



Рекомендации по использованию систем разграничения (разделения) для устройства стен в умерено влажных и мокрых режимах эксплуатации с поверхностью из керамических плит и натурального камня размерами до 600X600 мм.

Введение:

Для обеспечения надежной и долгосрочной эксплуатации стен из АКВАПАНЕЛЬ® облицованной керамической плиткой или другими подобными материалами с линейными размерами более 300X300мм, но не более 600X600 мм. (для плит большего размера необходимы специальные рекомендации и решения) следует применять системы разграничения (разделения). Далее будут рассмотрены некоторые из них. Общий принцип всех систем примерно одинаковый, с помощью специальных материалов создается основание с «эластичными» свойствами, которое компенсирует напряжения и деформации, возникающие в процессе эксплуатации АКВАПАНЕЛИ, и они не передаются на слой керамики. Все системы, рассмотренные ниже, были предложены

Устройство каркаса:

Плиты АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя монтируются на стальной каркас из профиля ПС 50X50X06 с шагом не более 600 мм. Сначала выполняется разметка мест расположения стоечных профилей (брусков) и стоек по сторонам дверных проемов на полу и перенос разметки на потолок. На направляющие профили (ПН), примыкающие к полу и потолку, и стоечные профили ПС, примыкающие к стенам, наклеивается уплотнительная лента или наносится герметик двумя полосками. В соответствии с разметкой крепление направляющих профилей к полу и потолку и крайних стоечных профилей к стенам осуществляют при помощи дюбелей с шагом не более 1000 мм, но не менее трех креплений на один профиль. Стоечные профили устанавливаются в направляющие с шагом 600 мм.

Следует обратить внимание на максимально возможную высоту перегородок указанную в Альбоме технических решений АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя.

Крепление плит:

В качестве основания применяется два слоя АКВАПАНЕЛЬ® или первый слой КНАУФ-лист, второй слой АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя. Плиты крепятся горизонтально. Первая плита выравнивается по профилям. При помощи уровня следить, чтобы плита была выровнена по горизонтали и вертикали. Расстояние между шурупами должно быть не более 250 мм. Расстояние от кромки до шурупа не должно быть менее 15 мм. Шурупы не должны проворачиваться. Для удобства монтажа на плитах имеется вспомогательная разметка. Места крепления шурупов обозначены крестиками. Чтобы обеспечить наилучшее сцепление клея для швов, края плит следует



очистить от пыли влажной кистью. Клей для швов наносится на очищенную кромку плит. Клей должен быть нанесен до установки следующей плиты.

Система MAPEI (Mapetex System)

В состав системы входит:

PRIMER S - это водозащитная дисперсионная грунтовка.

MAPETEX - специальное нетканое полотно;

KERAQUICK - высококачественный деформативный быстросхватывающийся клей на цементной

основе без оползания на вертикальной поверхности для керамической плитки и натурального камня (C2FT, классификация в соответствии с EN 12004), является клеем с деформативностью класса S1 (Классификация в соответствии с EN 12002);

LATEX PLUS - водная дисперсия очень эластичного полимера с низкой вязкостью, который смешивается с KERAQUICK для улучшения способности к деформации без изменения характеристик нанесения.

При смешивании KERAQUICK с добавкой LATEX PLUS деформативность клея повышается и соответствует стандартам класса S2 (EN 12002).

MAPELASTIC – двухкомпонентный состав, основанный на цементных вяжущих, мелкозернистых отборных заполнителях, специальных добавках и синтетических полимерах в водной дисперсии.

DHT система уплотнения – представляет собой набор специальных водонепроницаемых элементов, манжет, полос и уголков.

ULTRACOLOR PLUS – полимеросодержащий быстросхватывающий и быстросохнущий шовный заполнитель с гидрофобным и антигрибковым эффектом.

MAPESIL AC – силиконовый уплотнитель для керамики.

MAPESIL LM – силиконовый уплотнитель для натурального камня.

Технология работ для сухих и нормальных помещений (кухня, сан. узел):

Поверхности должны быть ровными, механически прочными, абсолютно сухими и

очищенными от незакрепленных частиц, жиров, масел, краски, воска и т.д. Если основание влажное, время схватывания KERAQUICK может значительно увеличиться.

Перед началом работ по устройству деформативного основания MAPEI поверхность должна быть прогрунтована PRIMER S.

Смесь KERAQUICK и LATEX PLUS наносится на затвердевшую, высохшую грунтовку. Для приготовления смеси на 25 кг пакет KERAQUICK серого цвета требуется примерно 7-7,5 л. воды, в то время как для 23 кг пакета KERAQUICK белого цвета – около 7 литров. При смешивании с LATEX PLUS использовать соотношение смеси: 10 литров LATEX PLUS на 25 кг KERAQUICK. Всыпьте KERAQUICK в ёмкость, содержащую чистую воду, и перемешайте механической мешалкой до образования однородной смеси без комков. Оставьте смесь на несколько минут и перед применением перемешайте ещё раз. Раствор должен быть использован в течение 30 минут.



Полотно MAPETEX приклеивается на АКВАПАНЕЛЬ при помощи клея KERAQUICK с добавкой LATEX PLUS и зубчатого 5 мм шпателя. MAPETEX следует уложить (печатной стороной вниз) поверх свежего клея и равномерно прижать к основанию. Перехлест полотен должен быть не менее 5 см. После затвердевания клея, примерно через 2-3 часа, можно производить укладку керамической или каменной плитки.

Выбор клея для плитки зависит от типа покрытия. Рекомендуется применение с повышенной деформативностью. Из продуктов MAPEI это ADESILEX P9, KERAFLEX S1, KERAQUICK, GRANIRAPID и MAPESTONE 1 с особенностями и областью применения вы можете ознакомиться в соответствующих технологических картах.

Затирка швов производится шовным заполнителем MAPEI ULTRACOLOR PLUS.

В углах и местах стыков различных материалов следует применять эластичные материалы, уплотнители. MAPESIL AC для керамических поверхностей, MAPESIL LM для натурального камня.

Технология работ для влажных и мокрых помещений (бассейн, ванна, зоны прямого попадания воды):

Поверхности должны быть ровными, механически прочными, абсолютно сухими и очищенными от незакрепленных частиц, жиров, масел, краски, воска и т.д. Если основание влажное, время схватывания KERAQUICK может значительно увеличиться.

Перед началом работ по устройству деформативного основания MAPEI поверхность должна быть грунтована PRIMER S.

Смесь KERAQUICK и LATEX PLUS наносится на затвердевшую, высохшую грунтовку. Для приготовления смеси на 25 кг пакет KERAQUICK серого цвета требуется примерно 7-7,5 л. воды, в то время как для 23 кг пакета KERAQUICK белого цвета – около 7 литров. При смешивании с LATEX PLUS использовать соотношение смеси: 10 литров LATEX PLUS на 25 кг KERAQUICK. Всыпьте KERAQUICK в ёмкость, содержащую чистую воду, и перемешайте механической мешалкой до образования однородной смеси без комков. Оставьте смесь на несколько минут и перед применением перемешайте ещё раз. Раствор должен быть использован в течение 30 минут.

Полотно MAPETEX приклеивается на АКВАПАНЕЛЬ при помощи клея KERAQUICK с добавкой LATEX PLUS и зубчатого 5 мм шпателя. Mapetex следует уложить (печатной стороной вниз) поверх свежего клея и равномерно прижать к основанию. Перехлест полотен должен быть не менее 5 см. Кроме того MAPETEX возможно использовать совместно с составом MAPELASTIC. В стыках панелей, углах и других местах требующих дополнительных мер защиты от проникновения влаги следует использовать систему DHT с составом MAPELASTIC.



Выбор клея для плитки зависит от типа покрытия. Рекомендуется применение с повышенной деформативностью. Из продуктов MAPEI это ADESILEX P9, KERAFLEX S1, KERAQUICK, GRANIRAPID и MAPESTONE 1 с особенностями и областью применения вы можете ознакомиться в соответствующих технологических картах.

Затирка швов производится шовным заполнителем MAPEI ULTRACOLOR PLUS.

В углах и местах стыков различных материалов следует применять эластичные материалы, уплотнители. MAPESIL AC для керамических поверхностей, MAPESIL LM для натурального камня.

Система PCI-BASF (BASF-Строительные технологии):

В состав системы входит:

PCI® Lastogum - однокомпонентная эластичная гидроизоляция для ванных комнат, душевых, кухонь.

PCI Seccoral 1K - однокомпонентная эластичная гидроизоляция для внутреннего и внешнего применения (на балконах, террасах, в душевых).

PCI Seccoral 2K - двухкомпонентная высокоэластичная гидроизоляция для внутреннего и внешнего применения (в бассейнах, аквапарках, велнесс-центрах, балконах, фасадах).

PCI® Gisogrund - универсальная грунтовка. Действует как гидроизолирующий слой и грунтовка для гипсокартона, гипсовых блоков, гипсовых волокнистых плит, пенобетона, бетона, асфальта, штукатурки и кирпичной кладки.

PCI® Pecitape - специальная система герметизирующих лент и манжет для герметизации угловых швов, стыков, закладных деталей и донных сливов.

4

Технология работ для сухих и нормальных помещений (кухня, сан. узел):

Основание должно быть ровным, прочным, чистым и твердым. Масляные пятна, различного рода загрязнения и налеты тщательно удалить с поверхности. АКВАПАНЕЛЬ® следует грунтовать PCI® Gisogrund, разведенным водой 1:1. До продолжения работ грунтовка должна высохнуть.

На подготовленное основание нанести неразбавленный PCI® Lastogum при помощи валика, щетки (щеткой для нанесения на стену, гладилкой) или шпателем, покрывая всю площадь. Требуется минимум два слоя. Толщина каждого слоя в твердом состоянии должна быть **не менее 0.5 мм**. На первый слой PCI® Lastogum наклеить PCI® Pecitape 10x10 и/или PCI® Pecitape 35x35 в местах выходов водопроводных труб, донных сливов; в угловые стыки и примыкания пол/стена наклеить PCI® Pecitape Objekt, избегать контакта контрольной полосы ленты с гидроизоляцией. Все выступающие тканевые части PCI® Pecitape Objekt, за исключением контрольной полосы следует покрыть вторым слоем PCI® Lastogum (серый). Любое последующее покрытие следует наносить, когда первое покрытие высохнет. Для облегчения контроля покрытия для первого слоя рекомендуется применять розовый PCI® Lastogum, а для второго - серый PCI® Lastogum. Если просвечивается предыдущий слой,

AQUAPANEL®

Be certain, choose AQUAPANEL®

то толщина нанесенного покрытия слишком мала. Следует ещё раз нанести на эти участки PCI® Lastogum. После высыхания примерно через час нанесите второе защитное покрытие PCI® Lastogum (серый). Первое покрытие PCI® Lastogum (розовый) не должно просвечивать, иначе может потребоваться еще один слой.

Когда PCI® Lastogum затвердел, можно укладывать плитку с помощью плиточного клея, подобранного с учетом материала и веса плитки. Необходимо использовать влагостойкие клеи с повышенной деформативностью, совместимые с системой PCI®.

ВНИМАНИЕ:

- PCI® Lastogum не рекомендуется применять вне помещений и для гидроизоляции плавательных бассейнов. Для этих целей используйте двухкомпонентную гидроизоляцию PCI® Seccoral 1K и 2K.
- Не используйте PCI® Lastogum при температуре основания ниже +5°C и выше +25°C.
- Водонепроницаемая манжета PCI® Pecipare 10x10 должна обертываться вокруг трубы (не заглушки, которая позже будет снята), в противном случае труба выйдет за пределы области гидроизоляции при установке монтажной арматуры.
- Сразу после заделки швов необходимо удалить остатки затирки и грязь на плитке и инструментах с помощью воды. После высыхания раствора очистка инструмента возможна только механическим способом (например, скребком).

Технология работ для влажных и мокрых помещений (бассейн, ванна, зоны прямого попадания воды):

Выбор PCI® Seccoral 1K или PCI® Seccoral 2K зависит от интенсивности воздействия воды и условий эксплуатации.

PCI® Seccoral 1K

Основание должно быть прочным, ровным; его поверхность должна быть мелкопористой. Жирные пятна, грязь, различного рода химические налёты и загрязнения должны быть тщательно удалены с поверхности. Цементные основания следует тщательно смочить водой; к моменту нанесения раствора PCI® Seccoral 1K основание должно быть влажным, но не мокрым.

Нанесение раствора PCI® Seccoral 1K производится минимум в два слоя, каждый из которых должен полностью покрывать обрабатываемую поверхность. Толщина каждого слоя в твердом состоянии должна быть **не менее 2 мм**.

Размешивание. Налить необходимое количество воды в чистое ведро и добавить порошок PCI® Seccoral 1K. Тщательно перемешать смесь до образования однородной массы при помощи специальной насадки электрической дрели. Оставить смесь приблизительно на 3 мин. для дозревания, затем снова перемешивать.

При нанесении первого слоя консистенция раствора должна быть более жидкой (290 мл воды: 1кг порошка PCI® Seccoral 1K). Первый слой является



контактным. Тщательно покрывать этим раствором углы и мелкие трещины по краям.

Герметизировать места прохождения труб с Pecitape 10x10 и/или 35x35; угловые швы, а также стыки стен и пола - с PCI® Pecitape Objekt. PCI® Pecitape вкладывать в первый контактный слой PCI® Seccoral 1K и закрывать вторым слоем.

Лишь после высыхания контактного слоя возможно нанесение последующего.

Укладка керамической плитки может производиться через 24 - 48 ч. Укладывать плитку с помощью плиточного клея, подобранного с учетом материала и веса плитки. Необходимо использовать влагостойкие клеи с повышенной деформативностью, совместимые с системой PCI®.

ВНИМАНИЕ:

- PCI® Seccoral 1K всегда наносить на сторону строительного сооружения, подверженную воздействию воды.
- Размешивать лишь такое количество PCI® Seccoral 1 K, которое может быть переработано в течение 60 мин.
- Никогда не осуществляйте оживление приготовленного раствора путём добавления воды или сухой смеси.
- Свеженанесённый раствор PCI® Seccoral 1K защищать от воздействия прямых солнечных лучей, сквозняка, мороза, дождя и термических нагрузок.
- В холодных помещениях с высокой влажностью воздуха процесс отвердения может значительно замедлиться; в этом случае рекомендуется применять PCI® Seccoral 2K.
- Использованные инструменты, машины и смесители вымыть непосредственно после проведения работ. В затвердевшем состоянии возможна лишь механическая очистка.

6

PCI® Seccoral 2K

Основание должно быть прочным, ровным; его поверхность должна быть мелкопористой. Жирные пятна, грязь, различного рода химические налёты и загрязнения должны быть тщательно удалены с поверхности. Цементные основания следует тщательно смочить водой; к моменту нанесения раствора PCI® Seccoral 2K основание должно быть влажным, но не мокрым.

Нанесение раствора PCI® Seccoral 2K производится минимум в два слоя, каждый из которых должен полностью покрывать обрабатываемую поверхность. Толщина каждого слоя в твердом состоянии должна быть **не менее 2 мм**.

- *Нанесение при помощи шпателя*

Налить 10 кг жидкого компонента в чистую емкость, затем добавить 20кг сухого компонента и тщательно перемешать дрелью или миксером до образования однородной массы. При небольших количествах нанесения раствора использовать следующие пропорции для смешивания:

1 весовая часть жидкого компонента,

AQUAPANEL®

Be certain, choose AQUAPANEL®

2 весовые части сухого компонента.

Для достижения однородной массы рекомендуется сначала тщательно смешать часть жидкого компонента (прим. 2/3) со всем количеством сухого компонента. Затем добавить оставшееся количество жидкого компонента и перемешать до образования однородной массы.

- *Нанесение с помощью кисти или методом инъектирования.*

Налить 10 кг жидкого компонента в чистую емкость, добавить 1,0 л воды, затем добавить 20 кг сухого компонента и перемешать дрелью или миксером до образования однородной массы. При небольших количествах нанесения раствора использовать следующие пропорции для смешивания:

1 кг жидкого компонента + 0.1 л воды + 2 кг
сухого компонента и/или

5 кг жидкого компонента + 0.5 л воды + 10 кг
сухого компонента.

Нанести первый слой раствора на поверхность, используя штукатурную кисть. Основательно покрыть раствором углы и надломанные края. Места примыкания труб и донные сливы уплотнить при помощи PCI® Pécitape 10 x 10 и/или PCI® Pécitape 35 x 35. Угловые швы, примыкания пол/стена при отсутствии пустот уплотнить при помощи PCI® Pécitape Objekt. PCI® Pécitape Objekt наложить на первый слой PCI® Seccoral 2K и перекрыть вторым слоем гидроизоляции. Нанести второй (при необходимости – третий) слой раствора до общей максимальной толщины 5 мм, используя при этом гладкую сторону шпателя. Нанесение каждого последующего слоя производить после того, как предыдущий слой уже не клеится, но ещё не окончательно высох.

Укладка керамической плитки может производиться через 24 - 48 ч. Укладывать плитку с помощью плиточного клея, подобранного с учетом материала и веса плитки. Необходимо использовать влагостойкие клеи с повышенной деформативностью, совместимые с системой PCI®.

ВНИМАНИЕ:

- Всегда наносить гидроизоляцию PCI® Seccoral 2K на сторону строительного элемента, подверженную воздействию воды.
- Не применять PCI® Seccoral 2K при температуре основания и воздуха ниже +5°C и выше +25°C, а также при сильном воздействии тепла и ветра.
- Замешивать такое количество PCI® Seccoral 2K, которое может быть переработано в течение 60 мин.
- Никогда не осуществляйте оживление приготовленного раствора PCI® Seccoral 2K путём добавления воды или сухой смеси.
- Использование добавок в PCI® Seccoral 2K не допустимо.