



ООО «КАЛЬМАТРОН-Н»

630088, г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 51/6, оф. 20
тел./факс (383) 303-46-06

E-mail: kalmatron@kalmatron-n.ru www.kalmatron.ru

Реквизиты: р/с 40702810961110001661

Ф-л Новосибирский № 2 ПАО Банк «ФК Открытие»

к/с 30101810350040000741 БИК 045004741

ОКВЭД 23.64 ИНН/КПП 5404146195 /

540301001

Путепровод

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по устройству гидроизоляционной защиты
с применением материалов «КАЛЬМАТРОН»

МАТЕРИАЛЫ

ГИДРОБЕТОН НАЛИВНОЙ-1 (состав ремонтный высокопрочный быстротвердеющий гидроизоляционный наливного типа) ТУ 5745-013-47517383-2016 Составы ремонтные высокопрочные быстротвердеющие гидроизолирующие наливного типа Гидробетон наливной

Описание

Сухая смесь, состоящая из портландцемента, минеральных заполнителей и наполнителей, полипропиленовой фибры и комплекса запатентованных химически активных реагентов. При смешивании с водой материал образует саморастекающуюся растворную смесь с хорошей адгезией к поверхности. Максимальная крупность заполнителя 10 мм.

Назначение

Гидроизоляция и ремонт горизонтальных и вертикальных бетонных и железобетонных поверхностей. Состав хорошо выдерживает динамические, ударные, статические нагрузки и обладает высокой адгезией к основанию. Материал наносится методом заливки в опалубку, может применяться для высокопрочной цементации опорных частей оборудования и металлоконструкций, обетонирования сборных железобетонных конструкций, монтажа анкеров и закрепления арматуры.

Приготовление растворной смеси

Сухая смесь Гидробетон Наливной-1 затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетономеситель). На 1 кг сухой смеси расход воды составляет 170-180 мл. Перемешивание следует производить до образования однородной литой консистенции в течение 2-5 минут строительным миксером.

Нанесение материала

Приготовленную растворную смесь дополнительно перемешать непосредственно перед заливкой. Заливать растворную смесь необходимо непрерывно. Заливку вести с одной стороны, чтобы предотвратить заземление воздуха. Снятие опалубки можно производить не ранее чем через 12 часов после окончания заливки.

Упаковка

Бумажно-полиэтиленовый мешок по 25 кг.

КАЛЬМАТРОН-ИНЖЕКТ

ТУ 5745-009-54282519-2008

Описание

Сухая смесь, состоящая из портландцемента, микро- наполнителя, комплекса запатентованных химически активных реагентов и специальных функциональных добавок.

Назначение

Состав предназначен для отсечной гидроизоляции каменных, кирпичных конструкций, для заполнения пустот и трещин методом инъектирования. Состав обеспечивает заполнение всех трещин и пустот, усиление строительных конструкций; восстанавливает гидроизоляционные характеристики, ликвидирует капиллярный подсос, обеспечивает коррозионную стойкость, морозостойкость, износостойкость и долговечность.

Подготовка

В местах капиллярного проникновения влаги пробурить шпур в шахматном порядке Ø18 мм под углом (30-45°) к поверхности, не доходя до обратного края конструктива стены 50-70 мм. Шаг бурения 300 мм по горизонтали и 200 мм по вертикали. Продуть и смочить отверстия до полного влагонасыщения. Непосредственно перед инъектированием пропитать участок ремонта водой.

Инъектирование

Трещину расширить на шпур сечением 20x20 мм при помощи болгарки с алмазным диском и перфоратора. Шпур заполнить ремонтным составом "Гидробетон СРГ-Ф2" (Расход 1кг/м.п.). На расстояние 100 мм от трещины пробурить шпур Ø18 мм под углом 60° на глубину 300 мм. Бурение производить с шагом 300 мм, с обеих сторон трещины, в шахматном порядке. Продуть и промыть шпур водой под давлением. Непосредственно перед инъектированием пропитать участок ремонта водой.

Приготовление

Сухая смесь «Кальматрон-Инжект» затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетономеситель). Расход воды на 1 кг сухой смеси составляет 400-600 мл. Перемешивание следует производить до образования однородной консистенции в течение 2-5 минут строительным миксером.

Выполнение работ

Для нагнетания инъекционного раствора необходимо использовать специальное оборудование для инъектирования цементных растворов. Закачать в шпур

раствор материала "Кальматрон-Инжект". Инъектирование производится под давлением не более 2 атм. После затвердевания зачеканить отверстия из-под шпура составом "Гидробетон СРГ-Ф2".

Очистка инструмента

Инструменты и оборудование должны быть вымыты водой сразу после применения. Схватившийся раствор может быть удален только механическим способом.

Расход материала

Расход состава составляет 0,3-0,8 кг/шпур.

Уход за поверхностью

Обработанные поверхности следует в течение 3-х суток поддерживать во влажном состоянии (периодическое орошение водой), защищать от механических повреждений, прямых солнечных лучей, атмосферных осадков.

Упаковка и хранение

Поставляется в мешках по (25±0,25) кг.

Срок хранения 12 месяцев при условии хранения в неповрежденной заводской упаковке в крытых сухих помещениях с влажностью воздуха не более 70 % при температуре не ниже +5 °С.

КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ (состав цементный шовный безусадочный) ТУ 5745-011-47517383-2011 Состав цементный шовный безусадочный

Описание

Сухая смесь, состоящая из напрягающего цемента, фракционированного песка и комплекса запатентованных химически активных реагентов.

Назначение

Используется для ремонта и гидроизоляции стыков, примыканий, рабочих швов бетонирования в конструкциях при подготовке их поверхности к производству гидроизоляционных работ. Не используется при гидроизоляции деформационных швов.

Приготовление растворной смеси

Сухая смесь Кальматрон Шовный затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетономеситель). Расход воды на 1 кг сухой смеси Кальматрон-Шовный составляет 170-180 мл. Перемешивание следует производить до образования однородной массы в течение 2-5 минут строительным миксером.

Нанесение материала

Растворная смесь Кальматрон-Шовный укладывается в подготовленную шпур сечением 25x25 мм, утрамбовывается при помощи мастерка или в ручную.

Упаковка

Бумажно-полиэтиленовый мешок по 25 кг.

КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК (эластичная двухкомпонентная гидроизоляция) ТУ 5745-012-47517383-2014 Состав гидроизолирующий двухкомпонентный эластичный Кальматрон-Эластик

Описание

Двухкомпонентный состав:

- компонент А - сухая смесь серого цвета на цементном вяжущем с наполнителями и функциональными добавками;
- компонент Б - белая вязкая жидкость, смесь синтетических полимеров в воде.

Назначение

Предназначен для создания высокоэластичной гидроизоляции и защиты конструкций, подверженных деформациям. Используется для гидроизоляции таких поверхностей, как кирпичная кладка, бетон, стяжка, конструкции из влагостойкого гипсокартона, ДСП, водостойкой фанеры, пазогребневых плит, оштукатуренные поверхности. Применяется для наружных и внутренних работ. Допускается использование в резервуарах с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Приготовление растворной смеси

Компоненты Кальматрон-Эластик перемешиваются между собой в подходящей емкости (ведро или таз объемом 30 л). Смешивание следует производить из расчета 1 мешок компонента А на 1 канистру компонента Б. Перемешивание следует производить до образования однородной массы в течение 2-5 минут строительным миксером.

Нанесение материала

Растворная смесь Кальматрон-Эластик наносится на подготовленную

поверхность широким шпателем или кистью с жесткой щетиной за 2 прохода. Оптимальная толщина слоя 2 мм. Жизнеспособность приготовленного раствора составляет не менее 60 мин после смешивания. Если раствор не был выработан в течение первых 30-40 мин, рекомендуется повторное перемешивание.

Упаковка

Компонент А - пластиковое ведро по 25 кг; Компонент Б - канистра по 9 кг.

Согласовано

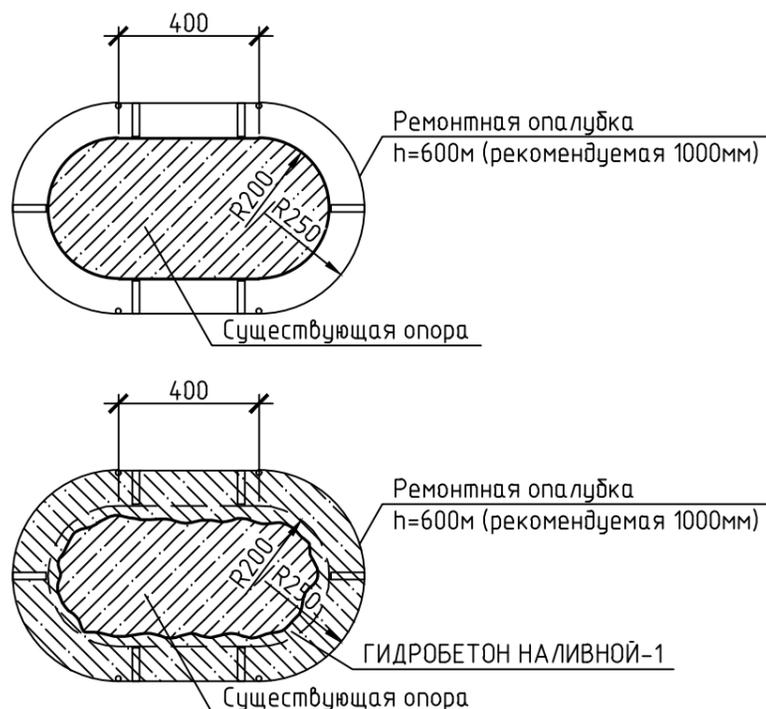
Взам. инв. №

Подп. и дата

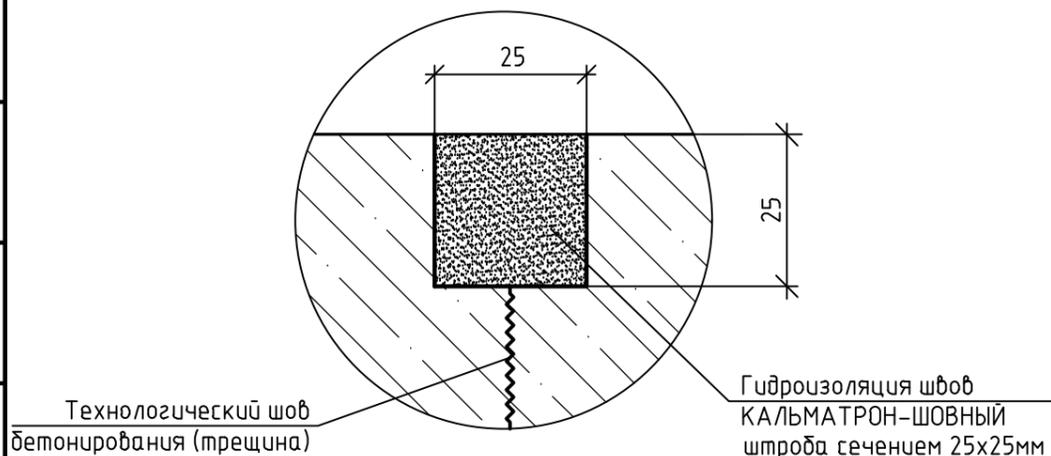
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технические рекомендации по устройству гидроизоляционной защиты с применением материалов «КАЛЬМАТРОН»			Страниц	Лист	Листов
						Общие данные			П	1	4

Ремонт опоры



Гидроизоляция швов бетонирования, трещин до 3мм



Порядок производства работ:

1 Этап - подготовка поверхности

1. Ослабленный рыхлый бетон удалить до здорового прочного бетона. Очистить внутреннюю поверхность конструкции от отделочных материалов и загрязнений. Породая структура поверхности бетона должна быть открытой. Очистка поверхности производится абразивным инструментом, а так же водоструйным методом при помощи аппарата высокого давления;
2. Оголенные арматурные стержни зачистить от ржавчины. Освободить арматуру от слоя бетона по всей окружности на 20мм;
3. Произвести очистку бетона от загрязнений. Очистка поверхности производится абразивным инструментом, а так же водоструйным методом при помощи аппарата высокого давления;
4. Края ремонтируемой области оконтурить на глубину не менее 10мм;
5. На участках где степень повреждения арматуры от коррозии превышает допустимые значения, данные участки арматуры демонтировать. Взамен наварить новый арматурный каркас в соответствии с проектом;
6. Трещины и швы с признаками фильтрации воды - расширить на штробу сечением 20x20мм при помощи болгарки с алмазным диском и перфоратора. Продуть и промыть штробу водой под давлением. Штробу заполнить рем. составом "Кальматрон-Шовный" (Расход 1кг/м.п.).
7. Непосредственно перед укладкой ремонтных материалов смочить бетон до полного влагонасыщения.

2 Этап - укладка ремонтных материалов

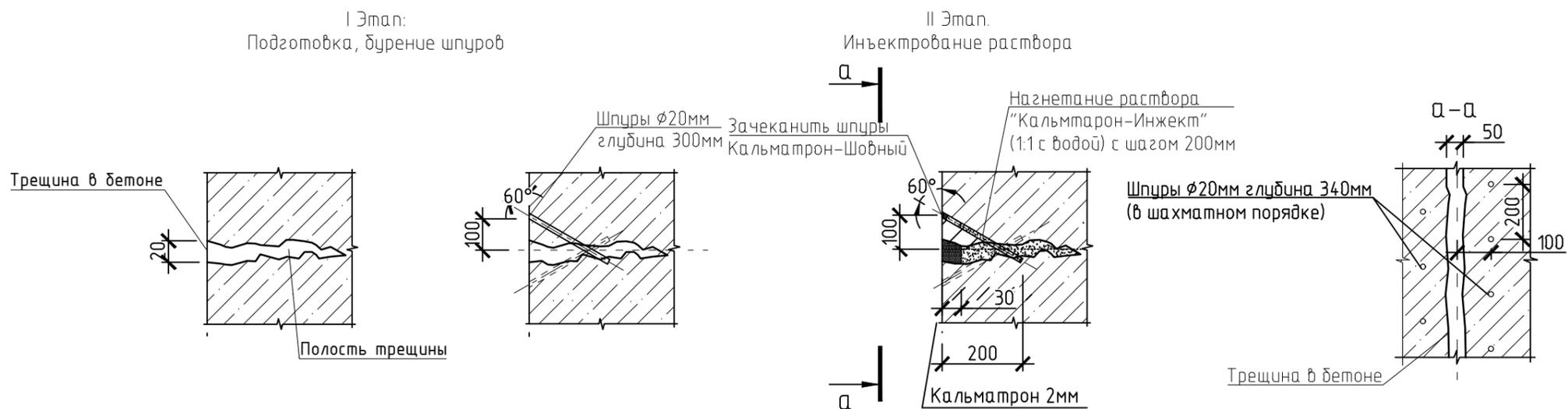
1. Оголенные арматурные стержни покрыть антикоррозионным покрытием "Кальматрон-Эластик" слоем 1мм. Материал наносится кистью с жесткой щетиной. Работы производятся при температуре +5...+30°C. Срок твердения антикоррозионного покрытия перед последующими работами не менее 1 суток;
2. Зачеканить штробы ремонтным составом Кальматрон-Шовный (ТУ 5745-011-54282519-2011)4
3. Восстановить разрушенные участки железобетона ремонтным составом "ГИДРОБЕТОН НАЛИВНОЙ-1". Работы производятся при температуре не ниже +5°C. Расход ремонтного состава - 2100кг/м³;
4. После нанесения ремонтного состава обеспечить увлажнение поверхности в течении 3 суток;
5. Последующие работы на участке можно проводить через 3 суток после нанесения;
6. Технические решения, требуемые объемы и наименования материалов уточнить после обследования существующих конструкций;
7. Распалубливание производить не менее чем через 1 сутки.

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						Путепровод			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Технические рекомендации по устройству гидроизоляционной защиты с применением материалов «КАЛЬМАТРОН»	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
						Ремонт трещин (метод инъектирования)			

Ремонт трещин (метод инъектирования)



Инъектирование трещин

1 Этап

1. Трещину расширить на шпору сечением 20x30мм (20x40мм при активной течи) при помощи болгарки, с алмазным диском и перфоратора.
2. Продуть и промыть шпору водой под давлением.
3. Активные течи остановить гидропломбой "Кальмастоп" (Расход 1кг/м.п.). Материал схватывается в течение 1-2 минут. Гидропломба закладывается на половину глубины шпору.
4. Остаток шпору заполнить рем. составом "Кальматрон-Шовный" (Расход 1кг/м.п.).

2 Этап

1. На расстоянии 100мм от трещины пробурить шпуры $\varnothing 20$ мм под углом 60° на глубину 300мм. Бурение производить с шагом 200мм, с обеих сторон трещины, в шахматном порядке.
2. Продуть и промыть шпуры водой под давлением. Непосредственно перед инъектированием пропитать бетон водой.
3. Закачать в шпуры раствор материала "Кальматрон-Инжект" (раствор с водой 1:1). Инъектирование производится специализированным оборудованием для закачки цементных растворов под давлением 2-3атм. Расход материала "Кальматрон-Инжект" - 0,6-1,0 кг/шпур.
4. Затем зачеканить шпуры ремонтным составом "Кальматрон-Шовный".
5. В течение нескольких суток увлажнять поверхность бетона водой.

						Путепровод		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технические рекомендации по устройству гидроизоляционной защиты с применением материалов «КАЛЬМАТРОН»		
						П	3	
						Ремонт трещин (метод инъектирования)		

Ведомость расхода материалов

№п/п	Наименование	Ед.Изм.	Кол-во	Примечание
1	Гидробетон Наливной-1	кз	14490	24200 (при h=1м)
2	Кальматрон Эластик	кз	150	*
3	Кальматрон Шовный	кз	300	*
4	Кальматрон Инжект	кз	600	*

Согласовано		

Примечание:

1. Уточнить объемы после обследования и разработки ПОС и ППР.

Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

							Путепровод				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технические рекомендации по устройству гидроизоляционной защиты с применением материалов «КАЛЬМАТРОН»			Стадия	Лист	Листов
						П	4				
Ведомость расхода материалов											