

**Инструкции по укладке  
Силиконовые герметики RoadSaver  
Март 2010****Прочитайте перед применением данного продукта**

**Общее описание:** Силиконовые герметики CrafcO RoadSaver – это низко модульные герметики уникального состава, производимые для применения при герметизации швов в цементобетонных покрытиях. Герметики поставляются в виде однокомпонентных материалов влажного отверждения, которые обеспечивают долговечную, гибкую герметизацию, устойчивую к воздействию погодных факторов. Герметики поставляются как с консистенцией для применения, при которой не образуются наплывы (натеки) (NS), так и с консистенцией, которая является самовыравнивающейся (SL). Поставка герметиков осуществляется в контейнерах следующих размеров: 55-галлонные стальные бочки, содержащие 50 галлонов материала (189 л); 5-гал. пластиковые ведра (18,9л) и пластиковые тубы емкостью 27 жидких унций (857 мл).

**Подготовка герметика:** Силиконовые герметики CrafcO RoadSaver поставляются в готовом для применения виде и не требуют перемешивания или какой-либо другой подготовки для применения.

**Конструкция шва и подготовка для герметизации:** После надлежащего ухода за цементобетоном (рекомендуется минимум 7 дней) пропиливаются расширенные пазы для швов с расчетным расстоянием между ними с применением надлежащих методов и оборудования для пропиливания цементобетона. В случае необходимости быстро открыть движение транспорта или высокой прочности цементобетона в раннем возрасте швы могут быть пропилены раньше, чем через 7-дневный минимальный период, при применении стандартных цементобетонных смесей. За дальнейшей информацией обращайтесь в компанию CrafcO. Глубина паза для различной ширины шва приведена в таблице 1. Ширину шва следует выбирать таким образом, чтобы ограничить расширение и усадку до величины, не превышающей 25% ширины шва. В новых покрытиях, спроектированных с узкими швами, в которых первоначальные пропилены используются как пазы, расположенные с интервалами максимум 15 футов (5 м), ширина шва может быть такой узкой как 1/8дюйма (3 мм) при применении герметика RoadSaver Silicone SL. После пропиливания немедленно промойте швы водой для удаления шлама от пропиливания. После высушивания швов непосредственно перед применением герметика любые остатки от пропиливания должны быть удалены пескоструйной обработкой. С обеих поверхностей шва необходимо удалить следы остатков пропиливания с помощью надлежащей пескоструйной обработки. Для эффективной пескоструйной обработки сопло должно быть расположено в пределах 2 дюймов (5 см) от очищаемой поверхности. После пескоструйной обработки шов должен быть тщательно очищен чистым, сухим, не содержащим масел сжатым воздухом с минимальным давлением 90 фунтов/кв. дюйм (620 кПа). На компрессоре должны быть установлены влаго- и маслоуловители. Целью вышеуказанных операций по очистке является обеспечение вертикальных, неповрежденных и чистых поверхностей сцепления, свободных от любых загрязнений и сухих. Необходимо тщательно проверить швы для того, чтобы убедиться в том, что соответствующий уровень чистоты достигнут. Это можно сделать, потерев пальцем по поверхности каждого шва. Если имеются какие-либо следы пыли или

загрязнений, следует проводить дополнительную пескоструйную очистку до тех пор, пока пыль и загрязнения не будут удалены. Очистку необходимо проводить в тот же день, когда будет укладываться герметик. Могут быть рассмотрены альтернативные методы очистки, которые обеспечивают такой же уровень очистки, что и пескоструйная обработка. Обращайтесь в компанию Srafco для одобрения альтернативных методов очистки. Стержень-подложка, соответствующий требованиям к размерам (ASTM D 5249, тип 3), нормированным в таблице 1, должен быть уложен в шов на глубину, указанную в таблице 1. Не допускайте прокола стержня-подложки, так как повреждение может вызвать образование пузырей в герметике.

**Регулирование движения транспорта:** Обеспечьте регулирование движения в соответствии с документом «Руководство FHWA по единым устройствам регулирования движения» (MUTCD), Часть 6, для защиты места работы при проведении ремонтных работ.

**Укладка герметика:** Укладка силиконового герметика RoadSaver из стального контейнера или ведра в швы покрытия производится с помощью пневматических дозирующих систем большой пропускной способности с насосом RoadStar для подачи герметиков для швов. Герметик в тубах укладывается с помощью стандартных 1-квартовых ручных или пневматических пистолетов. Аппликаторное устройство должно быть свободно от остатков любых других марок или типов материалов во избежание загрязнения и для обеспечения эксплуатационных показателей герметика. Если произойдет загрязнение, то это может повлиять на отверждение герметика и его поведение в эксплуатации. Для укладки герметик подается непосредственно из контейнера через шланг аппликатора, аппликатор и сопло в подготовленный шов. Шов должен заполняться снизу вверх. Герметик RoadSaver Silicone SL является самовыравнивающимся и применения инструментов не требуется.

Герметик RoadSaver Silicone не является самовыравнивающимся и требуется инструментальная обработка для формирования надлежащей выемки. Инструментальная обработка должна быть выполнена прежде, чем сформируется отвержденная поверхностная пленка (обычно в пределах 5-10 минут). Инструментальная обработка выполняется с использованием секции стержня-подложки или других предметов надлежащей формы. С помощью инструментальной обработки герметик вдавливаются к боковым стенкам шва и стержню-подложке и формируется углубленная вогнутая поверхность. Минимальная глубина выемки указана в таблице 1. Если не обеспечена достаточная выемка, то герметик может подвергнуться воздействию контакта и истирания шинами транспортных средств, что может вызвать потерю сцепления. Инструментальную обработку следует выполнять аккуратно, не оставляя избыток герметика на поверхности покрытия. Для обеспечения оптимальных эксплуатационных показателей ширина валика герметика должна быть приблизительно в два раза больше глубины. **Валик герметика должен быть толщиной не менее 1/4 дюйма (6мм), но не более чем 1/2 дюйма (12мм).**

**Температура укладки и погодные условия:** В процессе укладки температура покрытия и окружающей среды должна быть минимум 40°F (4°C) и швы должны быть совершенно чистыми и сухими для достижения полной адгезии. Герметизацию не следует проводить при температуре ниже точки росы вследствие возрастания вероятности, что швы будут мокрыми или влажными.

**Отверждение герметика:** После укладки герметики RoadSaver Silicone начинают отверждаться, и в течение 10-30 минут обычно формируется поверхностная пленка. Движение транспорта на участке, где проводилась герметизация, нельзя открывать до тех пор, пока герметик не перестанет прилипать, что определяется посредством легкого прикосновения, при котором не происходит переноса материала. Отверждение герметиков RoadSaver Silicone будет происходить в течение 14 дней после укладки с формированием

долговечного герметичного шва с прочным сцеплением.

**Примечание:** В случае самовыравнивающихся силиконовых герметиков могут появиться воздушные пустоты (пузырьки), если значения влажности и температуры окружающей среды высокие (свежеуложенный цементобетон в жарких, влажных условиях). При теплой температуре окружающей среды возрастает выделение паров влаги. Эти пары могут мигрировать через частично отвержденный герметик, создавая воздушные поры. Когда герметик полностью отвержден, дальнейшего образования пор не происходит. Необходимо уложить опытный участок для того, чтобы определить, являются ли удовлетворительными температурные и влажностные свойства цементобетона для того, чтобы оказать сопротивление образованию пор. Применение силиконового герметика, не образующего наплывы, будет уменьшать образование пор. Относительно дополнительной информации обращайтесь в компанию CrafcO.

**Конструкция повторно герметизируемого шва и подготовка для герметизации:** Необходимо удалить старый герметик с применением надлежащих методов, в том числе с помощью крюков, ножей, плугов, пропиливания и т. д. После удаления герметика шов пропиливается до надлежащей ширины для обеспечения чистых вертикальных поверхностей сцепления, свободных от загрязнений старым герметиком. Как правило, шов должен быть пропилен до ширины, превышающей не менее чем на 1/8- 1/4 дюйма (3-6мм) ширину первоначального шва. Выемка, толщина валика герметика, размер стержня-подкладки и глубина пропиленного шва должны удовлетворять требованиям, указанным в таблице 1 для применяемой ширины шва. Затем должны следовать операции пескоструйной обработки, очистки и герметизации.

**Очистка оборудования:** Неотвержденный герметик может быть удален с оборудования и инструментов с помощью бензинового растворителя или уайт-спирита. Все шланги и трубопроводы в укладочном оборудовании необходимо промыть немедленно после укладки. Дополнительный материал RoadSaver Silicone в емкостях должен быть накрыт пластиковой пленкой для предотвращения атмосферных воздействий; емкости необходимо плотно закрыть до следующего применения.

**Срок годности при хранении:** Храните герметики CrafcO RoadSaver Silicone в прохладном, сухом месте, защищенном от попадания прямых солнечных лучей. Температура герметиков не должна превышать 90°F (32°C), а контейнеры не должны подвергаться воздействию чрезмерной влаги. Держите контейнеры закрытыми до тех пор, пока не потребуются их применение. Срок годности при хранении составляет приблизительно шесть месяцев с даты поставки.

**Меры предосторожности:** Перед применением, пожалуйста, прочитайте Формуляр по технике безопасности для герметиков RoadSaver Silicone для использования надлежащих практических методов при укладке.

**Дополнительная информация:** Дополнительная информация относительно этих продуктов может быть получена путем обращения к Вашему дистрибьютору или в компанию CrafcO, Inc. Эта информация включает: 1) Формуляры данных продуктов, 2) Формуляры данных по технике безопасности материалов, 3) Руководство по выбору герметиков.

**Таблица 1. Рекомендации по конструкции швов  
для силиконовых герметиков Crafcro RoadSaver Silicone**

*Ширина шва	¼"	3/8"	½"	5/8"	¾"	7/8"	1"	1 1/8"	1 ¼"	1 3/8"	1 ½"
Минимальная выемка для герметика	¼"	¼"	5/16"	5/16"	3/8"	3/8"	3/8"	½"	½"	½"	½"
Диаметр стержня-подложки <sup>1</sup>	3/8"	½"	5/8"	¾"	7/8"	1"	1 ¼"	1 ½"	1 ½"	1 ¾"	2"
Толщина валика герметика <sup>2,3</sup>	¼"	¼"	¼"	5/16"	3/8"	7/16"	½"	½"	½"	½"	½"
Минимальная глубина пропила/выемки шва	1 1/8"	1 ¼"	1 ½"	1 ¾"	1 7/8"	2"	2 3/8"	2	2 7/8"	3 1/8"	3 3/8"
Минимальная глубина стержня-подложки	½"	½"	5/8"	11/16"	¾"	13/16"	7/8"	1"	1"	1"	1"
Вычисленное уменьшение образования натеков при применении	245	149	112	70	51	35	26	23	18	16	15
Вычисленное самовыравнивание (фут/гал)	273	172	130	82	58	41	31	27	22	20	19

- 1 Диаметр стержня-подложки не должен отклоняться от нормированных размеров. Если будут использоваться большие размеры, то необходимо увеличение глубины.
- 2 Толщина валика герметика может отклоняться на  $\pm 25\%$  от расчетного значения.
- 3 Никогда не укладывайте герметик RoadSaver Silicone на глубину больше чем ширина шва (1:1).

\*Пожалуйста, обращайтесь в компанию Crafcro относительно дополнительных рекомендаций по проектированию размеров шва.

### ТИПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ШВОВ

