

# Руководство по применению ЭМАЛИ ХВ-785 И ЛАКА ХВ-784

*Настоящее руководство составлено на основании ГОСТ 7313-75*

Руководство содержит информацию об области применения ЭМАЛИ ХВ-785 И ЛАКА ХВ-784, технические характеристики материалов и покрытий на их основе.

## 1 .Описание, назначение и область применения

1.1. Настоящее руководство распространяется на

- лак ХВ-784 представляет собой раствор хлорированной поливинилхлоридной смолы в смеси летучих органических растворителей с добавлением пластификатора
- эмаль ХВ-785 различных цветов представляют собой суспензию пигментов в растворе хлорированной поливинилхлоридной и алкидной смол в смеси летучих органических растворителей с добавлением пластификатора

1.2 Эмали и лак предназначены для защиты в комплексном многослойном покрытии предварительно загрунтованных поверхностей оборудования, металлических конструкций, а также бетонных и железобетонных строительных конструкций, эксплуатируемых внутри помещения, от воздействия агрессивных газов ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Cl}_2$ ), кислот (серной, фосфорной, соляной) и растворов солей и щелочей при температуре не выше плюс 60 °С.

Эмали черная и красно-коричневая предназначены также для защиты в многослойном покрытии предварительно загрунтованных поверхностей металлических конструкций, эксплуатируемых в атмосферных условиях, от воздействия агрессивных газов химических и других производств при температуре не выше плюс 60 °С, а лак - для грунтования бетонных конструкций.

Комплексные покрытия выбирают отдельно для каждого типа агрессивной среды в соответствии с нормативно-технической документацией на окраску отдельных видов оборудования и конструкций.

## 2. Технические характеристики эмали ХВ-785 и лака ХВ-784

1.4. Эмаль ХВ-785 и лак ХВ-784 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма		Метод испытания
	Эмаль ХВ-785	Лак ХВ-784	
1. Цвет пленки эмали:	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталоном) цвета "Картотеки" или контрольными образцами цвета	-	
2. Цвет лака по йодометрической шкале, мг J /100' см <sup>3</sup> , не более	-	7	
3. Внешний вид пленки	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, без морщин, оспин, потеков и посторонних включений	После высыхания пленка лака должна быть однородной, глянце-вой, без морщин, оспин, потеков и посторонних включений	
4. Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20 +/- 0,5) °С, для эмали:		20 - 35	
черной	40 - 100		
остальных цветов	30 - 60		
5. Массовая доля нелетучих веществ, % для эмали:		14 - 17	
красно-коричневой	26 - 30		
черной	23 - 29		
остальных цветов	28 - 36		
6. Степень перетира, мкм, не более, для эмали:		-	
серой	35		
белой	30		
черной	Не нормируется		
красно-коричневой	50		
остальных цветов	40		
7. Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не		-	

более, для эмали:		
слоновая кость	80	
желтой	150	
серой	70	
красно-коричневой	65	
белой	90	
черной	60	
8. Время высыхания при температуре (20 +/- 2) °С, ч, не более:		
до степени 3	1	1
до степени 4	-	24
до степени 5	24	-
9. Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее		0,3
для эмали:		
красно-коричневой, черной	0,2	
остальных цветов	0,15	
10. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	1
11. Адгезия пленки, баллы, не более	2	2
12. Стойкость покрытия к статическому воздействию кислоты и щелочи	После испытания покрытие должно быть без изменения и металл под ним должен быть без признаков коррозии. Допускается изменение цвета пленки	

**Примечание!**

*Допускается увеличение нормы условной вязкости эмалей и лака при хранении, если при разбавлении до рабочей вязкости эмали и лак соответствуют требованиям настоящего стандарта*

### **3. Подготовка поверхности под окраску**

3.1 Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел. Обезжиривание производится ветошью, смоченной толуолом, ксилолом или растворителями марок Р-4, Р-5. После обезжиривания металлические поверхности должны быть окрашены не позднее чем через 6 часов ( на открытом воздухе) и 24 часов( при окрашивании внутри помещений).

3.2 Очистка от ржавчины, окалины, остатков старой краски производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004, механическим способом до St 3 или дробеструйным (пескоструйным) методом до степени Sa2<sup>1/2</sup> по ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014. Такая очистка дает требуемую адгезию.

### **4. Подготовка материала к нанесению**

4.1 Эмаль ХВ-785 наносится только на загрунтованную поверхность, сухую и чистую от пыли и грязи. В качестве грунтовки используется : ХС-010, ХС-068, ФЛ-03К, нанесенные в один слой толщиной 15-20 мкм.

Эмаль ХВ-785 и лак ХВ-784 перед применением необходимо перемешать пневмо- или электромиксером в таре производителя не менее 5 минут до полной однородности по всему объему и выдержать композицию в течение 10-15 для удаления пузырьков воздуха.

При необходимости разбавить эмаль и лак до рабочей вязкости 16-22 с по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре  $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$  ксилолом, толуолом или растворителем Р-4 и профильтровать через сито с сеткой 01Н-0,2Н по ГОСТ 6613-86.

4.2 При повторном использовании эмаль и лак необходимо повторно перемешать и выдержать в течение 10-15 для удаления пузырьков воздуха.

## 5. Окрашивание

5.1 Подготовленные к нанесению лаки, эмали наносятся краскораспылителем (пневматическое или безвоздушное). При пульверизации диаметр сопла должен быть 1,5-1,8 мм. Расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности должно составлять 200-300 мм в зависимости от давления воздуха и диаметра сопла.

5.2 Окраска производится по сухой, обезжиренной поверхности при температуре окружающего воздуха и подложки от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80%.

5.3 Металлические поверхности окрашиваются в 2-3 перекрестных слоя. На сварные швы, торцевые кромки, труднодоступные места перед окрашиванием производится нанесение материала в виде «полосового слоя» кистью.

5.4 Сушка покрытий:

Окраска производится по сухой, обезжиренной поверхности. Сварные швы, торцевые кромки, труднодоступные места перед основным окрашиванием проходят в виде «полосового слоя» кистью.

Металлические грунтованные поверхности окрашиваются эмалью ХВ-785 в 2-3 перекрестных слоя с промежуточной сушкой между слоями (до отлипа) 0,5-2,0 час в зависимости от температуры окружающего воздуха. Толщина двухслойного покрытия эмалью ХВ-785 должна составлять не менее 40-45 мкм. Бетонные, асбоцементные, оштукатуренные, цементнопесчаные поверхности окрашиваются в три слоя. Финишным слоем наносится лак ХВ-784 на предварительно окрашенную эмалью поверхность (не менее чем через 1 час) толщиной 18-22 мкм.

Общая толщина системы покрытия, состоящей из одного слоя грунтовки, двух слоев эмали ХВ-785 и одного слоя лака ХВ-784 должна составлять  $75 \pm 10$  мкм.

## 7 Порядок контроля и приемки покрытий

Контроль качества включает в себя:

7.1 Проверка качества лака, эмали на соответствие сертификату качества.

7.2 Контроль за подготовкой поверхности, нанесением требуемого количества слоев и режимов сушки.

7.3 Контроль качества нанесенного покрытия по внешнему виду нанесенного покрытия.

7.4 Контроль толщины сухого покрытия на металлоконструкциях выполнять толщиномерами для ферромагнитных покрытий по основанию из стали (типа «Константа», «Elcometer» и др.) или микрометром МК 25 ГОСТ 4381.

## 8 Гарантии изготовителя

8.1 Эмаль ХВ-785 и Лак-784 должны храниться в закрытых складских помещениях при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С в плотно закрытой таре.

8.2 Гарантийный срок хранения эмалей и лака - 6 месяцев со дня изготовления.

## 9 Требования безопасности

9.1 При организации и выполнении окрасочных работ необходимо руководствоваться ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования техники безопасности.

9.2 Эмали и лак при попадании на кожу действуют раздражающе и могут вызывать экзему. Растворители, входящие в состав эмалей и лака, при испарении и попадании в воздух производственных помещений оказывают вредное действие на органы дыхания, кровь, слизистую оболочку глаз, центральную нервную систему.

9.3. Все работы, связанные с изготовлением и применением эмалей и лака, 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 в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75, ГОСТ 12.3.002-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

9.4. Меры предосторожности при изготовлении и применении эмалей и лака: герметизация производственного оборудования, местная и общая вентиляция, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.011-89, ГОСТ 12.4.068-79 и ГОСТ 12.4.103-83.

9.5. Средства тушения пожара, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.009-83, песок, кошма, тонкораспыленная вода, химическая или воздушно-механическая пена из стационарных установок или огнетушителей.

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

9.7. Производство эмали и лака должно соответствовать "Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожарных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств".

(п. 6.7 введен Изменением N 4, введенным в действие Постановлением Госстандарта РФ от 22.10.1997 N 361)

9.8. Утилизация отходов должна осуществляться в соответствии с "Порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов".

(п. 6.8 введен Изменением N 4, введенным в действие Постановлением Госстандарта РФ от 22.10.1997 N 361)