



**РУКОВОДСТВО
ПО ПРИМЕНЕНИЮ
антикоррозионной эмали
КО-198**



Настоящее руководство составлено на основании ТУ2312-103-99483860-2013 на эмаль КО-198.

Руководство содержит информацию об области применения эмали КО-198, технические характеристики материала и покрытий на его основе.

1. Описание, назначение и область применения

1.1 Настоящее руководство распространяется на эмаль термостойкую КО-198, представляющую собой суспензию пигментов, наполнителей и целевых добавок в кремнийорганическом лаке.

1.2 Эмаль предназначена для окраски металлоконструкций, эксплуатируемых в условиях умеренного, тропического и морского климата, а также для защитной окраски металлоконструкций подвергающихся воздействию минерализованных грунтовых вод.

Допускается ее применение в условиях паров азотной и соляной кислот. Эмаль рекомендована для окраски фундаментов и фундаментной части железобетонных опор контактной сети.

2. Технические характеристики эмали КО-198

Наименование показателей	Норма по ТУ 2312-103-99483860-2013
1. Внешний вид пленки эмали	После высыхания пленка эмали должна быть однородной, без посторонних включений
2. Цвет пленки эмали	Серый, зеленый, коричневый, красно-коричневый, красный, желтый, черный
3. Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4,0 мм при температуре (20±2)°С, с, не менее	20
4. Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	35
5. Время высыхания эмали до степени 3, при температуре (20±2)°С, ч, не более	1
6. Адгезия пленки эмали, балл, не более	2
7. Прочность пленки при ударе на приборе У-2, после выдержки при температуре (300±5)°С, см, не менее	40

8. Термостойкость пленки эмали при температуре 300°C, ч, не менее	5
9. Стойкость пленки эмали к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°C, ч, не менее	100

3. Подготовка поверхности под окраску

3.1 Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел. Обезжиривание производится ветошью, смоченной сольвентом, ксилолом, ацетоном или другими ароматическими растворителями. Поверхность перед окрашиванием должна быть сухой и чистой.

3.2 Очистка от ржавчины, окалины, остатков старой краски производится ручным или механическим способом до St3 или дробеструйным (пескоструйным) методом до степени SA2 - SA2,5 по международному стандарту ISO 8501-1:1988. Такая очистка дает требуемую термостойкость и адгезию.

3.3 В случае, если ранее нанесенное покрытие прочное, без коррозионных повреждений и процент его разрушения менее 20, необходимо использовать частичную обработку (в местах отсутствия покрытия, захватывая прилегающие к ним участки на 15-20 см по периметру) по п. 3.2, вся остальная поверхность должна быть подготовлена по п. 3.1.

3.4 В случае если старое (ранее нанесенное) покрытие имеет толщину более 0,5 мкм или оно разрушилось более чем на 20% перед окраской такое покрытие должно быть удалено полностью и подготовка поверхности производится как по п. 3.2.

4. Подготовка материала к нанесению

4.1 Эмаль КО-198 выпускается готовой к употреблению. Величина условной вязкости указана в таблице. При необходимости разбавления и доведения до рабочей вязкости используют ксилол, толуол, сольвент (130/150), растворитель 646.

Степень разбавления эмали до рабочей вязкости (по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм) 17 сек. может достигать 5 %.

4.2 Перед применением эмаль необходимо тщательно перемешать до полного исчезновения осадка и затем измерить вязкость.

5. Окрашивание

5.1 Подготовленная к нанесению эмаль может наноситься краскораспылителем (пневматическое или безвоздушное), валиком, кистью, окунанием. При пульверизации диаметр сопла должен быть 1,8-2,5 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 -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

5.3 Пористые поверхности окрашиваются в 2-3 перекрестных слоя с промежуточной сушкой между слоями "до отлипа" 5-10 мин в зависимости от температуры окружающего воздуха.

5.4 Сушка покрытий естественная при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ не более 20 минут, полное отверждение покрытия происходит при нагреве во время эксплуатации.

5.5 Толщина высохшего покрытия на изделиях, эксплуатируемых в условиях повышенных (до 300°C) температур должна составлять 35-40 мкм при расходе эмали на однослойное покрытие 110 - 130 г/м².

6. Методы испытаний

6.1 Отбор проб - по ГОСТ 9980.2.-86.

6.2 Подготовка к испытанию.

6.2.1 Подготовку пластинок для испытания производят по ГОСТ 8832-76, разд. 3.

Цвет и внешний вид пленки эмали, время высыхания, термостойкость, прочность пленки при ударе, определяют на пластинках из стали марок 08кп и 08пс по ГОСТ 16523-97, размером 70x150 мм и толщиной 0,8-0,9 мм.

Перед испытанием эмаль тщательно перемешивают.

Условную вязкость и массовую долю нелетучих веществ определяют в неразбавленной эмали.

Для определения остальных показателей эмаль по ГОСТ 1928-79 или ТУ 38.101809-90 разбавляют сольвентом по ГОСТ 10214 или ксилолом по ГОСТ 9410-78 или ГОСТ 9949-76 до рабочей вязкости 15-17 с по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20\pm 0,5)^{\circ}\text{C}$, фильтруют через сито с сеткой 01Н-0,4Н по ГОСТ 6613-86 или 2-3 слоя марли по ГОСТ 11109-90.

Эмаль наносят на подготовленные пластинки краскораспылителем в два перекрестных слоя с промежуточной сушкой 5-10 минут при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$.

Последний слой сушат 1 час при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$.

Высушенное покрытие выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ для определения прочности пленки при ударе и твердости 24 ч.

Толщина высушенной пленки эмали должна быть 30-40 мкм.

Толщина пленки измеряется микрометром любого типа с пределом допустимой погрешности ± 3 мкм или другим прибором с аналогичными характеристиками.

Перед определением термостойкости пластинки с нанесенным покрытием сушат при температуре $(200\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 2 час. Перед определением стойкости к воздействию воды, бензина пластинки с нанесенным покрытием сушат при температуре 200°C в течение 2 час.

6.3 Цвет и внешний вид высушенной пленки эмали определяют визуально при рассеянном дневном или искусственном освещении по ГОСТ 29319-92. Испытываемые образцы должны находиться на расстоянии 300-500 мм от глаз наблюдателя под углом зрения, исключающим блеск поверхности. При разногласиях, за окончательный результат принимают определение цвета при рассеянном дневном свете.

6.4 Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537-72. Пробу эмали массой $(2 \pm 0,2)$ г взвешивают на весах с погрешностью взвешивания $\pm 0,01$ г, помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре $(200 \pm 2)^\circ\text{C}$ до постоянной массы. Первое взвешивание производят через 3 часа, последующие – через каждые 30 минут.

7. Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие эмали термостойкой КО-198 требованиям ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения и применения по ГОСТ 9980.3-86 – ГОСТ 9980.5-86.

7.2 Гарантийный срок хранения эмали – 12 месяцев со дня изготовления.

8. Требования безопасности

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

8.2 При выполнении работ по очистке поверхностей металла, бетона или асбоцемента и окрашиванию необходимо надевать защитные очки, рукавицы, фартук. Работы с электро-, пневмоинструментами проводятся в соответствии с требованиями инструкций по ТБ.

8.3 Токсичность и пожароопасность эмалей определяется входящими в их состав растворителями. При работе необходимо применять индивидуальные средства защиты: спецодежду, респираторы, защитные очки, перчатки.

Запрещается курение, применение открытого огня и инструмента, который может вызвать искрообразование.

8.4 Все работы в помещениях, связанные с приготовлением и применением кремнийорганических эмалей, проводятся при постоянно работающей приточно-вытяжной вентиляции.

8.5 По окончании окрасочных работ все остатки лакокрасочных материалов сливают в закрытую тару. непригодные к использованию лакокрасочные материалы, отходы, загрязненную ветошь следует собрать в специальные несгораемые емкости, вывезти и уничтожить в специально отведенных местах.

Наш адрес: 429950, Россия, г. Новочебоксарск, Промышленная, д.73 «Х»
mail@termika21.ru, sales@termika21.ru
т./ф.: (8352) 74-98-77, 74-60-33