

Инструкция по нанесению кремнийорганического лака КО-815 и кремнийорганической эмали КО-813.

1 Область применения.

Инструкция распространяется на кремнийорганический лак КО-815, предназначенный для защитной окраски металлических, бетонных, стеклянных, керамических поверхностей для придания гидрофобных свойств, морозо-, и коррозионностойкости, в качестве модифицирующих добавок в алкидные, акриловые и другие лакокрасочные материалы для повышения атмосферостойкости. Интервал рабочих температур лакового покрытия от минус 60°C до плюс 300°C.

Эмаль КО-813 предназначена для защитной (антикоррозионной) 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 минус 60°C до плюс 500°C. Эмаль обладает повышенной атмосферо-, влаго-, соле-, масло-, бензостойкостью.

2 Подготовка поверхности.

2.1 Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел, ржавчины, следов старой краски, имеющей слабое сцепление с поверхностью.

2.2 Механическая очистка поверхности производится до степени St 3 или SA2 - SA2,5.

2.3 В случае невозможности проведения пескоструйной обработки металла, допускается применение преобразователя ржавчины, при эксплуатации покрытия при температуре до 100°C. Если после сушки на поверхности остаются пятна исходной непреобразованной ржавчины, эти места следует обработать составом повторно.

2.4 После очистки поверхность обезжиривают ароматическими растворителями (сольвентом, ксилолом). Обезжиривание поверхности производится непосредственно перед окрашиванием и не позднее, чем через 6 часов после механической обработки при работе на открытом воздухе, и 24 часа – при работе внутри помещения. Поверхность перед окрашиванием должна быть сухой и чистой.

3 Подготовка материала к нанесению.

3.1 Лак КО-815 перед применением перемешивают и выдерживают до прекращения выделения пузырьков воздуха. Эмаль КО-813 готовят смешением 94 частей лака КО-815 и 6 частей алюминиевой пудры. Эмаль КО-813 используют в течение 8 часов после приготовления.

3.2 Эмаль КО-813 перед применением тщательно перемешивается мешалкой до однородности и полного исчезновения осадка по всему объему, затем выдерживается в течение 10 минут до исчезновения пузырей.

3.2 Рекомендуемая рабочая вязкость перед нанесением при пневматическом распылении должна быть: эмали КО-813 – 10-14 с, лака КО-815 — 10-13с.

3.3 Вязкость эмали и лака указана в сертификате качества на них. Измерение вязкости производится вискозиметром ВЗ-246 с соплом диаметром 4 мм при температуре (20±2) °С.

3.4 При необходимости разбавления и доведения до рабочей вязкости используют ароматические растворители (ксилол, сольвент (130/150)).

3.5 При перерывах в работе эмаль и лак должны храниться в плотно закрытой таре, перед началом работы эмаль и лак необходимо перемешать и выдержать не менее 10 мин.

4 Процесс окрашивания.

4.1 Нанесение лака или эмали производится не менее чем в два слоя методами пневматического распыления, валиком, кистью.

4.2 Окраска производится по сухой, обезжиренной поверхности при температуре окружающего воздуха и подложки от -30°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

4.3 При окрашивании при отрицательных температурах для предотвращения образования инея и ледяной корки необходимо проследить, чтобы температура окрашиваемой поверхности была не менее чем на 3°C выше точки росы.

4.4 При пневматическом нанесении расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности должно составлять 200-300 мм, давление воздуха 1,5-2,5 кгс/см², диаметра сопла 1,8-2,5 мм. Режимы нанесения уточняются в каждом конкретном случае в зависимости от условий работы и марки аппарата для нанесения.

4.5 На сварные швы, торцевые кромки, труднодоступные места перед окрашиванием производится нанесение эмали в виде «полосового слоя» кистью.

4.6 Металлические поверхности окрашиваются в 2-3 перекрестных слоя с промежуточной сушкой между слоями «до отлипа» 0,5-2,0 час в зависимости от температуры окружающего воздуха. При отрицательной температуре окружающего воздуха время выдержки увеличивается в 2-3 раза.

4.7 Покрытие лака высыхает до степени 3 при температуре (150±5)°C в течение 1 часа. Покрытие эмали высыхает до степени 3 при температуре (150±5)°C в течение 2 часов. Полное отверждение покрытия происходит при нагреве во время эксплуатации.

4.8 Количество слоев покрытия определяется толщиной однослойного покрытия, получаемого в зависимости от метода нанесения, общей толщины покрытия и от условий полимеризации.

4.9 Теоретический расход лака КО-815 при толщине покрытия 18-20 мкм составляет 100-120 г/м² без учета технологических потерь.

4.10 Теоретический расход эмали КО-813 при толщине покрытия 20 мкм составляет 80-100 г/м² без учета технологических потерь.

4.11 Расход эмали и лака зависит от характера окрашиваемой поверхности, от ее конфигурации и пористости, наличия навыков работы.

5 Контроль качества.

5.1 Контроль качества лака КО-815 и эмали КО-813 осуществляется по показателям сертификата качества, соответствующим характеристикам технических условий.

6 Требования безопасности.

6.1 Охрана труда и техники безопасности осуществляется по техническим документам производителя работ с учетом свойств эмали и лака.

6.2 Токсичность и пожароопасность эмали и лака обусловлена наличием в их составе ароматических растворителей (ксилола, сольвента). Растворители по степени воздействия на организм человека относятся к 3 классу опасности (ПДК_{рз}– 150/50 мг/м³).

6.3 При нанесении эмали или лака на открытом воздухе необходимо следить, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась. Работники, занятые нанесением композиции, должны пользоваться резиновыми перчатками, газопылезащитными респираторами.

6.4 Запрещается производить нанесение эмали или лака в закрытых помещениях, ямах, колодцах без средств индивидуальной защиты. Для защиты органов дыхания использовать изолирующий шланговый противогаз.

6.5 Эмали и лаки относятся к легковоспламеняющимся жидкостям в связи с наличием ароматических растворителей в их составе. При работе с ними необходимо соблюдать требования пожарной безопасности: иметь на рабочем месте средства пожаротушения, пользоваться инструментом и приспособлениями из искробезопасного материала, не применять на рабочих местах открытый огонь, не курить.

6.6 В случае загорания эмали или лака необходимо пользоваться следующими средствами пожаротушения: песком, кошмой, асбестовым одеялом, пенным или углекислотным огнетушителем, пенными установками, тонко распыленной водой.

7 Условия хранения.

7.1 Лак КО-815 хранят в плотно закрытой таре, предохраняют от действия тепла и прямых солнечных лучей при температуре от минус 30°C до плюс 30°C.