



# ЭНЕКОН

Официальный дистрибутор ENECON CORPORATION  
в России  
125464, Россия, Москва, Волоколамское шоссе,  
дом 142, стр. 6  
Телефон/факс: +7 (495) 258 07 51  
E-mail: info@enekon.ru

## Энеклад СФС

### Инструкция по применению для ремонта бетона

Энеклад СФС – двухкомпонентная полимерная система со 100% содержанием твердых веществ (не содержит растворителя), что гарантирует ее безусадочность. Состав используется для ремонта и заполнения дефектов бетона (в т.ч. топинга), и других минеральных оснований, таких как камень, кирпич, на горизонтальных и вертикальных поверхностях. Он сочетается практически с любым доступным твердым наполнителем. Энеклад СФС может смешиваться до любой консистенции – от вязкой жидкости до плотного раствора.

Энеклад СФС демонстрирует превосходную адгезию практически к любыми видам минеральных оснований, а также к большинству металлов, что позволяет эффективно ремонтировать проблемные зоны. Обладает максимальной прочностью на сжатие, ударопрочностью, и термостойкостью.

### Применение Энеклад СФС

#### Подготовка поверхности

Энеклад СФС наносится только на чистую, сухую, твердую и хорошо огрубленную поверхность.

1. Удалить весь отслоившийся материал, а также загрязнения поверхности.
2. В зависимости от вида загрязнения поверхности, очистить ее с помощью растворителя, не оставляющего пленку на поверхности (изопропиловый спирт, этиловый спирт, ацетон, метилэтилкетон), и/или удалить загрязнения путем пескоструйной обработки, очистки паром, или водой под давлением, механическими приспособлениями.
3. После удаления всех загрязнений с поверхности, при необходимости можно пропылесосить, или промыть участок водой, и полностью его просушить.

**Смешивание и нанесение** – для удобства пользователя Основа и Активатор Энеклад СФС поставляются в точно измеренных количествах с целью облегчения смешивания целых упаковок. При этом за один раз следует смешивать только такое количество материала, которое может быть использовано в пределах его срока годности, исходя из поставленного объема материала.

Произвести частичное смешение можно, взяв 2 части Основы и 1 часть Активатора по объему (2:1, объем к объему).

Хотя допустимо смешивание вручную, для облегчения процесса смешения больших объемов рекомендуется использовать подходящее механическое смесительное устройство. Вылить необходимое количество Основы и Активатора в подходящую тару и тщательно перемешать.

Добавлять выбранный наполнитель к смешанным Основе и Активатору следует

небольшими порциями, и продолжать перемешивать до достижения требуемой консистенции. Было установлено, что при использовании в качестве наполнителя мелкого кварцевого песка (фракция 0.2-0.4 мм), хорошую технологичную смесь дает объем песка, приблизительно в четыре раза превышающий объем смешанных жидкостей. При смене наполнителя, возможно потребуется иное соотношение, чтобы добиться требуемой консистенции рабочего раствора.

В качестве наполнителя рекомендованы:

- наполнитель Дюракварц - специальный состав, придает светло-серый цвет, обладает повышенной прочностью и устойчивостью к истиранию,
- песок, в т.ч. окрашенный,
- каменная крошка,
- гранулированный оксид алюминия, карбид кремния,
- щебень,
- маршалит,
- произвольная смесь перечисленных материалов.

Следует учитывать, что чем более мелкий наполнитель используется, тем быстрее происходит сгущение рабочей смеси. Минимальная рекомендуемая толщина слоя 375 микрон, максимальная толщина не ограничена.

После смешивания заполнить готовым составом дефекты минерального основания, хорошо прижать/утрамбовать для обеспечения полного плотного контакта с основанием, устранить воздушные полости.

При работе с очень густыми составами (объемное содержание наполнителя более, чем 2 части на 1 часть полимера), для обеспечения максимальной прочности, рекомендуется перед нанесением состава произвести грунтование ремонтируемой поверхности составами Энеклад СФС, или Энеклад СуперБонд.

Все работы должны выполняться при температуре, не ниже 5С. Температура эксплуатации отремонтированного участка не должна превышать 150С в сухом состоянии, и 60С в погруженном в жидкость состоянии. Минимальная температура эксплуатации не ограничена.

**Очистка оборудования** – немедленно протирать инструмент для удаления избыточного материала. При необходимости можно использовать изопропиловый спирт, этиловый спирт, ацетон, метилэтилкетон, и др. растворители.

**Здоровье и безопасность** – было сделано все для того, чтобы в максимальной степени обеспечить простоту и безопасность применения продукции ENECON®. Необходимо соблюдать типовые промышленные стандарты, поддерживать чистоту, и применять средства индивидуальной защиты. Для получения дополнительной информации следует обращаться к подробным ПАСПОРТАМ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА (ПБМ), поставляемым вместе с материалом.

**Техническая поддержка** – проектная группа ENECON® всегда готова оказать техническую поддержку и содействие. Для получения инструкций по сложным процедурам нанесения и для получения ответов на простые вопросы обращаться к местному специалисту по гидравлическим системам ENECON® или в Технический центр ENECON®.

Вся содержащаяся здесь информация основана на длительных испытаниях в наших лабораториях и на практическом производственном опыте, и считается надежной и точной. Мы не ставим каких-либо условий и не даем гарантий относительно результатов применения нашей продукции в каждом частном случае.

Технические характеристики при наполнении наполнителем Дюракварц				
Объемная емкость на 15 кг			6580 см <sup>3</sup>	
Плотность в смешанном состоянии			2,28 г/см <sup>3</sup>	
Укрывистость на 15 кг при слое 6 мм			1,1 м <sup>2</sup>	
Срок хранения			Не ограничен	
Содержание твердых веществ			100%	
Соотношение компонентов	Основа		Активатор	
По объему	5		2	
По весу	2,6		1	
Время отверждения				
Температура окружающего воздуха	Срок годности после смешивания	Незначительная нагрузка	Полная механическая нагрузка	Химическое погружение
41°F 5°C	3 часа	3 дня	7 дней	10 дней
59°F 15°C	90 мин	6 часов	36 часов	7 дней
77°F 25°C	60 мин	4 часа	24 часа	4 дня
86°F 30°C	30 мин	3 часа	16 часов	3 дня
Физические свойства		Типичные значения		Метод испытаний
Прочность на сжатие		1085 кг/см <sup>2</sup>		ASTM C-109
Модуль упругости при сжатии		44800 кг/см <sup>2</sup>		ASTM C-109
Сжимающее напряжение		910 кг/см <sup>2</sup>		ASTM C-109
Модуль изгиба		21700 кг/см <sup>2</sup>		ASTMD-790
Коэффициент расширения		8,9x10 <sup>-6</sup> см/°C		ASTM D-696
Ударная вязкость по Изоду		0,27 Дж/см		ASTM D-256
Твердость по Шору (шкала D)		88		ASTM D-2240
Сцепление при растяжении/сдвиге – сталь		133 кг/см <sup>2</sup>		ASTM D-1002
Сцепление по Элкометру с цементирующими и минеральными основаниями обычно превышает прочность сцепления этих материалов.				
Поверхностное удельное сопротивление		1 x 10 <sup>15</sup> Ом		ASTM D-257
Объемное удельное сопротивление		1 x 10 <sup>15</sup> Ом/см		ASTM D-257
Дизлектрическая прочность		210 В/мил		ASTM D-149
Дизлектрическая постоянная		7,5		ASTM D-150
Химическая стойкость				
Уксусная кислота (0-5%) .....	EX			
Ацетон .....	G			
Нашательный спирт (0-10%) .....	EX			
Авиационное топливо .....	EX			
Бутиловый спирт .....	G			
Хлорид кальция .....	EX			
Сырая нефть .....	EX			
Дизельное топливо .....	EX			
Этиловый спирт .....	G			
Бензин .....	EX			
Гептан .....	EX			
Соляная кислота (0-10%) .....	EX			
Соляная кислота (10-20%) .....	G			
Керосин .....	EX			
Молочная кислота (0-10%) .....	G			
Метиловый спирт .....				
Метилэтилкетон .....				
Азотная кислота (0-10%) .....				
Пальмитиновая кислота .....				
Ортофосфорная кислота (0-5%) .....				
Ортофосфорная кислота (5-10%) .....				
Хлористый кальций .....				
Пропиловый спирт .....				
Хлорид натрия .....				
Гидроксид натрия .....				
Серная кислота (0-50%) .....				
Дубильная кислота .....				
Толуол .....				
Трансформаторное масло .....				
Ксиол .....				

EX – подходит для большинства способов нанесения, включая погружение G – подходит для прерывистого контакта, разбрзгивания и т.д.