



Смесь сухая цементная крупнозернистая, быстротвердеющая, безусадочная, наливного типа. Предназначена для высокоточной цементации и закрепления производственного оборудования, установки анкерных выпусков и жесткой заделке стыков бетонных и железобетонных конструкций, а также в качестве подливочного состава под опорные элементы колонн. Толщина одного слоя составляет от 10 до 200 мм. Соответствует ГОСТ 31358-2019 (с учетом требований ГОСТ Р 56378-2015).

Описание

«Паколь Анкер» представляет собой крупнозернистую сыпучую смесь, полученную на основе высокоактивных цемента, заполнителя с максимальной крупностью зерна до 3 мм, полимерной фибры и специальных химических добавок, сертифицированных в строительстве. В «Паколь Анкер С» дополнительно содержится стальная фибра. При затворении водой образуется высокотекучая самонивелирующаяся растворная смесь, отличающаяся нерасслаиваемостью, адгезией и высокой прочностью в затвердевшем состоянии.



Назначение

Смесь используется для конструкционного ремонта горизонтальных поверхностей с глубиной повреждений (сколов, выбоин, отслоений и др.) от 12 мм. Применяется в качестве высокоточных подливочных смесей. Допускается применение «Паколь Анкер» («Паколь Анкер С») для заливки в узкие отверстия и проемы, имеющие

небольшой диаметр (до 200 мм) и значительную глубину (до 2 м). Затвердевший материал выдерживает действие агрессивных сред, имеющих водородный показатель pH не менее 5,5.

Область применения

Материал применяют в промышленном строительстве для зданий и сооружений химической, металлургической, машиностроительной отраслей для производственных зданий, складов, очистных сооружений, механического оборудования и т.д. Целесообразно использование материала для зданий и сооружений специального назначения, таких как энергетические комплексы, гидротехнические сооружения, мостовые и туннельные конструкции, дорожное строительство, высотные сооружения, объекты метрополитена.

Рекомендуется применение материала для:

- высокоточной цементации промышленного оборудования (подъемно-транспортные механизмы, станы прокатки, турбины, компрессоры, насосы и пр.)
- омоноличивания примыканий, зазоров, мест сопряжений между различными бетонными и железобетонными конструкциями и изделиями;
- восстановления горизонта поверхности, разрушенной в процессе эксплуатации;
- жесткая заделка арматурных выпусков и анкеров при монтаже станков, прессов и другого оборудования;



«Паколь Анкер» («Паколь Анкер С»)

- фиксации плит фундаментов, оснований металлоконструкций, опорных элементов пролетных строений мостов и путепроводов;

- ремонта различных дефектов бетонных покрытий парковочных зон, дорог, аэродромов;
- ремонта промышленных полов предприятий.

Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей	
			Анкер	Анкер С
1	Наибольшая крупность зерна заполнителя, не более	мм	3	
2	Влажность, не более	%	0,1	
3	Водотвердое отношение	-	0,12...0,15	
4	Подвижность (марка) по расплыву кольца	см	30-35 (Р _к 7)	
5	Время начала схватывания (t=18-20 °С, w>95%), не менее	мин	40	
6	Выход растворной смеси из 1 кг сухой смеси	л	0,35...0,4	
7	Плотность растворной смеси	кг/м³	2250±100	
8	Сцепление с основанием, не менее	МПа	2,5	
9	Водопоглощение в течение 48 ч, не более	% по массе	1,5	
10	Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более	кг*м²/ч ^{0,5}	0,3	
11	Плотность раствора в затвердевшем состоянии	кг/м³	2200±50	
12	Прочность раствора на растяжение при изгибе/при сжатии при нормально-влажностном твердении (t=18-20 °С и w>95 %) через, не менее: - 1 суток - 28 суток	МПа	7/40 12/80	8/45 14/100
13	Класс по прочности на сжатие, не менее	-	B70	B90
14	Класс по прочности на растяжение при изгибе, не менее	-	B _{tb} 8	B _{tb} 8
15	Время пешеходного движения	ч	6	
16	Класс ремонтной смеси	-	R4	
17	Модуль упругости	ГПа	27	
18	Группа сульфатостойкости по ГОСТ Р 56687-2015	-	III	
19	Марка по морозостойкости, не менее	-	F ₁ 1000 F ₂ 300	
20	Истираемость, не более	г/см²	0,4	
21	Марка по водонепроницаемости, не менее	-	W20	
22	Расход сухой смеси: - на 1 м² при толщине слоя 1 мм - на 1 м³	кг	2,15±0,1 2150±100	
* - лабораторные данные получены при использовании смеси, воды затворения и средств испытания, имеющих комнатную температуру и влажность, условия твердения – нормальные.				



Толщина нанесения

Толщина нанесения одного слоя растворной смеси составляет от 10 до 200 мм.

Расход материала

При толщине слоя 1 мм расход сухой смеси составляет $2,15 \pm 0,1$ кг на 1 м^2 . При наличии шероховатости поверхности расход материала увеличивается. Для укладки 1 м^3 раствора требуется 2150 ± 100 кг сухой смеси. В случае отсутствия весов для определения массы материала рекомендуется воспользоваться объемным взвешиванием, приняв, что 1 литр ориентировочно вмещает 1,55 кг сухого материала.

Подготовка рабочей поверхности

Перед началом работ поверхность ремонтируемых конструкций необходимо тщательно очистить от разрушенного старого бетона, пыли, грязи, жировых пятен, остатков краски и иных ослабленных материалов до прочного и твердого основания. Применять механические способы очистки бетонной поверхности: щетки, фрезы, алмазные чашки, шлифовальные круги, отбойные молотки, игольчатые молотки и др. Также рекомендуется использовать водоструйную машину высокого давления. Полированным и гладким поверхностям необходимо придать шероховатость путем нанесения частых насечек, обработки слабым раствором соляной кислоты или иными способами, обеспечивающими хорошее сцепление с наносимым составом. Выступающую арматуру зачистить от загрязнений (ржавчины, пыли, остатков бетона и пр.) и обработать «Паколь Обмазочный (ингибитор коррозии)».

При необходимости устанавливают опалубку, изготовленную из прочного и водонепроницаемого материала. Особое внимание следует уделить качеству устройства зазоров в местах примыкания элементов опалубки, иначе может произойти вытекание смеси.

Промышленное оборудование перед закреплением должно быть установлено в проектное положение и отнелирировано.

Обработка поверхности

После очистки ремонтируемую поверхность необходимо увлажнить не менее двух раз с интервалом 15-20 мин, но без образования луж и скоплений воды (до состояния «матовой поверхности»). В течение 30 мин поверхность должна оставаться влажной и не высыхать. Излишки воды следует удалять ветошью или с помощью сжатого воздуха.

В тех случаях, когда увлажнения недостаточно для обеспечения надежного сцепления «Паколь Анкер» («Паколь Анкер С»), например, с пыльными, структурно непрочными, относительно гладкими или мало шероховатыми поверхностями рекомендуется их укреплять грунтовкой глубокого проникновения «Grunt Adhesive Floor».

Порядок приготовления

На первом этапе сухую смесь («Паколь Анкер С»), тщательно перемешивают со стальной фиброй до однородной массы. Поскольку расход воды зависит от температуры и влажности окружающей среды рекомендуется первоначально подобрать её количество для получения желаемой консистенции раствора. Для этого в чистую емкость (ведро, цилиндрические пластиковые ведра и др.) добавить минимальный расход чистой



воды (0,12 л на 1 кг смеси). Порционно всыпая смесь в воду, параллельно перемешивать в течение 1-3 мин (в зависимости от объема замеса) с помощью миксера со спиральной насадкой до однородной консистенции раствора без комков. При неудовлетворительной консистенции раствора следует дополнительно добавить воду и продолжить перемешивание. При этом не превышать рекомендуемое количество воды – 0,15 л на 1 кг смеси, иначе произойдет водоотделение растворной смеси. Определившись с желаемой консистенцией раствора, использовать подобранный расход воды для остальной партии смеси. После первичного подбора и перемешивания необходимо выдержать технологическую паузу (около 1 мин) для полного растворения химических компонентов и вторично перемешать раствор в течение 1 мин. Раствор готов к заливке.

Если в процессе работы возникают заминки или технологические перерывы, то «оживление» раствора необходимо производить строго путем дополнительного перемешивания, а не добавлением воды. Замешивать смесь необходимо в таком количестве, которое можно будет израсходовать в течение 30 мин.

Порядок укладки

Замешанную растворную смесь вылить из емкости по месту назначения. Рекомендуется заливку вести с одного места так, чтобы не происходило защемление воздуха в местах примыканий между конструктивными элементами и, соответственно, не создавались неплотности. В особо труднодоступных местах рекомендуется делать отверстия в опорных элементах для вытеснения

воздуха заливаемой смесью. Укладку растворной смеси следует вести без перерывов.

В процессе заливки необходимо следить за точностью установки промышленного оборудования с помощью уровня.

Условия проведения работ и уход за уложенным раствором

Оптимальная температура окружающей среды для укладки и твердения «Паколь Анкер» («Паколь Анкер С») составляет +18...+40 °С. Минимальная температура окружающей среды, при которой допускается проводить работы, составляет +5° С. При этом следует помнить, что темп набора прочности существенно замедляется и марочная прочность достигается на более поздних сроках твердения.

Бетонную поверхность с уложенным «Паколь Анкер» («Паколь Анкер С») в течение 2 суток необходимо поддерживать во влажном состоянии путем надежного укрытия его водонепроницаемыми пленочными покрытиями и регулярным водным опрыскиванием.

При жаркой (более +30 °С) и ветреной погоде, при которой может происходить быстрое обезвоживание как замешанного, так и уложенного раствора, необходимо обеспечить следующие условия проведения работ:

- хранить мешки со смесью в прохладном помещении;
- для затворения использовать охлажденную воду;
- перед ремонтом поверхность увлажнять охлажденной водой;
- уложенный раствор защищать от прямого попадания солнечных лучей;
- увлажнение поверхности с уложенным раствором следует выполнять не менее 2 суток;



«Паколь Анкер» («Паколь Анкер С»)

- надежно укрывать отремонтированную поверхность от сильных и порывистых ветров.

Временные крепления (клинья, подкладки, поддерживающие приспособления и пр.), фиксирующие положение оборудования на момент укладки «Паколь Анкер» («Паколь Анкер С»), следует извлекать не ранее чем через 2 суток.

Меры предосторожности

При работе со смесью необходимо соблюдать стандартные требования безопасности при контакте с цементными материалами. Во избежание попадания материала на глаза и кожу работы следует выполнять в перчатках и защитных очках.

Упаковка

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.

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

Гарантийный срок хранения

12 (двенадцать) месяцев с даты производства, указанной на этикетке. Смесь может храниться при температуре - 30...+50 °С и влажности не более 70 %.

Производитель

ООО «НПО «Паколь», 422701, РТ., Высокогорский м.р-н, с.п. Высокогорское,

Выпускается по
ТУ 23.64.10-002-76310469-2021.