



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й І С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р

ЭМАЛИ НЦ-5123

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 7462—73

Издание официальное

Б3 10—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЭМАЛИ НЦ-5123

Технические условия

ГОСТ

7462-73

Enamels НЦ-5123. Specifications

ОКП 23 1422

Дата введения 01.01.74

Настоящий стандарт распространяется на эмали НЦ-5123, представляющие собой суспензию пигментов в растворе коллоксилина и смолы в смеси летучих органических растворителей с добавлением пластификаторов.

Эмали предназначаются для окраски необработанных поверхностей литьих, соприкасающихся с маслом деталей двигателей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.

Эмали наносят на поверхность методами пневматического распыления или окунания.

Покрытия на основе эмалей НЦ-5123 устойчивы к воздействию переменных температур от минус 40 до 60 °С.

Обязательные требования к эмалиям НЦ-5123, направленные на обеспечение их безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в п. 4 табл. 1, пп. 4.1, 4.2.

(Измененная редакция, Изм. № 4,5).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. (Исключен, Изм. № 4).

1.1. Эмали должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1973
 © ИПК Издательство стандартов, 1997
 Переиздание с Изменениями

С. 2 ГОСТ 7462—73

1.2. Цвет эмалей НЦ-5123 и коды ОКП должны соответствовать приведенным ниже:

красно-коричневый — ОКП 23 1422 1158;

темно-серый — ОКП 23 1422 1160;

зеленый — ОКП 23 1422 1108.

Соответствие изменившихся обозначений цветов эмалей НЦ-5123 приведенным в ГОСТ 7462 с изменением № 2 дано в приложении.

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

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

1.4. Эмали НЦ-5123 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1 Цвет пленки эмали красно-коричневой	Должен быть близок установленному образцу цвета карточки эталонов 603 Оттенок не нормируется	По п. 3.3
темно-серой	829 Оттенок не нормируется	
зеленой	307 Оттенок не нормируется	
2 Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть однородной, полуматовой или полуглянцевой без потеков и сморщивания	По п. 3.3
3 Условная вязкость при температуре $(20,0 \pm 0,5)$ °С по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при разбавлении эмали растворителем в количестве 100—120 % от массы эмали, с	33—38	По ГОСТ 8420 и по п. 3.4 настоящего стандарта
4. Массовая доля нелетучих веществ, %, для эмали: красно-коричневой и темно-серой	33—39	По ГОСТ 17537 и п. 3.4а настоящего стандарта
зеленой	37—44	

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
5 Степень перетира, мкм, не более, для эмали красно-коричневой	50	По ГОСТ 6589 способ А
темно-серой	25	
зеленой	30	
6 Укрывистость высушенной пленки, г/м ² , не более	35	По ГОСТ 8784 разд. 1
7 Время высыхания эмали при температуре (20±2) °С, мин, не более		По ГОСТ 19007
до степени 1	8	
до степени 3	60	
8 Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3	По ГОСТ 6806
9 Твердость пленки, условные единицы, не менее		По ГОСТ 5233
по маятниковому прибору типа М-3 для эмали		
красно-коричневой	0,4	
темно-серой	0,5	
зеленой	0,45	
по маятниковому прибору типа ТМЛ, маятник А	Не нормируется	
10 (Исключен, Изм. № 5)		
11 Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла, при температуре (100±5) °С, ч, не менее	3	По ГОСТ 9 403, разд. 2, п. 3.6 настоящего стандарта

П р и м е ч а н и я

- При хранении эмалей допускается уменьшение процента разбавления, а также образование легко размешиваемого осадка, если при этом эмаль отвечает всем требованиям настоящего стандарта.
- Норма по показателю «твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ, маятник А» не нормируется до 01 01 95. Определение обязательно. Определение твердости на приборе типа М-3 допускается до 01 01.95

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 5).

2. ПРИЕМКА

- 2.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.
- 2.2. Показатель, указанный в п. 11 табл. 1, изготовитель определяет в каждой десятой партии.
- 2.3. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний подряд не менее, чем в трех партиях.

Разд. 2. (Измененная редакция, Изм. № 5).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

- 3.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

- 3.2. Подготовка образцов к испытанию

3.2.1. Эмаль перед испытанием размешивают, разбавляют растворителем марки 646 по ГОСТ 18188 и фильтруют через сетку 02Н ГОСТ 6613.

Массовую долю нелетучих веществ определяют в неразбавленной эмали.

Для испытания по всем остальным показателям, за исключением укрывистости, эмаль разбавляют до вязкости 25—35 с, а для определения укрывистости — до 14—16 с (при температуре $(20,0 \pm 0,5)$ °C) по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.2.2. Цвет, внешний вид, время высыхания и эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести по ГОСТ 13345 толщиной 0,25—0,32 мм. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла определяют на пластинках из стали марок 08kp и 08pc по ГОСТ 16523 толщиной 0,8—0,9 мм. Твердость пленки эмали и укрывистость определяют на стекле для фотографических пластиночек по ТУ 21—0284461—058—90 размером 9 × 12—1,2.

Подготовку пластиночек для нанесения эмалей производят по ГОСТ 8832, разд. 3.

Для определения эластичности пленки при изгибе и стойкости к статическому воздействию минерального масла на пластиночку предварительно наносят грунтовку ГФ-021 по ГОСТ 25129 или ГФ-0119 по ГОСТ 23343 и сушат при температуре (105 ± 5) °C в течение 0,5 ч. После сушки и охлаждения поверхность грунтовки шлифуют шкуркой марки 54 с или другой марки с зернистостью 4 или 5 по ГОСТ 10054 и протирают мягким материалом.

3.2.3. Для определения цвета и внешнего вида эмаль наносят в два слоя с межслойной сушкой при температуре (20 ± 2) °С в течение 10 мин. Такой же режим межслойной сушки применяется при определении укрывистости. Последний слой сушат при температуре (20 ± 2) °С в течение 1 ч, затем при температуре (60 ± 2) °С в течение 2 ч или при температуре (20 ± 2) °С в течение 24 ч.

Для определения времени высыхания эмаль наносят в один слой.

Для определения твердости пленки эмаль наносят в один слой и сушат 1 ч при температуре (20 ± 2) °С и затем 2 ч при температуре (60 ± 2) °С или 24 ч при температуре (20 ± 2) °С.

Толщина однослойного высушенного покрытия должна быть 25—30 мкм.

Для определения эластичности пленки при изгибе и стойкости к статическому воздействию минерального масла эмаль наносят двумя слоями и сушат: первый слой при температуре (20 ± 2) °С в течение 10 мин, а второй слой при температуре (20 ± 2) °С в течение 1 ч и затем при температуре (60 ± 2) °С в течение 2 ч или при температуре (20 ± 2) °С в течение 24 ч.

Толщина двухслойного покрытия с грунтовкой должна быть 45—50 мкм.

3.2.2, 3.2.3. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4, 5).

3.2.4. Нанесение эмали краскораспылителем на пластинки и сушку при температуре (20 ± 2) °С производят при относительной влажности воздуха не более 70 %. После горячей сушки перед испытанием выдерживают в течение 30 мин при температуре (20 ± 2) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.3. Внешний вид и цвет определяют визуально при естественном рассеянном свете.

Цвет пленки эмали определяют путем сравнения подготовленного для испытания образца цвета с соответствующими образцами цвета картотеки эталонов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.4. Для определения вязкости к эмали добавляют растворитель марки 646 в количестве 100—120 % от массы эмали. Количество растворителя, израсходованное для разбавления эмали до вязкости, указанной в п. 3 таблицы, (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где m — масса эмали, г;

С. 6 ГОСТ 7462—73

m_1 — количество растворителя, израсходованное для разбавления эмали, г.

Условную вязкость эмали определяют по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.4а. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537 в сушильном шкафу при температуре (105 ± 2) °С в течение 1 ч. Масса навески — $(2,0\pm 0,2)$ г.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

3.5. (Исключен, Изм. № 5).

3.6. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла определяют по ГОСТ 9.403. Осмотр испытуемых образцов проводят невооруженным глазом, при этом не должно наблюдаться сморщивания и отслаивания пленки эмали и образования пузырей.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка — по ГОСТ 9980.3.

4.2. Маркировка — по ГОСТ 9980.4.

На транспортную тару должен быть нанесен манипуляционный знак «Беречь от нагрева» по ГОСТ 14192, знак опасности для класса 3 и классификационный шифр 3313 по ГОСТ 19433. Серийный номер ООН 1263.

4.3. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 9980.5.

Разд. 4. (Измененная редакция, Изм. № 5).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

5.2. Гарантийный срок хранения эмалей — 6 мес со дня изготовления.

5.1, 5.2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

6.1. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044 эмали НЦ-5123 относятся к группе горючих веществ. Токсичность и пожароопасность эмалей обусловлены свойствами растворителей,

входящих в их состав (табл. 2), которые являются летучими и легко воспламеняющимися жидкостями, раздражающе действующими на слизистые оболочки глаз, дыхательных путей и кожу.

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³	Температура, °С		Пределы воспламенения паров в воздухе				Класс опасности	
		вспышки	самовоспламенения	Температурные, °С		Концентрационные, % (объемная доля)			
				нижний	верхний	нижний	верхний		
Ацетон	200	Минус 18	500	Минус 20	6	2,20	13,0	4	
Бутилацетат	200	29	370	13	48	2,20	14,7	4	
Этилацетат	200	Минус 3,0	400	Минус 6	31	3,55	16,8	4	
Спирт бутиловый	10	34	345	34	68	1,70	12,0	3	
Спирт этиловый	1000	13	404	11	41	3,60	19,0	4	
Толуол	50	4	536	0	30	1,25	6,5	3	

(Измененная редакция, Изм. № 5).

6.1а. Эмаль НЦ-5132 имеет следующие пожароопасные характеристики:

температура вспышки 4 °С (з. т.), 13 °С (о. т.);

температура самовоспламенения 353 °С;

температурные пределы распространения пламени: нижний — 7 °С, верхний — 37 °С.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

6.2. При производстве, применении и испытании эмалей должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

6.3. Все работы, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны проводиться в помещениях, снабженных местной и общей приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны по ГОСТ 12.4.021, содержание паров вредных

веществ в которой не должно превышать предельно допустимые концентрации (ПДК) по ГОСТ 12.1.005.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

6.3а. Контроль ПДК в воздухе рабочей зоны при производстве и применении эмалей должен устанавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

6.4. Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марки ОП-5, пенные установки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.5. Лица, связанные с изготовлением и применением эмалей, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

6.6. Производство эмалей НЦ-5123 должно соответствовать «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденным Госгортехнадзором 06.09.89.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

7. ОХРАНА ПРИРОДЫ

7.1. Для предупреждения загрязнения атмосферного воздуха должна быть предусмотрена очистка удаляемого общеобменной и местной вентиляцией воздуха на газоочистных установках.

7.2. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) — по ГОСТ 17.2.3.02.

7.3. Утилизация отходов осуществляется в соответствии с санитарными правилами № 3183—84 «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов», утвержденными МЗ СССР 29.12.84, и с учетом требований санитарных правил № 3209—85 «Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)», утвержденных МЗ СССР 01.02.85.

7.4. В воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов эмали НЦ-5123 токсичных веществ не образуют.

Разд. 7. (Введен дополнительно, Изм. № 5).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**Соответствие изменившихся обозначений цветов эмалей НЦ-5123
с приведенными в ГОСТ 7462—73 с изменением № 2**

Цвет эмали	Образец цвета картотеки эталонов	
	по ГОСТ 7462 с изменением № 3	по ГОСТ 7462 с изменением № 2
Красно-коричневый	603	600, 605
Темно-серый	829	829, 839
Зеленый	307	726, 727

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

М.А. Чупеев, К.Т. Сулимова, О.Г. Курбатова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 8 января 1973 г. № 21
3. ВЗАМЕН ГОСТ 7462—55
4. Периодичность проверки — 5 лет

C. 10 ГОСТ 7462—73

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9 403—80	1 4, 3 6	ГОСТ 9980 1—86	2 1
ГОСТ 12 1 005—88	6 3, 6 3а	ГОСТ 9880 2—86	3 1
ГОСТ 12 1 044—89	6 1	ГОСТ 9880 3—86	4 1
ГОСТ 12 3 005—75	6 2	ГОСТ 9880 4—86	4 2
ГОСТ 1274 011—89	6 5	ГОСТ 9880 5—86	4 3
ГОСТ 12 4 021—75	6 3	ГОСТ 10054—82	3 2 2
ГОСТ 17 2 3 02—78	7 2	ГОСТ 13345—85	3 2 2
ГОСТ 5233—89	1 4	ГОСТ 14192—77	4 2
ГОСТ 6589—74	1 4	ГОСТ 16523—89	3 2 2
ГОСТ 6613—86	3 2 1	ГОСТ 17537—72	1 4, 3 4а
ГОСТ 6806—73	1 4	ГОСТ 18188—72	1 3, 3 2 1
ГОСТ 7462—73	1 2, приложение	ГОСТ 19007—73	1 4
ГОСТ 8420—74	1 4	ГОСТ 19433—88	4 2
ГОСТ 8784—75	1 4	ГОСТ 23343—78	3 2 2
ГОСТ 8832—76	3 2 2	ГОСТ 25129—82	3 2 2

6. Ограничение срока действия снято по Протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5—6—93)
7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в феврале 1979 г., июле 1983 г., октябре 1985 г., июне 1988 г., феврале 1993 г. (ИУС 4—79, 11—83, 1—86, 9—88, 10—93)

Редактор *М И Максимова*
Технический редактор *Н С Гришанова*
Корректор *М С Кабашова*
Компьютерная верстка *А С Юфина*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 04 06 97 Подписано в печать 30 06 97
Усл печ л 0,70 Уч -изд л 0,65 Тираж 214 экз С 641 Зак 465

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник"
Москва, Лялин пер , 6
Плр № 080102