

Руководство по применению органосиликатной композиции КОС 11-07

Настоящее руководство составлено на основании ТУ 2312-009-24358611-11 на органосиликатную композицию КОС 11-07.

Руководство содержит информацию об области применения органосиликатной композиции КОС 11-07, технические характеристики материала и покрытий на его основе, приведены рекомендации по нанесению композиции, правила безопасной работы с ней.

1. Описание, назначение и область применения

1.1 Органосиликатная композиция КОС 11-07 представляет собой суспензию пигментов, силикатных наполнителей и целевых добавок в кремнийорганическом лаке.

1.3 Органосиликатная композиция КОС 11-07 имеет санитарно-эпидемиологическое заключение № 76.01.07.23 П.001033.06.06.

1.4 Органосиликатная композиция КОС 11-07 предназначена для окраски металлоконструкций, для антикоррозионной защиты закладных деталей и монтажных узлов в конструкциях из сборного железобетона.

Органосиликатная композиция обладает повышенной атмосферо-, влагостойкостью, морозостойкостью.

2. Технические характеристики органосиликатной композиции КОС 11-07

По физико-химическим показателям органосиликатная композиция КОС 11-07 должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Наименование показателей	Норма по ТУ 2312-009-24358611-11
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)°С, с, не менее	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
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)°С, ч, не менее	72
Термостойкость покрытия, при температуре (300±2)°С, ч, не менее	5
Стойкость покрытия к изменению температуры от +300°С до -60°С	отсутствие отслаивания и шелушения
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	23-61

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 St 3 или дробеструйным (пескоструйным) методом до степени SA2 - SA2,5 по международному стандарту ISO 8501-1:1988. Такая очистка дает требуемую 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 поверхности и композиции

4.1 Поверхности деталей, подлежащих окраске, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 0.3 мм), острых пиков по сварным швам, сварочных брызг.

4.2 На поверхности не должно быть остатков флюса и формовочных смесей, окалины, ржавчины, жировых и механических загрязнений. Подготовка изделия перед окрашиванием производить по схеме № 3 таблицы 4 ГОСТ 9.402-80 (обезжиривание растворителем, механическая обработка, обдув сжатым воздухом). Механическая очистка поверхности от окислов производится до степени Sa 2 ½ или St 3 по ИСО 8501-1:1988 или в соответствии с таблицей 3 ГОСТ 9.402-80 до второй степени, т. е. при осмотре невооруженным глазом не должна обнаруживаться окалина, ржавчина, пригар, остатки формовочной смеси и другие неметаллические слои. Воздух, используемый для обеспыливания, не должен содержать масла и воды.

4.3 После обеспыливания поверхность обезжиривают толуолом, ксилолом. Обезжиривание поверхности производится непосредственно перед окрашиванием и не позднее, чем через 6 часов после механической обработки при работе на открытом воздухе, чем через 24 часа при работе внутри помещения.

4.4 Обезжиривание поверхности по заключению руководителя работ допускается не производить.

4.5 Применение композиции не требует предварительного грунтования поверхности металла.

4.6 Органосиликатная композиция перед применением перемешивается мешалкой вертикального типа не менее 10 минут в таре завода-изготовителя до полного исчезновения осадка и однородности по всему объему, после чего выдерживается в течение примерно 10 минут до исчезновения пузырей

4.7 При необходимости разбавления композиции до рабочей вязкости производится добавление толуола с последующим перемешиванием. Количество вводимого растворителя не должно превышать 15% от общего объема.

4.8 Покрытия из композиции применяются в качестве покрытий холодного и горячего отверждения.

4.9 При горячем отверждении композиции используются в работу без введения отвердителя.

4.10 При холодном отверждении покрытий в композиции вводится отвердитель ТБТ, ПБТ или АГМ-9. Перед введением отвердителя ТБТ или ПБТ композиция разбавляется толуолом до вязкости 20 – 22 с, перед введением АГМ-9 композиции не разбавляется. Количество отвердителя 0.3-0.6 % к массе композиции, расчетное количество отвердителя ТБТ или ПБТ растворить в толуоле в соотношении по объему отвердитель толуол – 1 : 20, АГМ-9 – 1:10 и ввести в композицию при интенсивном перемешивании любым механическим способом до достижения однородности по всему объему. В случае необходимости производится дополнительное разбавление толуолом. Композиция с введенным отвердителем пригодна для работы в течение 48 часов.

4.11 При перерывах в работе композиция должна храниться в плотно закрытой таре.

5. Окрашивание

5.1 Подготовленная к нанесению органосиликатная композиция 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, давление воздуха при распылении должно составлять 1,5-2,5 кг/см².

5.2 Окраска производится по сухой, обезжиренной поверхности при температуре окружающего воздуха и подложки от -30°C до +30°C.

5.3 Металлические поверхности окрашиваются в 2-3 перекрестных слоя с промежуточной сушкой между слоями “до отлипа” 0,5-1,0 час в зависимости от температуры окружающего воздуха.

5.4 Покрытие высыхает до степени 3 в зависимости от влажности и температуры воздуха в течение 4 часов, в дальнейшем идет полимеризация и отверждение покрытия.

5.5 Толщина высохшего покрытия составляет 70-100 мкм.

5.6 Расход органосиликатной композиции зависит от характера окрашиваемой поверхности, от ее конфигурации и пористости, наличия навыков работы с композицией, расход композиции по металлу (два слоя) составляет 300-400 г/м².

6. Требования безопасности

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

6.2 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.

6.3 Токсичность и пожароопасность композиций 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.

6.4 Все работы в помещениях, связанные с приготовлением и применением органосиликатных композиций, проводятся при постоянно работающей приточно-вытяжной вентиляции.

6.5 Категорически запрещается производить нанесение композиции в закрытых помещениях, ямах, колодцах без средств индивидуальной защиты.

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

7. Утилизация отходов

7.1 Пустые барабаны и высохшие остатки композиции выносят в места сбора бытового мусора.

8. Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие композиций требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортировки, хранения и применения.

8.2 Гарантийный срок хранения композиции – 12 месяцев со дня изготовления.

9. Условия хранения

9.1 Органосиликатные композиции хранят в плотно закрытой таре, предохраняют от действия тепла и прямых солнечных лучей.

Наш адрес:

ООО НПФ «Эмаль», www.emal-kanash.ru

Адрес: 429330, РФ, Чувашская Республика

г Канаш, территория Элеватор, 18.

8 (800) 700-79-72, 8 (800) 700-53-88,

т./ф. (83533) 4-76-83, 4-72-95, 4-71-26

kan_eml@mail.ru, kan_eml21@mail.ru, kan2114@mail.ru