

Ceresit



Гидроизоляция

Системные решения



Качество для Профессионалов



Системные решения по устройству гидроизоляции в новых и существующих зданиях и сооружениях

Гидроизоляция необходима для защиты от воздействия воды и проникновения влаги и, таким образом, ее наличие является одним из основных условий, которым должно отвечать любое сооружение.

Правильно выполненная гидроизоляция обеспечивает здоровый микроклимат для находящихся в здании людей и предохраняет строительные конструкции от разрушений, существенно продлевая сроки их эксплуатации.

Ceresit предлагает системные решения по гидроизоляции зданий и сооружений практически для всех возможных областей применения: от внутренней отделки ванных комнат до подземных частей зданий и бассейнов.

В данной брошюре представлен обзор системных решений для устройства гидроизоляции на различных элементах зданий и сооружений на основе широкого ассортимента строительных материалов торговой марки **Ceresit**.

Предлагаемые продукты и системные решения необходимы, если вы хотите обеспечить эффективное функционирование, долговечность и здоровый климат в здании.



Бассейны

Гидроизоляция бассейнов и окружающих их помещений (душевых, саун, обходных дорожек и т.д.) также должна отвечать высоким требованиям, в зависимости от различных климатических, физических и химических нагрузок, воздействию которых подвергается данный бассейн или помещение. Для каждого из этих случаев **Ceresit** может предложить различные системы материалов, отвечающие всем требованиям, связанным с эксплуатацией бассейнов и окружающих помещений.



Гаражи, хранилища и подвалы

Данный тип помещений обычно располагается ниже уровня грунта и часто подвержен их воздействию. Системные решения **Ceresit** позволяют сохранить функциональность и эстетический вид данных помещений.



Балконы

Балконы обычно подвержены воздействию неблагоприятных погодных условий, и поэтому должны быть надежно защищены подходящими гидроизоляционными системами. Отсутствие правильной системы может привести к серьезным повреждениям, вследствие чего ремонтные работы могут потребоваться уже в течение первого года эксплуатации. Специально для решения таких задач разработаны системы **Ceresit**. Эти системы включают материалы для подготовки оснований, гидроизоляции и облицовочных работ, и обеспечивают бесперебойную эксплуатацию балкона в течение многих лет.



Цоколи и парапеты

Цоколи и парапеты подвержены воздействию дождя и снега. Материалы **Ceresit** позволяют защитить элементы зданий и предотвратить их повреждение.

Содержание

1. Ванные комнаты и кухни
2. Балконы
3. Бассейны
4. Гаражи, хранилища и подвалы
5. Цоколи и парапеты
6. Рекомендации по выбору материалов
7. Описание материалов Ceresit
8. Референс-объекты



Ванные комнаты и кухни

Ванные комнаты и кухни относятся к «влажным помещениям», поскольку они оборудованы системами водоснабжения и водозабора. **Ceresit** предлагает системы материалов для таких помещений, включающие жидкую гидроизоляционную мастику, силиконовый герметик, водоотталкивающие затирки и другие материалы для защиты от влаги.

Любое влажное помещение должно быть гидроизолировано!

Нас повсюду окружает вода. Вода — это жизнь. Но иногда ее сила разрушительна. Избыток воды в помещениях может привести к разрушению конструкции, вызвать образование вредных микроорганизмов и ударить по кошельку, если она зальёт ваших соседей.

Избежать подобных проблем поможет грамотная гидроизоляция помещения с применением системных решений **Ceresit**.

Гидроизоляция позволяет:

✓ Предотвратить опасность аварийной протечки

По оценкам экспертов каждый пятый ремонт начинается из-за затопления. Суды завалены обращениями о компенсации. Вы можете раз и навсегда застраховать себя от трат денег и нервов.

Гидроизоляция квартиры — дешевле ремонта.



✓ Предохранить стены от разрушения под действием влаги

Основными строительными материалами сегодня являются: кирпич, бетон, камень, керамика, гипсокартон.

Одной из особенностей этих материалов является способность впитывать влагу. Если не принять мер по гидроизоляции, разрушение неизбежно.

Без гидроизоляции нельзя получить долговечной конструкции.



✓ Предотвратить появление и размножение вредных для здоровья человека микроорганизмов

Избыточная влажность благоприятствует развитию микробов и плесневых грибов.

Защитите себя и свою семью!



1 Ванные комнаты, душевые, помещения для стирки, кухни — эффективная защита от влаги

Трудно вообразить современную ванную комнату, душевую, помещение для стирки или кухню без керамической плитки потрясающего дизайна и великолепного качества. Облицовка из керамических плиток — самое распространенное покрытие для поверхностей, подверженных частому увлажнению.

Хотя керамическая плитка, благодаря глазурованной поверхности, как правило, воду не пропускает, тем не менее, было бы ошибкой считать, что плиточная облицовка может заменить гидроизоляцию.

Критическими элементами плиточных облицовок являются швы. Через швы влага может проникать в основание, вызывая долговременные повреждения. Наиболее распространенными видами повреждений являются следующие:

- насыщение влагой и повреждение оснований;
- изменение цвета (дисколорация) швов;
- появление плесени и грибка;
- растрескивание затирки в швах;
- отслаивание плитки.



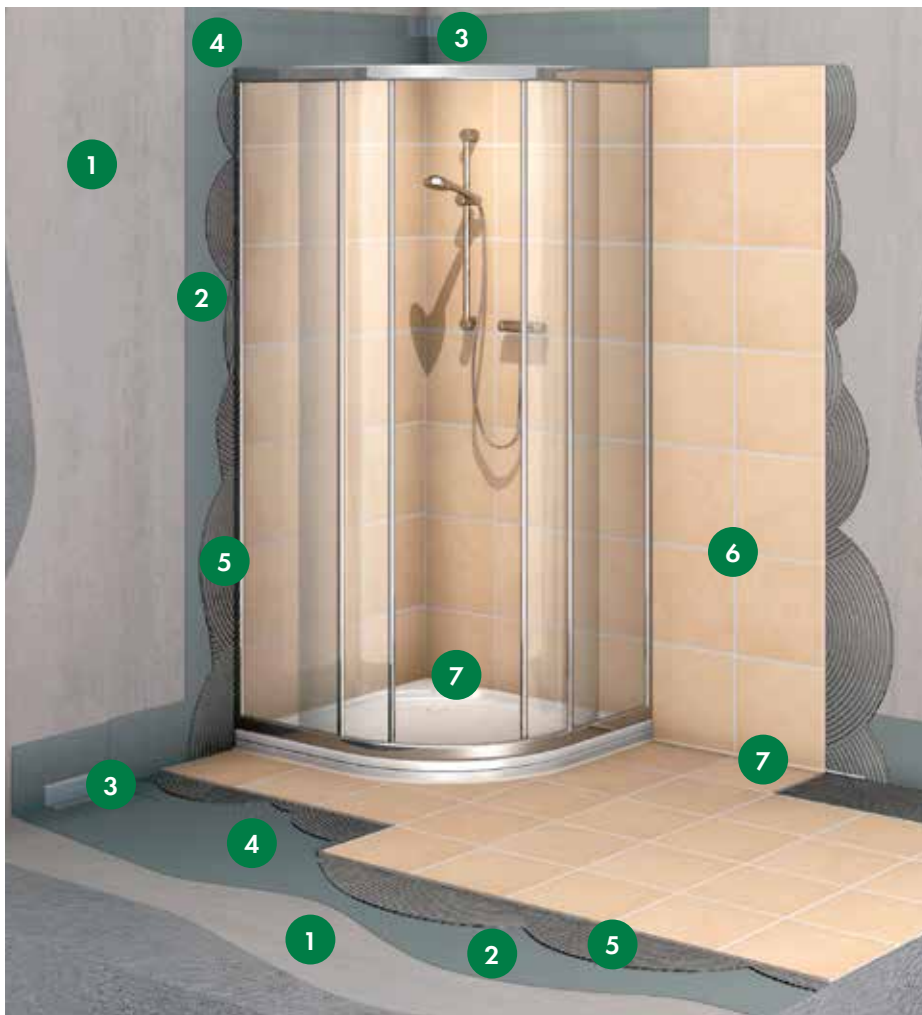
Эти проблемы могут оказывать неблагоприятное влияние на состояние облицовок, их долговечность и эстетическую привлекательность, комфорт и здоровье пользующихся помещением людей и т.д.

В общем случае, во влажных помещениях, где имеются источники воды, гидроизоляция должна быть обязательно выполнена в так называемых «зонах увлажнения»: по всей поверхности пола, на нижней части стен на высоту не менее 20 см от поверхности пола, на всей поверхности стен в душевых кабинках с заходом не менее чем на 50 см за их пределы, на участках стен за раковинами и ваннами на высоту как минимум на 20 см выше источника воды (смесителя или самого высокого положения лейки душа) и не менее чем на 50 см в стороны от краев ванн и раковин.

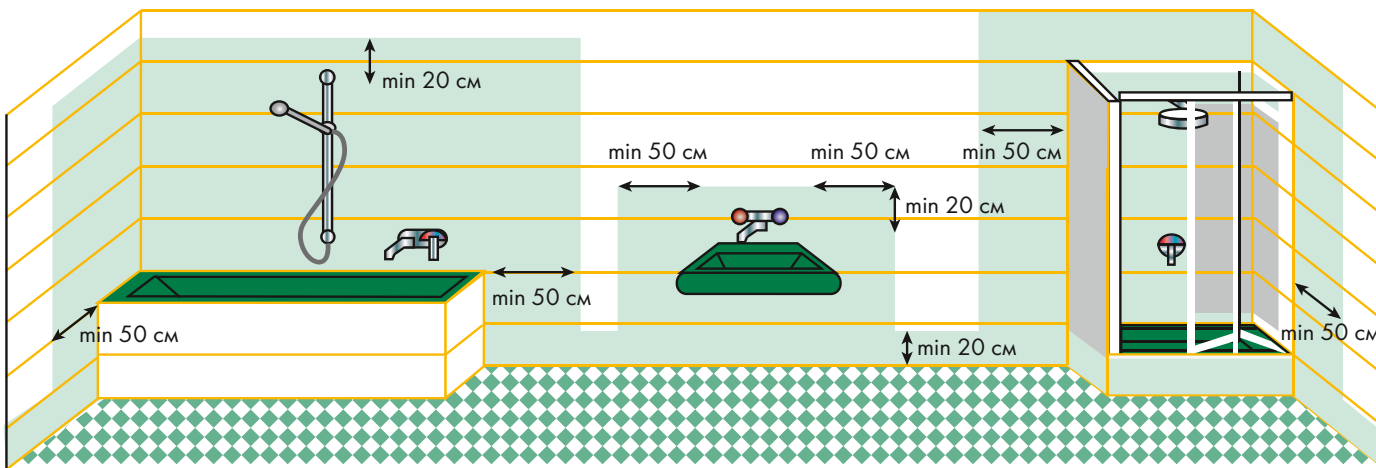
Эти зоны должны быть полностью защищены от влаги слоем специального гидроизоляционного материала, укладываемого под плиточную облицовку. Сначала наносят слой гидроизоляции, потом крепят плитку — это основной принцип защиты поверхностей от увлажнения.



Ceresit предлагает надежные системы и решения для защиты ваших ванных и кухонь от влаги, чтобы вы получили полное удовлетворение от длительного срока службы, комфорта и красоты вашей плиточной облицовки



Помещения с эпизодическим кратковременным воздействием воды и отсутствием стекания воды по поверхности пола (малой интенсивностью воздействия жидкостей на пол согласно СП 29.13330.2011) относятся к I классу (низшему) по воздействию воды. Для таких помещений мы рекомендуем применять следующую систему материалов **Ceresit**.



Устройство гидроизоляционного покрытия в ванной комнате

Гидроизоляцию наносят на всю поверхность пола с заходом на стены на высоту 20 см. В зоне умывальника гидроизоляцию наносят на 20 см выше смесителя и на 50 см в стороны от раковины. В зоне ванны гидроизоляцию наносят на 20 см выше лейки душа и на 50 см в стороны от ванны. В зоне душевой кабины гидроизоляцию наносят на всю высоту душевой кабины, с заходом не менее чем на 50 см за ее пределы. Стены из гипсокартона нужно гидроизолировать по всей площади.

Пошаговое применение системы Ceresit



1
Обработка основания грунтовкой глубокого проникновения **Ceresit CT 17**.



2
Нанесение первого слоя гидроизоляционной мастики **Ceresit CL 51** при помощи кисти, мехового валика или шпателя.



3
Герметизация угловых или соединительных швов водонепроницаемой лентой **Ceresit CL 152** путем вклеивания ее в первый слой гидроизоляции с помощью мастики **Ceresit CL 51**.



4
Нанесение второго слоя гидроизоляционной мастики **Ceresit CL 51** (примерно через 2 часа после нанесения первого слоя).



5
Крепление облицовочных плиток с помощью эластичного клея **Ceresit CM 16 Flex** (не ранее чем через 16 часов после нанесения последнего слоя гидроизоляции).



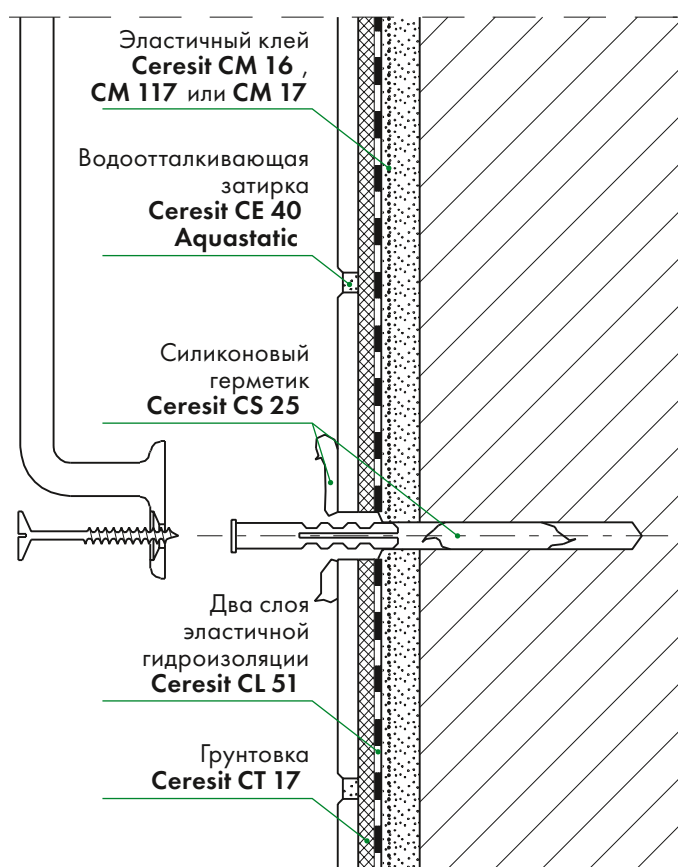
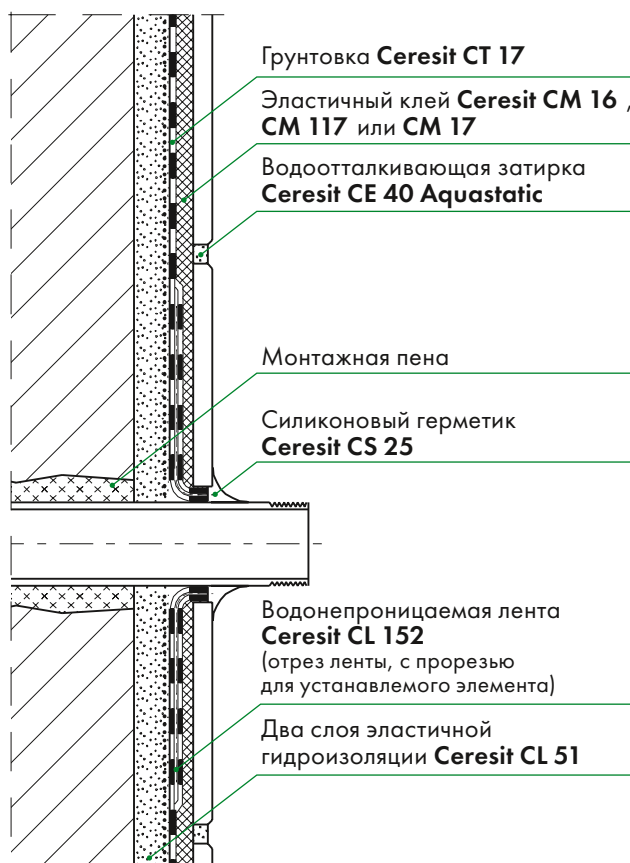
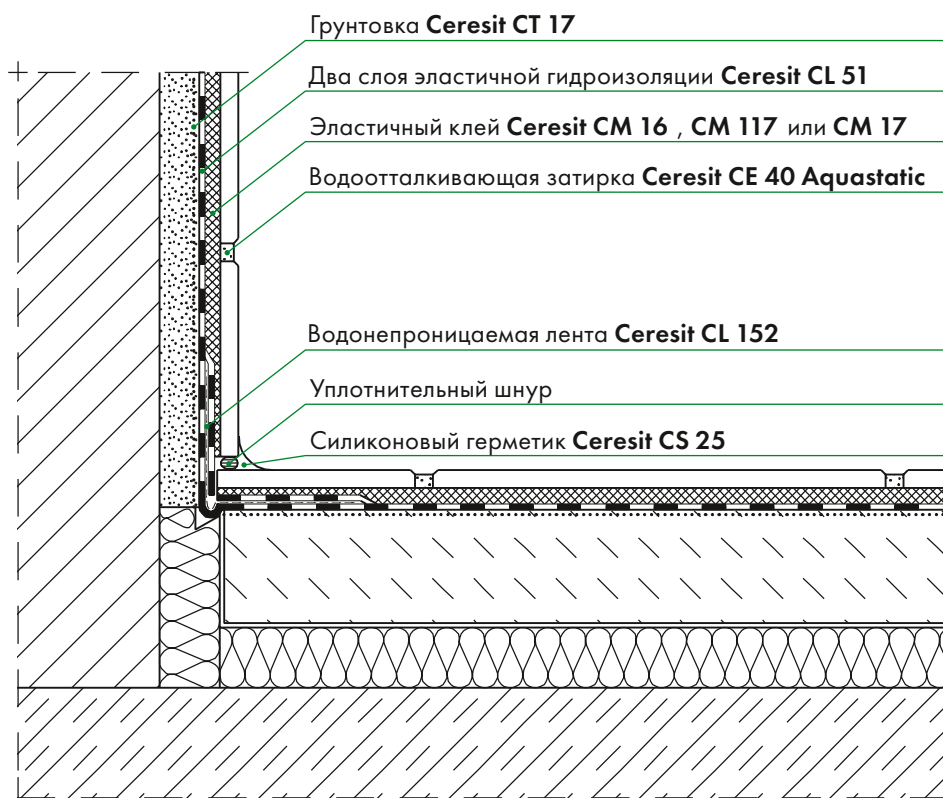
6
Заполнение швов облицовки эластичной водоотталкивающей затиркой **Ceresit CE 40 Aquastatic** (не ранее чем через 24 часа после крепления плитки).



7
Заполнение угловых швов и сопряжений облицовки с ваннами и раковинами силиконовой затиркой-герметиком **Ceresit CS 25**.

Примеры конструктивных решений гидроизоляционных покрытий

Ванные комнаты, кухни, санузлы





2

Надежная и долговечная гидроизоляция балконов

Балконы — это выступающие из плоскости стены фасада огражденные площадки, служащие для отдыха в летнее время. Балконы подвержены воздействию неблагоприятных атмосферных условий и перепадов температуры. В жаркие дни на солнце поверхность балкона может прогреваться до $+70^{\circ}\text{C}$, в сильные морозы — наоборот, охлаждаться ниже -30°C . В некоторые дни температура поверхности может меняться в широком диапазоне в течение одного дня. Дожди, скапливающийся и тающий снег в сочетании с перепадами температуры оказывают сильное негативное воздействие на конструкцию балкона, вследствие чего возникает необходимость устройства эффективной гидроизоляции. Отсутствие правильно выполненной гидроизоляции может привести к следующим проблемам:

- коррозия железобетонной конструкции балкона;
- разрушение облицовки, отслаивание плиток;
- появление вредных для здоровья грибка и плесени в результате увлажнения материалов.

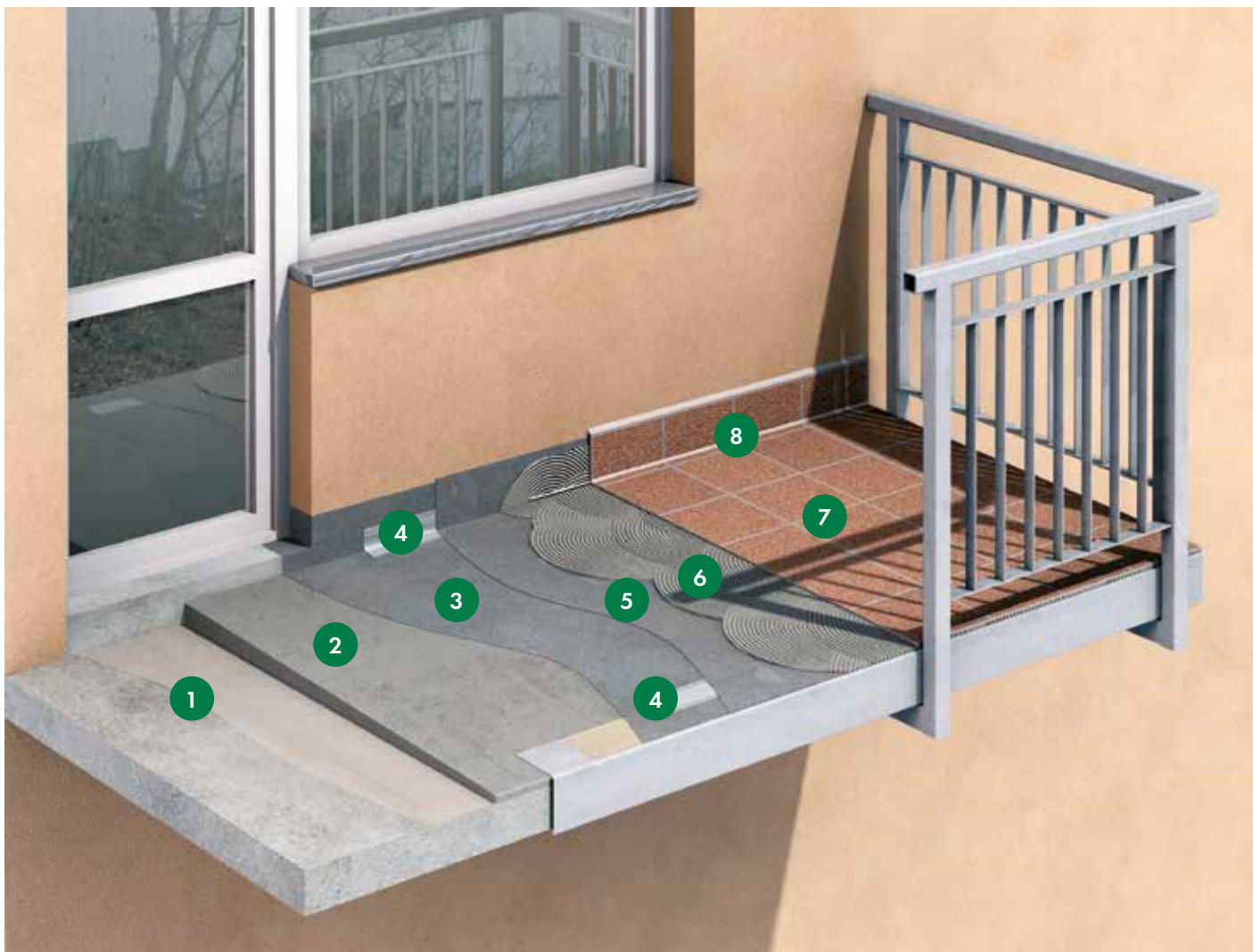
Основной причиной повреждений облицовок и конструкций балконов является проникновение воды в основание пола и ее замерзание при наступлении морозов.

Ceresit предлагает системное решение, специально разработанное для защиты балконных полов, которая гарантирует максимальную защиту от воздействия влаги.

Решение может применяться как при новом строительстве, так и при ремонте балконов.



Система гидроизоляции Ceresit рекомендованная для балконов



1. Нанесение адгезионного слоя на бетонном основании из смеси **Ceresit CN 178** или **CN 88**, приготовленной с использованием добавки **Ceresit CC 81**.
2. Создание стяжки с уклоном 1–2% из выравнивающей смеси **Ceresit CN 178** или **Ceresit CN 88**. Если размеры балкона более 4 м, необходимо устроить деформационные швы через каждые 4 м и заполнить их герметиком **Ceresit CS 25**. После затвердевания стяжки необходимо установить все металлические элементы балкона.
3. Не ранее чем через 7 суток наносится первый слой эластичной полимерцементной гидроизоляции **Ceresit CR 166**.
4. В места соединений и края клеивается герметизирующая лента **Ceresit CL 152**.
5. Второй слой эластичной полимерцементной гидроизоляции **Ceresit CR 166** наносится спустя 3 часа после нанесения первого слоя. Общая толщина двух гидроизоляционных слоев должна составлять около 2 мм.
6. Через 3 суток после нанесения гидроизоляции крепится плиточная облицовка с помощью плиточного клея **Ceresit CM 16**, **Ceresit CM 117** или **Ceresit CM 17**.
7. После затвердевания клея для защиты швов плиточной облицовки используется высокопрочная эластичная водоотталкивающая затирка **Ceresit CE 40 Aquastatic**. Гидрофобные свойства этой затирки предотвращает проникновение влаги.
8. Углы, деформационные швы и места соединений, например, между плитками и балюстрадой, необходимо заполнить силиконовым герметиком **Ceresit CS 25**.

Примеры конструктивных решений гидроизоляционных покрытий

Балконы и лоджии

Эластичная водоотталкивающая затирка **Ceresit CE 40 Aquastatic**

Эластичный клей **Ceresit CM 17**

Два слоя эластичной гидроизоляции **Ceresit CR 166**

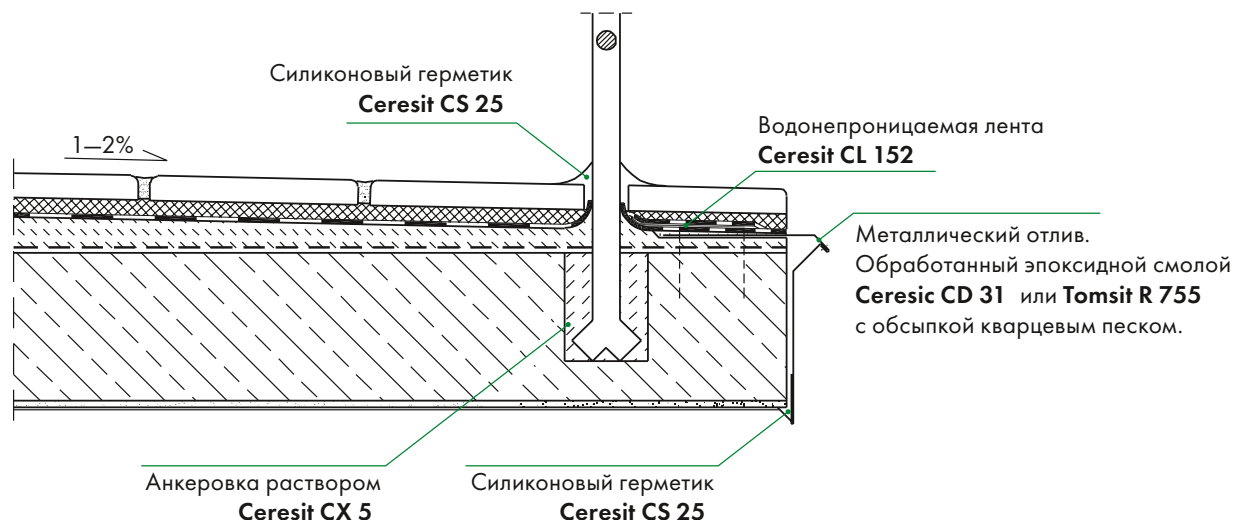
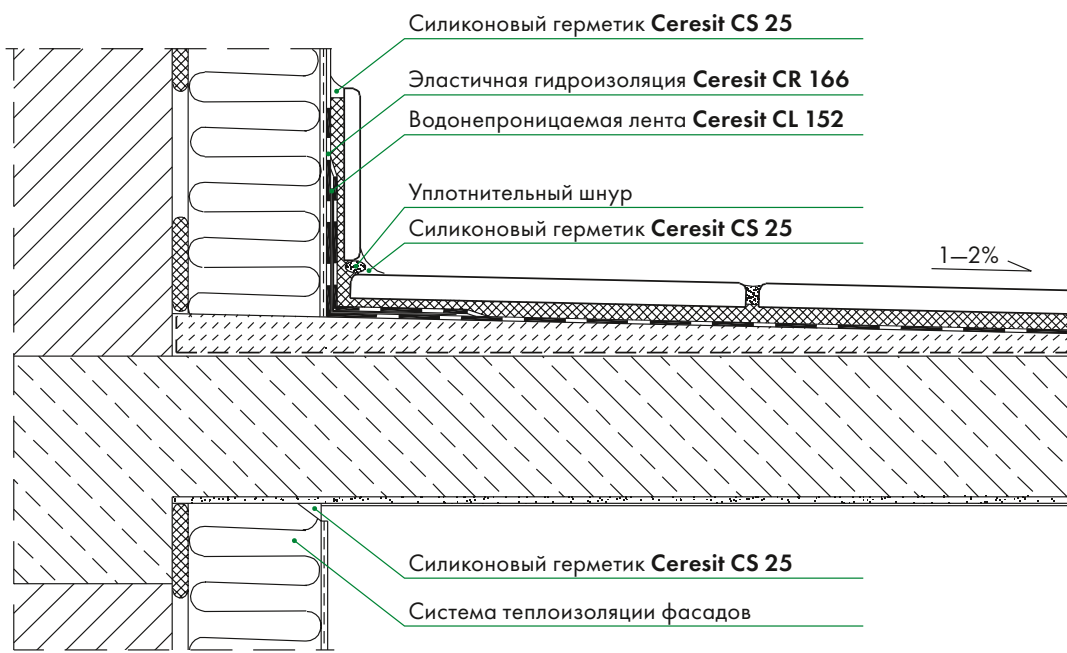
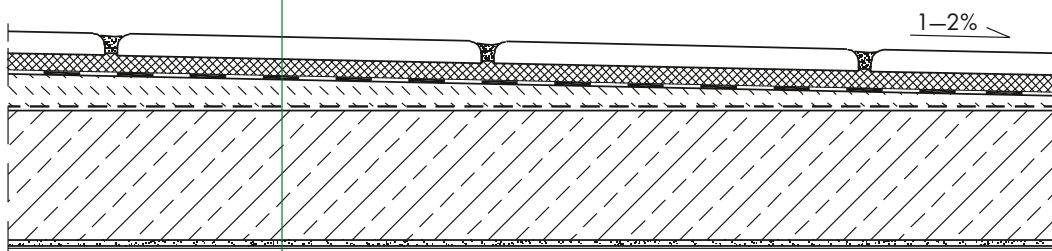
Стяжка **Ceresit CN 178**

Адгезионный слой **Ceresit CN 178** с добавкой **Ceresit CC 81** ;
либо грунтовка **Ceresit CT17**

Ж/б плита перекрытия

Цементная штукатурка **Ceresit CT 29**

Силикатная краска **Ceresit CT 54**



3

Гидроизоляция бассейнов

В наше время бассейны становятся все более и более популярными. До недавнего времени чаще всего они строились в центрах отдыха, школах или гостиницах. Сейчас многие частные инвесторы хотят, чтобы у них дома был личный бассейн, для поддержания спортивной формы и отдыха. Для надлежащего функционирования бассейна в течение долгого времени, необходимо решить вопросы его гидроизоляции еще на стадии проектирования и строительства.

Профессиональная система гидроизоляции под плиточную облицовку должна в обязательном порядке применяться в бассейнах, только таким образом можно гарантировать их надёжное функционирование.

Внутри бассейна можно использовать материалы на минеральной, эпоксидной или полимерной основе. Нанесение гидроизоляционного слоя на внутреннюю поверхность является обязательным условием длительной эксплуатации и нормального функционирования бассейна. Обеспечить надлежащую гидроизоляцию, прилегающих к бассейну зон — таких как душевые, ванныекомнаты, обходные дорожки и раздевалки — также очень важно.

- Для больших и открытых бассейнов рекомендуется применять эластичные полимерцементные гидроизоляционные материалы.
- Для небольших крытых бассейнов из монолитного бетона размером до 20 м² допускается применение неэластичных цементных гидроизоляционных материалов вместе с гидроизолирующими лентами.

Гидроизоляция должна быть устойчива к хлорированной воде и другим химическим соединениям, используемым для чистки и дезинфекции бассейнов. Клей для керамической плитки должен быть эластичным, а затирка должна быть защищена от появления микроорганизмов.



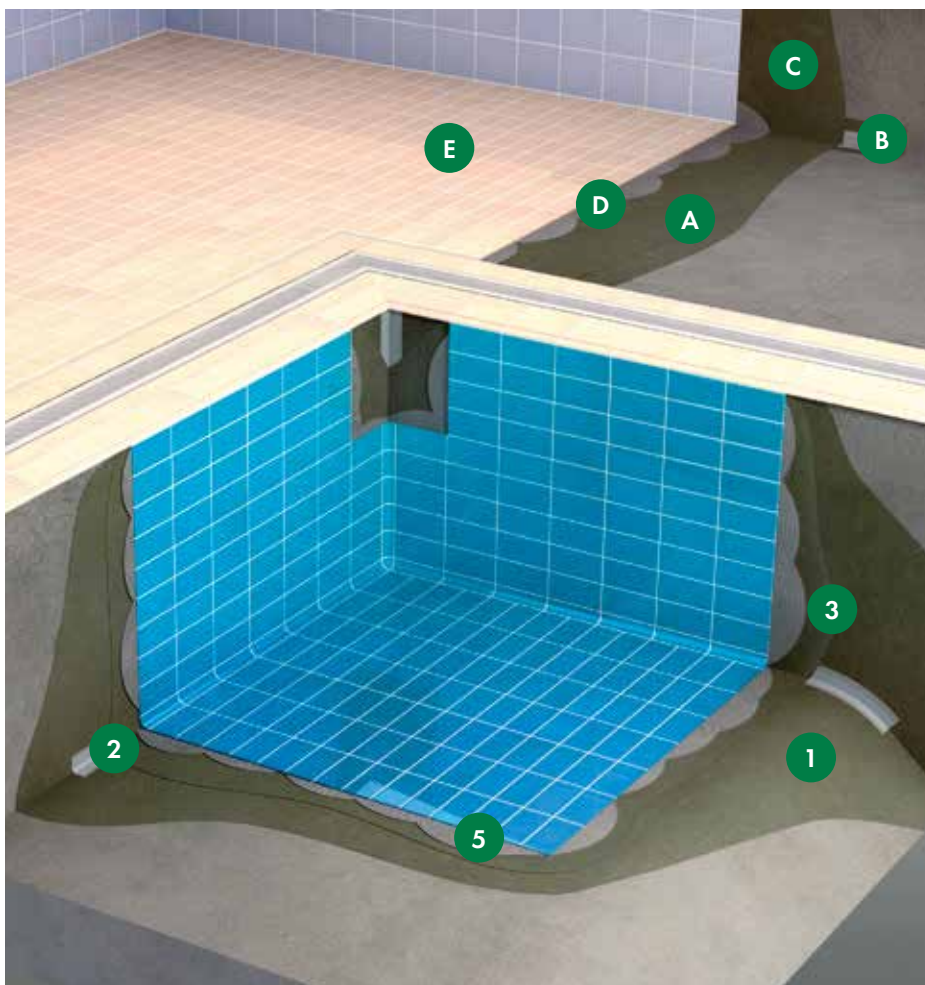
Зоны и помещения, прилегающие к бассейну

Для гидроизоляции стен и пола прилегающих к бассейну зон и помещений, например, обходных дорожек, душевых и т.п. рекомендуется использовать эластичную гидроизоляцию **Ceresit CR 166**:

- Нанесение первого слоя гидроизоляции **Ceresit CR 166**.
- Углы и стыки герметизируют с помощью ленты **Ceresit CL 152**, клеиваемой в первый слой гидроизоляции.
- Нанесение второго слоя гидроизоляции **Ceresit CR 166**.
- Крепление плитки с помощью эластичных клеев **Ceresit CM 16 Flex**, **CM 117** или **CM 17**.
- Для заполнения швов используют эластичную водоотталкивающую затирку **Ceresit CE 40 Aquastatic** и силиконовую затирку **Ceresit CS 25**.



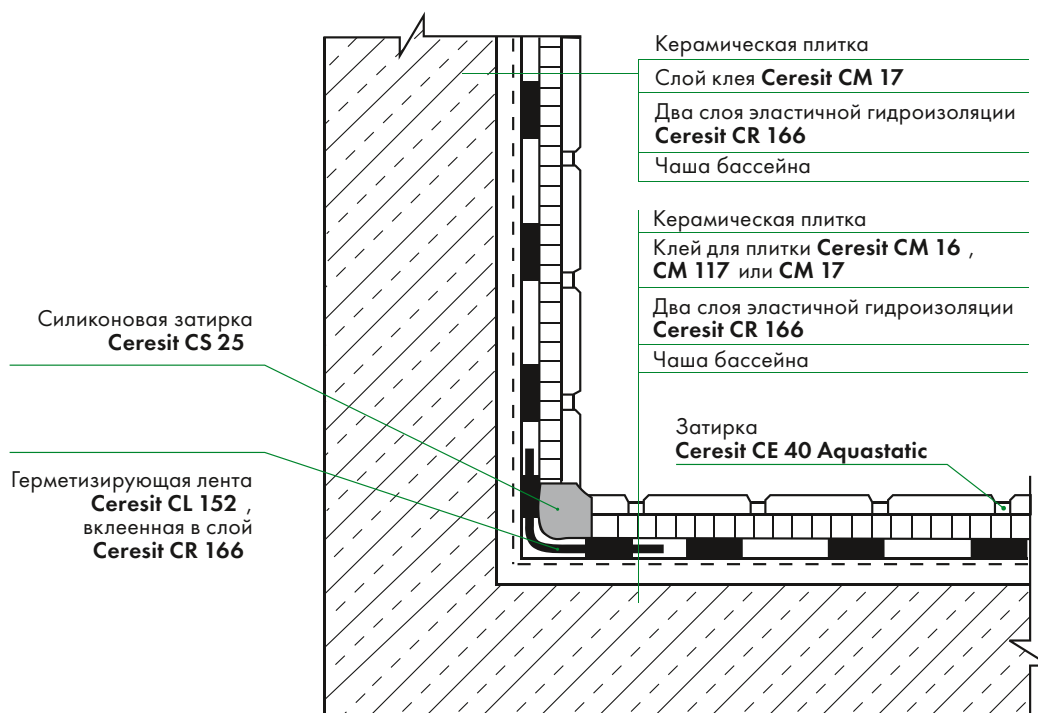
Рекомендованная система Ceresit для плавательных бассейнов



Работы по гидроизоляции бассейна должны начинаться с выравнивания стен.

1. Нанесение первого слоя эластичной гидроизоляции **Ceresit CR 166** (для небольших крытых бассейнов до 20 м² можно использовать жёсткую гидроизоляционную массу **Ceresit CR 65**).
2. Для гидроизоляции углов и стыков используют ленту **Ceresit CL 152**. При использовании жёсткой гидроизоляции ленту **Ceresit CL 152** клеивают при помощи гидроизоляционной массы **Ceresit CR 65** с добавлением эластификатора **Ceresit CC 83**.
3. Нанесение второго слоя гидроизоляции **Ceresit CR 166** или **Ceresit CR 65**.
4. Крепление плитки с помощью эластичного клея **Ceresit CM 17 Flex**.
5. Для заполнения швов используют эластичную водоотталкивающую затирку **Ceresit CE 40 Aquastatic**.

Пример конструктивного решения гидроизоляционного покрытия плавательного бассейна



4

Гаражи, хранилища и подвалы

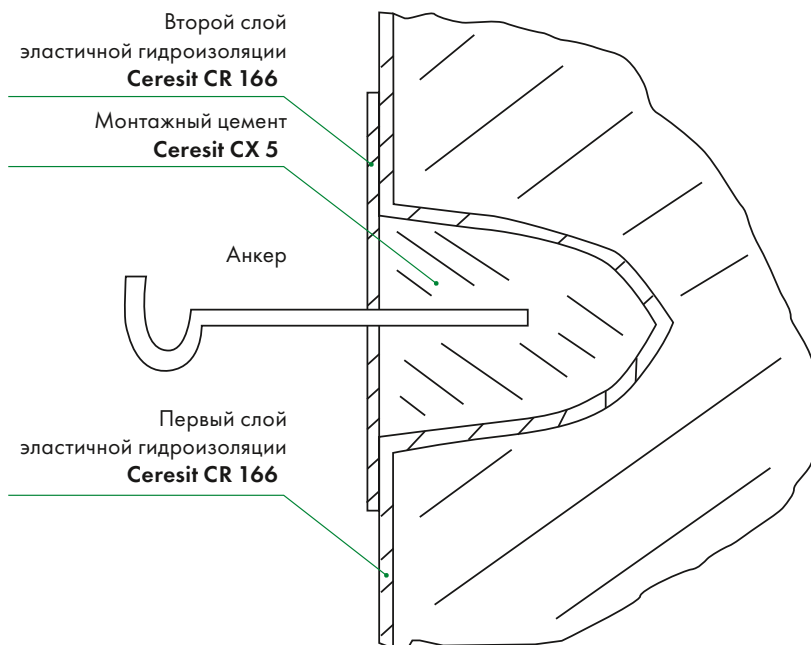
Зоны расположенные в подвальных помещениях, особенно подвержены воздействию грунтовых вод. Системы гидроизоляции **Ceresit** обеспечивают надёжную защиту и помогают сохранить функциональность и эстетически благоприятный внешний вид подсобных помещений.

Рекомендации системы Ceresit:

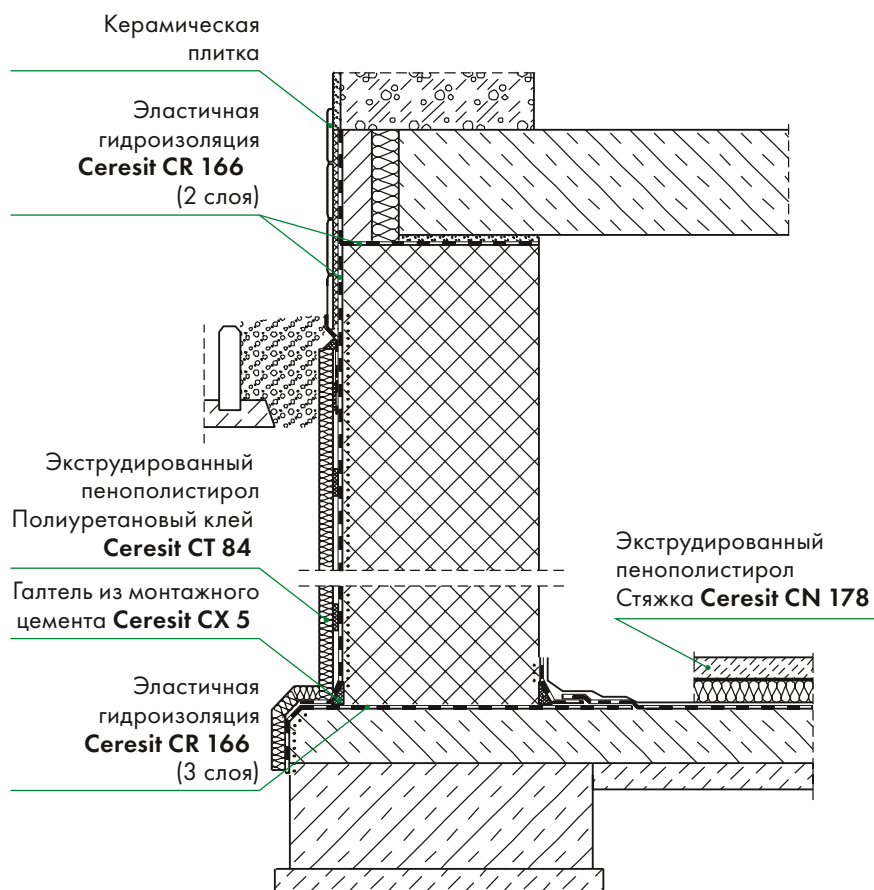
1. Нанесение первого слоя гидроизоляционного материала **Ceresit CR 166** или **Ceresit CR 65**.
2. Нанесение второго слоя гидроизоляционного материала **Ceresit CR 166** или **Ceresit CR 65**. Второй слой гидроизоляции наносится поверх первого слоя в перпендикулярном направлении, когда первый слой уже затвердел, но ещё остаётся влажным.
3. Спустя трое суток после нанесения второго слоя гидроизоляции можно крепить керамическую плитку при помощи клея **Ceresit CM 16**, **CM 17** при использовании гидроизоляции **Ceresit CR 166** или **Ceresit CM 11**, **CM 12**, **CM 14** при использовании гидроизоляции **Ceresit CR 65**.
4. Для заполнения швов используют эластичную водоотталкивающую затирку **Ceresit CE 40 Aquastatic** или **Ceresit CE 43 Super Strong** для широких швов.



Пример конструктивного решения применения гидроизоляции внутренних помещений при анкеровке



Пример конструктивного решения гидроизоляционного покрытия подвалов и фундаментов зданий при уровне грунтовых вод ниже подошвы фундамента





5

Цоколи и парапеты

Цоколи и парапеты подвержены воздействию дождевой воды и снега. Решение **Ceresit** позволяет надёжно защитить элементы строения и предотвращает потенциальные повреждения.

Рекомендации системы Ceresit:

1. Нанесите первый слой цементной гидроизоляции **Ceresit CR 65**.
2. Нанесите второй слой гидроизоляции **Ceresit CR 65**.
3. Через 7 дней можно крепить керамическую плитку с помощью клея **Ceresit CM 16 Flex**. Или наносить финишную штукатурку, например, **Ceresit CT 77**.

Рекомендации по выбору материалов

Марка и наименование материала Ceresit		Ванные комнаты, кухни	Балконы	Бассейны	Гаражи, хранилища и подвалы	Цоколи, парапеты
CX 5	Монтажный цемент	✓	✓	✓	✓	✓
CC 81	Адгезионная добавка	✓	✓	✓	✓	✓
CT 17	Грунтовка глубокого проникновения	✓	✓	✓	✓	✓
CL 51	Эластичная гидроизоляционная мастика	✓				
CL 152	Водонепроницаемая лента для герметизации швов	✓	✓	✓	✓	✓
CR 65	Цементная гидроизоляционная масса	✓		Ограниченно	✓	✓
CR 166	Эластичная полимерцементная гидроизоляционная масса	✓	✓	✓	✓	✓
CM 11	Клей для плитки	✓	✓	✓	✓	✓
			В сочетании с Ceresit CR 65			
CM 12	Клей для крупноформатной напольной плитки	✓	✓	✓	✓	✓
			В сочетании с Ceresit CR 65			
CM 14	Клей для керамической плитки и керамогранита	✓	✓	✓	✓	✓
			В сочетании с Ceresit CR 65			
CM 16	Эластичный клей для плитки	✓	✓	✓	✓	✓
CM 17	Высокоэластичный клей для плитки	✓	✓	✓	✓	✓
CE 33	Затирка для швов до 5 мм	✓	✓	✓	✓	✓
CE 35	Затирка для швов от 4 до 15 мм		✓		✓	✓
CE 40	Эластичная водоотталкивающая затирка для швов до 10 мм	✓	✓	✓	✓	✓
CE 43	Высокопрочная эластичная водоотталкивающая затирка для швов от 5 до 20 мм	✓	✓	✓	✓	✓
CS 25	Силиконовая затирка-герметик	✓	✓	✓	✓	✓
CT 10	Противогрибковая водоотталкивающая пропитка для швов	✓	✓		✓	✓
CX 1	Блиц-цемент, гидропломба			✓	✓	

CR 65

Цементная гидроизоляционная масса

Свойства

- обладает высокой паропроницаемостью;
- морозостойкая;
- устойчива к солевой и щелочной агрессии;
- легко наносится кистью и шпателем;
- пригодна для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Гидроизоляционная смесь **CR 65** предназначена для устройства водонепроницаемых покрытий на недеформирующихся незасоленных минеральных (не содержащих гипс и известь) основаниях, внутри и снаружи зданий:

- для наружной и внутренней гидроизоляции заглубленных и подземных сооружений (в т.ч. в сочетании с санирующими штукатурками **Ceresit**);
- для гидроизоляции небольших монолитных ванн крытых бассейнов и резервуаров для воды хозяйственно-питьевого назначения;
- для гидроизоляции влажных помещений (ванных, душевых, туалетов, кухонь, промышленных помещений и т.д. под плиточную облицовку);
- для защиты градирен, гидротехнических и очистных сооружений, тоннелей и других бетонных конструкций от увлажнения и морозного разрушения;
- для заполнения шпуров и пустот при инъектировании кладок старых зданий.

На деформирующихся основаниях, террасах и стяжках с подогревом в смесь следует добавлять эластификатор **CC 83** (6,0 л эластификатора + 3,0 л воды на 25 кг сухой смеси). Гидроизоляцию следует защитить от механических повреждений плиточной облицовкой или не содержащими гипс штукатуркой или стяжкой.

Технические характеристики

Состав CR 65	смесь цемента, минеральных заполнителей и модификаторов
Насыпная плотность сухой смеси	1,05 ± 0,1 кг/дм ³
Количество воды затворения:	на 25 кг сухой смеси
при нанесении кистью	6,5—7,0 л
при нанесении шпателем	ок. 5,5 л
при заполнении шпуров	ок. 8,0 л
Плотность смеси, готовой к применению	1,45 ± 0,1 кг/дм ³
Подвижность по погружению конуса, Пк	7,5 ± 1,0 см*



Время потребления	не менее 2 часов
Температура применения	от +5 до +30°C
Водонепроницаемость	не менее 0,4 МПа
Сопротивление паропрооницанию	не более 0,1 м ² чПа/мг
Прочность на сжатие:	
в возрасте 2 суток	не менее 10,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 15,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе:	
в возрасте 2 суток	не менее 2,5 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 4,0 МПа
Адгезия к бетону в возрасте 28 суток	не менее 0,6 МПа
Морозостойкость затвердевшего раствора	не менее 100 циклов (F100)
Температура эксплуатации	от -50 до +70°C
Группа горючести	НГ (ГОСТ 30244-94)
Устойчивость к дождю	через 24 часа
Готовность к креплению плиточных облицовок	через 3 суток
Готовность к гидравлическим нагрузкам	через 5 суток

Расход сухой смеси CR 65

Условия эксплуатации	Требуемая толщина слоя, мм	Расход, кг/м ²
Высокая влажность	2,0	около 3,0
Вода без давления	2,5	около 4,0
Вода под давлением до 0,05 МПа	3,0	около 5,0
Максимальная толщина слоя	5,0	около 8,0

CR 166

Эластичная полимерцементная гидроизоляционная масса (двухкомпонентная)

Свойства

- паропроницаемая;
- эластичная;
- морозостойкая;
- перекрывает трещины раскрытием 0,75 мм;
- устойчива к солевой и щелочной агрессии;
- легко наносится кистью;
- пригодна для наружных и внутренних работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Гидроизоляционная масса **CR 166** предназначена для устройства эластичных гидроизоляционных покрытий на незасоленных минеральных (не содержащих гипс) основаниях, в т.ч. подверженных деформациям, внутри и снаружи зданий:

- для гидроизоляции фундаментов, гидротехнических сооружений, террас, балконов, элементов зданий, находящихся ниже уровня земли и т.п.;
- для гидроизоляции ванн открытых и крытых бассейнов и резервуаров для воды хозяйственно-питьевого назначения глубиной до 50 м;
- для защиты бетонных и железобетонных сооружений от карбонизации (на пирсах, подпорных стенках, тоннелях, мостах, градирнях, опорах и т.д.).

Обладает высокой химической стойкостью к щелочам, удобрениям (при pH > 4,5), гидравлическому маслу, 10%-ному раствору хлорида натрия, гипохлориту натрия, карбонату натрия (соде), сахару, 10%-ному раствору аммиака, ацетону.

При наличии гидростатического напора гидроизоляция должна работать на прижим. Гидроизоляционное покрытие следует защитить от механических повреждений плиточной облицовкой или не содержащими гипс штукатуркой или стяжкой.

Технические характеристики

Состав компонента А	смесь цемента, минеральных заполнителей и модификаторов
Состав компонента Б	водная дисперсия полимера
Насыпная плотность сухой смеси (компонента А)	1,3 ± 0,1 кг/дм ³
Плотность полимерной дисперсии (компонента Б)	1,03 ± 0,05 кг/дм ³
Температура транспортировки и хранения компонента Б	от +5 до +35°C
Соотношение компонентов	А : Б = 2,4 : 1 по массе



Плотность смеси, готовой к применению	1,7 ± 0,1 кг/дм ³
Время потребления	не менее 1 часа
Температура применения	от +5 до +30°C
Водонепроницаемость	не менее 0,6 МПа
Способность перекрывать трещины	не менее 0,75 мм
Адгезия к бетону в возрасте 28 суток	не менее 0,8 МПа
Устойчивость к дождю	через 3 суток
Готовность к креплению плиточных облицовок	через 3 суток
Готовность к гидравлическим нагрузкам:	через 7 суток

Расход гидроизоляционной массы CR 166

Условия эксплуатации	Требуемая толщина слоя, мм	Расход, кг/м ²
Высокая влажность	2,0	около 3,0
Вода без давления	2,5	около 4,0
Вода под давлением до 0,05 МПа	3,0 (максимум)	около 5,0

* Толщина слоя, наносимого за один проход, не должна превышать 1 мм.

CL 51

Эластичная гидроизоляционная мастика под плиточные облицовки

Свойства

- готова к применению;
- легко наносится кистью, валиком или шпателем;
- эластичная;
- перекрывает трещины раскрытием до 0,75 мм;
- может применяться на стяжках с подогревом;
- пригодна только для внутренних работ;
- не содержит растворителей;
- экологически безопасна.

Область применения

Гидроизоляционная масса **CL 51** предназначена для устройства эластичных водонепроницаемых покрытий перед устройством плиточных облицовок в помещениях, подверженных периодическому увлажнению (ванных, душевых, туалетах, кухнях и т.д.).

Подготовка основания

Основание должно быть достаточно прочным, плотным и ровным. Основание необходимо очистить от загрязнений (высолов, жиров, масел, битума и т.п.) и обеспылить. Для выравнивания основания используют соответствующие ремонтные и выравнивающие смеси. Гладкие поверхности рекомендуется зашпательовать. Ангидритные стяжки (влажность не более 0,5%) шлифовать до появления зерен заполнителя, обеспылить и обработать грунтовкой **СТ 17**.

Бетон, цементно-песчаные стяжки и штукатурки, гипсовые штукатурки (толщина не менее 10 мм, влажность не более 1%), цементно-известковые штукатурки, кирпичные и каменные кладки (кладочные швы должны быть полностью заполнены цементным раствором), гипсокартонные и гипсоволокнистые листы (установленные в соответствии с рекомендациями изготовителя), стяжки с подогревом и т.д. обработать грунтовкой **СТ 17**.

Существующие плиточные облицовки промыть водным раствором соды и высушить.



Технические характеристики

Состав CL 51	модифицированная водная дисперсия полимеров
Цвет	серый
Плотность	1,55 ± 0,05 кг/дм ³
Консистенция	пастообразная
Температура транспортировки и хранения	от +5 до +35°C
Температура применения	от +5 до +30°C
Время высыхания 1-го слоя	около 2 часов
Время высыхания 2-го слоя	около 3 часов
Готовность к укладке керамических плиток	через 16 часов (после нанесения 2-го слоя)
Водонепроницаемость в возрасте 7 суток	не менее 0,15 МПа
Способность перекрывать трещины	не менее 0,75 мм
Толщина свеженанесенного слоя при расходе 1,4 кг/м ²	около 1,0 мм
Толщина высохшего слоя при расходе 1,4 кг/м ²	около 0,4 мм

Расход CL 51

Около 1,4 кг/м² (2 слоя)

CL 152

Водонепроницаемая лента для герметизации швов

Свойства

- высокопрочная, особо тонкая;
- эластичная, с основой из нетканого материала;
- водонепроницаемая;
- долговечная;
- атмосферо- и озоностойкая;
- устойчива к УФ излучению;
- проста в применении;
- пригодна для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Герметизирующая лента **CL 152** представляет собой сетку из полиэстера с водонепроницаемым покрытием из термопластичного эластомера и предназначена для герметизации деформационных швов и угловых зон внутри и снаружи зданий при условии отсутствия негативного (т.е. со стороны основания) давления воды. Применяется при гидроизоляции душевых, санузлов, бассейнов, резервуаров, дренажных каналов, вводов инженерных коммуникаций, террас, балконов и т.д. в сочетании с эластичными обмазочными гидроизоляционными материалами, такими как **CL 51**, **CR 166**, а также **CR 65** с добавкой эластификатора **CC 83**.

Технические характеристики

Состав CL 152	сетка из полиэстера с водонепроницаемым покрытием из термопластичного эластомера
Цвет покрытия	серый
Разрывная нагрузка при продольном растяжении	около 63 Н / 15 мм
Разрывная нагрузка при поперечном растяжении	около 36 Н / 15 мм
Продольное растяжение при разрыве	около 26%
Поперечное растяжение при разрыве	около 123%
Давление, при котором обеспечивается водонепроницаемость	не менее 0,15 МПа
Стойкость к УФ излучению	около 500 часов
Общая ширина ленты	120 мм



Ширина водонепроницаемого покрытия	70 мм
Общая толщина ленты	0,52 мм
Вес ленты	ок. 29 г/п.м.
Температура эксплуатации	от -30 до +90°C

Химическая стойкость герметизирующей ленты **CL 152** после 7 суток выдерживания в следующих жидкостях:

Среда	Химическая стойкость
Соляная кислота, 3% раствор	•
Серная кислота, 35% раствор	•
Лимонная кислота, 100 г/л	•
Молочная кислота, 5% раствор	•
Гидроксид калия, 3%	•
Гипохлорит натрия, 0,3 г/л	•
Морская вода, 20 г/л	•

СХ 1

Блиц-цемент

Свойства

- начало схватывания через 50 секунд;
- быстро набирает прочность;
- безусадочный;
- водонепроницаемый;
- не содержит хлоридов;
- пригоден для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасен.

Область применения

Блиц-цемент **СХ 1** предназначен:

- для остановки водопритоков в ограждающих конструкциях;
- для заполнения дефектов в ограждающих конструкциях, вызванных водопритоками;
- для заделывания пробоин или трещин в водопроводных трубах.

Подготовка основания

Подготовка оснований осуществляется в соответствии со СНиП 3.04.01-87. Основание должно быть твердым, чистым, шероховатым, с достаточной несущей способностью и открытыми порами. Основание необходимо очистить от загрязнений (высолов, жиров, масел, битума и т.п.) и обеспылить. Непрочные участки основания следует удалить. При необходимости увлажнить основание. Блиц-цемент может применяться на таких основаниях как бетон, цементно-песчаные растворы, кладки из керамического кирпича и природного камня и т.д.

Выполнение работ

Небольшое количество блиц-цемента добавляют в чистую холодную воду и перемешивают до получения однородной массы без комков. В момент схватывания материала (определяется по изменению консистенции и активному тепловыделению) быстро заполняют водопроявляющий дефект. При большом гидростатическом напоре и интенсивном водопритоке блиц-цемент используют в сухом виде. Для этого дефект заполняют сухой смесью и удерживают ее там до отверждения (примерно 1 минуту). Через 3 минуты после затворения блиц-цемент затвердевает.



Технические характеристики

Состав СХ 1	смесь цемента
Насыпная плотность сухой смеси	1,3 ± 0,1 кг/дм ³
Пропорция смешивания с водой	около 0,3 л воды на 1 кг сухой смеси или примерно 1 объемная часть воды на 3 объемные части СХ 1
Время потребления	не более 50 секунд
Время потребления	от +5 до +30°C
Прочность на сжатие:	
в возрасте 6 часов	не менее 12,5 МПа
в возрасте 1 суток	не менее 18,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 35,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе:	
в возрасте 6 часов	не менее 2,0 МПа
в возрасте 1 суток	не менее 3,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 8,0 МПа

Расход сухой смеси СХ 1

Около 1,6 кг/дм³ заполняемого объема

СХ 5

Монтажный и водоостанавливающий цемент

Свойства

- начало схватывания через 3 минуты;
- быстро набирает прочность;
- водонепроницаемый;
- морозостойкий;
- не содержит хлоридов;
- не вызывает коррозии арматуры;
- пригоден для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасен.

Область применения

- для быстрой анкеровки стальных и полимерных закладных элементов в цементно-песчаных растворах, бетоне, кирпичных кладках и т.д.;
- для остановки водопритоков в бетонных и цементных ограждающих конструкциях;
- для заполнения дефектов (выбоин и трещин) при срочном выполнении ремонтных работ.

Подготовка основания

Подготовка оснований должна осуществляться в соответствии со СНиП 3.04.01-87. Основание должно быть твердым, чистым, шероховатым, с достаточной несущей способностью и открытыми порами. Основание необходимо очистить от пыли и загрязнений (высолов, масел, битума и т.п.). Непрочные участки основания следует удалить. При необходимости увлажнить основание. Монтажный цемент может применяться на таких основаниях как бетон, цементно-песчаные растворы, кладки из керамического кирпича и природного камня.

Технические характеристики

Состав СХ 5	смесь цементов, минеральных заполнителей и модификаторов
Насыпная плотность сухой смеси	1,1 ± 0,1 кг/дм ³
Количество воды затворения:	вода : СХ 5
пластичная консистенция	1 : 4 (объемные части)
текуче-пластичная консистенция	1 : 3 (объемные части)
Плотность смеси, готовой к применению	2,0 ± 0,1 кг/дм ³
Начало схватывания	не ранее 3 минут
Конец схватывания	не позднее 5 минут
Температура применения	от +5 до +30°C



Прочность на сжатие

в возрасте 6 часов	не менее 12 МПа
в возрасте 1 суток	не менее 22 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 35 МПа

Прочность на растяжение при изгибе:

в возрасте 6 часов	не менее 2,5 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 7,0 МПа

Марка

по водонепроницаемости	не ниже W4
------------------------	------------

Морозостойкость

затвердевшего раствора	не менее 100 циклов (F100)
------------------------	----------------------------

Группа горючести:

НГ (ГОСТ 30244-94)

Расход сухой смеси СХ 5

1,5–1,7 кг/дм³ заполняемого объема, в зависимости от консистенции смеси

CS 25

Силиконовая затирка-герметик

Свойства

- однокомпонентная силиконовая затирка кислотного отверждения;
- выпускается 16 цветов, включая прозрачный, в соответствии с цветовой гаммой затирок **Ceresit**;
- эластичная;
- водостойкая;
- обладает усиленным противогрибковым эффектом (формула Trio Protection «Micro Protect»);
- атмосферостойкая, обладает высокой стойкостью к УФ-лучам и озону;
- пригодна для наружных и внутренних работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Силиконовая затирка **CS 25** предназначена для герметизации угловых, деформационных и примыкающих к санитарно-техническому оборудованию (ваннам, раковинам и др.) швов плиточных облицовок в помещениях с повышенной влажностью: ванных комнатах, душевых, кухнях, туалетах и т.д. Обладает высокой адгезией к эмалированным поверхностям, стеклу, фарфору и фаянсу. Формула «MicroProtect» обеспечивает длительную стойкость к грибку и плесени. Благодаря высокой стойкости к УФ-излучению и озону может применяться при наружных работах.

Не имеет адгезии к резине, битуму, гудрону, тефлону, полиэтилену и материалам, выделяющим масла, пластификаторы или растворители. Содержит фунгициды и при отверждении выделяет уксусную кислоту, поэтому не пригодна для контакта с пищевыми продуктами, питьевой водой, мрамором, известняком, зеркалами, корродирующими металлами (свинцом, медью, цинком, железом) и герметизации аквариумов.

Технические характеристики

Состав CS 25	жидкий силиконовый каучук с вулканизирующим агентом (ацетоксисилоном)
Плотность	около 0,97 г/см ³
Ширина шва	от 5 до 30 мм
Температура применения	от +5 до +40°C
Скорость экструзии (заполнения шва)	около 330 г/мин
Время поверхностного высыхания (образования плёнки)	около 15 минут
Скорость отверждения	около 3 мм/сут
Максимальное удлинение при растяжении*	не менее 70%



Температура транспортировки и хранения	не ниже 0°C
Температура эксплуатации	от -40 до +120°C

* Испытания проводились в соответствии со стандартом ISO EN 28339.2000 для шва 12x12x50 мм.

Расход силиконовой затирки CS 25

Ориентировочный расход силиконовой затирки **CS 25** в зависимости от поперечного сечения шва:

Поперечное сечение шва, мм	Расход CS 25 , мл/п.м. шва
5 x 5	около 25
10 x 5	около 50
10 x 10	около 100
15 x 10	около 150

Цветовая гамма CS 25

Цвет	Код	Название
прозрачный	43	багамы
01	45	карамель
07	49	кирпичный
16	55	свето-коричневый
25	58	темно-коричневый
28	64	мята
31	79	крокус
40	82	голубой

CT 10 Super

Противогрибковая водоотталкивающая пропитка для швов

Свойства

- придает водоотталкивающие свойства швам плиточных облицовок;
- препятствует загрязнению поверхности;
- обладает противогрибковым эффектом (формула «MicroProtect»);
- прозрачна, не имеет блеска, абсолютно не видна на обработанной поверхности;
- пригодна для наружных и внутренних работ;
- не содержит растворителей;
- экологически безопасна..

Область применения

Пропитка **CT 10 Super** предназначена для обработки заполненных затирками швов плиточных облицовок, а также поверхностей облицовок из каменной и неглазурованной плитки, с целью придания им водоотталкивающих и противогрибковых свойств, внутри и снаружи зданий. Применяется на облицовках, подверженных периодическому или постоянному увлажнению — в ванных, душевых, туалетах, кухнях, на балконах, террасах и т.д. Может применяться для временной защиты старых облицовок с трещинами раскрытием до 0,2 мм. Формула «MicroProtect» обеспечивает длительную защиту обработанных поверхностей от грибка и плесени.

Технические характеристики

Состав CT 10 Super	водная дисперсия силиконов
Плотность	около 1,0 кг/дм ³
Цвет в жидком состоянии после высыхания	молочно-белый бесцветный
Температура применения	от +5 до +30°C
Устойчивость к дождю	через 2—6 часов (в зависимости от климатических условий)
Достижение полной гидрофобности	через 14 дней



Сохранение гидрофобного эффекта	1—2 года (в зависимости от расхода пропитки, пористости основания и условий эксплуатации)
Водопоглощение обработанной поверхности	не более 0,5 кг/м ² ч0,5
Возможность нанесения покрытий после обработки	через 6 месяцев
Температура транспортировки и хранения	от +5 до +30°C

Расход CT 10 Super

Около 0,2 л/м²

CC 83

Эластификатор

Свойства

- жидкий;
- придает эластичность цементным материалам;
- повышает стойкость к трещинообразованию;
- повышает адгезию к основаниям;
- снижает усадку;
- пригоден для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасен.

Область применения

Эластификатор **CC 83** предназначен для введения в сухие строительные смеси Ceresit с целью придания им эластичности, стойкости к трещинообразованию при деформациях, и повышения адгезии к непитьвающим основаниям. Применяется в качестве добавки к плиточным клеям **CM 11 Plus**, **CM 12**, **CM 115** и **CM 117**; затирке **CE 35**; гидроизоляционной массе **CR 65**.

Введение эластификатора в плиточные клеи делает возможным их применение для крепления плиток с водопоглощением менее 3% (керамогранитных, клинкерных, стеклянной мозаики и т.д.), на деформирующихся основаниях (ДСП, гипсокартоне, OSB и др.), на основаниях, подверженных температурным перепадам (цоколях, наружных лестницах, балконах, стяжках с подогревом, в открытых бассейнах и т.д.), на критических основаниях (старых плиточных облицовках, малярных покрытиях, гипсовых основаниях, ячеистом и молодом бетоне). Введение в затирку повышает ее адгезию к кромкам плиток, устойчивость к растрескиванию на деформирующихся основаниях, снижает водопоглощение. Введение в гидроизоляционную массу позволяет получить эластичную гидроизоляцию для применения на деформирующихся основаниях.

Подготовка основания

Смеси с эластификатором имеют превосходную адгезию к разного рода основаниям. Основание должно быть плотным, достаточно прочным, очищенным от жиров, масел, битума и других снижающих адгезию веществ. Покрытия с низкой адгезией, непрочные участки основания, ослабленный поверхностный слой, цементное молоко следует удалить. Перед нанесением смесей основание необходимо тщательно очистить от пыли. При подготовке оснований следует придерживаться рекомендаций, изложенных в соответствующих технических описаниях на материалы **Ceresit**.



Технические характеристики

Состав CC 83	водная дисперсия полимеров
Плотность	около 1,03 кг/дм ³
pH	около 8,9
Температура применения	от +5 до +30°C

Расход CC 83

См. техническое описание на соответствующий материал **Ceresit**

8 Референс-объекты

Примеры применения гидроизоляции Ceresit

Военно-Морской Музей
г. Санкт-Петербург



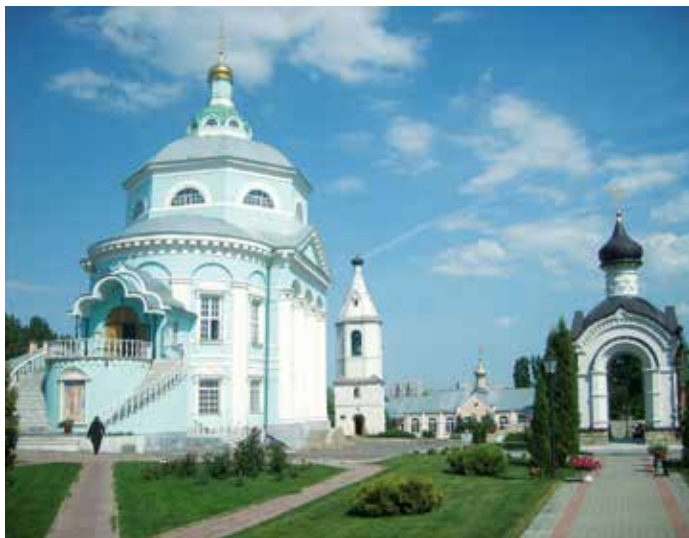
Зимний Дворец Эрмитаж
г. Санкт-Петербург



Гостиница «Four Seasons»
г. Санкт-Петербург



Здание Минэкономразвития РФ
г. Москва



Алексеево-Акатов женский монастырь
г. Воронеж

Универсальная
Спортивная Арена «Уфа-Арена»
г. Уфа



Гостиница «Novotel»
г. Екатеринбург



Калининская АЭС
г. Удомля, Тверская область

Ceresit

Январь, 2014



Henkel

107045, Россия, Москва,
Колокольников переулок, 11
телефон (495) 745-23-01
факс (495) 745-23-02

www.ceresit.ru

Качество для Профессионалов