



Смесь сухая цементная, наполняющая, безусадочная. Применяется для немедленного ремонта и производства работ в сжатые сроки в условиях непрерывного потока воды, разрушающей конструкции из бетона и кирпича. Толщина нанесения одного слоя укладки от 50 до 200 мм.

Соответствует ГОСТ 31358-2019.

Описание

Материал представляет собой крупнозернистый сыпучий материал, полученный на основе портландцемента, фракционированного заполнителя (до 5 мм) и специальных химических добавок, сертифицированных в строительстве. При затворении «Гидропаколь БРС» водой образуется мелкозернистая высокоподвижная, бетонная смесь наливного типа, отличающаяся нерасслаиваемостью и сверхбыстрым твердением.

Область применения

Смесь предназначена для немедленного ремонта и восстановления формы конструкций из бетона, камня или кирпича, имеющих глубину поврежденных полостей в интервале 50...200 мм. Применяется для горизонтальных поверхностей, как для внутренних, так и для наружных работ. Гидропаколь БРС следует применять для защиты конструкций от фильтрации и непрерывного потока грунтовых и дождевых вод, атмосферных воздействий, совместного действия мороза и воды, попеременного высушивания и увлажнения. Целесообразно применение «Гидропаколь БРС» для защиты таких конструкций как мосты, колодцы, резервуары, железобетонные

фундаменты, кирпичные ограждения и др. Готовая бетонная смесь из БРС способна затвердевать в неподвижной воде и при слабом ламинарном течении. При сильном потоке грунтовых и дождевых вод следует использовать водяной насос (на 20-30 мин), который позволяет снизить интенсивность течения на время схватывания бетона (не более 10 мин). После затвердевания бетона на основе БРС выполняются финишные ремонтные работы с помощью рядовых сухих строительных смесей гидроизоляционного назначения.

Допускается использование «Гидропаколь БРС» для восстановления конструкций в холодный период года при температуре окружающего воздуха не ниже -10°C . При этом ремонтируемая поверхность должна быть очищена от наледи, снега и прогрета до $+10^{\circ}\text{C}$, после чего немедленно выполняется укладка «Гидропаколь БРС». По завершении укладки для предотвращения теплопотерь уложенный ремонтный бетон следует немедленно укрыть теплоизоляционными матами, пенополистирольными плитами и др. на срок не менее 1 суток.

Толщина нанесения

Толщина нанесения одного слоя бетона 50...200 мм.



Расход материала

При толщине слоя 1 мм расход сухой смеси составляет $2,2 \pm 0,1$ кг на 1 м^2 . При наличии шероховатости поверхности расход материала увеличивается. Для приготовления 1 м^3 раствора требуется 2200 ± 100 кг сухой смеси. В случае

отсутствия весов для определения массы материала рекомендуется воспользоваться объемным взвешиванием, приняв, что 1 литр ориентировочно вмещает 1,6 кг сухого материала.

Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1	Наибольшая крупность зерна заполнителя, не более	мм	5
2	Содержание зерен (частиц) наибольшей крупности, не более	%	3,0
3	Насыпная плотность	кг/м ³	1600 ± 50
4	Влажность, не более	%	0,1
5	Водотвердое отношение	-	0,09...0,11
6	Подвижности (марка) по осадке конуса, не менее	-	>20 (П5)
7	Сохраняемость первоначальной подвижности, не менее	мин	10
8	Водоудерживающая способность, не менее	%	95
9	Содержание хлорид-ионов, не более	%	0,05
10	Сцепление с основанием, не менее	МПа	1,3
11	Водопоглощение в течение 48 ч, не более	% по массе	1,5
12	Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более	кг*м ² /ч ^{0,5}	0,1
13	Прочность раствора на растяжение при изгибе/при сжатии при нормально-влажностном твердении ($t=18-20 \text{ }^\circ\text{C}$, $w>95\%$) через, не менее: - 1 сутки - 28 суток	МПа	6/30 9/60
14	Марка по прочности при сжатии, не менее	-	M600
15	Марка по морозостойкости, не менее	-	F ₁ 600 F ₂ 300
16	Марка по водонепроницаемости	-	W16
17	Группа сульфатостойкости по ГОСТ Р 56687-2015	-	III
18	Расход сухой смеси: - на 1 м^2 при толщине слоя 1 мм - на 1 м^3	кг	$2,2 \pm 0,1$ 2200 ± 100

Подготовка рабочей поверхности

Перед укладкой «Гидропаколь БРС» поверхность конструкции необходимо подготовить путем тщательной очистки от старого разрушенного бетона,

штукатурного раствора, жировых пятен, остатков краски и иных отделочных ослабленных материалов до прочного и твердого основания. Допускается применение механических способов



очистки бетонной поверхности: щетками, фрезами, алмазными чашками, шлифовальными кругами, отбойными молотками, игольчатыми молотками и др. Обнажившуюся арматуру в ремонтируемом участке зачистить от грязи и ржавчины и обработать «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)». При необходимости устанавливать опалубку, препятствующую растеканию бетонной смеси при значительных толщинах и с сильнонаклонных поверхностей.

Увлажнение поверхности

В общем случае перед укладкой бетонной смеси ремонтируемый участок следует обильно увлажнить в 2-3 приема с интервалом в 20-30 мин. Излишки воды перед укладкой удалять путем продувки сжатым воздухом или ветошью. В местах, где останавливается движение воды или работы выполняются в холодный период года, увлажнение поверхности не требуется.

Порядок приготовления

Бетон из смеси готовить в количестве необходимом для использования в течение 10 минут из расчета 0,9-1,1 л воды на 10 кг сухой смеси. Вливать воду в смесь, перемешивая с помощью низкооборотной дрели со спиральной насадкой до получения однородной пластичной бетонной смеси. Допускается готовить бетонную смесь вручную в том случае, если на замес берется малое количество смеси (не более 10 л). Время смешивания не должно превышать 1-2 мин. Не

допускается повторно добавлять воду в бетонную смесь, поскольку это будет разрушать формирующуюся структуру бетона.

При значительных объемах мест повреждений конструкций допускается к «Гидропаколь БРС» добавлять щебень (до 30 масс. %) и получать быстротвердеющий крупнозернистый тяжелый бетон. В этом случае приготовленный бетон должен удовлетворять требованиям ГОСТ 26633. Щебень должен соответствовать ГОСТ 8267 и быть крупностью не более 20 мм, иметь марку по дробимости не ниже 1000, не содержать пылевидных, илистых и глинистых частиц. При этом надо учитывать, что скорость затвердевания тяжелого бетона, полученного на основе «Гидропаколь БРС» и щебня, замедлится до 20 мин в зависимости от удобоукладываемости бетонной смеси.

Работы проводить при температуре окружающей среды +5...+40 °С.

Порядок нанесения

Технологию производства бетонных работ (в т.ч. арматурные, опалубочные и др.) проводить стандартными методами, но с учетом интенсивного твердения бетона на «Гидропаколь БРС». Укладку бетона следует выполнять без перерывов.

Уход за обработанной поверхностью

При выполнении работ при положительных температурах (особенно при +25 °С и более) отремонтированный участок следует поддерживать во влажном состоянии в



течение одних суток путем укрытия пленочным паронепроницаемым материалом и регулярным опрыскиванием 2-3 раза в сутки. Опалубку допускается снимать не менее через одни сутки.

Меры предосторожности

Во избежание попадания материала на глаза и кожу работы следует выполнять в перчатках и защитных очках. Работы выполнять в резиновых перчатках.

Упаковка

Смесь поставляется в трехслойных клапанных или прошитых мешках с полиэтиленовым вкладышем. Масса мешка 25 кг.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное техническое описание составлено на основе лабораторных испытаний и многолетнего опыта использования материалов. Все представленные характеристики гарантированы при полном соблюдении указанных рекомендаций. ООО «НПО «Паколь» оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.

Гарантийный срок хранения

Смесь сохраняет свои свойства в течение 12 месяцев при условии сохранения герметичности заводской тары. Смесь может храниться при температуре -40...+50 °С.

Производитель

ООО «НПО «Паколь», 422701, РТ., Высокогорский м.р-н, с.п. Высокогорское, с. Высокая Гора, ул. Мелиораторов, зд. 20, офис 2, тел.: 8(987) 225-25-63, тел.: 8(987) 225-25-60, e-mail: gidropakol@mail.ru. Выпускается по ТУ 23.64.10-001-76310469-2021.