



## 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](mailto:kalmatron@kalmatron-n.ru) [www.kalmatron.ru](http://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

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

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Работать совместно с 27/07/2020–AP.

ИЗМЕНЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

КАЛЬМАТРОН–Д (гидроизоляционная и антикоррозионная добавка в бетон) ТУ 5745–010–47517383–2011
Добавка в бетон Кальматрон–Д

Описание

Сухая смесь, состоящая из портландцемента и комплекса запатентованных химически активных реагентов.

Назначение

Предназначен для гидроизоляции всей толщи бетонных и железобетонных конструкций на стадии бетонирования. Использование добавки Кальматрон–Д (первичная защита бетона) позволяет исключить вторичную защиту бетона (обмазочную, рулонную и другую гидроизоляцию). Состав вводится в бетонную смесь во время ее приготовления. Использование добавки Кальматрон–Д позволяет получить бетоны с высокими эксплуатационными характеристиками в первую очередь по водонепроницаемости и стойкости к агрессивным средам, препятствуя разрушению цементного камня в результате газовой, водно–солевой и биологической коррозии. Применение добавки делает бетон непроницаемым для машинных масел и соляры.
Добавка в бетон Кальматрон–Д не вызывает коррозии арматуры не ухудшает пассивирующего действия бетона по отношению к стальной арматуре, не токсична, пожаробезрыбобезопасна.
На основании испытаний, проведенных НИИЖБ на тему Исследование сульфатостойкости бетона с добавкой Кальматрон–Д, можно утверждать о сульфатостойкости бетонов, изготовленных на рядовых портландцементях. По полученным данным был выполнен расчет долговечности бетонных конструкций. Так, срок эксплуатации бетонов, изготовленных на портландцементе с содержанием фазы С3А не более и эксплуатирующихся в сульфатных средах с концентрацией сульфат ионов 3042–34000 мг/л, составляет не менее 3 лет; с концентрацией 5042–20000 мг/л – не менее 4 лет; с концентрацией 3042–5000 мг/л – не менее 50 лет. Допускается использование в резервуарах с питьевой водой в системах хозяйственно–питьевого водоснабжения.

Применение

Материал вводится в состав бетона следующими способами: в сухом виде в условиях бетоносмесительного узла; в виде раствора с водой (1:1) в бетономешалку непосредственно на строительной площадке.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 10 и 20 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

КАЛЬМАТРОН (состав гидроизоляционный проникающий капиллярный на цементном вяжущем) ГОСТ 56703–2015
Смеси сухие строительные гидроизоляционные проникающие капиллярные на цементном вяжущем. ТУ

ТУ 5745–001–47517383–00 Состав цементный защитный проникающего действия Кальматрон

Описание

Сухая смесь, состоящая из портландцемента, фракционного песка и комплекса запатентованных химически активных реагентов. Максимальная крупность заполнителя 0,63 мм.

Назначение

Предназначен для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций, сооружений и емкостей. Применение состава Кальматрон позволяет защитить бетон от воздействия воды и агрессивных сред. У бетона, обработанного составом Кальматрон повышается водонепроницаемость, морозостойкость и прочность, бетон становится стойким к воздействию сульфатной, хлоридной, азотной и других видов агрессии. При этом сохраняются воздухопроницаемость бетона. Состав Кальматрон не содержит токсичных компонентов и разрешен к применению на объектах питьевого водоснабжения.

Приготовление раствора

Сухая смесь Кальматрон затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетоносмеситель). Пропорции смешивания 250 мл воды на 1 кг сухой смеси Кальматрон при ручном нанесении, и 350–400 мл воды на 1 кг сухой смеси Кальматрон при механическом нанесении. Перемешивание следует производить до образования однородной массы в течение 2–5 минут строительным миксером. Для затворения химических добавок следует выдержать технологическую паузу в течение 5–7 минут. В конце технологической паузы растворная смесь загустеет. После чего произвести повторное перемешивание в течение 2–5 минут. Консистенция при этом изменится, растворная смесь восстановит свою подвижность. При потере пластичности в процессе работы возобновить перемешивание.

Нанесение

Растворная смесь Кальматрон наносится на подготовленную (зачищенную и насыщенную водой) поверхность:

1. Вручную шпателем толщиной 1,5–2 мм в один слой или кистью–макловицей в два слоя (движением крест–накрест), первый слой наносится на бетон, второй на свежий, но уже схватившийся первый слой. Перед нанесением второго слоя поверхность следует увлажнить.

2. Механически в два слоя, используя штукатурный пистолет–распылитель.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 5 и 25 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

КАЛЬМАТРОН–ЭКОНОМ (штукатурный гидроизолирующий состав) ТУ 5745–003–47517383–00 Состав штукатурный гидроизолирующий

Описание

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

Назначение

Штукатурный состав Кальматрон–Эконом предназначен для устройства защитных гидроизоляционных штукатурных покрытий по бетонным и кирпичным поверхностям, заделки холодных швов, трещин, стыков, примыканий и т.д. с обеспечением водонепроницаемости, прочности и морозостойкости. Материал обладает высокой адгезией к бетону, кирпичу, натуральному камню.

Приготовление раствора

Сухая смесь Кальматрон–Эконом затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетоносмеситель). На 1 кг сухой смеси Кальматрон–Эконом расход воды составляет 170–180 мл. Перемешивание следует производить до образования однородной массы в течение 2–5 минут строительным миксером. Для затворения химических добавок следует выдержать технологическую паузу в течение 5–7 минут. В конце технологической паузы растворная смесь загустеет. После чего произвести повторное перемешивание в течение 2–5 минут. Консистенция при этом изменится, растворная смесь восстановит свою подвижность. При потере пластичности в процессе работы возобновить перемешивание.

Нанесение

Раствор Кальматрон–Эконом наносится на подготовленную поверхность. Вручную широким шпателем толщиной слоя 5–20 мм.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 25 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

КАЛЬМАТРОН–АКРИЛАСТ (эластичная однокомпонентная гидроизоляция) ТУ 5745–016–47517383–2016 Состав гидроизолирующий однокомпонентный эластичный Кальматрон–Акриласт

Описание

Сухая смесь, состоящая из портландцемента, тонкодисперсного заполнителя и синтетического полимерного связующего.

Назначение

Предназначен для создания эластичной 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 раствора

Сухая смесь Кальматрон–Акриласт затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетоносмеситель). Пропорции затворения указаны на мешке. Перемешивание следует производить до образования однородной массы в течение 2–5 минут строительным миксером.

Нанесение материала

Растворная смесь Кальматрон–Акриласт наносится на подготовленную поверхность широким шпателем или кистью с жесткой щетиной за 2 прохода. Оптимальная толщина слоя 2мм.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 25 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

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 раствора

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.

ИЗМЕНЕНИЯ

КАЛЬМАСТОП (быстротвердеющий состав гидроплomba) ТУ 5745–009–47517383–2008 Быстротвердеющий состав на цементной основе гидроплomba

Описание

Сухая смесь, состоящая из смеси цементов и комплекса запатентованных химически активных реагентов.

Назначение

Предназначен для оперативной ликвидации протечек внутренних и внешних стен, трещин и швов в бетонных и кирпичных конструкциях, тоннелях, резервуарах. Позволяет ликвидировать протечки при постоянном притоке воды. Допускается использование в резервуарах с питьевой водой в системах хозяйственно–питьевого водоснабжения.

Приготовление материала

Сухая смесь Кальмастоп замешивается с чистой водопроводной водой в небольшой емкости. Обычное количество смеси для работы не более 1 кг. Расход воды на 1 кг сухой смеси Кальмастоп составляет 190–200 мл. Сухая смесь должна засыпаться в воду. Перемешивание производится вручную в прорезиненных перчатках в течение 40–50 с (консистенция сырой земли), после чего сформировать шар. Так как материал быстро схватывается, перемешивание необходимо производить не дольше 1 минуты. В холодных условиях рекомендуется использовать теплую воду (не выше +35°С).

Нанесение материала

Приготовленный из раствора шар с силой вдавить в трещину, прижать и держать с усилием в течение 2 минут, если вода течет сильно, то удерживать на месте не менее 5–6 минут. После блокирования протечки примерно через час поверхность дополнительно изолировать составом проникающего действия Кальматрон или Кальматрон–Эконом. Вертикальные протечки заделывать сверху вниз.

Упаковка

Пластиковое ведро по 2 и 6 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

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 раствора

Сухая смесь Кальматрон Шовный затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетоносмеситель). 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 штробу сечением 25х25 мм, утрамбовывается при помощи мастерка или вручную.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 25 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

ГИДРОБЕТОН НАЛИВНОЙ–2 (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 2,5 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, бетонирования сборных железобетонных конструкций, монтажа анкеров и закрепления арматуры.

Приготовление раствора

Сухая смесь Гидробетон Наливной–2 затворяется чистой водопроводной водой в подходящей емкости (ведро, таз, бетоносмеситель). На 1 кг сухой смеси расход воды составляет 175–180 мл. Перемешивание следует производить до образования однородной лптой 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 защемление воздуха. Снятие опалубки можно производить не ранее чем через 12 часов после окончания заливки.

Упаковка

Бумажно–полиэтиленовый мешок по 25 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ

УЛЬТРАБАНД (ПВХ гидроизоляционная шпонка) ТУ 5775–015–54282519–2015 Шпонки гидроизоляционные Ультрабанд

Описание

Гидрошпонки Ультрабанд – термопластичные ПВХ шпонки различного профиля. Гидрошпонки Ультрабанд изготавливают методом экструзии из эластомера на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ–П). Материал обладает высокими эксплуатационными характеристиками и обеспечивает надежную изоляцию швов. Для решения проблем, связанных с гидроизоляцией рабочих или деформационные швы бетонирования группа компаний Кальматрон выпускает целую линейку гидроизоляционных шпонок.

Назначение

Гидроизоляционные шпонки Ультрабанд предназначены для гидроизоляции железобетонных конструкций подземных и заглубленных сооружений в местах устройства деформационных швов и технологических швов бетонирования. Могут применяться на объектах, контактирующих с питьевой водой.

Подготовка материала

Гидрошпонки Ультрабанд поставляется в готов виде. Перед монтажом гидрошпонки необходимо распрямить.

При бетонировании шпонки должны быть чистыми и необледенелыми. Загрязнение и замасливание не допускается.

Монтаж

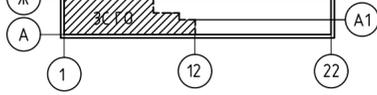
Соединение элементов гидрошпонки должно выполняться встык при помощи сварочного топорика. Повороты должны выполняться встык под 90 градусов. В процессе бетонирования необходимо обеспечить тщательное омоноличивание краев гидрошпонки.

Упаковка

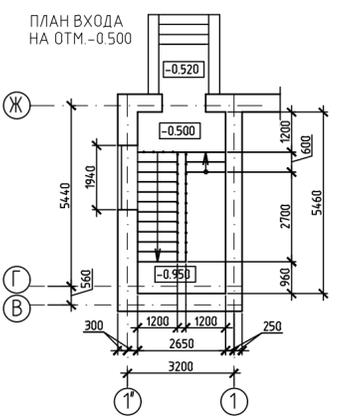
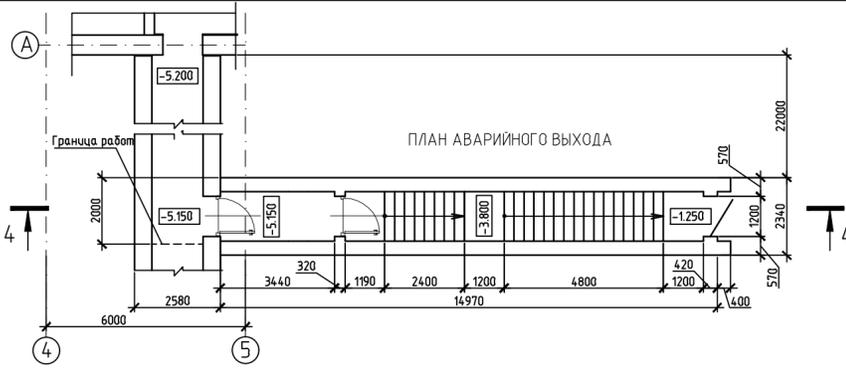
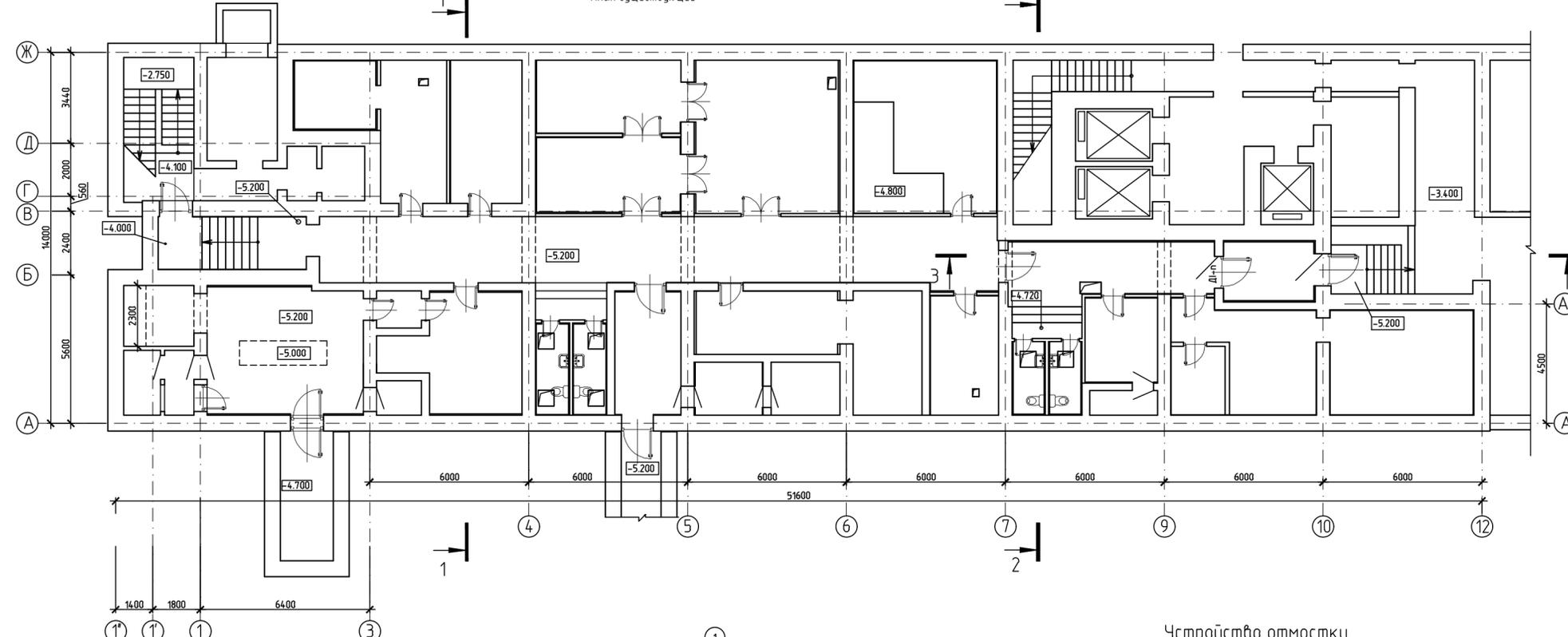
Тубы по 20 и 25 п.м.

ИЗМЕНЕНИЯ

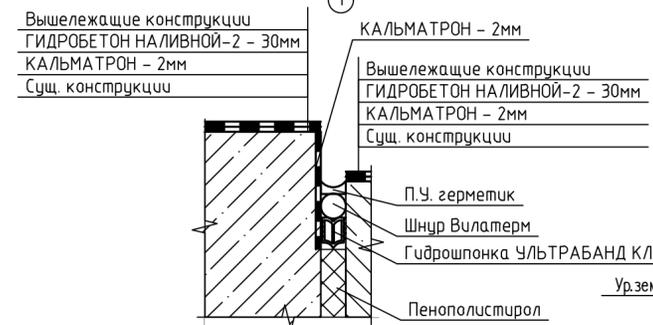
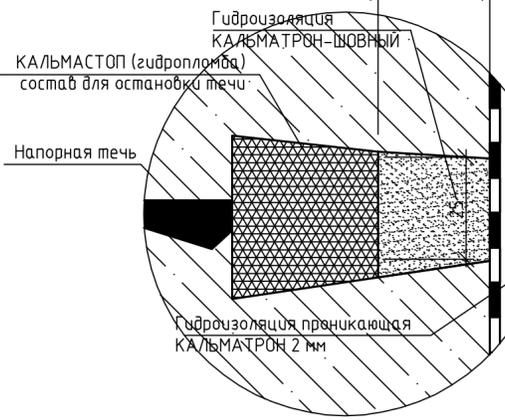
Компоновочная схема



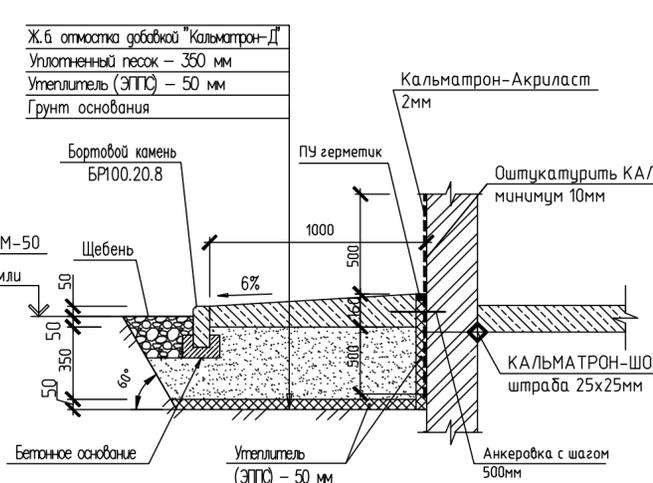
План существующий



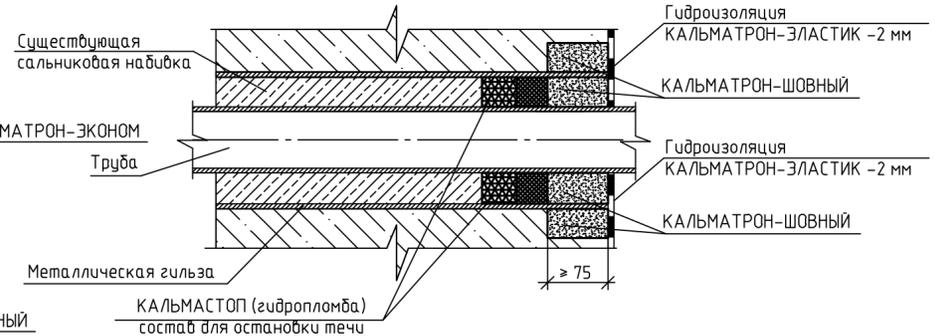
Ликвидация напорной мечи



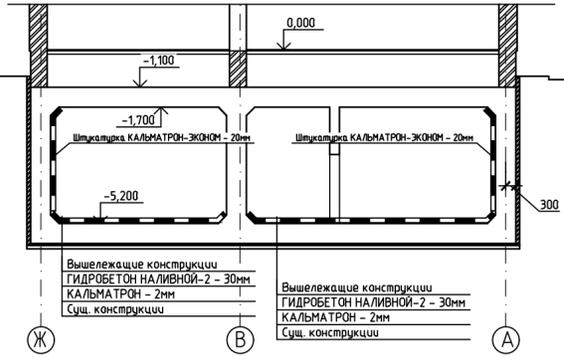
Устройство отмостки



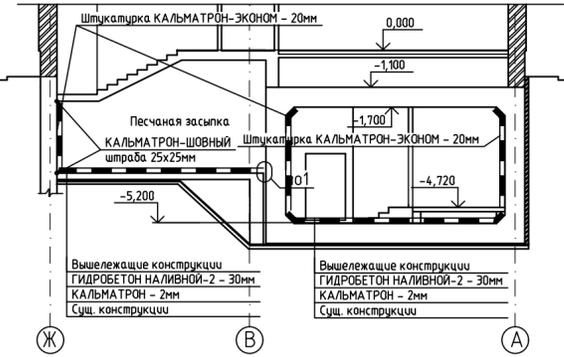
Узел герметизации прохода труб коммуникаций при ремонте



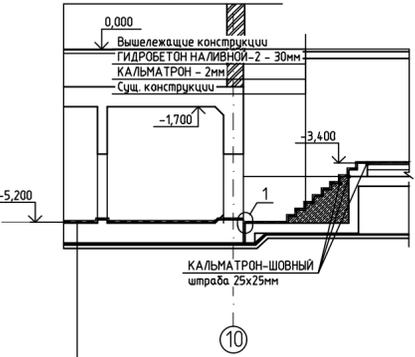
РАЗРЕЗ 1-1



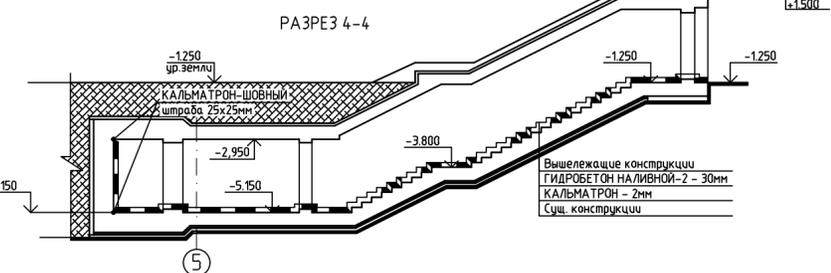
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



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»	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
Планы, разрезы, узлы									