мм (ГОСТ 683—75). Изгиб покрытия определяют на пластинках из черной жести (ГОСТ 1127—72) размером 20×150 мм, толщиной 0,25—0,31 мм.

Остальные показатели определяют на пластинках из листовой стали марок 08 кп и 08пс (ГОСТ 16523—70) размером 70×150 мм, толщиной 0,8—0,9 мм.

Пластинки для нанесения покрытий подготавливают по ГОСТ 8832—76, разд. 3.

Испытуемую эмаль перед нанесением разбавляют растворителем марки 648 (ГОСТ 18188—72*) до рабочей вязкости 18—20 с по вискозиметру ВЗ-4, фильтруют через сито с сеткой № 2 К по ГОСТ 3584—73 и наносят на подготовленные пластинки краскораспылителем.

Для определения времени высыхания, твердости, изгиба, адгезии и стойкости к действию воды эмаль наносят в один слой.

Толщина высушенной пленки однослойного покрытия должна быть 18—25 мкм.

При определении цвета эмаль наносят до полного укрытия подложки.

Для определения внешнего вида эмаль наносят в два слоя.

При определении стойкости к действию воды одну из сторон пластинки покрывают грунтовкой ФЛ-03к по ГОСТ 9109—76.

При определении стойкости к действию 3%-ного раствора хлористого натрия эмаль наносят в два слоя на пластинки, предварительно загрунтованные с обеих сторон грунтовкой ФЛ-03К.

Толщина комплексного покрытия должна быть 50—60 мкм.

Сушку покрытий перед испытанием по всем показателям проводят при 20±2°С в течение 24 ч или при 80°С в течение 1,5 ч. При этом межслойную сушку эмалей проводят либо при 20±2°С в течение 3 ч, либо при 80°С в течение 30 мин.

При разногласиях в оценке качества эмалей сушку покрытий проводят при 20±2°С в течение 24 ч до степени 4 с межслойной сушкой покрытий при 20±2°С в течение 3 ч.

3.3. Цвет и внешний вид высушенной пленки определяют визуально при естественном рассеянном свете.

При определении цвета накраски эмали сравнивают с соответствующими номерами карточек цветовых эталонов или с утвержденными образцами цвета.

---

* Действует до 01.01. 1978 г.

3.4. Изгиб покрытия определяют по ГОСТ 6806—73.

При осмотре покрытия применяют лупу 4× увеличения.

3.5. Адгезию пленки определяют методом решетчатых надрезов по ГОСТ 15140—69.

Перед осмотром покрытия выдерживают на воздухе в течение 1 ч.

3.6. После испытаний на стойкость пленки к действию воды и 3%-ного раствора хлористого натрия покрытие должно быть без изменений. Допускается незначительное посветление.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение эмалей ЭП-51 — по ГОСТ 9980—75, разд. 3—6.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Эмали ЭП-51 должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие эмалей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

5.2. Гарантийный срок хранения эмалей — один год со дня изготовления. По истечении гарантийного срока эмали перед применением подлежат проверке на соответствие требованиям настоящего стандарта.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Эмали ЭП-51 являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами растворителей, входящих в их состав и применяемых для их разбавления.

Основные свойства растворителей приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименования растворителей	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны помещений, мг/м³	Температура вспышки, °С	Пределы взрываемости в смеси с воздухом, %		Температура самовоспламенения, °С
			нижний	верхний	
Бутилацетат	200	13	1,70	15,0	371
Этилацетат	200	—5	2,2	16,8	400
Ацетон	200	—18	2,15	13,0	500
Спирт бутиловый	10	28—34	1,68	10,2	410
Толуол	50	30	1,28	7,0	536

6.2. При производстве, испытании, применении и хранении эмалей должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии.

Все работы, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны проводиться в цехах, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией. Средства тушения пожара: песок, кошма, химическая пена, водяной пар, инертные газы.

6.3. Лица, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

Замена

ГОСТ 683—75 введен взамен ГОСТ 683—52.
ГОСТ 8832—76 введен взамен ГОСТ 8832—58.
ГОСТ 9109—76 введен взамен ГОСТ 9109—59.

Редактор *В. Н. Рованова*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *М. Г. Байрашевская*

Сдано в наб. 15.02.78. Подп. в печ. 11.04.78 0,5 п. л. 0,38 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

очета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1050

gost.e-ecolog.ru