

# КАТАЛОГ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**ЭМАЛЬ**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
ФИРМА

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Лаки и эмали термостойкие</b> .....	4
<i>Лаки для изготовления термостойких эмалей</i>	
Лак КО-08.....	5
Лак КО-85.....	6
Лак КО-815.....	7
Лак КО-835.....	8
<i>Эмали термостойкие, бензо-, водо-, атмосферостойкие</i>	
Эмали КО-84, КО-859.....	9
Эмаль КО-88.....	10
Эмали КО-811, КО-811К.....	11
Эмали КО-813, КО-814.....	12
Эмаль КО-835.....	13
Эмаль КО-828.....	14
Эмаль КО-870.....	16
<i>Эмали для антикоррозионной защиты металлов и декоративной окраски фасадов</i>	
Эмаль КО-168.....	18
Эмаль КО-198.....	19
Эмаль КО-174.....	20
<b>2. Органосиликатные композиции</b> .....	22
Органосиликатная композиция КОС 11-07.....	23
Органосиликатная композиция КОС 12-01.....	24
Органосиликатная композиция КОС 12-03.....	25
Органосиликатная композиция КОС 51-03 «теплосеть».....	26
Органосиликатная композиция КОС 74-01.....	28
Органосиликатная композиция КОС 82-03.....	29
<b>3. Лакокрасочные материалы специального назначения</b> .....	30
<i>Эпоксидные</i>	
Эмаль ЭП-140.....	31
Эмаль ЭП-525.....	32
Лак ЭП-730.....	33
Эмаль ЭП-773.....	34
<i>Химстойкие</i>	
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р.....	35
Эмаль ХВ-124.....	36
Эмаль ХВ-161.....	37
Эмаль ХС-710.....	38
Лак ХВ-784.....	39
Эмаль ХВ-785.....	40
Эмаль ХВ-1100.....	41
<i>Грунтовки</i>	
Грунтовка ХС-010.....	42
Грунтовки АК-069, АК-070.....	43
Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023.....	44
Грунтовка ФЛ-03К.....	45
Грунтовка В-МЛ-0143 ХС, ГС.....	46
<i>Для спецтехники</i>	
Эмаль МС-17.....	47
Эмаль АС-182.....	48
Грунт-эмаль алкидно-фенольная «НЕНС».....	49
Эмаль УР-1012.....	50
Преобразователь ржавчины.....	51
Эмаль алкидно-уретановая.....	52
<b>4. Лакокрасочные материалы общего назначения</b> ...	54
Эмаль АК-124.....	55
Краска БТ-177.....	56
Лак битумный БТ-577.....	57



ООО Научно-производственная фирма «Эмаль» работает на рынке лакокрасочной продукции с 1999 года. За 14 лет пройден путь от производства традиционных масляных и пентафталевых эмалей до прогрессивных кремнийорганических.

В настоящее время ООО «Эмаль» является преуспевающим научно-производственным предприятием, выпускающим широкий ассортимент (до 50 наименований) разного спектра лакокрасочных материалов: кремнийорганические (термостойкие лаки и эмали), органосиликатные композиции, ЛКМ специального значения (химстойкие, эпоксидные, антикоррозионные эмали, лаки и грунтовки), а также ЛКМ общего назначения со стабильным и ежегодным ростом объемов производства.

Сегодня ООО НПФ «Эмаль» располагает современным оборудованием. Мощности фирмы составляют до 10 000 тонн в год различных эмалей в год, лаков, грунтовок и красок. Система технического контроля через современную лабораторию обеспечивает высокое качество готовой продукции. Имеются лицензии на химически опасное и взрывоопасное производство, продукция сертифицирована и соответствует показателям ГОСТов и ТУ. На каждую партию выдается гигиеническое заключение, сертификат качества.

Высокая квалификация специалистов позволяет успешно развивать темпы роста, повышать качество и расширять ассортимент выпускаемой продукции.

Основной целью предприятия в области качества

является выпуск качественной конкурентоспособной продукции за счет осуществления контроля за качеством продукции на всех стадиях ее изготовления, улучшения качества труда, повышения производительности.

Основные направления компании – разработка и производство ЛКМ для различных отраслей промышленности: газонефтяная промышленность, гражданско-промышленное строительство, топливно-энергетический комплекс, нефтяное, химическое, дорожное и сельскохозяйственное машиностроение, металлоконструкции и др.

С 2008 года на предприятии действует СМК в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2008.

В 2009 году получено свидетельство № 412940 на товарный знак НЕНС. Словесный компонент «НЕНС» является фантазийным словом, первые буквы которого символизируют Наука-Единства-Надежности-Стабильности.

ООО Научно-производственная фирма «Эмаль» принимает активное участие в различных конкурсах. В 2006 году признается победителем в республиканском конкурсе «Лучший предприниматель Чувашии-2006» в номинации «Лучшее малое предприятие года». В 2009 году ООО НПФ «Эмаль» становится победителем республиканского конкурса «Лучший предприниматель Чувашии-2009» в номинации «Лучшая социально ответственная компания года».



# ЛАКИ И ЭМАЛИ ТЕРМОСТОЙКИЕ

Лак КО-08

Лак КО-85

Лак КО-815

Лак КО-835

Эмали КО-84, КО-859

Эмаль КО-88

Эмали КО-811, КО-811К

Эмали КО-813, КО-814

Эмаль КО-835

Эмаль КО-828

Эмаль КО-870

Эмаль КО-168

Эмаль КО-198

Эмаль КО-174





## Лак КО-08

ГОСТ 15081-78

Лак КО-08 предназначен для изготовления различных термостойких эмалей, в том числе для изготовления эмали КО-88, а также для защитной окраски металлических, бетонных, стеклянных, керамических поверхностей для придания гидрофобных свойств, морозо- и коррозионностойкости.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателего покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят краскопультом, кистью или валиком.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид лака	Однородный прозрачный раствор от бесцветного до желтого цвета без механических примесей
Массовая доля нелетучих веществ, %	30-34
Условная вязкость при (20,0±0,5)°С, с, не менее	13
рН неводного раствора	6-7
Внешний вид пленки лака	После высыхания лак должен образовывать гладкую однородную пленку
Время высыхания до степени 3 при (100±3)°С, ч, не более	1
Потеря в массе пленки, выдержанной при (350±5)°С в течение 10 ч, %, не более	18
Прочность пленки при ударе, выдержанной при (350±5)°С в течение 10 ч, см, не менее	40



ГОСТ 11066-74



## Лак КО-85

Лак КО-85 предназначен для изготовления термостойкой эмали КО-814, а также защитной окраски металлических поверхностей, подвергающихся длительному воздействию температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $400^{\circ}\text{C}$ .

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателя покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят краскопульт, кистью или валиком.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 3 года со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид лака	Прозрачная жидкость от светло-желтого до коричневого цвета без видимых механических примесей
Массовая доля нелетучих веществ, %	15-17
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ , с	12-17
Кислотное число, мг КОН/г лака, не более	3
Время высыхания пленки до степени 3 при $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	3



## Лак КО-815

Лак КО-815 предназначен для изготовления термостойкой эмали КО-813, а также защитной окраски металлических поверхностей, подвергающихся длительному воздействию температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $500^{\circ}\text{C}$ .

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателего покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят краскопультом, кистью или валиком.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 3 года со дня изготовления.



ГОСТ 11066-74

### Технические характеристики

Внешний вид лака	Прозрачная жидкость от светло-желтого до коричневого цвета без видимых механических примесей
Массовая доля нелетучих веществ, %	33-37
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ , с	10-13
Кислотное число, мг КОН/г лака, не более	10
Время высыхания до степени 3 при $(150 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	1



ТУ 6-10-931-97



## Лак КО-835

Лак КО-835 предназначен для лакирования металлических поверхностей, подвергающихся воздействию высоких температур.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окалины, старого непрочного державшегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят краскопультom, кистью или валиком.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид лака	Однородная жидкость без механических включений
Массовая доля нелетучих веществ, %	38-44
Время высыхания до степени 3 при температуре (160±2)°С, мин, не более	20
Стойкость пленки к влажной атмосфере, ч, не менее	4
Термостойкость пленки при температуре (200±2)°С, ч, не менее	2





## Эмали КО-84, КО-859

Эмали КО-84, КО-859 предназначены для покрытия проводов и кабелей, эксплуатируемых при температуре от  $-60$  до  $250^{\circ}\text{C}$ , окрашивания изделий из стали и алюминиевых сплавов, подвергающихся воздействию температур до  $300^{\circ}\text{C}$ . Допускается использовать эмаль КО-84 различных цветов для нанесения маркировочных знаков, эмаль КО-859 – для окраски изделий, подвергающихся длительному нагреву.

**Цвет эмалей:** КО-84 – белый, черный, красный, синий, голубой; эмали КО-859 – серебристый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность пневматическим распылением, допускается эмали КО-84 наносить окунанием. Для окрашивания проводов и кабелей допускается наносить эмали КО-84 и КО-859 окунанием.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** эмали КО-84 белой и голубой – 12 месяцев; черной, синей, красной и лака-основы КО-859 – 6 месяцев со дня изготовления.



ГОСТ 22564-77

Технические характеристики		
Наименование показателей	Эмаль КО-84	Эмаль КО-859
Внешний вид пленки	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, без оспин, потеков, сморщивания и посторонних включений	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ , с: - эмали - лака-основы	14-22 -	- 14-25
Массовая доля нелетучих веществ, %: - эмали - лака-основы	30-34 -	- 24-27
Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	2	2
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	1
Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3 для эмалей, усл. ед, не менее: - белой, серебристой - красной, голубой - синей, черной	0,50 0,45 0,40	0,50 - -
Термостойкость пленки при температуре $(300 \pm 10)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	5	5
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	24	24
Стойкость пленки к статическому воздействию бензина (нефраса) при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	2	2



## Эмаль КО-88

Эмаль КО-88 предназначена для окраски металлических поверхностей, длительно эксплуатируемых при температуре 500°C. Эмаль КО-88 представляет собой смесь лака КО-08 и алюминиевой пудры ПАП-2, получаемую непосредственно перед применением.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окалины, старого непрочного покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 1-2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 100-120 г/м<sup>2</sup>.



ГОСТ 23101-78

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать однородную гладкую пленку серебристого цвета
Время высыхания до степени 3 при (150±5)°С, ч, не более	2
Прочность пленки при ударе, выдержанной при (500±5)°С в течение 3 ч, Дж (кгс*см), не менее	0,5 (5)
Изгиб пленки, мм, не более	3
Стойкость пленки эмали к действию бензина при (20±2)°С, ч, не менее	2



## Эмали КО-811, КО-811К

Эмали КО-811, КО-811К предназначены для защитной антикоррозионной окраски стальных, титановых и алюминиевых поверхностей, подвергающихся в процессе эксплуатации воздействию температур до 400°C.

**Цвет эмалей:** КО-811 – красный, черный, зеленый; КО-811К – белый, красный, желтый, голубой, синий, стальной, коричневый, светло-коричневый, оливковый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислов, старого непрочного покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на предварительно очищенную поверхность кистью, валиком или краскораспылителем в 1-2 слоя. Для эмали КО-811К перед применением вводят отвердитель тетрабутоксититан.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель Р-5, ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ГОСТ 23122-78

### Технические характеристики

Наименование показателей	КО-811	КО-811К
Внешний вид пленки эмали	Однородная, без морщин, оспин и посторонних включений	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с: - эмали - полуфабриката эмали	12-20 -	- 13-20
Массовая доля нелетучих веществ, %: - в эмали: - красной - зеленой и черной - в полуфабрикате эмали: - белой - стальной - остальных цветов	30-35 39-45 - - -	- - 49-55 48-54 46-54
Время высыхания эмали, ч, не более: - до степени 3 при температуре (20±2)°С - до степени 5 при температуре (150±2)°С - при температуре (200±2)°С	- - 2	2 2 -
Эластичность пленки эмали при изгибе, мм, не более	3	3
Твердость пленки эмали по маятниковому прибору типа М-3, усл. ед, не менее	0,5	0,5
Термостойкость пленки эмали при температуре (440±10)°С, ч, не менее	5	5
Стойкость пленки эмали к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°С, ч, не менее	24	24
Стойкость пленки эмали к статическому воздействию бензина при температуре (20±2)°С, ч, не менее	2	3



## Эмали КО-813, КО-814

Эмали КО-813, КО-814 предназначены для защитной окраски металлического оборудования, нефте-, газо-, паропроводов, печей для сжигания отходов, а также для окраски выхлопных систем автомобилей, деталей двигателей и других металлических поверхностей, подвергающихся в процессе эксплуатации воздействию температур от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $500^{\circ}\text{C}$ .

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на предварительно очищенную поверхность кистью, валиком или краскораспылителем в 1-2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** эмали КО-813 – 70-100 г/м<sup>2</sup>, эмали КО-814 – 60-90 г/м<sup>2</sup>.



ГОСТ 11066-74

Технические характеристики		
	КО-813	КО-814
Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать гладкую однородную пленку серебристого цвета	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ , с	10-14	12-18
Время высыхания пленки до степени 3, ч, не более:		
- при температуре $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$	-	2
- при температуре $(150 \pm 5)^{\circ}\text{C}$	2	-
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3	-
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее:		
при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$	35	-
после термообработки в течение 3 ч:		
при температуре 330-350 $^{\circ}\text{C}$	-	50
при температуре 450-500 $^{\circ}\text{C}$	15	-
Стойкость пленки к статическому воздействию воды и бензина при температуре $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	24	24



ТУ 6-02-1-030-91

## Эмаль КО-835

Эмаль КО-835 предназначена для окраски металлических изделий, работающих при температуре до 500°C.

Может применяться для окраски глушителей автомобилей и тракторов, печей и устройств, эксплуатирующихся при высоких температурах.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком – в 1-3 слоя, межслойная сушка при температуре 150°C – не более часа.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 100-130 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания эмаль должна образовывать однородную гладкую пленку серебристого цвета
Время высыхания пленки эмали до степени 3 при температуре (150±5)°C, ч, не более	1
Прочность пленки при ударе по прибору У-1 после термообработки в течение 3 ч при температуре (450-500)°C, см, не менее	15
Прочность пленки при изгибе, мм, не более	3
Стойкость пленки к действию воды при температуре (20±2)°C, ч, не менее	24
Стойкость пленки к действию бензина при температуре (20±2)°C, ч, не менее	24



ТУ 2312-001-24358611-2003



## Эмаль КО-828

Эмаль КО-828 термостойкая серебристо-серая предназначена для защиты металлоконструкций из стали фосфатированной и нефосфатированной (изделий, оборудования, деталей автомобилей), эксплуатируемых в атмосферных условиях, в том числе в условиях повышенной влажности и действия агрессивных сред, и подвергающихся перепаду температур от 600°C до -50°C.

**Цвет эмали:** серебристо-серый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателем покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методами пневматического и пневмо-электростатического распыления в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

Технические характеристики	
Внешний вид покрытия эмали	После высыхания эмаль должна образовывать однородную, гладкую поверхность, без посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±0,5)°С, с	45-80
Степень разбавления эмали до рабочей вязкости 12-13 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, %, не более	80
Массовая доля нелетучих веществ, %	55±3
Седиментационная устойчивость эмали через 24 ч, %, не более	12
Время высыхания покрытия до степени 3 при температуре (130±2)°С, мин, не более	30
Твердость покрытия по маятниковому прибору, не менее:	
- типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы	0,2
- типа М-3, условные единицы	0,3
Прочность покрытия при ударе по прибору У-1, см, не менее	40
Адгезия покрытия, баллы, не менее	2
Стойкость покрытия к солевому туману, ч, не менее	96
Влагостойкость покрытия, ч, не менее	150
Термостойкость покрытия при температуре (600±10)°С, ч, не менее	3
Стойкость к попеременному воздействию нагрева при температуре (600±10)°С и воды дистиллированной, циклы, не менее	5
Удельное объемное электрическое сопротивление эмали при рабочей вязкости при температуре (20±2)°С, Ом·см	1·10 <sup>9</sup> – 5·10 <sup>9</sup>
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	Минус 18-23



ТУ 2312-002-24358611-2004



## Эмаль КО-870

(от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+600^{\circ}\text{C}$ )

Эмали КО-870 термостойкие различных цветов предназначены для защиты металлоконструкций из стали фосфатированной и нефосфатированной (изделий, оборудования, деталей автомобилей), для защитно-декоративной отделки металлических и пористых строительных поверхностей (бетонных, железобетонных, асбоцементных, кирпичных и других поверхностей), эксплуатируемых в атмосферных условиях, в том числе в условиях повышенной влажности и действия агрессивных сред: индустриального масла и нефтепродуктов, и подвергающихся перепаду температур от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $600^{\circ}\text{C}$ .

**Покрытие:** атмосферо-, водо-, бензо- и термостойкое.

**Цвет эмали:** белый, черный, серебристо-серый, зеленый, красно-коричневый, желтый и любой в соответствии с картой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, окислов, старого непрочного державшегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методами пневматического, электростатического распыления, кистью или валиком в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 100-120 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

По результатам климатических испытаний ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория» гарантийный срок службы покрытия термостойкой эмали КО-870 в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного и холодного климата составляет не менее 15 лет.

Эмаль КО-870 имеет сертификат соответствия, государственную регистрацию, которые отвечают требованиям, предъявляемым к современным лакокрасочным материалам.



# ЭМАЛИ ТЕРМОСТОЙКИЕ, БЕНЗО-, ВОДО-, АТМОСФЕРОСТОЙКИЕ

17

Технические характеристики	
Внешний вид покрытия эмали	После высыхания эмаль должна образовывать однородную, гладкую поверхность, без посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с, не менее	25
Степень разбавления эмали до рабочей вязкости 15-16 с по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, %	50-80
Массовая доля нелетучих веществ, %	40±5
Степень перетира, мкм, не более, для эмали:	
- серебристо-серой	-
- остальных цветов	60
Время высыхания покрытия до степени 3, не более:	
- при температуре (20±2)°С, ч	4
- при температуре (150±2)°С, мин	30
Укрывистость высушенного покрытия, г/м <sup>2</sup>	80-110
Твердость покрытия по маятниковому прибору не менее:	
- типа ТМЛ, маятник А, относительные единицы	0,18
- типа М-3, условные единицы	0,4
Прочность покрытия при ударе по прибору У-1, см, не менее	40
Адгезия покрытия, баллы, не менее	1
Стойкость покрытия к воздействию температуры (600±5)°С, ч, не менее	3
Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2)°С, ч, не менее:	
воды	100
индустриального масла, бензина	72
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	Минус 18-22



ТУ 6-02-900-74



## Эмаль КО-168

Эмаль КО-168 предназначена для наружной окраски фасадов зданий и сооружений, загрунтованных металлических поверхностей.

**Цвет эмали:** белый, черный, серый, желтый, зеленый, синий, красный, голубой, коричневый, салатный, слоновая кость.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемая поверхность должна быть сухой и чистой, без наличия грязи, очищена от старого непрочного держащегося покрытия.

**Способ применения:** наносят на предварительно очищенную поверхность кистью, валиком или краскораспылителем в 1-2 слоя с промежуточной сушкой между слоями 15 минут, при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 180-200 г/м<sup>2</sup>.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** толуол, ксилол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид эмали	После высыхания эмаль должна образовывать полуматовую или матовую однородную без кратеров, пор и морщин поверхность
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4,0 мм при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , с	20-45
Время высыхания эмали до степени 3, ч, при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , не более	24
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	60
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3
Твердость пленки эмали по маятниковому прибору ТМЛ (маятник А), усл. ед., не менее	0,25
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более, эмали:	
белой, красной	150
желтой	180
синей	140
коричневой, голубой, салатной, слоновая кость	130
зеленой	120
черной	80
Стойкость пленки эмали к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее	24



## Эмаль КО-198

Эмаль КО-198 предназначена для окраски металлоконструкций, подвергающихся кратковременному воздействию серной кислоты, паров азотной и соляной кислот, минерализованных грунтовых вод, морской воды, атмосферных условий, а также для защиты изделий, поставляемых в страны с тропическим климатом. Эмаль рекомендована для окраски фундаментов и фундаментной части железобетонных опор контактной сети, обладает повышенной атмосферо-, влаго-, соле-, стойкостью.

**Цвет эмали:** зеленый, красно-коричневый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателя покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят в 2-3 перекрестных слоя с промежуточной сушкой между слоями «до отлипа» 0,5-2,0 часа в зависимости от температуры окружающего воздуха. Бетонные, асбоцементные, оштукатуренные, цементнопесчаные поверхности окрашиваются в три слоя. Перед применением вводят отвердитель тетрабутоксититан.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 110-130 г/м<sup>2</sup>.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 6-02-841-74

### Технические характеристики

Внешний вид пленки эмали	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, без посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4,0 мм при температуре (20±2)°С, с	13-20
Время высыхания эмали до степени 3 при температуре (20±2)°С, мин, не более	20
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	50
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	30
Твердость пленки эмали по маятниковому прибору ТМЛ (маятник А), условные единицы, не менее	0,45
Адгезия пленки эмали, баллы, не более	2
Термостойкость покрытия при температуре (300±5)°С, ч, не менее	5



## Эмаль КО-174

ТУ 2312-006-24358611-2007

Эмаль КО-174 различных цветов предназначена для защитно-декоративной отделки пористых строительных поверхностей (бетонных, асбоцементных, кирпичных, оштукатуренных и других), для окраски фасадов зданий и сооружений, а также для антикоррозионной защиты металлоконструкций, машиностроительного оборудования, эксплуатируемых в атмосферных условиях, в том числе в условиях повышенной влажности и воздействия температур до 150°C, для эмали серебристого цвета – до 300°C.

**Цвет эмали:** зеленый, голубой, коричневый, белый, желто-лимонной, палевый, бежевый, слоновая кость, морская волна, коралловый, салатный, бирюзовый, кирпичный, серебристый, черный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 1-2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 60-140 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид эмали	После высыхания эмаль должна образовывать полуматовую или матовую однородную без кратеров, пор и морщин поверхность	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±2)°С, с, не менее		20
Массовая доля нелетучих веществ, %, эмали:		
серебристой		35-45
остальных цветов		45-55
Степень перетира эмали, мкм, не более:		
серебристой		-
остальных цветов		60
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более, эмали:		
серебристой		2
остальных цветов		1
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более		1
Твердость покрытия по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее		0,35
Стойкость покрытия при температуре (20±2)°С к статическому воздействию воды, ч, не менее		48
Термостойкость покрытия эмали, ч, не менее:		
серебристой при температуре (300±2)°С		3
остальных цветов при температуре (150±2)°С		3
Температура вспышки в закрытом тигле, °С		14-22





# ОРГАНОСИЛИКАТНЫЕ КОМПОЗИЦИИ



КОС 11-07

КОС 12-01

КОС 12-03

КОС 51-03

КОС 74-01

КОС 82-03

«теплосеть»



**Органосиликатная композиция  
термостойкая,  
атмосферостойкая**

## KOC 11-07

Органосиликатная композиция KOC 11-07 предназначена для антикоррозионной защиты металлических поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях и в условиях высоких температур (до 300°C), закладных деталей в конструкциях из сборного железобетона и металлической арматуры от атмосферной коррозии, а также от коррозии в газовых средах со слабоагрессивной степенью воздействия, технологического оборудования: котлов, автоклавов и др., получения стойких к дуговой сварке антикоррозионных покрытий.

**Цвет органосиликатной композиции:** белый, черный, зеленый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, окислы, старого непрочного держателего покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 350-500 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±0,5)°C, с	20-60	
Массовая доля нелетучих веществ, %	50-60	
Степень перетира, мкм, не более	50	
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°C, ч, не более	2	
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30	
Адгезия покрытия, баллы, не более	3	
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°C, ч, не менее	72	
Термостойкость покрытия при температуре (300±2)°C, ч, не менее	5	
Стойкость покрытия к изменению температуры от 300°С до -60°С	Отсутствие отслаивания и шелушения	
Температура вспышки в закрытом тигле, °C	23-61	



**Органосиликатная композиция термостойкая, атмосферостойкая**

## КОС 12-01

Органосиликатная композиция КОС 12-01 предназначена для защитно-декоративной окраски фасадов зданий и сооружений, окраски «горячих» поверхностей энергетического оборудования (котлов, автоклавов), защиты металлоконструкций, закладных деталей и арматуры от коррозии.

Диапазон рабочих температур от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $300^{\circ}\text{C}$ .

**Цвет органосиликатной композиции:** зеленый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 350-500 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин
Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	2
Условная вязкость при температуре $(20,0\pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с	20-60
Массовая доля нелетучих веществ, %	55-60
Степень перетира, мкм, не более	50
Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не более	4
Укрывистость высушенного покрытия композиции, г/м <sup>2</sup> , не более	100
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30
Адгезия пленки, баллы, не более	3
Стойкость покрытия при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ к статическому воздействию воды, ч, не менее	24
Термостойкость покрытия при температуре $(150\pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	3
Стойкость покрытия к изменению температуры от $150^{\circ}\text{C}$ до $-60^{\circ}\text{C}$	Отсутствие отслаивания и шелушения





**Органосиликатная композиция  
термостойкая,  
атмосферостойкая**

## КОС 12-03

Органосиликатная композиция КОС 12-03 предназначена для защиты поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях, в том числе в условиях повышенной влажности, воздействия перепада температур от 150°C до -60°C, для защитно-декоративной окраски фасадов зданий и сооружений, наземных ограждающих и несущих конструкций, фундаментов опор и опор контактных сетей железных дорог, путепроводов, тоннелей, антикоррозионной защиты металлических конструкций производственных зданий и сооружений, промышленных резервуаров, опор линий электропередач, пролетных строений мостов, шахтных копров, наружных поверхностей дымовых труб и др.

**Цвет органосиликатной композиции:** белый, бежевый, голубой, серый, желтый, коричневый, розовый, красный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 350-600 г/м<sup>2</sup>

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин	
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	2	
Условная вязкость при температуре (20,0±0,5)°С по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с	20-60	
Массовая доля нелетучих веществ, %	50-60	
Степень перетира, мкм, не более	50	
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	2	
Укрывистость высушенного покрытия композиции, г/м <sup>2</sup>	80-110	
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30	
Адгезия пленки, баллы, не более	3	
Стойкость покрытия при температуре (20±2)°С к статическому воздействию воды, ч, не менее	72	
Термостойкость покрытия при температуре (150±2)°С, ч, не менее	3	
Стойкость покрытия к изменению температуры от 150°С до -60°С	Отсутствие отслаивания и шелушения	
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	23-61	



## Органосиликатная композиция «теплосеть»

# КОС 51-03

Органосиликатная композиция КОС 51-03 предназначена для защиты термоэлектродных проводов микротермопар, тепловыделяющих элементов и другого оборудования, сооружений и конструкций атомной энергетики, для антикоррозионной защиты металлических и других поверхностей, металлоконструкций, продуктопроводов и наружной изоляции тепло- и паропроводов.

**Цвет органосиликатной композиции:** зеленый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя. Перед применением вводят отвердитель тетрабутоксититан.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 350-450 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения полуфабриката:** 12 месяцев со дня изготовления.

ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

Технические характеристики полуфабриката	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	20-60
Массовая доля нелетучих веществ, %	50-60
Степень перетира, мкм, не более	50
Технические характеристики органосиликатной композиции	
Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	2
Укрывистость высушенного покрытия композиции, г/м <sup>2</sup> , не более	100
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30
Адгезия пленки, баллы, не более	3
Термостойкость покрытия при температуре (300±2)°С, ч, не менее	3
Удельное объемное электрическое сопротивление покрытия при температуре (20±2)°С, Ом/см, не менее	1*10 <sup>14</sup>





## Органосиликатная композиция химстойкая

# КОС 74-01

Органосиликатная композиция КОС 74-01 предназначена для антикоррозионной защиты: железобетонных, бетонных и металлических конструкций и технологического оборудования от воздействия промышленной атмосферы, содержащей агрессивные пары и газы, повышенной влажности и солевого тумана; металлоконструкций (внутренних поверхностей газоходов и дымоходов) от низкотемпературной сернистой коррозии; технологического оборудования, эксплуатируемого в условиях воздействия перепада температур от 200°C до -60°C.

**Цвет органосиликатной композиции:** белый, серый, бежевый, голубой, зеленый, желтый, коричневый, розовый, красный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного держателя покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя. Перед применением вводят отвердитель тетрабутокситан.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 300-350 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения полуфабриката:** 12 месяцев со дня изготовления.

ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

#### Технические характеристики полуфабриката

Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°C, с	20-60
Массовая доля нелетучих веществ, %	50-60
Степень перетира, мкм, не более	50
Температура вспышки в закрытом тигле, °C	23-61

#### Технические характеристики органосиликатной композиции

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин
Время высыхания до степени 3, ч, не более:	
при температуре (20±2)°C	2
при температуре (150±2)°C	0,5
Укрывистость высушенного покрытия композиции, г/м <sup>2</sup>	80-110
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30
Адгезия пленки, баллы, не более	3
Стойкость покрытия при температуре (20±2)°C к статическому воздействию жидкостей, ч, не менее:	
воды	72
минерального масла, раствора хлористого натрия с массовой долей 3%	48
раствора серной кислоты с массовой долей 5%	2
Стойкость покрытия к изменению температуры от 200°C до -60°C	Отсутствие отслаивания и шелушения



## Органосиликатная композиция термостойкая

# КОС 82-03

Органосиликатная композиция КОС 82-03 предназначена для антикоррозионной защиты металлических, железобетонных, бетонных и других поверхностей, эксплуатируемых в условиях высоких температур (до 600°C) и устойчивых к воздействию агрессивных сред: индустриального масла и нефтепродуктов.

**Цвет органосиликатной композиции:** черный, голубой, серый, желтый, серебристо-серый, синий, красно-коричневый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на подготовленную поверхность методом пневматического распыления, кистью или валиком в 2 слоя. Перед применением вводят отвердитель тетрабутоксититан.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, толуол, сольвент.

**Теоретический расход при двухслойном покрытии:** 350-500 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения полуфабриката:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-009-24358611-2011

### Технические характеристики

#### Технические характеристики полуфабриката

Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	20-60
Массовая доля нелетучих веществ, %, для органосиликатной композиции:	
серебристо-серой	40-50
остальных цветов	50-60
Степень перетирания, мкм, не более	50
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	23-61

#### Технические характеристики органосиликатной композиции

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть ровным, гладким, без пузырей и трещин
Время высыхания до степени 3, ч, не более:	
при температуре (20±2)°С	2
при температуре (150±2)°С	0,5
Укрывистость высушенного покрытия композиции, г/м <sup>2</sup>	80-110
Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-2, см, не менее	30
Адгезия пленки, баллы, не более	3
Стойкость покрытия при температуре (20±2)°С к статическому воздействию жидкостей, ч, не менее:	
воды	72
минерального масла, бензина (нефраса С2-80/120)	72
Термостойкость покрытия при температуре (600±2)°С, ч, не менее	5



# ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Эмаль ЭП-140  
Эмаль ЭП-525  
Лак ЭП-730  
Эмаль ЭП-773  
Эмаль ХВ-16  
Эмаль ХВ-124  
Эмаль ХВ-161  
Эмаль ХС-710  
Лак ХВ -784  
Эмаль ХВ-785  
Эмаль ХВ-1100  
Грунтовка ХС-010  
Грунтовка АК-069, АК-070  
Грунтовка ВЛ-02, ВЛ-023  
Грунтовка ФЛ-03К  
Грунтовка В-МЛ-0143 ХС, ГС  
Эмаль МС-17  
Эмаль АС-182  
Грунт-эмаль алкидно-фенольная  
«НЕНС»  
Эмаль УР-1012  
Преобразователь ржавчины  
Эмаль алкидно-уретановая





## Эмаль ЭП-140

Эмаль ЭП-140 предназначена для окраски предварительно загрунтованных поверхностей из стали, магниевых, алюминиевых и титановых сплавов, а также меди и ее сплавов.

**Цвет эмали:** темно-красный, оранжевый, желтый, слоновая кость, темно-зеленый, синий, голубой, светло-серый, темно-коричневый, защитный, светло-защитный, табачный, светло-табачный, темно-серый, серый, голубовато-серый, серебристый.

Эмали всех цветов, кроме серебристого, поставляются комплектно в виде двух компонентов: полуфабриката соответствующего цвета и отвердителя №2, для серебристого цвета – в виде трех компонентов: полуфабриката эмали, отвердителя №4 и алюминиевой пудры марки ПАП-2.

**Способ применения:** наносит методом пневматического распыления, наливом или кистью.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 110-130 г/м<sup>2</sup>.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель Р-5А или смесь, состоящая из ацетона, этилцеллозольва и ксилола.

**Гарантийный срок хранения полуфабриката:** 12 месяцев со дня изготовления



ГОСТ 24709-81

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания покрытие должно быть однородным, гладким, без посторонних включений. Допускается небольшая шагрень. Для эмалей желтого, темно-коричневого, черного, синего и темно-красного цветов допускаются незначительные оспины и мелкая сыпь.	
Условная вязкость полуфабриката эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5)°С, с	13-19	
Массовая доля нелетучих веществ в полуфабрикате эмали, %	34-61	
Степень перетира полуфабриката эмали (кроме серебристой), мкм, не более	40	
Время высыхания до степени 3, ч, не более:		
- при температуре (20±2)°С	6	
- при температуре (90±2)°С	2	
Твердость покрытия, усл. ед, не менее:		
- по маятниковому прибору типа М-3	0,6	
- по маятниковому прибору ТМЛ (маятник А)	0,5	
Эластичность покрытия при изгибе, мм, не более	2	
Прочность покрытия при ударе по прибору У-1, см, не менее:		
- эмали защитного цвета	40	
- остальных цветов	50	
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды, масла, бензина (нефраса) при температуре (20±2)°С, ч, не менее	24	
Термостойкость покрытия эмали серебристого цвета при температуре (250±5)°С, ч, не менее	3	
Срок годности эмали при температуре (20±2)°С, ч, не менее	6	
Укрывистость эмали, г/м <sup>2</sup> , не более:		
- темно-зеленого цвета	75	
- желтого цвета	120	



ГОСТ 22438–85



## Эмаль ЭП-525

Эмаль ЭП-525 предназначена для нанесения на предварительно загрунтованные металлические и неметаллические поверхности.

**Цвет эмали:** темно-красный, защитный, темно-зеленый, серый, темно-серый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом пневматического распыления, наливом или кистью.

**Эмали выпускают в виде двух компонентов:** полуфабриката эмали соответствующего цвета и отвердителя № 1.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель марки Р-5.

**Теоретический расход эмали:** при нанесении на изделие простой конфигурации методом пневматического распыления составляет 200-250 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** полуфабриката эмалей – один год со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид пленки эмали	После высыхания пленка эмали должна быть матовой или полуматовой, однородной, без посторонних включений. Допускается легкая шагрень и единичные оспины.
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5)°С, с, для полуфабриката эмали:	
темно-красной	40±20
темно-зеленой и темно-серой	60±15
серой	33±10
защитной	не определяется
Массовая доля нелетучих веществ, %, в полуфабрикате эмали	57-73
Степень перетира, мкм, для полуфабриката эмали	40-45
Время высыхания пленки до степени 5, при температуре (50±3)°С, ч, не более	5
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	50
Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее, для эмали:	
темно-красной, защитной и темно-зеленой	0,30
остальных цветов	0,25
Эластичность покрытия при изгибе, мм, не более	3
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	50
Адгезия пленки, баллы, не более	1
Стойкость пленки при температуре (20±2)°С, ч, не менее, к статическому воздействию:	
воды (для эмали темно-красной, защитной)	24
3%-ного раствора хлористого натрия (для эмали темно-зеленой, серой, темно-серой)	24
Срок годности (жизнеспособности) эмали при температуре (20±2)°С, ч, не менее	8





ГОСТ 20824-81



## Лак ЭП-730

Лак ЭП-730 предназначен для защиты алюминиевых, стальных и неметаллических поверхностей изделий, работающих в условиях повышенной влажности, температуры, действия растворов щелочей, спирто-бензиновой смеси, эксплуатируемых внутри помещений или под навесом в различных климатических районах, а также для изготовления щелочестойких эмалей.

Лак ЭП-730 изготавливается в виде двух компонентов, поставляемых комплектно: полуфабrikата лака и отвердителя №1.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом пневматического распыления, окунанием, наливом или кистью.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель марки Р-646.

**Гарантийный срок хранения:** полуфабrikата лака и отвердителя №1 – один год со дня изготовления.

### Технические характеристики

#### Технические характеристики полуфабrikата лака

Цвет по йодометрической шкале, мг йода, не темнее	5
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-4 при (20,0±0,5)°С, с	12-14
Массовая доля нелетучих веществ, %	30-33

#### Технические характеристики лака

Внешний вид пленки	После высыхания лак должен образовывать глянцевую прозрачную пленку без механических включений. Допускается наличие единичных мелких оспин.
Время высыхания до степени 5 при (150±2)°С, ч, не более	1
Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, усл. ед., не менее	0,9
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе, Дж (кгс*см), не менее	50
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при (100±2)°С, ч, не менее	1
Стойкость пленки к статическому воздействию 10%-ного раствора едкого натра при (100±2)°С, ч, не менее	3
Стойкость пленки к статическому воздействию спирто-бензиновой смеси при (20±2)°С, ч, не менее	1



ГОСТ 23143-83



## Эмаль ЭП-773

Эмаль ЭП-773 предназначена для окрашивания незагрунтованных или предварительно загрунтованных металлических поверхностей, подвергающихся действию горячих растворов щелочей.

**Цвет эмали:** зеленый, кремовый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом пневматического распыления, наливом или кистью.

**Эмали ЭП-773 выпускаются в виде двух компонентов:** полуфабриката эмали соответствующего цвета и отвердителя №1 или ДЭТА (диэтилентриамин).

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель марки Р-646.

**Гарантийный срок хранения:** полуфабриката эмалей – 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид пленки эмали	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, гладкой, без посторонних включений. Допускается легкая шагрень и единичные оспины.	
Условная вязкость полуфабриката эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с		25-60
Массовая доля нелетучих веществ в полуфабрикате эмали, %		63±3
Степень перетирания полуфабриката эмали, мкм, не более		50
Укрывистость в пересчете на сухую пленку, г/м <sup>2</sup> , не более, для эмали: кремового цвета		95
зеленого цвета		70
Время высыхания эмали до степени 5, ч, не более: при (20±2)°С		24
при (120±2)°С		2
Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее:		
типа М-3		0,5
типа ТМЛ (маятник А)		0,3
Эластичность покрытия при изгибе, мм, не более		5
Прочность пленки при ударе, см, не менее		50
Адгезия пленки, баллы, не более		1
Стойкость пленки к статическому воздействию 40%-ного раствора гидроксида калия при температуре (100±2)°С, ч, не менее, для эмали:		
кремового цвета		2
зеленого цвета		8
Срок годности эмали после смешения компонентов при температуре (20±2)°С, ч, не менее		24



## Эмали XB-16 и XB-16P



ТУ 6-10-1301-83

Эмали XB-16 и XB-16P предназначены для окраски подготовленных металлических, тканевых, деревянных поверхностей, бетонных и железобетонных конструкций.

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картотекой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую металлическую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают. Деревянную поверхность очищают от пыли, грязи и непрочно держащегося старого покрытия.

**Способ применения:** наносят на загрунтованную грунтовками ГФ, В-МЛ, АК, ВЛ ХС, ФЛ поверхность методами пневматического, безвоздушного распыления, кистью или валиком в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворители Р-5, Р-5А, Р-4.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 50-190 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Наименование показателя	XB-16	XB-16P
Внешний вид пленки	После высыхания пленка эмали должна быть без морщин, оспин, потеков и посторонних включений	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	16-48	
Массовая доля нелетучих веществ, %	14-31	
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	1,5	
Степень перетирания, мкм, не более	-	35
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup>	30-160	
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	-	50
Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), отн. ед., не менее	-	0,2
Адгезия пленки, баллы, не более	-	2
Стойкость покрытия при температуре (20±2)°С к статическому воздействию, ч, не менее:		
воды	-	24
трансформаторного масла	-	24
Кислотное число водной вытяжки, мг, не более	0,2	-



ГОСТ 10144-89



## Эмаль ХВ-124

Эмаль ХВ-124 предназначена для окраски загрунтованных металлических поверхностей, а также деревянных поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях.

**Цвет эмали:** защитный, серый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окалины, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на предварительно загрунтованную грунтовками ФЛ-03К, АК-070 или ВЛ-02 поверхность в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** Р-4А.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 60 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть однородной, без морщин, оспин, потеков и посторонних включений
Массовая доля нелетучих веществ, %	27-33
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	35-60
Степень перетира, мкм, не более	30
Укрывистость высушенной пленки эмали, г/м <sup>2</sup> , не более:	
- защитного цвета	60
- серого цвета	50
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	2
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3, условные единицы, не менее	0,4
Адгезия пленки, баллы, не более	2
Стойкость пленки к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2)°С, ч, не менее:	
- воды, раствора кальцинированной соды, индустриального масла	24
- бензина	8
Сморщивание пленки эмали	В местах нанесения на сухую пленку мазков эмали и капли растворителя не должно быть сморщивания



## Эмаль XB-161

Эмаль XB-161 предназначена для окраски отштукатуренных, бетонных и кирпичных поверхностей фасадов зданий (марка А), а также для окраски ответственных архитектурных сооружений (марка Б).

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картотекой цветов RAL.

**Способ применения:** наносят на загрунтованную грунтовками ФЛ-03К, АК-070, ВЛ-02 поверхность в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** сольвент, ксилол или их смесь.

**Теоретический расход эмали при двухслойном покрытии:** 300-400 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.



ТУ 6-10-99-79

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную, без посторонних включений поверхность
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с, для эмали:	
марки А	35-70
марки Б	45-70
Массовая доля нелетучих веществ, %	43-47
Степень перетира, мкм, не более	70
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	70
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	4
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	5
Адгезия пленки, баллы, не более	1
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°С, ч, не менее	24
Устойчивость к воздействию переменных температур, циклы, не менее	10
Морозостойкость покрытия, циклы, не менее	50



## Эмаль XC-710

Эмаль XC-710 предназначена для получения химически стойкого покрытия для защиты металлических поверхностей от воздействия агрессивных сред щелочного и кислотного характера, эксплуатируемых в атмосферных условиях и внутри помещений.

Эмаль XC-710 применяется по грунтовкам XC-010 или XC-077. Формирует водостойкое и бензостойкое покрытие, выдерживающее воздействие минеральных кислот и щелочей, солей, агрессивных газов ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NH}_3$ ) и других химических реагентов, имеющих температуру не выше  $60^\circ\text{C}$ .

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от ржавчины, окалины, грязи и пыли.

**Способ применения:** наносят на загрунтованную поверхность методами пневматического и безвоздушного распыления, кистью и валиком.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель Р-4, Р-4А.

**Теоретический расход на однослойное покрытие:** 80-120 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

ТУ 2312-007-24358611-2010

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	Однородная, без морщин, «кратеров», потеков и посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ , с	30-50
Массовая доля нелетучих веществ, %	33±3
Время высыхания пленки при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ до степени 3, ч, не более	1
Степень перетира, мкм, не более	35
Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, усл. ед, не менее	0,45
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	50
Адгезия пленки, баллы, не более	2



## Лак ХВ-784

Лак ХВ-784 предназначен для защиты в комплексном многослойном покрытии предварительно загрунтованных поверхностей оборудования, металлических конструкций, а также бетонных и железобетонных строительных конструкций, эксплуатируемых внутри помещения, от воздействия газов ( $SO_2$ ,  $CO_2$ ,  $Cl_2$ ), кислот и растворов солей и щелочей при температуре не выше 60°C.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел. Обезжиривание производится ветошью, смоченной сольвентом, ксилолом, ацетоном или другими ароматическими растворителями.

**Способ применения:** наносят методом пневматического распыления, окуранием, наливом или кистью.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворители Р-4, Р-4А.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.



ГОСТ 7313-75

### Технические характеристики

Цвет по йодометрической шкале, мг йода/100 см <sup>2</sup> , не более	7
Внешний вид пленки	После высыхания пленка лака должна быть однородной, глянцевой, без морщин, оспин, потеков и посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5)°С, с	20-35
Массовая доля нелетучих веществ, %	14-17
Время высыхания при температуре (20±2)°С, ч, не более:	
до степени 3	1
до степени 4	24
Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), отн. ед., не менее	0,3
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Адгезия пленки, баллы, не более	2
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.



## Эмаль XB-785

Эмаль XB-785 предназначена 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  $60^\circ\text{C}$ , при строительстве зданий производственного назначения.

**Цвет эмали:** белый, желтый, серый, красно-коричневый, черный, слоновая кость.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окалины, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом распыления на предварительно загрунтованную поверхность в два слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** P-4A, P-4.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 65-150 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид эмали	после высыхания пленка эмали должна быть однородной, без морщин, оспин, потеков и посторонних включений
Условная вязкость эмали по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ , с:	
цветной	30-60
черной	40-100
Массовая доля нелетучих веществ для эмали, %:	
- цветных	28-36
- черной	23-29
- красно-коричневый	26-30
Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не более	1
Степень перетира для эмалей, мкм, не более:	
- цветной	40
- серой	35
- белой	30
- красно-коричневой	50
Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее, для эмали:	
красно-коричневой, черной	0,2
остальных цветов	0,15
Укрывистость высушенной пленки эмали, г/м <sup>2</sup> , не более, для эмалей:	
- белой	90
- желтой	150
- слоновая кость	80
- черной	60
- серой	70
- красно-коричневой	65
Адгезия пленки, баллы, не более	2
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
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.





## Эмаль ХВ-1100

Эмаль ХВ-1100 предназначена для окраски деревянных и предварительно загрунтованных грунтовками ВЛ-023, ХС-010, ХС-059, ГФ-0119 металлических поверхностей изделий и оборудования, эксплуатируемых в атмосферных условиях умеренного и холодного климата.

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую металлическую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают. Деревянную поверхность очищают от пыли, грязи и непрочного держащегося старого покрытия.

**Способ применения:** наносят на поверхность методами пневматического, безвоздушного и электростатического распыления.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворители Р-4, Р-4А, Р-5, при электростатическом распылении – РЭ-5В, РЭ-6В.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 150-190 г/м<sup>2</sup>, толщина одного слоя 20-25 мкм. Рекомендуемое количество слоев – 2-3.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ГОСТ 6993-79

Технические характеристики	
Внешний вид покрытия	После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную, без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	16-40
Массовая доля нелетучих веществ, %	20-36
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	1,5
Степень перетира, мкм, не более	35
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup>	70-135
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе по прибору У-1, см, не менее	50
Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3, усл. ед., не менее	0,3
Адгезия пленки, баллы, не более	2
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°С, ч, не менее	8
Устойчивость к воздействию переменных температур, циклы, не менее	10
Морозостойкость покрытия, циклы, не менее	50



# Грунтовка XC-010

Грунтовка XC-010 предназначена для защиты в комплексном многослойном покрытии (грунтовка, эмаль, лак) оборудования и металлических конструкций, подвергающихся воздействию минеральных кислот, щелочей, солей, агрессивных газов и других химических реагентов, имеющих температуру не выше 60°C.

Грунтовку XC-010 рекомендуется применять в сочетании с эмалью XC-75У серой и лаком XC-76. Допускается применять грунтовку XC-010 под атмосферостойкие эмали марок XC, XB, KЧ.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность металла очищают от ржавчины, окалины, окислов металла и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методами пневматического или безвоздушного распыления.

**Разбавление до рабочей вязкости:** растворители Р-4, Р-4А.

**Теоретический расход грунтовки при однослойном покрытии:** 50-80 г/м<sup>2</sup>.

**Рекомендуемая толщина:** 15-20 мкм.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

## Технические характеристики

Технические характеристики грунтовок	
Внешний вид пленки	Однородная, без морщин, «кратеров», потеков и посторонних включений
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с, не менее	20
Массовая доля нелетучих веществ, %	32-37
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	1
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе на приборе У-1, см, не менее	50
Адгезия пленки, баллы, см, не более	2
Степень перетира, мкм, не более	50
Твердость пленки, по маятниковому прибору М-3, усл. ед., не менее	0,4
Технические характеристики системы покрытия	
Стойкость при температуре (62±2)°С, ч, не менее, к статическому воздействию 25% растворов:	
азотной кислоты	12
серной кислоты	12
соляной кислоты	24
гидроокиси натрия	12
Стойкость при температуре (20±2)°С к статическому воздействию бензина, ч, не менее	24



# Грунтовки АК-069, АК-070



ГОСТ 25718-83

Грунтовка АК-069 предназначена для грунтования деталей из алюминиевых сплавов и стали.

Грунтовка АК-070 предназначена для грунтования деталей из алюминиевых, магниевых, титановых сплавов и стали углеродистой и нержавеющей.

**Цвет грунтовок:** желтый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом пневматического распыления или кистью.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** растворитель марки Р-5А или 648.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

Технические характеристики		
Наименование показателей	АК-069	АК-070
Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, без посторонних включений	
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	13-24	13-20
Массовая доля нелетучих веществ, %	20-25	13,5-16,0
Степень перетира, мкм, не более	45	30
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	1	0,5
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	
Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50	
Твердость пленки, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору: типа М-3	0,4	0,45
типа ТМЛ (маятник А)	0,3	0,4
Адгезия пленки, баллы, не более	1	
Кислотное число грунтовок, мг КОН, не более	0,1	0,3



# Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023

Грунтовка ВЛ-02 предназначена для грунтования металлических поверхностей перед нанесением лакокрасочных материалов.

Грунтовка ВЛ-023 предназначена для грунтования металлических поверхностей перед нанесением лакокрасочных материалов и для защиты металла при межоперационном хранении. Грунтовки представляют собой смесь двух компонентов – основы и кислотного растворителя.

**Цвет грунтовок:** ВЛ-02 – зеленовато-желтый, ВЛ-023 – защитно-зеленый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом пневматического и безвоздушного распыления или кистью.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** для грунтовки ВЛ-02 – растворитель 648, Р-6, толуол, ксилол; для грунтовки ВЛ-023 – растворитель Р-648 и Р-6.

**Теоретический расход при однослойном покрытии:** грунтовки ВЛ-02 при нанесении кистью – 80-95 г/м<sup>2</sup>, пневматическим распылением – 100-120 г/м<sup>2</sup>, безвоздушным распылением – 95-110 г/м<sup>2</sup>; грунтовки ВЛ-023 при нанесении кистью – 100-130 г/м<sup>2</sup>, пневматическим распылением – 120-160 г/м<sup>2</sup>, безвоздушным распылением – 110-150 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения основы и кислотного разбавителя:** 12 месяцев со дня изготовления.

## Технические характеристики

Наименование показателя	ВЛ-02	ВЛ-023
Внешний вид пленки	После высыхания грунтовка должна образовывать ровную, однородную, матовую или полуглянцевую лессирующую пленку зеленовато-желтого цвета	После высыхания грунтовка должна образовывать ровную, однородную, матовую пленку защитно-зеленого цвета
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с	20-35	20-40
Стабильность	Через 6 ч после изготовления вязкость грунтовки не должна изменяться более чем на 20%	
Разбавление грунтовок растворителями, %, не более: РФГ, 648, Р-6 толуол, ксилол	20 20	30 -
Время высыхания до степени 5 при температуре (20±2)°С, мин, не более	15	
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	
Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее	50	
Адгезия пленки, баллы, не более	1	



# Грунтовка ФЛ-03К

Грунтовка ФЛ-03К предназначена для грунтования поверхностей из черных металлов, медных и титановых сплавов, а также деревянных поверхностей.

**Цвет грунтовки:** красно-коричневый.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят методом распыления, окуномением или кистью, допускается струйный облив.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** сольвент, ксилол или смесь одного из указанных растворителей с уайт-спиритом (нефрасом С4-155/200) по массе 1:1.

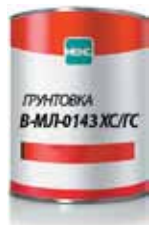
**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.



ГОСТ 9109-81

## Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, матовой, полуматовой или полуглянцевой
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с, не менее	40
Степень разбавления растворителем, %, не более	25
Массовая доля нелетучих веществ, %	61±3
Степень перетира, мкм, не более	40
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	8
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50
Твердость пленки после высыхания при температуре (20±2)°С, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору:	
типа М-3	0,36
типа ТМЛ (маятник А)	0,20
Адгезия пленки, баллы, не более	1
Стойкость пленки к статическому воздействию при температуре (20±2)°С, ч, не менее:	
3%-ного раствора хлористого натрия	24
индустриального масла	72
Способность покрытия шлифоваться	Покрытие при шлифовании должно образовывать ровную поверхность и не засаливать шкурку



## Грунтовка В-МЛ-0143 ХС, ГС

ТУ 2312-016-24358611-2012

Грунтовка В-МЛ-0143 холодной (В-МЛ-0143 ХС) и горячей (В-МЛ-0143 ГС) сушки предназначена для окраски металлических деталей и узлов автомобилей и других изделий из металла.

**Цвет грунтовки:** черный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность металла очищают от ржавчины, окалины, окислов металла и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методами пневматического или безвоздушного распыления, окунанием или струйным обливом при температуре окружающего воздуха от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $30^{\circ}\text{C}$  и влажности не более 80%.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** дистиллированная или обес-соленная вода.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

	В-МЛ-0143 ХС	В-МЛ-0143 ГС
Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть гладкой, однотонной, матовой или полуматовой, без кратеров, потеков и посторонних включений	
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$ , с	45-80	
Массовая доля нелетучих веществ, %	53 $\pm$ 3	45 $\pm$ 5
Величина pH	8,3 $\pm$ 0,3	
Степень перетира, мкм, не более	30	
Время высыхания до степени 3, не более: при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч при температуре $(180 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , мин	4 -	- 30
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	
Твердость пленки по маятниковому прибору, усл. ед., не менее: типа М-3 типа ТМЛ (маятник А)	0,5 0,25	
Адгезия пленки, баллы, не более	2	
Прочность пленки при ударе, см, не менее	50	
Стойкость пленки при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ к статическому воздействию, не менее: бензина, мин индустриального масла, ч воды, ч	15 3 400	
Стойкость пленки к статическому воздействию повышенной влажности при температуре $(40 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	240	
Стойкость пленки к распространению коррозии от надреза при воздействии 5%-ного соляного тумана при температуре $(35 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 240 ч, мм, не более	2	
Морозостойкость пленки при минус $(40 \pm 3)^{\circ}\text{C}$ , ч, не менее	200	
Степень стекания, см, не менее	3	
Стойкость высушенной пленки грунтовки к воздействию ацетона при температуре $(20 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ , мин, не менее	-	5



## Эмаль МС-17

Эмаль МС-17 черная предназначена для окраски узлов шасси и других деталей автомобилей.

Эмаль МС-17 светло-серая предназначена для окраски автомобильных двигателей.

**Цвет эмали:** светло-серый, черный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, окислы, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения для черной эмали:** наносят на металл или загрунтованную поверхность краскораспылителем.

**Способ применения для светло-серой эмали:** наносят окунанием, наливом, пневматическим или электростатическим распылением в один слой и сушат при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, сольвент.

**Теоретический расход эмали на однослойное покрытие:** 40-100 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения эмали:** черной – 6 месяцев, светло-серой – 3 месяца со дня изготовления.



ТУ 6-10-1012-78

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	Однородная, ровная поверхность
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ , не менее, для эмали:	
черной	35
светло-серой	40
Массовая доля нелетучих веществ, %	37-53
Степень перетира, мкм, не более	35
Время высыхания до степени 3 при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , мин, не более	30
Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее, для эмали черного цвета	30
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3
Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3, усл. ед., не менее	0,35
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup>	20-70
Блеск пленки по блескомеру ФБ-2, %, для эмали черной, не менее	35
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, для эмали светло-серой, не менее	24
Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее, для эмали светло-серой	24
Стойкость пленки к статическому воздействию бензина, при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, для эмали светло-серой, не менее	3
Устойчивость пленки эмали светло-серой к воздействию переменных температур, циклы	10
Адгезия пленки по методу решетчатых надрезов, баллы, не более	2
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, для эмали светло-серой	$5 \cdot 10^8 - 5 \cdot 10^{10}$
Диэлектрическая проницаемость для эмали светло-серой	1,5-5,6



ГОСТ 19024-79



## Эмаль АС-182

Эмаль АС-182 предназначена для окраски тракторов, сельхозмашин, оборудования и других металлических изделий, эксплуатируемых в различных климатических условиях.

**Цвет эмали:** слоновая кость, светло-дымчатый, желтый, темно-желтый, голубой, морская волна, ярко-зеленый, зеленый, красно-оранжевый, красный, темно-красный.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнений, ржавчины, водорастворимых солей, жиров, масел и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на фосфатированную и загрунтованную грунтовками ГФ, ВМЛ, АК-070, ВЛ, ФЛ поверхность методами пневматического, безвоздушного и электростатического распыления. Допускается эмали красного, красно-оранжевого, светло-дымчатого и голубого цветов наносить на поверхность методами струйного облива и окунания. Сушат конвективным методом при температуре  $(120 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** сольвент, нефрас АР 120/200 или их смесь.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 80-100 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть гладкой, однородной, глянцевой, без морщин, потеков и посторонних включений
Блеск пленки по блескомеру ФБ-2, %, не менее	60
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ , с	80-120
Массовая доля нелетучих веществ, %	48-64
Степень перетирания, мкм, не более	15
Укрывистость высушенной пленки, г/м <sup>2</sup>	50-60
Время высыхания пленки до степени 3 при температуре $(85-90)^\circ\text{C}$ , ч, не более	1,5
Эластичность при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе, см, не менее	50
Твердость пленки по маятниковому прибору типа М-3, усл. ед., не менее	0,5
Стойкость пленки при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , ч, не менее, к статическому воздействию:	
воды	48
индустриального масла	12
нефраса или дизельного топлива	
Адгезия пленки, баллы	1





## Грунт-эмаль алкидно-фенольная «НЕНС»

Грунт-эмаль алкидно-фенольная модифицированная «НЕНС» предназначена для грунтования металлических поверхностей, подвергающихся атмосферным воздействиям под последующую покраску алкидными эмалями или временного предохранения поверхности от внешних воздействий, а также для создания защитно-декоративных покрытий металлических частей транспортных средств, сельскохозяйственной техники, гаражей, кованой мебели, оконных решеток, декоративных оград и пр., совмещает в себе антикоррозионные свойства грунтовок и декоративно-защитные свойства эмали.

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картотекой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления, распылением в электростатическом поле, струйным обливом, кистью или валиком в 1-2 слоя способом «мокрый по мокрому». Время промежуточной сушки 10-15 мин. Рекомендуемая толщина слоя 30-40 мкм.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол нефтяной, сольвент, разбавитель РЭ-4В.

**Теоретический расход:** на один слой не более 100 г/м<sup>2</sup>. Практический расход зависит от метода нанесения, степени подготовки поверхности и конфигурации изделия.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-011-24358611-2011

### Технические характеристики

Внешний вид	После высыхания пленка должна быть гладкой, однородной, без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений
Условная вязкость при температуре (20,0±0,5)°C по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с	20-140
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	45
Степень перетира, мкм, не более	35
Время высыхания до степени 3, ч, не более:	
при температуре (20,0±2)°C, ч	4
при температуре (80,0+2)°C, ч	0,3
Эластичность плёнки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе на приборе У-2М, см, не менее	50
Твёрдость плёнки по маятниковому прибору, не менее:	
типа ТМЛ (маятник А), отн. ед.	0,25
типа М-3, усл.ед.	0,40
Адгезия покрытия, баллы, не более	1
Укрывистость высушенной плёнки, г/м <sup>2</sup> , не более	120
Стойкость пленки при температуре (20±2)°C к статическому воздействию, ч, не менее :	
воды	72
минерального масла марок И-12А, И-50А	48
бензина	2



## Эмаль полиуретановая УР-1012

ТУ 2312-014-24358611-2012

Эмаль полиуретановая предназначена для антикоррозионной защиты внутренних поверхностей резервуаров, цистерн, хранилищ под светлые нефтепродукты, насосного и емкостного оборудования, эксплуатируемых в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного, холодного, морского и тропического климатов, а также в атмосфере, содержащей коррозионно-агрессивные агенты.

**Цвет эмали:** выпускают различных цветов в соответствии с картой цветовой гаммы RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел, старого непрочного державшегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** эмали выпускают в виде двух компонентов: полуфабриката эмали и отвердителя. Эмаль наносят на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления, кистью или валиком в 1-2 слоя при температуре окружающего воздуха от 5 до 35°C и относительной влажности воздуха не выше 80%.

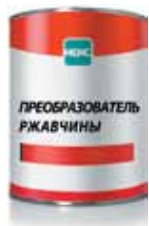
**Разбавитель до рабочей вязкости:** Р-5А или смесь ксилола и бутилацетата в соотношении 4:1.

**Теоретический расход эмали на однослойное покрытие:** не более 80 – 110 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения полуфабриката:** 12 месяцев со дня изготовления.

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна образовывать однородную глянцевую или полуглянцевую поверхность
Условная вязкость при температуре (20,0±0,5)°C по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с, не менее	35
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	50
Степень перетира, мкм, не более	25
Время высыхания до степени 3 при температуре (20,0±0,5)°C, ч, не более	3
Эластичность плёнки при изгибе, мм, не более	1
Прочность пленки при ударе на приборе У-1А, см, не менее	50
Твёрдость плёнки по маятниковому прибору ТМЛ, отн. ед., не менее	0,40
Адгезия пленки, баллы, не более	1
Стойкость пленки при температуре (20±2)°C к статическому воздействию, ч, не менее:	
воды	72
трансформаторного масла	48
бензина	48



## Преобразователь ржавчины

Преобразователь ржавчины предназначен для предварительной обработки ржавых металлических поверхностей перед нанесением защитного лакокрасочного покрытия.

**Способ применения:** наносят на поверхность кистью, валиком или методом распыления.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-008-24358611-2010

### Технические характеристики

Внешний вид	Жидкость от голубого до синего цвета
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,10-1,21
Водородный показатель (pH) 1%-ного водного раствора	1,3-2,3
Массовая доля кислот в пересчете на ортофосфорную кислоту, %, не менее	25



# Эмаль алкидно- уретановая

Эмаль алкидно-уретановая предназначена для окрашивания за-грунтованных металлических поверхностей, в том числе транспортных конструкций, подвижного состава, сельскохозяйственной техники, металлических и деревянных поверхностей, требующих хороших декоративных свойств и длительного срока службы в атмосферных условиях и внутри помещений.

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картотеккой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел, старого непрочно держащегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления, кистью или валиком в 1-2 слоя при температуре окружающего воздуха от 5 до 35°C и относительной влажности воздуха не выше 80%. Рекомендуемая толщина слоя 30-40 мкм.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** ксилол, сольвент, уайт-спирит.

**Теоретический расход:** на один слой не более 100 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.

ТУ 2312-010-24358611-2011

## Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть гладкой, однородной, без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений. Допускается небольшая шагрень.	
Условная вязкость при температуре (20,0±0,5)°C по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с, не менее		60
Массовая доля нелетучих веществ, %		50-60
Степень разбавления по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°C, %, не более		25
Степень перетира, мкм, не более		25
Время высыхания до степени 3, ч, не более: при температуре (20,0±0,5)°C при температуре (80,0±0,5)°C		6 0,5
Эластичность плёнки при изгибе, мм, не более		1
Прочность пленки при ударе на приборе У-2М, см, не менее		50
Твёрдость плёнки по маятниковому прибору, не менее: типа ТМЛ (маятник А), отн. ед. типа М-3, усл. ед.		0,22 0,40
Адгезия пленки, баллы, не более		1
Укрывистость высушенной плёнки, г/м <sup>2</sup> , не более		80
Блеск пленки по фотоэлектрическому блескомеру ФБ-2, %, не менее		50
Стойкость пленки при температуре (20±2)°C к статическому воздействию, ч, не менее: воды трансформаторного масла		48 24





# ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



Эмаль АК-124  
Краска БТ-177  
Лак битумный БТ-577



## Эмаль АК-124

Эмаль АК-124 предназначена для наружной окраски зданий и сооружений по бетонным, пенобетонным, оштукатуренным, кирпичным, каменным и другим поверхностям, а также для внутренней окраски помещений, кроме путей эвакуации, во всех климатических зонах.

**Цвет эмали:** выпускается различных цветов в соответствии с картотекой цветов RAL.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от пыли, грязи и отслоившейся краски, неровности и трещины зашпаклёвывают. Краски на минеральной основе необходимо полностью удалить с поверхности.

**Способ применения:** наносят на поверхность кистью, валиком или распылением в 2 слоя. Время высыхания первого слоя при 20°C – не более 16 ч, второго – не более 24 ч.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** уайт-спирит, нефрас.

**Теоретический расход эмали при двухслойном покрытии:** 300-500 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-015-24358611-2012

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную, без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 6 мм при температуре (20,0±0,5)°С, с, не менее	40
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	69
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, ч, не более	16
Степень перетира, мкм, не более	70



## Краска БТ-177

Краска БТ-177 предназначена для окраски конструкций и изделий, эксплуатируемых в атмосферных условиях. Покрытие краской БТ-177 (в два слоя по загрунтованной поверхности) должно сохранять защитные свойства в умеренном климате не менее 2,5 лет.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окалины, старого непрочного державшегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** наносят на загрунтованную поверхность краскораспылителем или кистью в 2 слоя.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** уайт-спирит, сольвент или смесь указанных растворителей.

**Теоретический расход эмали при однослойном покрытии:** 50-60 г/м<sup>2</sup>.

**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.

ТУ2312-013-24358611-2008

### Технические характеристики

Внешний вид пленки	Ровная, без оспин и морщин, серебристая
Время высыхания до степени 3, не более:	
- при температуре (20±2)°С, ч	16
- при температуре (100-110)°С, мин	30
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Укрывистость невысушенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	30
Термостойкость	150°С





# Лак битумный BT-577

Лак BT-577 предназначен для защиты поверхностей металлических конструкций и изделий при непродолжительном их хранении и транспортировке (шесть месяцев в умеренном климате по ГОСТ 6992-68 для однослойного покрытия), а также для изготовления алюминиевой краски.

**Подготовка поверхности:** окрашиваемую поверхность очищают от загрязнения, ржавчины, окислы, старого непрочного державшегося покрытия и обезжиривают.

**Способ применения:** краскораспылителем, кистью, наливом или окунанием.

**Разбавитель до рабочей вязкости:** уайт-спирит, сольвент, или смесь указанных растворителей.

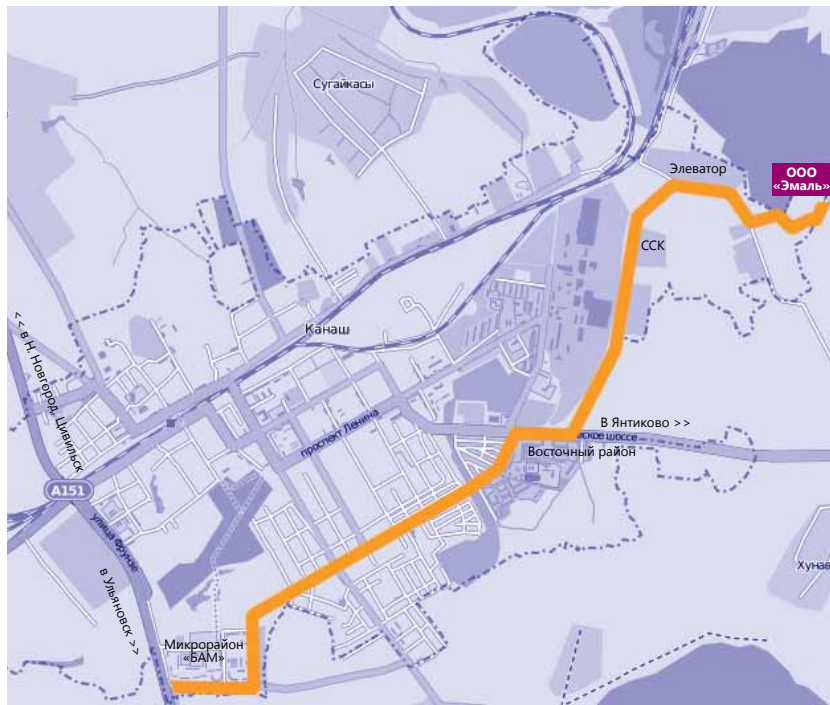
**Гарантийный срок хранения:** 6 месяцев со дня изготовления.



ТУ 2312-013-24358611-2008

Технические характеристики	
Внешний вид покрытия	Глянцевая, однородная, ровная поверхность, без оспин и морщин, черная, оттенок не нормируется
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5)°С, с	15-35
Массовая доля нелетучих веществ, %	45±5
Время высыхания пленки лака до степени 3, не более: - при (20±2)°С, ч - при (100-110)°С, мин	24 20
Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее	0,1
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°С, ч, не менее	48
Стойкость покрытия к статическому воздействию 3%-ного раствора NaCl при температуре (20±2)°С, ч, не менее	3

## Схема проезда по г. Канаш



Научно-производственная фирма «Общество с ограниченной ответственностью «Эмаль»  
429330, РФ, Чувашская Республика,  
г. Канаш, территория Элеватор, 18  
[www.emal.su](http://www.emal.su)

Коммерческий  
отдел

Свешников  
Евгений  
Сергеевич

тел./факс:  
8(8352) 37-50-46  
e-mail: [mail@emal.su](mailto:mail@emal.su)

Узденников  
Алексей  
Андреевич

тел./факс:  
8(8352) 55-71-60  
e-mail: [mail@emal.su](mailto:mail@emal.su)

На предприятии  
действует система  
менеджмента качества  
в соответствии  
с требованиями  
ISO 9001:2008



**Научно-производственная фирма  
«Эмаль» гарантирует:**

- качество**
- надежность**
- короткие сроки**
- доступные цены**

### **Политика и цели управления:**

- повышение эффективности работы предприятия, внедрение новых технологий и определение современных путей развития;
- постоянное улучшение качества;
- разработка и выпуск новых, прогрессивных ЛКМ;
- повышение культуры производства и качества труда;
- решение социальных вопросов на предприятии.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**ЭМАЛЬ**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
ФИРМА

**429330, РФ, Чувашская Республика,  
г. Канаш, территория Элеватор, 18  
тел./факс 8(8352) 37-50-46, 55-71-50, 55-71-60**

**e-mail: [mail@emal.su](mailto:mail@emal.su)**

**[www.emal.su](http://www.emal.su)**