

## ОРГАНОСИЛИКАТНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

### ® ОС-13-05

Атмосферостойкое защитное покрытие

Срок безремонтной эксплуатации 5 лет и более

ТУ 84-725-78

Условия нанесения: при температуре от -30°C до + 35°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

Срок безремонтной эксплуатации в умеренном климате: 5 лет и более.

Композиция является однокомпонентной.

Основные цвета: белый, серый, шаровый, светло-зеленый, зеленый, черный, коричневый, красно-коричневый.

Возможен подбор цвета по каталогу RAL.

Область применения:	Цель применения:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Металлические конструкции (несущие и ограждающие конструкции производственных зданий и сооружений, опоры линий электропередач, шахтные копры, пролетные строения мостов, наружные поверхности дымовых труб и др.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита перечисленных видов конструкций от атмосферной коррозии, а также коррозии в газовых средах со слабоагрессивной степенью воздействия</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Технологическое оборудование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита от коррозии поверхностей, работающих в высокотемпературных условиях эксплуатации</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Бетонные и железобетонные наземные ограждающие и несущие конструкции (конструкции из монолитного и сборного железобетона, фундаменты опор и опоры контактной сети железных дорог, путепроводов и тоннелей, цоколи зданий и т.д.)</li> <li>Конструкции из кирпича</li> <li>Облицовочные строительные материалы (вентилируемые фасады, облицовочный кирпич и др.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Защитно-декоративная атмосферостойкая окраска наружной поверхности</li> </ul>



# ПРОМАТЕХ

АНТИКОР • ОГНЕЗАЩИТА • РЕМОНТ БЕТОНА • ПОЛЫ • ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ  
ОКРАСОЧНОЕ И ДРОБЕСТРУЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "Инжиниринговый центр "ПРОМАТЕХ"

ИНН 3662184404, КПП 366201001

ОГРН 1133668001686

Воронеж, ул.Машиностроителей, д.3, оф. 216

(473) 233-33-48, 232-36-98, 232-36-94

e-mail: info@promateh.ru

www.promateh.ru

**Композиция ОС-13-05 после высыхания образует экологически чистое трудногорючее покрытие.**

#### Технические характеристики:

Наименование показателя	Значение
Условная вязкость при температуре $20 \pm 0,5^\circ\text{C}$ по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4мм, с	<u>20-60</u>
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	45
Предел прочности покрытия при ударе по прибору У-2, см, не менее	30
Адгезия покрытия по методу решетчатых надрезов, балл, не более	1
Стойкость покрытия к действию воды при температуре $20 \pm 5^\circ\text{C}$ , ч, не менее	48
Время высыхания до степени 3 при температуре $20 \pm 5^\circ\text{C}$ , ч, не более	2
Диапазон рабочих температур, $^\circ\text{C}$	от - 60 до +300

**Разбавитель:** ксилол, толуол.

**Способ нанесения:** методами распыления, кистью, валиком.

**Ориентировочный расход при толщине слоя 100 мкм:** 350 г/м<sup>2</sup>.

**Толщина покрытия при двухслойном нанесении:** 100-200 мкм.

**Система нанесения композиции не требует предварительного грунтования.**

**Холодное и горячее отверждение покрытия после нанесения.**

**Срок полимеризации при температуре 20 $^\circ\text{C}$ :** 72 часа.

**Дополнительные грунтовки:** ВЛ,ГФ, АК, ФЛ при температуре эксплуатации до 100 $^\circ\text{C}$ .

**Фасовка:** евроведро 20 кг.

---

**Подробная информация по тел.(4732) 323-698, ф.323-694 e-mail: pmt-info@mail.ru**  
**Горячая линия в Интернете icq 476512630 www.promateh.ruprom.net**

Все консультации и выезды на объекты осуществляются специалистами «ПРОМАТЕХ», прошедшими индивидуальную аттестацию в Государственном аттестационном центре НК-02 АЦ«Прометей» по визуальному и измерительному контролю качества окрасочных работ (процедура EN-473).

Все специалисты укомплектованы необходимыми для работы и поверенными приборами контроля.



# ПРОМАТЕХ

АНТИКОР • ОГНЕЗАЩИТА • РЕМОНТ БЕТОНА • ПОЛЫ • ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ  
ОКРАСОЧНОЕ И ДРОБЕСТРУЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "Инжиниринговый центр "ПРОМАТЕХ"

ИНН 3662184404, КПП 366201001

ОГРН 1133668001686

Воронеж, ул.Машиностроителей, д.3, оф. 216

(473) 233-33-48, 232-36-98, 232-36-94

e-mail: info@promateh.ru

www.promateh.ru

## Технологическая инструкция

по нанесению атмосферостойкой органосиликатной композиции

ОС-13-05 различных цветов

на металлические поверхности.

### 1 Общие указания

1.1. Технологическая инструкция в качестве рекомендаций распространяется на антикоррозионную, защитно-декоративную окраску металлических конструкций и сооружений органосиликатными композициями ОС-13-05 различных цветов.

1.2. Инструкция включает операции по подготовке поверхности, подготовке композиции, правила нанесения, контроль качества и требования безопасности.

1.3. В процессе производства работ возможна корректировка инструкции. Изменения в инструкцию вносятся разработчиком документа или согласовываются с ним.

1.4. Инструкция разработана на основании ТУ 84-725-78 «Органосиликатные композиции. Технические условия», инструкции по применению органосиликатных композиций, ГОСТ 9.402-80 «Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

### 2 Подготовка поверхности

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

2.2. 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.

2.3. После обеспыливания поверхность обезжиривают толуолом, ксилолом, ацетоном, растворителями Р-4, Р-5, Р-646. 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.

2.4. Обезжиривание поверхности по заключению руководителя работ допускается не производить.

2.5. В случае невозможности проведения пескоструйной обработки металла, допускается применение преобразователя ржавчины Нотех, при эксплуатации покрытия при температуре до 100°C.

(Фосфатирующий состав Нотех может быть использован при температурах от минус 5°C до +30°C).

Для полного удаления плотно сцепленной ржавчины толщиной до 50 мкм допускается применение раствора преобразователя ржавчины Нотех, приготовленного путем разбавления концентрата Нотех холодной водой в соотношении 1:2 по массе.

Если после сушки на поверхности остаются пятна исходной не преобразованной ржавчины, эти места следует обработать составом Нотех повторно. Время естественной сушки при температуре 20°C и относительной влажности воздуха 80% составляет не более 1,5-2 часов.

Технология применения состава Нотех, техника безопасности указаны в технологической инструкции на данный материал.

2.6. После обработки поверхности преобразователем ржавчины Нотех, поверхность необходимо обеспылить сжатым воздухом.

2.7. После высыхания обработанной преобразователем ржавчины Нотех металлической поверхности, но не позднее, чем через двое суток, на нее наносится композиция.

2.8. Не допускается нанесение композиции на влажную поверхность.

2.9. Применение композиции не требует предварительного грунтования поверхности металла.

2.10. В случае необходимости на металлические поверхности перед окрашиванием органосиликатными композициями допускается нанесение грунтовок ВЛ-02, ВЛ-023, ГФ-021, ФЛ-02, ФЛ-03К. Метод нанесения, толщина и время отверждения грунтовок производится в соответствии с инструкциями по их

применению. Применение грунтовок возможно только при эксплуатации покрытий при температуре до 100°C.

2.11. Для выравнивания поверхности могут быть применены в соответствии с рекомендациями по использованию автомобильные шпатлевки, шпатлевки НЦ, ЭП. Применение данных материалов возможно только при эксплуатации покрытий при температуре до 100°C.

### 3 Подготовка композиции

3.1. 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.

3.2. Композиция может применяться в качестве покрытий холодного (без введения отвердителя) и горячего отверждения.

3.3. Рабочая вязкость композиции перед нанесением должна быть в пределах:

18 - 25 с при пневматическом распылении;

25 - 35 с при нанесении кистью или валиком;

30 - 45 с при безвоздушном распылении.

3.5. 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.

3.6. При необходимости разбавление композиции до нужной вязкости производится непосредственно перед применением путем добавления 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.

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

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

### 4 Процесс окрашивания

4.1. Нанесение композиции производится не менее чем в два слоя методами безвоздушного, пневматического распыления, кистью, валиком.

4.2. Процесс нанесения покрытий производится при температуре не ниже минус 30°C и не выше 35°C и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Запрещается производить окрашивание во время дождя и скорости ветра более 10 м/сек.

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. Расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности должно быть 200-300 мм, давление воздуха 1,5-2,5 кгс/см<sup>2</sup> (при пневматическом распылении), 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 композиции в виде «полосового слоя» кистью.

4.6. Нанесение второго и, при необходимости, последующих слоев покрытия производится при положительной температуре окружающего воздуха не ранее, чем через 60 минут при распылении, 120 минут при нанесении кистью или валиком; при отрицательной температуре окружающего воздуха время выдержки увеличивается в 2-3 раза.

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

При нанесении покрытия при температуре ниже 0°C толщина одного слоя уменьшается минимум в два раза, соответственно увеличивается количество наносимых слоев.

4.8. При нанесении покрытия на горизонтальную поверхность рекомендуется наносить второй слой покрытия не ранее, чем через 24 часа, либо участками в соответствии с п.4.5, исключая участки по нанесенному покрытию.

4.9. Транспортирование и монтаж конструкций и оборудования можно производить не ранее, чем через 3 суток после окрашивания в зависимости от температурного режима полимеризации покрытия.

4.10. Композиция ОС-13-05 всех цветов применяется в качестве покрытий холодного отверждения. Для покрытий, которые эксплуатируются при температуре выше 100°C, рекомендуется производить полимеризацию по режиму горячего отверждения.

4.11. Горячее отверждение покрытий из композиции ОС-13-05 всех цветов производится по следующему режиму: выдержка на воздухе после нанесения при температуре окружающего воздуха в течение не менее 1 часа, затем подъем температуры до температуры эксплуатации со скоростью не более 3,5°C в минуту и выдержка при данной температуре в течение не менее 3 часов.

4.12. Температура эксплуатации покрытия для композиций ОС-13-05 красного, желтого, синего цвета – до 200°C, для ОС-13-05 остальных цветов – до 300°C.

4.13. Места расположения на опорах, другие неокрашенные участки или повреждения покрытия окрашиваются вручную по режимам, описанным выше.

4.14. Средний расход при двухслойном нанесении составляет 350-500 г/м<sup>2</sup> (без учета технологических потерь, зависящих от способа нанесения, степени распыла, применяемого оборудования, квалификации рабочих, характеристики поверхности) при толщине покрытия (по сухому слою) 100-200 мкм.

## 5 Контроль качества

5.1. На органосиликатную композицию должен быть сертификат качества, подтверждающий ее соответствие требованиям технических условий.

5.2. Качество подготовки поверхности контролируется исполнителем работ. Контроль производится в соответствии с пунктом 5 ГОСТ 9.402-80, после протирки на ветоши не должно быть следов ржавчины, пыли, влаги, жировых и других загрязнений.

5.3. Контроль качества подготовки композиции производится исполнителем работ на отсутствие осадка, однородность состава и соответствие вязкости требованиям настоящей инструкции.

5.4. Контроль сжатого воздуха, подаваемого на обеспыливание, в пескоструйный аппарат, на пневматическое распыление проверяется исполнителем работ на отсутствие конденсата воды и масла.

5.5. Качество окрашивания контролируется руководителем работ. При нанесении методами распыления на поверхности в момент нанесения должна образовываться «мокрая» однородная пленка, на поверхности не должно быть сухого покрытия в виде высохших частиц композиции. После высыхания покрытия на нем не должно быть пропусков, потеков, «кратеров». Замер толщины покрытия производится в пяти произвольно выбранных точках, за результат принимается среднее арифметическое значение замеров. При замере толщины покрытия прибор должен учитывать шероховатость металла после механической обработки перед нанесением.

## 6 Требования безопасности

6.1. Охрана труда и техники безопасности осуществляется по техническим документам производителя работ с учетом свойств особо стойких композиций.

6.2. Токсичность и пожароопасность особо стойких композиций обусловлена наличием в их составе растворителей толуола и ксилола.

6.3. Тoluол и ксилол по степени воздействия на организм человека относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76, ПДК в воздухе рабочей зоны – 150/50 мг/м<sup>3</sup>.

6.4. При нанесении композиции на открытом воздухе необходимо следить, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась. Работники, занятые нанесением композиции, должны пользоваться резиновыми перчатками, защитными пастами типа «биологические перчатки». Для защиты органов дыхания пользоваться газо-пылезащитными респираторами.

6.5. Категорически запрещается производить нанесение композиции в закрытых помещениях, ямах, колодцах без средств индивидуальной защиты. Для защиты органов дыхания использовать изолирующий шланговый противогаз.



**ПРОМАТЕХ**

АНТИКОР • ОГНЕЗАЩИТА • РЕМОНТ БЕТОНА • ПОЛЫ • ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ  
ОКРАСОЧНОЕ И ДРОБЕСТРУЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "Инжиниринговый центр "ПРОМАТЕХ"

ИНН 3662184404, КПП 366201001

ОГРН 1133668001686

Воронеж, ул.Машиностроителей, д.3, оф. 216

(473) 233-33-48, 232-36-98, 232-36-94

e-mail: [info@promateh.ru](mailto:info@promateh.ru)

[www.promateh.ru](http://www.promateh.ru)

6.6. Композиции относятся к легковоспламеняющимся жидкостям в связи с наличием толуола и ксилола. Температура вспышки толуола 4°C, ксилола 24°C, температура самовоспламенения толуола 536°C, ксилола 494°C. Поэтому при нанесении композиции 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.

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