

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССРСР

### ЭМАЛИ НЦ -1125 Технические условия

### Enamels НЦ -1125. Specifications

ОКП 231412

Дата введения с 1974-07-01

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

### РАЗРАБОТЧИКИ

Б.И. Голованенко; К.Т. Сулимова (руководитель темы); Д.И. Люблина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15.05.73 № 1222

3. ВЗАМЕН ГОСТ 7930 - 56

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.401 - 91	Вводная часть
ГОСТ 12.1.004 - 91	6.2
ГОСТ 12.1.005 - 88	6.3
ГОСТ 12.1.007 76	6.6
ГОСТ 12.3.002 - 75	6.2

ГОСТ 12.3.005 - 75	6.2
ГОСТ 12.4.011 - 89	6.5
ГОСТ 12.4.021 - 75	6.3
ГОСТ 12.4.068 - 79	6.5
ГОСТ 12.4.103 - 83	6.5
ГОСТ 17.2.3.02 - 78	6.6
ГОСТ 4765 - 73	1.4
ГОСТ 5233 - 89	1.4
ГОСТ 6247 - 79	4.1
ГОСТ 6456 - 82	3.2
ГОСТ 6589 - 74	1.4
ГОСТ 6613 - 86	3.2
ГОСТ 6806 - 73	1.4
ГОСТ 8784 - 75	1.4, 3.6
ГОСТ 8832 - 76	3.2
ГОСТ 9980.1 - 86	2.1
ГОСТ 9980.2 - 86	3.1
ГОСТ 9980.3 - 86	4.1
ГОСТ 9980.4 - 86	4.3
ГОСТ 9980.5 - 86	4.4
ГОСТ 10054 - 82	3.2
ГОСТ 15140 - 78	1.4, 3.8
ГОСТ 16523 - 89	3.2
ГОСТ 17537 - 72	1.4
ГОСТ 18188 - 72	1.3
ГОСТ 19007 - 73	1.4
ГОСТ 19433 - 88	4.3
ГОСТ 25129 - 82	3.2

5. Ограничение срока действия снято по решению Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол 3 - 93 от 17.02.93)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (ноябрь 1993 г.) с Изменением N 1, 2, 3, утвержденными в августе 1979 г., марте 1983 г., декабре 1988 г. (ИУС 9 - 79, 6 - 83, 4 - 89)

Настоящий стандарт распространяется на эмали НЦ - 1125, представляющие собой суспензию суховальцованных паст (СВП - пигмент, развальцованный с нитроцеллюлозой, пластификатором и диспергатором), а для эмали защитного цвета - суспензию пигментов в растворе коллоксилина и алкидной смолы в летучих органических растворителях с добавлением пластификаторов.

Эмали НЦ-1125 предназначаются для окраски предварительно загрунтованных металлических поверхностей специализированных грузовых автомобилей, эксплуатируемых в атмосферных условиях умеренного климата.

Система покрытия, состоящая из трех слоев эмали НЦ - 1125, нанесенных на загрунтованную поверхность, должна сохранять защитные и декоративные свойства в соответствии с ГОСТ 9.401 - 91.

Эмали НЦ-1125 наносят на поверхность методом распыления.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Эмали НЦ-1125 должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Эмали НЦ-1125 должны выпускаться следующих цветов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Цвет эмали	Код ОКП
Темный серо-зеленый	23 1412 2656 02
Темно-синий	23 1412 2666 00

Зеленовато-черный	23 1412 2602 05
Темно-коричневый	23 1412 2670 04
Защитный	23 1412 2611 04
Темно-серый	23 1412 2660 06

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

1.3. Перед применением эмали разбавляют до рабочей вязкости растворителем марки 646 по ГОСТ 18188 - 72.

1.4. Эмали НЦ-1125 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Цвет пленки	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталоном) цвета "Картотеки"	По п. 3.3
для эмали: темной серо-зеленой темно-синей зеленовато-черной темно-коричневой защитной темно-серой	364, 373 440, 441 594, 595 666, 667 760, 761 808, 809	
2. Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать однородную, ровную, гладкую пленку	По п. 3.3

3. Степень разбавления растворителем марки 646, %	100 - 160	По п. 3.4
4. Массовая доля нелетучих веществ, %, для эмали: зеленовато-черной, темной серо-зеленой, темно-серой, темно-коричневой, темно-синей защитной	32,5 - 37,0 37 - 44	По ГОСТ 17537-72
5. Степень перетира, мкм, не более, для эмали: защитной остальных цветов	60 35	По ГОСТ 6589-74
6. Укрывистость высушенной пленки, г/кв.м, не более для эмали: зеленовато-черной темной серо-зеленой темно-коричневой, защитной темно-серой, темно-синей	25 30 40 45	По ГОСТ 8784-75 и по п.3.6 настоящего стандарта
7. Время высыхания при (20 +/- 2) град. С, мин, не более до степени 1 до степени 3	10 60	По ГОСТ 19007-73
8. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3	По ГОСТ 6806-73
9. Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	40	По ГОСТ 4765-73
10. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее для эмали: зеленовато -черной, темно-серой, темной серо-зеленой темно-коричневой, темно-синей защитной	0,45 0,40 0,35	По ГОСТ 5233-89
11. Устойчивость покрытий к воздействию переменных температур, циклы, не менее	6	По ГОСТ 27037 - 86 и п. 3.7 настоящего стандарта
12. Адгезия пленки, баллы, не более	2	По ГОСТ 15140 - 78 и по п. 3.8 настоящего

		стандарта
Примечание. (Исключено, Изм. № 3).		

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки - по ГОСТ 9980.1-86.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

2.2. Испытание эмали по показателям 8 и 9 табл. 3 изготовитель проводит в каждой 15-й партии, а по показателям 10 и 12 - в каждой 30-й партии, но не реже 1 раза в год.

Испытание эмали на время высыхания до степени 1 (показатель 7) и на устойчивость покрытия к воздействию переменных температур (показатель 11) изготовитель проводит периодически по требованию потребителя.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний подряд не менее чем в трех партиях.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.3. (Исключен, Изм. № 1).

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб - по ГОСТ 9980.2-86.

3.2. Подготовка образцов к испытанию

Твердость пленки определяют на стекле для фотографических пластинок размером 9x12-1,2 по НТД. Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной полированной жести размером 20x150 мм при толщине 0,25 - 0,31 мм.

Время высыхания, внешний вид и цвет определяют на пластинках из черной полированной жести размером 70x150 мм при толщине 0,25 - 0,31 мм. Остальные

показатели определяют на пластинках из стали марок 08 кп и 08 пс размером 70x150 мм при толщине 0,80 - 0,90 мм (ГОСТ 16523 - 89).

Пластинки для нанесения покрытий подготавливают по ГОСТ 8832 - 76.

Эмаль перед испытанием размешивают, разбавляют растворителем марки 646 до рабочей вязкости 23 - 28 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) град. С, фильтруют через сетку от № 02 до № 01 (ГОСТ 6613 - 86) и наносят краскораспылителем на подготовленные пластинки.

Толщина однослойного высушенного покрытия должна быть 20 - 25 мкм. Толщину покрытия измеряют микрометром или толщиномером с погрешностью измерения не более 5%.

При определении цвета и внешнего вида эмаль наносят до полного укрытия подложки с сушкой между слоями в течение 10 мин при (20 ± 2) град. С, а последнего слоя - в течение 1 ч при (20 ± 2) град. С. При определении времени высыхания эмаль наносят в один слой и сушат в соответствии с подпунктом 7 таблицы. При определении твердости пленки эмаль наносят в один слой и сушат в течение 1 ч при (20 ± 2) град. С, а затем в течение 2 ч при (60 ± 2) град. С. При определении эластичности пленки при изгибе и прочности пленки при ударе, адгезии и стойкости пленки к изменению температуры на подготовленные пластинки наносят один слой грунтовки марки ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 82, марки ГФ - 0163 или марки ГФ - 0119, сушат 35 мин при температуре (105 ± 5) град. С и охлаждают в течение 30 мин при (20 ± 2) град. С. Толщина высушенной пленки грунтовки после шлифования 10 - 15 мкм. После шлифования пленки грунтовки шкуркой с величиной зерна 5 или 4 (ГОСТ 6456 - 82 или ГОСТ 10054 - 82) на нее наносят три слоя эмали. Сушку первых двух слоев эмали осуществляют в течение 10 мин при (20 ± 2) град. С, а третьего слоя - в течение 1 ч при (20 ± 2) град. С, а затем в течение 2 ч при (60 ± 2) град. С, после этого покрытие охлаждают в течение 30 мин при (20 ± 2) град. С. Толщина высушенного комплексного покрытия должна быть 45 - 55 мкм.

Массовую долю нелетучих веществ определяют в неразбавленной эмали, а степень перетира - в эмали, разбавленной до рабочей вязкости.

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

3.3. Цвет и внешний вид высушенной пленки эмали определяют методом визуального сравнения с цветом соответствующих образцов (эталонов) цвета "Картотеки" при естественном или искусственном дневном рассеянном свете.

Сравниваемые образцы должны находиться в одной плоскости на расстоянии 300 - 500 мм от глаз наблюдателя под углом зрения, исключаящим блеск поверхности.

При разногласиях в оценке показателя за окончательный результат принимают

определение цвета при естественном дневном свете.

### 3.4. Определение степени разбавления эмали растворителем марки 646

120 - 130 г эмали взвешивают с точностью до второго десятичного знака и разбавляют растворителем 646 до рабочей вязкости 23 - 28 с по вискозиметру ВЗ - 246 (или ВЗ - 4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0 +/- 0,5) град. С.

Степень разбавления (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = m_1 \cdot 100 / m$$

Где

m - масса эмали, г;

m<sub>1</sub> - масса растворителя, израсходованная для разбавления эмали, г.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

### 3.5. (Исключен, Изм. № 1).

3.6. Укрывистость в пересчете на сухую пленку определяют по ГОСТ 8784 - 75, разд. 1 по шахматной доске при вязкости эмали 14 - 16 с по вискозиметру типа ВЗ - 246 (или ВЗ - 4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0 +/- 0,5) град. С.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

### 3.7. Определение устойчивости покрытия к воздействию переменных температур.

Образцы, полученные в соответствии с п. 3.2, испытывают по ГОСТ 27037 - 86. Цикл повторяют в соответствии с требованиями показателя 11 табл. 2.

Не допускается шелушение и растрескивание покрытия.

3.8. Адгезию пленки эмали определяют методом решетчатых надрезов по ГОСТ 15140-78, разд. 4.

## **4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**



4.1. Упаковка - по ГОСТ 9980.3 - 86.

Допускается применение для упаковки эмали поддонов-резервуаров ящичных металлических специализированных для жидких лакокрасочных материалов по нормативно-технической документации.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.2. (Исключен, Изм. № 1).

4.3. Маркировка - по ГОСТ 9980.4-86 с нанесением на транспортную тару знака опасности для класса 3 и классификационного шифра 3212 по ГОСТ 19433-88.

4.4. Транспортирование и хранение - по ГОСТ 9980.5-86.

**4.3, 4.4. (Введен дополнительно, Изм. № 3).**

## **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие эмалей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

5.2. Гарантийный срок хранения эмалей - 12 месяцев со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ**

6.1. Эмали НЦ - 1125 являются пожароопасными и токсичными материалами, что обусловлено свойствами растворителей, входящих в их состав (табл. 3), которые являются летучими и легковоспламеняющимися жидкостями, раздражающе действующими на слизистые оболочки глаз, дыхательных путей и кожу.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

6.2. При производстве, применении и испытании эмалей должны соблюдаться требования

пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005 - 75, ГОСТ 12.3.002 - 75, ГОСТ 12.1.004 - 91.

6.3. Все работы, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны проводиться в цехах, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 - 75, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005 - 88 и противопожарными средствами.

**6.2, 6.3 (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

Таблица 3

Наименование растворителя	Предельно допустимая концентрация паров растворителя в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/куб.м	Температура, град. С		Концентрационные пределы воспламенения, % по объему	Класс опасности
		вспышки	самовоспламенения		
Ацетон	200	Минус 18	500	2,2 - 13	4
Бутилацетат	200	29	370	2,2 - 14,7	4
Спирт бутиловый	10	34	345	1,7 - 12,0	3
Спирт этиловый	1000	13	404	3,6 - 19	4
Толуол	50	4	536	1,25 - 6,5	3
Этилцеллозольв	200	40 - 46	235	1,8 - 15,7	4
Спирт изобутиловый	10	28	390	1,84 - 7,3	3

6.4. Средства тушения пожара: песок, кошма, пена из огнетушителей марки ОП - 5, пенных установок.

6.5. Лица, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 - 89, ГОСТ 12.4.103 - 83 и ГОСТ 12.4.068 - 79.

**6.1 - 6.5. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

6.6. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу - по ГОСТ 12.1.007 - 76 и ГОСТ 17.2.3.02 - 78.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3)**

Приложение. **(Исключено, Изм. № 3).**