

Руководство по применению органосиликатной композиции ОС 12-01

Настоящее руководство составлено на основании ТУ 84-725-78 изм. №6 на органосиликатную композицию ОС 12-01.

Руководство содержит информацию об области применения органосиликатной композиции ОС 12-01, 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 ОС 12-01, представляет собой суспензию пигментов, силикатных наполнителей и целевых добавок в кремнийорганическом лаке.

1.2 Органосиликатная композиция ОС 12-01, имеет санитарно-эпидемиологическое заключение № 76.01.07.231.П.001033.06.06.

1.3 Органосиликатная композиция ОС 12-01 предназначена для защитной окраски металлических, бетонных, железобетонных, кирпичных, оштукатуренных, деревянных, керамических поверхностей, металлоконструкций, закладных деталей и арматуры железобетона, эксплуатирующихся в атмосферных условиях и условиях повышенной влажности. Для антикоррозионной защиты конструкций мостов и тоннелей. Для защиты от механических и атмосферных воздействий промышленных резервуаров.

1.4 Органосиликатная композиция обладает повышенной атмосферо-, влагостойкостью, морозостойкостью.

2 Технические характеристики органосиликатной композиции ОС 12-01

По физико-химическим показателям органосиликатная композиция ОС 12-01 должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателей	Норма по ТУ 84-725-78 изм. №6
Внешний вид	После высыхания эмаль должна образовывать однородную матовую пленку.
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, с, не менее	20
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	55
Степень перетира, мкм, не более	50
Время высыхания до степени 4, ч, не более при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$	4
Прочность покрытия при ударе по прибору У-2, см, не менее	30
Адгезия пленки, баллы, не более	2
Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	3
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее	24
Термостойкость покрытия при температуре $(400 \pm 5)^\circ\text{C}$, ч, не менее	3
Стойкость покрытия к изменению температуры от плюс 400°C до минус 60°C	Отсутствие отслаивания и шелушения
Укрывистость высушенной пленки эмали, $\text{г}/\text{м}^2$, не более:	
- серебристая	80
- зеленая, серая	100
- белая	110
- коричневая, черная	60

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. 5.2, вся остальная поверхность должна быть подготовлена по п. 5.1.

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. 5.2.

4. Подготовка поверхности и композиции

4.1. Поверхность фасада, изделия, конструкции должна быть полностью очищена от пыли, грязи, льда, снега, слоев старой краски, имеющей слабое сцепление с поверхностью. На поверхности не должно быть масляных (жировых) и смоляных пятен.

4.2. При наличии масляных (жировых) и смоляных пятен их вырубают, участки поверхности после вырубания заполняют шпатлевками ветошью, акриловой ВД-АК-00151, грунтовкой проникающей акриловой и другими материалами, совместимыми с ОСК.

4.3. На поверхности не должно быть участков выкрашивающегося бетона, поверхностного слоя, имеющего слабое сцепление с основной массой бетона.

4.4. В случае необходимости грунтовка (выравнивание) поверхности может быть проведена составами в соответствии с п.2.2.

4.5. При использовании герметиков для уплотнения швов они должны быть проверены на адгезию и совместимость с органосиликатными композициями.

4.6. Не допускается нанесение органосиликатных покрытий на влажные поверхности. Влажность поверхностного слоя бетона, кирпича не должна превышать 6 %.

4.7. Не рекомендуется нанесение композиции на кирпичные фасады ранее, чем через один год после кладки.

4.8. 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.

4.9. Вязкость композиции должна быть в пределах: 18-25 с при пневматическом распылении; 25-35 с при нанесении кистью или валиком; 30-45 с при безвоздушном распылении. При нанесении первого слоя композиции в качестве пропиточного по бетону, кирпичу, шпатлевке для улучшения пропитки рекомендуется вязкость композиции поддерживать в пределах 16-20 с.

4.10. Вязкость композиции указана в сертификате качества на нее. В случае необходимости замер вязкости производится вискозиметром ВЗ-246 с соплом диаметром 4 мм при температуре 20°C.

4.11. При необходимости разбавление композиции до нужной вязкости производится непосредственно перед применением добавлением одного из следующих растворителей: толуола при температуре нанесения композиции от минус 30 до плюс 10°C, ксилола при температуре от 10 до 35°C с последующим перемешиванием в таре поставщика. Количество вводимого растворителя не должно превышать 15% от общего объема. Введение 1 % растворителя к массе композиции дает снижение вязкости ориентировочно на 2 сек.

4.12. Для получения качественного покрытия температура композиции при нанесении должна быть близка к температуре поверхности окрашиваемого изделия.

4.13. При перерывах в работе композиция должна храниться в плотно закрытой таре, перед началом работы композицию необходимо перемешать и выдержать не менее 10 минут.

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.

Бетонные, асбоцементные, оштукатуренные, цементнопесчаные поверхности окрашиваются не менее, чем в три слоя.

Нанесение второго и последующего слоев покрытия производится при положительной температуре окружающего воздуха не ранее, чем через 1 час при распылении эмали, 2 часа при нанесении её кистью или валиком. При отрицательной температуре окружающего воздуха время выдержки между нанесением слоев эмали увеличивается в 2-3 раза.

Количество слоев покрытия определяется толщиной однослойного покрытия, получаемой экспериментально в каждом отдельном случае в зависимости от метода нанесения, общей толщины покрытия и условий полимеризации.

5.4 Покрытие высыхает до степени 3 в зависимости от влажности и температуры воздуха в течение 2 часов, в дальнейшем идет полимеризация и отверждение покрытия.

5.5 Расход органосиликатной композиции зависит от характера окрашиваемой поверхности, от её конфигурации и пористости, наличия навыков работы с композицией.

Теоретический расход композиции по бетону, асбоцементным, оштукатуренным, цементнопесчаным поверхностям при толщине покрытия 60-80 мкм (3-4 слоя) составляет 350-450 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 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.

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 несгораемые емкости, вывезти и уничтожить в специально отведенных местах.

7. Утилизация отходов

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

8. Гарантии изготовителя

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

8.2 Гарантийный срок хранения эмали – 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