Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 6631-74 "Эмали марок НЦ-132. Технические условия" (утв. постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 августа 1974 г. N 2045)

Enamels НЦ-132. Specifications

Дата введения 1 июля 1975 г.

Взамен ГОСТ 6631-65

Настоящий стандарт распространяется на эмали Марок НЦ-132 различных цветов, представляющие собой суспензию СВП (пигмент развальцованный с нитроцеллюлозой, пластификатором и диспергатором) в растворе коллоксилина и алкидной смолы в смеси органических растворителей с добавлением пластификаторов.

Эмали предназначаются для окраски деревянных и предварительно загрунтованных металлических поверхностей изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях.

Система покрытия, состоящая из двух слоев эмали НЦ-132, нанесенной на загрунтованную поверхность, должна сохранять защитные свойства в умеренном климате не менее двух лет до балла АЗ 1 по ГОСТ 9.407.

Эмали применяются также для окраски изделий, эксплуатируемых внутри помещений.

Требования п. 1.5 в части показателей 8, 9, 11, 12 являются рекомендуемыми, остальные требования настоящего стандарта - обязательными.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

1. Марки и технические требования

1.1. В зависимости от способа нанесения на поверхность эмали выпускают двух марок:

НЦ-132К - для нанесения кистью;

НЦ-132П - для нанесения методом распыления.

1.2. Эмали должны выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.3. Эмали должны выпускаться следующих цветов с соответствующими кодами ОКП, указанными в приложении 1.

Соответствие изменившихся обозначений цветов эмалей по ГОСТ 6631-74 с изменением 3 приведено в приложении 3.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

1.4. Перед применением эмаль марки НЦ-132К разбавляют растворителем марки 649, эмаль марки НЦ-132П - растворителем марки 646 по ГОСТ 18188.

1.5. По физико-механическим показателям эмали должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытания
	НЦ-132 К		НЦ-132 П		
	Первый сорт	Второй сорт	Первый сорт	Второй сорт	
1. Цвет пленки эмали	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталонами) цвета "Картотеки" или контрольными образцами цвета				По
красный	42,44		42,44		
кремовый 200	200,201		200,201		
светлый зеленовато-желтый	246,247		246,247		
кремовый	270,271		270,271		
золотисто-желтый	285,286		285,286		
фисташковый 309	309,328		309,328		
светлый серо-зеленый	319,352		319,352		
бледно-зеленый	340,360		340,360		
темный сине-зеленый	356,357		356,357		
серо-зеленый	365,396		365,396		
фисташковый 388	388,389		388,389		
светло-голубой	448,467		448,467		
серо-синий	453,454		453,454		
серо-голубой	463,464		463,464		
светло-серый 505	505,513		505,513		
светло-серый 583	583,584		583,584		
светло-бежевый	620,621		620,621		
красно-коричневый	635,636		635,636		
оранжево-коричневый	673,674		673,674		
защитный	753,754		753,754		
табачный	794,795		794,795		
темно-серый	812,813		812,813		
белый	Контрольные образцы цвета				
черный	Контрольные образцы цвета				
2. Внешний вид пленки эмали	После высыхания пленка эмали должна быть гладкой, однородной, без морщин и посторонних включений				По п. 3.3
3. Блеск пленки, %, не менее	55	40	55	40	По ГОСТ 896
4. Условная вязкость при температуре (20,0 +- 0,5)°С по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4), с	100-150		60-100		По ГОСТ 8420 и п. 3.3а настоящего стандарта
5. Массовая доля нелетучих веществ, %, для эмали:черной	22-28		22-28		По ГОСТ 17537 и п. 3.3б настоящего стандарта
красной	29-35		29-35		
остальных цветов	32-40		32-40		
6. Укрывистость высушенной пленки, г/м2 не более, для эмали:красной	80		80		По ГОСТ 8784, разд. 1
кремовой 200	100		100		
светлой зеленовато-желтой	80		80		
кремовой 270	100		100		
золотисто-желтой	90		90		

фисташковой 309	50		50		
светлой серо-зеленой	60		60		
бледно-зеленой	60		60		
темной сине-зеленой	30	30	30	30	
фисташковой 388	50	50	50	50	
серо-зеленой	50	50	50	50	
светло-голубой	80	80	80	80	
серо-синей	40	40	40	40	
серо-голубой	50	50	50	50	
светло-серой 505	50	50	50	50	
светло-серой 583	45	45	45	45	
светло-бежевой	60	60	60	60	
красно-коричневой	40	40	40	40	
оранжево-коричневой	80	80	80	80	
защитной	60	60	60	60	
табачной	40	40	40	40	
темно-серой	40	40	40	40	
белой	100	120	100	120	
черной	30	30	30	30	
7. Время высыхания при температуре (20 +- 2)°С, ч, не более:до степени 3	2	3	2	3	По ГОСТ 19007 и п. 3.4 настоящего стандарта
до степени 4	24	24	24	24	
8. Эластичность пленки, при изгибе, мм, не более	1	1	1	1	По ГОСТ 6806
9. Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее	50	50	50	50	По ГОСТ 4765
10. Твердость пленки, условные единицы, не менее:по маятниковому прибору типа М-3	0,30	0,22	0,30	0,22	По ГОСТ 5233.
по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)	0,15	-	0,15	-	
11. Стойкость пленки эмали при температуре (20 +- 2)°С к статическому воздействию воды, ч, не менее	1	1	1	1	По ГОСТ 9.403 (разд. 2) и п. 3.5 настоящего стандарта
12. Стойкость пленки эмали при температуре (20 +- 2)°С к статическому воздействию индустриального масла, ч, не менее	6	6	6	6	По ГОСТ 9.403 (разд. 2) и п. 3.5 настоящего стандарта

Примечания:

1. Допускается применение вискозиметра типа ВЗ-4 для измерения условной вязкости до 01.01.93.

2. Норма для показателя 10 при определении на приборе типа М-3 действует до 01.01.95, на приборе типа ТМЛ (маятник А) не является браковочной до 01.01.95. Определение обязательно.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

2. Приемка

2.1. Правила приемки - по ГОСТ 9980.1-86.

2.2. Норму для показателя 3 табл. 1 изготовитель определяет периодически в каждой сотой партии.

2.3. Необходимость проведения испытаний по рекомендуемым показателям табл. 1 (8, 9, 11, 12) изготовитель и потребитель определяют при заключении договора о поставке продукции.

2.4. Каждая сотая партия подвергается периодическим испытаниям на соответствие всем требованиям и нормам настоящего стандарта.

2.5. 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. N 4).

3. Методы испытаний

3.1. Отбор проб - по ГОСТ 9980.2.

3.2. Подготовка образцов к испытанию

Твердость и блеск пленки определяют на стеклянных пластинах специального назначения размером 90 x 120 мм и толщиной 1,2 мм по ТУ 21-0284461-058-90. Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести по ГОСТ 13345 размером 20 x 150 мм и толщиной 0,25-0,32 мм.

Прочность пленки при ударе определяют на пластинках из листовой стали по ГОСТ 16523 размером 70 x 150 мм при толщине 0,5 мм.

Все остальные показатели определяют на пластинках из черной жести или листовой стали размером 70 x 150 мм. Пластинки для нанесения покрытий подготавливают по ГОСТ 8832, разд. 3.

Условную вязкость, массовую долю нелетучих веществ и степень перетира определяют в неразбавленных эмалях.

Испытуемую эмаль разбавляют соответствующими растворителями до вязкости 18-20 с по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм, фильтруют через сито с сеткой 01-02 по ГОСТ 6613 и наносят на подготовленные пластинки в один слой краскораспылителем. Толщина высушенной пленки однослойного покрытия должна быть 18-23 мкм.

Для определения цвета, внешнего вида и блеска эмаль наносят на пластинки в два слоя. Толщина двухслойного покрытия - 35-45 мкм.

Для определения стойкости пленки эмали к статическому воздействию воды и минерального масла эмаль наносят в два слоя по глифталевой или пентафталевой грунтовке, причем грунтовку наносят на обе стороны пластинки. Толщина системы покрытия должна быть 45-55 мкм.

Сушку второго слоя эмали при определении цвета и внешнего вида и последнего слоя при определении укрывистости проводят при (20 +- 2)°С в течение 3 ч, а для эмали первого сорта качества - в течение 2 ч.

Для определения всех остальных показателей сушку однослойного покрытия и второго слоя двухслойного покрытия проводят по пункту 8 табл. 1 до степени 4 или при температуре 60°С в течение 3 ч, испытания по показателям 3, 8, 9, 10 табл. 1 проводят без выдержки образцов после холодной сушки и через 3 ч при температуре (20 +- 2)°С после горячей сушки.

Сушку между слоями проводят при температуре (20 +- 2)°С в течение 1 ч.

На случай возникновения разногласий в оценке качества эмалей сушку покрытия для определения показателей по пунктам 3, 9, 10, 11, 12 табл. 1 проводят по пункту 8 табл. 1 до степени 4.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3, 4).

3.3. Цвет высушенной пленки эмали определяют методом визуального сравнения с цветом соответствующих образцов (эталонов) цвета "Картотеки" или контрольных образцов цвета 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, исключающим блеск поверхности. В случаях разногласий в оценке за окончательный результат принимают определение цвета при естественном дневном свете.

Внешний вид высушенной пленки эмали определяют визуально при дневном рассеянном свете.

(Измененная редакция Изм. N 3).

3.3а. Условную вязкость определяют по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм.

(Измененная редакция Изм. N 3).

3.3б. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537. Навеску испытуемой эмали массой 1,5-2 г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре (105 +- 2)°С. Первое взвешивание производят через 1,5 ч выдержки в шкафу, а последующие - через каждые 30 мин до постоянной массы.

Допускается определение массовой доли нелетучих веществ под. инфракрасной лампой при температуре (105 + 2)°С. При возникновении разногласий в оценке массовой доли нелетучих веществ окончательным результатом является определение в сушильном шкафу.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

3.4. Время высыхания определяют по ГОСТ 19007.

При определении времени высыхания до степени 3 допускаются незначительные отпечатки.

3.5. Определение стойкости пленки эмали к статическому воздействию воды и индустриального масла.

3.5.1. Стойкость пленки к статическому воздействию воды и индустриального масла определяют по ГОСТ 9.403, разд. 2, при этом применяют дистиллированную воду по ГОСТ 6709 и индустриальное масло по ГОСТ 20799. Окрашенные и высушенные образцы помещают в испытуемый раствор на 2/3 высоты и выдерживают в нем пластинки в течение времени, указанного в п. 12 табл. 1. После испытания пластинки с пленкой выдерживают на воздухе в течение 2 ч при температуре (20 +- 2)°С и осматривают внешний вид пленки.

Допускается незначительное посветление и поматовение при испытании в воде и очень незначительное потемнение при испытании в масле.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 3).

4. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение

4.1. Упаковка эмалей - по ГОСТ 9980.3, группа 5.

4.2. Маркировка эмалей - по ГОСТ 9980.4.

На транспортную тару дополнительно должен быть нанесен знак опасности по ГОСТ 19433 (класс 3, классификационный шифр 3313).

4.3. Транспортирование и хранение - по ГОСТ 9980.5.

Разд. 4. (Измененная редакция, Изм. N 3).

5. Гарантии изготовителя

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

5.2 Гарантийный срок хранения эмалей - один год со дня изготовления.

Допускается при хранении снижение вязкости эмалей ниже установленнои нормы при условии, что эмаль соответствует остальным требованиям настоящего стандарта.

5.1; 5.2. (Измененная редакция, Изм. N 2).

6. Требования безопасности

6.1. Эмали марок НЦ-132 являются легковоспламеняющимися и токсичными материалами, что обусловлено свойствами растворителей, входящих в их состав.

(Измененная редакция Изм. N 3).

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

6.3. Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием эмалей, должны проводиться в производственных помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными средствами.

Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марки ОП-5, пенные установки, огнегасительные установки с бромистым этилом.

6.4. Показатели токсичности и пожароопасности растворителей приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование растворителя	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м3	Температура, °С		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)	Класс опасности
		вспышки	самовоспламенения		
Бутилацетат	200	29	370	2,2-14,7	4
Ацетон	200	минус 18	500	2,2-13	4
Спирт этиловый	1000	10	404	3,6-19	4
Спирт бутиловый	10	34	345	1,7-12,0	3
Ксилол	50	не ниже 23	выше 450	1,0-6,0	3
Толуол	50	4	536	1,25-6,7	3

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3, 4).

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

(Измененная редакция, Изм. N 2).

6.6. Контроль за содержанием предельно допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу, - по ГОСТ 17.2.3.02.

(Введен дополнительно, Изм. N 3).

Приложение 1
Обязательное

Наименование цвета	Код ОКП для марки			
	НЦ-132 П		НЦ-132 К	
	Второй сорт	Первый сорт	Второй сорт	Первый сорт
Красный	23 1422 0106 07	23 1422 1206 00	23 1422 0206 04	23 1422 1306 08
Кремовый 200	23 1422 0114 07	23 1422 1214 00	23 1422 0214 04	23 1422 1314 08
Светлый зеленовато-желтый	23 1422 0187 01	23 1422 1287 05	23 1422 0287 09	23 1422 1387 02
Кремовый 270	23 1422 0179 01	23 1422 1279 05	23 1422 0279 09	23 1422 1379 02
Золотисто-желтый	23 1422 0104 09	23 1422 1204 02	23 1422 0204 06	23 1422 1304 10
Фисташковый 309	23 1422 0167 05	23 1422 1267 09	23 1422 0267 02	23 1422 1367 06
Светлый серо-зеленый	23 1422 0173 07	23 1422 1273 00	23 1422 0273 04	23 1422 1373 08
Бледно-зеленый	23 1422 0108 05	23 1422 1208 09	23 1422 0208 02	23 1422 1308 06
Темный сине-зеленый	23 1422 0175 05	23 1422 1275 09	23 1422 0275 02	23 1422 1375 06
Серо-зеленый	23 1422 0156 08	23 1422 1256 01	23 1422 0256 05	23 1422 1356 09
Фисташковый 388	23 1422 0143 02	23 1422 1243 06	23 1422 0243 10	23 1422 1343 03
Светло-голубой	23 1422 0171 09	23 1422 1271 02	23 1422 0271 06	23 1422 1371 10
Серо-синий	23 1422 0107 06	23 1422 1207 10	23 1422 0207 03	23 1422 1307 07
Серо-голубой	23 1422 0155 09	23 1422 1255 02	23 1422 0255 06	23 1422 1355 10
Светло-серый 505	23 1422 0159 05	23 1422 1259 09	23 1422 0259 02	23 1422 1359 06
Светло-серый 583	23 1422 0103 10	23 1422 1203 03	23 1422 0203 07	23 1422 1303 00
Светло-бежевый	23 1422 0196 00	23 1422 1296 04	23 1422 0296 08	23 1422 1396 01
Красно-коричневый	23 1422 0158 06	23 1422 1258 10	23 1422 0258 03	23 1422 1358 07
Оранжево-коричневый	23 1422 0169 03	23 1422 1269 07	23 1422 0269 00	23 1422 1369 04
Защитный	23 1422 0111 10	23 1422 1211 03	23 1422 0211 07	23 1422 1311 00
Табачный	23 1422 0145 00	23 1422 1245 04	23 1422 0245 08	23 1422 1345 01
Темно-серый	23 1422 0160 01	23 1422 1260 05	23 1422 0260 09	23 1422 1360 02
Белый	23 1422 0101 01	23 1422 1201 05	23 1422 0201 09	23 1422 1301 02
Черный	23 1422 0102 00	23 1422 1202 04	23 1422 0202 08	23 1422 1302 01

(Измененная редакция, Изм. N 3)

Приложение 2
Обязательное

Назначение, способ применения и меры предосторожности при обращении с эмалью марок НЦ-132, предназначенной для розничной торговли

Эмали марок НЦ-132 предназначаются для окраски деревянных и предварительно загрунтованных металлических поверхностей изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях и внутри помещений.

Перед применением эмаль тщательно перемешивают, эмали марки НЦ-132К разбавляют растворителем марки 649, эмаль марки НЦ-132П - растворителем марки 646 по ГОСТ 18188.

Эмали марки НЦ-132К наносят кистью, а марки НЦ-132П - методом распыления ровным слоем на сухую поверхность, предварительно очищенную от пыли, жира, грязи и старой отслоившейся эмали в два слоя.

Время высыхания каждого слоя при (20 +- 2)°С - 3 ч.

В зависимости от цвета расход эмали на однослойное покрытие 30-120 г/м2.

Эмали хранят в тщательно закрытой таре, предохраняя от влаги, действия тепла и прямых солнечных лучей.

Меры предосторожности: при проведении окрасочных работ, а также после их окончания необходимо тщательно проветривать помещение; для защиты рук следует применять резиновые перчатки.

Беречь от огня.

Приложение 3
Справочное

Таблица соответствия изменившихся обозначений цветов эмалей НЦ-132 и номеров картотеки цветовых эталонов

Цвет эмалей по ГОСТ 6631-74 с изменением N 2		Цвет эмалей по ГОСТ 6631-74 с изменением N 3	
Цвет	Номер образца цвета картотеки	Цвет	Номер образца цвета картотеки
Красный	44, допуск по утвержденному образцу	Красный	42, 44
Светлый зелено-желтый	246, допуск по утвержденному образцу	Светлый зелено-желтый	246, 247
Фисташковый	По утвержденному образцу в пределах допусков	Фисташковый 309	309, 328
Светло-серый 505	505, допуск по утвержденному образцу	Светло-серый 505	505, 513
Бледно-зеленый	340,368	Бледно-зеленый	340, 360
Серо-зеленый	365, допуск по утвержденному образцу	Серо-зеленый	365, 396
Серо-синий	465, 466	Серо-синий	453, 454
Светлый серо-зеленый	По утвержденному образцу в пределах допусков	Светлый серо-зеленый	319, 352
Защитный	753, допуск по утвержденному образцу	Защитный	753, 754
Белый	В пределах допусков утвержденного образца цвета	Белый	Контрольные образцы цвета
Черный	В пределах допусков утвержденного образца цвета	Черный	Контрольные образцы цвета

(Измененная редакция, Изм. N 3).