



АО «Препрег-СКМ»  
 109316, Москва,  
 Волгоградский пр-т, д. 42, корп. 5  
 Т: +7 495 984 2224  
 Ф: +7 495 984 2225  
 E: info@prepreg-acm.com  
 www.prepreg-acm.com

## Инструкция по применению

### Сухая смесь ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete

<p><b>Описание</b></p>	<p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete – сухая строительная смесь на цементном вяжущем с использованием фиброволокна (ПАН-фибра), в качестве наполнителя – песка, в качестве модификаторов – химические добавки.</p> <p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete применяется для восстановления и усиления геометрических (сколов, выбоин, трещин, эрозии) и эксплуатационных показателей бетонных, железобетонных, кирпичных и каменных конструкций различного назначения при ремонте, реконструкции и новом строительстве. Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete соответствует требованиям ГОСТ 31357-2007 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия»;</p> <p>Рекомендуется для применения совместно с системой внешнего армирования FibArm.</p> <p><b>Ограничения:</b></p> <p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete не используется для ремонта дефектов глубиной менее 2 мм.</p> <p>При ремонте дефектов глубиной более 30 мм в бетонных и железобетонных конструкциях, эксплуатируемых под воздействием переменных нагрузок, необходимо производить послойное нанесение раствора.</p> <p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete не рекомендуется использовать для ремонта асфальтобетона.</p>
<p><b>Область применения</b></p>	<p><b>Типичные объекты применения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гидротехнические сооружения: резервуары (в т. ч. пожарные), бассейны, колодцы, портовые сооружения, очистные сооружения, дамбы, плотины, шлюзы, каналы и т. д.;</li> <li>• объекты гражданского строительства: жилые дома, объекты культуры и искусства, подземные сооружения (подвалы, парковки, бомбоубежища и т. д.);</li> <li>• объекты промышленного строительства: производственные помещения, градирни, шахты, ТЭЦ и т. д.;</li> <li>• объекты транспортного строительства: тоннели (автомобильные, метрополитена, железнодорожные, инженерных коммуникаций), подземные переходы, мосты, путепроводы и т. д.;</li> <li>• элементы строительных объектов: фундаменты, фасады, санузлы, балконы, промышленные полы, поверхности кровель и т. д.</li> </ul> <p><b>Примечание:</b></p> <p>Для применения ремонтного состава FibArm Repair Shotcrete в иных областях, не предусмотренных в Инструкции по применению, необходимо проконсультироваться с</p>



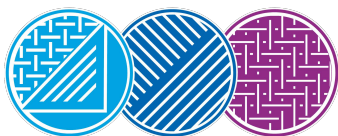
ПРЕПРЕГ-СКМ

	<p>техническими специалистами Холдинговой компании «Композит».</p> <p>Приведенные указания не освобождают пользователей от проведения испытаний и пробных работ применительно к конкретным материалам и условиям.</p>																												
<b>Достоинства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• предназначен для механического нанесения;</li> <li>• не токсичен, аллергобезопасен;</li> <li>• применяется во всех климатических зонах.</li> </ul>																												
<b>ТУ</b>	5745-053-61664530-2014																												
<b>Технические характеристики</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование показателей</th> <th>Норма</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Отпускная влажность сухой смеси по массе, %, не более</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Остаток на сите 0,63 мм, %, не более</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Марка по подвижности смеси при расходе воды 0,18 л на кг сухой смеси</td> <td>Пк 3</td> </tr> <tr> <td>Сохраняемость первоначальной подвижности, мин., не менее</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Водоудерживающая способность, % не менее</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Марка по водонепроницаемости, не менее</td> <td>W8</td> </tr> <tr> <td>Воздуховлечение готовой смеси, %, не более</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток, МПа, не менее</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Предел прочности на сжатие в возрасте трех суток, МПа, не менее</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Предел прочности при изгибе в 28 суток, МПа, не менее</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Насыпная плотность, г/см<sup>3</sup></td> <td>1,2-1,7</td> </tr> <tr> <td>Марка по морозостойкости в возрасте 28 суток, не менее</td> <td>F200 (в воде)</td> </tr> <tr> <td>Прочность сцепления с бетоном в возрасте 28 суток, МПа, не менее</td> <td>1,0</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателей	Норма	Отпускная влажность сухой смеси по массе, %, не более	0,2	Остаток на сите 0,63 мм, %, не более	0,5	Марка по подвижности смеси при расходе воды 0,18 л на кг сухой смеси	Пк 3	Сохраняемость первоначальной подвижности, мин., не менее	60	Водоудерживающая способность, % не менее	95	Марка по водонепроницаемости, не менее	W8	Воздуховлечение готовой смеси, %, не более	8	Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток, МПа, не менее	25	Предел прочности на сжатие в возрасте трех суток, МПа, не менее	5	Предел прочности при изгибе в 28 суток, МПа, не менее	5	Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,2-1,7	Марка по морозостойкости в возрасте 28 суток, не менее	F200 (в воде)	Прочность сцепления с бетоном в возрасте 28 суток, МПа, не менее	1,0
Наименование показателей	Норма																												
Отпускная влажность сухой смеси по массе, %, не более	0,2																												
Остаток на сите 0,63 мм, %, не более	0,5																												
Марка по подвижности смеси при расходе воды 0,18 л на кг сухой смеси	Пк 3																												
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин., не менее	60																												
Водоудерживающая способность, % не менее	95																												
Марка по водонепроницаемости, не менее	W8																												
Воздуховлечение готовой смеси, %, не более	8																												
Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток, МПа, не менее	25																												
Предел прочности на сжатие в возрасте трех суток, МПа, не менее	5																												
Предел прочности при изгибе в 28 суток, МПа, не менее	5																												
Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,2-1,7																												
Марка по морозостойкости в возрасте 28 суток, не менее	F200 (в воде)																												
Прочность сцепления с бетоном в возрасте 28 суток, МПа, не менее	1,0																												
<b>Применение</b>																													
<b>Подготовка поверхности</b>	<p>Ремонтные работы должны проводиться при температурах окружающего воздуха и конструкции в течение суток не ниже +5°C и не выше + 35°C, преимущественно в сухую погоду.</p> <p>Работы можно производить и при более низких температурах, обеспечивая температуру поверхности конструкции не ниже +5°C путем устройства тепляков или использования тепловых пушек.</p> <p>При ремонте выбоин и сколов ремонтируемые участки бетонных, железобетонных и др. конструкций должны быть очищены от пыли, грязи и прочих веществ (масла, битумные вещества, цементное молоко и др.), ухудшающих прочность сцепления раствора с поверхностью. Ослабленные и непрочные участки поверхности бетонных конструкций следует удалить механическим путем до неповрежденного бетона, трещины расшить до размеров не менее чем 5x5 мм. Поверхность необходимо увлажнить, не допуская скапливания свободной воды.</p>																												
<b>Подготовка к использованию</b>	<p>Для приготовления растворной смеси используют чистую воду температурой 20±20°C.</p> <p>Растворная смесь приготавливается в следующих пропорциях: 0,18 л воды на 1 кг сухой смеси.</p>																												



ПРЕПРЕГ-СКМ

	<p>Сухая смесь предназначена для нанесения через штукатурную станцию. Установка должна быть исправной и чистой. Сухая смесь засыпается в соответствии с технологией работы штукатурной станции. Время использования растворной смеси - не более 60 минут с момента затворения.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ:</b> запрещается повторно добавлять воду в растворную смесь!</p>
<b>Выполнение работ</b>	<p>Нанесение ремонтного состава FibArm Repair Shotcrete необходимо производить на влажное основание.</p> <p>При перерывах в работе более 40 минут инструмент и оборудование следует промыть водой. Отвердевший раствор можно удалить только механическим способом.</p> <p>При ремонте дефектов глубиной более 30 мм в бетонных и железобетонных конструкциях, эксплуатируемых под воздействием переменных нагрузок, необходимо производить послойное нанесение раствора ремонтного состава FibArm Repair Shotcrete.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ:</b> после выполнения работ вскрытую упаковку с неиспользованной сухой смесью поместить в полиэтиленовый пакет, или материал из вскрытой упаковки пересыпать в герметичную тару в целях защиты материала от попадания влаги из окружающего воздуха.</p>
<b>Расход материала</b>	<p>Средний расход сухого материала 1,8 кг/дм<sup>3</sup>.</p>
<b>Защита и уход</b>	<p>Через 24 часа после нанесения ремонтного состава необходимо производить увлажнение водой в течение 3-х суток, предотвращая высыхание поверхности.</p>
<b>Эксплуатация обработанной поверхности</b>	<p><b>Эксплуатация обработанной поверхности в условиях высоких температур:</b></p> <p>Поверхность, обработанную ремонтным составом FibArm Repair Shotcrete, разрешается эксплуатировать в условиях постоянного воздействия высоких температур до +250°C.</p> <p><b>Нанесение окрасочных и отделочных материалов:</b></p> <p>Окрасочные, битумные, гидрофобизирующие, эпоксидные и другие составы органического происхождения рекомендуется наносить через 3-е суток после нанесения материала ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete. Для лучшего сцепления поверхности отделочные материалы на минеральной основе следует наносить не ранее, чем через 24 часа после окончания ремонтных работ.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ:</b> несоблюдение настоящей инструкции на каком-либо из этапов производства работ ведет к ухудшению физико-механических и эксплуатационных свойств ремонтного состава FibArm Repair Shotcrete.</p>
<b>Контроль качества</b>	<p>Контроль качества должен осуществляться на всех этапах подготовки и выполнения работ в соответствии с настоящей инструкцией.</p> <p><b>Контроль качества материала перед применением:</b></p> <p>Перед началом работ необходимо проверить срок годности материала (не более 12 месяцев со дня изготовления), дата изготовления указана на упаковке изготовителя. Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete при визуальном осмотре не должен содержать комков и механических примесей.</p> <p><b>Контроль качества выполняемых работ:</b></p> <p>При производстве работ необходимо контролировать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• качество подготовки обрабатываемой поверхности;</li><li>• температуру окружающей среды;</li><li>• температуру воды для затворения;</li><li>• точное дозирование и время перемешивания;</li><li>• однородность (отсутствие неразмешанных включений) при перемешивании, также время использования раствора;</li></ul>



ПРЕПРЕГ-СКМ

	<ul style="list-style-type: none"><li>• при нанесении не должно быть признаков расслоения растворной смеси (отсутствие цементного молока) и отслаивания от ремонтируемой поверхности;</li><li>• поверхность, обработанная смесью, должна быть ровной, без видимых трещин и разрушений.</li></ul> <p><b>Контроль качества выполненных работ:</b></p> <p>Проверка качества выполненных работ производится тщательным внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ. При осмотре поверхности раствора не должны наблюдаться видимые трещины и разрушения (шелушения поверхности). Если наблюдается разрушение (шелушение) отремонтированных участков поверхности, то это указывает на возможные ошибки в п.3 (Применение), в этом случае необходимо произвести повторное применение материала.</p>
<b>Требования по технике безопасности</b>	<p>При проведении ремонтных работ следует руководствоваться правилами техники безопасности, изложенными в СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».</p> <p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.01.007. При контакте оказывает слабое раздражающее действие на кожу и слизистые. Аллергобезопасен. При работе с ремонтным составом FibArm Repair Shotcrete рабочие должны быть обеспечены средствами защиты: комбинезонами из плотной ткани, резиновыми сапогами (ботинками на резиновой подошве), резиновыми перчатками, защитными очками, респираторами или марлевыми повязками для защиты кожи лица.</p> <p>При попадании на кожу и глаза немедленно промыть большим количеством воды. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу.</p>
<b>Упаковка</b>	<p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete упаковывается в бумажные мешки с п/э вкладышем по ГОСТ 2226-88 массой 25 кг. Упаковка может быть изменена по согласованию с потребителем.</p>
<b>Транспортировка</b>	<p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, предохраняющих от попадания влаги и загрязнений, в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Способы транспортировки должны предохранять упаковки со смесью от механических повреждений.</p>
<b>Хранение</b>	<p>Ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete должен храниться в сухих помещениях в упаковке изготовителя.</p> <p>При температуре окружающей среды выше +30°C, рекомендуется защищать упаковку от попадания прямых солнечных лучей.</p> <p>При хранении мешки (ведра) с материалом ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete укладываются на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли по 8 упаковок в ряду и не более 6 упаковок по высоте. При складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие разрыв мешков. Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения.</p>
<b>Гарантии изготовителя</b>	<p>Изготовитель гарантирует соответствие материала ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete требованиям ТУ при соблюдении правил транспортирования, хранения и применения.</p> <p>Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня расфасовки. По истечении гарантийного срока хранения перед применением материал ремонтный состав FibArm Repair Shotcrete необходимо проверить на соответствие требованиям ТУ.</p>
<b>Прием рекламаций</b>	<p>В случае возникновения претензий к качеству материала, необходимо предоставить в АО «Препрег-СКМ» рекламацию в письменном виде.</p>