



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# ЭМАЛЬ НЦ-184

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 18335—83

Издание официальное

БЗ 11—96



ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ЭМАЛЬ НЦ-184**

Технические условия

Enamel НЦ-184. Specifications

**ГОСТ  
18335—83**Дата введения 01.01.84

Настоящий стандарт распространяется на эмаль НЦ-184 черную, представляющую собой суспензию СВП (пигмент развальцованный с нитроцеллюлозой, пластификатором и диспергатором) в растворе нитроцеллюлозы и алкидной смолы в смеси органических растворителей.

Эмаль предназначена для окрашивания литых деталей автомобилей, а также для окрашивания предварительно загрунтованных металлических поверхностей других изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях.

Эмаль НЦ-184 наносят на поверхность методами распыления.

Обязательные требования к эмали НЦ-184, направленные на обеспечение ее безопасности для жизни, здоровья, имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в п. 5 табл. 1, п. 5.1 и в табл. 2 для эмали НЦ-184 температура вспышки и нижний предел воспламенения.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Эмаль НЦ-184 черная должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. (Исключен, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1983  
© ИПК Издательство стандартов, 1997  
Переиздание с Изменениями

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

1.4. По физико-механическим показателям эмаль НЦ-184 должна 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	Черный, оттенок не нормируется	По п. 4.3
2. Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать однородную, ровную, гладкую поверхность	По п. 4.3
3. Блеск пленки, %, не менее	60	По ГОСТ 896
4. Условная вязкость при температуре $(20 \pm 0,5)$ °С по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм, с	50—110	По ГОСТ 8420
5. Массовая доля нелетучих веществ, %	14,5—20	По ГОСТ 17537 и п. 4.4 настоящего стандарта
6. Степень перетира, мкм, не более	25	По ГОСТ 6589 и п. 4.6 настоящего стандарта
7. Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	17	По ГОСТ 8784 и п. 4.5 настоящего стандарта
8. Время высыхания при температуре $(20 \pm 2)$ °С, мин, не более		По ГОСТ 19007
до степени 1	15	
до степени 3	60	
9. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3	По ГОСТ 6806
10. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	40	По ГОСТ 4765
11. Твердость пленки эмали, усл. ед., не менее, по маятниковому прибору:		По ГОСТ 5233
типа М-3	0,50	
типа ТМЛ (маятник А)	0,35	

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
12. Адгезия пленки, баллы, не более	2	По ГОСТ 15140, разд. 2
13. Устойчивость пленки эмали к воздействию переменных температур.	После испытания не должно наблюдаться растрескивание, отслаивание и шелушение пленки	По ГОСТ 27037 и п. 4.7 настоящего стандарта
14. Стойкость пленки к статическому воздействию индустриального масла при температуре $(100 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее	3	По ГОСТ 9.403 и п. 4.8 настоящего стандарта

Примечания:

1. При хранении допускается изменение вязкости при условии соответствия эмали остальным требованиям настоящего стандарта.

2. Норма по показателю «твердость пленки эмали по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А)» не является браковочной до 01.01.95. Определение обязательно.

3. Норма по показателю «твердость пленки эмали по маятниковому прибору типа М-3» действует до 01.01.95.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044 эмаль НЦ-184 относится к группе горючих веществ. Токсичность и пожаровзрывоопасность эмали обусловлены свойствами входящих в ее состав растворителей (табл. 2).

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, $\text{мг}/\text{м}^3$	Температура $^\circ\text{C}$		Пределы воспламенения				Класс опасности
		вспышки	самовоспламенение	Температурные, $^\circ\text{C}$		Концентрационные, % (объемная доля)		
				нижний	верхний	нижний	верхний	
Ацетон	200	Минус 18	500	Минус 20	6	2,20	13,0	4

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м <sup>3</sup>	Температура °С		Пределы воспламенения				Класс опасности
		вспышки	самовоспламенение	Температурные, °С		Концентрационные, % (объемная доля)		
				нижний	верхний	нижний	верхний	
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
Этилцеллозольв	10	40—46	228	39	74	1,80	15,7	3
Эмаль НЦ-184	—	5	417	4	26	—	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Пары растворителей оказывают раздражающее действие на слизистую оболочку глаз и верхних дыхательных путей.

Высушенные покрытия не оказывают вредного воздействия на организм человека.

2.3. Все работы, связанные с приготовлением и применением эмали, должны проводиться в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005.

2.4. Все работы, связанные с приготовлением и применением эмали, должны проводиться в цехах, снабженных местной и общей приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны помещений, содержание паров вредных веществ в которой не должно превышать установленные предельно допустимые концентрации.

2.5. Лица, связанные с приготовлением и применением эмали, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

2.6. Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марок ОП и ОУ, пенные установки.

2.7. Производство эмали НЦ-184 должно соответствовать «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденным Госгортехнадзором 06.09.88.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 24. ОХРАНА ПРИРОДЫ

2а.1. Для предупреждения загрязнения атмосферного воздуха должна быть предусмотрена очистка удаляемого общеобменной и местной вентиляцией воздуха на газоочистных установках.

2а.2. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) — по ГОСТ 17.2.3.02.

2а.3. Утилизация отходов осуществляется в соответствии с санитарными правилами № 3183—84 «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов», утвержденными Минздравом СССР 29.12.84, и с учетом требований санитарных правил № 3209—85 «Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)», утвержденных Минздравом СССР 01.02.85.

2а.4. В воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов эмаль НЦ-184 токсичных веществ не образует.

Разд. 2а. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 3. ПРИЕМКА

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980.1.

3.2. Нормы по показателям 13 и 14 (табл. 1) изготовитель определяет в каждой десятой партии.

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

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

## 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980.2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Подготовка к испытанию

Вязкость, массовую долю нелетучих веществ и степень перетира определяют в неразбавленной эмали.

Для определения остальных показателей эмаль разбавляют до рабочей вязкости  $(34 \pm 4)$  с растворителем марки 646 по ГОСТ 18188, фильтруют через сетку № 0,2—0,1 по ГОСТ 6613 и наносят в один слой краскораспылителем на пластинки, подготовленные по ГОСТ 8832, разд. 3. Толщина высушенной пленки однослойного покрытия составляет 15—20 мкм.

Твердость, блеск и укрывистость эмали определяют на стекле для фотографических пластинок  $9 \times 12—1,2$  по ТУ 21—0284461—058.

Эластичность пленки при изгибе определяют на пластинках из черной жести по ГОСТ 13345 размером  $20 \times 150$  мм и толщиной 0,25—0,32 мм.

Остальные показатели определяют на пластинках из стали марок 08кп и 08пс по ГОСТ 16523 и по ГОСТ 19903, ГОСТ 19904 размером  $70 \times 150$  мм и толщиной 0,8—1,0 мм.

При определении эластичности пленки при изгибе, прочности пленки при ударе, адгезии, стойкости пленки к перепаду температур эмаль наносят по грунтовке ГФ-021, высушенной по ГОСТ 25129, или ГФ-0119, высушенной по ГОСТ 23343—78 и зашлифованной шкуркой № 4—5.

При определении цвета, внешнего вида и блеска эмаль наносят в три слоя с сушкой между слоями в течение 10 мин при  $(20 \pm 2)$  °С.

Пленку однослойного покрытия и последний слой трехслойного покрытия сушат 1 ч при  $(20 \pm 2)$  °С и затем 1 ч при  $(60 \pm 2)$  °С или 24 ч при  $(20 \pm 2)$  °С.

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

4.3. Цвет и внешний вид пленки эмали определяют визуально при естественном рассеянном свете.

4.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537. Масса навески  $(2,0 \pm 0,2)$  г. Испытания проводят при температуре  $(105 \pm 2)$  °С в течение 2 ч в сушильном шкафу или в течение 0,5 ч под инфракрасной лампой.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.5. Укрывистость высушенной пленки определяют по ГОСТ 8784, разд. 1. Последний слой эмали сушат при  $(20 \pm 2)$  °С в течение 1 ч.

4.6. Степень перетира определяют по ГОСТ 6589. Оценку результатов при определении степени перетира проводят по способу А.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.7. Стойкость пленки к перепаду температур  
Устойчивость покрытия к воздействию переменных температур определяют по ГОСТ 27037.

Затем пластинки вынимают и сразу же помещают в холодильную камеру с температурой минус  $(40\pm 2)$  °С и выдерживают в ней 30 мин, после этого вторично помещают в термостат с температурой  $(60\pm 2)$  °С на 1 ч. Пластинки вынимают из термостата и после охлаждения до  $(20\pm 2)$  °С осматривают. Растрескивание, отслаивание и шелушение пленки не допускается.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.8. Стойкость пленки к статическому воздействию индустриального масла (ГОСТ 20799) определяют по ГОСТ 9.403, разд. 2.

Осмотр испытуемых образцов проводят невооруженным глазом, при этом не должно наблюдаться сморщивания и отслаивания лакокрасочного покрытия и образования пузырей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка и маркировка эмали НЦ-184 черной — по ГОСТ 9980.3 и ГОСТ 9980.4.

Допускается по согласованию с потребителем упаковывание эмали в ящичные металлические специализированные поддоны-резервуары для жидких лакокрасочных материалов и в бочки с несъемными днищами по ГОСТ 6247 и ГОСТ 13950.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5.2. Транспортирование и хранение эмали — по ГОСТ 9980.5.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

5.3. На транспортную тару должен быть нанесен манипуляционный знак «Бойтся нагрева» по ГОСТ 14192, знак опасности и классификационный шифр 3212 по ГОСТ 19433. Серийный номер ООН — 1263.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантийный срок хранения эмали — 12 месяцев со дня изготовления.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

Б.С. Петрухин, канд. техн. наук; Н.Б. Гурова (руководитель темы); Л.А. Лебедева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 января 1983 г. № 495
3. Срок проверки — 1999 г.
4. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ — 5 лет
5. ВЗАМЕН ГОСТ 18335—73
6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.403—80	1.4; 4.8
ГОСТ 12.1.044—89	2.1
ГОСТ 12.3.005—75	2.3
ГОСТ 12.4.011—89	2.5
ГОСТ 17.2.3.02—78	2а.2
ГОСТ 896—69	1.4
ГОСТ 4765—73	1.4
ГОСТ 5233—89	1.4
ГОСТ 6247—79	5.1
ГОСТ 6589—74	1.4; 4.6
ГОСТ 6613—86	4.2
ГОСТ 6806—73	1.4
ГОСТ 8420—74	1.4
ГОСТ 8784—75	1.4; 4.5
ГОСТ 8832—76	4.2
ГОСТ 9980.1—86	3.1
ГОСТ 9980.2—86	4.1

*Продолжение*

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9980.3—86	5.1
ГОСТ 9980.4—86	5.1
ГОСТ 9980.5—86	5.2
ГОСТ 13345—85	4.2
ГОСТ 13950—91	5.1
ГОСТ 14192—96	5.3
ГОСТ 15140—78	1.4
ГОСТ 16523—89	4.2
ГОСТ 17537—72	1.4; 4.4
ГОСТ 18188—72	1.3; 4.2
ГОСТ 19007—73	1.4
ГОСТ 19433—88	5.3
ГОСТ 19903—74	4.2
ГОСТ 19904—90	4.2
ГОСТ 20799—88	4.8
ГОСТ 23343—78	4.2
ГОСТ 25129—82	4.2
ГОСТ 27037—86	1.4; 4.7
ТУ 21—0284461—058—90	4.2

7. Ограничение срока действия снято по Протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5—6—93)
8. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1988 г., феврале 1993 г. (ИУС 11—88, 10—93)

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 03.07.97. Подписано в печать 01.08.97.  
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 199 экз. С741. Зак. 538.

---

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