

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ Reinmann thermosystem β

система фасадная теплоизоляционная
композиционная с наружными
штукатурными слоями

www.reinmann.ru



ШИФР: АТР Reinmann
thermosystem β 2016



ООО "Инмаксо-Лакра", 140060, Московская обл.,
Люберецкий р-н, пгт. Октябрьский, ул. Фабричная "ГАС"
Тел./факс: 8 (495) 995-90-35
e-mail: world@reinmann.ru.
www.reinmann.ru



Reinmann

Раздел 1. Условные обозначения

<i>Оглавление</i>	1.1
<i>Оглавление</i>	1.2
<i>Оглавление</i>	1.3
<i>Разделы альбома технических решений</i>	1.4
<i>Условные обозначения</i>	1.5
<i>Комментарии к обозначениям</i>	1.6

Раздел 2. Установка системы по глади стены

<i>Расположение слоёв в системе теплоизоляции REINMANN thermosystem β</i>	2.1
<i>Расположение слоёв при толщине штукатурного слоя не менее 20 мм.</i>	
<i>Остеклённая лоджия</i>	2.2
<i>Расположение слоёв в системе теплоизоляции с использованием керамической плитки</i>	2.3
<i>Схема нанесения клеевого состава на плиту утеплителя методом "валик-точка"</i>	2.4
<i>Схема нанесения клеевого состава на плиту утеплителя типа "Ламелла"</i>	2.5
<i>Схема приклеивания плит утеплителя с помощью подкладок</i>	2.6
<i>Установка подкладок вокруг оконного блока</i>	2.7
<i>Варианты допустимых схем дюбелирования</i>	2.8
<i>Варианты рекомендуемых схем дюбелирования</i>	2.9
<i>Варианты схем дюбелирования для плиты типа "Ламелла"</i>	2.10
<i>Примеры расчёта количества дюбелей для рядовой и краевой зон</i>	2.11
<i>Установка забивного дюбеля</i>	2.12
<i>Установка системы теплоизоляции на стены из различных материалов</i>	2.13
<i>Установка утеплителя на участках стен с различной толщиной стены</i>	2.14
<i>Установка цокольного профиля</i>	2.15
<i>Установка плит утеплителя</i>	2.16
<i>Установка плоскостного деформационного профиля</i>	2.17
<i>Обустройство противопожарной отсечки вокруг пожарной лестницы. Вариант 1</i>	2.18
<i>Обустройство противопожарной отсечки вокруг пожарной лестницы. Вариант 2</i>	2.19
<i>Обустройство противопожарной отсечки эвакуационного выхода из здания</i>	2.20

Раздел 3 Установка системы теплоизоляции на углах здания

<i>Глаздел 3. Установка системы теплоизоляции на углах здания</i>	
Установка плит утеплителя на внутренних и внешних углах	3.1
Установка уголков на внешних углах здания	3.2
Установка системы теплоизоляции на внутренних углах здания	3.3
Установка системы теплоизоляции на внутренних углах с применением толстослойных штукатурок. Остеклённая лоджия	3.4
Установка пластиковых уголков по периметру оконных и дверных проёмов	3.5
Завершение системы теплоизоляции	3.6
Установка углового деформационного профиля	3.7
Установка пластикового профиля с сеткой для деформационных швов в штукатурке	3.8
Примыкание системы теплоизоляции к уже существующей штукатурной системе	3.9
Установка керамической плитки на углах здания	3.10

Раздел 4. Примыкание системы теплоизоляции к цоколю

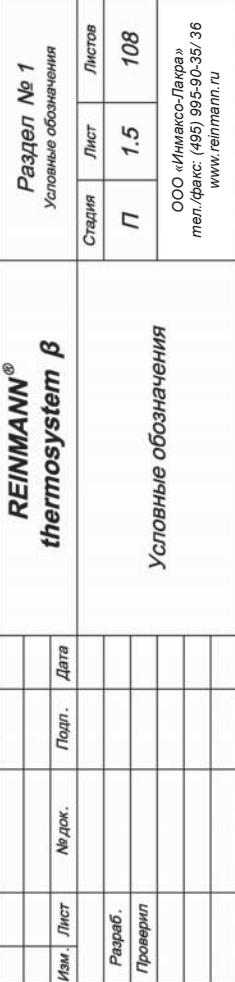
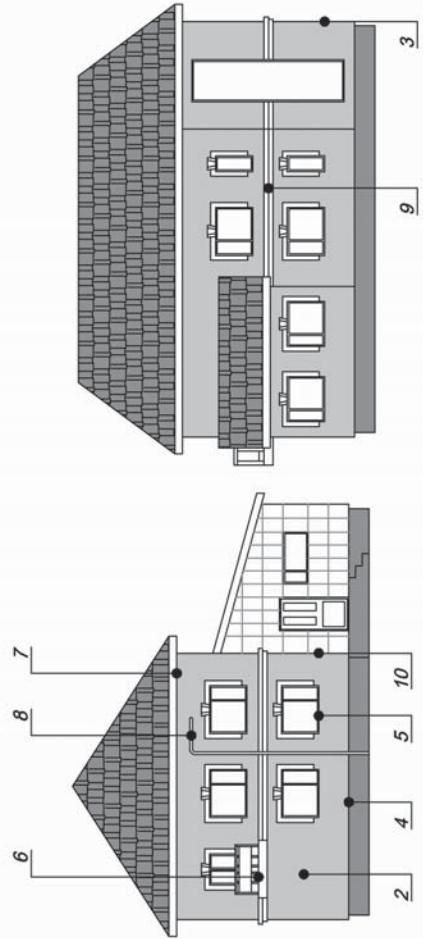
<i>Примыкание системы теплоизоляции к цоколю с декоративно -защитной штукатуркой при использовании цокольного профиля</i>	<i>4.1</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к цоколю с керамической плиткой при использовании цокольного профиля</i>	<i>4.2</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к цоколю с декоративно -защитной штукатуркой при использовании пластикового уголка с капельником</i>	<i>4.3</i>



Reinmann

Разделы альбома

<i>Условные обозначения</i>	<i>Раздел 1.</i>
<i>Установка системы теплоизоляции по глади стены</i>	<i>Раздел 2.</i>
<i>Установка системы теплоизоляции на углах здания</i>	<i>Раздел 3.</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к цоколю</i>	<i>Раздел 4.</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам</i>	<i>Раздел 5.</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к балочной плите</i>	<i>Раздел 6.</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к кровле</i>	<i>Раздел 7.</i>
<i>Установка на фасаде выносных элементов</i>	<i>Раздел 8.</i>
<i>Установка декоративных элементов</i>	<i>Раздел 9.</i>
<i>Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду</i>	<i>Раздел 10.</i>



Выравнивающая шпаклёрка

ГЛАВА 1. ПОДДЕРЖКА ПРИМЕЧАНИЯМИ

Противопожарная рассечка - минераловатная плита

Подкладки - пенополистирол ПСБ-С 25 ф

*Клеевой состав, универсальный клеевой состав
Плиточный клей*

Клеевой состав на битумной основе

Щелочестойкая сетка для обрамления декоративных элементов

Панцирная щелочестойкая сетка
Декоративно -защитный слой

Фасадный герметик
Уплотнительная лента

Теплоизолирующий шнур

Издательский центр
Керамическая плитка

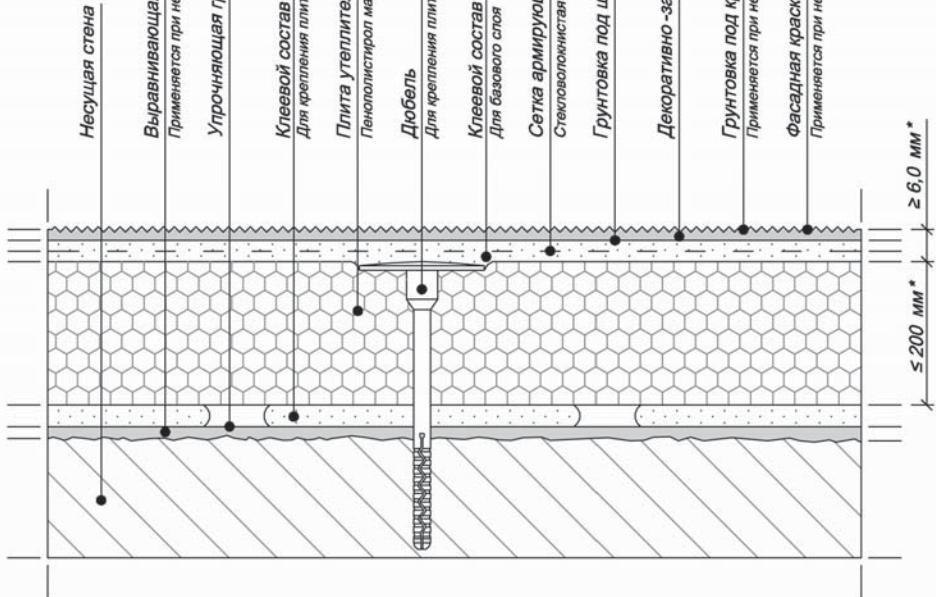
Дерево Грунт

REINMANN®
thermosystem

THE JOURNAL OF CLIMATE

ООО «Инмаксо-Лакра»
тел./факс: (495) 995-90-35 / 36
www.reinmann.ru

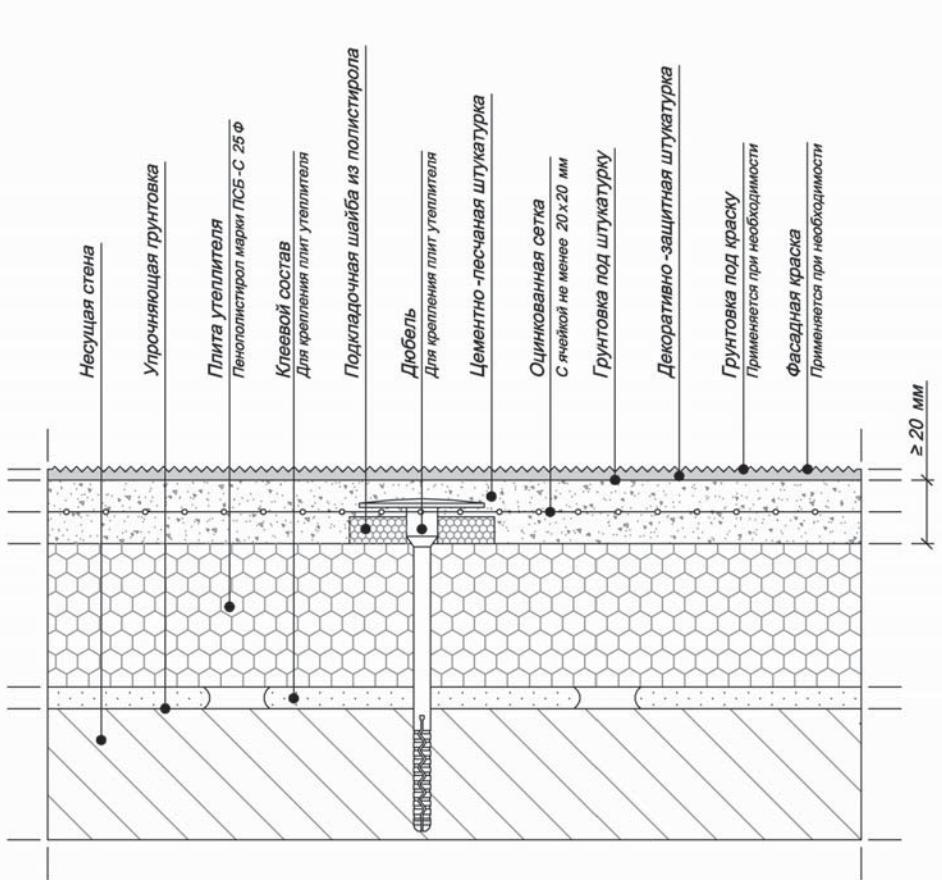
- Плиты утеплителя - самозатухающая фасадная система теплоизоляции
 - Противопожарная рассечка - минераловатная плита (МВП) из базальтового волокна
 - Экструдированный пенополистирол (применяется при необходимости) - закрытогористый влагонепроницаемый пенополистирол
 - Пенополистирол - самозатухающий фасадный пенополистирол с антипроникновением
 - Утеплочниковая грунтовка (применяется при необходимости) - глубоко проникающая грунтовка, применяемая для увеличения прочности сцепления и выравнивания впитывающей способности строительного основания
 - Фундукционная пропитка (применяется при необходимости) - биоцидная пропитка, применяется для удаления плесени, мха, водорослей, грибков
 - Гидрофобизирующая пропитка (применяется при необходимости) - специальная водостойкующая пропитка для применения при выравнивании неоднородности основания
 - Дюбель - фасадный пластиковый дюбель с металлическим сердечником с антискоррозионным покрытием, используется для механического крепления плит утеплителя
 - Клеевой состав - минеральный клеевой состав, используемый исключительно для приклеивания плит утеплителя и подкладок.
 - Универсальный клеевой состав - универсальный минеральный клеевой состав используемый, как для приклеивания плит утеплителя и подкладок, так и для базового слоя, армированного сеткой из стекловолокна
 - Грунтовка под штукатурку - специальная эмульсия грунтовка с кварцевым песком, используется для улучшения адгезии слоя декоративной штукатурки на базовом слое
 - Декоративно-защитный слой - финишная Минеральная, силикатная, силиконовая или силиконовая штукатурка
 - Грунтовка под краску (применяется при необходимости) - глубоко проникающая грунтовка под фасадную краску
 - Фасадная краска (применяется при необходимости) - фасадная краска для окрашивания финишной декоративно-защитной штукатурки
 - Цокольный профиль - негорючий и пластиковый профиль, применяемый в качестве опоры для первого ряда плит утеплителя и для защиты нижнего торца плит
 - Соединительный элемент - пластиковая шайба, применяется для подкладки под цокольный профиль между собой
 - Цокольный дюбель - дюбель для крепления цокольного профиля
 - Сетка армирующая панцирная - цепочечистая сетка из стекловолокна для армирования базового слоя
 - Сетка армирующая панцирная - цепочечистая сетка из стекловолокна используется для крепления тяжелых настенных элементов на фасаде
 - Сетка для декоративных элементов - цепочечистая сетка из стекловолокна используется для армирования декоративных элементов сплошных форм на фасаде
 - Универсальный пластиковый уголок с сеткой - перфорированный пластиковый уголок с калельником и цепочечистой сеткой для усиления наружных горизонтальных углов
 - Уголок с калельником - перфорированный пластиковый уголок с калельником и цепочечистой сеткой для усиления арочных углов при разрывах 90°
 - Арочный уголок с сеткой - перфорированный пластиковый уголок с калельником и цепочечистой сеткой для усиления арочных систем к оконным и дверным блокам
 - У - образный профиль - пластиковый элемент с уплотнительной лентой и сеткой - пластиковый для применения системы к вытяжным каналам
 - Двусторонний пластиковый теплосгонный профиль с уплотнительной лентой и сеткой для применения системы к вытяжным блокам
 - Заваривающий штукатурный пластиковый профиль с сеткой и сеткой - пластиковый профиль с сеткой и защелкой
 - Деформационный профиль - специальный элемент, состоящий из двух пластиковых уголков с цепочечистой сеткой и соединительных эластичных тканью, используется для формирования термоизолирующей ленты на полипропилене, используется для герметизации термоизолирующей ленты - мелкопористая самозатухающая гидроизолирующая лента на полипропилене, используется для герметизации термоизолирующей ленты - термоизолирующий засоритель в местах применения системы из полипропиленовой шнур, используется для теплонаполнительной заварки в местах применения системы
 - Фасадный герметик - атмосферостойкий полигутиковый герметик для герметизации зазоров в местах примывания систем



* - размеры указаны согласно "Отчёту об испытании 510/ИЧ-11" от 13.05.2011

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплополиции по гладкой стекни			
Изм.	Лист	№ ДОК.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
<i>Расположение слоёв в системе теплополиции</i>							
Разраб.					П	2.1	108
Проверил							

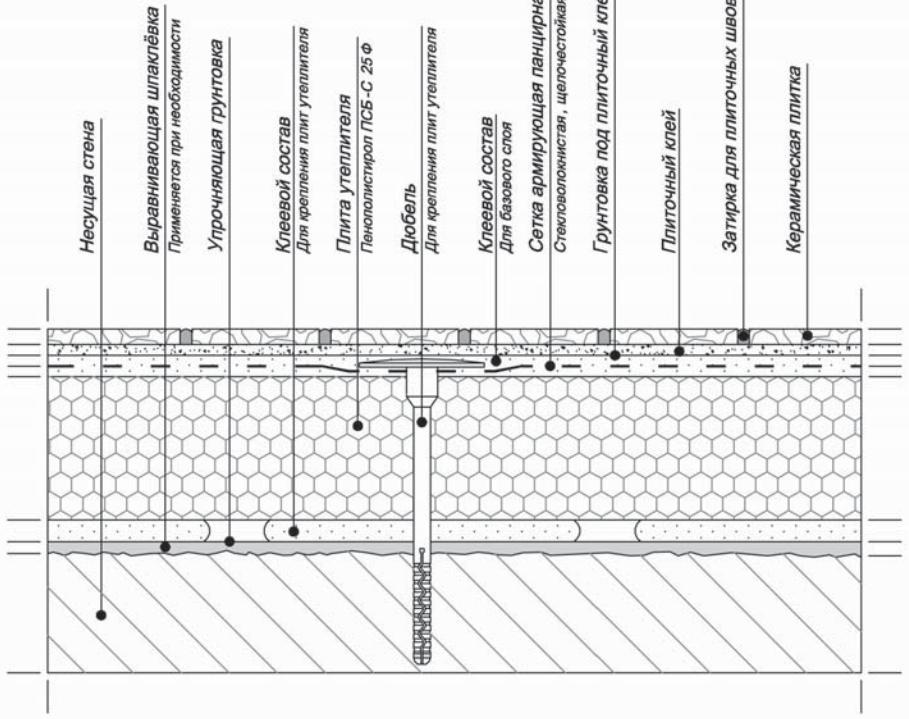
ООО «Инжиниринг-Лакра»
телефон/факс: +495 995-00-35/36
www.reinmann.ru


Примечания:

1. Вес керамической плитки должен составлять не более 20 кг/м².
2. При приклеивании керамической плитки клеевой состав одновременно наносится, как на базовый слой, так и на саму плитку.
3. Дюбелирование производится "по сырому" сквозь панцирную сетку.
4. Площадь плитки не более 0,1 м².

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены					
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Расположение слоёв в системе теплоизоляции с использованием керамической плитки	П	2.2	108		
Проект				Расположение слоёв в системе теплоизоляции с использованием керамической плитки					

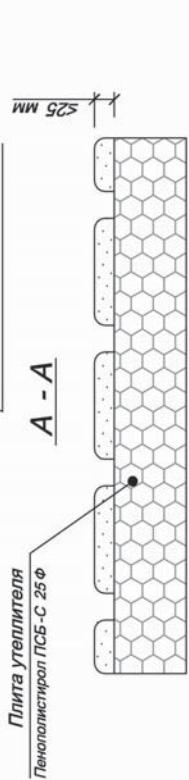
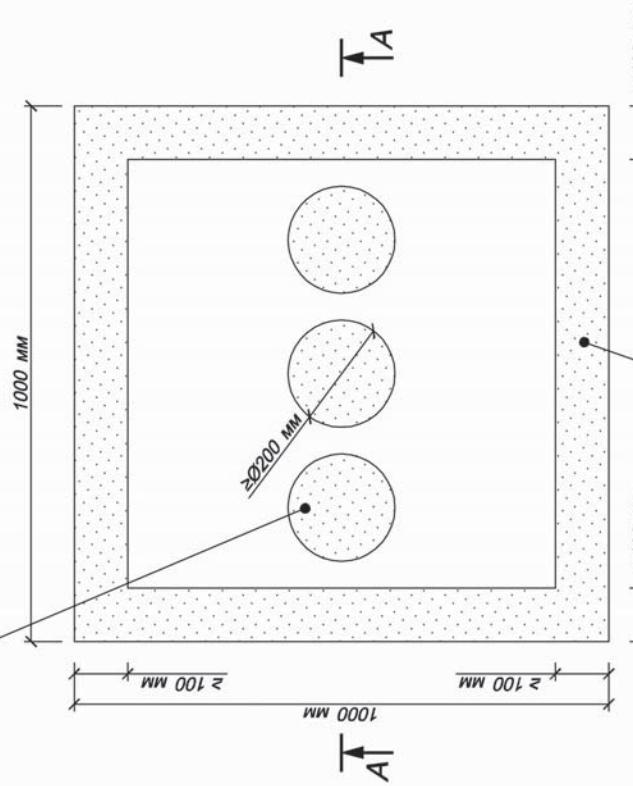
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



1. Вес керамической плитки должен составлять не более 20 кг/м².
2. При приклеивании керамической плитки клеевой состав одновременно наносится, как на базовый слой, так и на саму плитку.
3. Дюбелирование производится "по сырому" сквозь панцирную сетку.
4. Площадь плитки не более 0,1 м².

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены					
Изм.	Лист	№ док.	Дата	Стадия	Лист	Листов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Расположение слоёв в системе теплоизоляции с использованием керамической плитки	П	2.2	108		
Проект				Расположение слоёв в системе теплоизоляции с использованием керамической плитки					

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

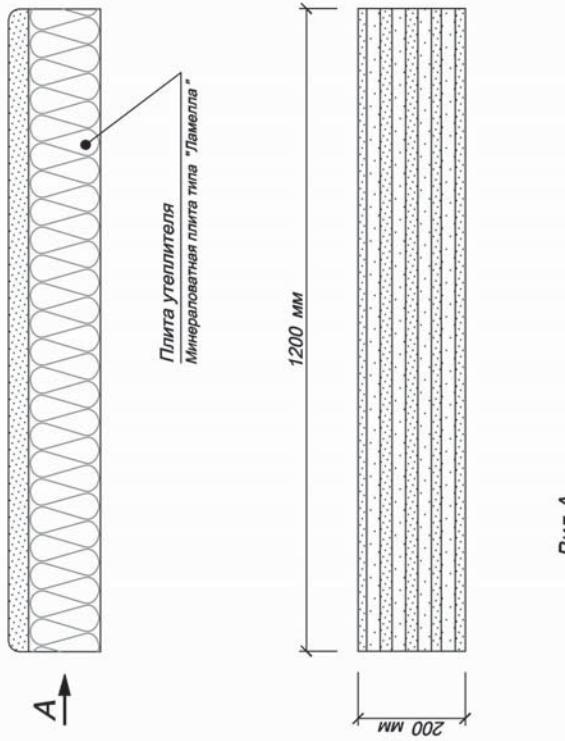


Примечания:

- Данный вид нанесения клеевого состава рекомендуется при неровностях основания не более 20 мм/м.
- Представлена примерная схема нанесения клеевого состава для плиты утеплителя с размерами 1000 x 1000 мм.
- Площадь приклеивания должна составлять не менее 40 % площади плиты утеплителя.
- При приклеивании плиты не допускать воздушных зазоров между плитой и основанием по периметру.
- Валик по периметру плиты наносить без разрывов.
- Количество куличей может варьироваться от 3 до 6 штук.

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоподачи по плади стены			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Схема нанесения клеевого состава на плиту утеплителя методом "Валик-точка"		
Проекн					П	2.4	108

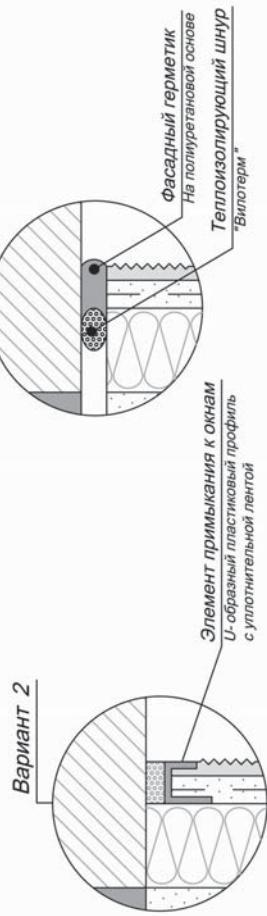
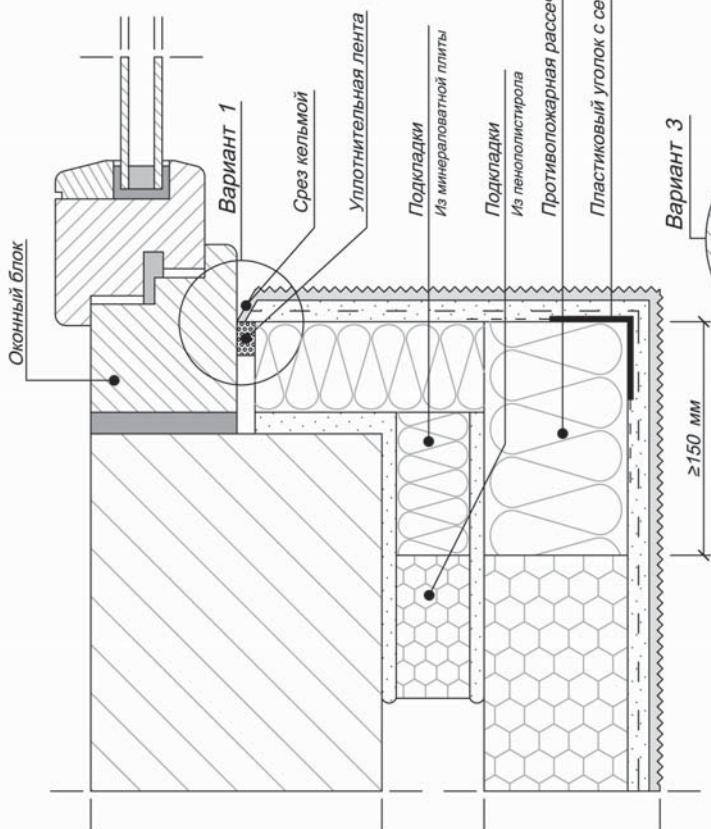
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



- Примечания:**
- Данный вид нанесения клеевого состава рекомендуется при неровностях основания не более 20 мм/м.
 - При приклеивании плиты не допускать воздушных зазоров между плитой и основанием.
 - Валик наноситься по всей плоскости плиты без разрывов.

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоподачи по плади стены			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Схема нанесения клеевого состава на плиту утеплителя типа "Ламелла"		
Проекн					П	2.5	108

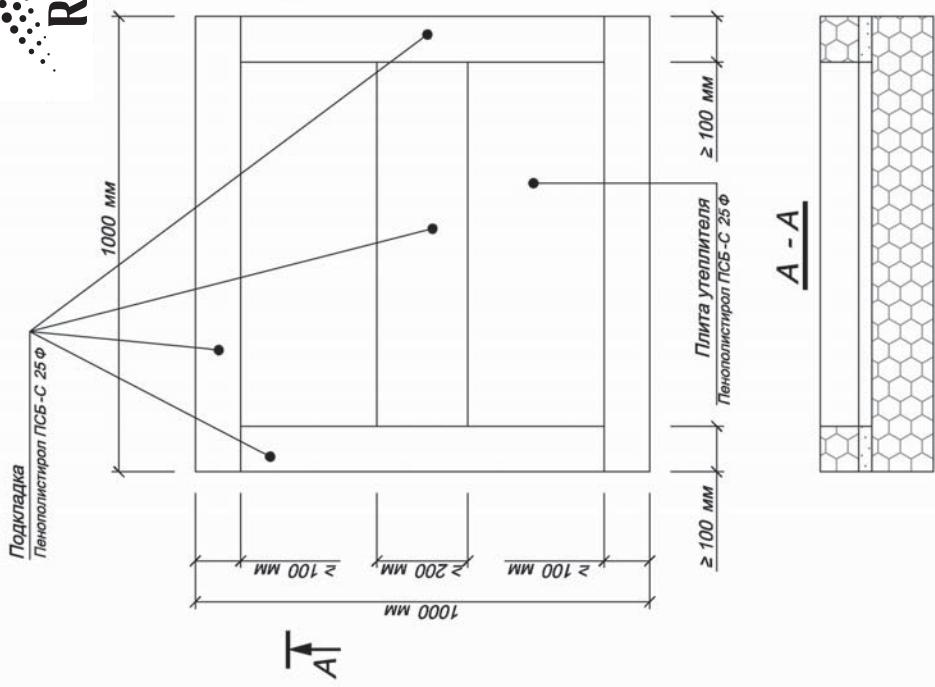
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



- Примечания:**
1. При креплении не допускать воздушных зазоров между плитой утеплителя и подкладкой, а также между подкладкой и основанием.
 3. В качестве подкладок использовать: пенополистирол в рядовой зоне; вокруг оконных и дверных проёмов - минераловатную плиту.
 2. Подкладка из минеральной плиты устанавливается по всему периметру окна.

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплопроводности по глади стены		
Стадия	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				П	2.7	108
Проект						

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



- Примечания:**
1. Данный вид нанесения клеевого состава рекомендуется при неровностях основания свыше 20 мм/м.
 2. Представляемая примиряная схема приведена для плиты утеплителя с размерами 1000 x 1000 мм.
 3. Площадь приклеивания должна составлять не менее 40% площади плиты утеплителя.
 4. В качестве подкладок использовать: пенополистирол в рядовой зоне; вокруг оконных и дверных проёмов - минераловатную плиту.
 5. При приклеивании плиты не допускать воздушных зазоров, как между плитой и подкладками, так и между подкладками и основанием по периметру плиты.
 6. Клеевой состав на подкладки, как со стороны плиты утеплителя, так и со стороны основания, наносить по всей площади подкладок.

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплопроводности по глади стены		
Изм.	Лист	№ док.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Схема приклеивания плит		
Проект				Установка подкладок вокруг оконного блока		

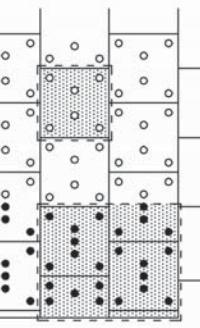
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
3,5 дюб.	3,0 дюб.

Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
4,3 дюб.	3,0 дюб.

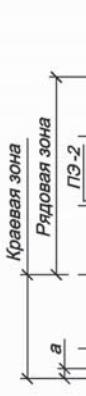
Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
5,2 дюб.	4,0 дюб.

Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
6,7 дюб.	5,0 дюб.

**Примечания:**

- ПЭ-1, ПЭ-2 - периодические элементы, соответствующие для краевой и рядовой зон.
- Диаметр штиблек дюбелей не менее 60 мм.
- а - расстояние от наружного вертикального угла несущей стены до крайних дюбелей.
- а ≥ 50 мм для бетона и а ≥ 100 мм для кирпича, чистого бетона.
- Количество дюбелей на 1 м² в зависимости от ветровой нагрузки и типа дюбелей рассчитывать согласно п.6 СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
- Ширина краевой зоны согласно п.6 СНиП 2.01.07-85* должна составлять 1500 мм.
- При других геометрических размерах плиты утеплителя необходимо провести пересчёт количества дюбелей на 1 м² для краевой и рядовой зон (см. лист 2.11).

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены			
Стадия	Лист	Лист	Листов	Стадия	Лист	Лист	Листов
Разраб.				П	2.8	108	ООО «Иннаксо-Пако» тел./факс: +7(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru
Проект							



Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
6,0 дюб.	5,0 дюб.

Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
6,7 дюб.	5,0 дюб.

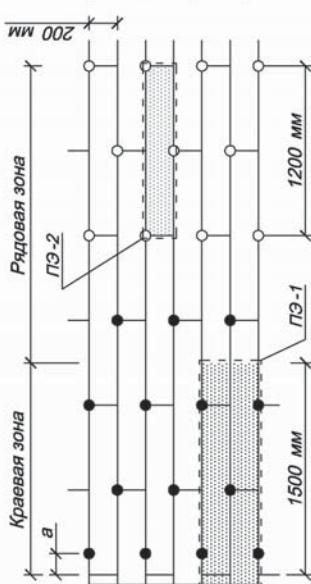
Количество дюбелей на 1 м ²	
Краевая зона	Рядовая зона
7,7 дюб.	6,0 дюб.

Примечания:

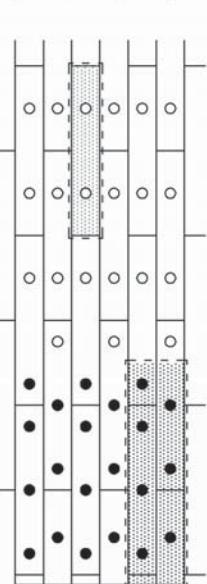
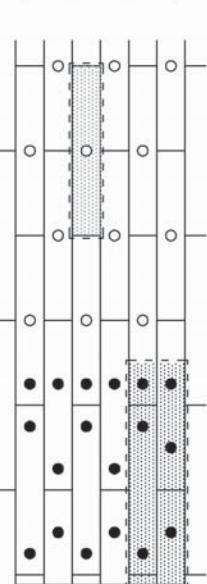
- ПЭ-1, ПЭ-2 - периодические элементы, соответствующие для краевой и рядовой зон.
- Диаметр штиблек дюбелей не менее 60 мм.
- а - расстояние от наружного вертикального угла несущей стены до крайних дюбелей.
- а ≥ 50 мм для бетона и а ≥ 100 мм для кирпича, чистого бетона.
- Количество дюбелей на 1 м² в зависимости от ветровой нагрузки и типа дюбелей рассчитывать согласно п.6 СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
- Ширина краевой зоны согласно п.6 СНиП 2.01.07-85* должна составлять 1500 мм.
- При других геометрических размерах плиты утеплителя необходимо провести пересчёт количества дюбелей на 1 м² для краевой и рядовой зон (см. лист 2.11).

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены			
Стадия	Лист	Лист	Листов	Стадия	Лист	Лист	Листов
Разраб.				П	2.9	108	ООО «Иннаксо-Пако» тел./факс: +7(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru
Проект							

Допустимая схема дюбелирования



Рекомендуемые схемы дюбелирования



Примечания:

1. ПЭ-1, ПЭ-2 - периодические элементы, соответствующие для краевой и рядовой зон.
2. Диаметр штиблей дюбелей не менее 140 мм.
3. а - расстояние от наружного вертикального угла несущей стены до крайних дюбелей.
4. Количества дюбелей на 1 м² в зависимости от ветровой нагрузки и типа дюбелей рассчитывать согласно п. 6 СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
5. Ширина краевой зоны согласно п. 6 СНиП 2.01.07-85* должна составлять 1500 мм.
6. При других геометрических размерах плиты утеплителя необходимо провести пересчет количества дюбелей на 1 м² для краевой и рядовой зон (см. лист 2.11).

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	Листов
Разраб.				П	2.10	108	
Проект							2.11

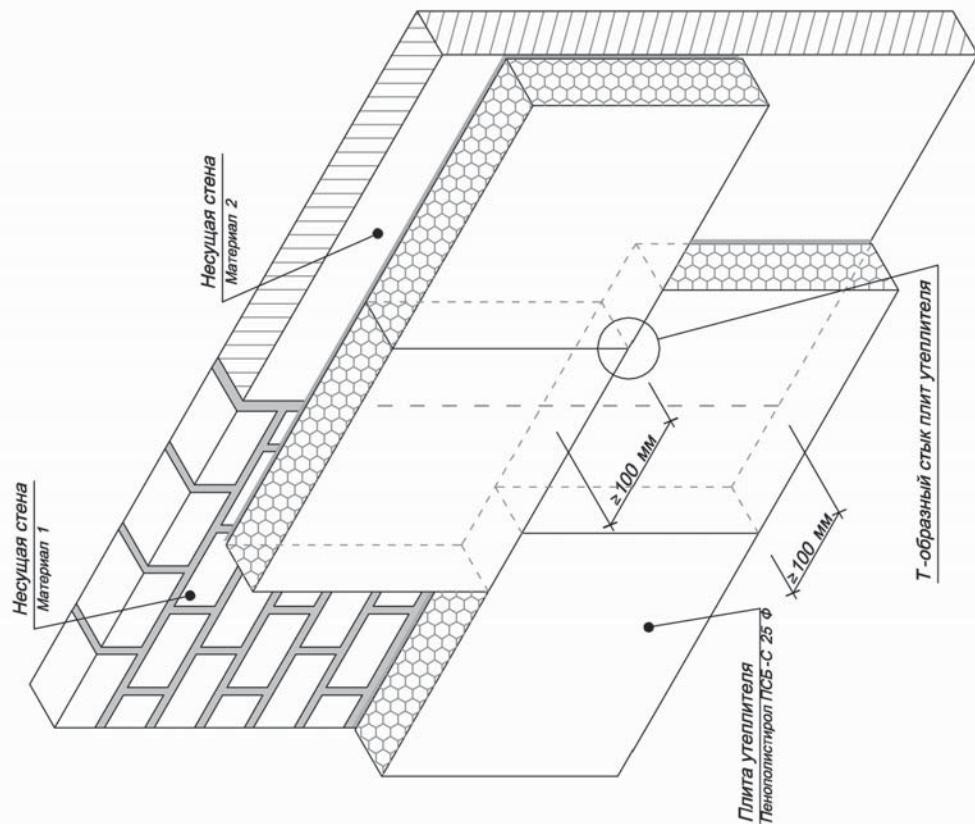
**Варианты схем дюбелирования
для плиты типа "Ламелла"**

Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плади стены			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	2.11	108	
Проект			

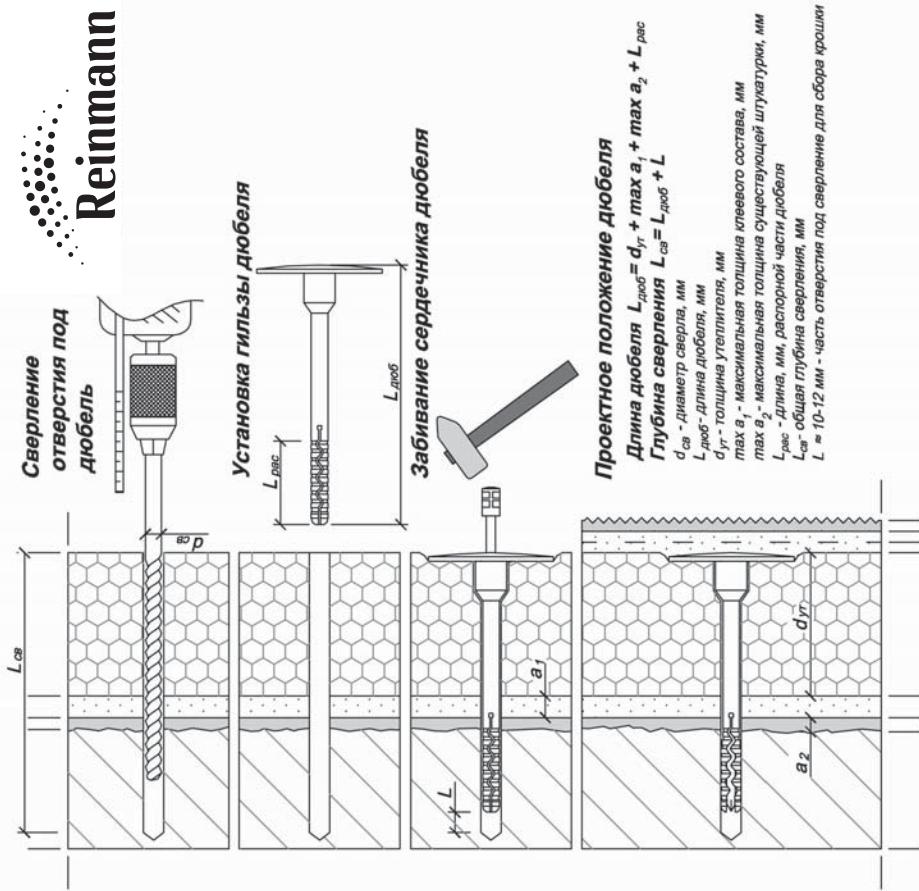
**Примеры расчёта количества
дюбелей для рядовой и краевой
зон**

Примеры расчёта количества дюбелей для рядовой и краевой зон			
Площадь периодического элемента - рядовая зона	1,0 x 1,0 = 1,0 м ²	1,0 x 2,0 = 3,0 м ²	1,5 x 2,0 = 3,0 м ²
Количество дюбелей на плиту	0,25 x 4+0,5 x 2+1 = 3 шт.	0,25 x 2+0,5 x 1 = 14 шт.	0,25 x 2+0,5 x 9 = 14 шт.
Количество дюбелей на 1 м ²	3 : 1 = 3 шт./м ²	14 : 3,0 = 4,7 шт./м ²	14 : 3,0 = 4,7 шт./м ²
Площадь периодического элемента - краевая зона	1,0 x 1,0 = 1,0 м ²	1,2 x 0,2 = 0,24 м ²	1,5 x 0,24 = 0,36 м ²
Количество дюбелей на плиту	0,25+0,25+0,5 = 1,5 шт.	0,25+0,25+0,5 = 1,5 шт.	0,25+0,25+0,5 = 1,5 шт.
Количество дюбелей на 1 м ²	6 : 1 = 6 шт./м ²	1,5 : 0,24 = 6,3 шт./м ²	1,5 : 0,24 = 6,3 шт./м ²
Площадь периодического элемента - рядовая зона	1,0 x 1,0 = 1,0 м ²	1,0 x 0,2 = 0,2 м ²	1,2 x 0,2 = 0,24 м ²
Количество дюбелей на плиту	1+1 = 2 шт.	1+1 = 2 шт.	1+1 = 2 шт.
Количество дюбелей на 1 м ²	2 : 0,2 = 10 шт./м ²	2 : 0,2 = 10 шт./м ²	2 : 0,2 = 10 шт./м ²

Примеры расчёта количества дюбелей для рядовой и краевой зон			
Площадь периодического элемента - рядовая зона	1,0 x 1,0 = 1,0 м ²	1,0 x 2,0 = 2,0 м ²	1,5 x 2,0 = 3,0 м ²
Количество дюбелей на плиту	0,25 x 4+0,5 x 2+1 = 3 шт.	0,25 x 2+0,5 x 1 = 17,5 шт.	0,25 x 2+0,5 x 9 = 17,5 шт.
Количество дюбелей на 1 м ²	3 : 1 = 3 шт./м ²	17,5 : 3,0 = 5,83 шт./м ²	17,5 : 3,0 = 5,83 шт./м ²

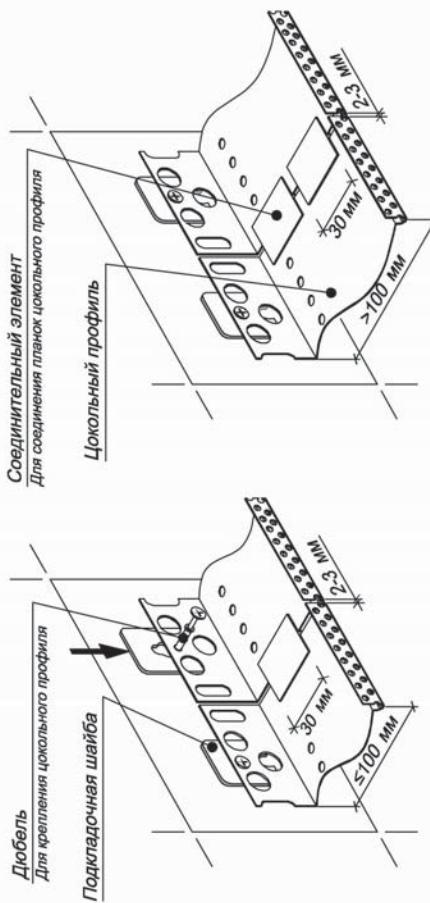
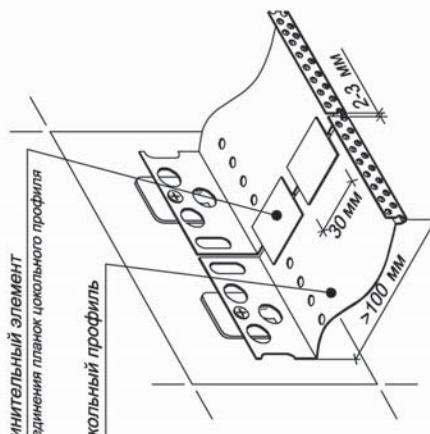
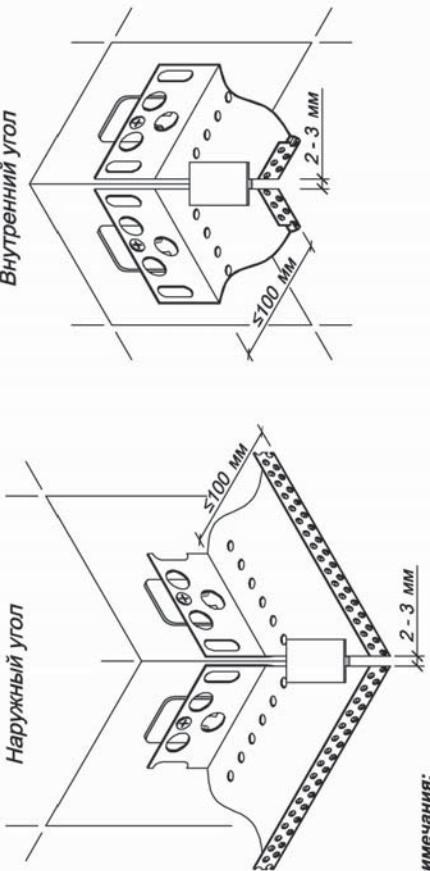


Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плаги стены			
Стадия	Лист	Стадия	Лист
П	2.13	108	листов
Разраб.	Проект	Установка системы теплоизоляции на стены из различных материалов	ООО «Иннаксо-Пако» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru



- Примечания:**
1. Для сверления отверстия под дюбель в тяжёлом бетоне рекомендуем использовать перфоратор. Для кирпича, ячеистого бетона - дрель.
 2. С целью исключения предварительного распорного усилия в гильзе дюбеля рекомендуем сначала в отверстие установить гильзу дюбеля и только после этого вставить забивной сердечник.
 3. Сердечник забивать с помощью молотка с резиновой накладкой на ударной части.
 4. При забивании сердечника необходимо добиться установки шляпки дюбеля "заподлицо" с наружной поверхностью плиты утеплителя.
 5. В обязательном порядке проверять надёжность фиксации каждого дюбеля.

Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по плаги стены			
Стадия	Лист	Стадия	Лист
Изм.	Лист	Изм.	Лист
Разраб.	Проект	Установка системы теплоизоляции на стены из различных материалов	ООО «Иннаксо-Пако» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru

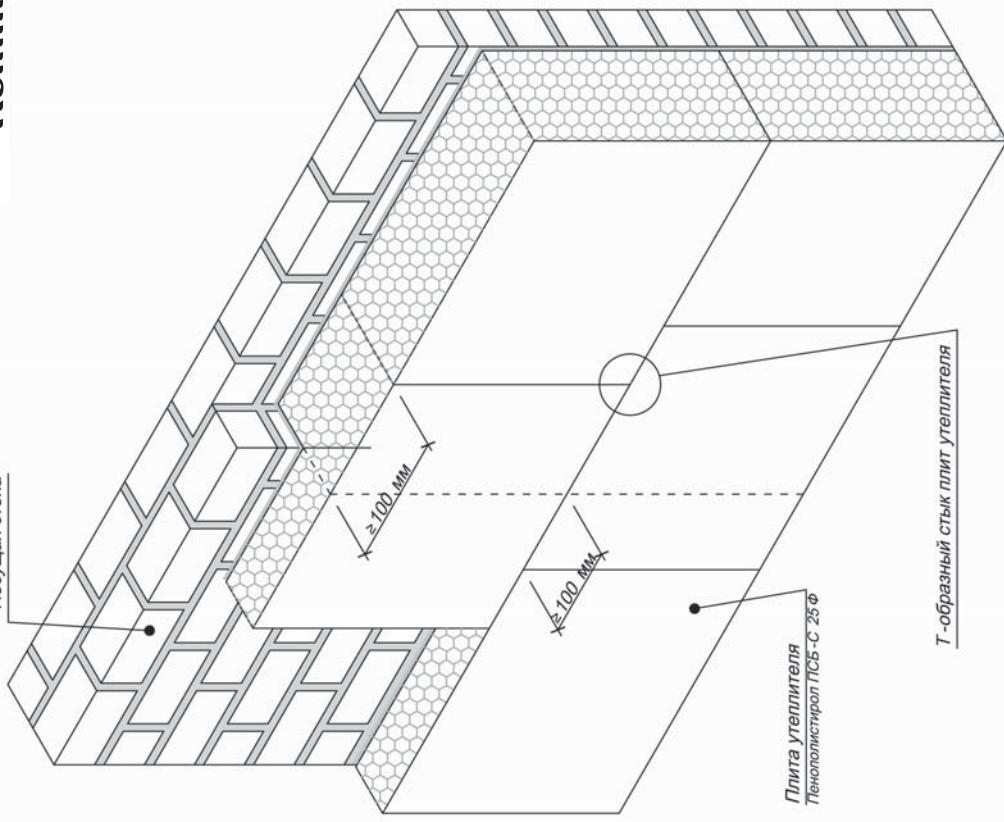
Установка цокольного профиля на плоскости
Вариант 1

Вариант 2

Установка цокольного профиля на углах

Примечания:

1. При ширине цокольного профиля более 100 мм рекомендуется применение двух соединительных элементов шириной 30 мм.
2. При ширине цокольного профиля свыше 100 мм допустимо применение одного соединительного элемента с шириной не менее 60 мм.

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплополиции по глади стены			
Стадия	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	№ док.	Дата
Разраб.				П	2.14	108	
Проекн.							

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплополиции по глади стены			
Стадия	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	№ док.	Дата
П	2.15	108					

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

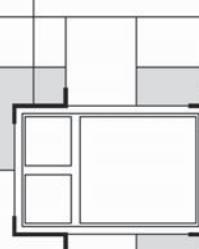


REINMANN® thermosystem β				Раздел № 2 Установка системы теплополиции на участках стен с различной толщиной			
Стадия	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	№ док.	Дата
Разраб.				П	2.14	108	
Проекн.							

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

**Установка плит утеплителя
вокруг оконного проёма**

Правильно

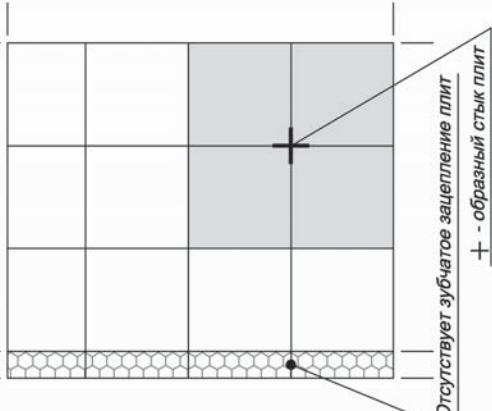


Неправильно
 ┌ - образный стык из 2-х плит
 + - образный стык из 3-х плит

**Установка плит утеплителя
по глади стены и на внешних углах**

Неправильно

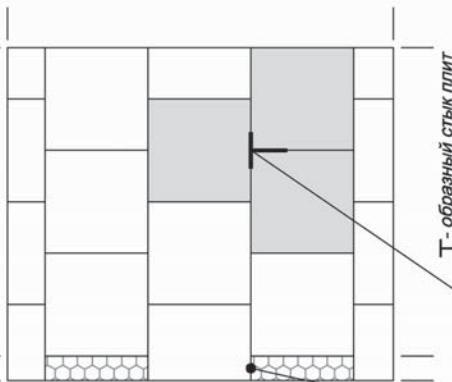
Внешний угол несущей стены



**Отступает от зубчатого зацепления плит
+ - образный стык плит**

Правильно

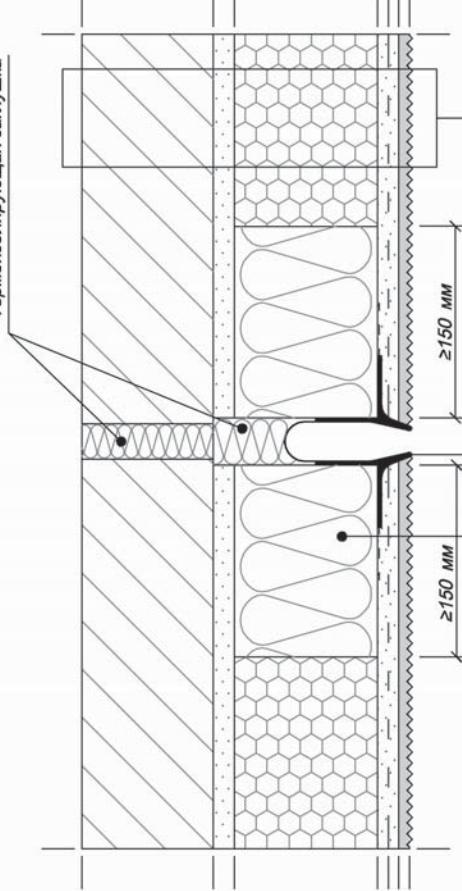
Внешний угол несущей стены



Зубчатое зацепление плит

Правильно

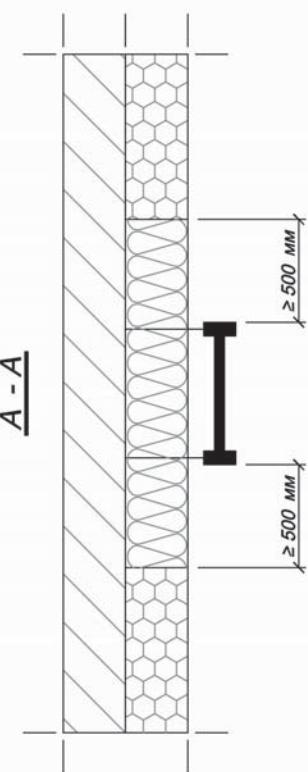
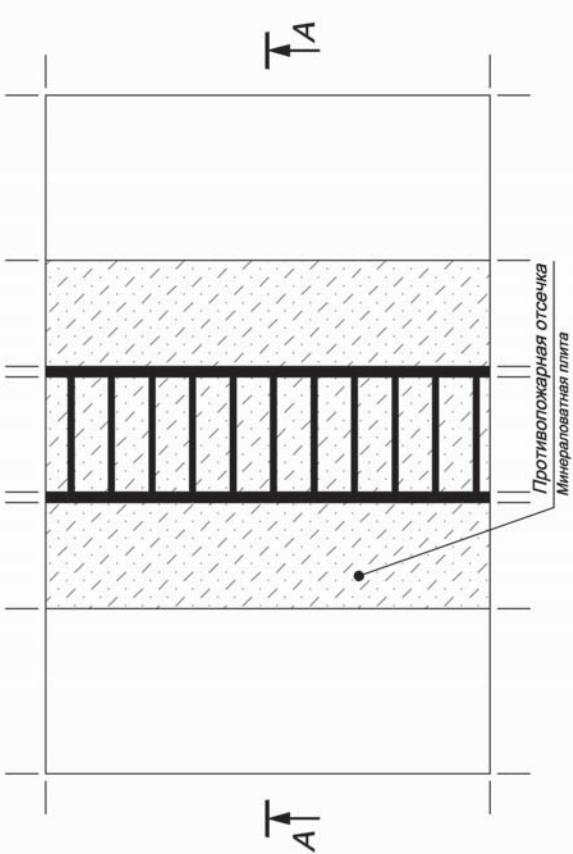
Л - образный стык из целой плиты



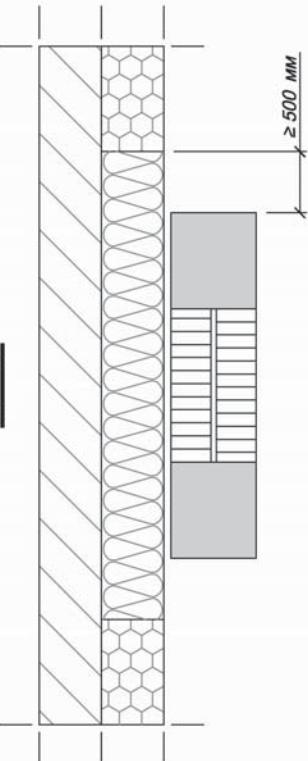
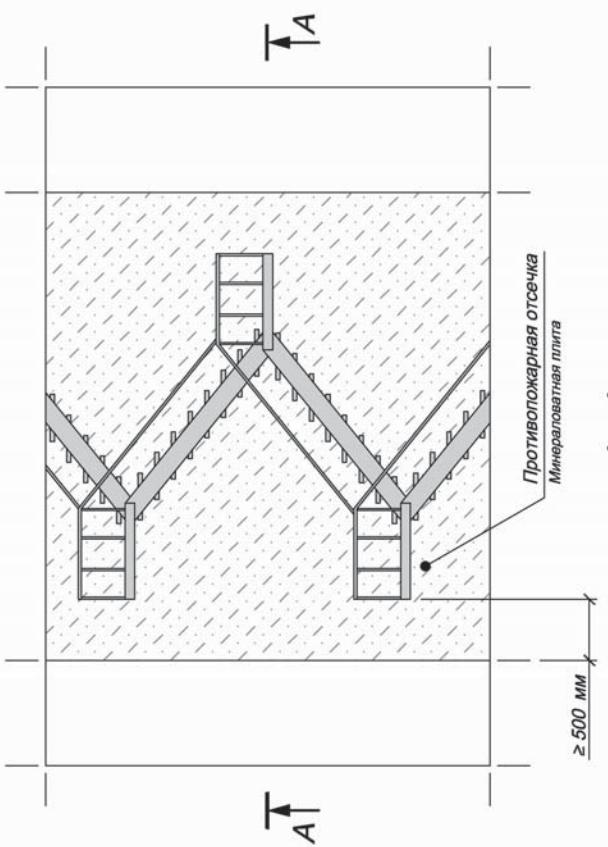
См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

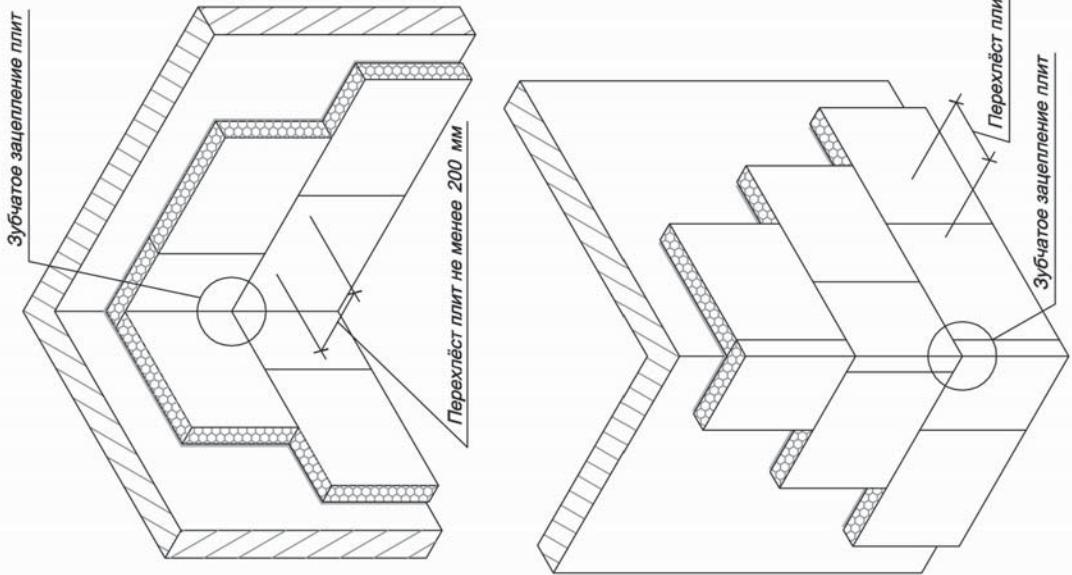
Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по глади стены			
Стадия	Лист	Стадия	Лист
Изм.	Лист	Изм.	Лист
№ док.	Подп.	№ док.	Дата
Разраб.			
Проекц.			
REINMANN® thermosystem β			
Установка плит утеплителя			
П	2.16	108	
Установка плиток утеплителя			
П	2.17	108	

Раздел № 2 Установка системы теплоизоляции по глади стены			
Стадия	Лист	Стадия	Лист
Изм.	Лист	Изм.	Лист
№ док.	Подп.	№ док.	Дата
Разраб.			
Проекц.			
REINMANN® thermosystem β			
Установка плиток утеплителя			
П	2.17	108	

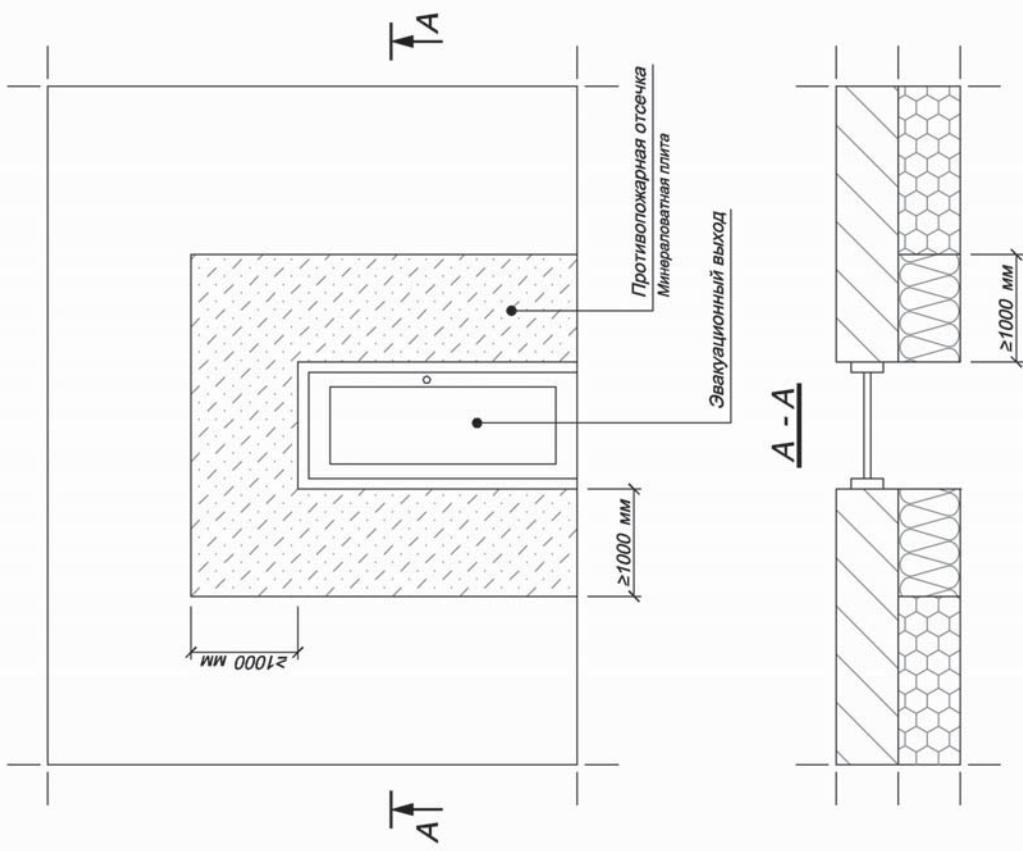


Раздел № 2					
Установка системы теплопроводности по стекам стены					
REINMANN® thermosystem β					
Станд.	Лист	Лист	Лист	Лист	Листов
П	2.18				108
Обустройство противопожарной отсечки вокруг пожарной лестницы. Вариант 1					
Разраб.	Произврп				
ООО «Инмакс-Лакра» тел.факс: (495) 995-90-35/ 36 www.reinmann.ru					



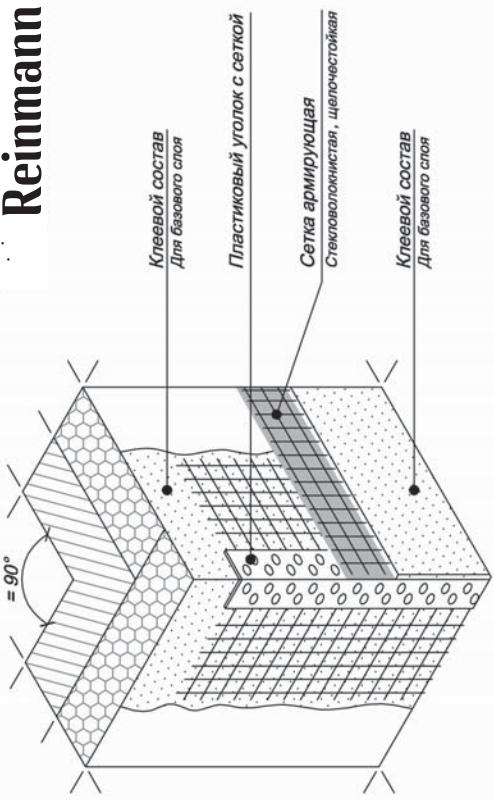


Раздел №3			
Установка системы теплоизоляции на углах здания			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	3.1	108	
REINMANN® thermosystem β			
Установка плит утеплителя на внутренних и внешних углах			
ООО «Иннаксо-Лакро» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru			

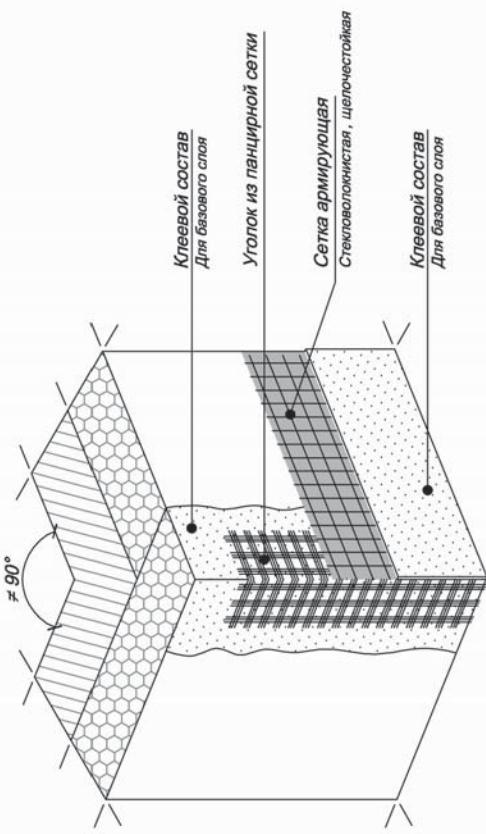


Раздел № 2			
Установка системы теплоизоляции по глади стены			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			Дата
Проекц.			
REINMANN® thermosystem β			
Обустройство противопожарной отсечки эвакуационного выхода из здания			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	2.20	108	
ООО «Иннаксо-Лакро» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru			

Вариант 1. Внешние углы равные 90°



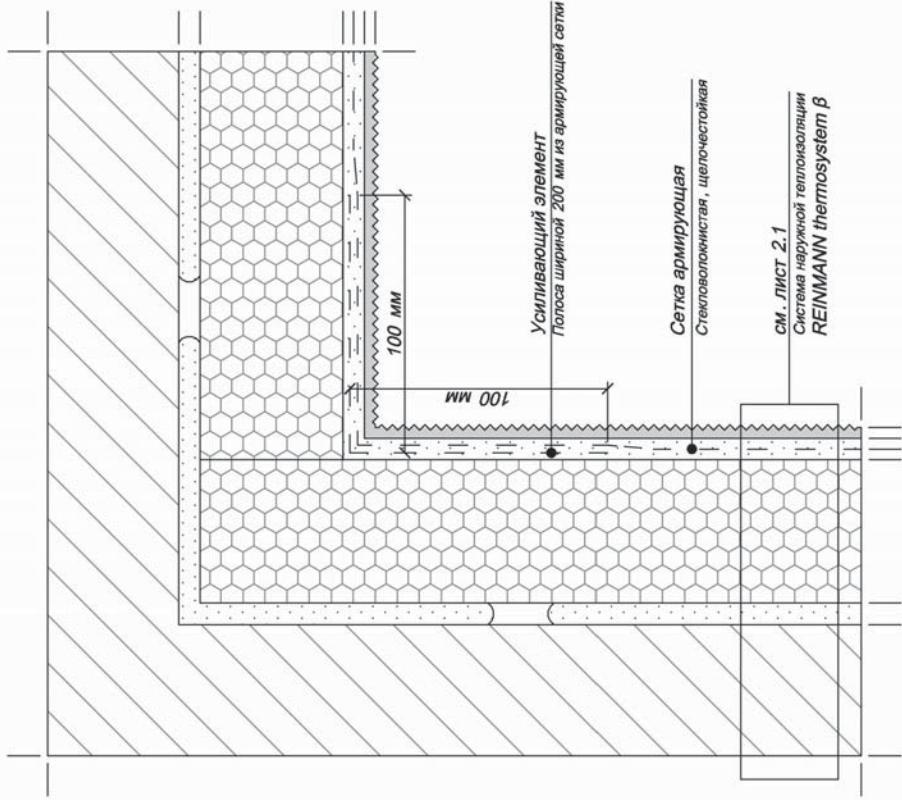
Вариант 2. Внешние углы не равные 90°



Примечание.
В варианте 2 допускается использовать специальный пластиковый уголок с сеткой с изменяемым углом стыба.

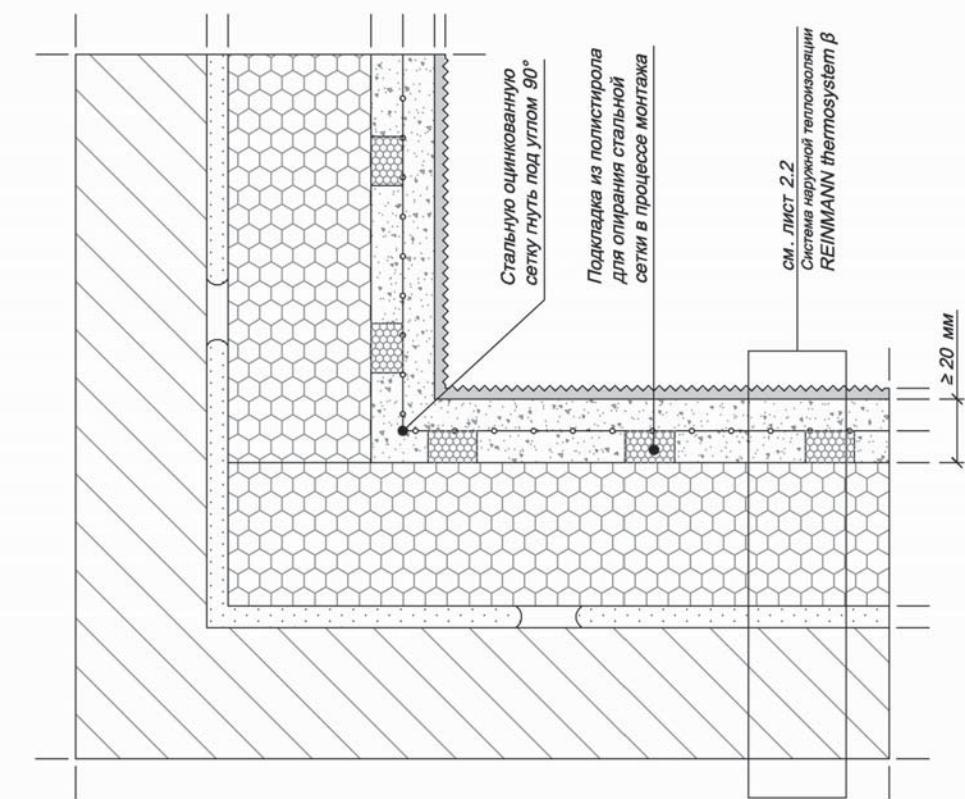
REINMANN® thermosystem β				Раздел №3 Установка системы теплоизоляции на углах здания			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Установка системы теплоизоляции на внешних углах здания		
Проекн					П	3.2	108

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



REINMANN® thermosystem β				Раздел №3 Установка системы теплоизоляции на углах здания			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	Листов
Разраб.				Установка системы теплоизоляции на внутренних углах здания			
Проекн				П	3.3	108	

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



*Примечание.
Дюбелировать необходимо через сетку "по сырому".*

Арочный проём

*Плита утеплителя
Минераловатная плита*

Пластиковый арочный уголок с сеткой

Оконный / дверной блок

Арочный проём

Прямоугольный проём

*Голоса сетки (косынка)
для усиления наружных диагональных узлов проёма*

Пластиковый уголок с сеткой

Оконный / дверной блок

*Плита утеплителя
Минераловатная плита*

REINMANN® thermosystem β				Раздел №3 Установка системы теплоизоляции на углах здания			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ док.
Разраб.					Установка пластиковых уголков по периметру оконных и дверных проёмов		
Проекил							

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Раздел №3 Установка системы теплоизоляции на углах здания			
Стадия	Лист	Подп.	Листов
П	3.4	108	

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Вариант 1

Торцевой профиль
Противопожарная рассечка

СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Вариант 2

Фасадный герметик
На полимергидроизоляционной основе

Противопожарная рассечка
Пластиковый уголок с сеткой

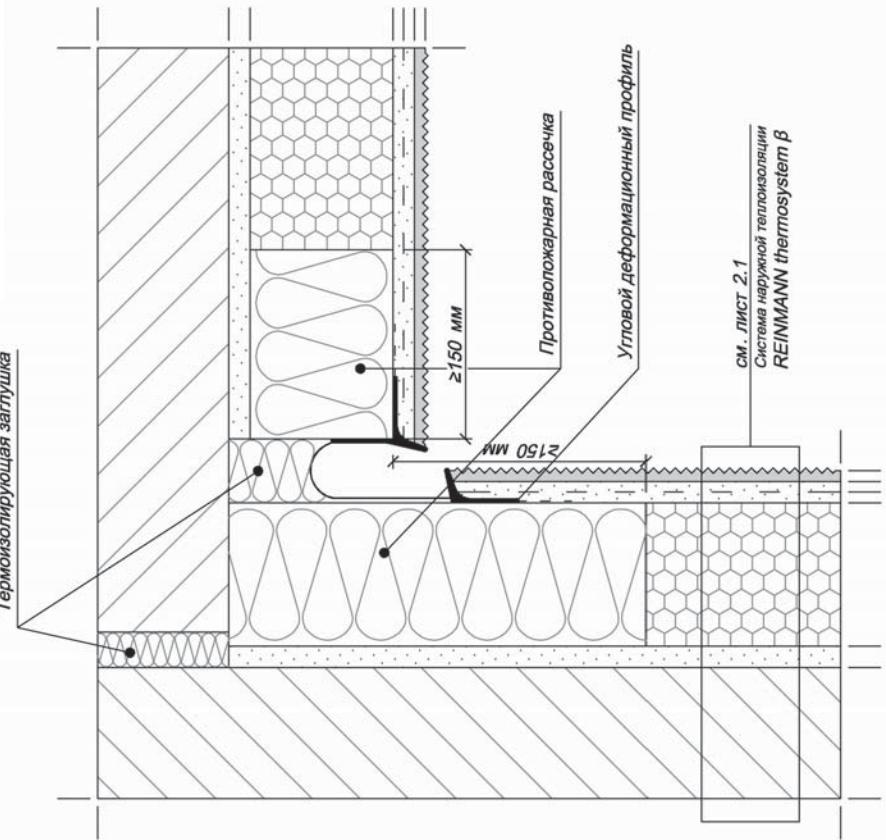
**REINMANN[®]
thermosystem β**

Раздел №3
Установка системы теплоизоляции на
углах здания

Стадия	Лист	Листов
П	3.7	108
Разраб.		
Проекц.		

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Термоизолированная запушка



Противопожарная рассечка
Угловой деформационный профиль

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

**REINMANN[®]
thermosystem β**

Раздел №3
Установка системы теплоизоляции на
углах здания

Стадия	Лист	Листов
П	3.7	108
Разраб.		
Проекц.		

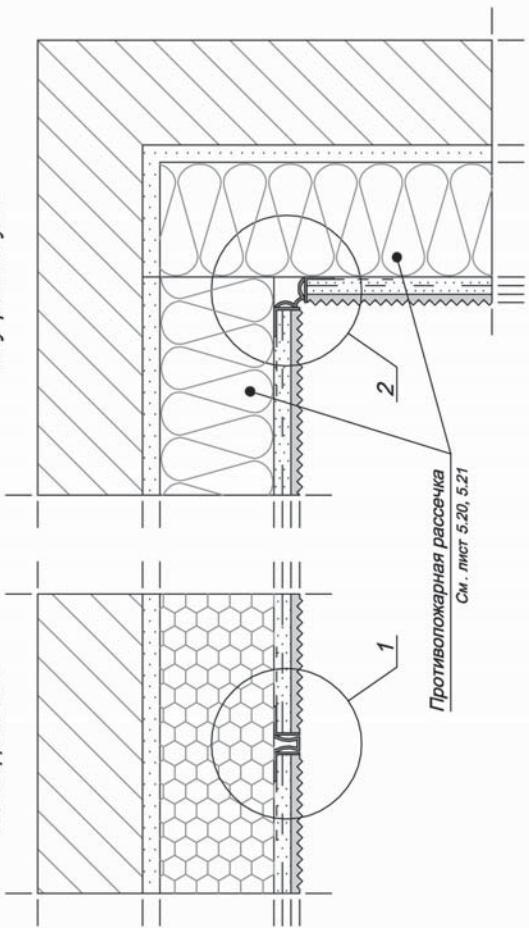
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Reinmann

ПО ГЛАДИ СТЕНЫ

Внутренний угол



Противопожарная расечка
См. лист 5.20, 5.21

1(увеличено)

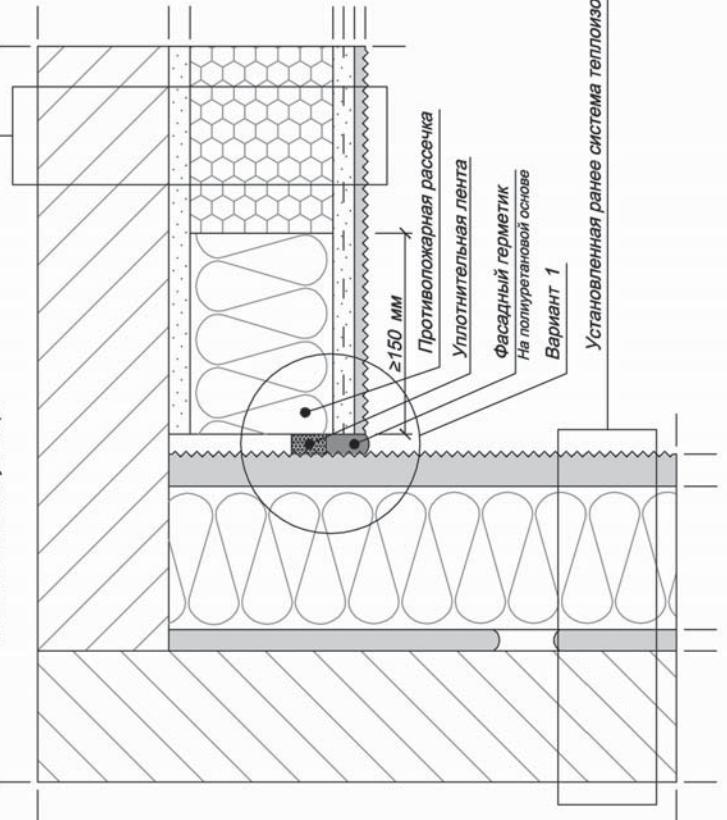
2(увеличено)

*Пластиковый профиль с сеткой
для деформационных швов в штукатурке*

Эластичная компенсационная лента



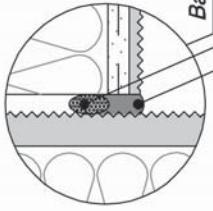
СМ. ЛИСТ 2.1
REINMANN thermosystem B
Система наружной теплоизоляции



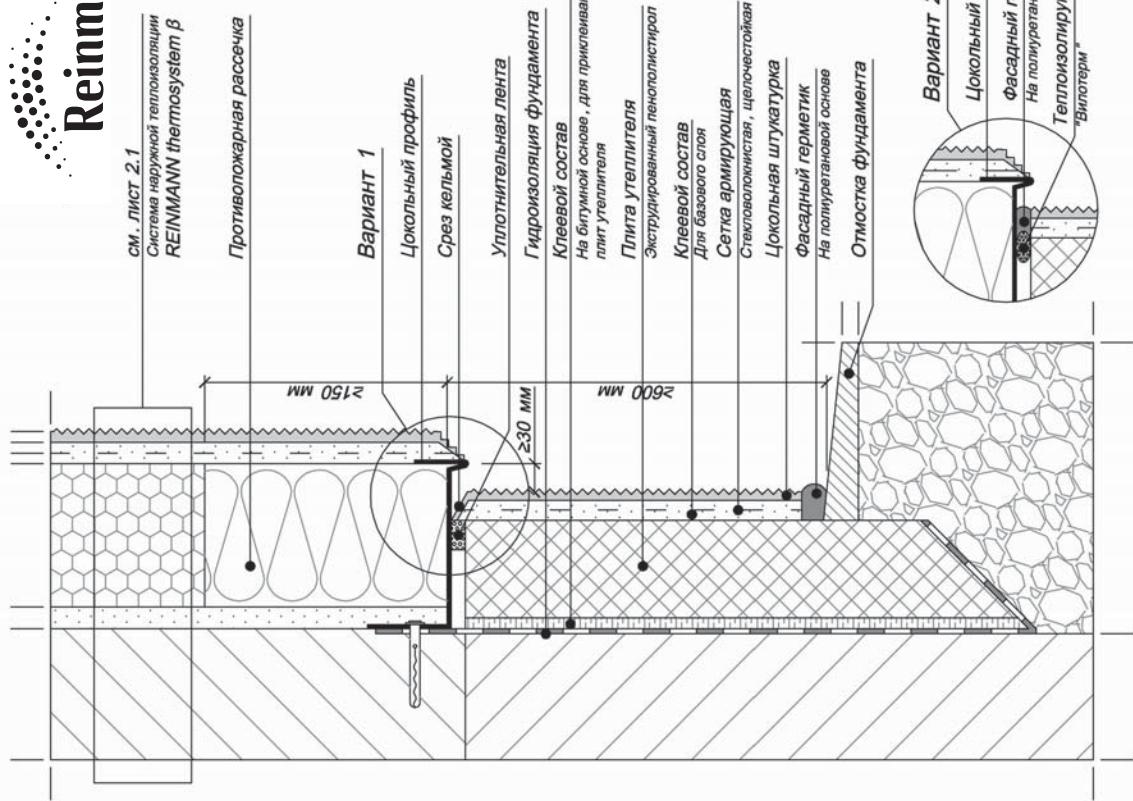
- Противоложарная рассечка
- Уплотнительная лента
- Фасадный герметик
- На полипропиленовой основе
- Вариант 1

Установленная ранее система теплоизоляции

Вариант 2
Теплозоляционный шнур
"Вилотерм"
Фасадный герметик



REINMANN®		thermosystem β		Раздел №3					
Установка системы теплоизоляции на углах: здания									
<i>Примыкание системы теплоизоляции к уже существующей штукатурной системе</i>									
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.									
Произрнл									
Стадия	Лист	Листов							
П	3.9	108							
ООО «Инвест-Лаквэр» тел./факс: (495) 995-00-35/ 36 www.reinmann.ru									



REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Стадия	Лист	Листов	Дата	Стадия	Лист	Листов	Дата
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.				Разраб.			
Проекн.				Проекн.			

REINMANN®
thermosystem β

Установка системы теплоизоляции на
уплах здания

Установка керамической плитки
на уплах здания

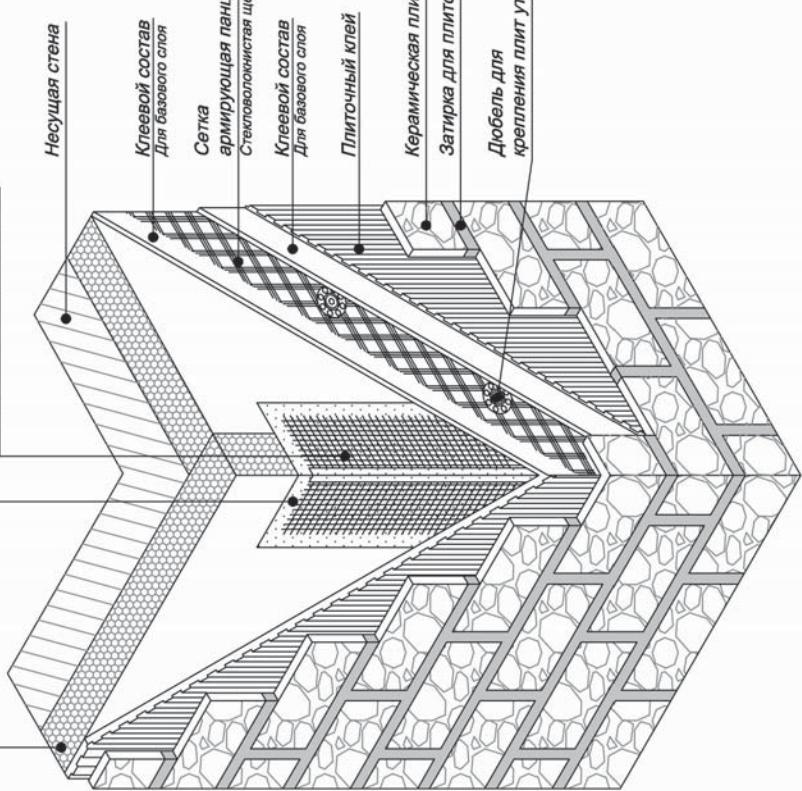
Раздел №3

Установка системы теплоизоляции на
уплах здания

Раздел №4

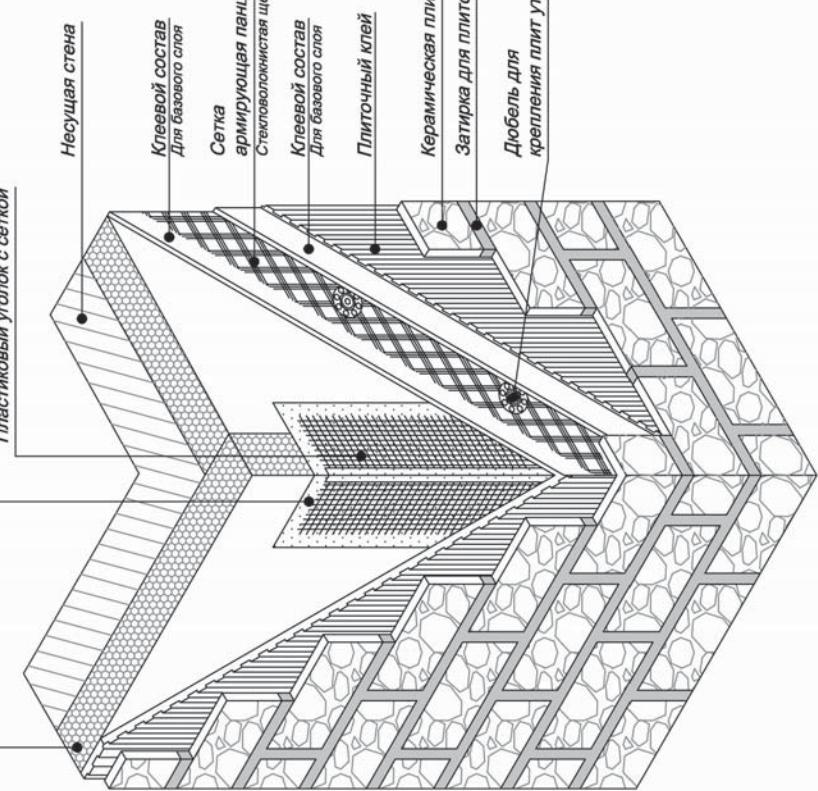
Примыкание системы
теплоизоляции к цоколю с
декоративно-защитной
штукатуркой при использовании
цокольного профиля

ООО «Иннаксо-Лако»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Примечания:

1. Вес керамической плитки должен составлять не более 20 кг/м².
2. При приклеивании керамической плитки клеевой состав одновременно наносится, как на базовый слой, так и на саму плитку.
3. Дюбелирование производится сквозь панцирную сетку.
4. Площадь плитки не более 0,1 м².

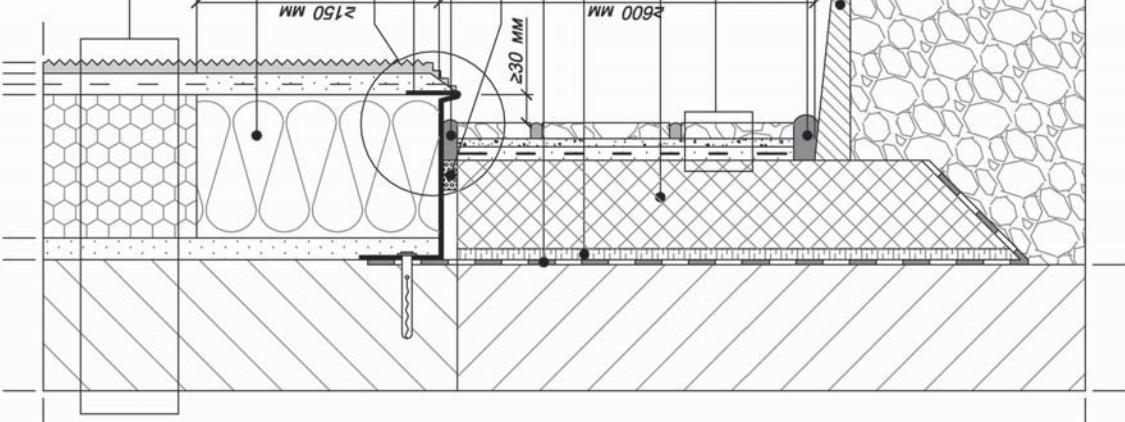
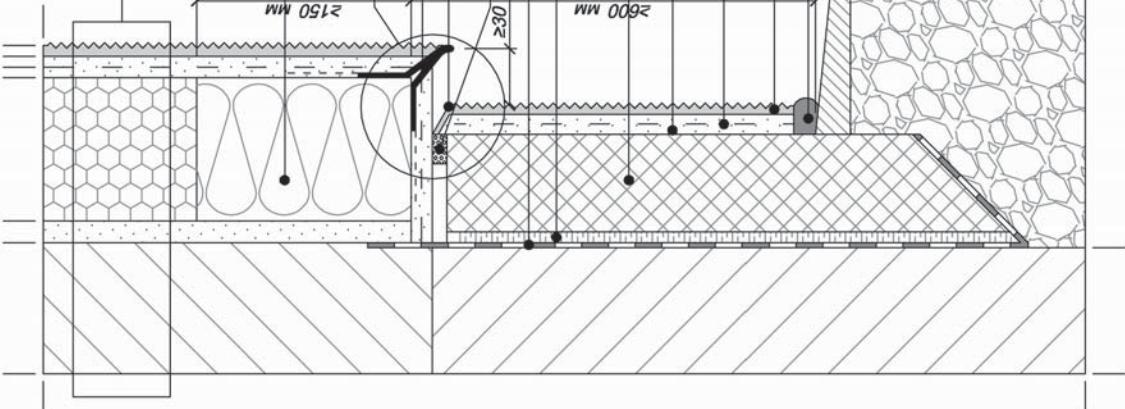




Reinmann

СМ. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная расчечка



Раздел № 4 Применение системы теплоизоляции к цоколю					Стандарт		Листов	
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П	4.2	108	
<i>Разраб.</i>								
<i>Проверил</i>								

REINMANN®
thermosystem β

*Применение системы
теплоизоляции к цоколю с
керамической плиткой при
использовании цокольного
профиля*

ООО «Инмакско-Пакра»
тел./факс: (495) 905-90-35, 36
www.reinmann.ru

Раздел № 4 Примыкание системы теплопроводности к цоколю					
Примыкание системы			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.					
Произрнл					

ООО «ИнМаксоЛакра»
тел./факс: (495) 995-90-35; 36
www.reinmann.ru



Reinmann

см. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная расчечка

Пластиковый уголок с капельником

Вариант 1

Фасадный герметик

Уполномоченная лента

Гидроизоляция фундамента

Клеевой состав

11001 JOURNAL

Экструдированный полипропилен

Установка керамической плитки

18 / Wimperg

Пластиковый уголок

Фасадный гипсокартон

Теплопровод

• 10

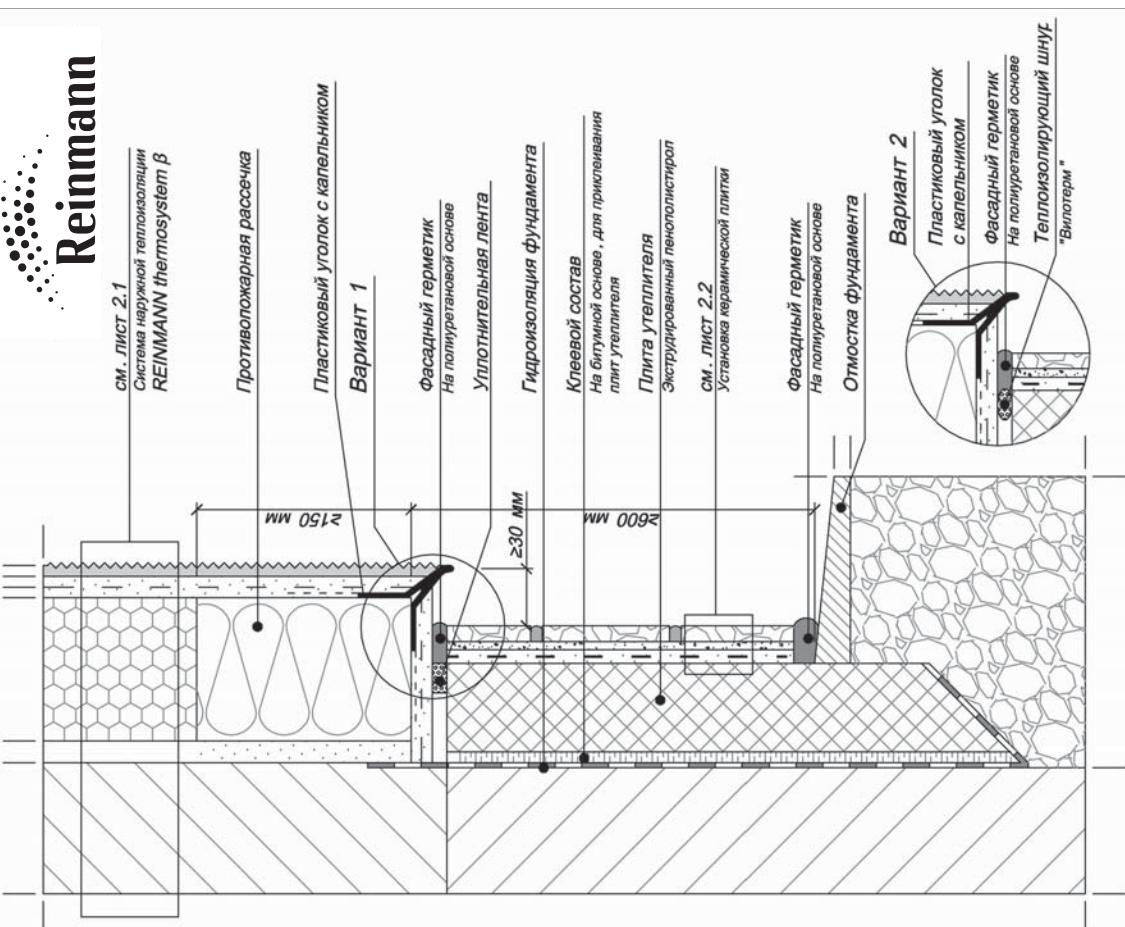
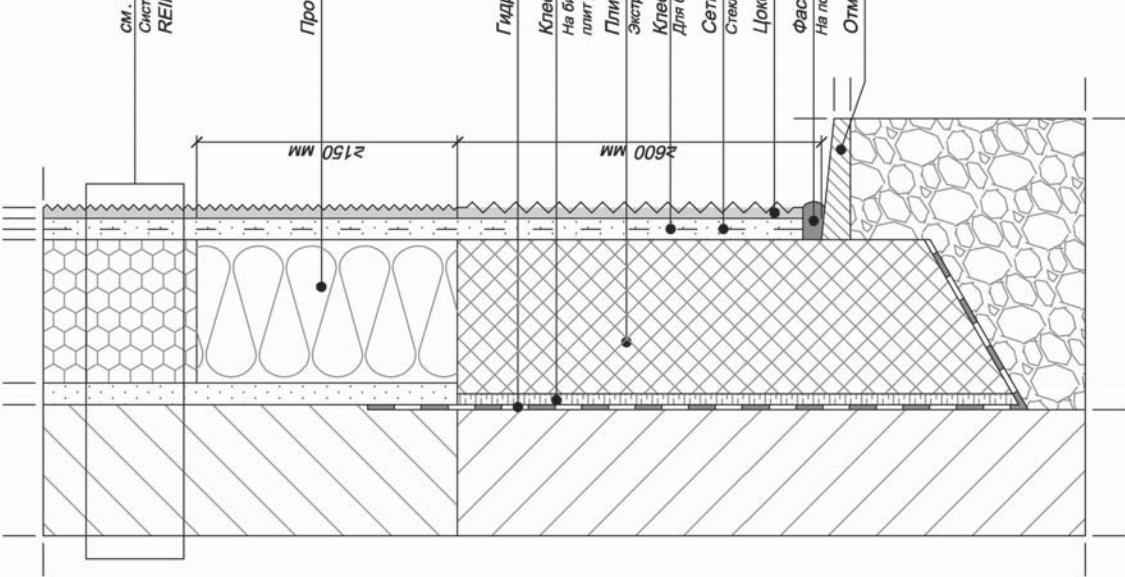
100

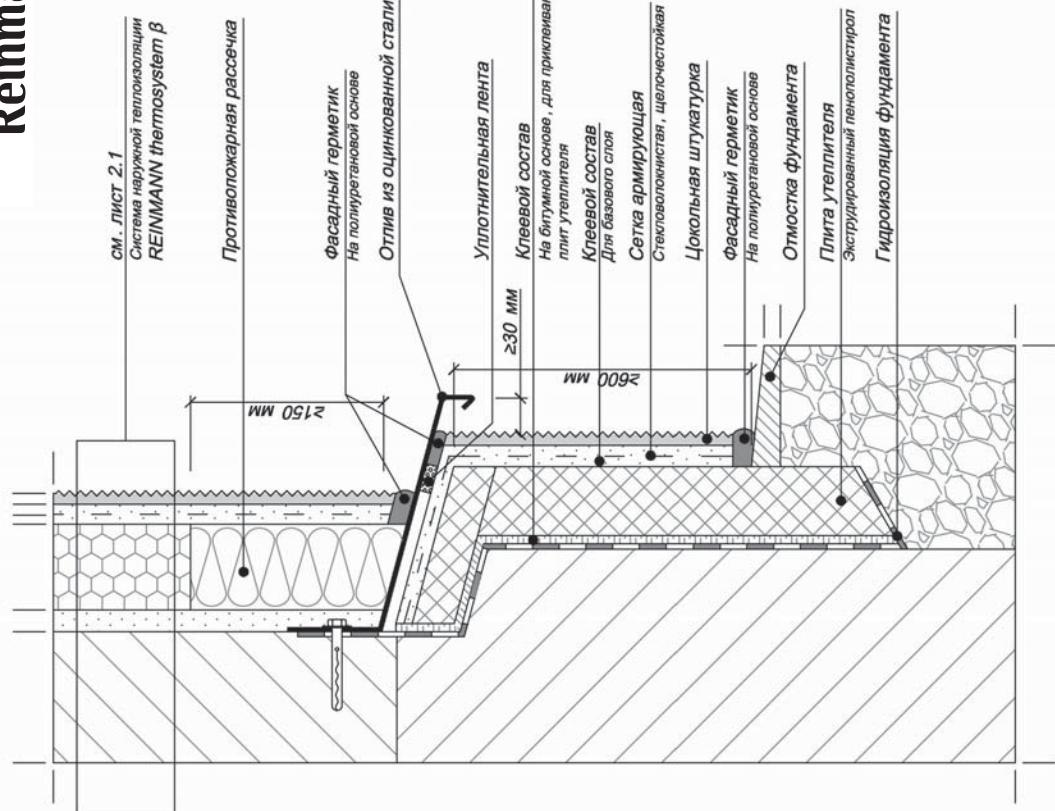
Примыкание системы

стемы

СОВЕТЫ ПОДРУЧНИКА

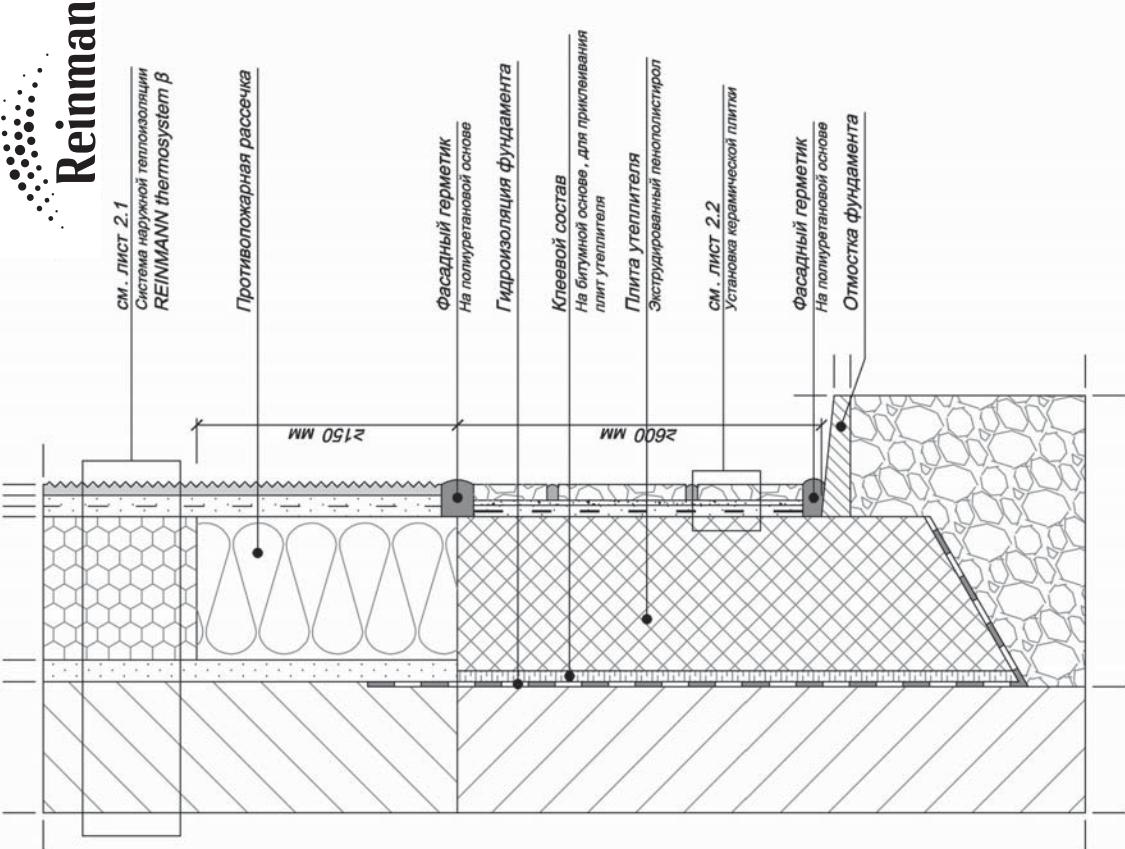
men./факс: (495) 995-90-35/ 36





REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к выступающему цоколю с декоративно-защитной штукатуркой при использовании отлива из оцинкованной стали. Вариант 1			
Стадия	Лист	Лист	Листов	Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проекн							

ООО «Инжако-Лако»
 тел./факс: +7(495) 995-90-35; 36
www.reinmann.ru

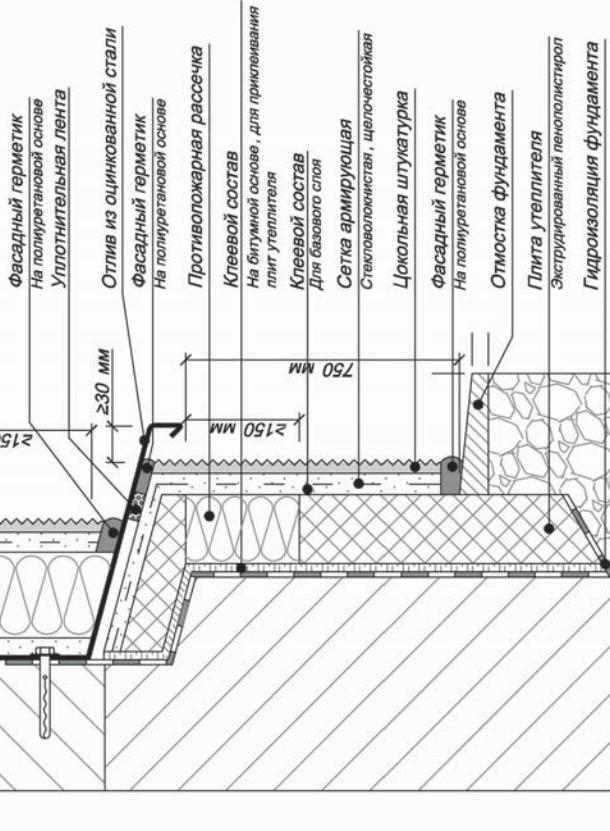


REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Стадия	Лист	Лист	Листов	Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проекн							

ООО «Инжако-Лако»
 тел./факс: +7(495) 995-90-35; 36
www.reinmann.ru

СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная рассечка



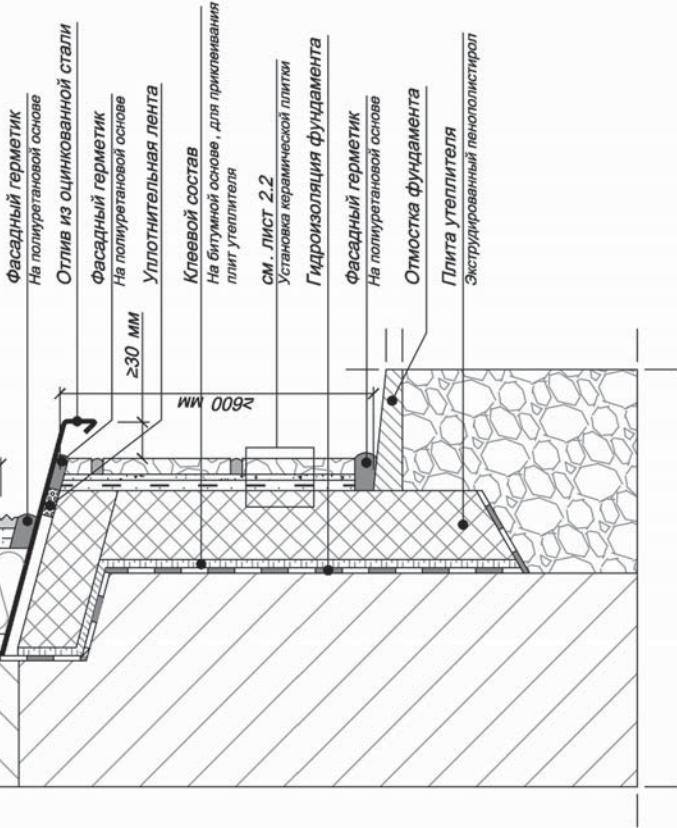
REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Стадия	Лист	П	10.8	Стадия	Лист	П	4.9
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проекн							

Гидроизоляция системы
теплоизоляции к выступающему
цоколю с керамической плиткой
при использовании отлива из
оцинкованной стали. Вариант 2

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная рассечка



REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Стадия	Лист	П	10.8	Стадия	Лист	П	4.9
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проекн							

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Противопожарная рассечка

Вариант 1

Цокольный профиль
Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Гидроизоляция фундамента

Клеевой состав
Для базового слоя

Армирующая сетка
Стекловолокнистая, щёлочестойкая
Грунтовка под штукатурку

Цокольная штукатурка

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

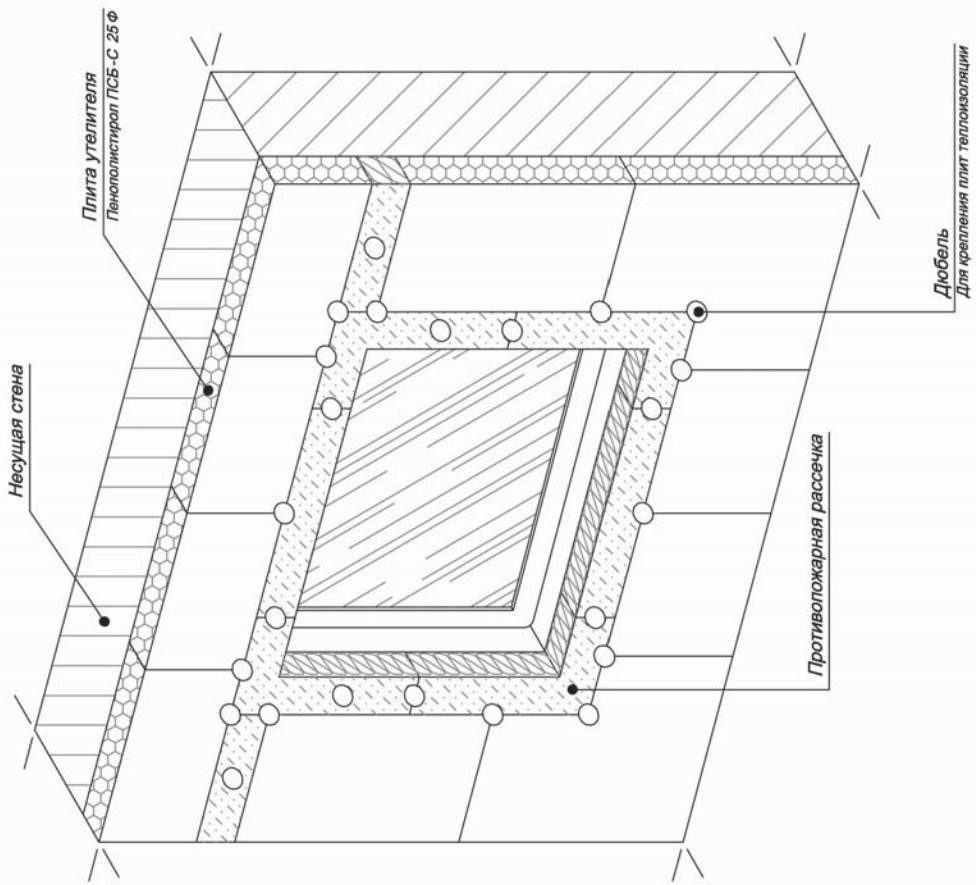
Отмостка фундамента

Вариант 2

Пластиковый
уголок с калельником

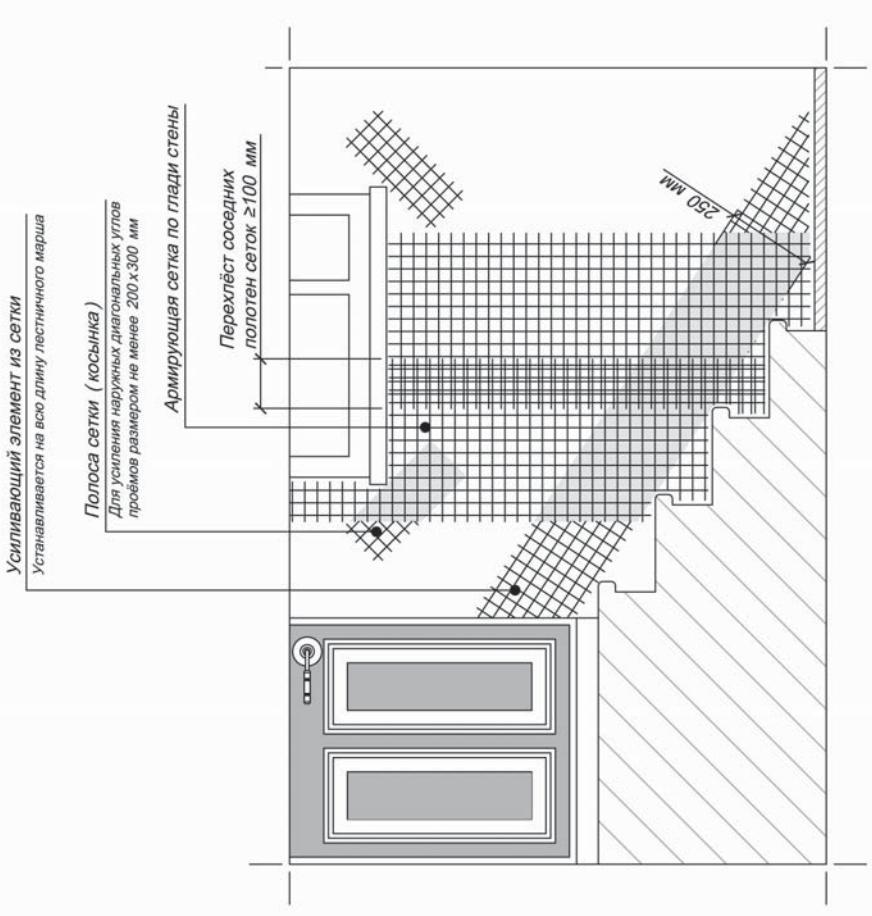
REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Примыкание системы		
Проект					теплоизоляции к не утеплённому цоколю с декоративно-защитной штукатуркой		

REINMANN® thermosystem β				Раздел № 4 Примыкание системы теплоизоляции к цоколю			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	Листов
Разраб.				Примыкание системы			
Проект				теплоизоляции к не утеплённому цоколю с керамической плиткой			



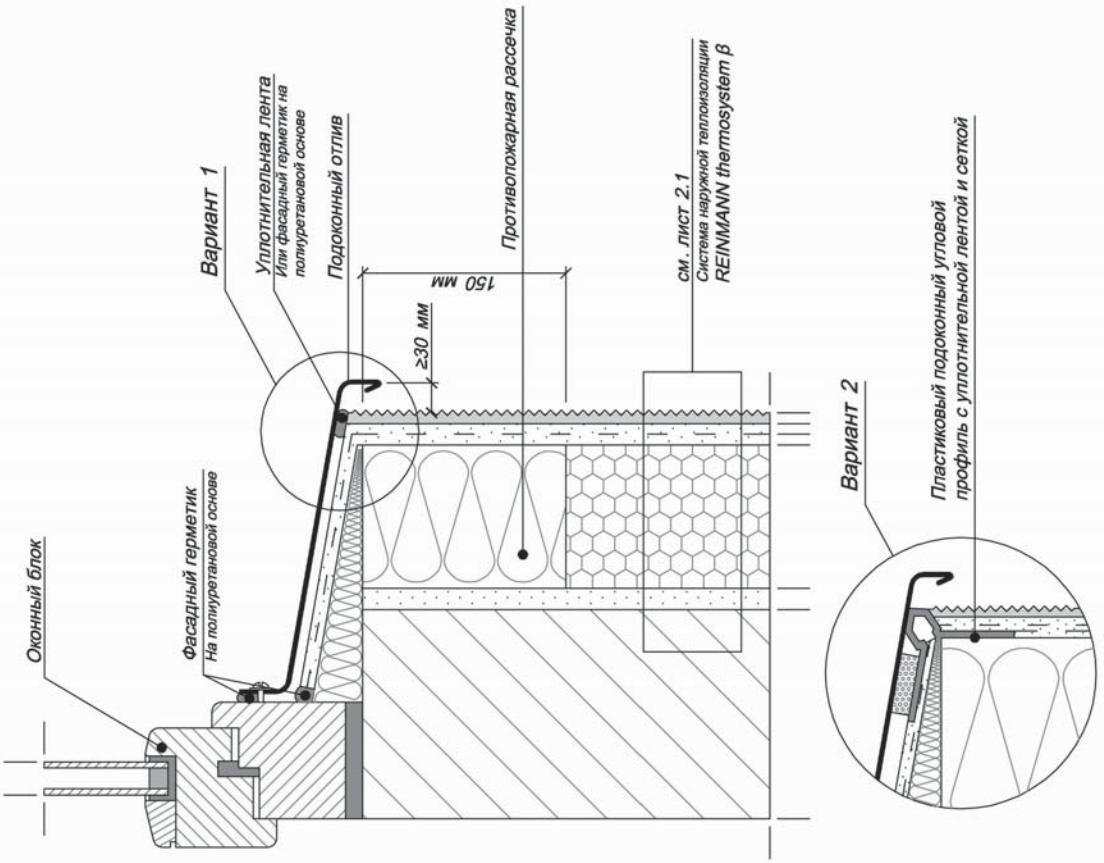
Раздел №5 Применение системы теплоизоляции к основным и перегородкам		
Стадия	Лист	Листов
П	5.1	108
Разраб.		
Проектирование		

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Раздел № 4 Применение системы теплоизоляции теплоизоляции к цоколю		
Стадия	Лист	Листов
П	4.12	108
Разраб.		
Проектирование		

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Раздел №5			
Примыкание системы теплоизоляции к основным и деревянным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			Дата
Проекн			

**REINMANN®
thermosystem β**

Примыкание системы теплоизоляции к подоконному отливу. Оконный блок утеплен относительно наружной поверхности несущей стены

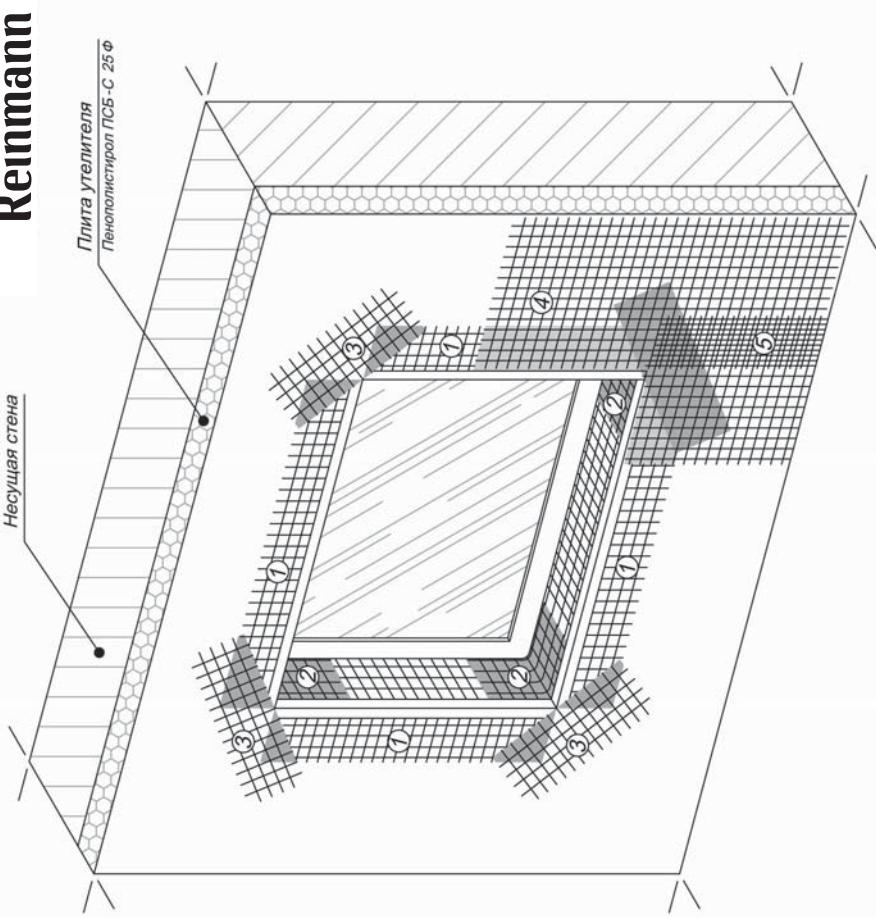
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

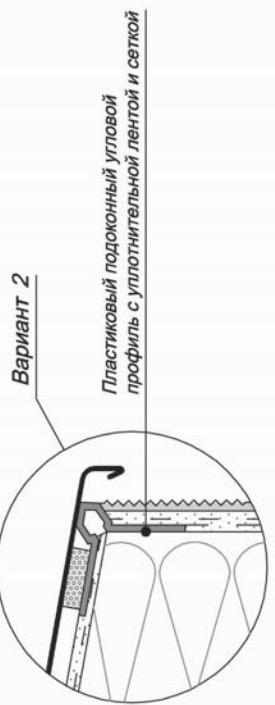
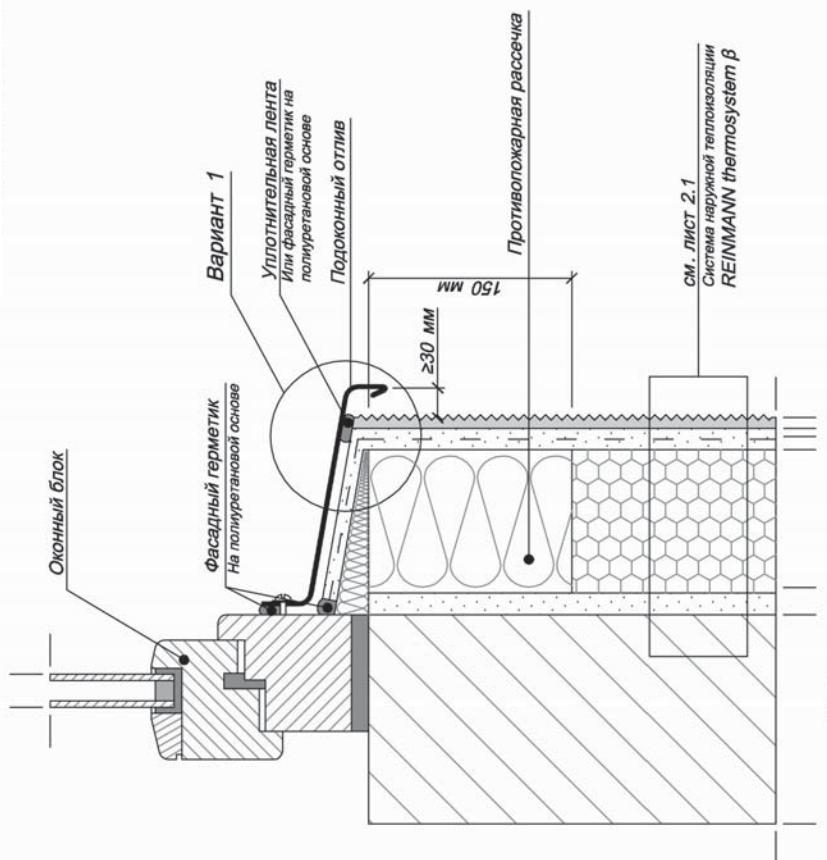
Раздел №5			
Примыкание системы теплоизоляции к основным и деревянным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			Дата
Проекн			

**REINMANN®
thermosystem β**

Установка усиливющих элементов вокруг оконного проёма

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

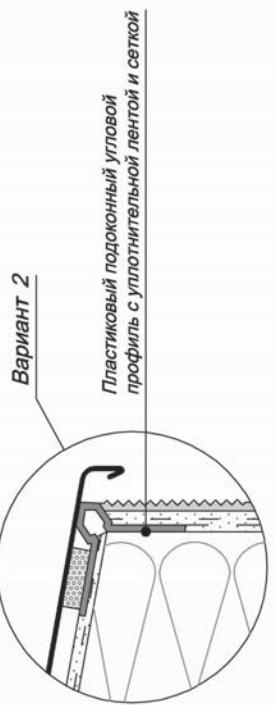
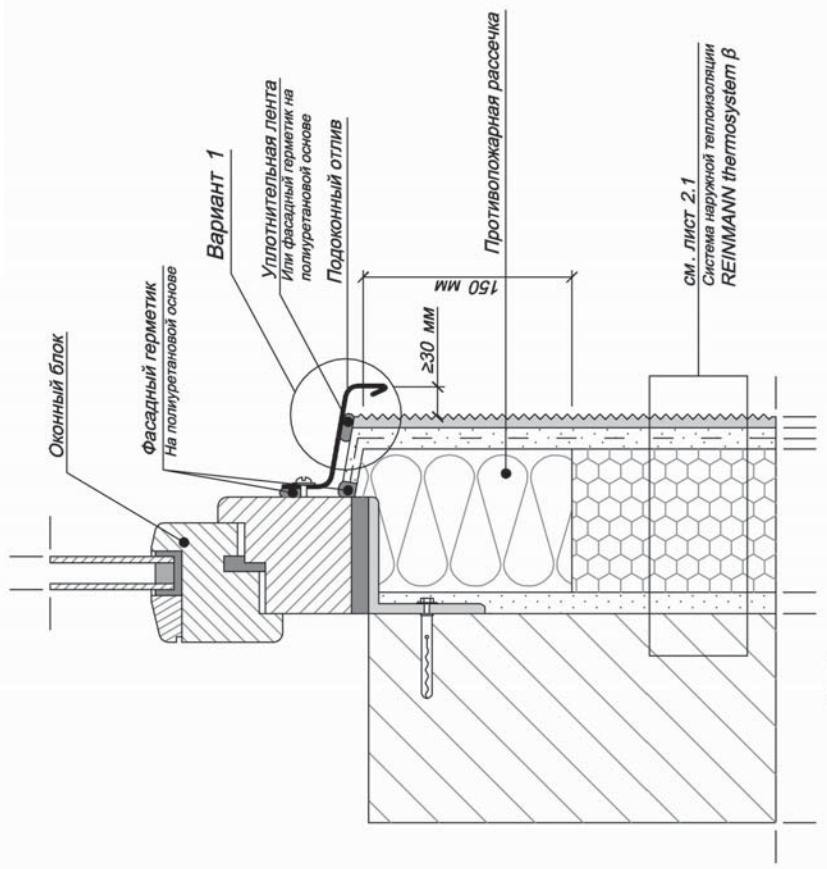




REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Листов	Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.							
Проекн							

Примыкание системы
теплоизоляции к подоконному
отливу. Оконный блок
установлен заподлицо с несущей
стеной

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reimann.ru



REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Листов	Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.							
Проекн							

СМ. Лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reimann.ru

Элементы подоконного отлива

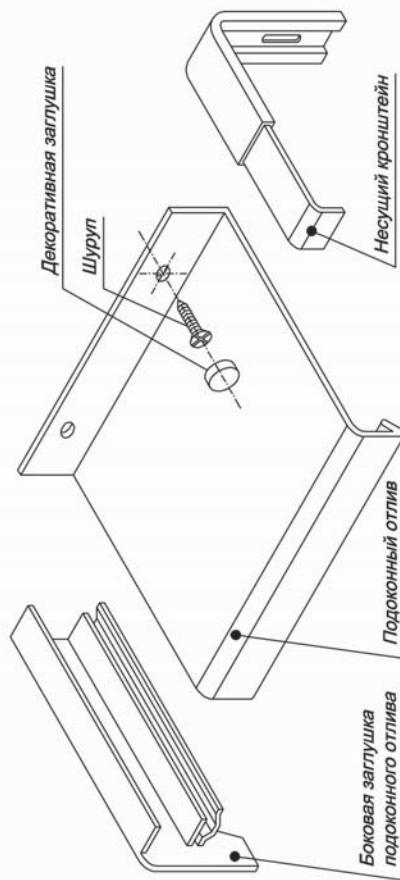
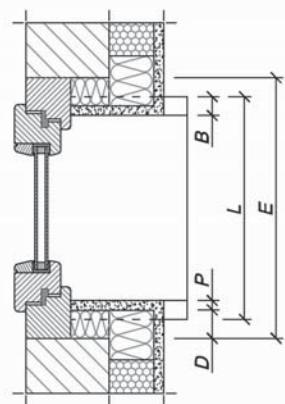


Схема 1



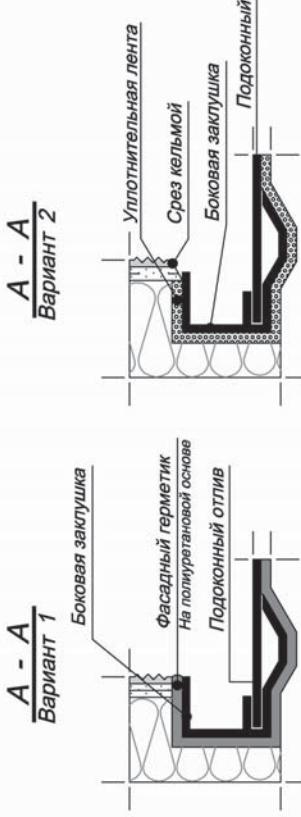
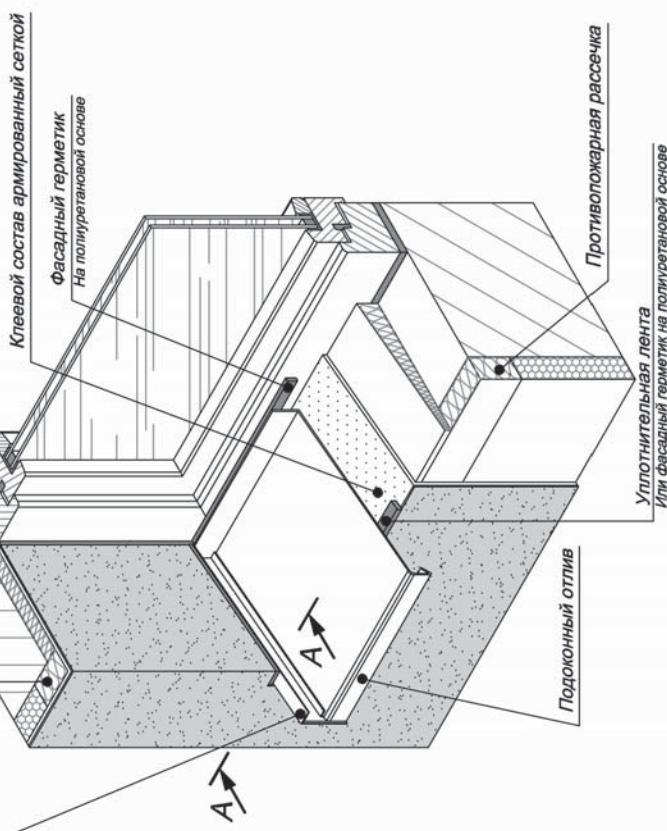
$L = E - 2 \cdot K - 2 \cdot P + 2 \cdot B$
 L - необходимая ширина полотна подоконного отлива
 K - величина зазора уплиттера на оконный блок (как правило составляет 0,02 - 0,03 м)
 E - ширина оконного проёма
 P - толщина штукатурного слоя
 B - ширина боковой заглушки подоконного отлива

$$L = E - 2 \cdot D - 2 \cdot P + 2 \cdot B$$

L - необходимая ширина полотна подоконного отлива
 D - толщина плинты уплиттера установленного по оконному отсюзу
 E - ширина оконного проёма
 P - толщина штукатурного слоя
 B - ширина боковой заглушки подоконного отлива

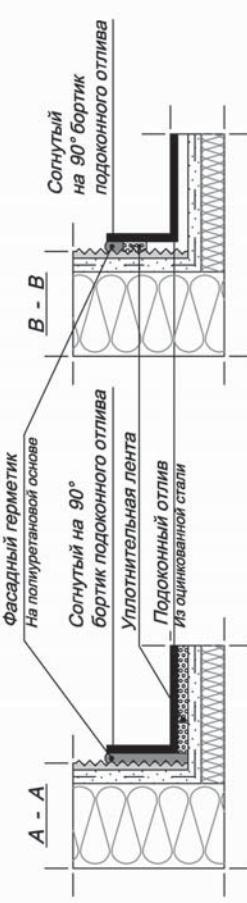
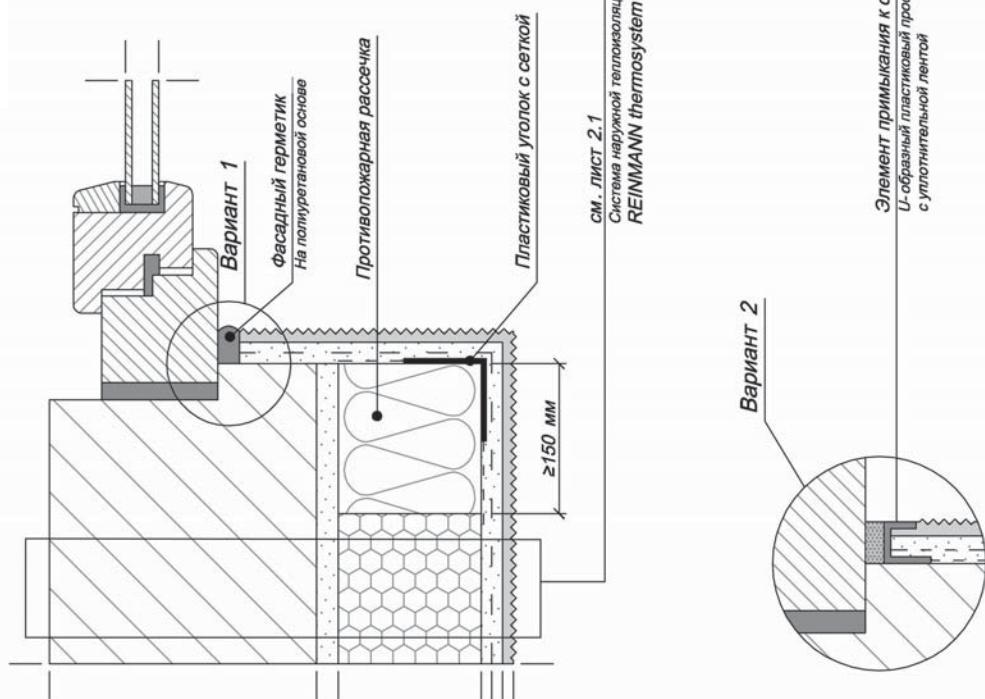
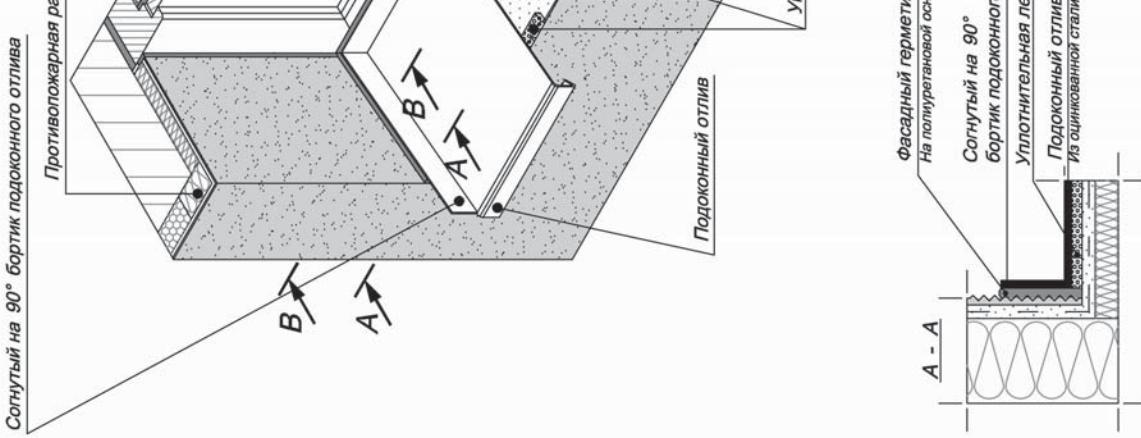
Раздел №5			
Применение системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Лист	листов
П	5.7	108	
Разраб.			
Проект			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



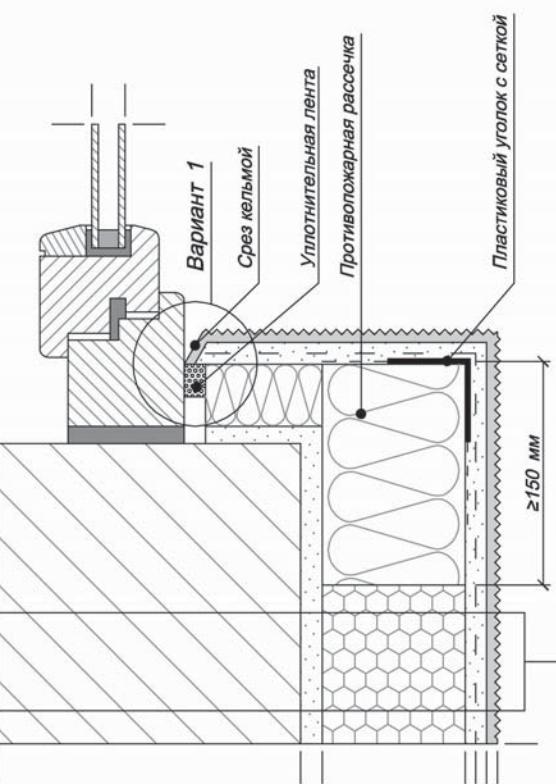
Раздел №5			
Применение системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Лист	листов
П	5.6	108	
Разраб.			
Проект			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

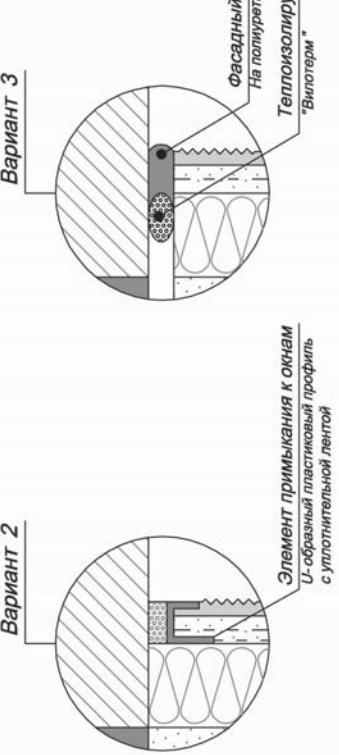


REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Применение системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Проект	5.9	108
Проекц.					ООО «Иннаксо-Лакро» тел./факс: +(495) 995-90-35/ 36 www.reinmann.ru		

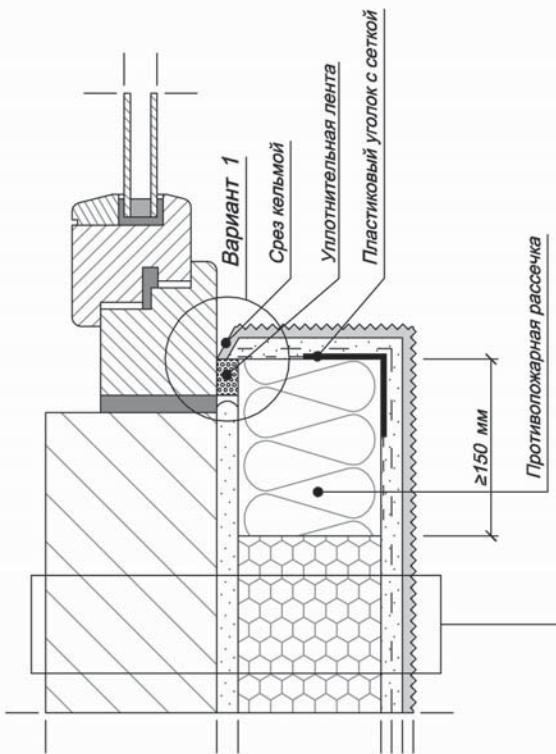
REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Применение системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	
П	5.9			Проект			



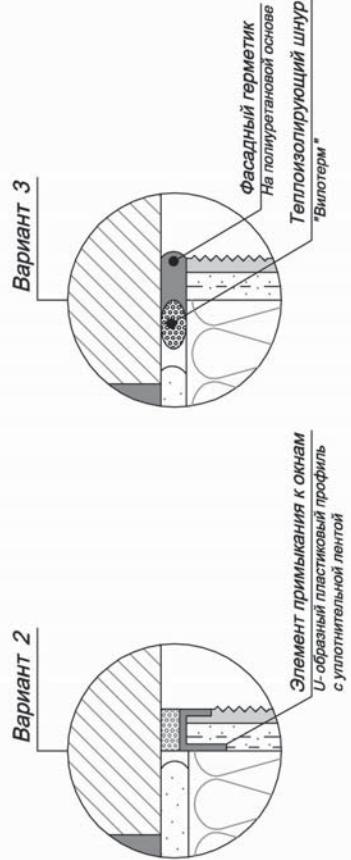
СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β



Фасадный герметик
На полиуретановой основе
Теплополиэтиленовый шнур
"Виноград"™



СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β



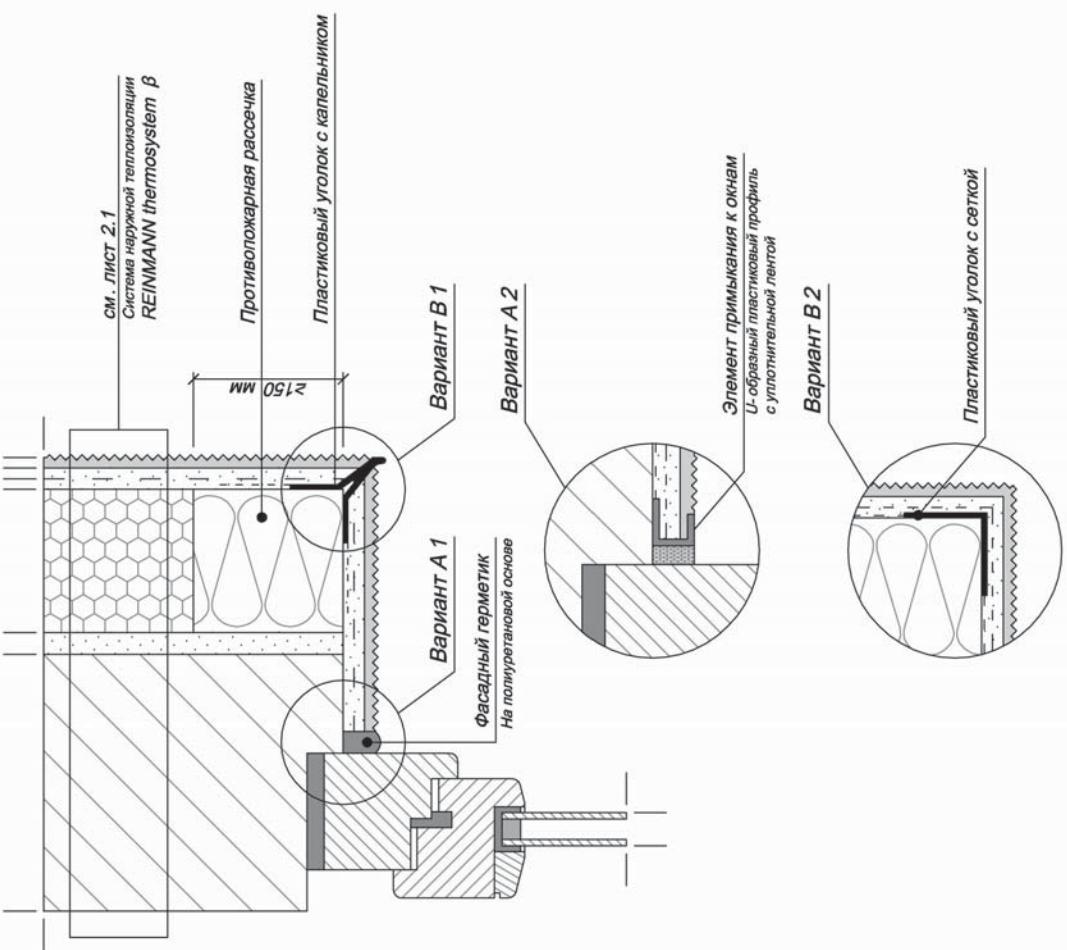
Элемент проклейки к окнам
Ц-образный пластиковый профиль
с уплотнительной лентой

Раздел №5			
Применение системы теплоизоляции к основным и авторным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			Дата
Проекн			
РЕИНМАНН® thermosystem β			
Примыкание системы теплоизоляции к оконному блоку с утепляемым оконным откосом			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	5.10	108	

Раздел №5			
Применение системы теплоизоляции к основным и авторным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			Дата
Проекн			
РЕИНМАНН® thermosystem β			
Примыкание системы теплоизоляции к оконному блоку с утепляемым оконным откосом			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	5.11	108	

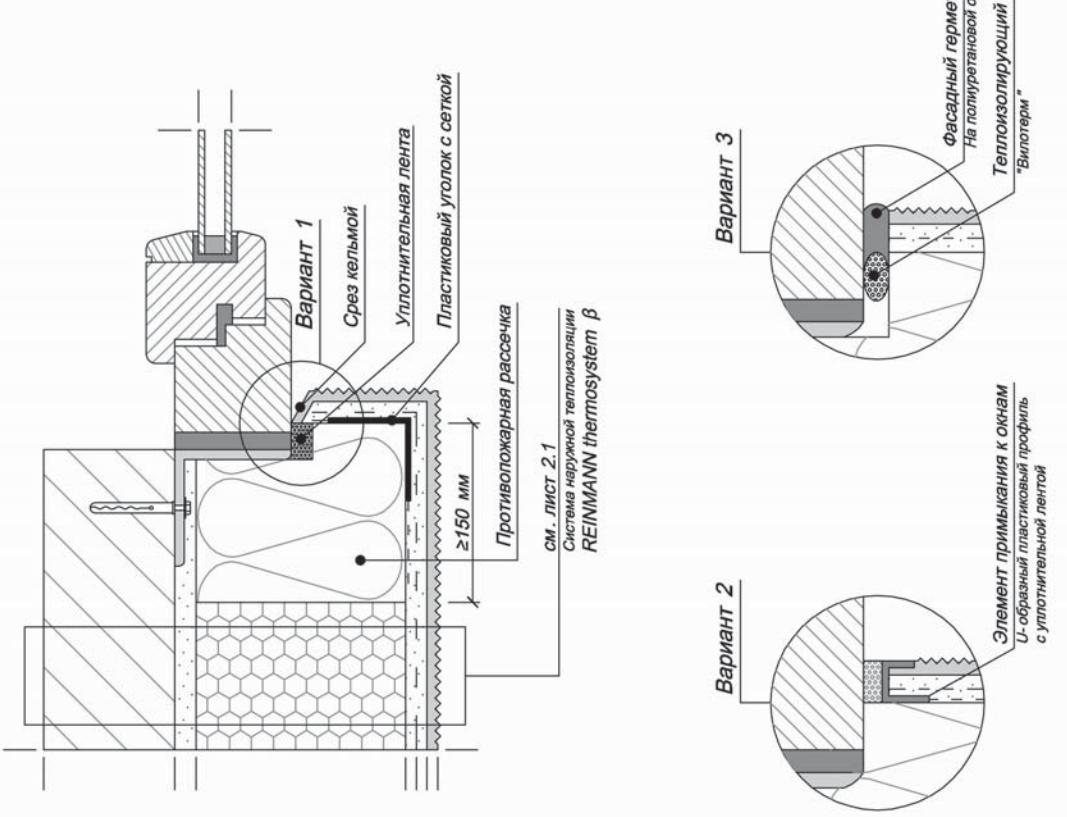
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

www.reinmann.ru



Раздел №5			
Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	5.13	108	
Разраб.			
Проекц.			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru



Раздел №5			
Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	5.12	108	
Разраб.			
Проекц.			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru

Уплотнительная лента

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная рассечка

Пластиковый уголок с капельником

Вариант А 1
Срез кельмой

Вариант В 1
Вариант В 2

Пластиковый уголок с сеткой
Элемент примыкания к окнам
U-образный пластиковый профиль с уплотнительной лентой

Вариант А 2
Вариант А 3

Теплоизолирующий шнур
"Вилгерм"
Фасадный герметик
На полипропиленовой основе

**REINMANN®
thermosystem β**

Раздел №5
Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам

Разраб.
Проект

Примыкание системы
теплоизоляции сверху к оконному
блоку с углопаятым оконным
откосом

Стадия
П

Лист
5.14

Листов
108

ООО «Иннеко-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Уплотнительная лента

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная рассечка

Пластиковый уголок с капельником
Вариант А 1
Срез кельмой
Вариант В 1
Вариант В 2

Пластиковый уголок с сеткой
Листов

Вариант А 3

Теплоизолирующий шнур
"Вилгерм"
Фасадный герметик
На полипропиленовой основе

**REINMANN®
thermosystem β**

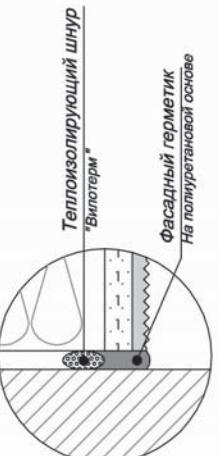
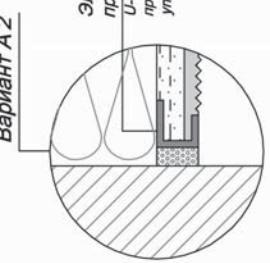
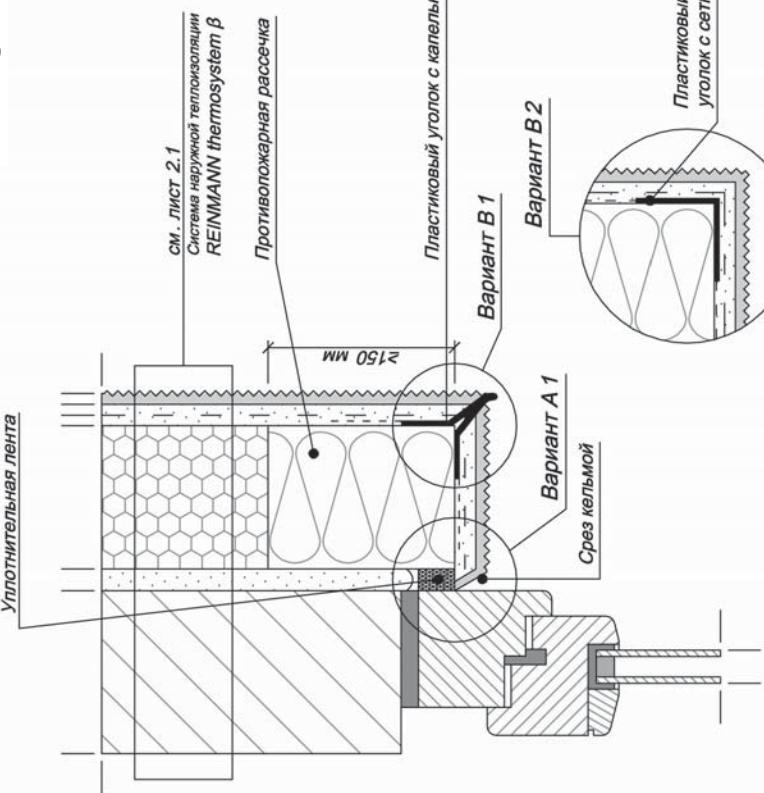
Раздел №5
Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам

Стадия
П

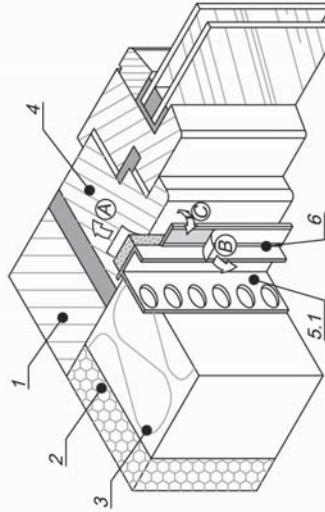
Лист
5.15

Листов
108

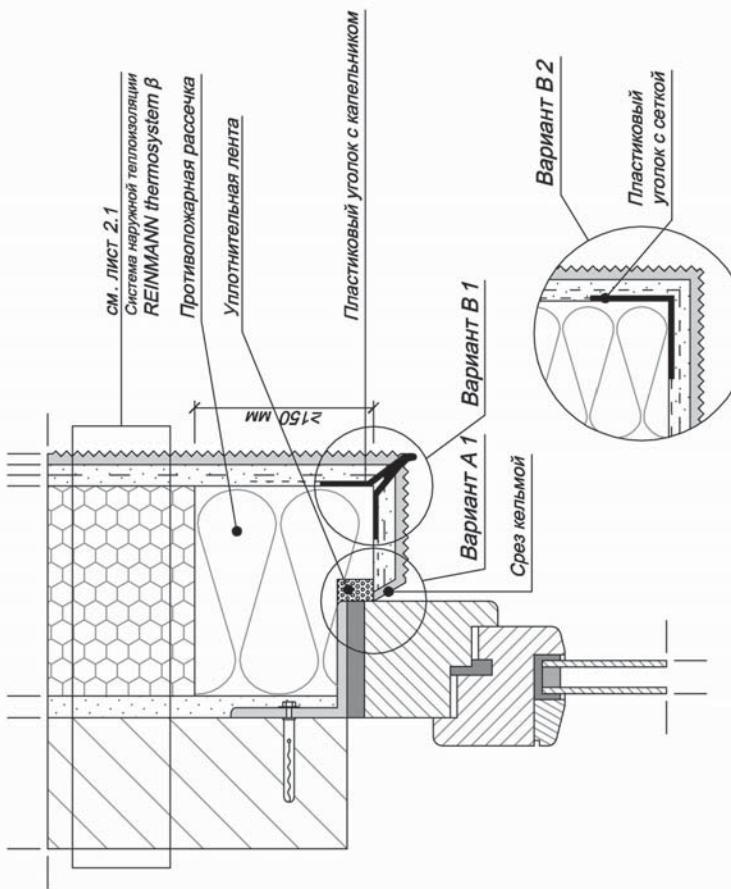
ООО «Иннеко-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



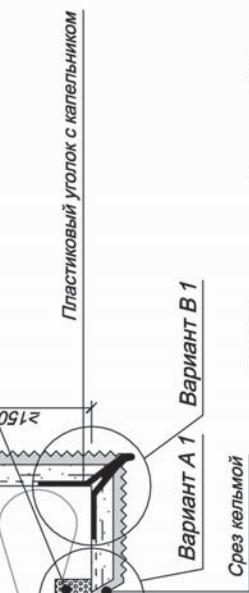
REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Примыкание системы теплоизоляции к оконным и дверным блокам			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ док.
Разраб.					Разраб.		
Проект					Проект		



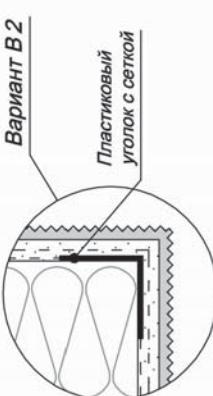
Вариант 1. Установка U - образного пластикового профиля без сетки



Срез кельмой

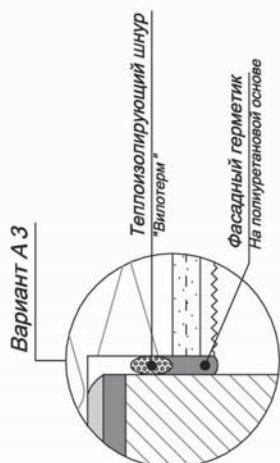


Срез кельмой

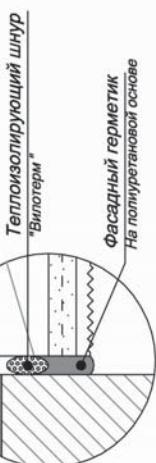


Вариант В 1

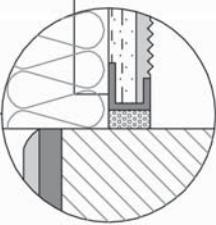
Пластиковый уголок с сеткой



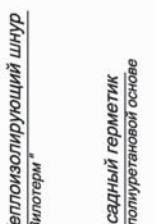
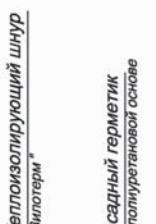
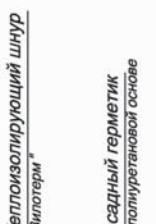
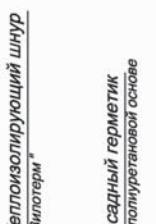
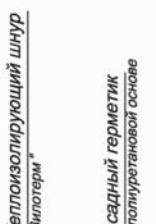
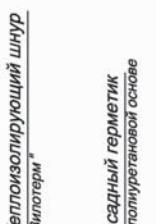
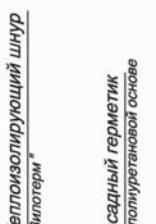
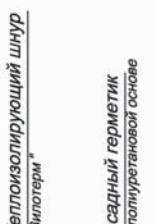
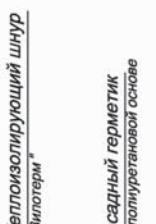
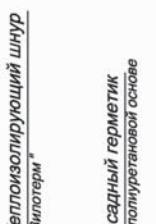
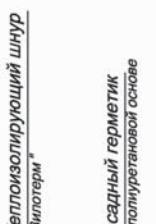
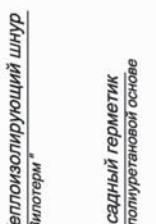
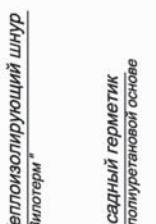
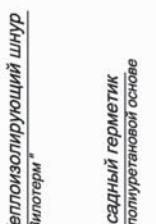
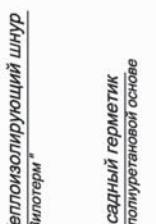
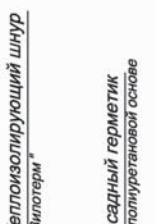
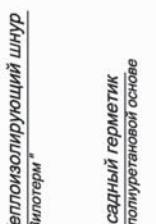
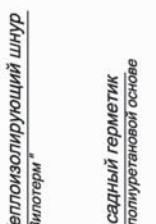
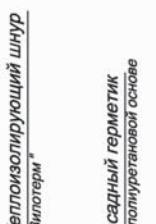
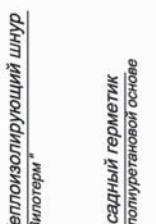
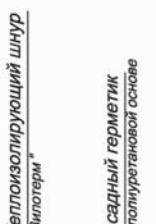
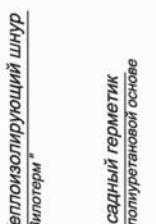
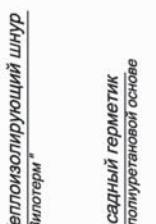
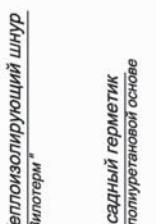
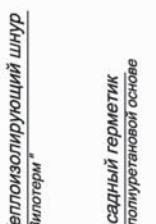
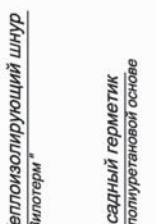
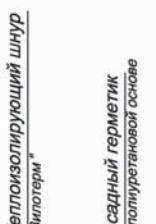
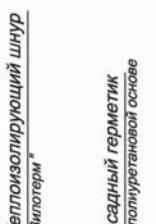
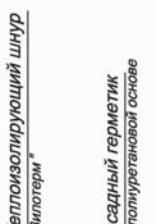
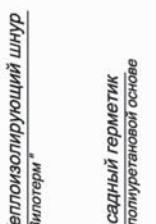
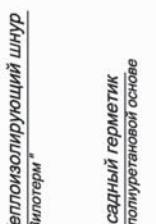
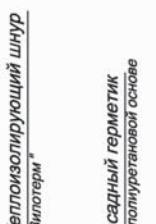
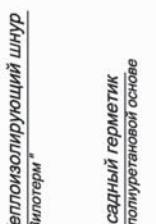
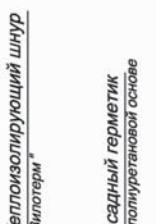
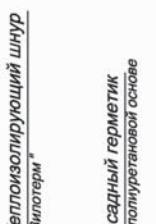
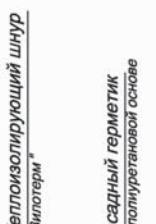
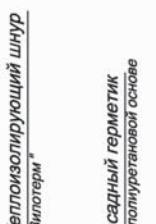
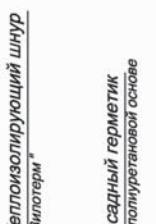
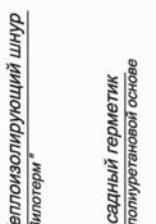
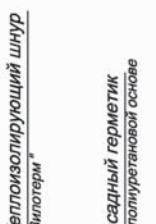
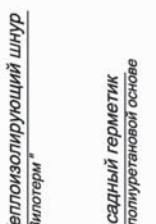
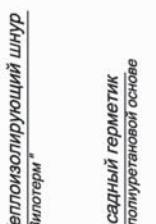
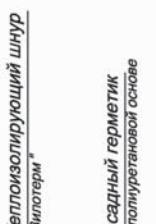
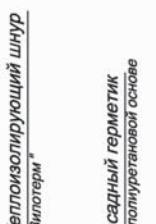
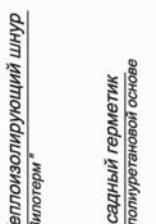
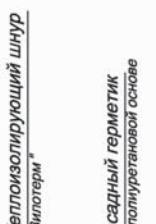
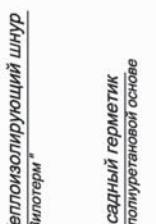
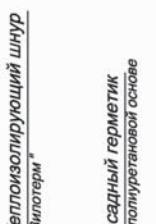
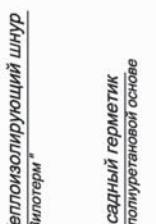
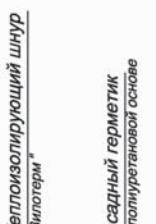
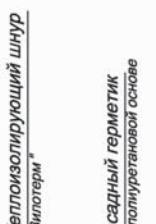
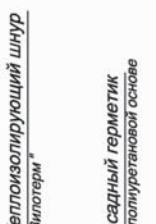
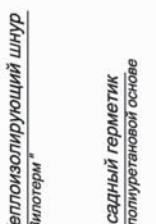
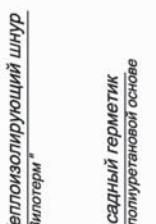
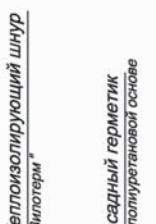
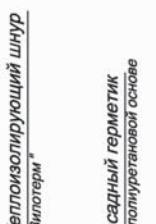
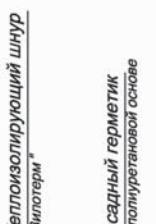
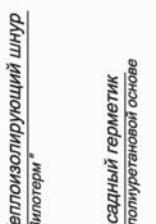
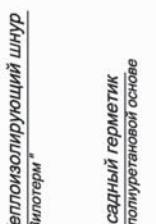
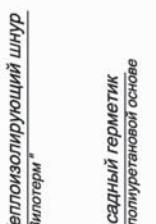
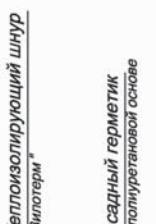
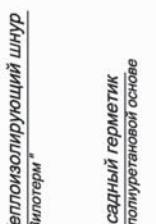
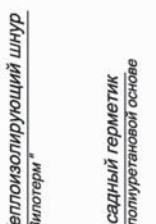
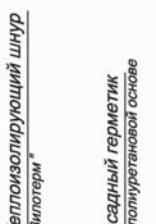
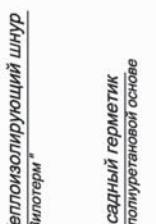
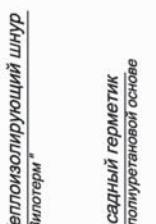
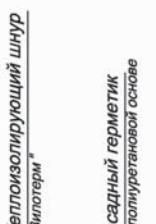
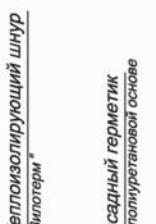
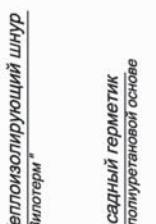
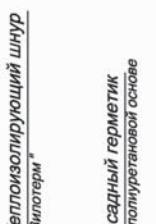
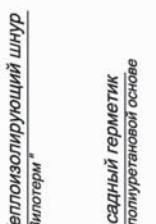
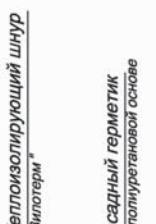
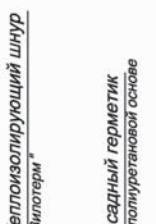
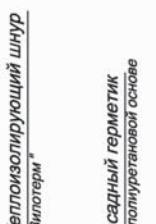
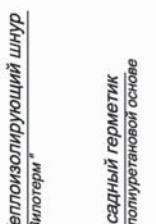
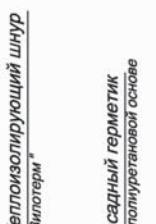
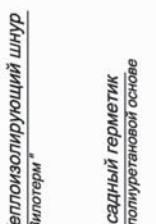
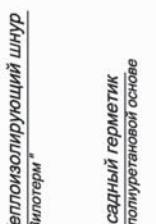
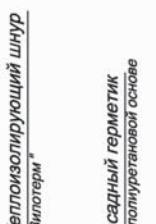
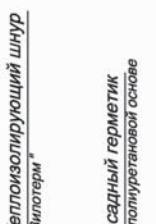
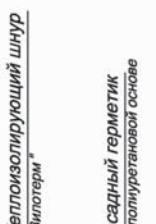
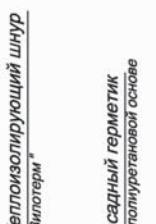
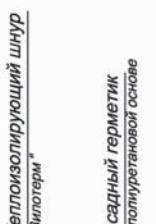
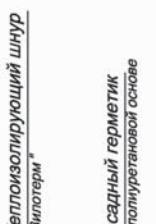
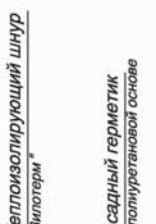
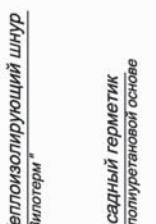
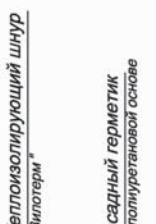
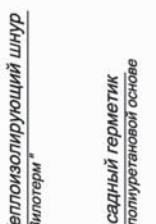
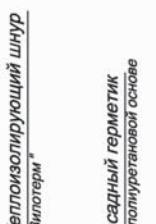
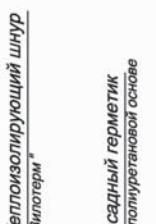
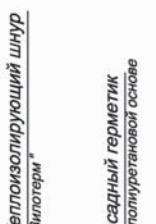
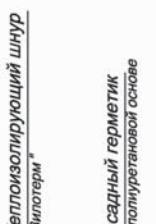
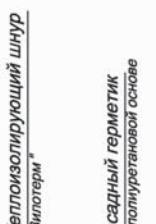
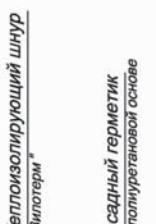
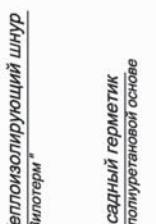
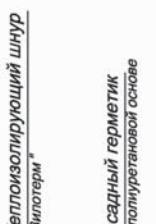
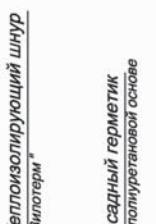
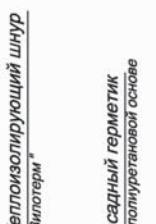
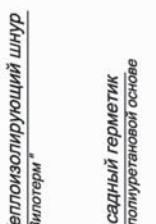
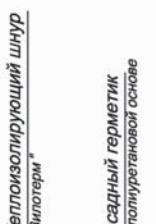
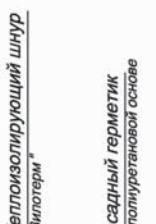
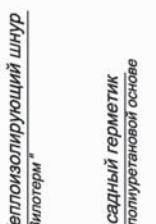
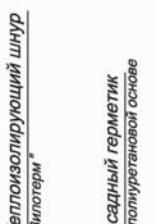
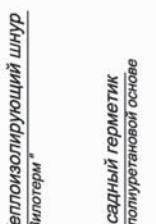
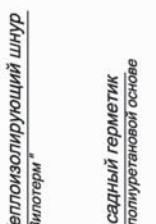
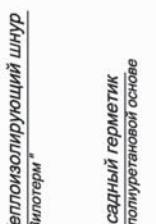
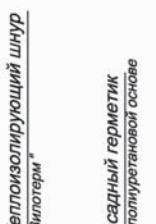
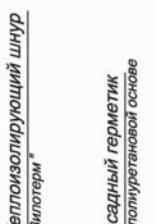
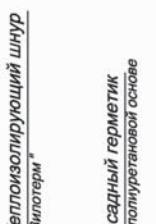
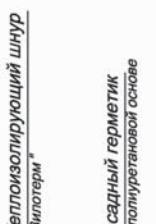
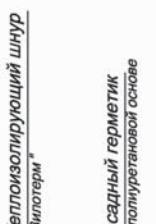
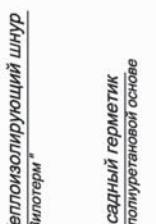
Вариант А 3

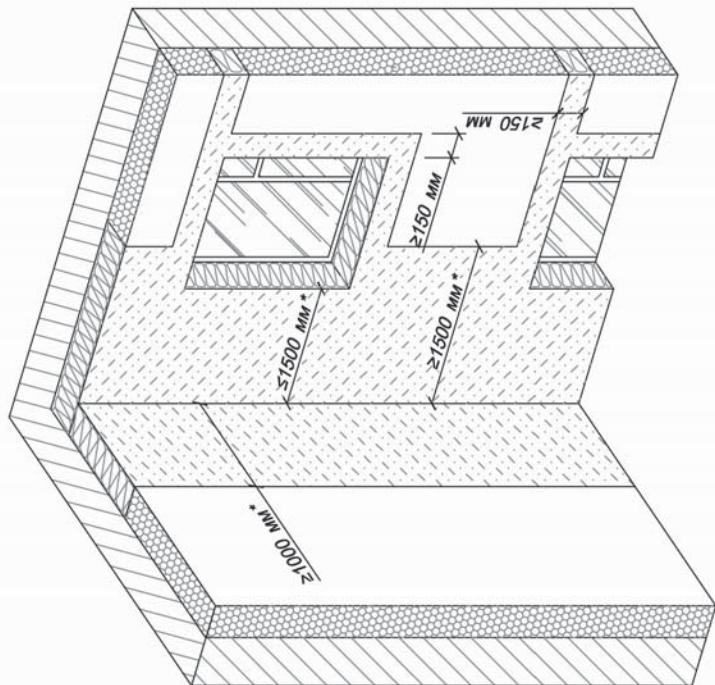


Вариант А 2

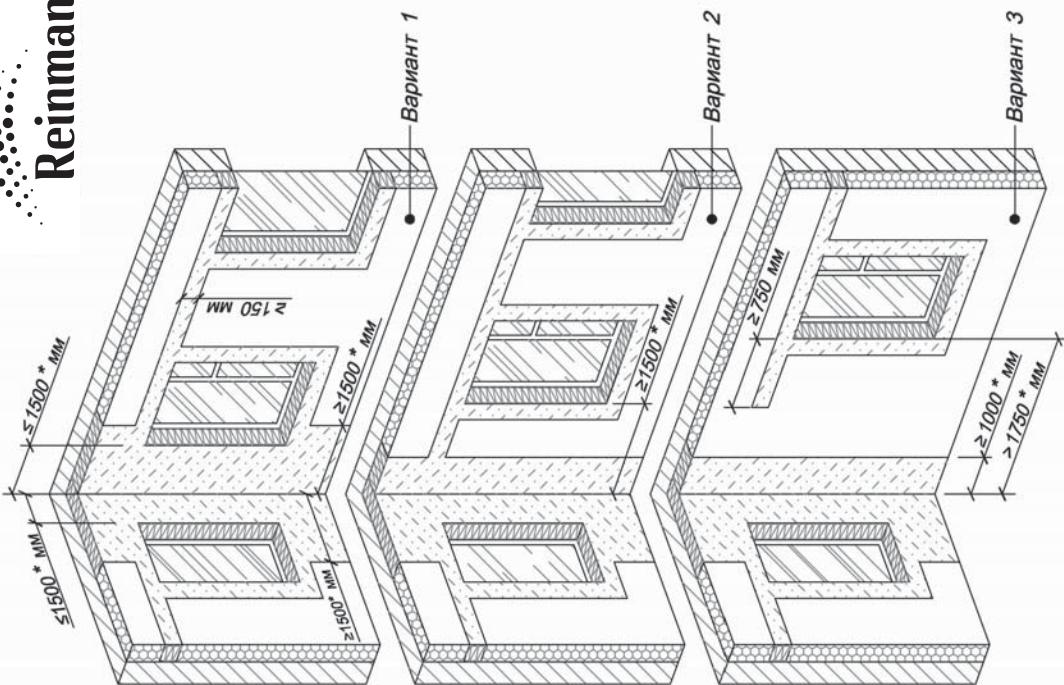


Элемент примыкания к окнам
U-образный пластиковый профиль с уплотнительной лентой



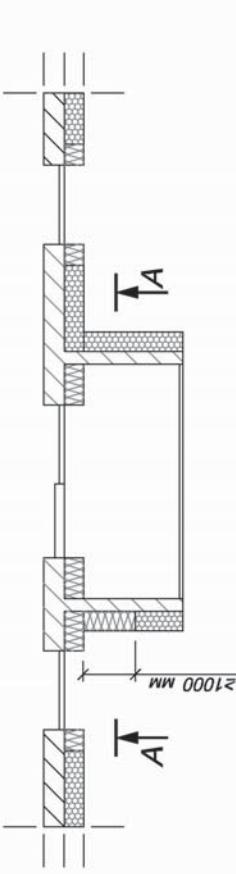


Примечания:
1. Установка противожарных рассечек по глади стены, в уровне цоколя, первого этажа, а также последнего этажа см. лист 5.18.
2. * Указанные размеры считать принятыми от внутреннего угла, образованного наружными плоскостями системы утепления

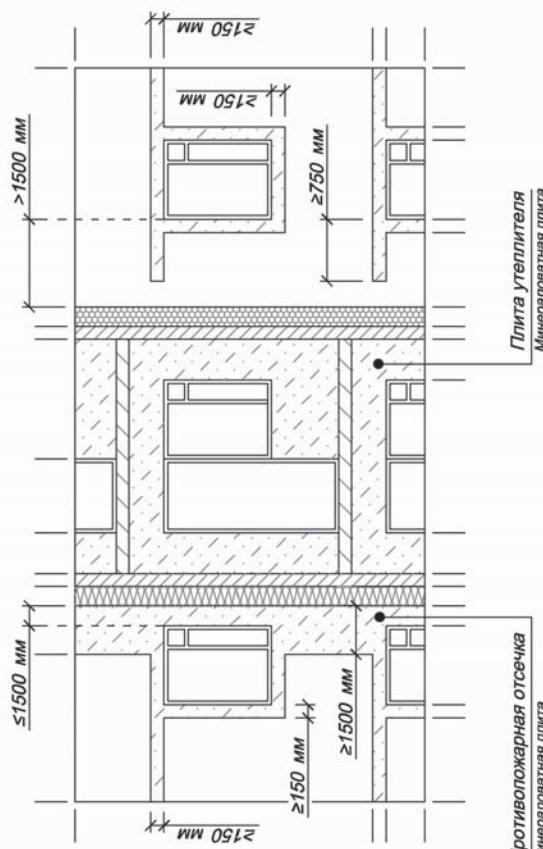


Примечания:
1. Установка противопожарных рассечек по глади стены, в уровне чоколя, первого этажа, а также последнего этажа см. лист 5.18.
2. * Указанные размеры считать принятыми от внутреннего угла, образованного наружными плоскостями системы утепления

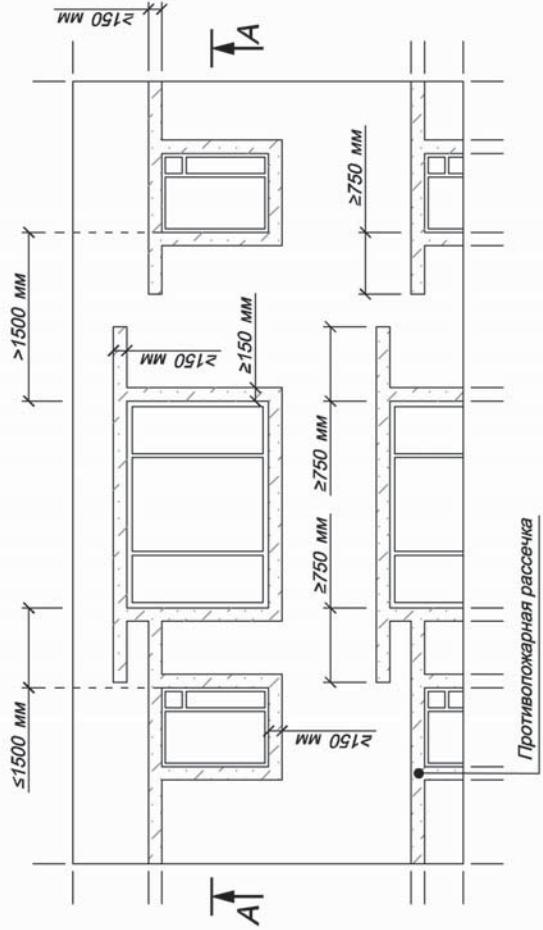
REINMANN®				thermosystem β			Раздел №5		
№зм.	Лист	№док.	Подп.				Применение системы теплопроводности к одинным и двойным блокам		
Разраб.							Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	5.20	108
Установка противопожарных рассечек на внутреннем углу здания.									
Вариант 1									



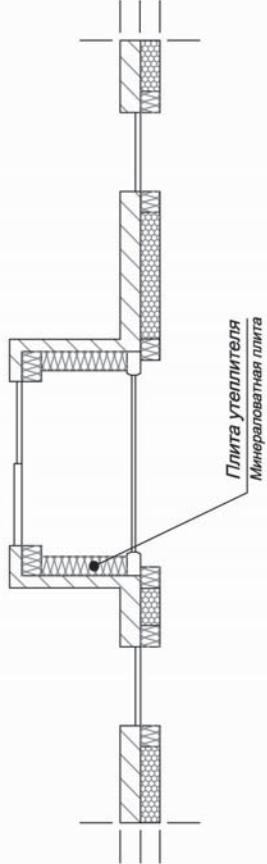
A - A



Примечание:
Боковые торцы поджига грухий глухие.



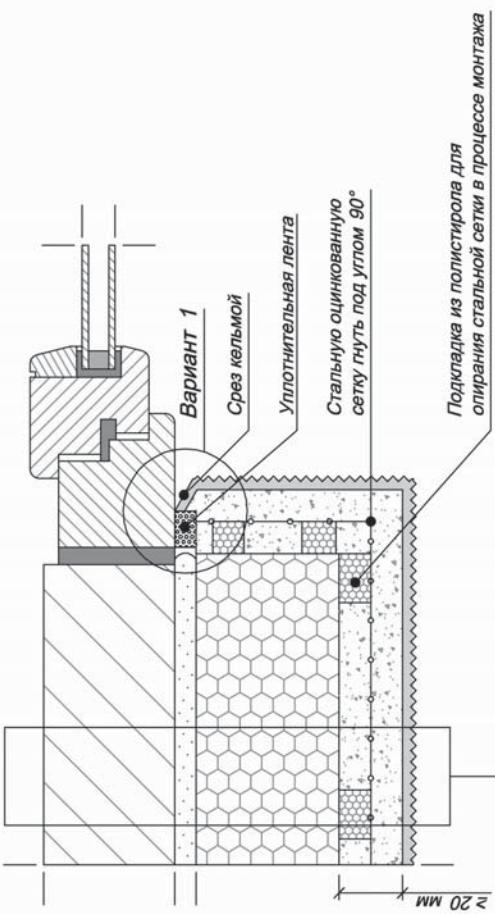
A - A



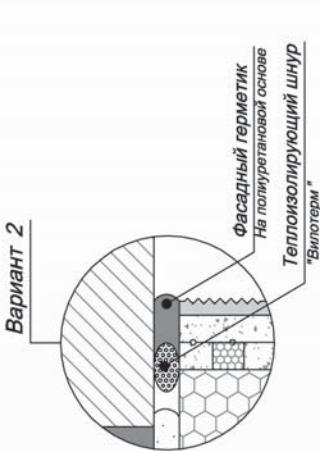
Примечание:
Остекление лоджии совпадает с наружной плоскостью ограждающей конструкции.

REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Применение системы теплоизоляции к основным и перегородочным стенам			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.				Стадия	Лист	Лист	Листов
Проверил				П	5.22	108	

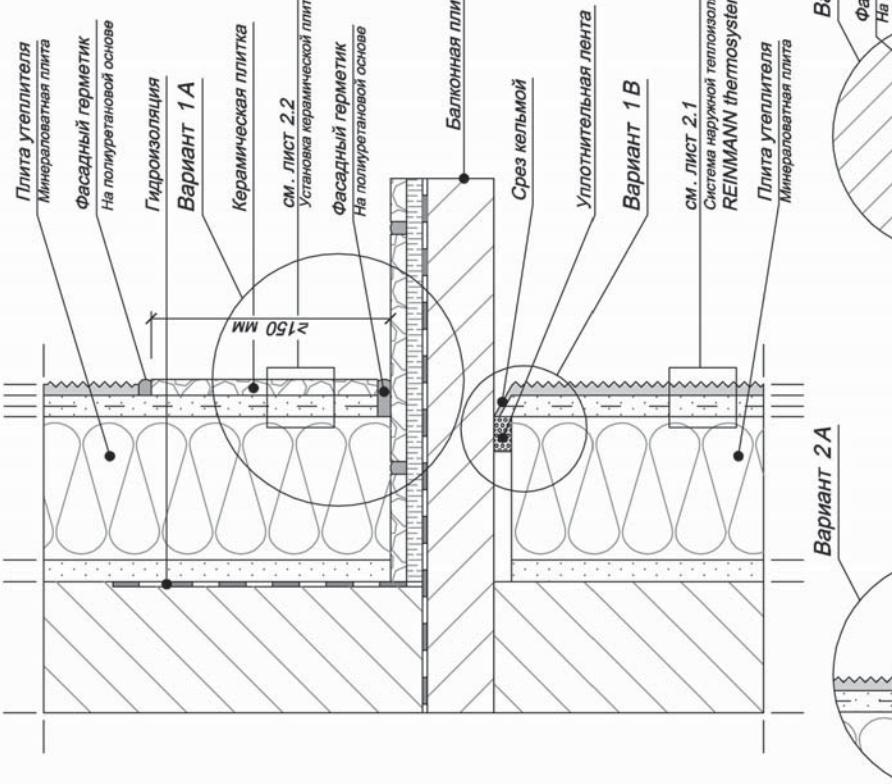
REINMANN® thermosystem β				Раздел №5 Применение системы теплоизоляции к основным и перегородочным стенам			
Изм.	Лист	№ док.	Дата	Изм.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.				Стадия	Лист	Лист	Листов
Проверил				П	5.23	108	



СМ. ЛИСТ 2.2
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β



Раздел №5			
Примыкание системы теплоизоляции к основным и твердым блокам			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	5.24	108	
Разраб.			
Проекц.			
Примыкание системы теплоизоляции к толстостенной штукатурке к оконному блоку. Остеклённая лоджия			
ООО «Иннаксо-Лакро»			
тел./факс: (495) 995-90-35/36			
www.reimann.ru			



Раздел №6			
Примыкание системы теплоизоляции к балконной плите			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	6.1	108	
Разраб.			
Проекц.			
REINMANN® thermosystem β			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
			Дата
Разраб.			
Проекц.			

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противоходовая рассечка

Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Вариант 1A

Керамическая плитка

См. лист 2.2
Установка керамической плитки

Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Гидроизоляция

Балконная плита

Срез кельмы

Уплотнительная лента

Вариант 1B

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Вариант 2A

Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Тепломизирующий

шнур

"Вигогерм"

Вариант 2B

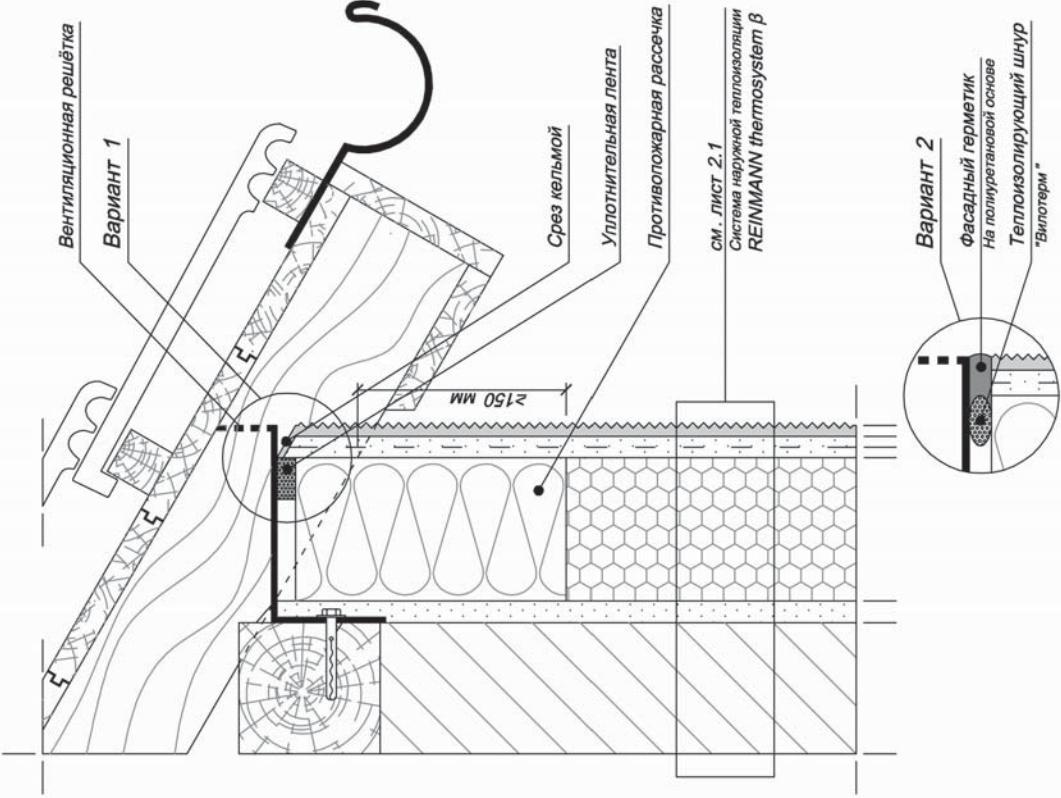
Фасадный герметик

На полиуретановой основе

Тепломизирующий

шнур

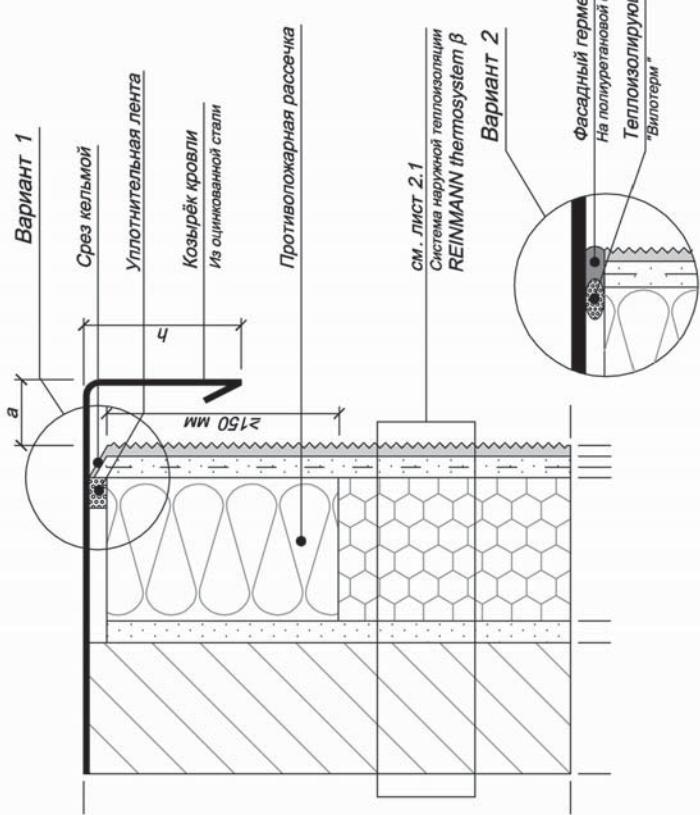
"Вигогерм"



REINMANN® thermosystem β				Раздел №6		
				Примыкание системы к балконной плитке		
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разраб.					Проект	Листов
Проекн					П	6.2
						108

Раздел №7		
Примыкание системы теплоизоляции к кровле		
Стадия	Лист	Листов
П	7.1	108

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Рекомендуемые значения геометрических размеров козырька			
Высота здания <i>H</i> , м	Высота козырька <i>h</i> не менее, мм	Вынос козырька <i>a</i> , мм	Стадия
до 8	50	20 - 30	П
от 8 до 15	100	30 - 40	Лист
более 15	150	40 - 50	Лист

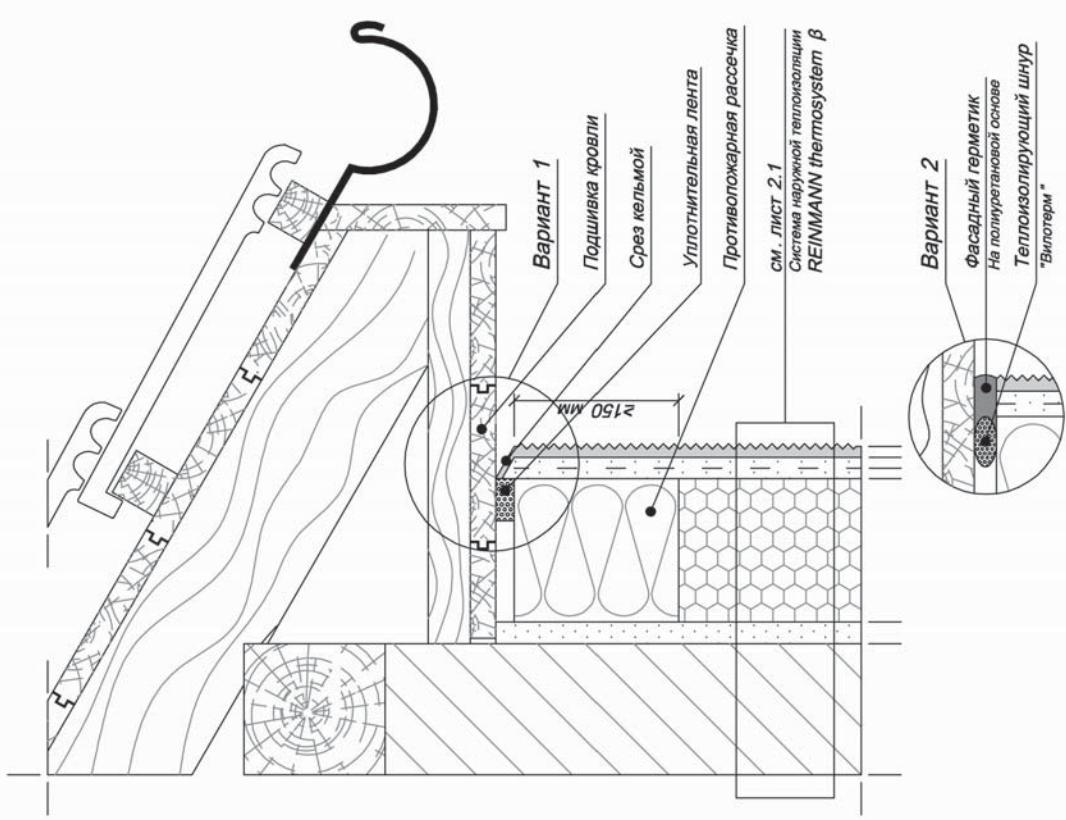
Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	7.3	108	108
Разраб.			
Проект			

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Вариант 1
Подшивка кровли
Срез кельмой
Противовоздушная рассечка

Вариант 2
Фасадный герметик
На полимергантовой основе
Теплоизолирующий шнур
"Выногерм"

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



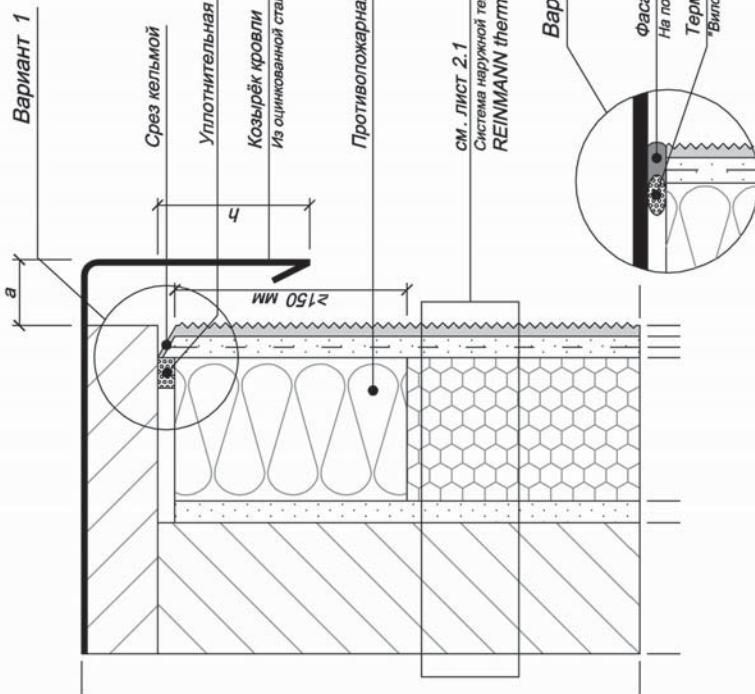
Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	7.2	108	108
Разраб.			
Проект			

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Вариант 1
Подшивка кровли
Срез кельмой
Противовоздушная рассечка

Вариант 2
Фасадный герметик
На полимергантовой основе
Теплоизолирующий шнур
"Выногерм"

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +7(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

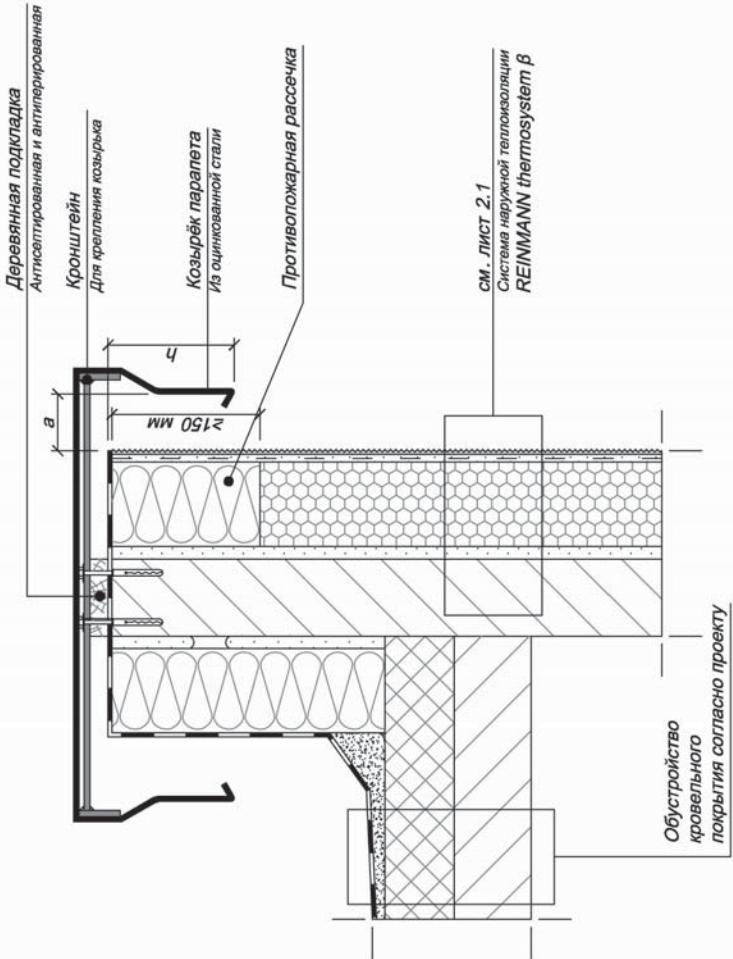


Рекомендуемые значения геометрических размеров козырька

Высота здания H, м	Высота козырька h не менее, мм	Вынос козырька a, мм	Высота козырька h не менее, мм	Вынос козырька a, мм
до 8	50	50	до 8	50
от 8 до 15	100	100	от 8 до 15	100
более 15	150	150	более 15	150
				40 - 50

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле		
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разраб.					П	7.4
Проекн					108	листов

ООО «Иннаксо-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru

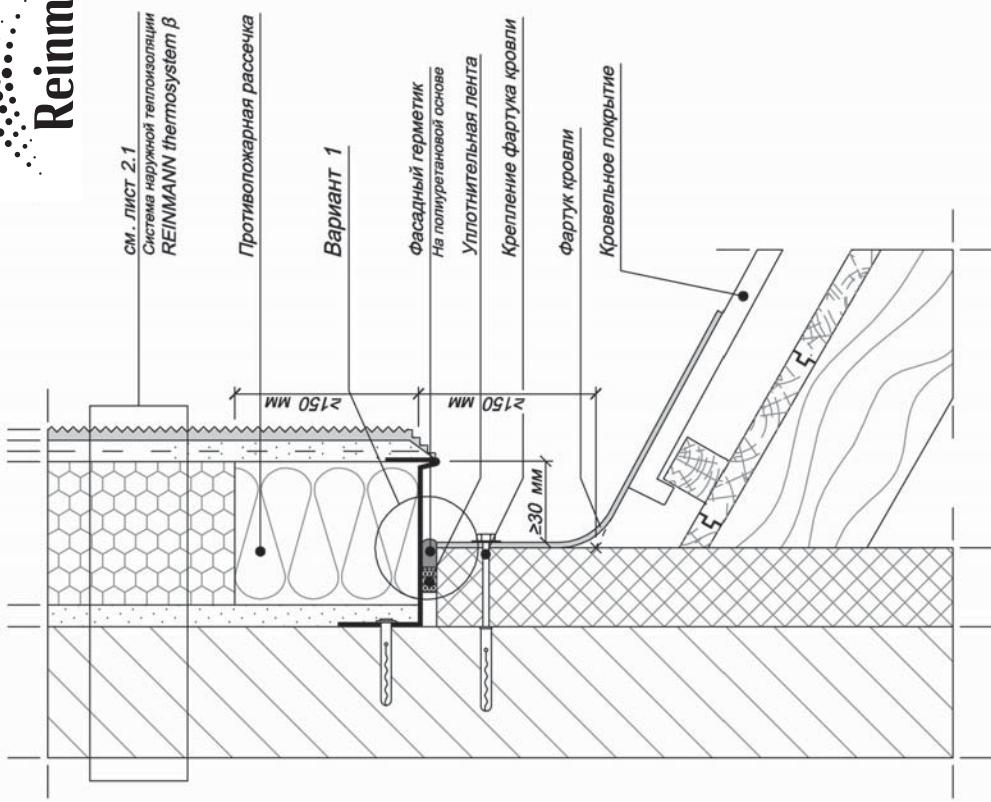
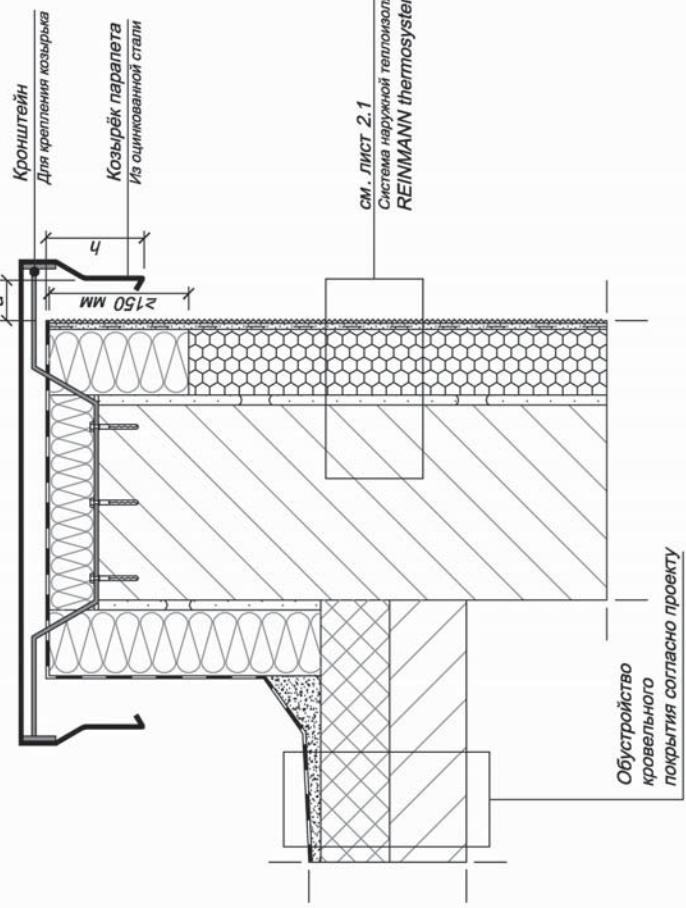


Рекомендуемые значения геометрических размеров козырька

Высота здания H, м	Высота козырька h не менее, мм	Вынос козырька a, мм
до 8	50	50
от 8 до 15	100	100
более 15	150	150
		40 - 50

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле		
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	листов
Разраб.				П	7.5	108
Проекн						

ООО «Иннаксо-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru



Рекомендуемые значения геометрических размеров козырька			
Высота здания <i>H</i> , м	Высота козырька <i>h</i> не менее, мм	Вынос козырька <i>a</i> , мм	Стадия
До 8	50	20 - 30	
от 8 до 15	100	30 - 40	
более 15	150	40 - 50	

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					П	7.6	108
Проекн							

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Стадия	Лист	Листов		Стадия	Лист	Листов	
П	7.7	108					

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

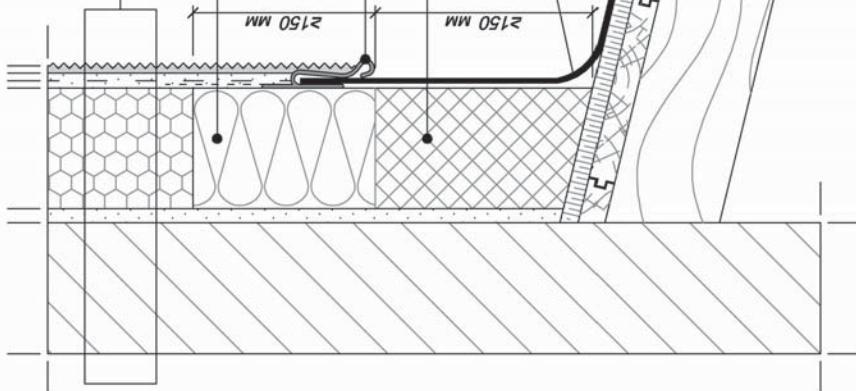
Вариант 1

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Крепление фартука кровли

Фартук кровли
Из оцинкованной стали

Кровельное покрытие



см. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Гарнитурная рассечка

Завершающий штукатурный профиль с защелкой и сеткой

Плита утеплителя

Экструдированный пенополистирол

Фартук кровли

Кровельное покрытие

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Стадия	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Подп.	Дата
Разраб.				Примыкание системы теплоизоляции к односкатной кровле.			
Проекн.				Вариант 2			
				Вариант 2			
				Цокольный профиль			
				Фасадный герметик			
				На полиуретановой основе			
				Теплонакладочный шнур "Вилгерм"			
				ООО «Иннаксо-Лакро» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru			

REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Стадия	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Подп.	Дата
Разраб.				Примыкание системы теплоизоляции к односкатной кровле.			
Проекн.				Вариант 3			
				ООО «Иннаксо-Лакро» тел./факс: +(495) 995-90-35/36 www.reinmann.ru			

СМ. ЛИСТ 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

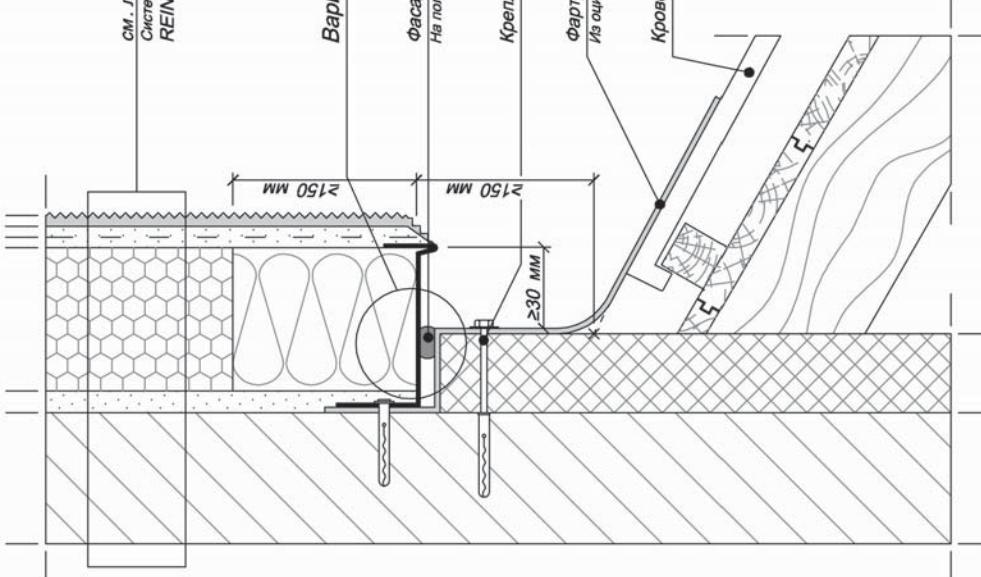
Вариант 1

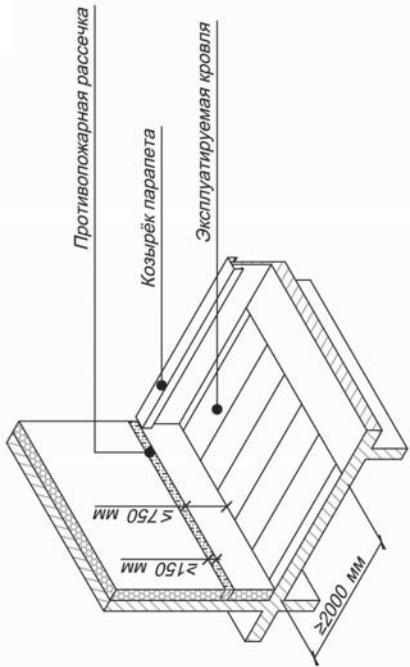
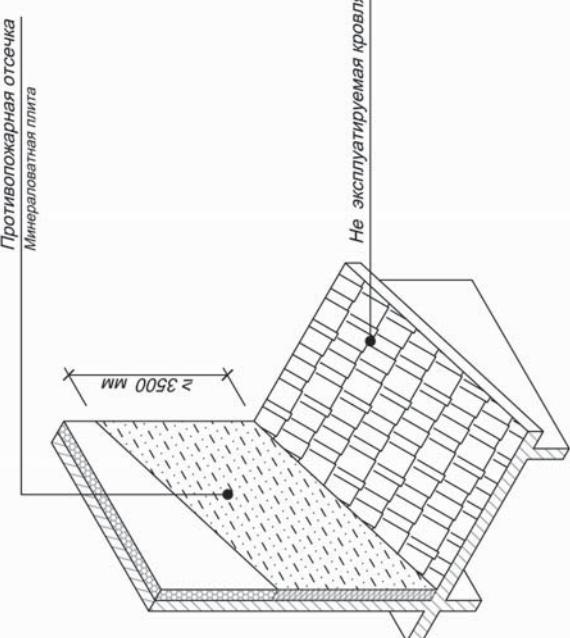
Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Крепление фартука кровли

Фартук кровли
Из оцинкованной стали

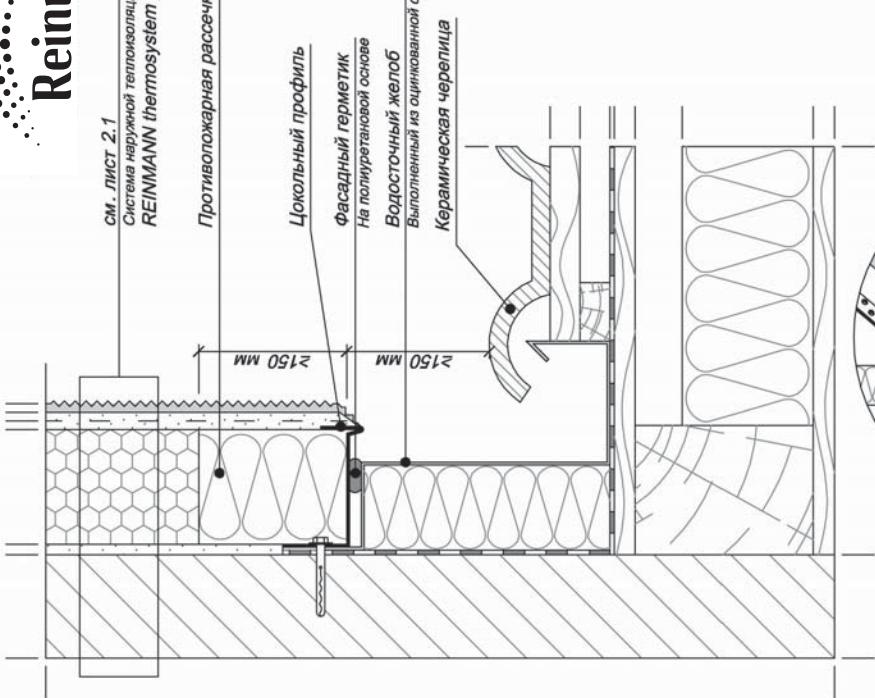
Кровельное покрытие



Фрагмент эксплуатируемой кровли

Фрагмент не эксплуатируемой кровли


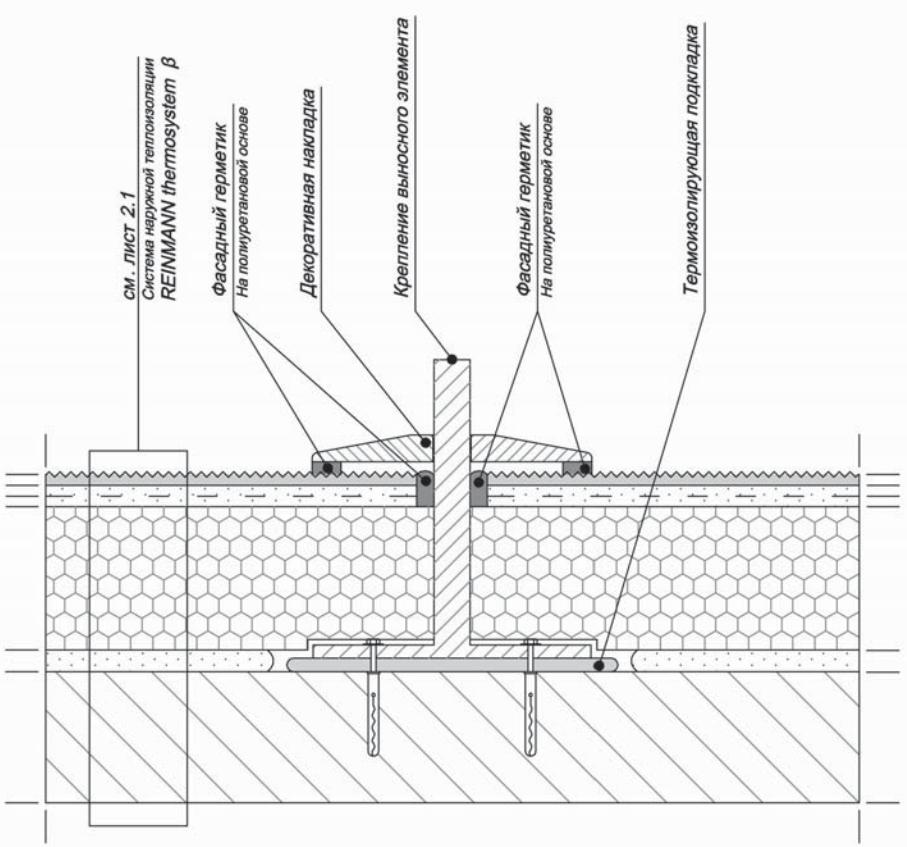
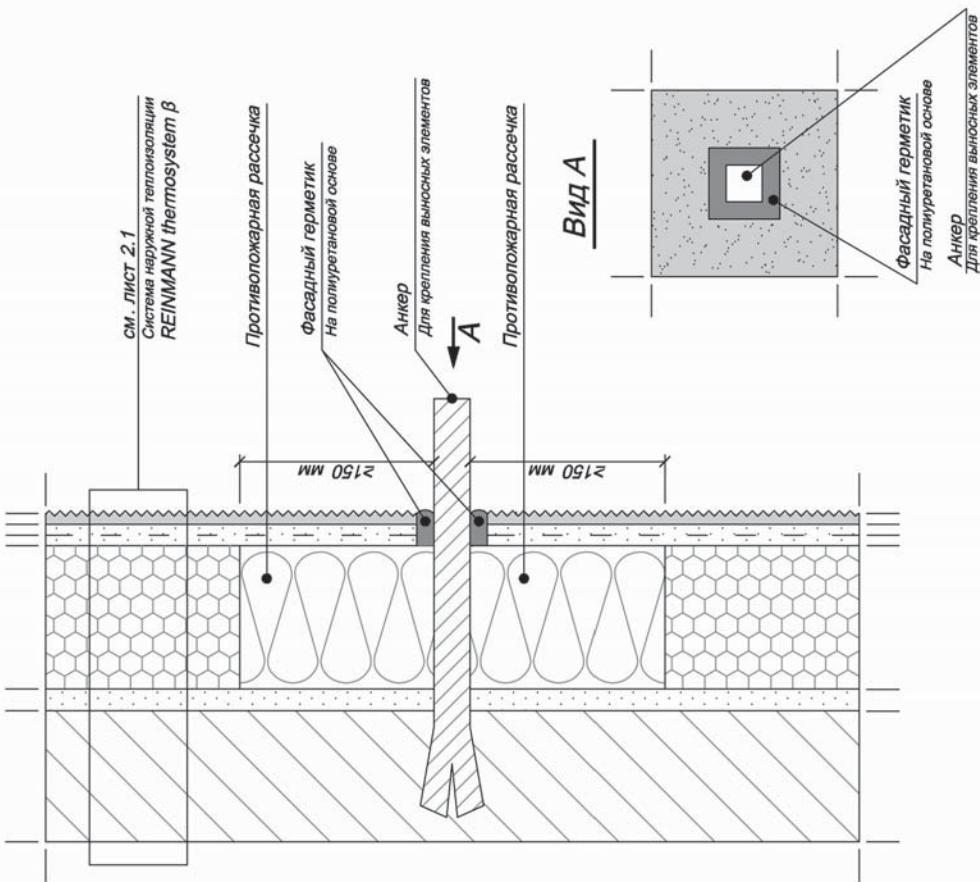
REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Установка противопожарной рассечки на стене примыкающей к кровле	П	7.11
Проект						108	

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reinmann.ru



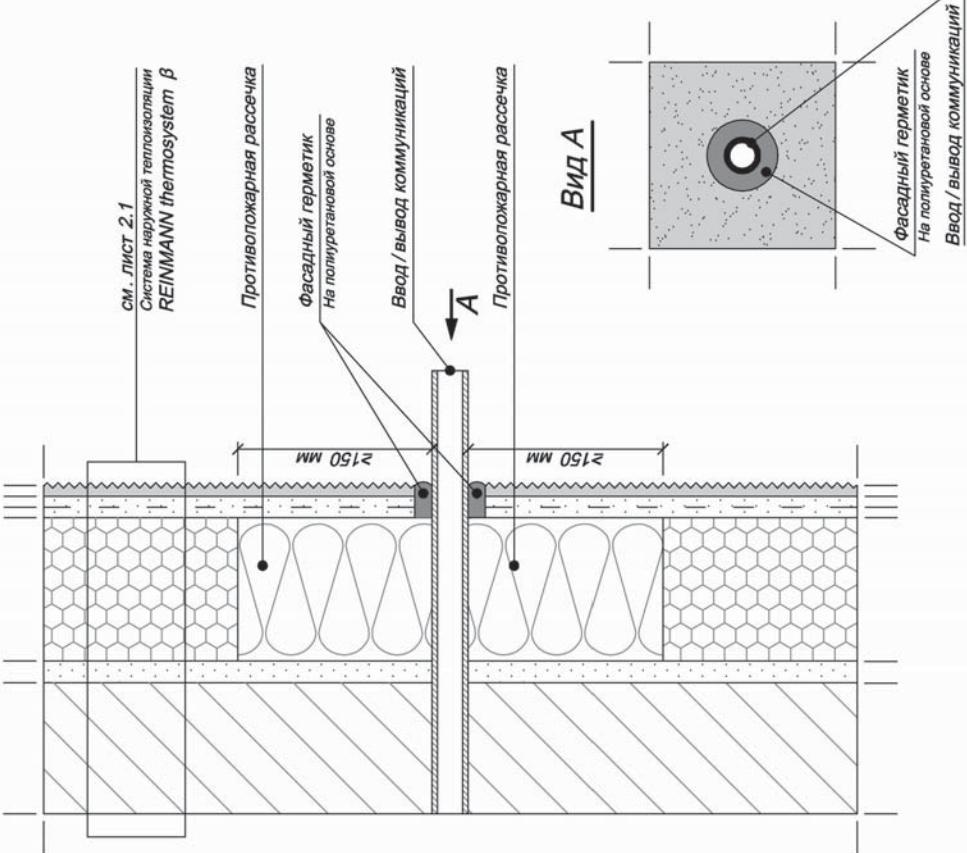
REINMANN® thermosystem β				Раздел №7 Примыкание системы теплоизоляции к кровле			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							
Проект							

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reinmann.ru



REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов		
<i>Примыкание системы теплозоляции к выносному элементу.</i>				<i>Ограждение балкона</i>		
Изм. Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				П	8.2	108
Проверил						

ООО «Инжако-Пакра»
телеф/факс: +495 995-0-35/36
www.reinmann.ru



REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов		
Стадия	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
П	8.4			П	8.4	108
Разраб.				Разраб.		
Произр				Произр		

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Ввод / вывод коммуникаций

Противопожарная рассечка

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Ввод / вывод коммуникаций

Противопожарная рассечка

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Ввод / вывод коммуникаций

Противопожарная рассечка

REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов		
Стадия	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
П	8.3			П	8.3	108
Разраб.				Разраб.		
Произр				Произр		

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Установка осветительного прибора

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Примыкание системы к ВВОДУ / ВЫВОДУ
КОММУНИКАЦИЙ

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

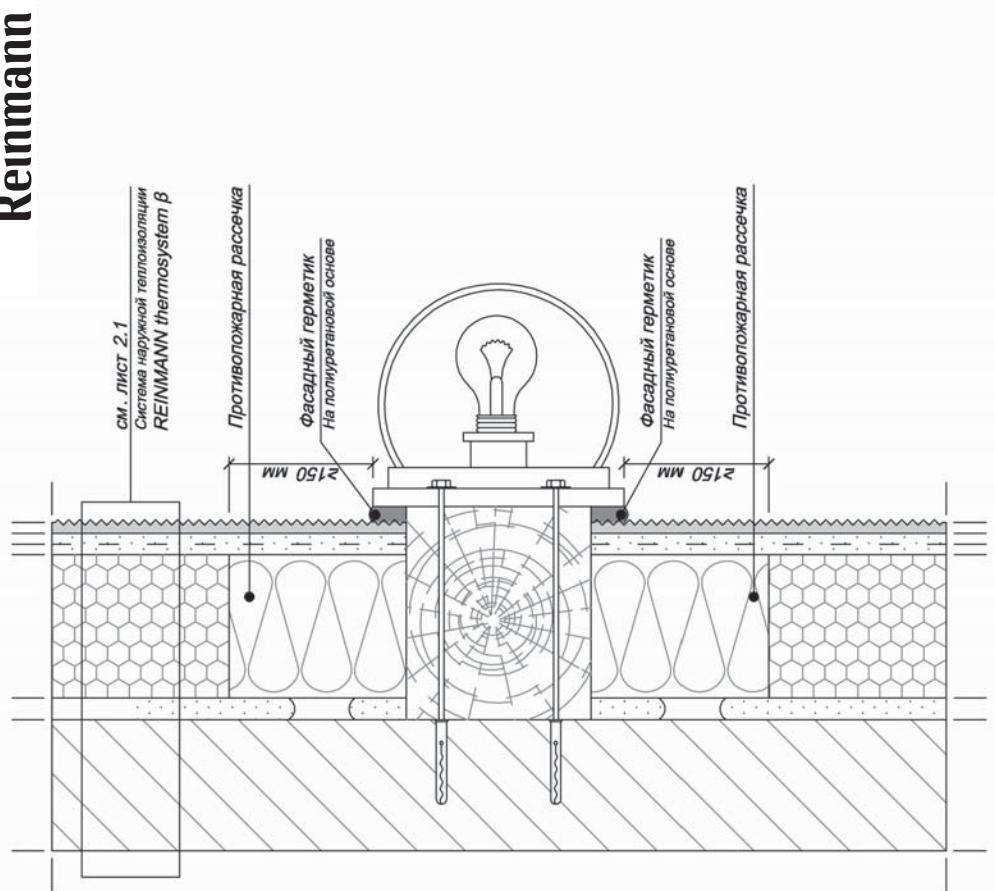
Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Установка осветительного прибора

Фасадный герметик
На полиуретановой основе

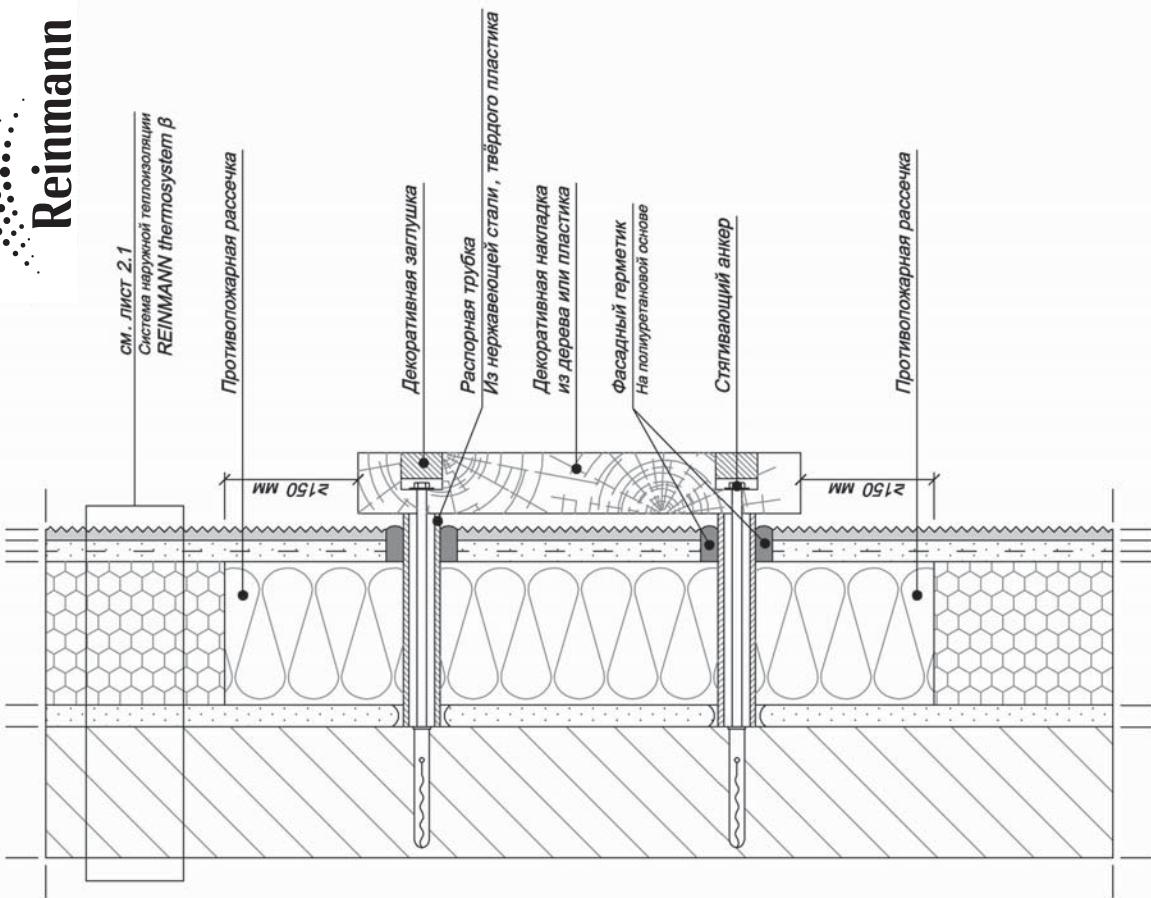
Фасадный герметик
На полиуретановой основе

Установка осветительного прибора

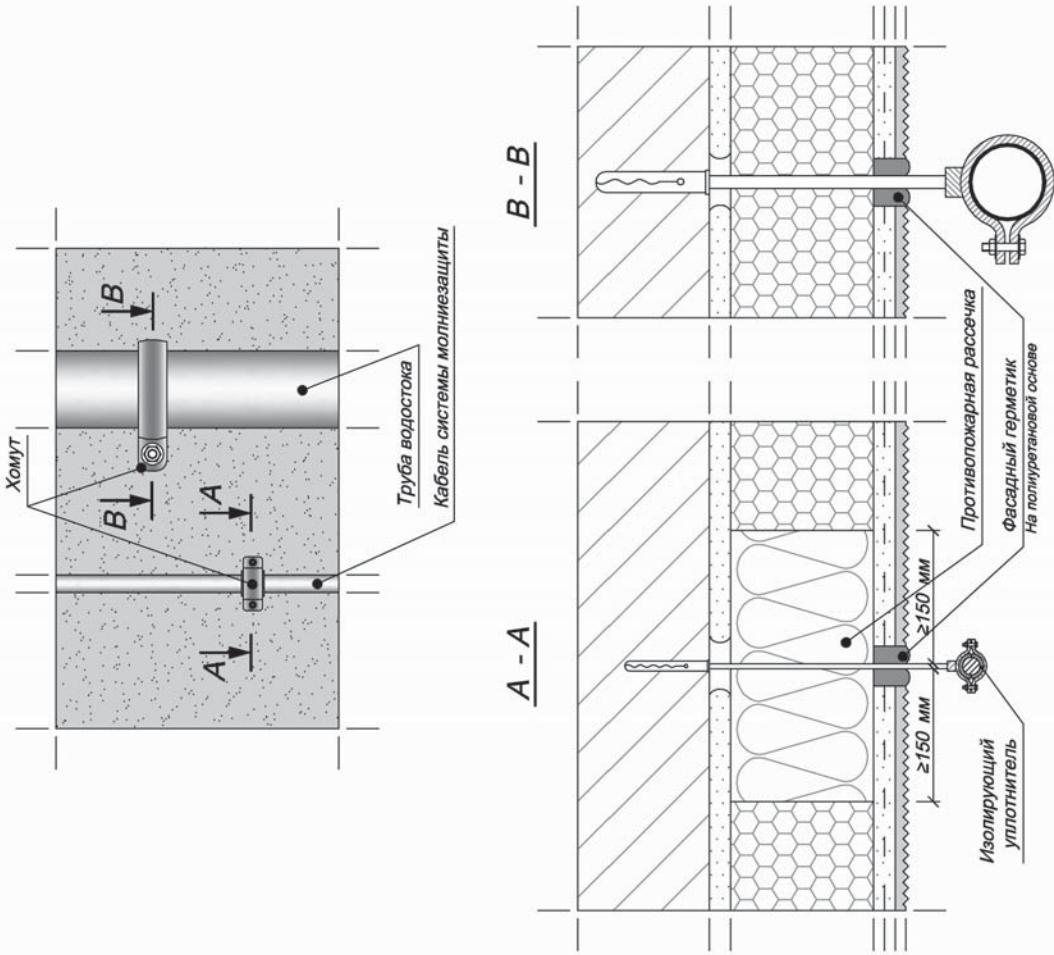


СМ. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Противопожарная рассечка



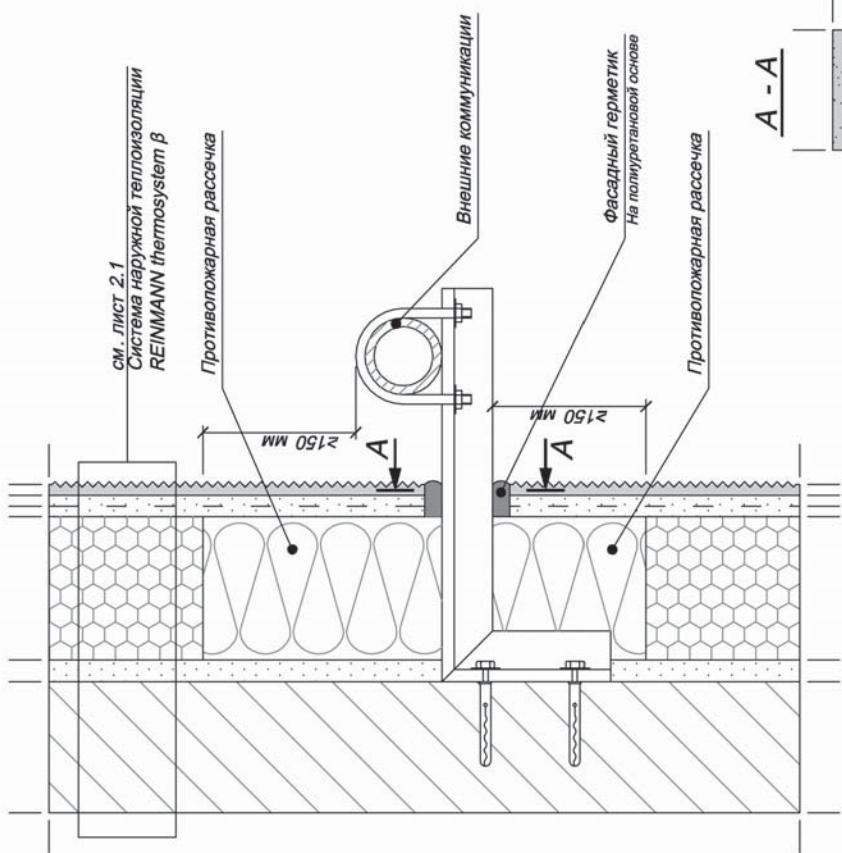
REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов			
Стадия	Лист	Лист	Листов	Стадия	Лист	Лист	Листов
П	8.5	10.8		Установка молниезащиты и водосточного жёлоба			
Разраб.				ООО «Иннаксо-Лакро»			
Проект				тел./факс: (495) 995-90-35/36			
				www.reinmann.ru			



Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	8.6	10.8	
Разраб.			
Проект			

Вариант 1.

Вынос наружных коммуникаций с учётом толщины утеплителя.



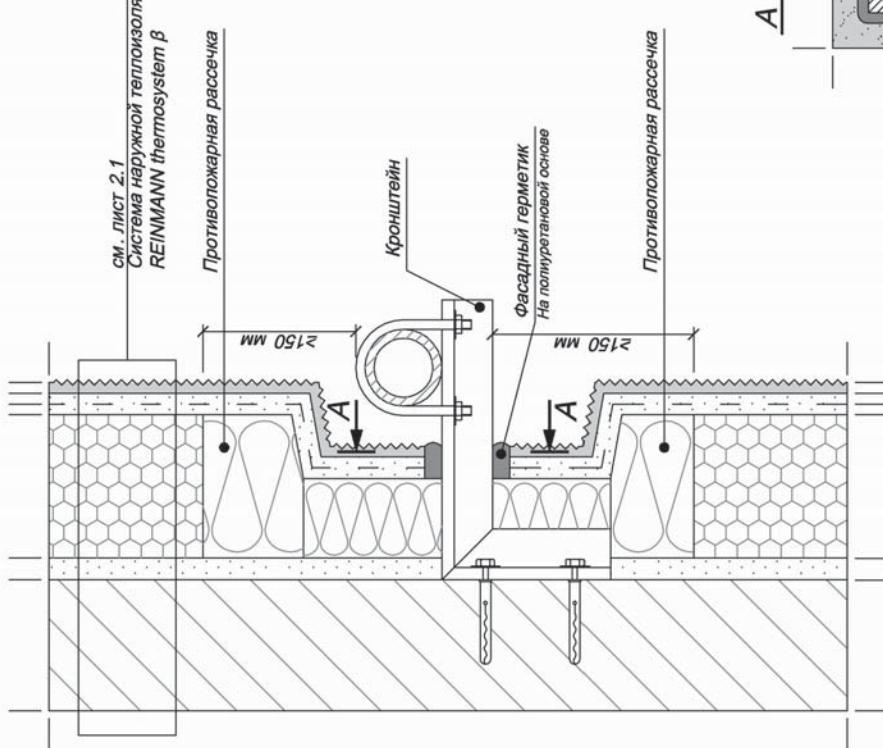
REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					П	8.7	108
Проекн.							

Примыкание системы
теплозоляции к внешним
коммуникациям.
Вариант 1.

ООО «Инжако-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

Вариант 2.

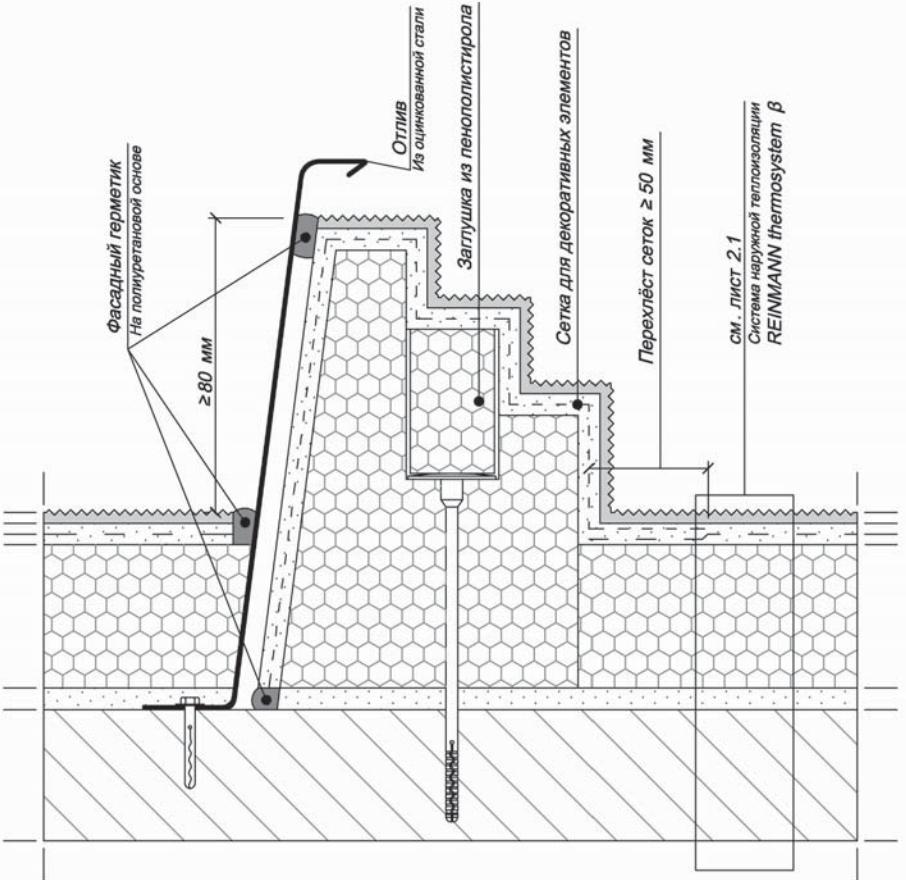
Монтаж системы утепления в случае уже существующих наружных коммуникаций.



REINMANN® thermosystem β				Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					П	8.8	108
Проекн.							

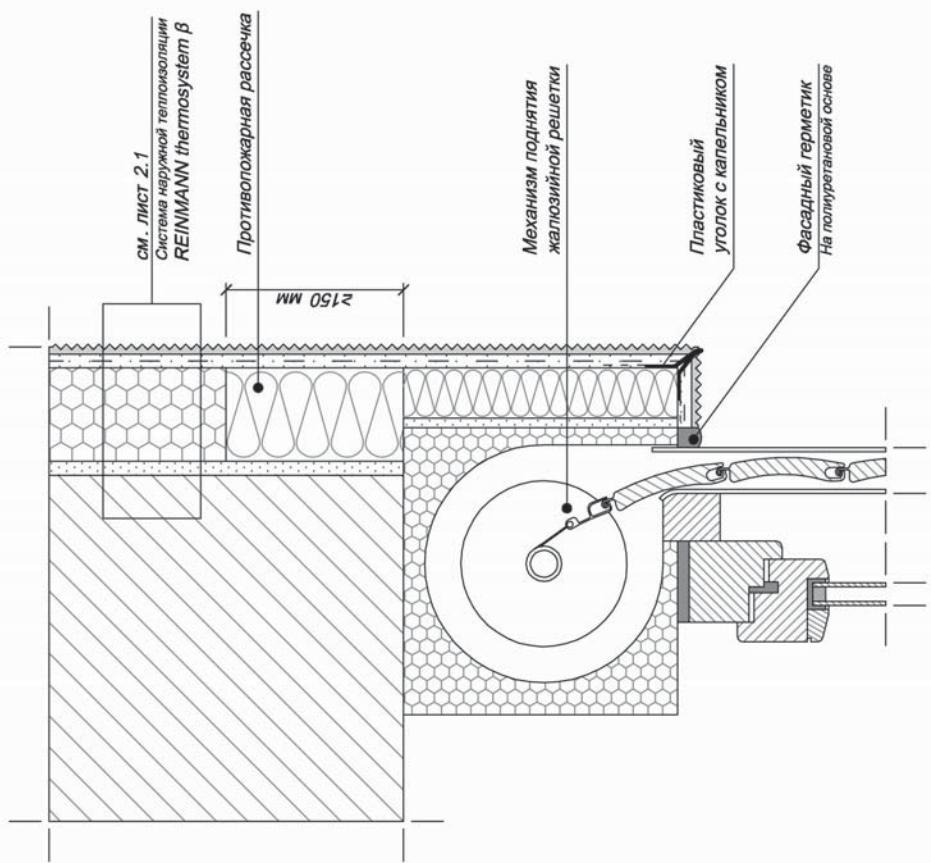
Примыкание системы
теплозоляции к внешним
коммуникациям.
Вариант 2.

ООО «Инжако-Лако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



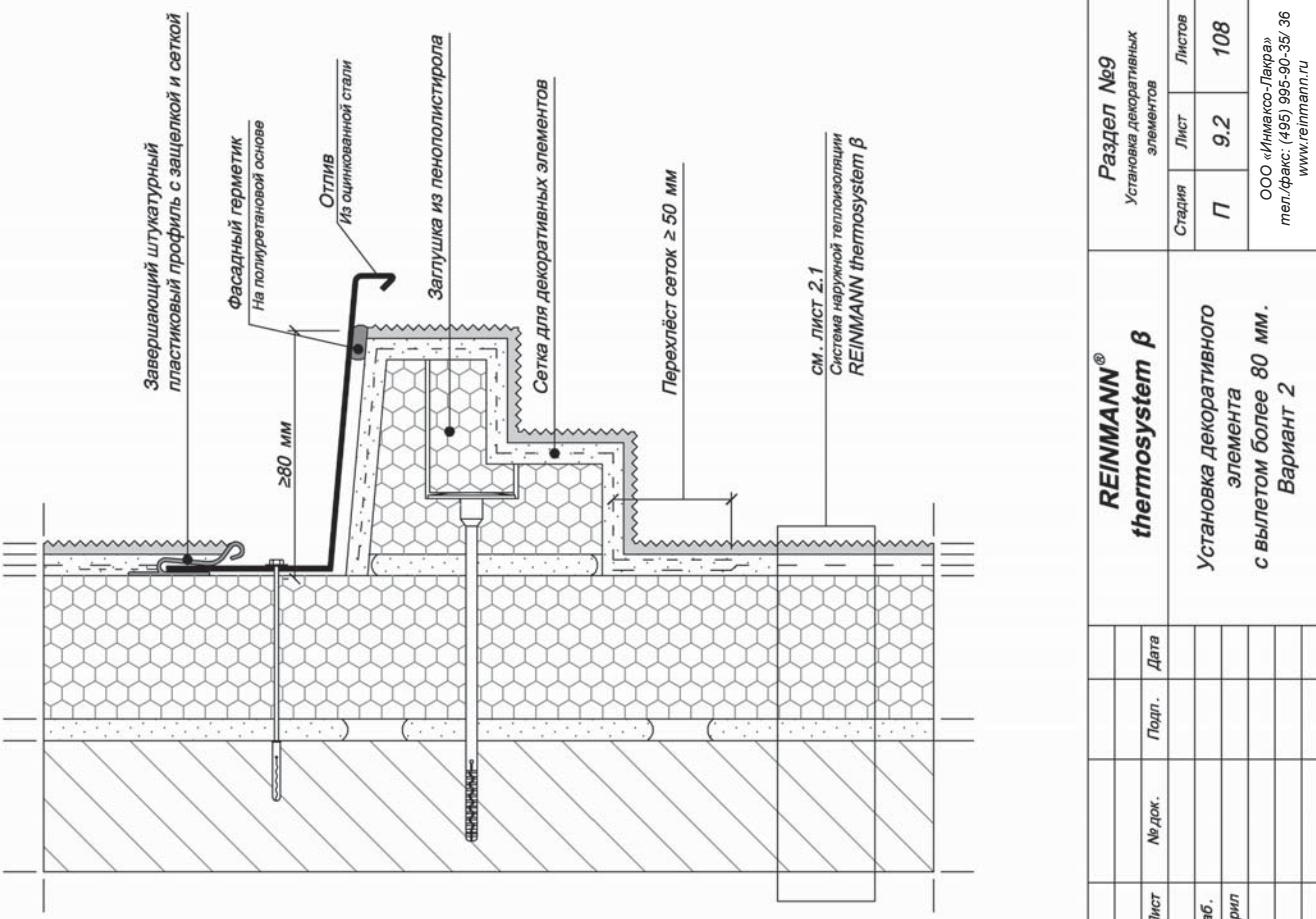
Раздел №9 Установка декоративных элементов			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	9.1	10.8	
Проект			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



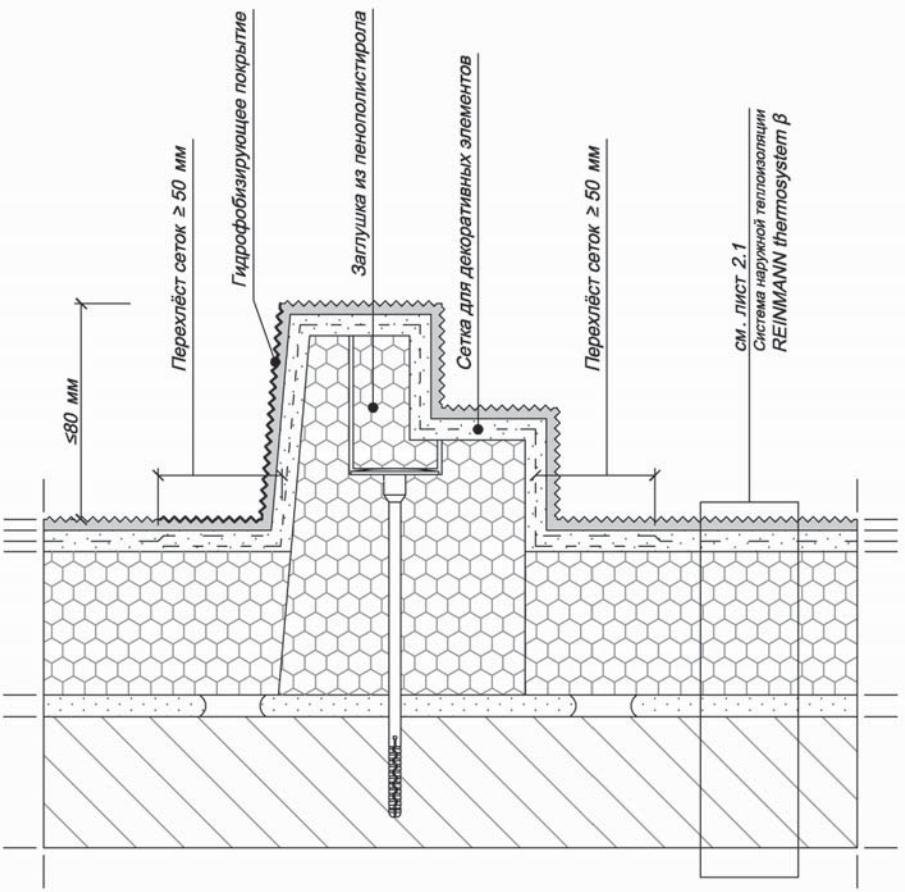
Раздел №8 Установка на фасаде выносных элементов			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	8.9	10.8	
Проект			

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



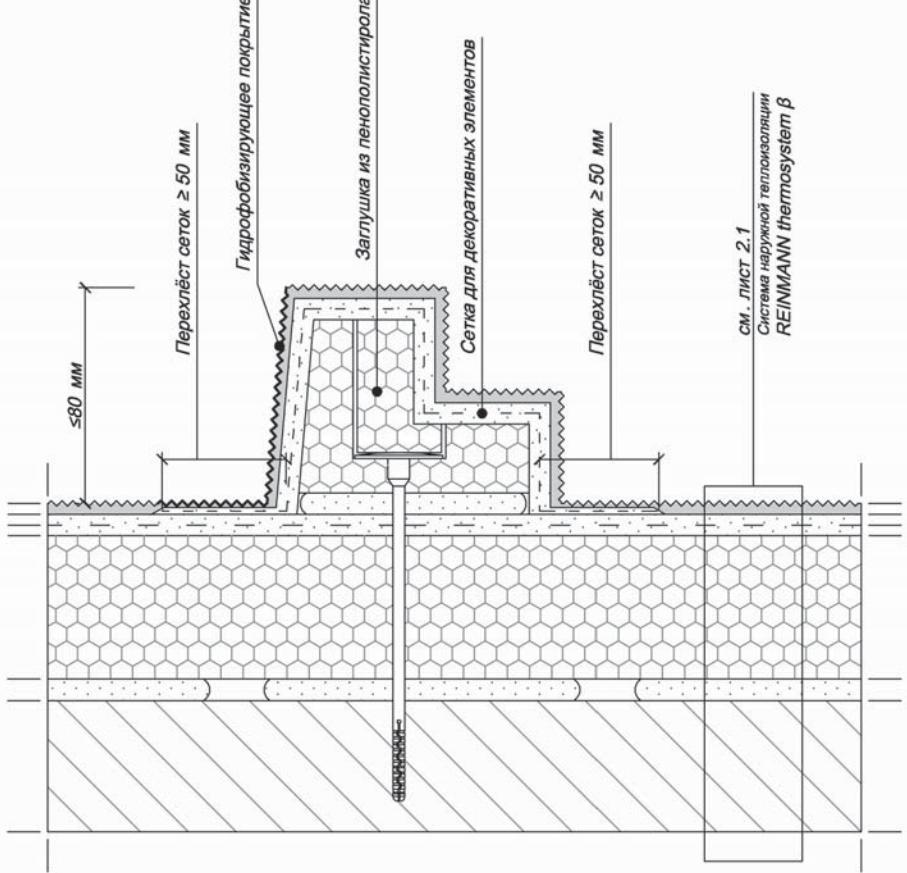
REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Установка декоративного элемента		
Произр					с вылетом более 80 ММ. Вариант 2	П	9.2 10.8

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru



REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.				Установка декоративного элемента			
Произр				с вылетом менее 80 ММ. Вариант 1	П	9.3	10.8

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru



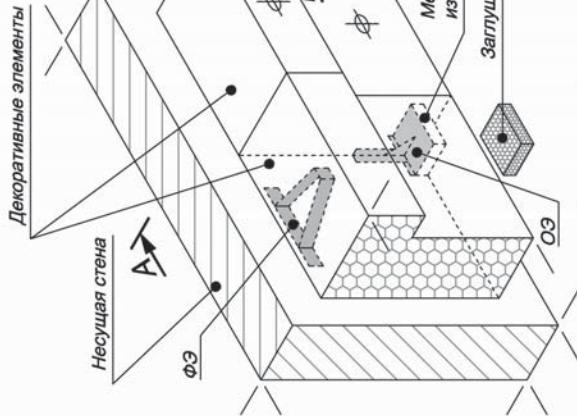
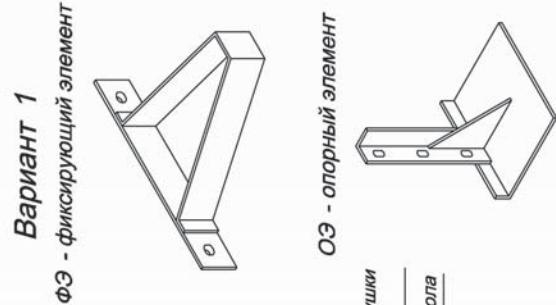
REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Установка декоративного элемента с выплетом менее 80 мм на существующую систему теплоизоляции.		
Проекн					Вариант 2		

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru

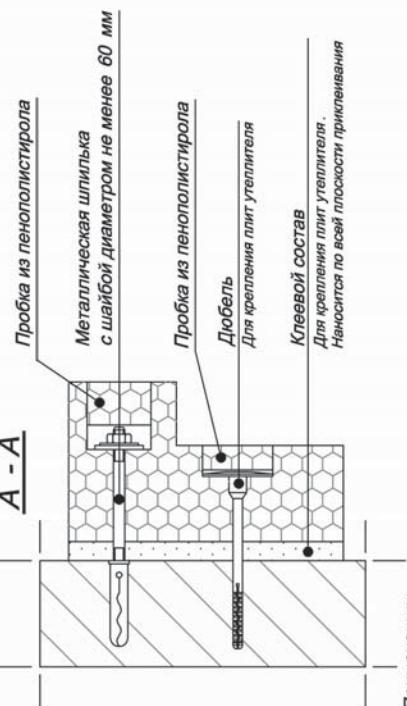
REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов	Листов
Разраб.				Установка декоративного элемента с выплетом менее 80 мм на существующую систему теплоизоляции.			
Проекн				Вариант 1			

См. лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

ООО «Иннаксо-Пако»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reinmann.ru



Вариант 2

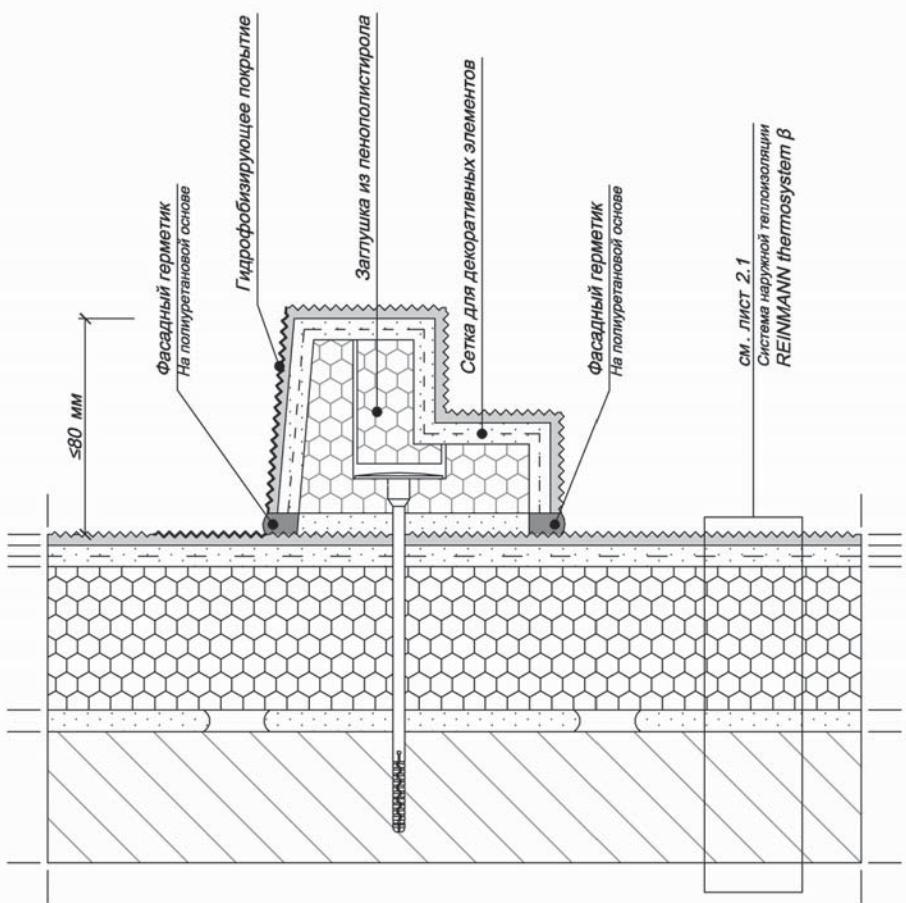


Примечания:

1. В варианте 1 фиксирующий и опорные элементы изготавливаются из полосы оцинкованной или нержавеющей стали.
2. В варианте 2 при недостаточной длине дюбеля крепление осуществляется с помощью штильки с шайбой.

REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов		
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				П	9.6	108
Проект				Примеры крепления крупногабаритных декоративных элементов		

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reimann.ru

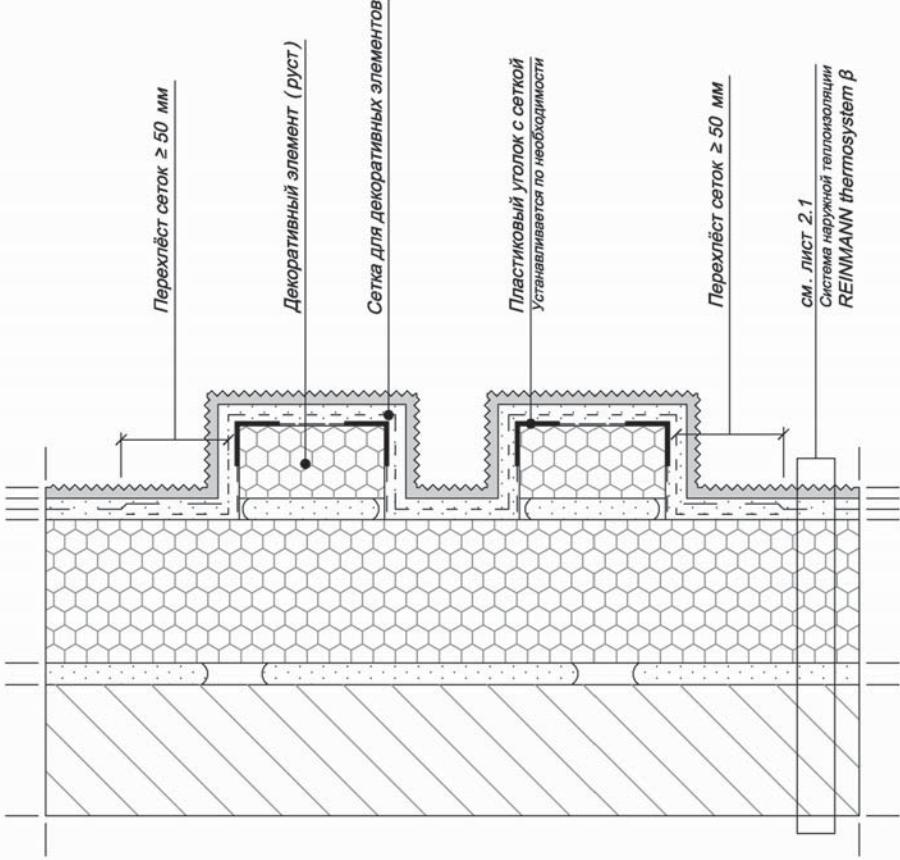
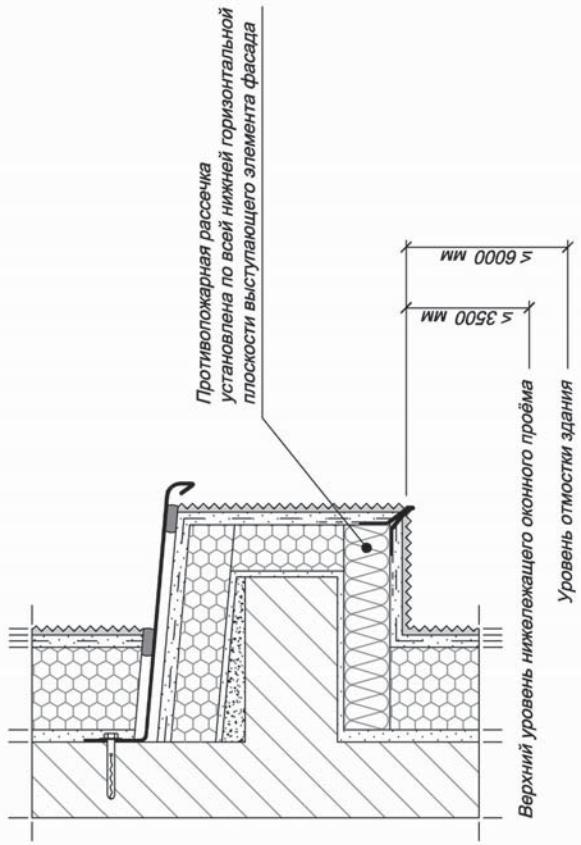
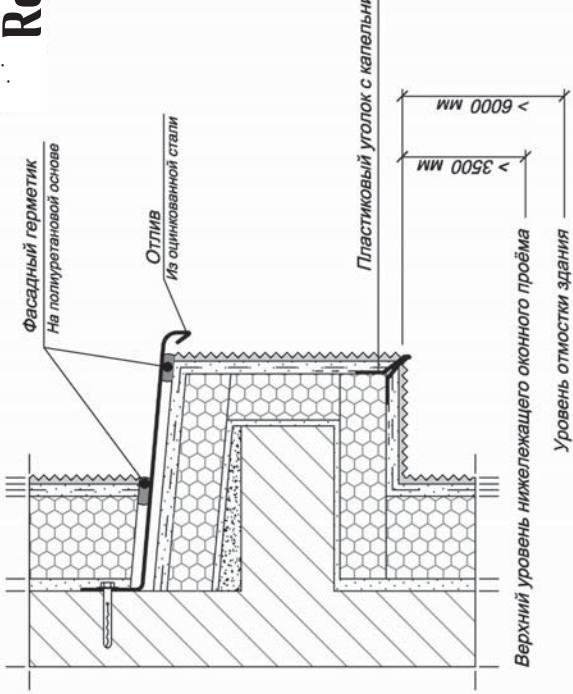


REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов		
Изм.	Лист	№ док.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Установка декоративного элемента с вылетом менее 80 мм на существующую систему теплоизоляции.		
Проект				Вариант 2		

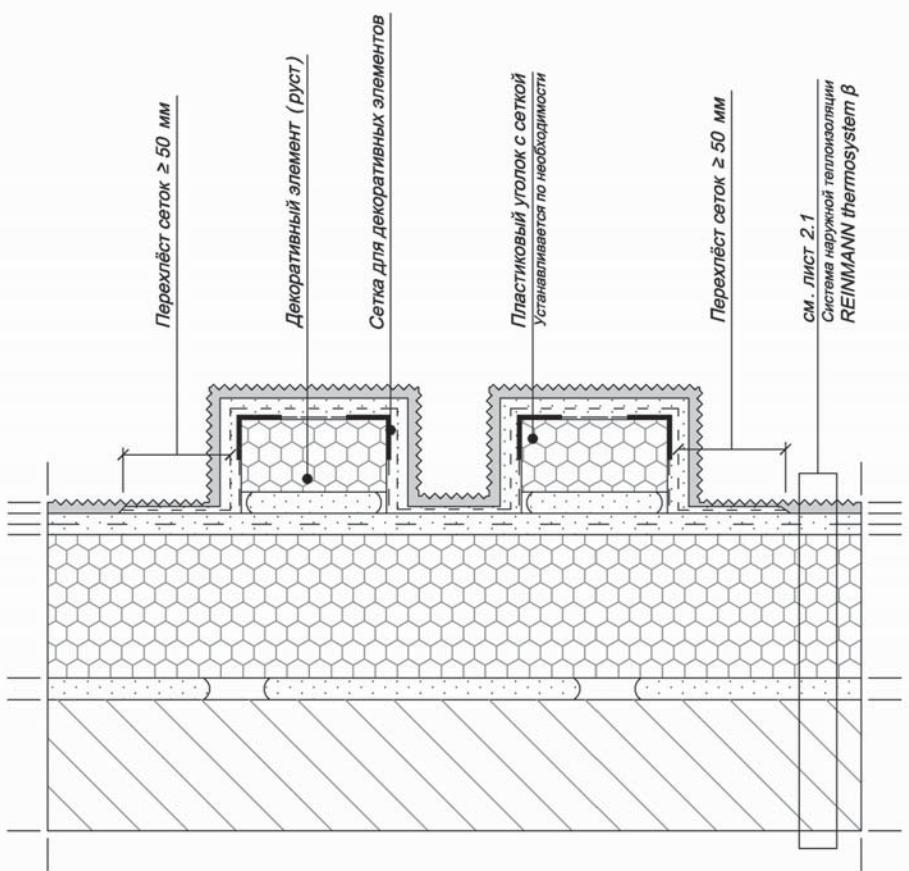
ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35; 36
www.reimann.ru



Reinmann

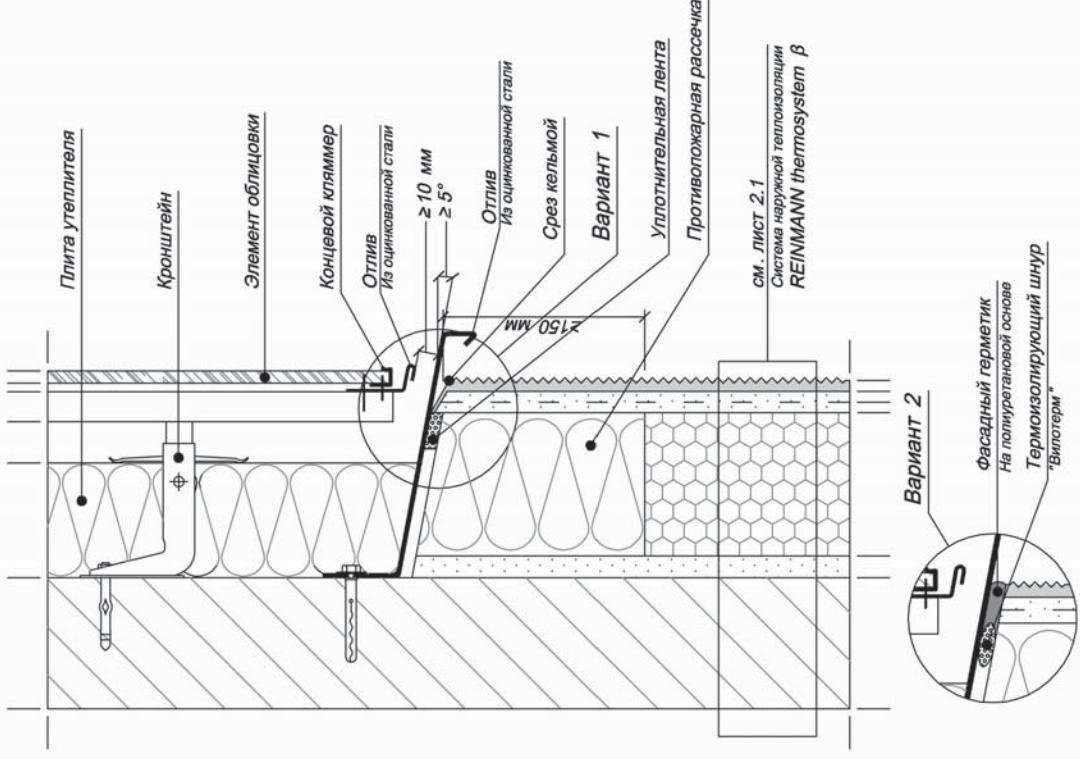


REINMANN®				thermosystem β			Раздел №9			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка демонтажных элементов			Стадия	Лист	Листов
Разраб.								П	9.9	108
<i>Установка рустов.</i>										
<i>Вариант 1</i>										



REINMANN® thermosystem β				Раздел №9 Установка декоративных элементов				Раздел №10 Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					П	9.10	10.8		П	10.1	10.8
Проекн					Установка рустов. Вариант 2				Установка рустов. Вариант 2		

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru



REINMANN® thermosystem β			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.			
Проекн			

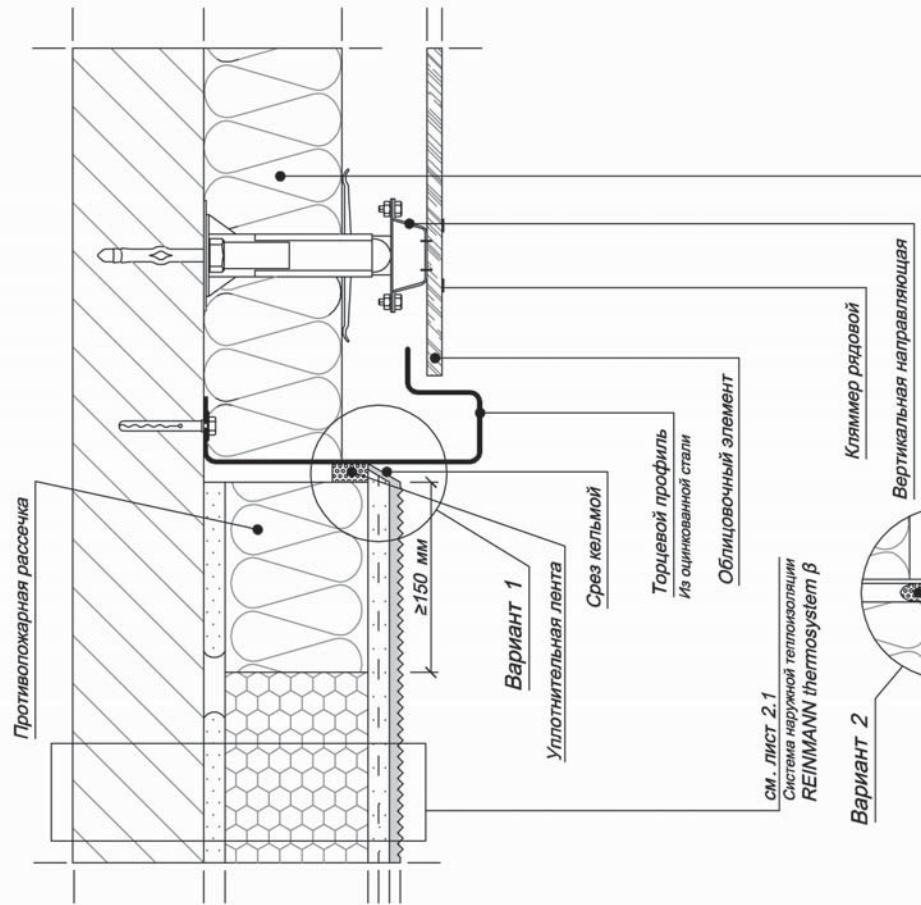
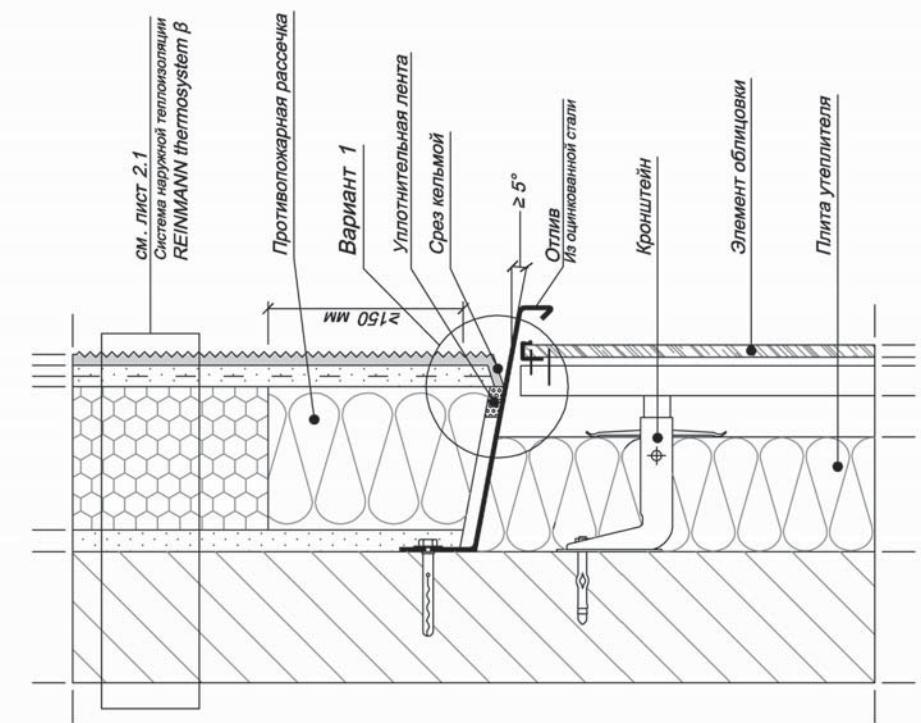
СМ. Лист 2.1
Система наружной теплоизоляции
REINMANN thermosystem β

Фасадный герметик
На пенополиуретановой основе
Термоизолирующий шнур
"Виноград"

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru

Раздел №10 Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду			
Стадия	Лист	Лист	Листов
П	10.1	10.8	

ООО «Иннаксо-Лакро»
тел./факс: +(495) 995-90-35/36
www.reimann.ru

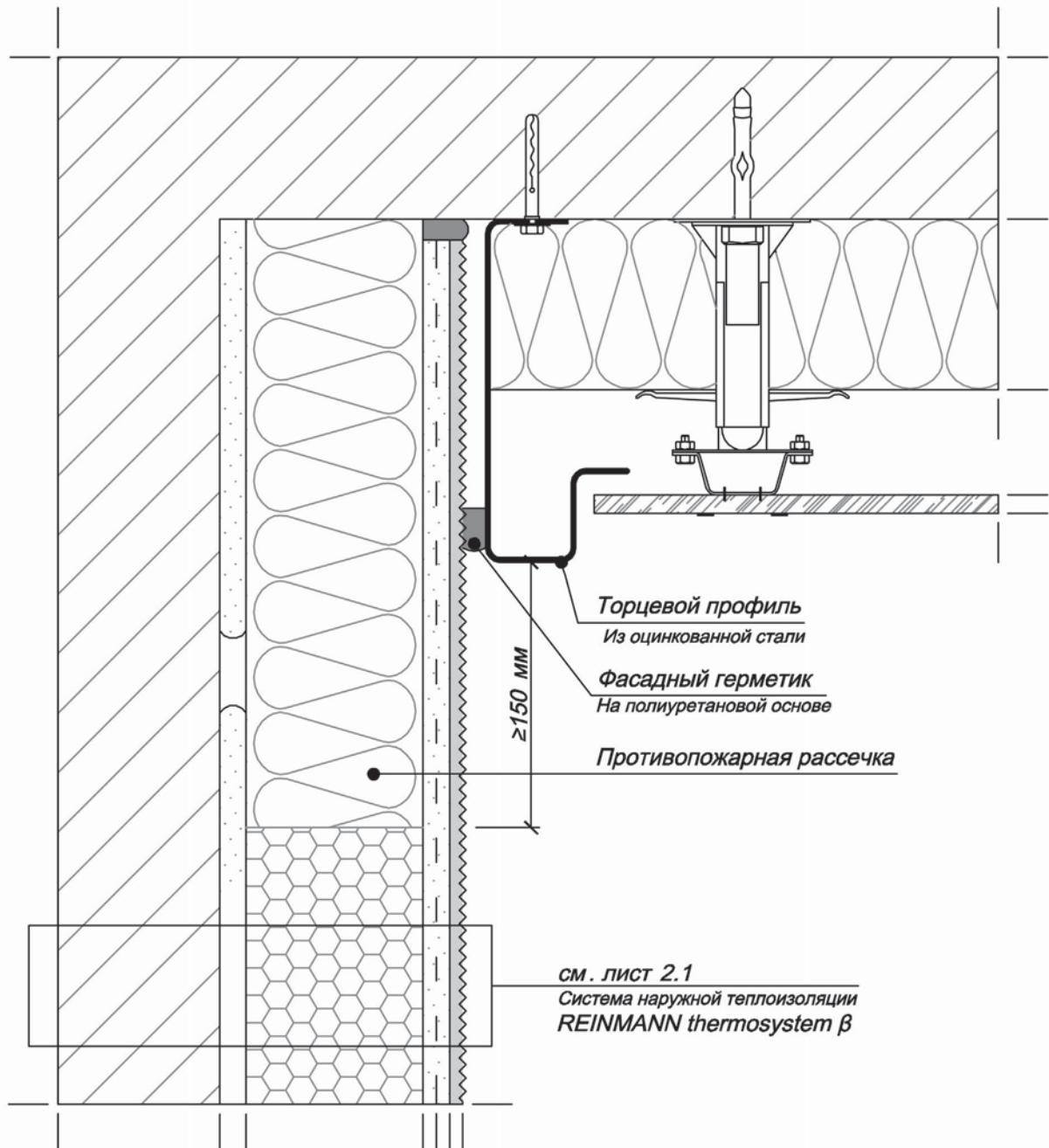


Раздел №10			
Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Разраб.			
Проекн	П	10.2	10.8
Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду сверху			
ООО «Иннаксо-Лакро»			
тел./факс: (495) 995-90-35/36			
www.reinmann.ru			

Раздел №10			
Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду			
Стадия	Лист	Лист	Листов
Разраб.			
Проекн	П	10.3	10.8
Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду по горизонтали			
ООО «Иннаксо-Лакро»			
тел./факс: (495) 995-90-35/36			
www.reinmann.ru			



Reinmann



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	REINMANN® thermosystem β	Раздел №10 Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Примыкание системы теплоизоляции к вентилируемому фасаду на углу	П	10.4	108	
Проверил									