



Представляют собой суспензии мелкодисперсных слоистых силикатов, оксидов металлов и пигментов в толуольных растворах полиорганосилоксанов с разветвленным строением молекул. Такое сочетание компонентов, которые входят в состав **органосиликатных композиций**, определяет характерные для этих материалов комплекс уникальных свойств.

Органосиликатные материалы (ОСМ), или органосиликатные композиции (ОСК), в соответствии с введенными в действие с 1978 г. ТУ 84-725-78, применяют прежде всего, в качестве противокоррозионных и защитно-декоративных покрытий, наносимых методами лакокрасочной технологии. В практике реставрационных и ремонтных работ ОСК применялись и в ином качестве: как связующее для укрепления разрушенных стройматериалов, как слой гидроизоляции, как материал для заделки трещин в бетонных конструкциях (например, в фундаментах опор контактной сети электрифицированных железных дорог) и т. д. Основная особенность ОСК — их высокая теплостойкость, значительно превышающая температуру термодеструкции полимерной основы. Она обеспечивается сочетанием полиорганосилоксанов с силикатами. В процессе удаления летучих продуктов разложения полимера роль связующего переходит к твердому остатку кремнеземистого состава, который образуется из полиорганосилоксана. Это коренным образом отличает ОСК от многих кремнийорганических эмалей, индексируемых аббревиатурой КО.

Отечественная лакокрасочная промышленность выпускает множество разновидностей ОСК, объединенных одними общепромышленными техническими условиями, но имеющими разное преимущественное назначение. Соответственно они разделены на пять групп по ГОСТ 9825-73: атмосферостойкие (1), специальные (5), химически стойкие (7), термостойкие (8) и электроизоляционные (9). Вторая цифра в первой группе цифр характеризует тип пленкообразователя (модифицированный или немодифицированный полиорганосилоксан, наличие в его составе того или иного органического полимера, другого кремнийорганического соединения и т. д.), а вторая группа цифр является порядковым регистрационным номером внутри группы композиций по преимущественному назначению.

Основные технические характеристики **органосиликатных покрытий (ОСП)** (обобщенные, без подразделения на марки) таковы:

- Адгезия к стали, алюминию по ГОСТ 15140-78 (метод решетчатых надрезов): 1-2 балла.
- Адгезионная прочность к стали, алюминию по методу нормального отрыва (метод «грибков»): 2-5 МПа, или 20-50 кГс/см².
- Прочность при ударе по ГОСТ 4765-73 (прибор У-2): 25-50 см.
- Прочность при изгибе по ГОСТ 6806-73: 3-15 мм.
- Твердость по ГОСТ 5283-67 (прибор М-3): 0,3-0,7 у. е.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



- Теплостойкость (длительно): 300–700 °С. Теплопроводность: 0,3–0,6 Вт/(м•К). Удельная теплоемкость: 0,6–1,5 кДж/(кг•К).
- Температурный коэффициент линейного расширения в интервале температур 20–300 °С: $(1-2) \cdot 10^{-5}$ К⁻¹.
- Удельное объемное электрическое сопротивление: при 20 °С — 1012–1014 Ом•см, при 500 °С — до 109 Ом•см.
- Электрическая прочность при 20 °С: 10–30 кВ/мм и более.
- Тангенс угла диэлектрических потерь: 0,008–0,1.
- Диэлектрическая проницаемость: 3,0–6,0.
- Радиационная стойкость: в полях γ - и β -излучений до поглощенной дозы — 106–108 (108–1010) Гр (рад); в нейтронных полях (паровоздушная среда, 280 °С, срок испытания — более 20 тыс. часов) интегральная доза — 1,0.1014 т.нейтр/см²; то же (150 °С, более 10 тыс. часов) — 1,0.1021 т.нейтр/см².
- Интегральный коэффициент рассеянного отражения света: для покрытий белого цвета и светлых тонов — 85–92%; красного, зеленого, синего, коричневого и оранжевого цветов — 60–80%; черного цвета — 50–55%.

Чтобы купить органосиликатные композиции (ОСК) и получить подробную консультацию по ее свойствам, условиям поставки и заключению договора, просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов