

ЭМАЛИ ХС-119  
Enamels XC-119. Specifications

Дата введения 1978-01-01

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтехимической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13.05.76 N 1181

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1994 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в июне 1987 г., марте 1992 г. (ИУС 9-87, 7-92)

Настоящий стандарт распространяется на эмали ХС-119 различных цветов.

Эмали ХС-119 представляют собой суспензию пигментов или пигментов и наполнителей в растворе сополимера винилхлорида с винилацетатом и алкидноакриловой смолы в смеси органических растворителей с добавлением пластификатора.

Эмали предназначены для защиты предварительно загрунтованных поверхностей железнодорожных вагонов, цистерн, мостов и других металлических конструкций, эксплуатируемых в атмосферных условиях различных климатических районов.

Система покрытия, состоящая из двух слоев эмали ХС-119, нанесенных на загрунтованную грунтовкой ХС-059 поверхность, сохраняет защитные свойства в условиях умеренного климата по ГОСТ 9.401-91 в течение шести лет до баллов не более АЗ 1.

В холодном климате по ГОСТ 9.401-91 указанная система покрытия сохраняет защитные свойства до баллов не более АЗ 1, декоративные - до баллов не более АД 2.

В тропическом климате система покрытия, состоящая из одного слоя грунтовки, нанесенного на фосфатированную поверхность, и двух слоев эмали ХС-119, сохраняет защитные свойства до балла АЗ 1 в соответствии с ГОСТ 9.401-91

Испытания покрытий на стойкость в атмосферных условиях проводят по ГОСТ 6992-68 защитные и декоративные свойства оценивают по ГОСТ 9.407-84

Допускается применять грунтовки ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78 ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81 ХС-010, АК-070 по ГОСТ 25718-83 ХВ-050, ХС-068.

Пленка эмали устойчива к изменению температуры от минус 50 до 60 °С.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.1. Эмали ХС-119 должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

Таблица 1а

Наименование цвета	Код ОКП
Белая	23 1322 0201 05
Серая	23 1322 0203 03
Светло-серая	23 1322 0259 09
Красно-коричневая	23 1322 0258 10
Черная	23 1322 0202 04

1.3. Перед применением эмали ХС-119 разбавляют до рабочей вязкости растворителем Р-4 (ГОСТ 7827-74).

1.3а. Эмали ХС-119 наносят на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для эмали ХС-119	Метод испытания
1. Цвет пленки эмали	Должен находиться в пределах утвержденных образцов цвета	По п.3.3 настоящего стандарта
2. Внешний вид пленки эмали	Однородная, гладкая, матовая или полуматовая, без морщин, потеков и посторонних включений	По п.3.3 настоящего стандарта
3. Массовая доля нелетучих веществ, %, для эмалей:	По ГОСТ 17537-72 и п.3.4 настоящего стандарта	
черной	27-33	
белой, серой	35-39	
остальных цветов	34-39	
4. Условная вязкость эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5) °С, с	30-50	По ГОСТ 8420-74 и п.3.5 настоящего стандарта
5. Степень перетира, мкм, не более, для эмалей:	По ГОСТ 6589-74	
белой	30	
остальных цветов	35	
6. Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более, для эмалей:	По ГОСТ 8784-75 разд.1	
белой	100	
светло-серой	100	

серой	80	
красно-коричневой	45	
черной	30	
7. Время высыхания эмали до степени 3, ч, не более:	По ГОСТ 19007-73	
при (20±2) °С	1,5	
при 70-75 °С	0,5	
8. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	По ГОСТ 6806-73
9. Твердость пленки, условные единицы, не менее:	По ГОСТ 5233-89	
по маятниковому прибору типа М-3	0,4	
по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)	Не нормируется	
10. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50	По ГОСТ 4765-73
11. Адгезия пленки, баллы, не более	2	По ГОСТ 15140-78, разд.2
12. Стойкость пленки к статическому воздействию воды, ч, не менее	6	По ГОСТ 9.403-80 разд.2, и п.3.8 настоящего стандарта
13. Стойкость пленки к статическому воздействию индустриального масла, ч, не менее	24	По ГОСТ 9.403-80 разд.2, и п.3.9 настоящего стандарта

2.1. Правила приемки - по ГОСТ 9980.1-86

2.3. Норма по показателю "твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)" не нормируется до 01.01.95. Определение обязательно.

2.5. Периодические испытания эмалей на соответствие всем требованиям и нормам настоящего стандарта проводят 1 раз в 3 года.

2.3-2.6. (Введены дополнительно, Изм. N 2).

### **3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

#### **3.2. Подготовка к испытанию**

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной горячекатаной жести размером 20x150 мм, толщиной 0,25-0,32 мм по ГОСТ 13345-85 прочность пленки при ударе на пластинках из листовой стали марки 08кп размером 70x150 мм, толщиной 0,5 мм - по ГОСТ 16523-89 твердость пленки определяют на стеклянных пластинках специального назначения размером 90x120 мм, толщиной 1,2 мм по ТУ 21-

0284461-058-90.

Остальные показатели определяют на пластинках из листовой стали марки 08кп размером 70x150 мм, толщиной 0,8-0,9 мм по ГОСТ 16523-89 Пластинки для нанесения эмалей подготавливают по ГОСТ 8832-76 разд.3.

Массовую долю нелетучих веществ, условную вязкость и степень перетира определяют в неразбавленных эмалях.

Испытуемую эмаль перед нанесением размешивают, разбавляют растворителем марки Р-4 до условной вязкости 14-16 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм, фильтруют через сетку 01-02 (ГОСТ 6613-86) и наносят краскораспылителем на подготовленные пластинки.

При определении цвета и внешнего вида эмаль наносят в два слоя с сушкой первого слоя в течение 30 мин при  $(20\pm 2)$  °С, а второго слоя - 1,5 ч при  $(20\pm 2)$  °С.

При определении укрывистости сушку между слоями проводят в течение 30 мин при  $(20\pm 2)$  °С, а последнего слоя - 1,5 ч при  $(20\pm 2)$  °С.

При определении стойкости пленки к статическому воздействию воды и минерального масла эмаль наносят в два слоя на обе стороны пластинки с сушкой первого слоя в течение 30 мин при  $(20\pm 2)$  °С, а второго слоя - 2 ч при 70-75 °С в сушильном шкафу, обеспечивающем нагрев и поддержание заданной температуры, или 48 ч при  $(20\pm 2)$  °С. Толщина пленки двухслойного покрытия должна быть 35-40 мкм. После испытания перед осмотром пластинку с испытуемым образцом выдерживают на воздухе в течение 1 ч.

При определении адгезии эмаль наносят в один слой на пластинки, предварительно загрунтованные грунтовкой марки ФЛ-03К (ГОСТ 9109-81), которую сушат при  $(20\pm 2)$  °С в течение 24 ч. Толщина пленки комплексного покрытия должна быть 35-40 мкм.

Для определения всех остальных показателей эмали наносят на пластинки в один слой и сушат при  $(20\pm 2)$  °С в течение 48 ч или при 70-75 °С в течение 2 ч. Толщина высушенной пленки однослойного покрытия должна быть 18-23 мкм.

После горячей сушки пластинки охлаждают на воздухе при  $(20\pm 2)$  °С в течение 30 мин.

При возникновении разногласий в оценке качества эмалей сушку покрытия для определения показателей 8-13 таблицы осуществляют при  $(20\pm 2)$  °С в течение 48 ч.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537-72 в термостате при  $(90\pm 2)$  °С.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.6, 3.7. (Исключены, Изм. N 1).

3.9. Стойкость пленки к статическому воздействию индустриального масла определяют по ГОСТ 9.403-80 разд.2. При этом применяют индустриальное масло по ГОСТ 20799-88 Осмотр образцов после испытания проводят визуально. Внешний

вид испытываемого образца должен остаться без изменения (допускается незначительное изменение цвета).

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение эмалей - по ГОСТ 9980.3-86. ГОСТ 9980.5-86 с нанесением на транспортную тару манипуляционного знака "Герметичная упаковка" по ГОСТ 14192-77 знака опасности (класс 3) и квалификационного шифра 3212 по ГОСТ 19433-88 Серийный номер ООН - 1263.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

## **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.2. Гарантийный срок хранения эмалей ХС-119 - шесть месяцев со дня изготовления.

Разд.5. (Измененная редакция, Изм. N 1).

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.2. Характеристики пожароопасности и токсичности растворителей, дибутилфталата и трикрезилфосфата приведены в табл.2.

6.4. Меры предосторожности при производстве и применении эмалей: герметизация производственного оборудования, местная и общая вентиляция.

Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марки ОП-5, пенные установки, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.009-83

6.6. Лица, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89

(Измененная редакция, Изм. N 1).

6.8. Контроль за состоянием воздушной среды - по ГОСТ 12.1.007-76. ГОСТ 17.2.3.02-78

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

Текст документа сверен по:  
официальное издание  
М.: Издательство стандартов, 1995