

АрмокрепЪ Ультима (Высокопрочный армированный фиброй ремонтный состав для ремонта ответственных железобетонных конструкций).

АрмокрепЪ Ультима: Безусадочный армированный фиброй высокопрочный ремонтный состав.

Применяется для ремонта дефектов средней сложности железобетонных несущих конструкций (в том числе предварительно напряженных). Не требует дополнительного армирования и обладает высокими прочностными характеристиками.

Безусадочный высокопрочный ремонтный состав тиксотропного типа, армированный полимерной фиброй, предназначенный для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций без устройства опалубки. Толщина нанесения от 10 до 35 мм.

ОПИСАНИЕ

АрмокрепЪ Ультима готовый к применению материал в виде сухой смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальной добавки, содержит полимерную фибру. При смешивании с водой образуется тиксотропный, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стали и бетону. АрмокрепЪ Ультима является безусадочным как в пластичном, так и в затвердевшем состоянии.

При ремонтных работах материал рекомендуется наносить на поверхность толщиной от 10 до 35 мм, в один слой. Максимальная крупность заполнения 3 мм. Если требуется ремонтный слой большей толщины, нанесение производится в несколько слоев.

Не содержит хлоридов и металлических заполнителей!

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ремонт армированных или преднапряженных балок;
- ремонт поврежденных и разрушенных элементов бетонных и железобетонных конструкций;
- ремонт элементов несущих конструкций, подверженных повторяющимся нагрузкам;
- конструктивный ремонт железобетонных несущих конструкций (включая предварительно напряженные элементы);
- восстановление геометрической формы железобетонных конструкций;
- восстановление защитных слоев ЖБК;
- устранение дефектов, образовавшихся после демонтажа опалубки (сколы, отверстия от стяжек для опалубки);
- заполнение жестких швов;
- подходит как для локального ремонта, так и для сплошного усиления конструкций.

Не рекомендуется применять АрмокрепЪ Ультима: для заливки в опалубку.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Подготовка основания

1). Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм. Выбрать бетон с дефектного участка на глубину не менее 10 мм, используя легкий перфоратор или игольчатый пистолет. Стенки участка должны быть вертикальными, а основание ровным и шероховатым. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо создать шероховатость, с углублениями не менее 5 мм.

2). Основание должно быть очищено от краски, жира, масел, цементного молочка. Для идеальной очистки поверхности участка от грязи и пыли рекомендуется использовать сжатый воздух компрессора и воду под давлением от водоструйной установки.

3). Арматура должна быть очищена от ржавчины. Очистку можно произвести вручную с помощью металлической щетки или механизированным способом с помощью пескоструйной установки. При полном оголении арматуры, зазор между поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм. Поверхность дефектного участка должна быть тщательно увлажнена. Основание должно быть влажным, но не мокрым. Избыток воды удаляется с помощью губки или сжатого воздуха.

2. Приготовление раствора

Для правильного приготовления смеси следует:

- непосредственно перед смешиванием открыть необходимое количество мешков;
- залить в смеситель минимальное количество воды в зависимости от способа нанесения Таблица 1;
- включить смеситель и непрерывно засыпать Армокрепъ Ультима;
- перемешать в течение 1-2 минут, пока не исчезнут комки, и смесь не станет однородной;
- остановить смеситель на 1 минуту, очистить стенки смесителя от налипших остатков сухой смеси;
- при необходимости, добавить воды (в пределах количества, указанного в таблице 1), включить смеситель и снова перемешать в течение 2-3 минут, до получения однородной консистенции.

Для замешивания небольшого количества смеси разрешается использовать низкооборотную дрель с лопастной насадкой. В этом случае перемешивание производится в течение 5-6 минут до получения смеси однородной консистенции, после чего выдерживается пауза в течение 1 минуты и вновь производится перемешивание в течение 2-3 минут. Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных показателей и образованию усадочных трещин. Армокрепъ Ультима сохраняет удобоукладываемость в течение приблизительно 1 часа при +20°C. Расширение Армокрепъ Ультима рассчитывается с учетом компенсации пластической усадки. Для обеспечения должной эффективности усильте основание арматурой или опалубкой. Нанесение Армокрепъ Ультима без опалубки слоями толщиной более 2 см возможно только после усиления и огрубления поверхности бетона; поверх усиливающих элементов необходимо нанесение слоя толщиной

не менее 20 мм. Нанесение раствора слоем меньшей толщины возможно без предварительного армирования, если основание является достаточно шероховатым, чтобы препятствовать расширению. Фаза расширения длится в течение нескольких первых дней отверждения.

3. Нанесение раствора

Нанесение смеси на вертикальные и потолочные поверхности может производиться:

- ручным способом с помощью мастерка или шпателя;
- механизированным способом с помощью специального оборудования.

Максимальная толщина нанесения одного слоя составляет 35 мм. Время выдержки перед нанесением последующего слоя при температуре +20°C должно составлять не более 4 часов. Арматура перед нанесением Армокрепъ Ультима должна быть обработана антикоррозийным составом толщиной 2 мм. Процесс восстановления бетонной конструкции можно считать законченным после нанесения финишного защитного состава с последующей покраской. Температура основания при нанесении материала должна быть не менее +5°C. Работы с Армокрепъ Ультима не разрешается производить под дождем и при температуре воздуха ниже +5°C.

Таблица 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА			
Класс в соответствии с EN 1504-3:	R3		
Тип:	РСС		
Цвет:	Серый		
Консистенция:	Порошок		
Насыпная плотность (кг/м³):	1250		
Максимальная фракция заполнителя (мм):	3,0		
Содержание твердых сухих веществ (%):	100		
Содержание ионов хлорида (минимальные требования ? 0,05% в соответствии с EN 1015-17) (%):	? 0,05		
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +20°C и относительной влажности 50%)			
Количество воды затворения:	3,75-4,1 л на 25 кг мешок смеси, или 15-16,5 частей воды на 100 частей Армокреплъ Ультима		
Консистенция раствора:	тиксотропная		
Плотность раствора (кг/см³):	2150		
pH раствора:	>12,5		
Удобоукладываемость, ГОСТ 310.4-81 (мм):	165-185		
Температура применения:	от -5°C до +35°C		
Сохраняемость удобоукладываемости (время жизни раствора), ГОСТ 30744-2001 (мин):	60		
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (16% воды затворения)			
	Метод теста	Минимальные требования в соответствии с EN 1504-3 для растворов класса R3	Характеристики продукта
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190, ГОСТ 30744-2001	? 25 (через 28 дней)	> 8 (через 24 часа) > 40 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196/1, ГОСТ 30744-2001	нет	> 2 (через 24 часа) > 7 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии (ГПа):	EN 13412	? 20 (через 28 дней)	25 (через 28 дней)
Адгезионная прочность к бетону (ВЦ 0,4) в соответствии с EN 1766 (МПа):	EN 1542, ГОСТ 31356-2007	? 2 (через 28 дней)	2 (через 28 дней)

не менее 20 мм. Нанесение раствора слоем меньшей толщины возможно без предварительного армирования, если основание является достаточно шероховатым, чтобы препятствовать расширению. Фаза расширения длится в течение нескольких первых дней отверждения.

3. Нанесение раствора

Нанесение смеси на вертикальные и потолочные поверхности может производиться:

- ручным способом с помощью мастерка или шпателя;
- механизированным способом с помощью специального оборудования.

Максимальная толщина нанесения одного слоя составляет 35 мм. Время выдержки перед нанесением последующего слоя при температуре +20°C должно составлять не более 4 часов. Арматура перед нанесением Армокрепъ Ультима должна быть обработана антикоррозийным составом толщиной 2 мм. Процесс восстановления бетонной конструкции можно считать законченным после нанесения финишного защитного состава с последующей покраской. Температура основания при нанесении материала должна быть не менее +5°C. Работы с Армокрепъ Ультима не разрешается производить под дождем и при температуре воздуха ниже +5°C.

Таблица 1

Температурная совместимость, измеряемая как адгезия в соответствии с EN 1542 (МПа): — циклы замораживания/оттаивания в солехланиобледенителях, — ливневые циклы, — сухие тепловые циклы	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	? 1,5 (через 50 циклов) ? 1,5 (через 30 циклов) ? 1,5 (через 30 циклов)	>1,5 > 1,5 > 1,5
Капиллярное впитывание (кг/м ² ·ч ^{0,5})	EN 13057	? 0,5	< 0,20
Марка по морозостойкости (второй метод)	ГОСТ 10060-2012	нет	F ₂ 300
Марка по водонепроницаемости:	ГОСТ 12730.5-84	нет	W 16
Отгест-ошибка	EN 13501-1	Евро класс	A1
ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ			

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

Работу с материалом Армокрепъ Ультима можно производить при температуре воздуха от +5°C до +35°C.

- при низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее. Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется: хранить мешки в местах, защищенных от холода; для приготовления смеси использовать горячую воду (от +30°C до +40°C).

- при высокой температуре (выше +30°C) рекомендуются следующие меры: хранить мешки в прохладном месте и для приготовления смеси использовать холодную воду;

Как правило, при температуре от +15°C до +20°C, удобоукладываемость смеси сохраняется в течение 60 минут, при более высокой температуре она заметно уменьшается. По окончании работ все открытые



поверхности должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов, а в жаркую, сухую и ветреную погоду не менее 2 суток.

Уход можно осуществлять:

- распылением по поверхности воды через 8-12 часов после нанесения раствора и повторением этой операции каждые 3-4 часа, не позволяя материалу высыхать;

ОЧИСТКА

По окончании работ весь использованный инструмент и оборудование очистить водой. После отвердения материал удаляется только механическим способом.

РАСХОД

17,5 кг сухой смеси Армокрепъ Ультима на 1 м², при толщине слоя в 1 см.

УПАКОВКА

Сухая смесь Армокрепъ Ультима упакована в специальные влагостойкие мешки весом по 25 кг.

ХРАНЕНИЕ

При условии хранения материала в неповрежденной упаковке производителя в сухом закрытом помещении при температуре не ниже +5°C гарантийный срок годности Армокрепъ Ультима составляет 12 месяцев со дня его изготовления.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Армокрепъ Ультима содержит цемент, который при контакте с человеческим потом и другими жидкостями организма, приводит к раздражающей щелочной реакции, аллергии у предрасположенных людей и воспалению глаз. Может привести к повреждению глаз. При контакте продукта со слизистыми оболочками глаз и кожей, пораженные места нужно немедленно промыть с большим количеством чистой воды и обратиться за помощью врача. Рекомендуется использовать защитные перчатки и очки.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

