

Технология производства гидроизоляционных работ материалами системы КАЛЬМАТРОН:

1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

Перед производством гидроизоляционных работ необходимо выполнить работы по ремонту и подготовке поверхностей. Места с дефектами очистить от грязи, мусора механическим способом – гидромонитором. Слабый и отслоившийся бетон демонтируется отбойным молотком, перфораторами.

1.1. Трещины до 1,5мм

Не сквозные трещины до 1,5 мм, не требуют расшивки, достаточно их очистить и увлажнить аппаратом высокого давления – гидромонитором затем полость трещины плотно заделать составом КАЛЬМАТРОН.

1.2. Трещины > 1,5мм (так же холодные швы бетонирования) (см. Узел 3)

Трещины расшить механическим инструментом (перфораторы, отбойные молотки) штрабой не менее 10x10 мм. Полость штрабы увлажнить, для улучшения адгезии наносимого состава с ремонтируемой поверхностью рекомендуется произвести грунтовку водным раствором состава КАЛЬМАТРОН–Д (пропорция с водой 1:2, консистенция жидкого кефира) расход 0,5 кг/м².

Подготовленную штрабу (очищенную, увлажненную и прогрунтованную) плотно зачеканить составом КАЛЬМАТРОН–ШОВНЫЙ при помощи шпателя, мастерка или вручную в прорезиненных перчатках

1.3. Дефектные участки

Дефектные участки, требующие восстановления геометрии конструкций отремонтировать ремонтным составом ГИДРОБЕТОН СРГ–Ф2.

1.4. Гидроизоляция примыкания стена/пол (см. Узел 4)

Изнутри примыкания стен с полом расшить штрабой размером 25x25 мм при помощи перфоратора либо штрабореза под углом 45 ° (см. Узел 4). Полость штрабы очистить от рыхлого бетона, пыли, грязи и других веществ, препятствующих адгезии ремонтного состава к бетону, гидроструйным аппаратом (гидромонитором – типа «Керхер») или щеткой с металлическим ворсом. Полость штрабы увлажнить, для улучшения адгезии наносимого состава с ремонтируемой поверхностью рекомендуется произвести грунтовку водным раствором состава КАЛЬМАТРОН–Д (пропорция с водой 1:2, консистенция жидкого кефира) расход 0,5 кг/м².

Подготовленную штрабу (очищенную, увлажненную и прогрунтованную) плотно зачеканить составом КАЛЬМАТРОН–ШОВНЫЙ при помощи шпателя, мастерка или вручную в прорезиненных перчатках

! Обработанные поверхности следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение 3–х суток. Отремонтированные поверхности необходимо содержать во влажном состоянии не менее 3 –х суток

2 АНТИКОРРОЗИОННО–ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ СОСТАВОМ КАЛЬМАТРОН

После ремонтных работ (см. п. 1) в качестве антикоррозионно–гидроизоляционной защиты бетонной поверхности стен, пола и потолка перехода нанести состав цементный защитный проникающего действия КАЛЬМАТРОН. Общая толщина защитного слоя состава КАЛЬМАТРОН составляет 2 мм.

2.1 Подготовка поверхности

Поверхность бетона зачистить металлическими щетками, водоструйным аппаратом с турбо насадкой – гидромонитором или алмазными дисками (чашками).

Подготовленная поверхность должна иметь открытую капиллярную структуру, быть чистой, без шелушения, высолов и т.д.

Если при этом не будет достигнут достаточный эффект, то возможно применение других способов очистки, в т.ч. химических, с обработкой поверхности солевыми или кислотными растворами. Поверхность обработать 5–10 % раствором поваренной соли 2–3 раза в течение 1,5–2 суток и зачистку гидромонитором повторить. Возможно применение 5% раствора соляной кислоты с промывкой через 1–1,5 ч или 10 % раствором уксусной кислоты.

Непосредственно перед нанесением состава КАЛЬМАТРОН бетонную поверхность увлажнить гидромонитором до полного влагонасыщения. Глубина намокания бетона должна быть не менее 1 см. Нанесение защитного покрытия на сухую поверхность НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

2.2 Приготовление растворной смеси КАЛЬМАТРОН

Высыпать необходимое количество защитного состава КАЛЬМАТРОН из мешка в ёмкость для раствора и затворить технической или питьевой водой из расчета 250–260 мл воды на 1 кг состава (до сметанообразной консистенции) при ручном нанесении, и 350–400 мл воды на 1 кг состава при механическом нанесении. Перемешивание раствора следует производить до образования однородной массы в течение 2–5 минут строительным миксером. Для растворения 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. Повторное добавление воды в раствор не допускается.

2.3 Нанесение состава КАЛЬМАТРОН

Состав КАЛЬМАТРОН наносить на поверхность пистолетом–распылителем в один слой за два прохода с рабочим давлением от 6 Бар и расходом воздуха до 170 литров в минуту, при общей толщине слоя 1,5–2,0мм.

! Нанесение раствора состава КАЛЬМАТРОН должно производиться равномерно по всей поверхности, без пропусков.

Расход состава КАЛЬМАТРОН составляет 2,5–3,2 кг/м², возможно увеличение расхода материала на неровных поверхностях, имеющих значительные каверны или выбоины.

Технология производства гидроизоляционных работ материалами системы КАЛЬМАТРОН (продолжение):

2.4 Уход за защитным слоем

После выполнения изоляционно-восстановительных работ с использованием защитных составов проникающего действия семейства КАЛЬМАТРОН необходимо обеспечить тщательный уход за защитным слоем.

Обязательно следует производить увлажнение поверхности после того, как состав схватится и не будет опасности смыва состава с поверхности. Смачивать водой необходимо первые 8 часов после нанесения каждые 2 часа, и в течение 3-х суток 2-3 раза в день с расходом воды 1-3 л/м². В зимнее время года защиту внутренних поверхностей осуществляют при действующих постоянных системах отопления и вентиляции. При невозможности использования систем отопления следует применять воздухонагреватели (электрические или работающие на жидком топливе).

ВНИМАНИЕ: Далее после нанесения состава КАЛЬМАТРОН не ранее чем через 12 часов и не позднее 1 суток поверхности стен штукатурить цементно-песчаной штукатуркой по металлической сетке (аналогично по полу выполнить стяжку из бетона)

3 ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ СОСТАВОМ КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК

После оштукатуривания стен и укладки стяжки пола перед укладкой гранитной плитки нанести по всей поверхности состав гидроизоляционный двухкомпонентный эластичный КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК в один слой, толщиной 2,0 мм.

3.1 Подготовка поверхности

Металлическими щетками, скребками или механизированным инструментом – гидромонитором очистить защищаемую поверхность от плотной цементной пленки, шелушений и других загрязнений. Имеющиеся трещины с раскрытием более 1 мм разделать на глубину не менее 3-5 мм и зачистить. Заполнить трещины и полости рекомендуется составом КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ.

За 15-30 мин до нанесения материала поверхность основания следует увлажнить. На поверхности не должно быть видимых луж затем нанести грунтовку УЛЬТРАЛИТ-ГРУНТ.

3.2 Создание контактного слоя составом УЛЬТРАЛИТ-ГРУНТ

Создание контактного слоя составом УЛЬТРАЛИТ-ГРУНТ производится с целью повышения адгезионной прочности между основанием и эластичной гидроизоляцией КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК. УЛЬТРАЛИТ-ГРУНТ снижает впитывающую способность бетонного основания, укрепляет, стабилизирует основу, производится с целью повышения адгезионной прочности между основанием и эластичной гидроизоляцией. Расход состава УЛЬТРАЛИТ-ГРУНТ составляет 200-300 мл на 1 м², расход может меняться в зависимости от впитывающей способности обрабатываемой поверхности.

3.3 Приготовление растворной смеси КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК

Соотношение компонентов А : Б = 2,8 : 1. Компонент Б перелить в чистую ёмкость, после чего постепенно добавлять сухой компонент А, перемешивая смесь механическим миксером в течение 3-5 минут до образования однородной сметанообразной массы. Выдержать раствор в течение 3-5 минут, затем повторно перемешать.

3.4 Нанесение состава КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК

На подготовленную поверхность (очищенную, увлажненную и прогрунтованную) при помощи шпателя или кисти с жесткой щетиной нанести раствор на поверхность толщиной не более 2 мм. При необходимости нанести второй слой через 30-60 мин после нанесения первого слоя. На участках подверженных динамическому напряжению следует применить армирующую сетку. Жизнеспособность приготовленного раствора составляет не менее 60 мин после смешивания. Если раствор не был выработан в течение первых 30-40 мин, рекомендуется повторное перемешивание. Время выработки приготовленной смеси (около 60 минут) достаточно для качественного нанесения бесшовной гидроизоляции на поверхность, в том числе со сложными формами и переходами.

3.5 Уход за поверхностью

После нанесения состава КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК необходимо обеспечить защиту состава от механических повреждений.

ВНИМАНИЕ: Перед отделкой и укладкой гранитной плитки на клеевой состав необходимо дать раствору КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК затвердеть не менее 3-5 дней (в идеальных условиях).

4 УСТРОЙСТВО ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ

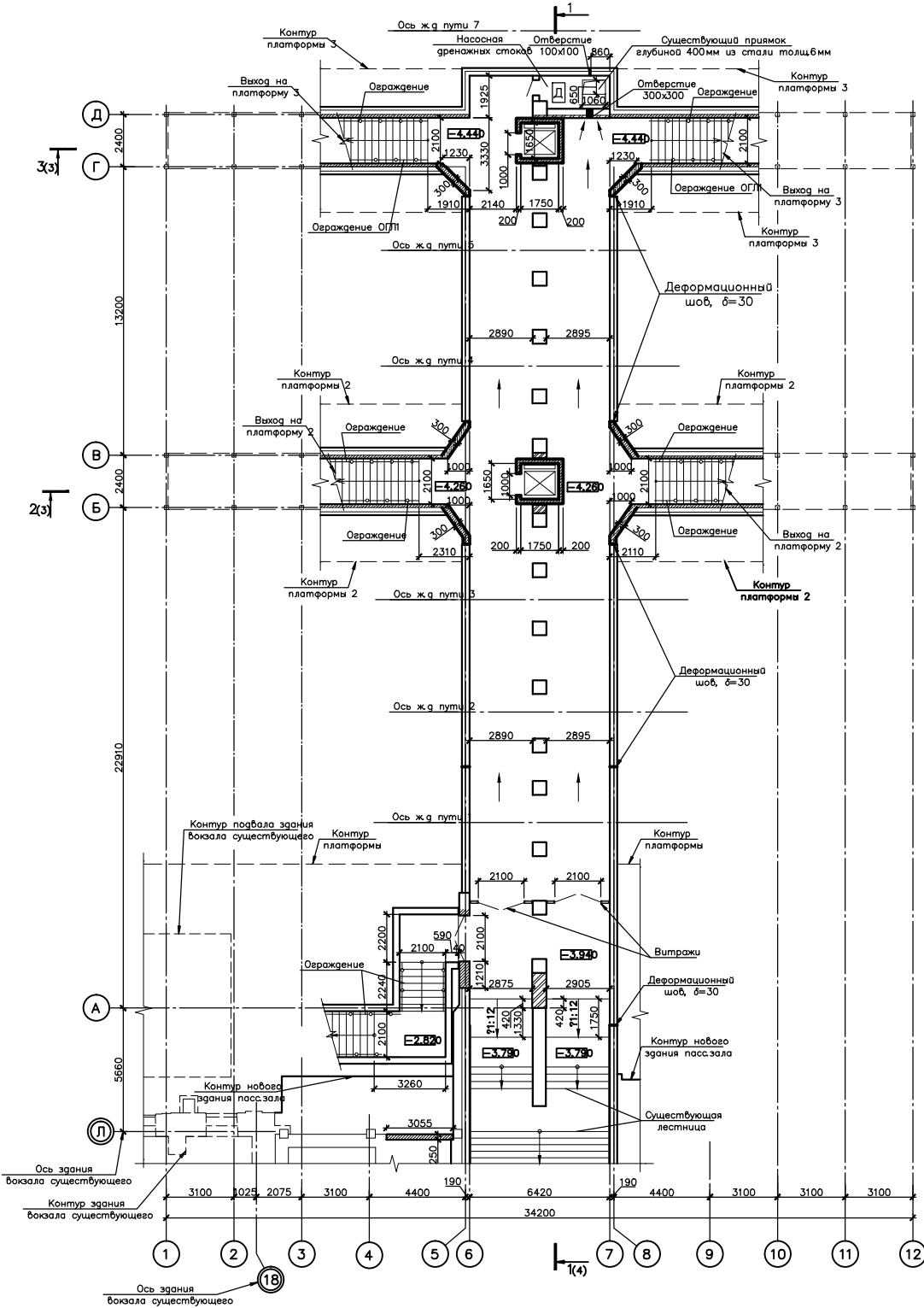
4.1 Устройство деформационного шва между существующими монолитными железобетонными стенами выполнить методом инъектирования с применением материалов: гидроактивный полимер, герметик, состав КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ (см. Узел 1).

4.2 Устройство примыкания (деформационного шва) монолитных железобетонных стен перехода к существующим стенам конструкции выполнить с применением гидрошпонки УЛЬТРАБАНД ДЗС-140/50/40 (см. Узел 5).

Примечание:

Работы по устройству гидроизоляции с применением материалов системы КАЛЬМАТРОН осуществлять в соответствии Технологическим регламентом (СТО 54282519-001-2016) компании-производителя ООО "Кальматрон-Н" и инструкция по применению составов.

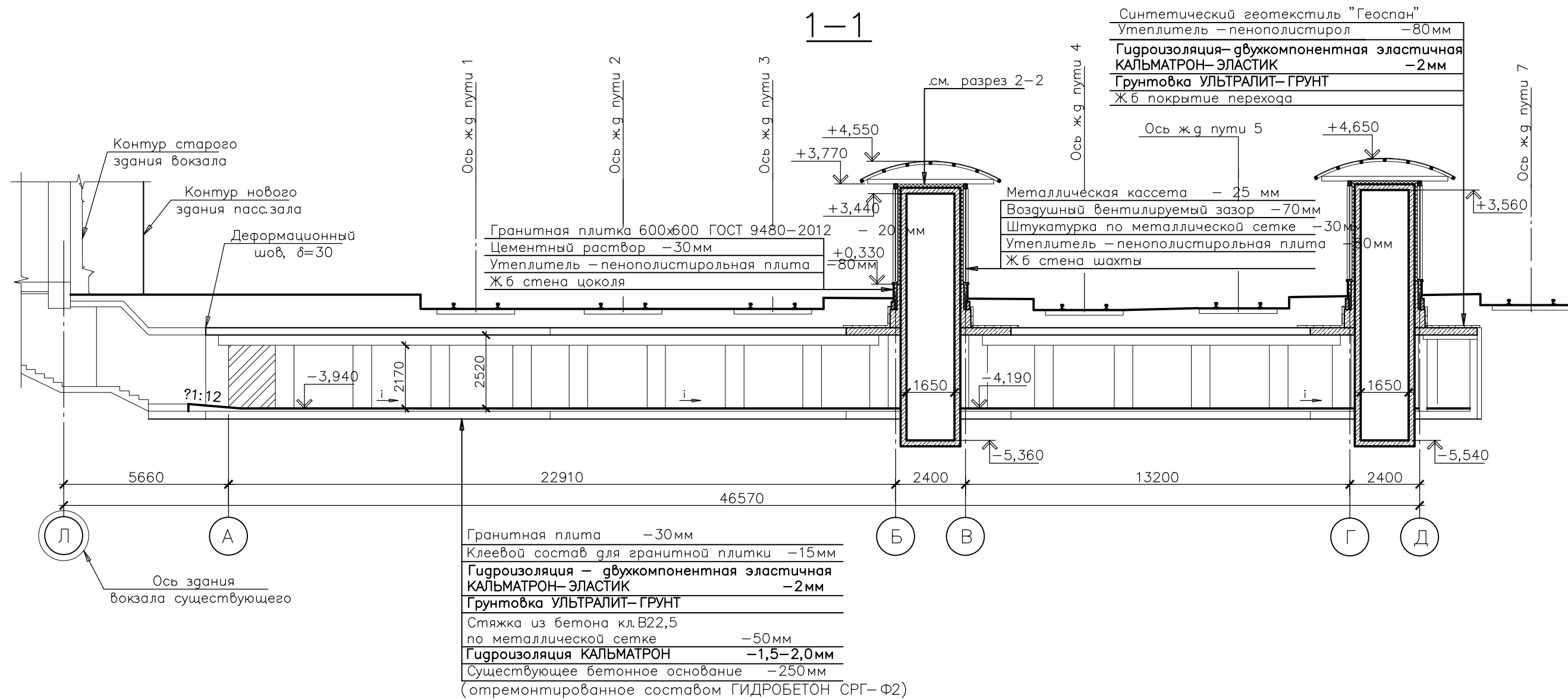
План подземного перехода



Экспликация отверстий

Тип отв.	В	Н	Отм. над, м	Назначение
Размеры, мм				
о1	100	100	-1,700	ВК
о2	300	300	-4,460	ВК

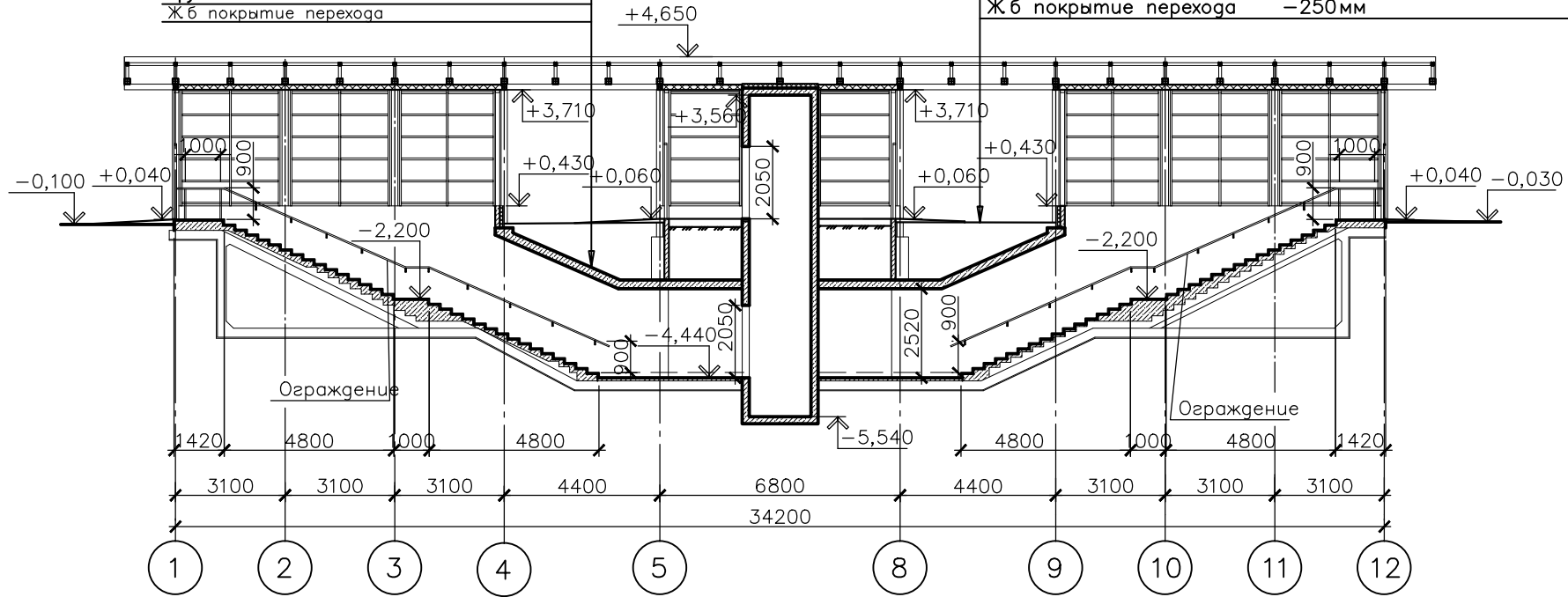
- Условные обозначения**
- Существующие стены
 - Проектируемые стены из монолитного железобетона
 - Закладываемые проемы кирпичом



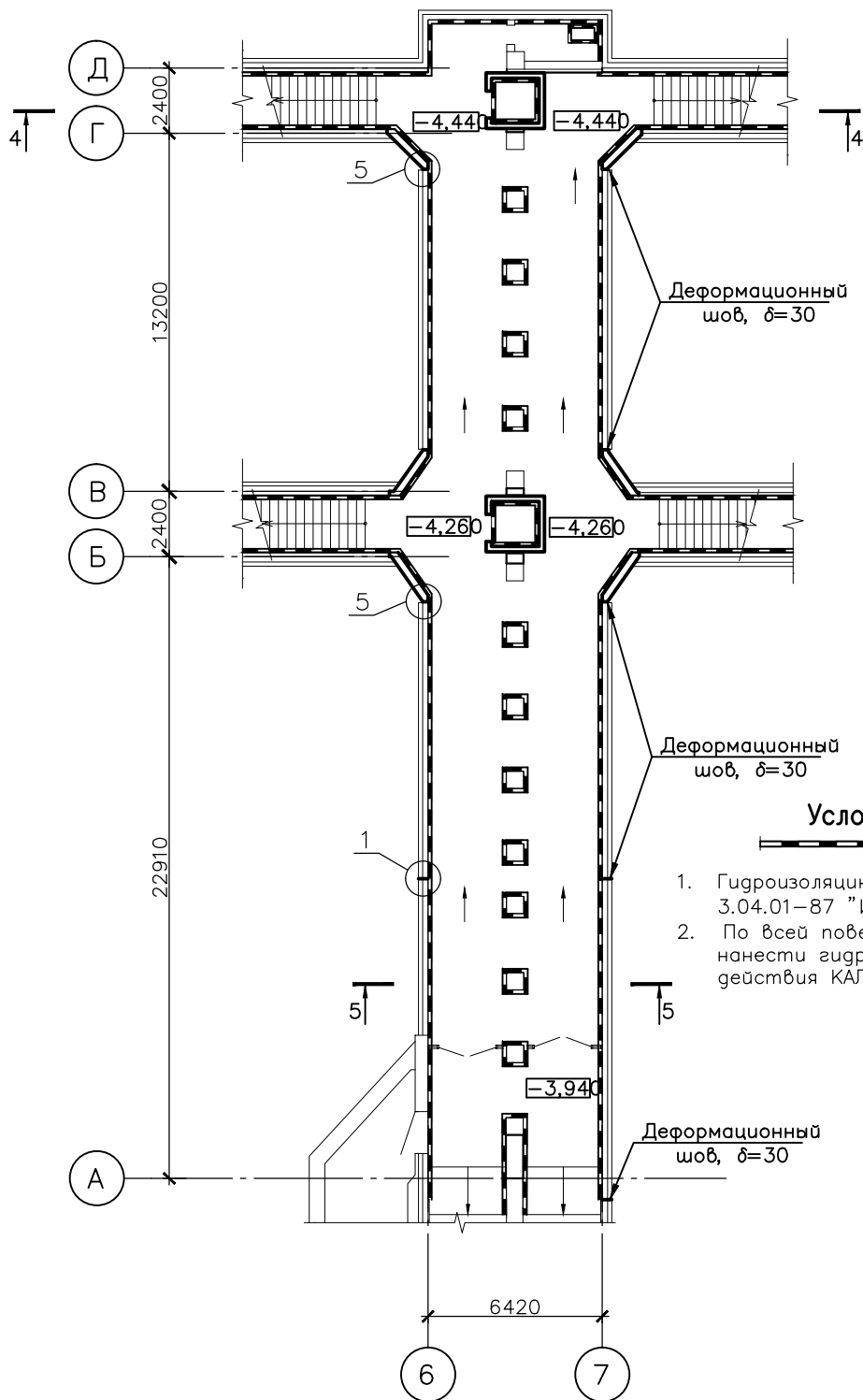
3-3

Синтетический геотекстиль "Геоспан"	
Утеплитель - пенополистирол	-80 мм
Гидроизоляция- двухкомпонентная эластичная КАЛЬМАТРОН- ЭЛАСТИК	-2 мм
Грунтовка УЛЬТРАЛИТ- ГРУНТ	
Ж.б покрытие перехода	

Бесшовное покрытие на основе связующего ONFLOOR и камня	-15 мм
Стяжка из бетона кл. В 22,5	-50 мм
Песчано-щебеночная смесь С4, уплотненная до K=0,95	
Гидроизоляция- двухкомпонентная эластичная КАЛЬМАТРОН- ЭЛАСТИК	-2 мм
Грунтовка УЛЬТРАЛИТ- ГРУНТ	
Ж.б покрытие перехода	-250 мм



План гидроизоляции перехода

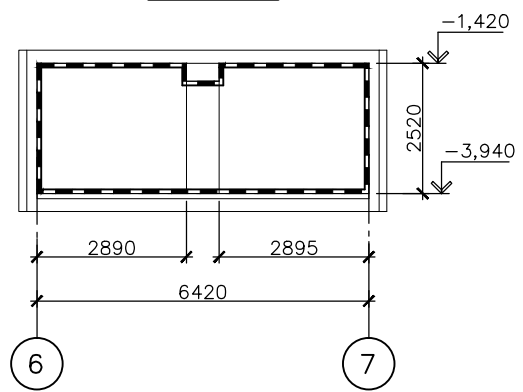


Условные обозначения

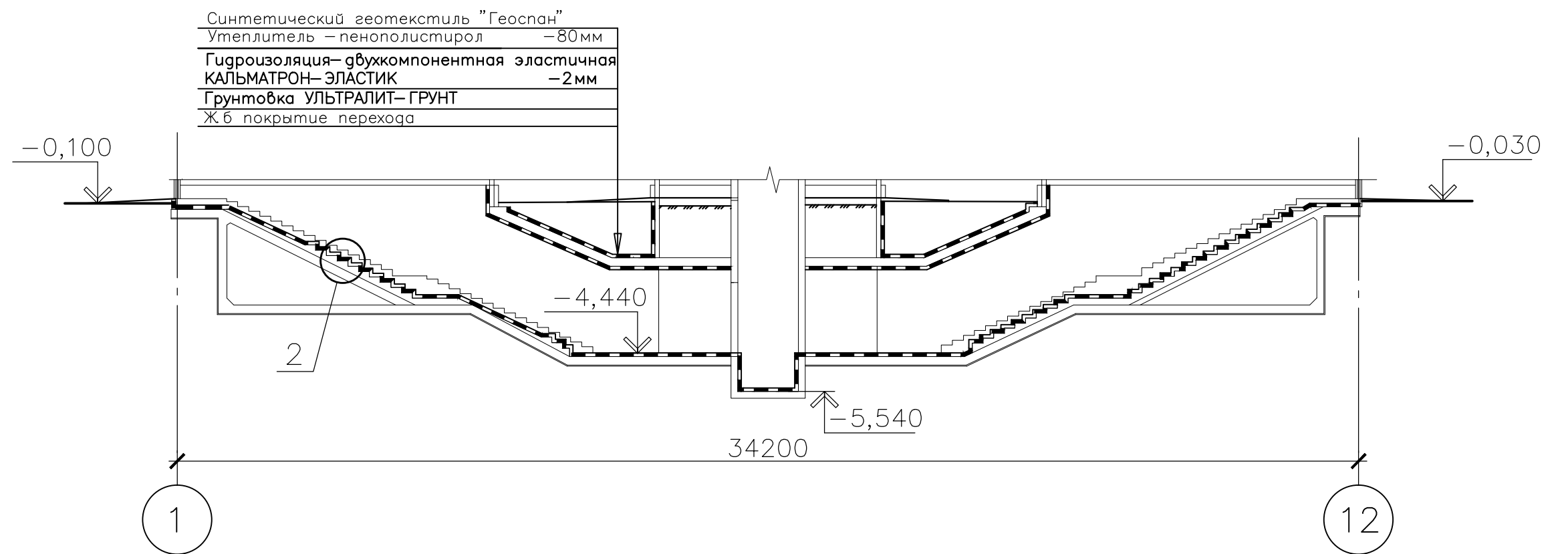
Гидроизоляция

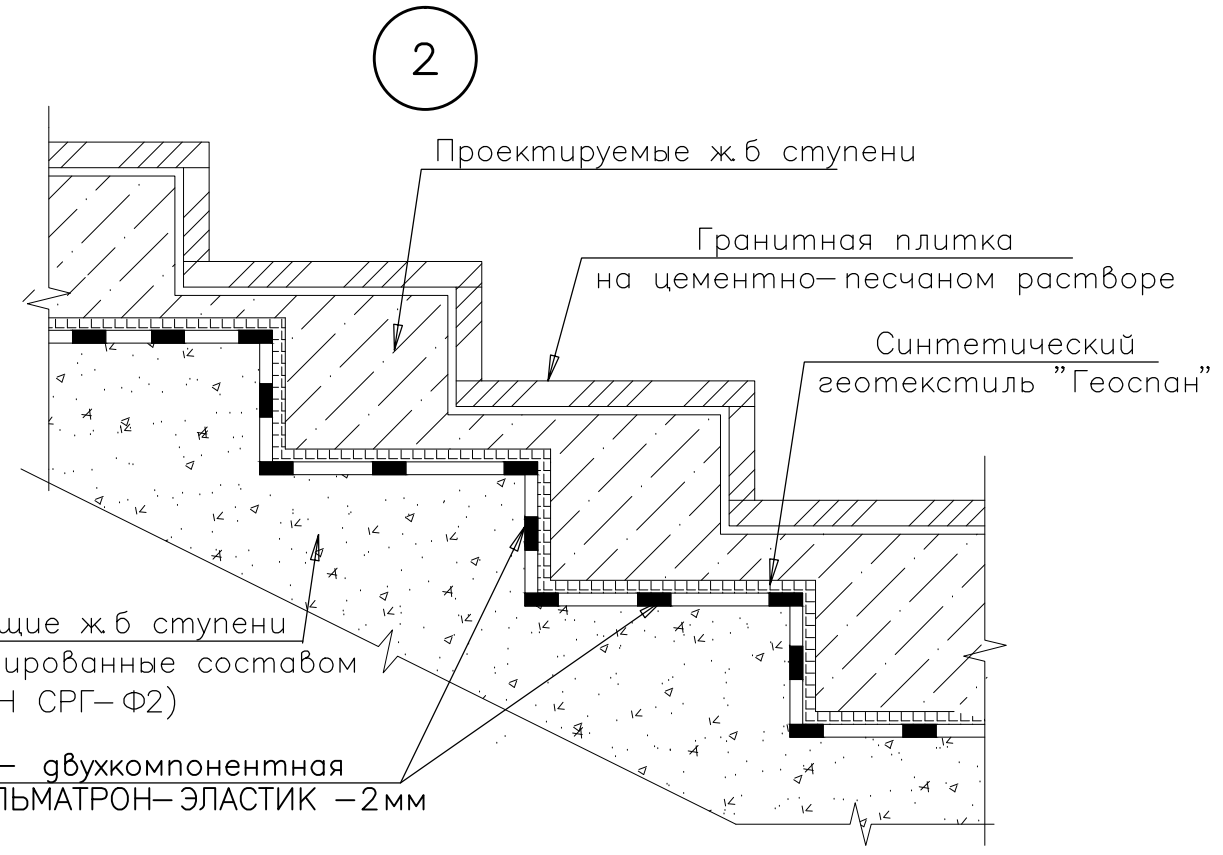
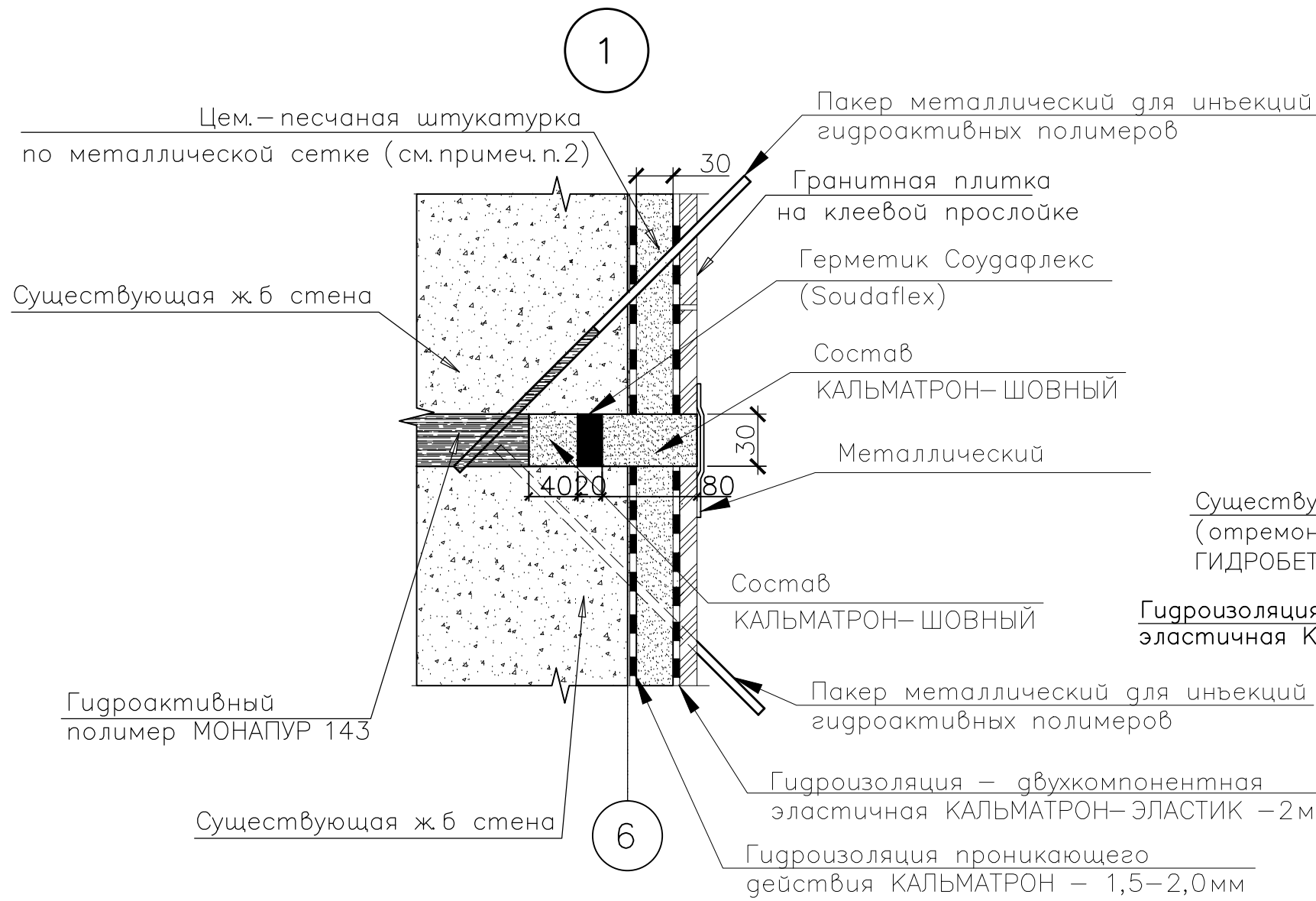
1. Гидроизоляцию выполнять в соответствии СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
2. По всей поверхности стен/пол/потолок перехода нанести гидроизоляционный состав проникающего действия КАЛЬМАТРОН толщиной слоя 2,0 мм.

5-5

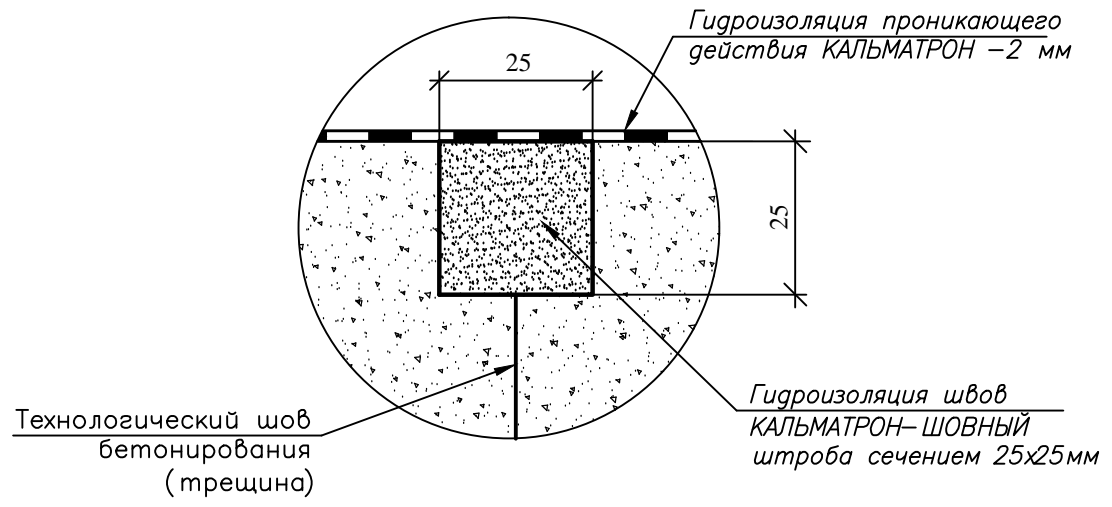


4-4

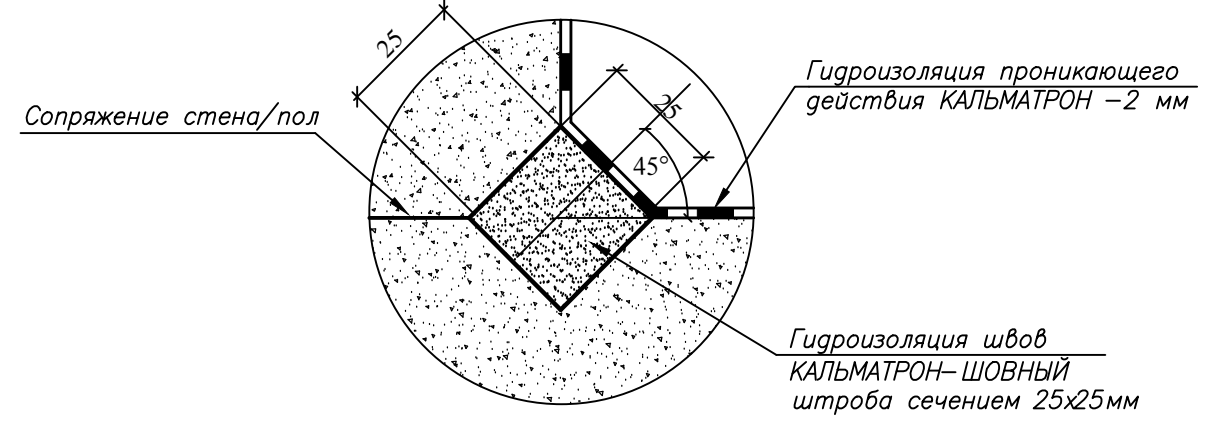




3
Гидроизоляция швов бетонирования, трещин



4
Узел гидроизоляции примыкания стена/пол



5

Герметизация примыкания (деф. шов) возводимой монолитной железобетонной стены к существующей стене с применением гидрошпонки УЛЬТРАБАНД ДЗС-140/50/40

