





СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ ATLAS .. 182 - 183

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS STORTER 184 - 185**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS ETICS 186 - 187**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS STORTER K-10 188 - 189**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS STORTER K-50 190 - 191**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS HOTER 192 - 193**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS XPS 194 - 195**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS ROKER 196 - 197**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS RENOTER 198 - 199**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS CERAMIK 200 - 201**

**СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЙ
ATLAS ROKER G 202 - 205**

**МЕХАНИЧЕСКИЕ
СОЕДИНИТЕЛИ 206**

элементы систем утеплений

АРМИРУЮЩИЕ СЕТКИ 207

элементы систем утеплений

**ФАСАДНЫЕ ПРОФИЛИ
ДЛЯ УТЕПЛЕНИЙ 208 - 209**

элементы систем утеплений

СОСТАВНЫЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

Правильное утепление здания – одна из важных задач во время выполнения фасада. Оно влияет не только на экономику его использования, но также на эстетический вид здания. Утепление имеет также экологическое значение, так как ограничивает выделение двуокиси водорода путем уменьшения расхода энергии.

Всем системам теплоизоляции ATLASa поставлены три основные задачи:

- придание строительным конструкциям требуемой тепловой изоляционности, соответствующей действующим правилам
- снижение стоимости эксплуатации здания путем ограничения расходов, связанных с отоплением помещений, а также ограничение выделения вредных соединений
- увеличение прочности наружных стен путем защиты от непосредственного атмосферного воздействия
- придание зданию эстетического вида путем применения различных штукатурок и покрытий

Многолетний опыт фирмы ATLAS в производстве систем утеплений позволяет предложить клиентам продукты самого высокого качества. Продукты фирмы помогают отделать фасад способом, наиболее отвечающим вкусам наших клиентов. Выбор нужной системы утепления здания зависит от нескольких факторов:

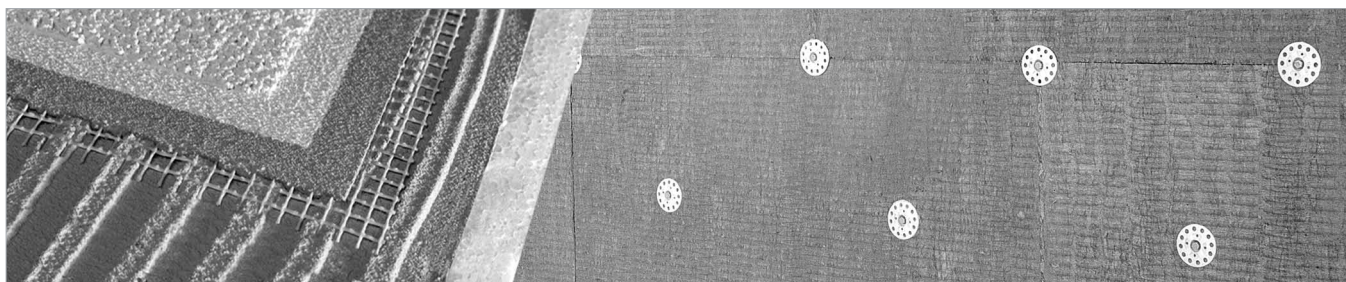
- вид материала, из которого оно построено
- возраст объекта (старый, новый)
- расположение и назначение
- площадь поверхности и высота
- запланированная окончательная отделка фасада

Комплексный ассортимент систем утеплений ATLAS содержит системы на основе термоизоляции из пенополистирола и минеральной ваты. Они позволяют отделать фасад одним из нескольких видов штукатурок или керамическими плитками.

ATLAS в своем ассортименте содержит также бесшовные (BSO) и гаражные системы утеплений. Путем соответствующего выбора термоизоляции вместе с улучшением термоизоляционности стены можно дополнительно увеличить ее акустическую изоляцию, огнестойкость или прочность. Разнородность технических решений, использованных в клеях для утеплений и штукатурках ATLAS, позволяет инвестору выбрать практически каждый доступный на рынке вид термоизоляционного материала, а именно:

- традиционный пенополистирол
- эластифицированный пенополистирол
- экструдированный полистирол (XPS)
- минеральную вату

Наши системы обладают отечественными (AT) или Европейскими техническими сертификатами (ETA), точно описывающие состав системы и ее параметры. Кроме того, ATLAS является одним из немногих польских производителей систем теплоизоляции, который обладает документом, допускающим к обороту и применению этих же систем на территории Германии Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-33.84-963, а также Z-33.84-964.

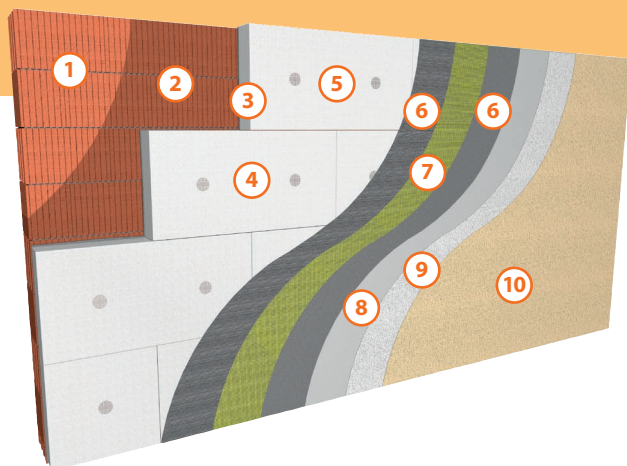


Сравнение систем утеплений стен

Название системы	ATLAS	ATLAS ETICS	ATLAS XPS	ATLAS RENOTER	ATLAS CERAMIK	ATLAS ROKER	ATLAS ROKER G		
							РАЗНОВИДНОСТЬ I	РАЗНОВИДНОСТЬ II	РАЗНОВИДНОСТЬ III
Соответствующий документ	ETA-06/0091	AT-15-9090/2013	ETA-07/0316	AT-15-8477/2010	AT-15-8592/2011	AT-15-2930/2012	AT-15 7314/2011		
СЛОЙ ИЗОЛЯЦИИ									
Пенополистирол EPS	✓	✓		✓	✓				
Пенополистирол XPS			✓		✓				
Минеральная вата						✓	✓	✓	
Ламельная минеральная вата						✓	✓	✓	
Ламельная минеральная вата с фаской									✓
(●) СМЕСЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕРМОИЗОЛЯЦИИ (●●) СМЕСЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕРМОИЗОЛЯЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЯ АРМИРОВАННОГО СЛОЯ									
STOPTER K-10	●	●	●						
STOPTER K-20	●●	●●	●●	●●	●●				
STOPTER K-50		●●							
HOTER-S	●●	●	●						
HOTER-U	●	●●	●●	●●	●●				
ROKER W-10						●			●
ROKER W-20						●●	●●	●●	●
АРМИРОВАННЫЙ СЛОЙ – СЕТКА									
Одинарная	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Двойная					✓				
Без сетки									✓
ОТДЕЛКА – ТОНКОСЛОЙНАЯ ШТУКАТУРКА, ФАСАДНАЯ КРАСКА, КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА									
Минеральная штукатурка	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Акриловая штукатурка	✓	✓	✓	✓					
Силикатная штукатурка	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
Силиконовая штукатурка	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
Акрило-силиконовая штукатурка		✓							
Силиконо-силикатная штукатурка		✓							
Фасадная краска							✓		
Керамические плитки					✓				
ОГРАНИЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ В СВЯЗИ С ВЫСОТОЙ ЗДАНИЯ									
До (м)		25*	25*	25*	25*		Не касается		
Без ограничений						✓			
Применение	Утепление всех видов зданий	Утепление всех видов зданий	Все виды зданий и места, подверженные механическим повреждениям	Реставрация существующих утеплений	Фасады с особенными потребительскими требованиями	Здания со специальными противопожарными и акустическими требованиями	Подземные гаражи и проезды		

*в зданиях, построенных до 1995 г., до 10 этажа включительно без ограничения высоты.

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS



1. Керамический пустотелый кирпич
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (монокристаллического или сборного)).

Для утеплений при использовании стандартного пенополистирола (EPS) или эластифицированного, в обоих случаях максимальная толщина теплоизоляции может составлять 25 см.

Для выполнения утеплений зданий высотой до 25 м.

Может также крепиться на горизонтальных или наклонных поверхностях строительных элементов – при условии, что они не будут подвергаться непосредственному атмосферному воздействию.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Отвечает европейским техническим требованиям – предвиденным для систем утеплений на всей территории Европейского Союза.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Универсальность – позволяет выбирать среди большого количества клеев, штукатурок и красок в пределах одной системы утепления.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление, а также ликвидируются термические мостики.

Улучшает акустическую изоляционность стен – благодаря применению эластифицированного пенополистирола улучшается взвешенный показатель действительной акустической изоляционности (ΔR_w) свыше 3 децибел (рис. 1 описывает эту зависимость для приклеенных плит, рис. 2 – для приклеенных плит с дополнительным механическим креплением).

Низкая водопоглощаемость – меньше 0,5 кг/м², благодаря чему система более стойкая к воздействию попеременного замораживания и размораживания.

Высокая стойкость системы утепления к ударам – обеспечивает прочность и стойкость к повреждениям во время эксплуатации.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) с толщиной до 250 мм.

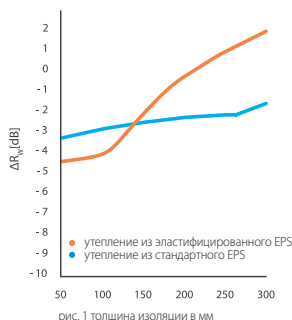


рис. 1. толщина изоляции в мм

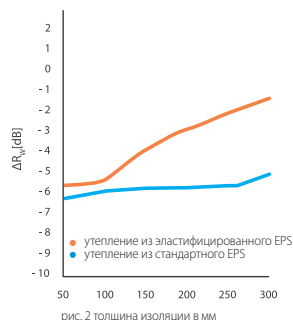


рис. 2. толщина изоляции в мм

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS могут использоваться продукты согласно перечню.

Элементы системы ATLAS
Основное крепление теплоизоляции клеящая смесь ATLAS STOPTER K-10 клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 клеящая смесь ATLAS HOTER S клеящая смесь ATLAS HOTER U
Продукты для теплоизоляции пенополистироловые плиты (EPS)
Дополнительное крепление теплоизоляции Механические соединители, допущенные к обороту, обладающие Европейскими техническими нормами ETA, выданные согласно ETAG 014. Соединители не требуются, если высота зданий менее 12 м, а толщина пенополистирола не более 15 см
Армированный слой клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA

Технические требования

Система утепления ATLAS обладает Европейской технической нормой ETA № ETA-06/0081.

Декларация потребительских свойств № 001/CPR.

Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0021.

Сертификат Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-33.84-963 (касается Германии).

Сертификат NSAI № 10/0347 (касается Ирландии).

Сертификат BBA № 13/5018 (касается Великобритании и Северной Ирландии).

Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, при температуре основания и окружающей среды не ниже 5 °C и не выше +30 °C. Фасад должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%.

Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурованным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполняют пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использованию системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают несколько «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины в плоскости стены и в углах здания. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями теплоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию, плотно прижимают к уже приклеенным плитам и прижимают. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Если между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливают во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

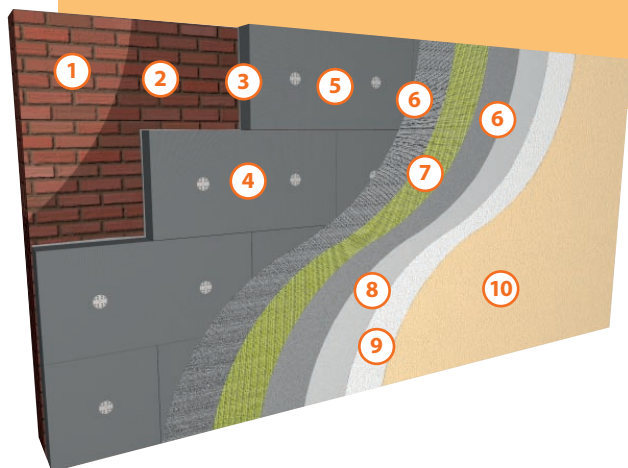
Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Настоящая информация представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.07.01

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS STOPTER



1. Керамический кирпич
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS с добавкой графита
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (моноконтинентного или сборного)).

Для утеплений при использовании пенополистирола (EPS) – максимальная толщина теплоизоляции может составлять 25 см.

Для выполнения утеплений зданий высотой до 25 м.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Система может использоваться в очень широком диапазоне – утепление можно выполнять при температуре от +0 °С во время проведения работ (и не ниже -5 °С через 8 часов после их окончания) до +30 °С.

Очень высокая стойкость системы утепления к ударам (до 8 Дж) – в несколько раз больше, чем в стандартных системах утепления, обеспечивает прочность и стойкость к повреждениям во время эксплуатации.

Не требует использования дюбелей – в связи с высокой адгезией клеящей смеси с основанием, применение дополнительных механических соединителей требуется только в случае зданий свыше 12 м, а также если толщина пенополистирола превышает 15 см.

Возможность произвольного формирования эстетики фасада – как при использовании минеральных, акриловых, силиконовых, так и мозаичных штукатурок.

Низкое диффузионное сопротивление верхнего слоя утепления.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) с толщиной до 250 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS STOPTER является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS STOPTER

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS STOPTER могут использоваться продукты согласно перечню.

Элементы системы ATLAS STOPTER
Основное крепление теплоизоляции клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20
Продукты для теплоизоляции пенополистироловые плиты (EPS)
Дополнительное крепление теплоизоляции Пластмассовые соединители с пластмассовым наконечником, допущенные к обороту
Армированный слой клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS DEKO M + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA + грунтовочный препарат ARKOL NX

Технические требования

Декларация потребительских свойств № 001/CPR.

Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, а также при соответствующей температуре основания и окружающей среды. Во время проведения работ приклеивание пенополистирола и армированного слоя выполнять при температуре от +0 °C и она должна быть не ниже -5 °C через 8 часов после их окончания, остальные работы – при температуре от +5 °C до +30 °C. Фасад должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%).

Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурованным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использованию системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для накладки раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеевый раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеевого раствора. Недопустимо перекрытие проемов на фасаде краями теплоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеевый раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеевый раствор ATLAS STOPTER K-20. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

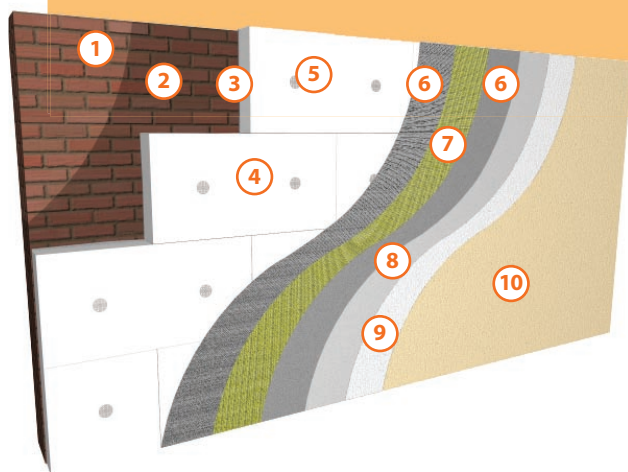
Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые ATLAS CERMIT, мозаичные ATLAS DEKO M, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ETICS



1. Керамический пустотелый кирпич
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (моноконтинентного или сборного)).

Для утеплений при использовании пенополистирола (EPS) – максимальная толщина теплоизоляции может составлять 25 см.

Для выполнения утеплений зданий высотой до 25 м.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Система может использоваться в очень широком диапазоне – проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Универсальность – в системе утепления можно использовать клеящие смеси для приклеивания плит EPS и выполнения армированного слоя, а также различные тонкослойные штукатурки (взаимозаменяемые), в зависимости от потребностей данной инвестиции.

Не требуется применение дюбелей – в случае зданий высотой до 12 м, использования плит толщиной до 15 см и соответственно крепкого основания.

Не требуется выполнение подкладочного слоя – в случае использования клеящей смеси ATLAS STOPTER K-50, на основе белого цемента. не требуется выполнение штукатурного подкладочного слоя, что уменьшает затраты и ускоряет работы по утеплению.

Широкий выбор тонкослойных штукатурок – в состав системы входят как минеральные, так и полимерные штукатурки, а особенного внимания заслуживают современные штукатурки линии SAN, благодаря чему, в зависимости от потребностей и условий эксплуатации штукатурного раствора, можно выбрать штукатурку с оптимальными потребительскими параметрами.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление, а также ликвидируются термические мостики.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) с толщиной до 250 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS ETICS является составной системой утеплений наружных стен зданий. Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS ETICS

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей. В системе ATLAS ETICS могут использоваться продукты согласно перечню.

Основное крепление теплоизоляции
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-10 клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 клеящая смесь ATLAS STOPTER K-50 клеящая смесь ATLAS HOTER S клеящая смесь ATLAS HOTER U
Продукты для теплоизоляции
пенополистироловые плиты (EPS)
Дополнительное крепление теплоизоляции
Механические соединители с пластмассовым наконечником, допущенные к обороту. Соединители не требуются, если высота зданий менее 12 м, а толщина пенополистирола не более 15 см
Армированный слой
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20, ATLAS STOPTER K-50 или ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5, AKE, ATLAS 150 или ATLAS 165
Наружный слой
Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS DEKO M + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Акриловая штукатурка ATLAS + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Силиконовая штукатурка ATLAS + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Силиконо-силикатная штукатурка ATLAS + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Акрило-силиконовая штукатурка ATLAS + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST
Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA Краска ATLAS SALTA

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, при температуре основания и окружающей среды не ниже 5 °C и не выше +30 °C. Фасад должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%).

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работ окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурированным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использование системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания.

Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеящего раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

■ Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

■ Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-20, ATLAS STOPTER K-50 или ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

■ Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

■ Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

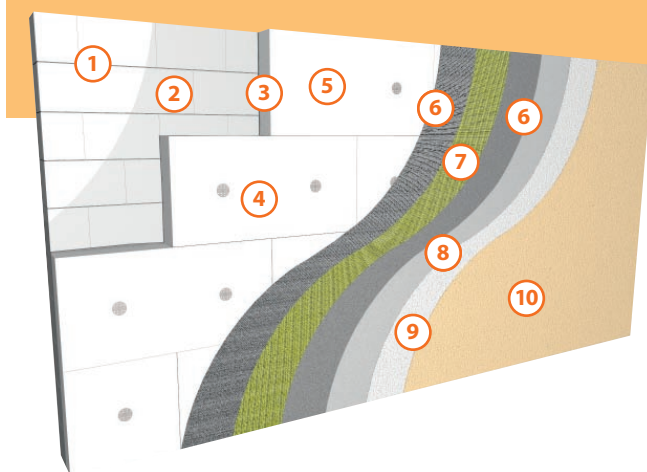
■ Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS ETICS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. Система включает в себя 9 фасадных штукатурок, отличающихся типом вяжущего вещества, а также техническими и потребительскими параметрами. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.06.03

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS STOPTER K-10



1. Силикатные блоки
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (монолитного или сборного)).

Для утеплений при использовании пенополистирола (EPS) – максимальная толщина теплоизоляции может составлять 25 см.

Для выполнения утеплений зданий высотой до 25 м.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Очень высокая стойкость системы утепления к ударам (до 8 Дж) – в несколько раз больше, чем в стандартных системах утепления, обеспечивает прочность и стойкость к повреждениям во время эксплуатации.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) с толщиной до 250 мм

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS STOPTER K-10 является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы atlas STOPTER K-10

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS STOPTER K-10 могут использоваться продукты согласно перечню.

Основное крепление теплоизоляции
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-10
Продукты для теплоизоляции
пенополистироловые плиты (EPS)
Дополнительное крепление теплоизоляции
Пластмассовые соединители с пластмассовым наконечником, допущенные к обороту
Армированный слой
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145
Наружный слой
Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX
Краска ATLAS ARKOL E
Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX
Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX
Краска ATLAS FASTEL NOVA + грунтовочный препарат ARKOL NX

Технические требования

Декларация потребительских свойств № E001/CPR.

Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться при бездождевой погоде и температуре окружающей среды не ниже +5 °C и не выше +30 °C. Фасад во время работ должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%.

Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурированным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использование системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеящего раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

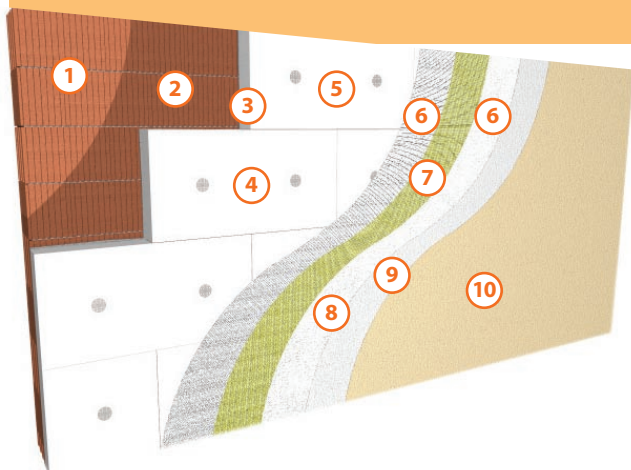
Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые ATLAS CERMIT, мозаичные ATLAS DEKO M, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS STOPTER K-50



1. Силикатные блоки
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (монолитного или сборного)).

Для утеплений при использовании как пенополистирола, так и минеральной ваты – позволяет соединять на одном фасаде два различных материала для теплоизоляции, что особенно важно, напр. при утеплении высоких зданий.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Универсальность – система позволяет использовать на одном фасаде как пенополистироловых плит (EPS), так и плит из минеральной ваты (MW).

Белый цвет клеящего раствора – благодаря этому армированный слой перед нанесением штукатурки не требует грунтовки, что позволяет снизить стоимость выполнения утепления, а также пропустить один технологический цикл работ и необходимый перерыв для высыхания грунтовок.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) или плит из минеральной ваты (MW) толщиной до 250 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS STOPTER K-50 является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS) или плит из минеральной ваты (MW), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться при бездождевой погоде и температуре окружающей среды не ниже +5 °C и не выше +30 °C. Фасад во время работ должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагрева и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%).

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурованным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использованию системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеящего раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Приклеивание плит из минеральной ваты

Клей наносится на плиты двумя способами: частично, то есть в виде пунктирно-контурной полосы (обычные плиты) или полностью (ламельные плиты, обычные ровные плиты, но только на соответственно ровных основаниях). В обоих случаях нижнюю поверхность плит нужно зашпаклевать тонким слоем раствора, слегка вдавливая его в структуру минеральной ваты, при помощи стальной терки. Это выполняется с целью предварительного увлажнения волокон минеральной ваты и улучшения адгезии. Затем, в случае частичного нанесения, наносится основной слой клея в виде контурной полосы по краю плиты, шириной 3-5 см, а на остальной поверхности плиты равномерно размещают 6-8 «лепешек» диаметром 8-12 см. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты.

В случае полного нанесения клей наносится на всю поверхность плиты при помощи гладкой терки, после чего зубчатой теркой (высота зубьев 8-12 мм) выполняется распределение массы. После нанесения раствора на нижнюю поверхность плит (как обычных, так и ламельных) плиты сразу же прикладывают к основанию, слегка сдвигают и прижимают их. Очередные плиты укладывают в шахматном порядке. Недопустимо оставлять щели между соседними плитами, а также остатки клея на их соединениях. Необходимо все время контролировать получаемую плоскость при помощи рейки или длинной нивелирующей линейки. Прижатие и корректировка расположения плит возможно исключительно при помощи деревянных терок с закругленными краями.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

■ Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы. Для крепления профилей используют клеящую смесь ATLAS STOPTER K-50.

■ Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 х 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-50. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

■ Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. В системах утепления с пенополистироловыми плитами рекомендуются пластмассовые соединители с пластмассовым наконечником, в системах утепления с минеральной ватой – пластмассовые соединители со стальным наконечником. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей как минеральной ваты, так и дюбелей.

■ Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

■ Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS STOPTER K-50 может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. В системе ATLAS STOPTER K-50 перед нанесением штукатурки не требуется грунтовка армированного слоя.

Можно использовать минеральные штукатурки ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

■ Элементы системы ATLAS STOPTER K-50

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей. В системе ATLAS STOPTER K-50 могут использоваться продукты согласно перечню.

Основное крепление теплоизоляции клеящая смесь ATLAS STOPTER K-50

Продукты для теплоизоляции
пенополистироловые плиты (EPS)
обычные плиты из минеральной ваты (MW)
ламельные плиты из минеральной ваты (MW)

Дополнительное крепление теплоизоляции пенополистироловые плиты (EPS)

Пластмассовые соединители с пластмассовым наконечником, допущенные к обороту. Соединители не требуются, если высота зданий менее 12 м, а толщина пенополистирола не более 15 см

обычные плиты из минеральной ваты

Пластмассовые соединители со стальным наконечником, с прижимной шляпкой типа KWL. Соединители не требуются, если:
- прочность основания на растяжение $\geq 0,08$ МПа,
- утепление выполняется на высоте до 20 м.

Армированный слой
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-50 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145

Наружный слой

Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX
(применение грунтовочных препаратов не обязательно)

Краска ATLAS ARKOL E

Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX
Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12



ПРОСТОТА ПРИКЛЕИВАНИЯ СИСТЕМАТИЗИРОВАННОГО УТЕПЛЕНИЯ

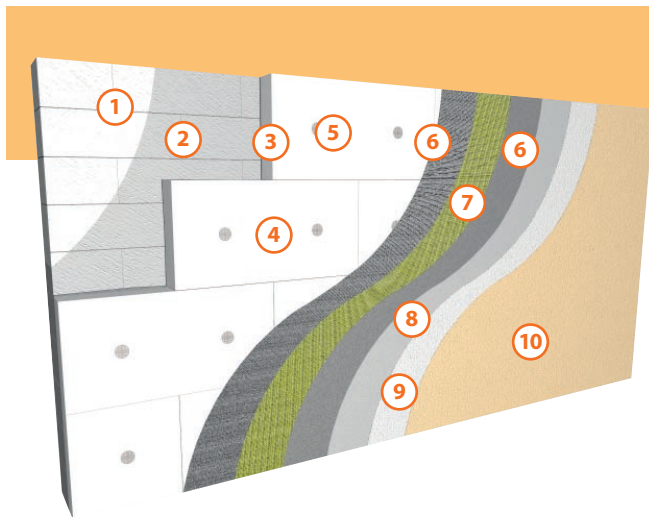
- ВЫСОКАЯ АДГЕЗИЯ С ОСНОВАНИЕМ
- ОТЛИЧНЫЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

ATLAS GRAWIS U – 2 в 1 клеющая смесь для пенополистирола
и выполнения армированного слоя

ATLAS GRAWIS S – клеющая смесь для пенополистирола



САМАЯ СИЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ МАРКА В ПОЛЬШЕ



СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS HOTER

1. Ячеистый бетон
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS
5. Дополнительное крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (моноконтинентного или сборного)).

Для утеплений при использовании пенополистирола (EPS) – максимальная толщина теплоизоляции может составлять 25 см.

Для выполнения утеплений зданий высотой до 25 м.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве – учитывая параметры клеящих смесей рекомендуем как самое лучшее решение для выполнения утеплений многоэтажных домов.

■ Свойства

Высокая стойкость системы утепления к ударам (до 6 J) – больше, чем в стандартных системах утепления, обеспечивает прочность и стойкость к повреждениям во время эксплуатации.

Возможность произвольного формирования эстетики фасада – как при использовании минеральных, акриловых, силикатных, силиконовых, так и мозаичных штукатурок.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) с толщиной до 250 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS HOTER является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит (EPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS HOTER

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев

и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS HOTER могут использоваться продукты согласно перечню.

Элементы системы ATLAS HOTER
Основное крепление теплоизоляции клеящая смесь ATLAS HOTER S клеящая смесь ATLAS HOTER U
Продукты для теплоизоляции пенополистироловые плиты (EPS)
Дополнительное крепление теплоизоляции Пластмассовые соединители с пластмассовым наконечником, допущенные к обороту. Соединители не требуются, если высота зданий менее 12 м, а толщина пенополистирола не более 15 см
Армированный слой клеящая смесь ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS DEKO M + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA + грунтовочный препарат ARKOL NX

Технические требования

Декларация потребительских свойств № E001/CPR.

Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться при бездождевой погоде и температуре окружающей среды не ниже +5 °C и не выше +30 °C. Фасад во время работ должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%.

Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. **Внимание!** Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурированным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использованию системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

Крепление теплоизоляции

Приклеивание пенополистироловых плит

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеевый раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания.

Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеевого раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеевый раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеевый раствор ATLAS STOPTER K-20. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

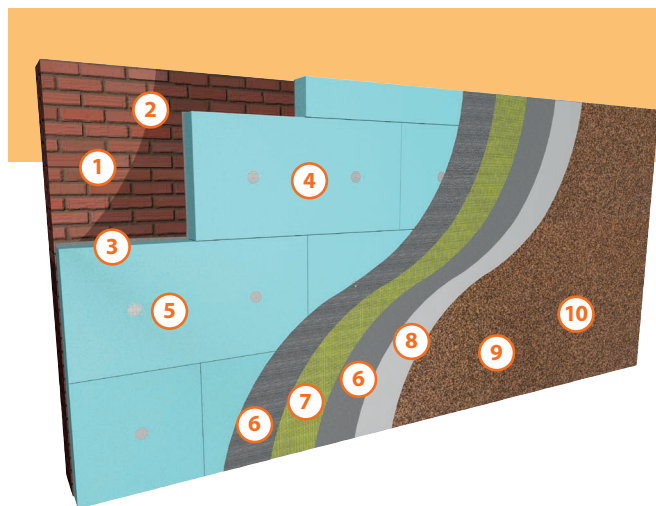
Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые ATLAS CERMIT, мозаичные ATLAS DEKO M, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS XPS



1. Керамический кирпич
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из плит XPS
5. Механическое крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (моноконтинентного или сборного)).

Для утеплений при использовании экструдированного пенополистирола (XPS) – толщина теплоизоляции может составлять от 20 до 200 мм.

Рекомендуется для цоколей, фундаментных и подвальных стен – в связи со свойствами и видом термоизоляционного материала система также может использоваться на торцовых стенах, аттиках, при входах в здание.

Может также крепиться на горизонтальных или наклонных поверхностях строительных элементов – при условии, что они не будут подвергаться непосредственному атмосферному воздействию.

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Отвечает европейским техническим требованиям – предвиденным для систем утеплений на всей территории Европейского Союза.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Совместимость с системой утепления ATLAS на основе пенополистирола – для утепления мест, наиболее подверженных влажности и механическим повреждениям используются плиты XPS, а для остальной поверхности стен – плиты EPS.

Высокая прочность системы – благодаря низкой водопоглощаемости наружного слоя (не больше 0,5 кг/м² через 24 часа), а также высокой стойкости плит XPS к воздействию воды.

Стойкость системы утепления к ударам и повреждениям в процессе эксплуатации – система по категории эксплуатации классифицируется как III.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление, а также ликвидируются термические мостики.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе плит XPS с толщиной до 200 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS XPS является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены плит из экструдированного пенополистирола (XPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS XPS

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS XPS могут использоваться продукты согласно перечню.

Элементы системы ATLAS XPS
Основное крепление теплоизоляции клеящая смесь ATLAS STOPTER K-10 клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 клеящая смесь ATLAS HOTER S клеящая смесь ATLAS HOTER U
Продукты для теплоизоляции плиты XPS
Дополнительное крепление теплоизоляции*)
Армированный слой клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145 / R117 A 101
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ATLAS ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ATLAS ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA

* могут использоваться другие соединители, допущенные к обороту, обладающие Европейскими техническими нормами ETA, выданные согласно ETAG 014.

■ Технические требования

Система утепления ATLAS XPS обладает Европейской технической нормой ETA № ETA-07/0316. Декларация потребительских свойств № E003/CPR. Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0075. Сертификат NSAI № 10/0347 (касается Ирландии).

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, при температуре основания и окружающей среды не ниже 5 °С и не выше +25 °С. Фасад должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%).

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурованным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использование системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание плит XPS

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не меньше 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания.

Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеящего раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит.

■ Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

■ Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

■ Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

■ Выполнение армированного слоя

К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна прогибаться из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

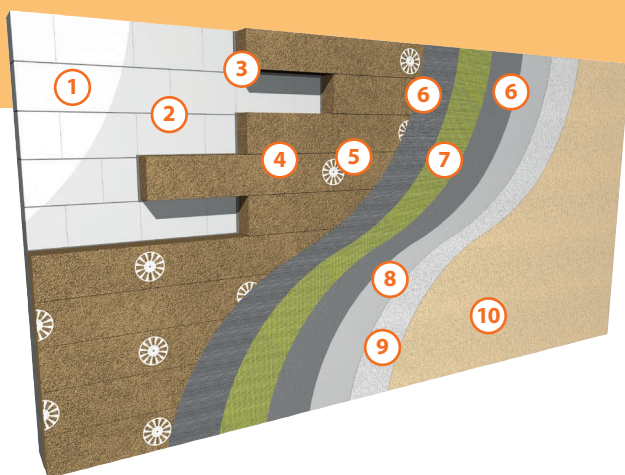
■ Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.07.01

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ROKER



1. Силикатные блоки
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из минеральной ламельной или фасадной ваты
5. Дополнительное крепление – дюбели для минеральной ваты
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под штукатурку
9. Тонкослойная минеральная штукатурка
10. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (моноконтинентного или сборного)).

Для утеплений при использовании минеральной ваты – как из фасадных плит (толщиной 50-250 мм), так и ламельных (толщиной 20-250 мм).

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве – в связи с негорючестью рекомендуется для утеплений административных зданий, школ, больниц

■ Свойства

Отвечает европейским техническим требованиям – предвиденным для систем утеплений на всей территории Европейского Союза.

Увеличивает противопожарную защиту зданий – защищает конструктивные элементы от огня, увеличивая безопасность там находящихся людей. Система негорючая (с минеральными штукатурками) и не распространяющая огонь (NRO).

Отличная паропроницаемость – не ограничивает прохождение водяного пара сквозь утепленную конструкцию, способствует свободному высыханию стены от технологической влажности, коэффициент диффузионного сопротивления S_d для системы с минеральной штукатуркой составляет 0,12 м.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Стойкость системы утепления к ударам – система классифицируется по категории I или II в зависимости от вида наружной штукатурки.

Безопасность эксплуатации – система утепления была проверена на стойкость к воздействию ветра, что особенно важно для высотных зданий или размещенных в горных и приморских районах.

Позволяет выполнять утепления на поверхностях различной конфигурации – благодаря применению плит из ламельной минеральной ваты.

Комплексный состав материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS ROKER является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены плит из минеральной ваты (MW), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении наружного слоя из тонкослойной штукатурки.

■ Элементы системы ATLAS ROKER

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

В соответствии с содержанием технической нормы ETA в системе ATLAS ROKER могут использоваться продукты согласно перечню.

Элементы системы ATLAS ROKER
Основное крепление теплоизоляции клеющая смесь ATLAS ROKER W-20
Продукты для теплоизоляции *) плиты из минеральной ваты (MW) обычная минеральная вата ламельная минеральная вата
Дополнительное крепление теплоизоляции Армированный слой клеющая смесь ATLAS ROKER W-20 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145 / R117 A101
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX
Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA

■ Технические требования

Система утепления ATLAS ROKER обладает Европейской технической нормой ETA № ETA-06/0173.

Декларация потребительских свойств № E002/CPR

Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0036.

■ Технические требования

Декларация потребительских свойств № E001/CPR.

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, при температуре основания и окружающей среды не ниже +5 °C и не выше +30 °C. Фасад должен быть защищен от атмосферных осадков, непосредственного солнечного нагревания и сильного ветра – на строительных лесах должны быть защитные укрытия, выполненные из густой сетки. Работы по утеплению должны проводиться в сухих условиях, без атмосферных осадков, при относительной влажности воздуха менее 80%).

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым, сухим и снебоильной поглощаемостью. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно.

Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, глазурированным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. Использованию системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание плит из минеральной ваты

Клей наносится на плиты двумя способами: частично, то есть в виде пунктирно-контурной полосы (обычные плиты) или полностью (ламельные плиты, обычные ровные плиты, но только на соответственно ровных основаниях). В обоих случаях нижнюю поверхность плит нужно зашпаклевать тонким слоем раствора, слегка вдавливая его в структуру минеральной ваты, при помощи стальной терки. Это выполняется с целью предварительного увлажнения волокон минеральной ваты и улучшения адгезии. Затем, в случае частичного нанесения, наносится основной слой клея в виде контурной полосы по краю плиты, шириной 3-5 см, а на остальной поверхности плиты равномерно размещают 6-8 «лепешек» диаметром 8-12 см. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты. В случае полного нанесения клей наносится на всю поверхность плиты при помощи гладкой терки, после чего зубчатой теркой (высота зубьев 8-12 мм) выполняется распределение массы. После нанесения раствора на нижнюю поверхность плит (как обычных, так и ламельных) плиты сразу же прикладывают к основанию, слегка сдвигают и прижимают их. Очередные плиты укладывают в шахматном порядке. Недопустимо оставлять щели между соседними плитами, а также остатки клея на их соединениях. Необходимо все время контролировать получаемую плоскость при помощи рейки или длинной нивелирующей линейки. Прижатие и корректировка расположения плит возможно исключительно при помощи деревянных терок с закругленными краями.

■ Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном теплоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

■ Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS ROKER W-20. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

■ Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей. Рекомендуется использовать 4-6 шт. дюбелей на 1м² (в зданиях высотой до 20 м), а также 6-10 (в зданиях свыше 20 м). В углах стен и по краям шириной прим. 1,5 м рекомендуется использовать большее количество соединителей.

■ Выполнение армированного слоя

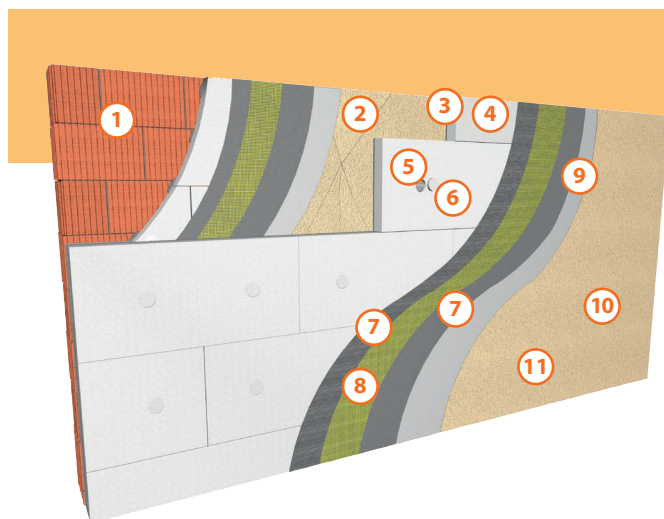
К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утопленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит.

■ Выполнение фасадного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. Можно использовать тонкослойные штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы выполняют в соответствии с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.07.01



СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS RENOTER

1. Стена – основание для механического крепления
2. Старт – основание для клеевого приклеивания
3. Клей для приклеивания пенополистирола
4. Новая термоизоляционная плита из пенополистирола
5. Основное механическое крепление – дюбели для крепления пенополистирола
6. Заглушка
7. Клей для армированного слоя
8. Армирующая сетка
9. Подкладочная смесь под штукатурку
10. Тонкослойные штукатурки
11. Краска

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений существующих утеплений – в случае, если существующее утепление наружных стен зданий находится в плохом техническом состоянии и/или не отвечает актуальным требованиям теплоизоляции.

Для утеплений при использовании пенополистирола – позволяет обновлять утепление путем приклеивания дополнительного слоя материала к теплоизоляции (в случае существующей системы утепления на основе пенополистирола).

Рекомендуется для выполнения утеплений в традиционном, энергосберегающем и пассивном строительстве.

■ Свойства

Комплексное решение по технологии и составу материалов – для применения во время выполнения капитального ремонта утеплений зданий, обеспечивает полную и проверенную в результате исследований совместимость всех составляющих элементов, что является особенно важным при эксплуатации системы в течение последующих лет.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – путем приклеивания дополнительного слоя материала к теплоизоляции, уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Гарантирует эффективный ремонт системы утепления – поврежденной в результате ошибок проектировщиков и подрядчиков, а также в результате естественных процессов старения и атмосферного воздействия.

Позволяет выполнять утепление толщиной до 30 см – это касается общей толщины старого и нового утепления.

Система не распространяет огонь (NRO) – согласно действующим правилам.

■ Общая характеристика системы

Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне существующих утепленных стен дополнительной системы утепления. Эта система состоит из пенополистирола, как материала для теплоизоляции, армированного слоя, выполненного из клеящего раствора и армированной сетки, слоя штукатурного раствора, а также декоративного малярного слоя (по желанию). Пенополистироловые плиты крепятся при помощи клеящего раствора и механических соединителей. Применение механических соединителей является обязательным, независимо от высоты здания. ATLAS RENOTER – это система, которая крепится механически, то есть нагрузки полностью переносятся путем механического соединения, а клеящая смесь обеспечивает плоское прилегание системы к основанию (выполняет монтажную функцию). Слой конструкционного материала наружной стены здания всегда должен считаться основанием, а не слоем существующего утепления. Поэтому соединители должны проходить сквозь все слои существующего утепления. Это нужно учесть также при проектировании и выборе механических соединителей.

■ Элементы системы ATLAS RENOTER

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей.

Элементы системы ATLAS RENOTER

Основное крепление теплоизоляции

клеящая смесь ATLAS STOFTER K-10
клеящая смесь ATLAS STOFTER K-20
клеящая смесь ATLAS STOFTER K-50
клеящая смесь ATLAS HOTER S
клеящая смесь ATLAS HOTER U

Продукты для теплоизоляции

пенополистироловые плиты (EPS)

Дополнительное крепление теплоизоляции

Соединители, допущенные к обороту, обязательно со стальным наконечником, выполненным из нержавеющей стали или с антикоррозионной защитой

Армированный слой

клеящая смесь ATLAS STOFTER K-20, ATLAS STOFTER K-50 или
ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна
SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145

Наружный слой

Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая)
+ грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат
ATLAS SILKAT ASX
Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат
ATLAS SILKON ANX

Краска ATLAS ARKOL E
Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX
Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX
Краска ATLAS FASTEL NOVA

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы должны проводиться в бездождевую погоду, при температуре основания и окружающей среды не ниже +5 °С и не выше +30 °С. Единственное исключение составляет клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20, которую можно использовать также при температуре +0 °С при условии, что она не будет ниже -5 °С через 8 часов после окончания работ.

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ обязательно производят осмотр места применения системы, выполняют инвентаризацию, а также полную оценку технического состояния существующего утепления. Инвентаризация должна состоять в сборе доступной документации (проект, дневник строительства и т.д.), определении вида конструкционной перегородки и конструкционного материала стен здания, вида и толщины использованной теплоизоляции, факта использования (или не использования) механических соединителей, а также в проверке вида верхнего слоя и окраски поверхности. Рекомендуется открыть несколько мест в стене с целью проверки утепления, количество которых зависит от размера здания, лучше всего это сделать на каждой стене. Оценка технического состояния старого утепления должна определить актуальное состояние его отдельных слоев, адгезию утепления с основанием и между слоями, а также возможные повреждения. На основании собранной информации нужно выбрать соответствующую для данной ситуации технологию работ по утеплению, а также определить способ подготовки поверхности существующего утепления перед дальнейшей работой. **Внимание!** Выполнению дополнительного слоя утепления зданий с трехслойными железобетонными стенами всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния в соответствии с действующими рекомендациями. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание плит из пенополистирола

Клеящая смесь наносится на плиты двумя способами: частично, то есть в виде пунктирно-контурной полосы (неровные основания) или полностью (ровные основания). В случае частичного нанесения, клей наносится в виде контурной полосы по краю плиты, шириной не менее 3 см, а на центральной поверхности плиты равномерно размещают несколько «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна размещаться на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не вытек за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). В случае полного нанесения клей наносится на всю поверхность плиты при помощи гладкой терки, после чего зубчатой теркой (высота зубьев 8-12 мм) выполняется распределение массы. Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам. При этом нужно контролировать ее положение при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

■ Механическое крепление

К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей (со стальным наконечником с антикоррозионным покрытием или из нержавеющей стали) приступают через 24 часа после приклеивания плит. Рекомендуется использование дюбелей с винтовой резьбой, в количестве не менее 4-6 штук на 1 м² фасада. Длина соединителей определяется как сумма всей толщины старого утепления и запроектированного нового изоляционного материала, причем глубина анкеровки в минеральном основании должна быть точно определена в техническом проекте утепления. Внимание! Слой конструкционного материала наружной стены здания всегда должен считаться несущим основанием. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей дюбелей.

■ Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы. Для крепления профилей используют клеящие смеси ATLAS STOPTER K-20, ATLAS STOPTER K-50 или ATLAS HOTER U. Необходимо также сохранить расположение расширительных швов существующего утепления путем применения соответствующих расширительных профилей с сеткой.

■ Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-20, ATLAS STOPTER K-50 или ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проемов.

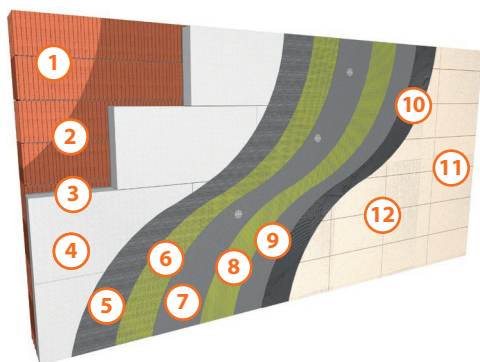
■ Выполнение армированного слоя

Отделочным слоем системы ATLAS может быть тонкослойная штукатурка или тонкослойная штукатурка, покрашенная фасадной краской. Выбор отделочного слоя должен осуществляться на основе тепловлажностных расчетов утепленной стены и условий использования системы теплоизоляции. К выполнению отделочного слоя приступают прим. через 3 дня после нанесения армированного слоя. На армированном слое выполняют подкладочный слой из штукатурной массы. Подкладочная масса должна соответствовать данному виду штукатурки: минеральные и акриловые штукатурки – ATLAS CERPLAST, силикатные штукатурки – ATLAS SILKAT ASX, силиконовые штукатурки – ATLAS SILKON ANX. Подкладочная масса не требуется, если для выполнения армированного слоя была использована клеящая смесь ATLAS STOPTER K-50 (безподкладочная смесь). Можно использовать штукатурки – минеральные ATLAS CERMIT, акриловые – ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Поверхность штукатурки можно красить красками: акриловыми ATLAS ARKOL E, силикатными ATLAS ARKOL S, силиконовыми ATLAS ARKOL N и ATLAS FASTEL NOVA в соответствии с технологией, указанной в их технических картах.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS CERAMIK



1. Керамический пустотелый кирпич
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Термоизоляция из пенополистирола EPS – традиционного или с добавкой графита
5. Клеи для армированного слоя
6. Армирующая сетка – I слой
7. Механическое крепление – дюбели для пенополистирола и XPS
8. Армирующая сетка – II слой
9. Клей для армированного слоя
10. Клей для плиток
11. Фасадные плитки
12. Смесь для затирки швов

■ Применение

Система предназначена для выполнения утеплений наружных стен зданий – как вновь возводимых, так и модернизируемых, может использоваться для оштукатуренных и неоштукатуренных поверхностей, выполненных из кирпича и блоков (керамических, известково-песочных, каменных, ячеистого бетона и бетона (монокристаллического или сборного)).

Рекомендуется для фасадов, подвергающихся увеличенной эксплуатации и загрязнению – например, в цокольной части зданий, а также для выполнения утеплений административных, торговых зданий и т.д.

■ Свойства

Полный набор материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную совместимость всех составных компонентов, что особенно важно в процессе дальнейшей эксплуатации системы.

Получение теплоизоляции наружных стен согласно требованиям – уменьшаются потери тепла и расходы на отопление.

Увеличение прочности наружных стен – защита их от непосредственного атмосферного воздействия.

Хороший подбор прочностных материалов – покрытие из керамической плитки изнашивается медленнее по сравнению с утеплениями, где верхним слоем служит штукатурка; обеспечивается высокая стойкость системы к повреждениям.

Стойкость к биологическому загрязнению – покрытия из плиток удобны для содержания их в чистоте и они менее восприимчивы к развитию грибов, водорослей и плесени. **Универсальность** – система позволяет использовать на одном фасаде как пенополистироловые плиты (EPS), так и плиты из экструдированного пенополистирола (XPS).

Система не распространяет огонь (NRO) – это относится к системам утепления на основе пенополистироловых плит (EPS) или плит из экструдированного пенополистирола (XPS) с толщиной до 250 мм.

■ Общая характеристика системы

Система ATLAS CERAMIK является составной системой утеплений наружных стен зданий (ETICS). Технология выполнения утепления состоит в прикреплении к наружной стороне стены пенополистироловых плит или плит из экструдированного пенополистирола (XPS), выполнении на них слоя, армированного сеткой из стекловолокна, выполнении покрытия из керамических плиток, приклеенных к армированному слою клеем и раствором и отделанных затиркой. Учитывая вид наружного слоя, плиты теплоизоляции необходимо крепить при помощи механических соединителей сквозь первый слой сетки.

■ Элементы системы ATLAS CERAMIK

В соответствии с обязывающими правилами система утеплений принимается в целом как один строительный продукт и должна применяться только в системе слоев и материалов, указанной в технической норме. Недопустимо применение продуктов, не охваченных технической нормой, продуктов от других систем или от других производителей. Согласно технической норме элементами системы ATLAS CERAMIK могут быть только нижеуказанные продукты.

Клеи для приклеивания теплоизоляции
клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20, клеящая смесь ATLAS HOTER U

Продукты для теплоизоляции

пенополистироловые плиты (EPS)
плиты из экструдированного пенополистирола (XPS)

Крепление теплоизоляции

Механические соединители, допущенные к обороту и применению в строительстве

Армированный слой

клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145 / R117 A 101

Наружный слой

грунтовочный препарат
акриловая подкладочная штукатурная масса ATLAS CERPLAST

клеи для приклеивания керамических покрытий
клеящая смесь ATLAS PLUS
клеящая смесь ATLAS PLUS BIAŁY
клеящая смесь ATLAS PLUS EXPRES

керамическое покрытие
фасадные, морозостойкие керамические прессованные плитки или плитки, выполненные путем волочения, принадлежащие к группам BIa, BIb или AI, согласно нормам PN-EN 14411:2013, с макс. толщиной 15 мм и массой поверхности не более 40 кг/м².

затирка керамического покрытия
СМЕСЬ ДЛЯ ЗАТИРКИ ШВОВ ATLAS ARTIS

Дополнительные элементы

профили: навесные, угловые, приоконные, для расширительных швов (простые и угловые), подоконные

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы, связанные с выполнением утеплений системой ATLAS CERAMIK, должны проводиться при бездождевой погоде и температуре окружающей среды не ниже +5 °C и не выше +30 °C. Единственным исключением является клеящая смесь ATLAS STOPTER K-20, которую также можно использовать при температуре 0°C, при условии, что через 8 часов после окончания работ температура не опускается ниже -5° C. Фасад должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков, сильного ветра и прямых солнечных лучей; строительные леса рекомендуется закрыть плотной густой сеткой. Работы по утеплению выполняют при сухих условиях (без осадков, относительная влажность воздуха ниже 80%).

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Перед началом работ выполняют оценку технического состояния основания и принимают решение о способе и объеме подготовки поверхности. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Дополнительный слой изоляции увеличивает толщину стен, поэтому необходимо будет увеличить размер жестяных элементов, водосточных труб и т.д. Во время работы окна и двери защищают от загрязнений при помощи пленки.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST.

Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. Внимание! Особое внимание следует уделить правильной оценке и подготовке оснований с проблемной несущей способностью, например, отделанных витражом, газурованным кирпичем, покрытым малярными слоями и т.д. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять свыше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня. Использование системы утепления зданий с железобетонными стенами из нескольких слоев, всегда должна предшествовать тщательная оценка их технического состояния. Это относится как к техническому состоянию металлических соединителей (вешалок, штифтов, прутков) так и способу соединения и взаимодействия с элементами стен.

Монтаж цокольных профилей

Утепление стен начинают от крепления цокольных профилей. Профили поддерживают первый ряд теплоизоляционных плит, помогают обеспечить равномерный уровень очередных слоев, укрепляют нижний край системы, а образованное внизу устройство для отвода воды, предотвращает проникновение воды на цоколь. Профиль крепится горизонтально на цоколе здания, на 30 см выше уровня земли, что обеспечивает защиту от воздействия повышенной влажности, а также защищает от загрязнений – частичек грязи, возникающих в результате отбивания капель дождя от дорожки или грунта. Размеры цокольных профилей приспособлены к различной толщине теплоизоляционных плит и изготавливаются из алюминия или ПВХ. Вместо цокольных профилей допускается применение бронированной сетки или двух слоев сетки из стекловолокна.

Крепление теплоизоляции

Приклеивание теплоизоляции (пенополистироловых плит или плит XPS)

В случае ровных оснований для наклеивания раствора используют терку с зубьями 12 мм – клей наносится непосредственно на плиту, а не на основание. Для менее ровных оснований клеящий раствор наносится на поверхность плиты в виде контурной полосы по краю плиты, ширина которой должна быть не менее 3 см. На центральную поверхность плиты равномерно размещают 6 «лепешек» диаметром 8-12 см. Контурная полоса должна быть на таком расстоянии от края, чтобы после прижатия плиты к стене раствор не выдавливался за пределы контура и боковые края. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты (после подбивки плиты к основанию мин. 60%). Приклеивание теплоизоляции начинают от угла здания. Первый ряд плит крепится на стенах и в углах здания с опорой на цокольный профиль, а остальные – в шахматном порядке, то есть со смещением на половину длины. Обрезка плит, выступающих на углах стен, возможна только после схватывания клеящего раствора. Недопустимо перекрывание проемов на фасаде краями термоизоляционных плит. После нанесения раствора плиту сразу же прикладывают к основанию и плотно прижимают к уже приклеенным плитам, ударяя длинной деревянной или пенополистироловой теркой, особенно в местах стыка. При этом нужно контролировать ее положение как по вертикали, так и по горизонтали при помощи нивелирующей линейки. Если клеящий раствор выступит за пределы плиты, то его нужно убрать. Пенополистироловые плиты должны укладываться таким образом, чтобы между ними не было щелей. Если, несмотря на старания, между приклеенными плитами пенополистирола возникли щели, нужно заполнить их подогнанными полосами из пенополистирола; возможно использование полиуретановой пены с низкой степенью расширения.

Шлифование поверхности изоляционных плит

Поверхность закрепленных на основании изоляционных плит должна быть ровной, поэтому после схватывания раствора (прим. через 24 часа), ее шлифуют обычной теркой или теркой с наждачной бумагой. Это позволяет получить ровные края плит. Если от приклеивания пенополистироловых плит прошло прим. 3 месяца, шлифование и устранение налета на поверхности является обязательным.

Монтаж дополнительных элементов

С целью увеличения стойкости утепляющих слоев к механическим повреждениям, свободного водяного испарения, а также профессионального выполнения расширительных швов, на приклеенном термоизоляционном слое устанавливают отделочные профили. Эти профили устанавливаются во всех специальных местах фасада, таких как: углы, дверные и оконные проемы, подоконники и т.д. Эти профили могут устанавливаться также одновременно с вложением сетки в армированный слой системы.

Укрепление углов оконных и дверных проемов

В оконных и дверных проемах необходимо приклеить дополнительные полосы армирующей сетки в виде прямоугольников с размерами 20 x 35 см, погруженных в клеящий раствор ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U. Полосы приклеивают под углом 45° к линии проема.

Выполнение армированного слоя и механическое крепление

В системе утеплений ATLAS CERAMIK, учитывая верхний слой, состоящий из керамических плиток, требуется выполнение армированного слоя и укрепление теплоизоляционных плит, при помощи дюбелей, в один рабочий цикл. Для выполнения армированного слоя используются два слоя сетки, погруженной в слой клеящего раствора ATLAS STOPTER K-20 или ATLAS HOTER U. Дюбели устанавливаются перед укладкой первого слоя сетки. К выполнению армированного слоя приступают не ранее, чем через 3 дня после укрепления плит. Для этой цели на приклеенных теплоизоляционных плитах распределяется слой клея равномерной толщиной при помощи зубчатой терки с зубьями размером 10-12 мм. Клей наносят вертикальными полосами немного большей шириной, чем ширина используемой сетки. Затем, начиная работу сверху, к приготовленному таким образом слою, прикладываются очередные полосы армирующей сетки и в нескольких местах по всей длине погружаются в клей. Соседние полосы сетки должны перекрываться мин. на 10 см по вертикали и по горизонтали, а по углам мин. на 15 см. Закладки сетки не должны быть в местах стыков теплоизоляционных плит. После прикладывания сетки ее тщательно утапливают

в клеевом слое. Для равномерного утапливания сетки клей выдавливается слегка наклоненной теркой по направлению от середины к краям. Правильно утапленная сетка, со свойствами расширения, не должна проглядывать из-под поверхности клея и не соприкасаться непосредственно с поверхностью плит. Следующим шагом является прикрепление изоляционного слоя сквозь первый слой сетки при помощи механических соединителей – дюбелей. Необходимо использовать дюбели с оцинкованным стальным наконечником, в количестве 8 штук на 1 м². Вид, количество и длина дюбелей, а также способ их размещения указываются в технической карте проекта утепления. При правильно укрепленных дюбелях их «шляпки» должны быть легко прижаты в клеевой слой. Затем на всю поверхность наносят второй слой сетки и его также равномерно утапливают и выполняют гладкое шпаклевание.

Выполнение фасадного слоя

Выполнение контактного слоя

Примерно через 3 дня после нанесения армированного слоя на его поверхности можно выполнить контактный слой из массы ATLAS CERPLAST, но это не обязательно.

Приклеивание керамических плиток

Для приклеивания плиток рекомендуется использовать деформируемые цементные клеи типа C2TE S1 согласно PN-EN 12004+A1:2012, т.е. ATLAS PLUS, ATLAS PLUS BIAŁY или ATLAS PLUS EXPRESS. Приклеивая плитки, особое внимание нужно обратить на обеспечение соответствующей адгезии клея и устранить под плитками открытые пространства, такие как следы зубьев терки. С учетом этих факторов рекомендуется использовать так называемый двойной метод, заключающийся в нанесении клея как на основание – при помощи зубчатой теркой, так и на нижнюю поверхность плитки – гладкой стороной терки. Только после этого плитку прижимают к основанию, слегка ее перемещая. Необходимо соблюдать толщину клевого слоя в соответствии с действующими техническими картами. Нельзя накладывать раствор одновременно на слишком большую поверхность, потому что после разравнивания он сохраняет свои клеящие свойства прим. в течение 10-30 минут (в зависимости от параметров основания и окружающей среды). Время для исправления расположения плитки составляет прим. 10 минут после ее прижатия. Во время выполнения работ со швов своевременно удаляют излишки клеящего раствора, появляющегося при нажатии на плитку.

Затирка швов в керамическом покрытии

Затирку швов выполняют после полного высыхания клеящего раствора, т.е. прим. через 24 часа от приклеивания плитки. Для затирки швов рекомендуется использовать смесь ATLAS ARTIS. Из-за условий эксплуатации покрытия рекомендуется, чтобы ширина швов была не менее 6 мм и не более 20 мм (ширина подбирается в зависимости от размеров используемых плиток), а процентное соотношение швов по всей поверхности покрытия должно быть не менее 6%. Раствор заполняется глубоко и плотно во швы при помощи резиновой терки. Терку держат в косом направлении к краям плиток, под углом прим. 45° к поверхности покрытия. После предварительного схватывания раствора, то есть, через 10-20 минут, можно приступить к очистке поверхности. Она выполняется влажной твердой губкой с большими порами. Действительный цвет шва устанавливается после полного его высыхания, прим. через 2-3 дня. Чтобы избежать отличий в оттенках цвета, необходимо на одну поверхность накладывать раствор одной и той же даты производства и номере загрузки (размещенной на упаковке). Во время затирки керамического покрытия необходимо работать без перерыва на одной поверхности и на соседних уровнях строительных лесов, используя раствор одной и той же даты производства и номере загрузки, а также необходимо сохранить одинаковые пропорции воды и смеси. В течение, не менее, первых трех дней керамическое покрытие должно быть защищено от дождя (сетка на строительных лесах); при температуре +20°C, а также относительной влажности воздуха 60%; при менее благоприятной температуре необходимо учесть более медленное схватывание использованных материалов.

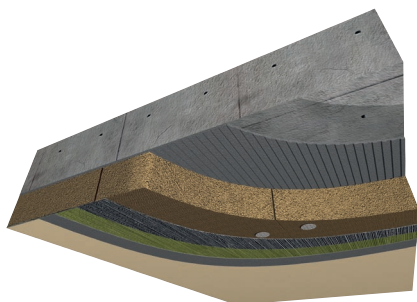
Выполнение расширительных швов в керамическом покрытии

Конструкционные расширительные швы, расширительные швы площади утепления, а также угловые расширительные швы должны повторяться на поверхности керамического покрытия. Площадь керамического покрытия делится на меньшие – макс. до 9 м². В случае выполнения утепления системой ATLAS CERAMIK на больших и высоких фасадах рекомендуется применение дополнительных горизонтальных консолей или стабилизирующих кронштейнов.

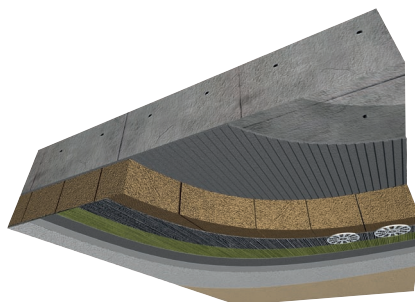
Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2013.11.12

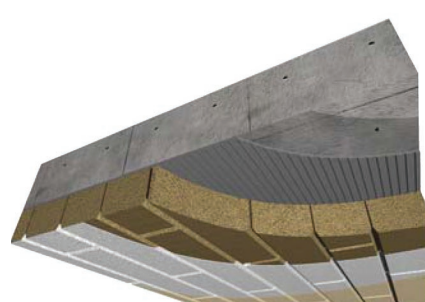
СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ROKER G



Разновидность I



Разновидность II



Разновидность III

■ Применение

Для выполнения утеплений на поверхности перекрытий (от потолочной стороны) и стен – не подверженных механическим повреждениям, в жилищном, коммерческом, административном и промышленном строительстве, как во вновь возводимых, так и в уже эксплуатируемых зданиях.

Применение внутри зданий (касается разновидностей I, II и III) – для перекрытий и стен в неотапливаемых помещениях (напр. гаражи, подвалы, многоуровневые автостоянки), закрытых и открытых, над которыми или рядом с которыми находятся отапливаемые помещения.

Применение снаружи зданий (касается разновидностей II и III) – наружные поверхности перекрытий, напр., над автомобильными проездами и пешеходными переходами, стоянками, над которыми находятся отапливаемые помещения.

■ Свойства

Полный набор материалов для выполнения утеплений – обеспечивает полную и проверенную совместимость всех составных компонентов, что особенно важно в процессе дальнейшей эксплуатации системы.

Доступная в трех технологических видах материалов – позволяет выполнять утепление в одной из трех разновидностей (обозначенных римскими цифрами I, II или III), в зависимости от потребностей и задач, заложенных в проекте.

Разновидности I и II – позволяют выполнять утепление методом, приближенным к стандартным работам при утеплениях наружных стен, выполнять армированный слой при помощи сетки, обеспечивать утепляемой системе большую стойкость к механическим повреждениям и факторам, связанным с эксплуатацией помещений.

Разновидность III – в связи с отсутствием необходимости выполнения армированного слоя, а также нанесения наружного слоя непосредственно на теплоизоляционную плиту путем набрызга, позволяет уменьшить трудоемкость работ, ускорить работы по утеплению и трудозатраты.

Позволяет получить требуемую правилами теплоизоляцию перекрытий – уменьшаются потери тепла и стоимость отопления помещений.

Элементы системы негорючие – в случае пожарной опасности система ATLAS ROKER G увеличивает защиту конструктивных элементов здания от воздействия огня и высокой температуры.

Система не распространяет огонь сквозь стены (NRO) – согласно с действующими правилами (это касается всех трех технологических разновидностей и материалов системы).

Характеризуется высоким классом огнестойкости – системы утепления в разновидности II (с минеральной и силикатной штукатуркой), а также разновидности III классифицируются как полностью негорючие (класс огнестойкости A2 s2, d0).

■ Общая характеристика системы

Технология выполнения утепления системой ATLAS ROKER G состоит в прикреплении к поверхности внутренних стен перекрытий (от потолочной стороны) изоляционных плит из минеральной ваты, а также выполнении на них наружного слоя согласно одной из трех материало-технологических разновидностей. В разновидности I на минеральной вате выполняется (вручную) слой из раствора, армированного сеткой из стекловолокна, затем на полученную поверхность наносится фасадная краска. В разновидности II на минеральной вате выполняется слой из раствора, армированного сеткой из стекловолокна, затем на полученную поверхность наносится тонкослойная штукатурка с возможной последующей окраской. В разновидности III на приклеенных плитах из минеральной ваты (пропитанных с одной стороны) путем набрызга выполняется наружный слой из тонкослойной штукатурки. Разновидность III позволяет ограничить стоимость как материала, так и трудозатраты, а также сократить время монтажа системы, сохраняя ее полную техническую и потребительскую функциональность.

■ Элементы системы ATLAS ROKER G

В соответствии с действующими правилами система утепления рассматривается в целом как единый строительный продукт, поэтому должна применяться только в такой системе слоев и материалов, которая указана в технических нормах. Недопустимо использовать продукты, не охваченные техническими нормами, продукты из других систем или от других производителей. В системе ATLAS ROKER G существует три разновидности материалов и технологий, включающие продукты в соответствии с нижеуказанной таблицей.

■ Требования по выполнению термоизоляционных работ

Условия работы

Работы, связанные с выполнением утеплений системой ATLAS ROKER G должны проводиться при температуре основания и окружающей среды не ниже 5 °C и не выше +30 °C.

■ Подготовка основания

Общие рекомендации

Работы по утеплению рекомендуется выполнять согласно техническому проекту, разработанному для данного объекта. Проект должен учитывать (по крайней мере): способ подготовки основания, толщину теплоизоляционного материала, способ прикрепления изоляции к основанию, вид наружного слоя и технологию его выполнения, количество и размещение механических соединителей (если требуются), способ отделки особенных мест. Проект также должен включать диапазон работ по утеплению, то есть утепляются ли кроме перекрытия также колонны, балки или фрагменты стен. На время работ разбирают элементы, препятствующие прочному приклеиванию теплоизоляционных плит и выполнению на них отделочного слоя. Элементы постоянного оснащения здания (оборудование, воздуховоды и т.д.), должны быть защищены от грязи и/или повреждений. В случае нанесения штукатурки путем набрызга нужно также защитить пол.

Требования к основанию

Основание должно быть кондиционированным, несущим, стабильным, ровным, чистым и сухим. Поглощающие основания грунтуют препаратом ATLAS UNI-GRUNT, а основания гладкие и непоглощающие (бетон) – препаратом ATLAS CERPLAST. Основание должно быть соответственно ровным, чтобы образовавшийся слой теплоизоляции также лежал ровно. Поверхность очищают от слоев, которые могут ослабить адгезию растворов, особенно от пыли и осыпающихся и плохо держащихся частей. В случае сомнений выполнить пробу адгезии методом pull-off (прочность на растяжение должна составлять выше 0,08 МПа) или путем приклеивания 8-10 кусочков пенополистирола размером 10 x 10 см и отрывания их через 3 дня.

■ Крепление теплоизоляции

Приклеивание обычной (фасадной) минеральной ваты

Рекомендуется использование клеящей смеси, а также, обязательно, механических соединителей (4-6 штук на 1 м²). На обычные плиты клей наносится двумя способами: частично, то есть в виде пунктирно-контурной полосы (неровные основания) или полностью (ровные основания). В обоих случаях нижнюю поверхность плит нужно зашпаклевать тонким слоем раствора, слегка вдавливая его в структуру минеральной ваты, при помощи стальной терки. Это выполняется с целью предварительного увлажнения волокон минеральной ваты и улучшения адгезии. Затем, в случае частичного нанесения, наносится основной слой клея в виде контурной полосы по краю плиты, шириной 3-5 см, а на остальной поверхности плиты равномерно размещают 6-8 «лепешек» диаметром 8-12 см. Накладывают такое количество массы, чтобы она прикрывала, как минимум, 40% плиты. В случае полного нанесения клей наносится на всю поверхность плиты при помощи гладкой терки, после чего зубчатой теркой (высота зубьев 8-12 мм) выполняется распределение массы.

Приклеивание ламельной минеральной ваты

В случае приклеивания плит из минеральной ламельной ваты, если основание неоштукатуренное, а его прочность на растяжение не меньше 0,08 МПа, а также если утепление стен производится на высоте не превышающей 20 м, можно приклеивать плиты исключительно при помощи клеящей смеси без механических соединителей. Слой клеящего раствора должен покрывать всю нижнюю поверхность плит из минеральной ваты. В других условиях ламельные плиты прикрепляются к минеральной вате при помощи клеящей смеси и механических соединителей. После нанесения раствора на нижнюю поверхность плит как обычных, так и ламельных, их немедленно прикладывают к основанию, легко перемещают и прижимают. Очередные плиты укладываются в шахматном порядке (перемещаются вертикальные швы между плитами). Недопустимо оставлять щели между соседними плитами, а также остатки клея на их соединениях. Необходимо все время контролировать получаемую плоскость при помощи рейки или длинной нивелирующей линейки. Прижатие и корректировка расположения плит возможно исключительно при помощи деревянных терок с закругленными краями. К креплению изоляционного слоя при помощи механических соединителей – дюбелей с пластмассовым наконечником приступают прим. через 24 часа после приклеивания плит. Подробная информация о виде, количестве и длине дюбелей, а также способе их размещения указывается в техническом проекте утепления, с учетом требований производителей как минеральной ваты, так и дюбелей.

■ Выполнение фасадного слоя

Технология выполнения фасадного (наружного) слоя зависит от вида используемой разновидности системы ATLAS ROKER G, то есть I, II или III.

■ Касается разновидности I

В разновидности I на приклеенной теплоизоляции выполняется армированный слой, который в дальнейшем можно покрасить одной из фасадных красок. К выполнению армированного слоя можно приступить не ранее, чем через три дня после приклеивания плит. Выполнение армированного слоя состоит в равномерном распределении клеящего раствора ATLAS ROKER W-20 по всей теплоизоляционной поверхности и зануривании в нем очередных полос сетки. Правильно зануренная сетка не должна быть видна на поверхности клея, а также не должна прикасаться непосредственно к слою теплоизоляции. Армированный слой не должен прерываться, очередные полосы сетки накладываются внахлест, мин. 10 см. Эти соединения сетки не должны быть в местах соединений плит из минеральной ваты. Последний этап – заглаживание поверхности армированного слоя металлической теркой. Прим. через 3 дня после выполнения армированного слоя поверхность нужно загрунтовать грунтовочным средством, соответствующим типу краски, а потом покрасить фасадной краской. Для окраски армированного слоя можно использовать следующие краски: ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N, ATLAS ARKOL E или ATLAS FASTEL NOVA. Перед окраской основание должно быть загрунтовано при помощи соответствующего краске грунтовочного препарата, который выравнивает основание и увеличивает адгезию краски. Все работы нужно выполнять согласно с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов. Внимание! В случае выполнения утеплений в открытых гаражах, над проезжими частями и т.д., где существует возможность увлажнения утепления в результате дождя или снега, обязательным является нанесение тонкослойной штукатурки на стенах, потолках, а также на краевых зонах утепления. Под краевыми зонами утепления подразумевается утепление, находящееся на расстоянии не менее 3 м от краев, подвергающихся осадкам, за исключением въездов, где это расстояние должно составлять 10 м.

■ Касается разновидности II

В разновидности II на приклеенной теплоизоляции выполняется армированный слой способом, указанным выше, а потом, на образованную поверхность наносится тонкослойная штукатурка. Штукатурку покрасить фасадной краской, однако это не обязательно. Прим. через 3 дня после выполнения армированного слоя поверхность нужно загрунтовать грунтовочным средством, соответствующим типу штукатурки, а после высыхания – тонкослойной штукатуркой. Применение подкладочного слоя увеличивает адгезию раствора к основанию, а также предотвращает попадание в штукатурный слой загрязнений из клеящих растворов. Можно использовать минеральные штукатурки ATLAS CERMIT, силикатные ATLAS SILKAT или силиконовые ATLAS SILKON. Для окраски (по желанию) армированного слоя можно использовать следующие краски: ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N, ATLAS ARKOL E или ATLAS FASTEL NOVA. Все работы нужно выполнять согласно с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

■ Касается разновидности III

В разновидности III не выполняется армированный слой сеткой, тонкослойная штукатурка наносится непосредственно на поверхность приклеенных плит из минеральной ламельной ваты при помощи машинного набрызга. Если поверхность минеральной ваты импрегнирована заводским способом, применение дополнительных грунтовочных препаратов не требуется. Возможно применение минеральной или акриловой штукатурок, поставляемых на рабочее место в готовом к использованию виде. Все работы нужно выполнять согласно с технологией, указанной в технических картах отдельных продуктов.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

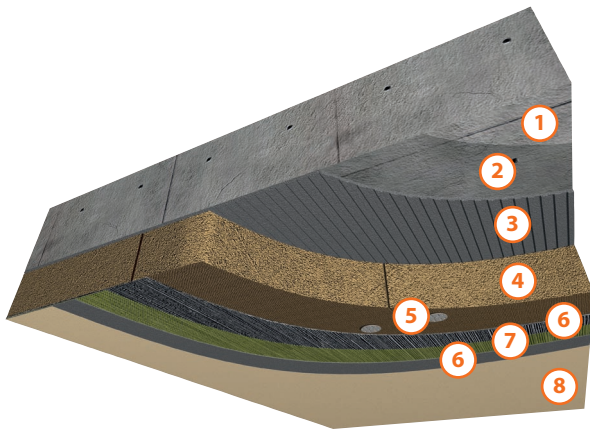
Дата актуализации: 2013.07.01

РАЗНОВИДНОСТЬ I	
Основное крепление теплоизоляции клеющая смесь ATLAS ROKER W-20	
Продукты для теплоизоляции *) обычная минеральная вата ламельная вата	
Дополнительное крепление теплоизоляции обычная минеральная вата механические соединители со стальным наконечником ламельная вата соединители не требуются в том случае, если: - основание неоштукатуренное - прочность основания на растяжение > 0,08 МПа) - утепление выполняется на высоте до 20 м	
Армированный слой клеющая смесь ATLAS ROKER W-20 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145	
Наружный слой Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA	
РАЗНОВИДНОСТЬ II	
Основное крепление теплоизоляции клеющая смесь ATLAS ROKER W-20	
Продукты для теплоизоляции *) обычная минеральная вата ламельная вата	
Дополнительное крепление теплоизоляции обычная минеральная вата механические соединители со стальным наконечником ламельная вата соединители не требуются в том случае, если: - основание неоштукатуренное - прочность основания на растяжение > 0,08 МПа) - утепление выполняется на высоте до 20 м	
Армированный слой клеющая смесь ATLAS ROKER W-20 вместе с армирующей сеткой из стекловолокна SSA-1363-SM 0,5 или AKE 145	
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT (минеральная или акриловая) + грунтовочный препарат ATLAS CERPLAST Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKAT + грунтовочный препарат ATLAS SILKAT ASX Тонкослойная штукатурка ATLAS SILKON + грунтовочный препарат ATLAS SILKON ANX Краска ATLAS ARKOL E Краска ATLAS ARKOL S + грунтовочный препарат ARKOL SX Краска ATLAS ARKOL N + грунтовочный препарат ARKOL NX Краска ATLAS FASTEL NOVA	
РАЗНОВИДНОСТЬ III	
Основное крепление теплоизоляции - клеющая смесь ATLAS ROKER W-10 - клеющая смесь ATLAS ROKER W-20	
Продукты для теплоизоляции *) ламельная вата	
Дополнительное крепление теплоизоляции соединители не требуются в том случае, если: - основание неоштукатуренное - прочность основания на растяжение > 0,08 МПа) - утепление выполняется на высоте до 20 м	
Наружный слой Тонкослойная штукатурка ATLAS CERMIT G	

*) допускается применение других плит из минеральной ваты при условии, что результаты исследований систем утеплений ATLAS ROKER G с использованием этих же плит соответствуют требованиям технической нормы (касается всех разновидностей).

Дополнительные материалы (неохваченные техническими нормами)

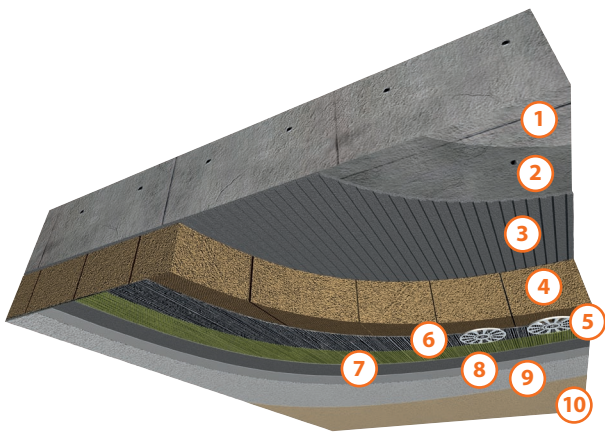
Ремонтные смеси	Выравнивающаяся смесь ATLAS Штукатурная смесь ATLAS
Грунтовочные средства	ATLAS UNI-GRUNT ATLAS CERPLAST



СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ROKER G

Разновидность I

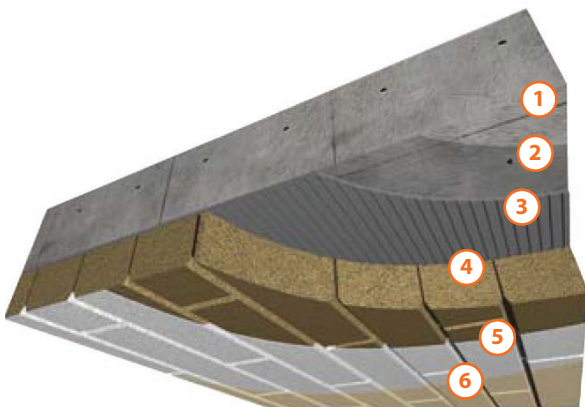
1. Бетонное перекрытие
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Минеральная вата
5. Механические соединители со стальным наконечником
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Краска



СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ROKER G

Разновидность II

1. Бетонное перекрытие
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Минеральная ламельная вата
5. Механические соединители со стальным наконечником
6. Клей для армированного слоя
7. Армирующая сетка
8. Подкладочная смесь под тонкослойную штукатурку
9. Тонкослойная штукатурка
10. Возможно применение краски



СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ATLAS ROKER G

Разновидность III

1. Бетонное перекрытие
2. Возможная грунтовка основания
3. Клей для приклеивания плит
4. Минеральная ламельная вата
5. Штукатурка для набрызга ATLAS CERMIT G
6. Возможно применение краски

МЕХАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНИТЕЛИ

■ Применение

Для дополнительного крепления термоизоляции – защищающего систему утепления от ветра (всасывания).

■ Свойства

Дюбеля с наконечником из искусственного вещества – рекомендуются для крепления пенополистироловых плит.

Дюбеля с наконечником из металла – рекомендуются для крепления как пенополистироловых плит, так и минеральной ваты.

Не вызывают появления термического мостика в месте прохождения дюбеля сквозь термоизоляцию.

■ Важная техническая информация

- При утеплении зданий высотой до 12 м с соответственно крепким основанием (касается систем с применением пенополистирола) не требуется применение дюбелей.
- В случае сомнений относительно несущей способности основания выполняют пробу на вырывание дюбелей.
- Рекомендуется, чтобы количество дюбелей составляло не менее 4 штук на 1 м². На углах зданий рекомендуется увеличение количества механических соединителей.
- Подробные данные о количестве, виде, длине дюбелей, а также способе их размещения должны содержаться в техническом проекте по утеплению.
- Глубина анкеровки дюбелей в конструкционный слой стены зависит от материала основания и должна соответствовать требованиям их производителей.
- Виды оснований: А – бетон, тип В – бетонные блоки, полный кирпич и кирпич силикатный, камень, тип С – дырчатый кирпич, многодырчатый кирпич, силикатные и керамические пустотелые блоки, тип D – блоки из легкого бетона, пустотелые блоки на основе керамики, тип E – газобетон.

■ Крепление термоизоляции с использованием дюбелей

Крепление термоизоляции при помощи механических соединителей выполняют не раньше, чем через 24 часа после приклеивания плит. Сначала насверливают отверстия глубиной, соответствующей рекомендациям производителя для данной длины дюбеля. В отверстие, после устранения пыли, вставляют дюбель. После этого вбивают (в случае вбиваемых дюбелей) или вкручивают наконечник (вкручиваемые дюбеля). Недопустимо повреждение дюбелем структуры термоизоляционного материала. Шляпка дюбеля должна быть залицована с поверхностью термоизоляционных плит.

■ Технические требования

Для дюбеля TERMO: AT-15-7920/2009

Отечественная декларация соответствия 02.007/2009 от 28.10.2009

Для дюбеля TFIX-8M: ETA-07/0336

Декларация соответствия WE № EC/02.004/2008

Для дюбеля KI-10N: ETA-07/0221

Декларация соответствия WE № EC/02.002/2007

Настоящая информация представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности.

С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2009.09.14

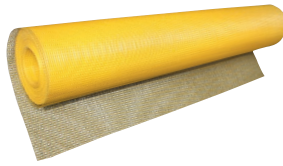
 Дюбель TERMO для пенополистирола с наконечником из вещества, вбиваемый, диаметр 10 мм, для оснований типа А и В	Обозначение	Доступная длина дюбеля [мм]	Глубина анкеровки в основаниях типа А и В [мм]	Толщина изоляции в основаниях типа А и В [мм]	Глубина анкеровки в основаниях типа С, D и E [мм]	Толщина изоляции в основаниях типа С, D и E [мм]	Количество штук в упаковке
	A - TERMO-090	90	25	50	50	30	250
	A - TERMO-120	120	25	80	50	60	250
	A - TERMO-140	140	25	100	50	80	250
	A - TERMO-160	160	25	120	50	100	250
	A - TERMO-180	180	25	140	50	120	250
	A - TERMO-200	200	25	160	50	140	250

 Дюбель KI-10N для пенополистирола и минеральной ваты с наконечником из металла, с большим распорным пролетом, вбиваемый, диаметр 10 мм, для оснований типа В, С, D и E	Обозначение	Доступная длина дюбеля [мм]	Глубина анкеровки [мм]	Толщина изоляции [мм]	Количество штук в упаковке
	A - KI-120-N	120	60	50	250
	A - KI-140-N	140	60	70	250
	A - KI-160-N	160	60	90	250
	A - KI-180-N	180	60	110	250
	A - KI-200-N	200	60	130	250
	A - KI-220-N	220	60	150	250
	A - KI-260-N	260	60	190	250
	A - KI-300-N	300	60	230	250

 Дюбель TFIX-8M для пенополистирола и минеральной ваты с наконечником из металла, вбиваемый, диаметр 8 мм, для оснований типа А, В и С	Обозначение	Доступная длина дюбеля [мм]	Глубина анкеровки [мм]	Толщина изоляции [мм]	Количество штук в упаковке
	A - TFIX-8M-095	95	25	60	200
	A - TFIX-8M-115	115	25	80	200
	A - TFIX-8M-135	135	25	100	200
	A - TFIX-8M-155	155	25	120	200
	A - TFIX-8M-175	175	25	140	200
	A - TFIX-8M-195	195	25	160	200
	A - TFIX-8M-215	215	25	180	100
	A - TFIX-8M-235	235	25	200	100
	A - TFIX-8M-255	255	25	220	100
	A - TFIX-8M-275	275	25	240	100
	A - TFIX-8M-295	295	25	260	100

Дополнительные аксессуары		
Обозначение		количество штук в упаковке
KWL-140	Прижимной манжет, для крепления плит из минеральной ламельной ваты. Диаметр манжета 140 мм. Используется с дюбелем KI-10N.	200
KFS (фреза)	Инструмент для выполнения отверстий в термоизоляции.	1
KES (заглушка)	Заглушка для закрытия отверстий в термоизоляции	250

АРМИРУЮЩИЕ СЕТКИ



- стойкие к щелочам
- прочные
- эластичные

■ Применение

Для выполнения армированного слоя – для утапливания в слое клея во время выполнения утеплений как с пенополистиролом, так и с минеральной ватой.

Являются элементом систем утеплений – входят в состав составных систем теплоизоляции, имеющими отечественные (АТ) и европейские (ЕТА) технические сертификаты.

■ Свойства

- **Прочные** – состоят из попеременно уложенных волокон мотка и основы, образующих прочное и крепкое газейское сплетение, обеспечивающее сетке соответственно высокую механическую прочность, волокна не ломаются и не передвигаются.
- **Эластичные** – обеспечивают компенсирование термических и механических деформаций, которым подчиняется система утепления во время эксплуатации, предотвращают возникновение царапин на фасадных слоях и делают возможным получение стабильного основания под штукатурный слой.
- **Стойкие к щелочам** – после погружения в ванну с акрилом волокна становятся защищенными от агрессивных щелочей, содержащихся в клеящих смесях.

■ Технические данные

Сетки производятся из стекловолокна, которое после погружения в ванну с акрилом, защищено от агрессивных щелочей, содержащихся в клеящих смесях.

■ Важная техническая информация

- Параметры сетки полностью используются в том случае, если она применяется вместе с остальными элементами системы и в соответствии с технологией ее выполнения.
- Сетки необходимо хранить в вертикальном положении, в сухих, проветриваемых помещениях, вдали от нагревательного оборудования.

Внимание! Нельзя подвергать сетки непосредственному солнечному нагреванию и атмосферному воздействию.

■ Выполнение армированного слоя

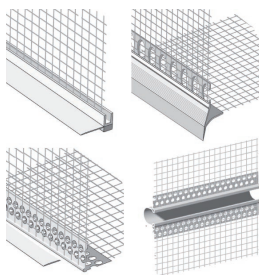
К выполнению армированного слоя можно приступить после соответствующего схватывания клеящего раствора, использованного для приклеивания термоизоляционного материала и после дополнительного механического крепления (в среднем, через 3 дня). Клеящий раствор равномерно распределяют по всей термоизоляционной поверхности и утапливают в нем очередные полосы сетки. Сетку утапливают вертикальными полосами – сверху вниз. Сначала удобнее вдавить полосу в нескольких местах, а после этого сетку тщательно утопить зубчатой теркой. Правильно утопленная сетка должна находиться в слое клеящего раствора не глубже, чем на половину его толщины, не должна быть видна и непосредственно не прикасаться к поверхности плит. Толщина армированного слоя должна быть прим. 3 мм, слой не должен прерываться, очередные полосы сетки накладываются внахлест, мин. 10 см как по вертикали, так и по горизонтали, а в углах, мин. 15 см. Эти соединения сетки не должны быть в местах соединений пенополистироловых плит. После утопления сетки нужно тщательно выровнять слой клеящего раствора при помощи металлической гладкой терки.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.05.21

Название сетки	АКЕ 145	SSA-1363-SM 0,5	ATLAS 150	ATLAS 165
Цвет	желтый, с надписью ATLAS	желтый, с надписью ATLAS	желтый, с надписью ATLAS	желтый, с надписью ATLAS
Грамотура [г/м²]	145 (-0/ + 10%)	155 ± 5%	150 (-3/+10%)	160 (-3/+10%)
Вид сплетения	газейский	газейский	газейский	газейский
Ширина [м]	1,0	1,0	1,0	1,0
Размеры ячеек напросвет [мм]	4,0x4,5	3,5x3,5	4,5x5,0	3,7x3,9
Упаковка	рулон 50 м	рулон 50 м	рулон 50 м	рулон 50 м
Сетки АКЕ 145, а также SSA-1363-SM 0.5 являются элементом систем теплоизоляции согласно европейским требованиям:	ATLAS, ETA 06/0081, Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0021 ATLAS XPS, ETA 07/0316, Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0075 ATLAS ROKER, ETA 06/0173, Сертификат соответствия WE 1488-CPD-0036			

ФАСАДНЫЕ ОТДЕЛОЧНЫЕ ПРОФИЛИ ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ATLAS



- для защиты углов фасада
- для выполнения расширительных швов утепления
- стойкие к атмосферным условиям
- стойкие к механическим повреждениям
- удобный и быстрый монтаж

■ Применение

Предназначены для защиты отдельных мест утепляемого фасада, а также выполнения расширительных швов – применяются во всех системах теплоизоляции ATLAS. Укрепляют утепляемые углы фасада, а также края бетонных и железобетонных элементов различного вида, напр., ремонтируемых в системе ATLAS BETONER.

Обеспечивают эффективный отвод дождевой воды – с поверхности фасада или других вертикальных строительных элементов.

Выполняют роль расширительных швов – разделяют элементы фасада, отличающиеся видом действующих нагрузок или свойствами, напр., термическим расширением.

Позволяют переносить конструкционные расширительные швы здания на слои системы утепления.

Выравнивают края и придают им эстетический вид.

■ Свойства

Характеризуются многолетней прочностью – стойкие к атмосферным условиям, агрессивному воздействию загрязненной окружающей среды и других строительных материалов, старению, а также воздействию ультрафиолетовых лучей.

Стойкие к механическим повреждениям во время транспортировки, складирования и эксплуатации – благодаря применению твердого ПВХ с хорошими эластичными свойствами.

Термические расширения профилей и материалов утепления подобны – исключается риск повреждения штукатурки.

Быстрота и удобство монтажа – экономится прим. 15% времени при обработке проемов.

Содержат армированную сетку из стекловолокна – шириной 10 см из стекловолокна, которая дополнительно укрепляет пространство вокруг краев; сетка, благодаря акриловому покрытию, защищена от воздействия щелочной среды.

Соединение профиля и сетки выполнено путем сварки при высокой частоте – благодаря чему становится более прочным и более долговечным, чем ранее применяемые методы, напр., приклеивание.

Отделочные профили производятся белого цвета (RAL 9010), а элементы профилей, выполненные по технологии коэкструзии – серого цвета.

Профили можно красить акриловыми или силиконовыми фасадными красками – напр., ATLAS ARKOL E или ATLAS ARKOL N.

■ Технические данные

Отделочные профили выполнены из высококачественного гранулированного ПВХ (без кадмия).

■ Технические требования

Отделочные профили представляют дополнительные элементы систем тепловой изоляции:

- ATLAS – ETA 06/0081 Сертификат WE 1488-CPD-0021
- ATLAS XPS – ETA 07/0316
- ATLAS ROKER – ETA 06/0173 Сертификат WE 1488-CPD-0036
- ATLAS ETICS
- ATLAS ROKER G
- ATLAS ROKER
- ATLAS CERAMIK
- ATLAS RENOTER



Общие принципы монтажа отделочных профилей

Отделочные профили монтируются после прикрепления слоя термоизоляции, до или в процессе выполнения армированного слоя системы. Вдоль края, по которому будет монтироваться профиль, наносят клеящий раствор для утапливания сетки, напр. ATLAS STOPTER K-20, ATLAS HOTER U или ATLAS ROKER W-20. Профиль прикладывают к краю и утапливают его армирующую сетку в свеженанесенном растворе таким образом, чтобы она не была видна. После высыхания клея можно приступить к выполнению армированного слоя системы на всей поверхности фасада.

Армирующая сетка должна полностью закрывать сетку отделочного профиля.

Отделочные профили отрезают нужного размера при помощи ножниц, служащими для работы с профилями из ПВХ.

Перпендикулярные отрезки нужно соединять, подрезая концы под углом меньшим, чем 45° и заполняя пространство силиконовой замазкой.

ЗАЩИТНЫЕ ПРОФИЛИ

Навесной профиль

Навесные профили монтируются на горизонтальных краях оконных и дверных рам, а также других фасадных ниш. Они также укрепляются на нижних краях балконных плит – сетка погружается в отделочный шпаклевочный раствор, напр., ATLAS ENDER в системе ремонта ATLAS BETONER. Они также укрепляются на нижнем крае утепления, если нет возможности использовать цокольный профиль, напр., если термоизоляционные плиты толще, чем самый большой размер профиля. Они гарантируют, прежде всего, правильный отвод воды, стекающей по вертикальным поверхностям фасада, благодаря чему устраняется риск возникновения подтеков на штукатурке и разрушение ее. Эти профили защищают от механических повреждений также края.

Угловой профиль

Угловые профили монтируются на различного рода краях, которые в процессе эксплуатации фасада будут подвергаться механическим повреждениям, напр., оконные и дверные рамы, углы здания и др. Эластичность профиля способствует тому, что механические повреждения не приведут к существенным повреждениям угла.

ПРОФИЛИ ДЛЯ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ ШВОВ

Приоконный профиль

Приоконные профили монтируются между оконной и дверной столбиком и отделочными слоями системы утепления. Они доступны в двух размерах по ширине: 6 и 9 мм. Приоконный профиль содержит полиуретановую ленту, которая исключает трещины и повреждения штукатурки, возникающие в результате различного термического расширения рам и штукатурок. Кроме того, улучшается наклеивание и контроль толщины штукатурки, а также столбик защищается от загрязнений в процессе работы – простое и быстрое приклеивание защитной пленки к «крылышкам» профиля и быстрое ее удаление после окончания работ путем отламывания «крылышка» вместе с использованной пленкой. Приоконный профиль защищает пространство между рамой и штукатуркой от проникновения влаги, грязи, микроорганизмов и насекомых, а также улучшает термическую, акустическую и противовлажностную изоляцию этого места. Его применяют для всех типов столбика (дерево, ПВХ, алюминий).

Вид профиля (6 или 9 мм) подбирают соответственно к проектируемой толщине армированного слоя и штукатурки. На раме обозначают запланированную линию стыка со штукатурным раствором, после этого снимают белую защитную полосу с полиуретановой ленты и профиль приклеивают к раме таким образом, чтобы его внутренняя сторона совпадала с линией, обозначенной на раме. Профиль монтируется всегда «крылышком» по направлению к внутренней стороне проема. После снятия желтой защитной полосы в этом месте нужно приклеить к профилю соответственно подогнанную пленку, защищающую столбик. Внутреннюю поверхность профиля нужно полностью заполнить армированным слоем и токослойной штукатуркой. После окончания работ «крылышко» вместе с приклеенной пленкой отламывают.

Профиль для расширительных швов

Профиль для расширительных швов монтируется между термоизоляционными плитами, в местах, где проходят конструктивные расширительные швы или там, где требуется разделение утепляемого слоя. Он производится двух видов: простой – для расширительных швов на плоскости фасада, а также угловой – для расширительных швов на внутренних углах. Профиль можно применять в расширительных швах шириной от 10 до 30 мм. Профиль производится из двух частей: твердой (ПВХ-У) – соприкасающейся с термоизоляционными плитами, а также мягкой (ПВХ-П) – заполняющей пространство между ними. Мягкая часть профиля выполнена по технологии коэкструзии, благодаря чему соединение с его твердой частью обладает очень высокой стойкостью и прочностью. Применение профиля для расширительных швов позволяет получить устойчивую плотность (по отношению к влажности, грязи, микроорганизмам и насекомым), а также правильную работу соседних частей здания и состава утепляемых слоев. Условием этой плотности по всей длине расширительных швов является правильное соединение по вертикали двух очередных профилей: установленного выше – высокого и установленного ниже – низкого. Они соединяются при помощи специального монтажного элемента, который прилагается к ним. Он выполнен из мягкого ПВХ-П и имеет клеевые

слои (защищенные защитной лентой). Монтажный элемент приклеивается к нижнему краю высокого профиля (на внутренней стороне его мягкой части), а также верхнему краю низкого профиля (на верхней стороне его мягкой части). Также возможно соединение внакладку, при этом высокий профиль должен заходить на низкий. Для этой цели необходимо отрезать с твердой части профиля отрезки длиной 10 мм таким образом, чтобы накладка была выполнена только из мягких частей. Для получения идеально лежащих параллельных профилей используют прилагаемые заглушки, которые во время монтажа вставляются в нижнюю сторону выступающей части высокого профиля, а потом – низкого.

Внимание. Перед монтажом профиля для расширительных швов щели заполняют термоизоляционным материалом, напр., полиэтиленовым или полиуретановым шнуром для расширительных швов. После укрепления профиля щели защищают от загрязнений, возникающих в процессе выполнения армированного слоя или штукатурки. Для этой цели необходимо вложить в них полоски пенополистирола, которые устраняются после окончания оштукатуривания.

Подоконный профиль

Профиль монтируется под подоконником, гарантируя ему соответствующий расширительный шов от слоев утепляющей системы. Применение подоконного профиля позволяет получить хорошую плотность (по отношению к влажности, грязи, микроорганизмам и насекомым), а также укрепить подоконник (благодаря соответственно сформированной верхней поверхности профиля). Подоконный профиль имеет полиэтиленовую ленту, которая устраняет трещины и повреждения штукатурки, возникающие из различного термического расширения материалов. Кроме того, улучшает нанесение и контроль толщины штукатурки. Во время укрепления профиля особое внимание нужно обратить на ровную отрезку термоизоляционных плит и подгонку их к отверстиям, а также на горизонтальное расположение их. Непосредственно перед монтажом подоконника снимают защитную пленку с пенообразной полиэтиленовой полоски.

Важная дополнительная информация

- Для очистки профилей не рекомендуется употреблять средства, содержащие хлор.
- Профили необходимо монтировать при температуре выше 5°C. При температурах от 5°C до 15°C нужно считаться с уменьшенной эластичностью профилей.
- Во время хранения и транспортировки профили нужно предохранять от деформаций – горизонтальное положение, сухое, обогреваемое место (температура выше 5°C). Срок хранения в указанных условиях составляет 18 месяцев с даты производства.

Упаковка

Профиль	Длина [м]	кол. в упаковке [пог.м/шт.]
навесной	2,5	62,5 / 25
угловой	2,5	125,0 / 50
оконный 6 мм	2,4	48,0 / 20
оконный 9 мм	2,4	48,0 / 20
для расширительных швов простой	2,0	50,0 / 25
для расширительных швов угловой	2,0	50,0 / 25
подоконный	2,0	50,0 / 25

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.05.21