



ООО "ПЕНОПЛЭКС СПб"

Система кровельная
"РЕНОВА"
Альбом узлов

Санкт-Петербург, 2021

Система кровельная "РЕНОВА"

Лист 1. Содержание

Лист 2. Конструктив кровельной системы "РЕНОВА"

Лист 3. Узел нахлеста полотен и состав покрытия

Лист 4. Узел крепления полотен в коньке (1) и в ендове (2)

Примыкание к парапету

Лист 5. Узел примыкания кровли к парапету из железобетона под краевую рейку

Лист 6. Узел примыкания кровли к парапету из железобетона с оборачиванием

Лист 7. Узел примыкания кровли к парапету из железобетона с оборачиванием и приваркой по ПВХ металлу

Лист 8. Узел примыкания кровли к парапетам высотой более 600 мм

Лист 9. Узел примыкания кровли к утепленному парапету высотой более 600 мм

Лист 10. Узел примыкания кровли к утепленному парапету

Лист 11. Узел примыкания кровли к утепленному парапету с оборачиванием

Лист 12. Узел примыкания кровли к вентилируемому фасаду

Лист 13. Узел примыкания кровли к штукатурному фасаду

Лист 14. Узел примыкания к дверному проему

Лист 15. Узел примыкания к оконному проему

Детали на кровле

Лист 16. Узел устройства снегозадержания

Лист 17. Узел устройства греющего кабеля

Лист 18. Узел примыкания кровли к трубе диаметром менее 90 мм

Лист 19. Узел примыкания кровли к трубе диаметром более 90 мм

Лист 20. Узел примыкания к квадратным стойкам под оборудование с доутеплением

Лист 21. Узел примыкания к квадратным стойкам под оборудование

Лист 22. Узел примыкания к стойкам под оборудование из двутавра

Лист 23. Узел примыкания к уголку

Лист 24. Узел примыкания кровли к горячей трубе

Лист 25. Узел примыкания кровли к водосточной воронке

Лист 26. Узел примыкания кровли к парапетной воронке

Лист 27. Узел примыкания кровли к стене светового фонаря

Лист 28. Узел устройства огнезащитного пояса вокруг люка дымоудаления

Лист 29. Узел устройства деформационного шва

Лист 30. Узел примыкания к существующему зданию

Лист 31. Узел устройства пешеходных дорожек (вариант 1, 2)

Лист 32. Узел примыкания к выпуску электрического кабеля

Лист 33. Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов. Вариант 1

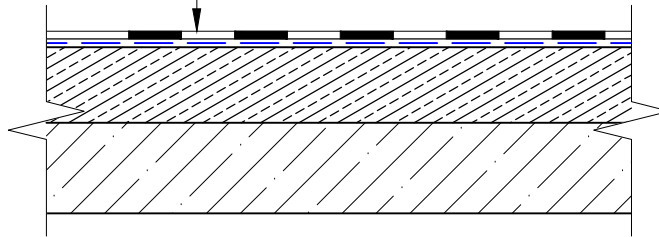
Лист 34. Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов. Вариант 2

Лист 35. Устройство молниезащиты

Система "РЕНОВА"						Содержание		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
							1	35
						ООО "ПЕНОПЛЭКС СПБ"		

Система кровельная "РЕНОВА"

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
(поверхностная плотность от 300 г/м²)
Существующий кровельный пирог
Железобетонное основание



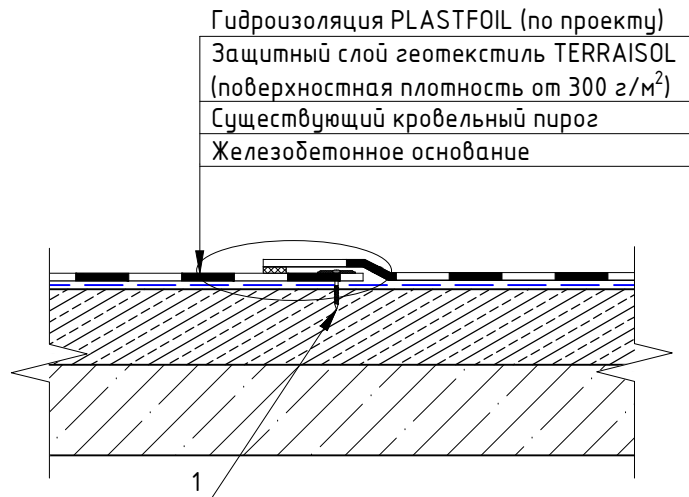
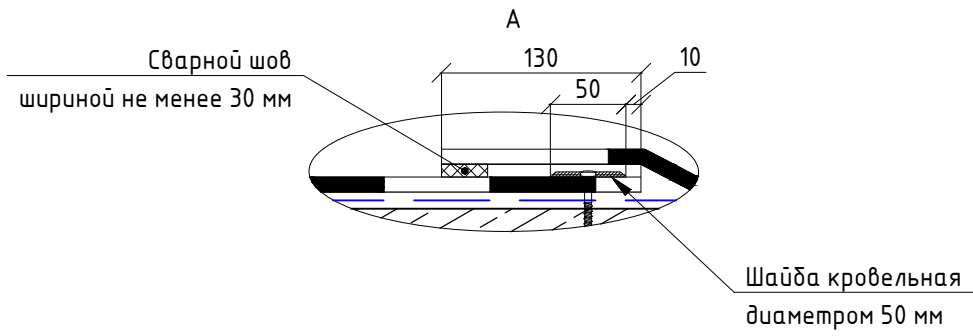
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Система "РЕНОВА"

Лист

2

Узел нахлеста полотен и состав покрытия

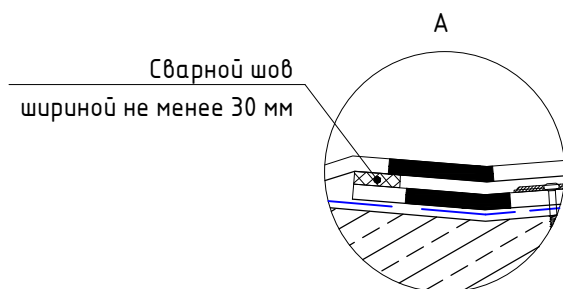


1. Крепежный элемент*

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурального теста "на отрыв"

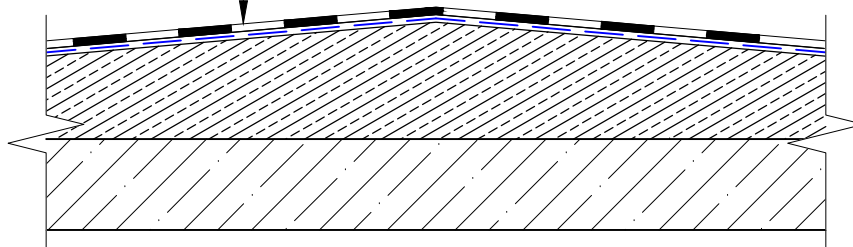
					Система "РЕНОВА"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

Узел крепления полотен в коньке (1) и в ендове (2)



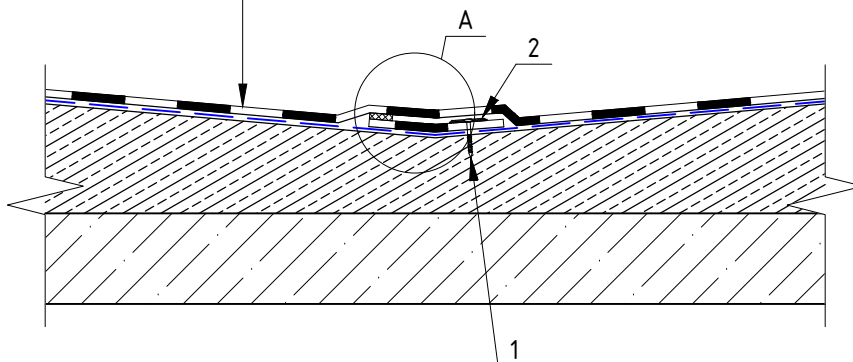
1

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание



2

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание



1. Крепежный элемент*
2. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

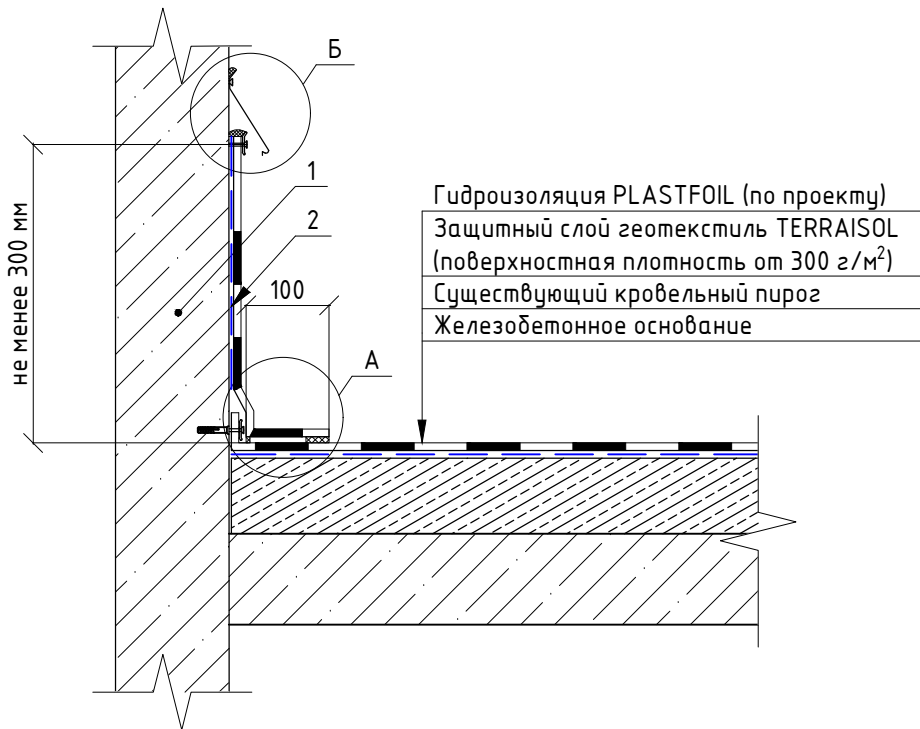
Система "ПЕНОБА"

Лист

4

Формат А4

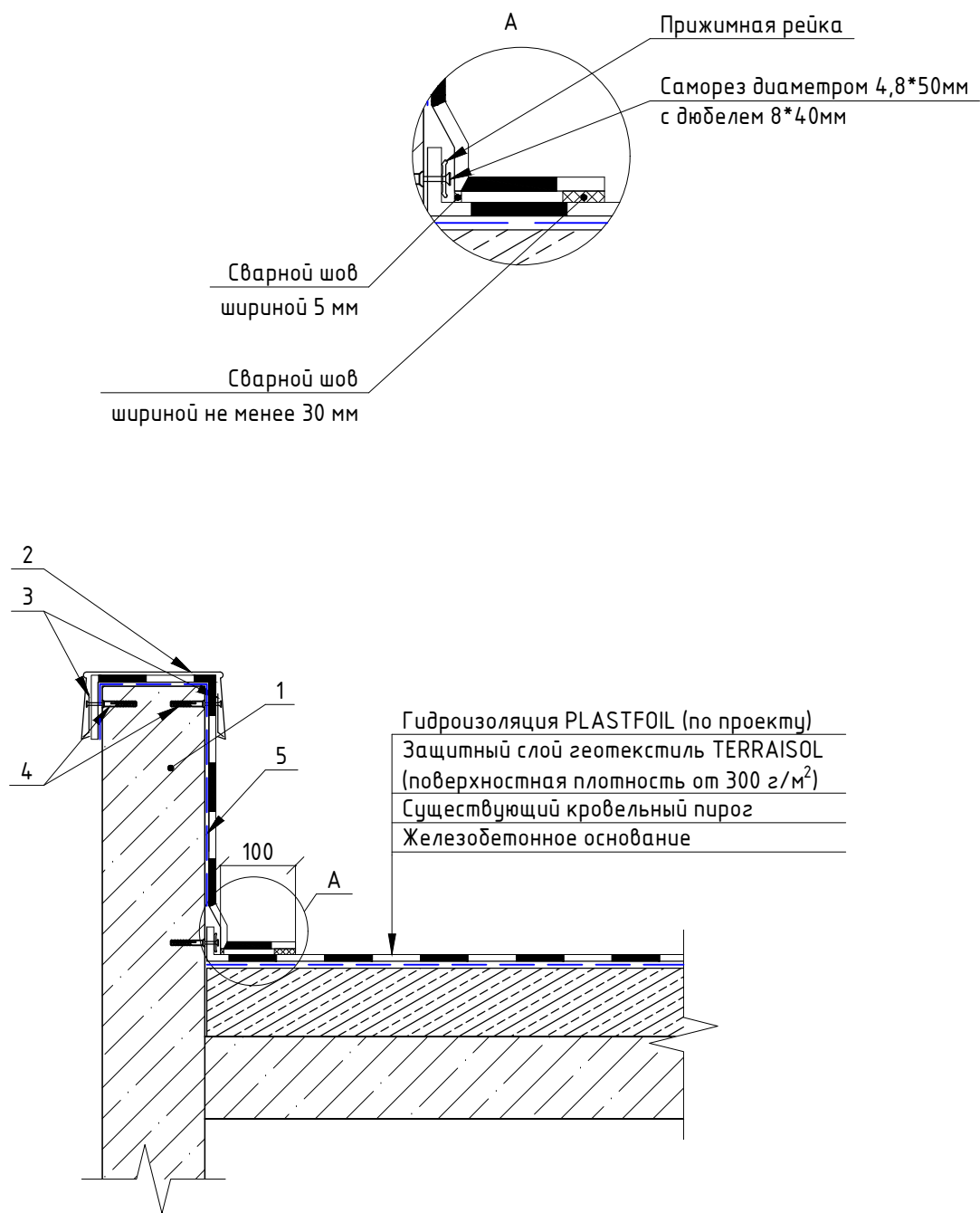
Узел примыкания кровли к парапету из железобетона под краевую рейку



1. Железобетон, кирпичная кладка
2. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)

						Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система "РЕНОВА"	

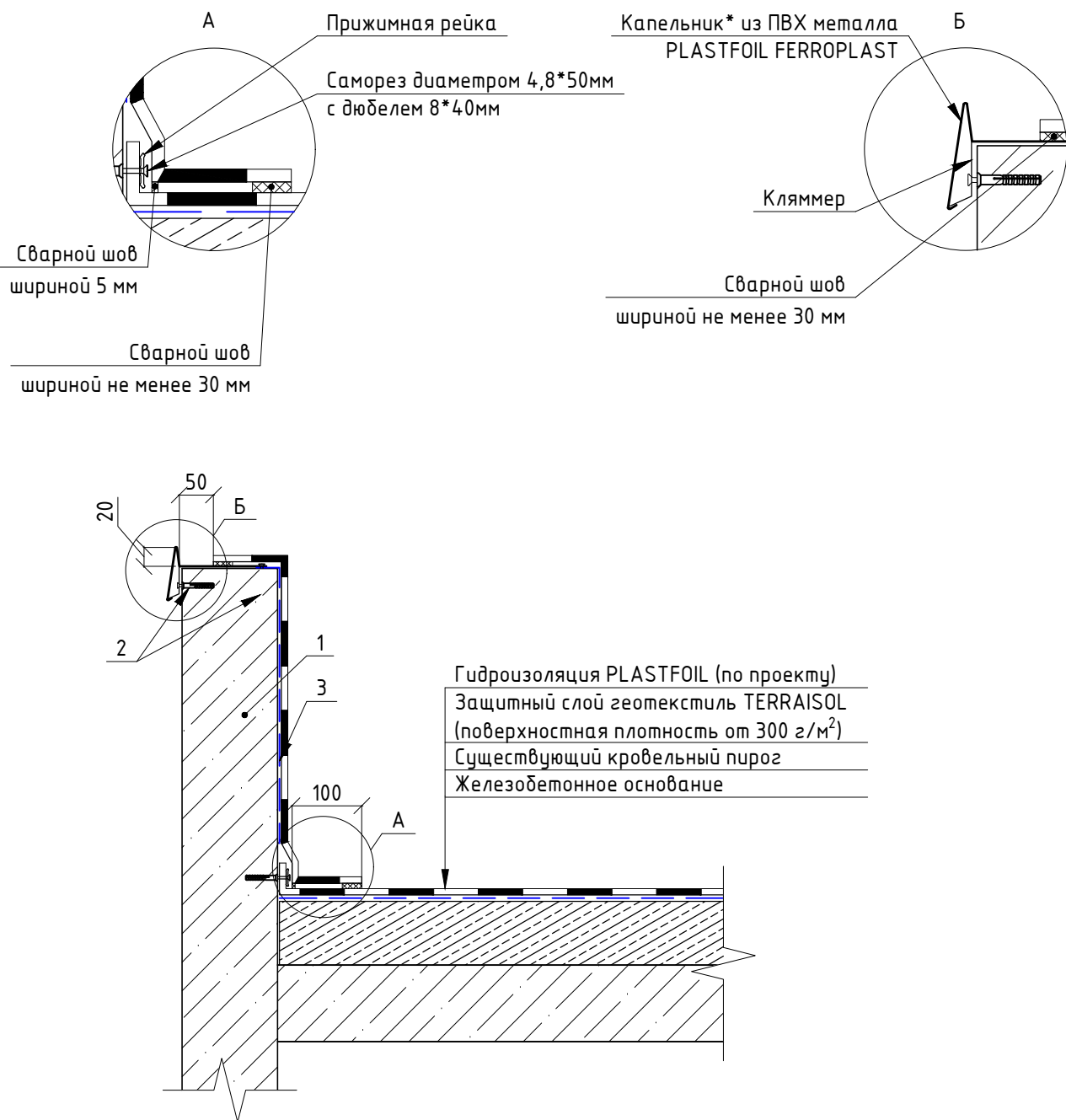
Узел примыкания кровли к парапету из железобетона с оборачиванием



- 1. Железобетон, кирпичная кладка
- 2. Крышка парапета из оцинкованной стали
- 3. Кляммер
- 4. Саморез диаметром 4,8*50мм с дюбелем 8*40мм
- 5. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)

					Система "РЕНОВА"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

Узел примыкания кровли к парапету из железобетона с оборачиванием и приваркой по ПВХ металлу

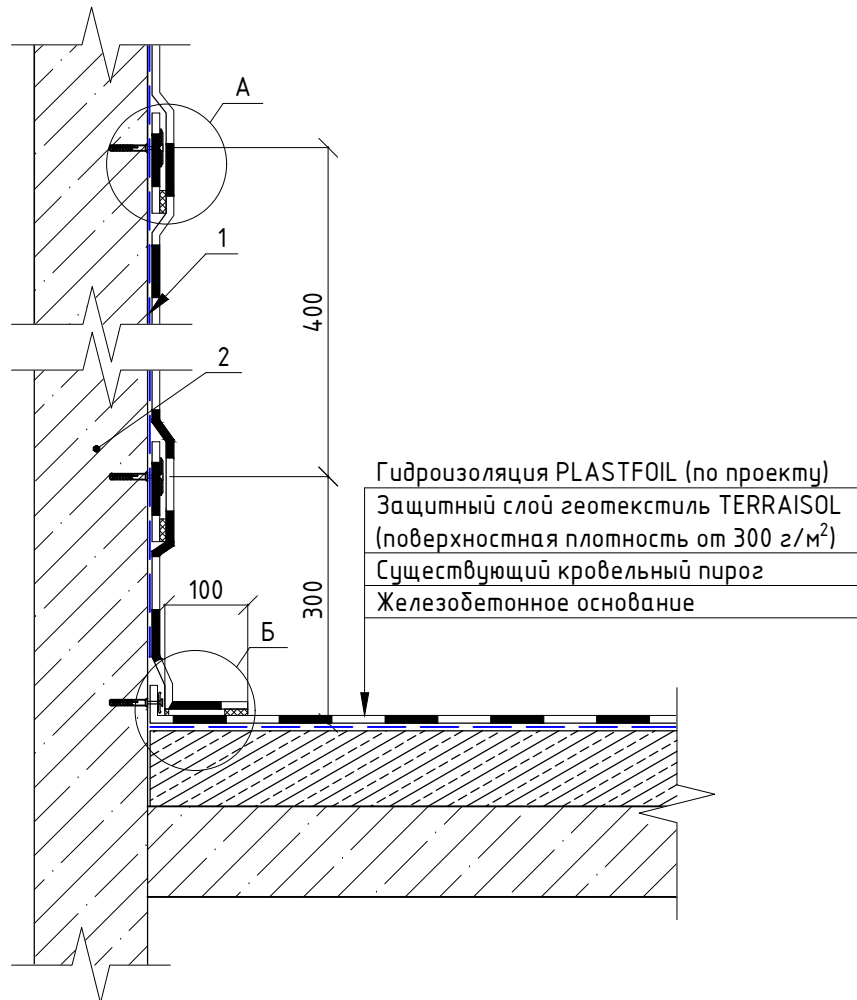
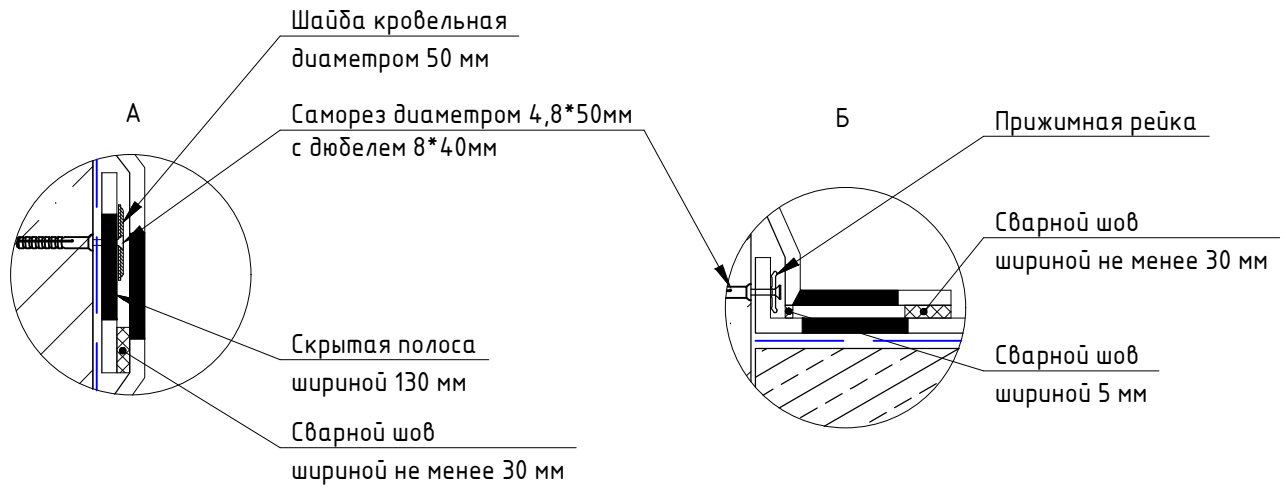


1. Железобетон, кирпичная кладка
2. Саморез диаметром 4,8*50мм с дюбелем 8*40мм
3. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)

*Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

					Лист
Система "РЕНОВА"					7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Узел примыкания кровли к парапетам из железобетона высотой более 600 мм



1. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)
2. Железобетон, кирпичная кладка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

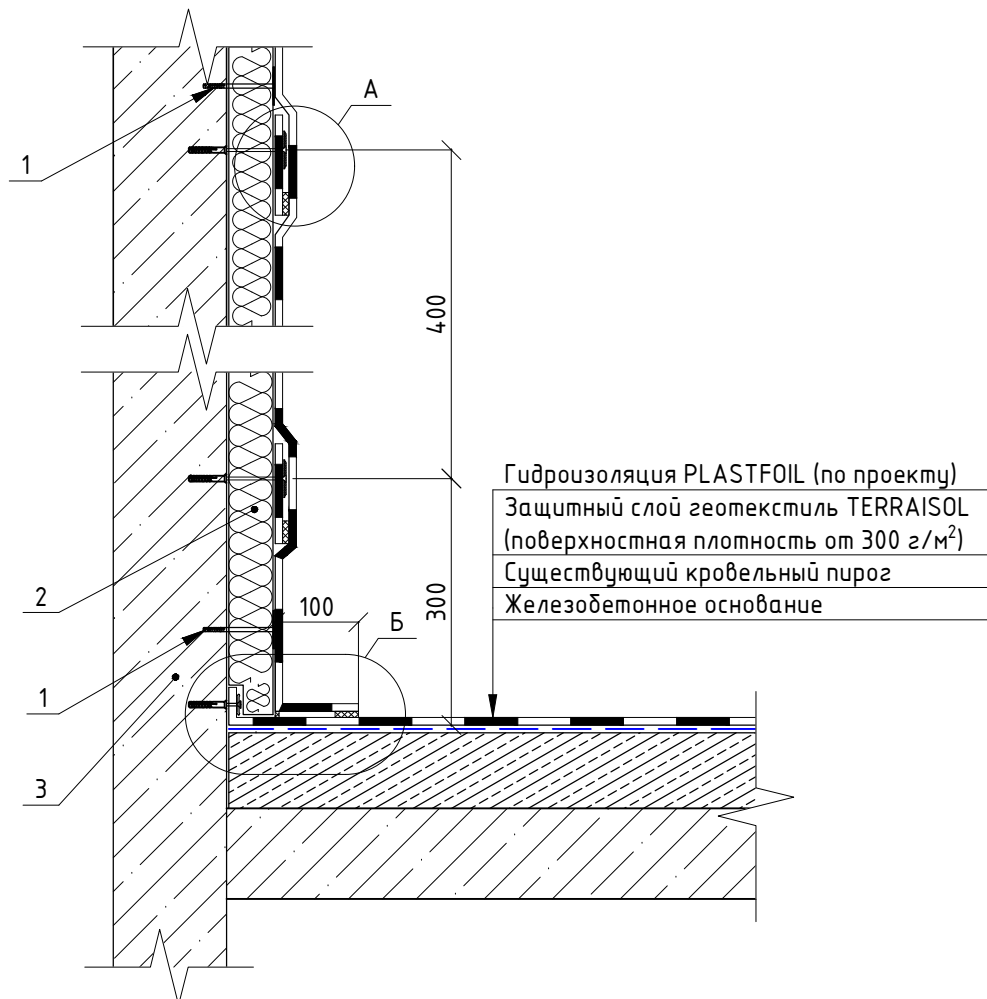
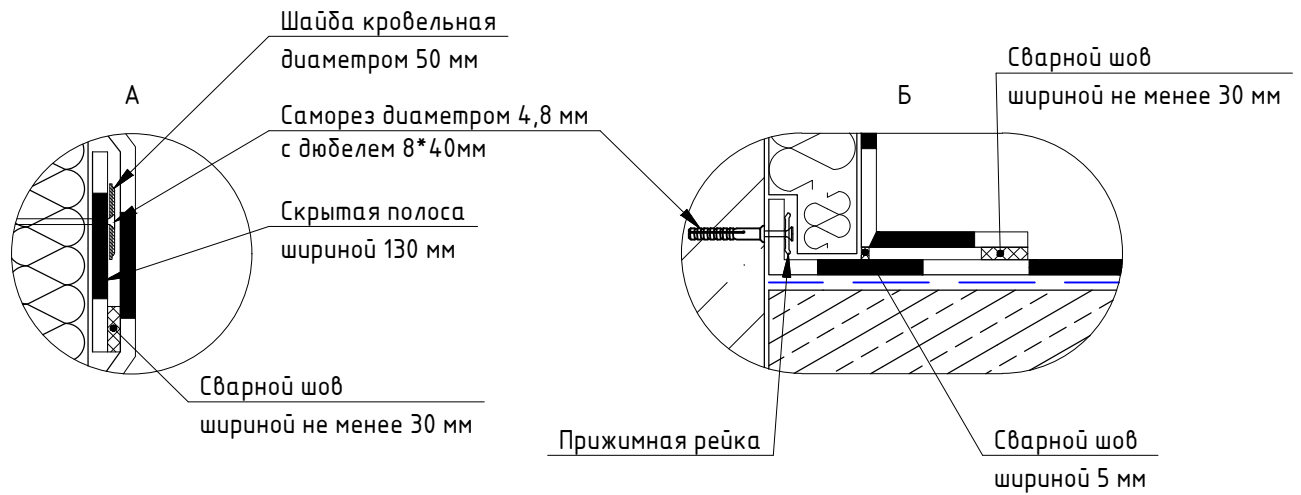
Система "РЕНОВА"

Лист

8

Формат А4

Узел примыкания кровли к утепленному парапету высотой более 600 мм



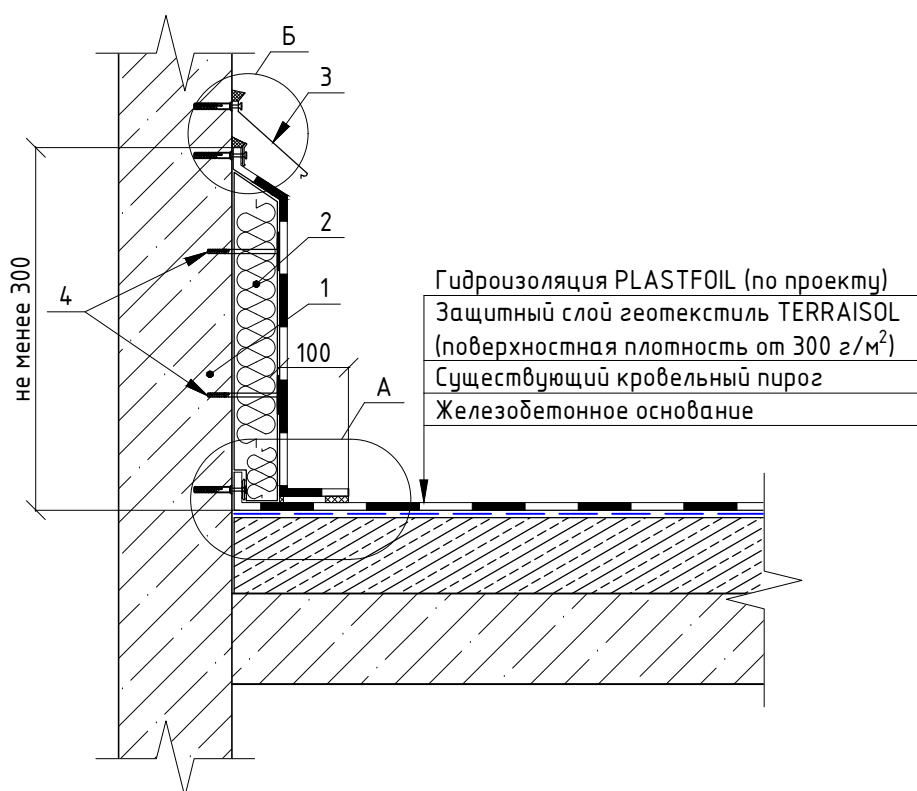
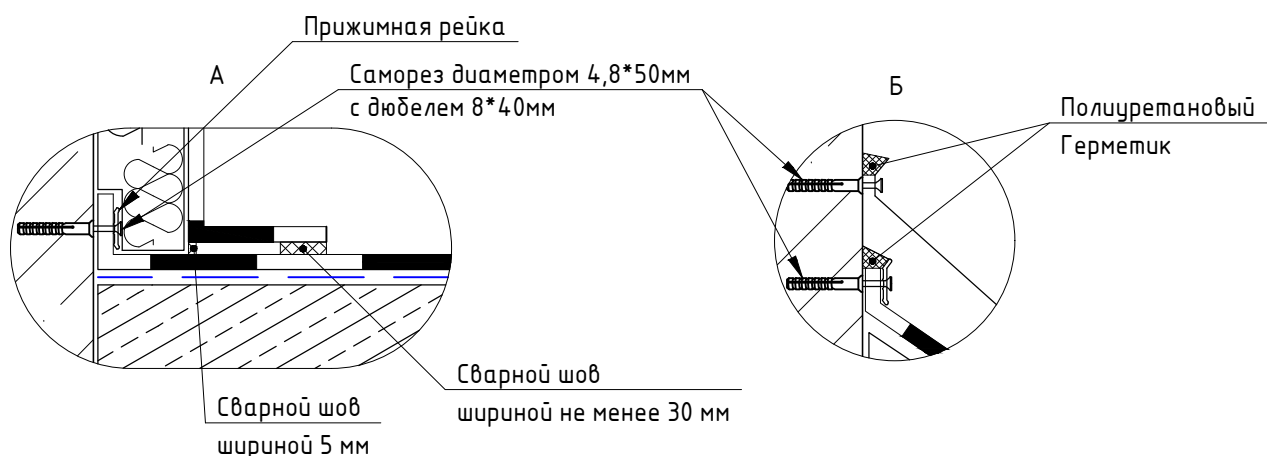
1. Фасадный дюбель
2. Плитный утеплитель (по проекту)
3. Железобетон, кирпичная кладка

Примечание:

Утепление рекомендуется применять на парапетах, вентиляционных шахтах, выходах на кровлю и других вертикальных частях, выполненных из материалов с низкими теплоизоляционными показателями

					Система "РЕНОВА"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

Узел примыкания кровли к утепленному парапету



1. Железобетон, кирпичная кладка (или иные материалы с низкими теплоизоляционными показателями)
2. Плитный утеплитель (по проекту)
3. Капельник
4. Фасадный дюбель

Примечание:

Утепление рекомендуется применять на парапетах, вентиляционных шахтах, выходах на кровлю и других вертикальных частях, выполненных из материалов с низкими теплоизоляционными показателями

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

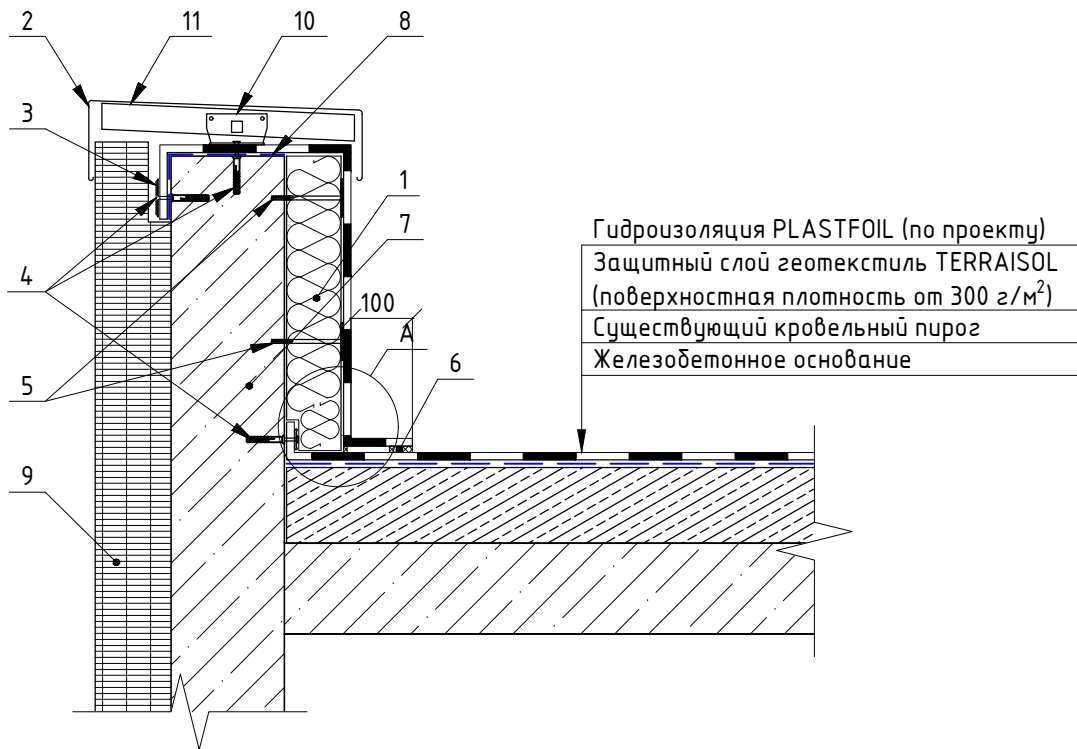
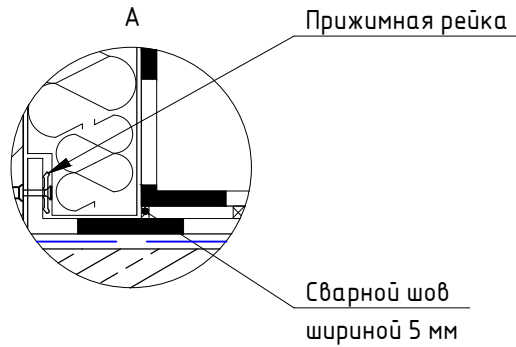
Система "РЕНОВА"

Лист

10

Формат А4

Узел примыкания кровли к утепленному парапету с оборачиванием



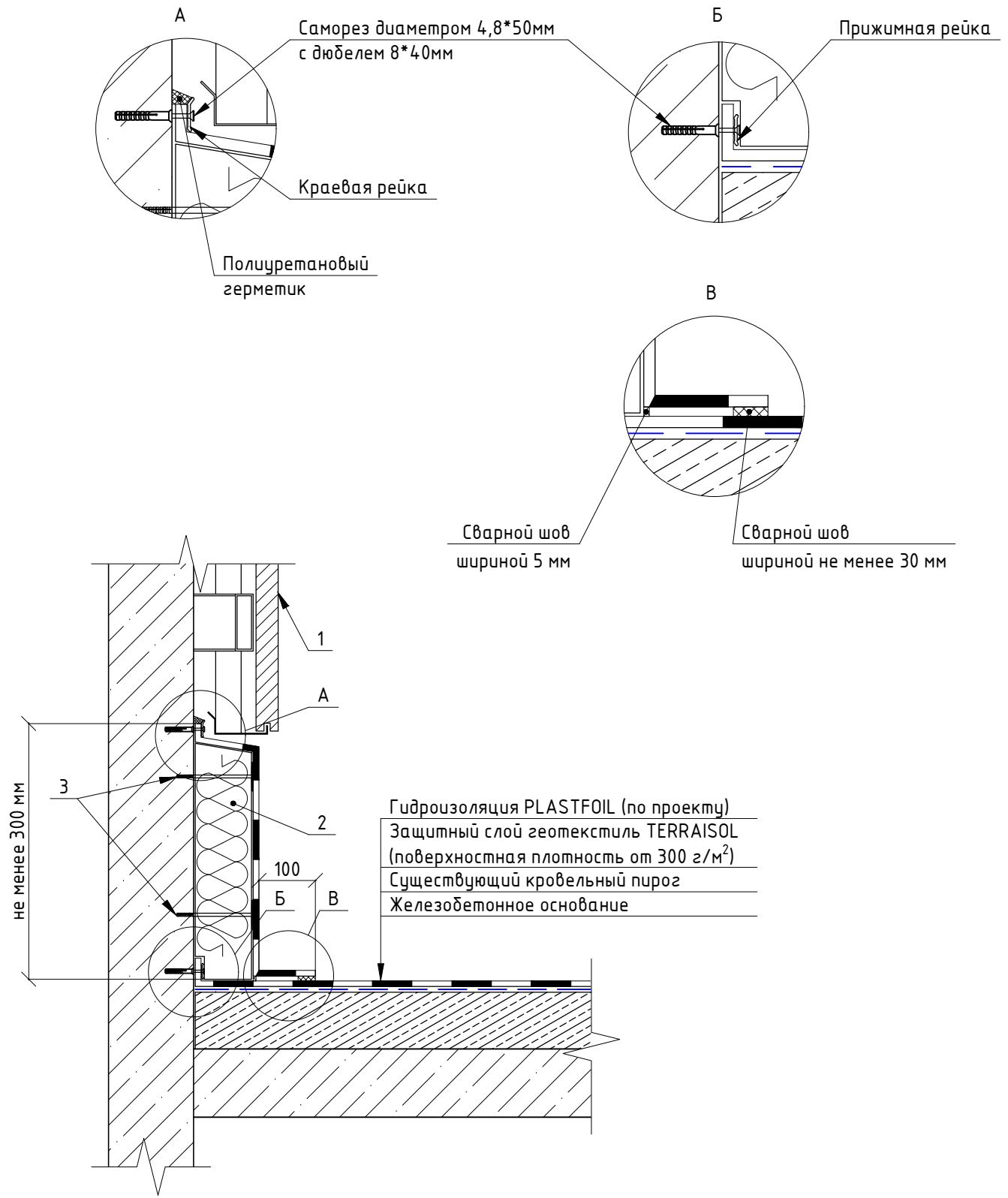
1. Плитный утеплитель по проекту
2. Парапетная крышка из оцинкованной стали
3. Шайба диаметром 50 мм
4. Саморез диаметром 4,8*50мм с дюбелем 8*40мм
5. Фасадный дюбель
6. Сварной шов шириной не менее 30 мм
7. Железобетон, кирпичная кладка (или иные материалы с низкими теплоизоляционными показателями)
8. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)
9. Элемент фасада
10. Опорный кронштейн
11. Горизонтальная направляющая

Примечание:

Утепление рекомендуется применять на парапетах, вентиляционных шахтах, выходах на кровлю и других вертикальных частях, выполненных из материалов с низкими теплоизоляционными показателями

					Лист
Система "РЕНОВА"					11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Узел примыкания кровли к вентилируемому фасаду



- 1. Вентилируемый фасад
- 2. Плитный утеплитель (по проекту)
- 3. Фасадный дюбель

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

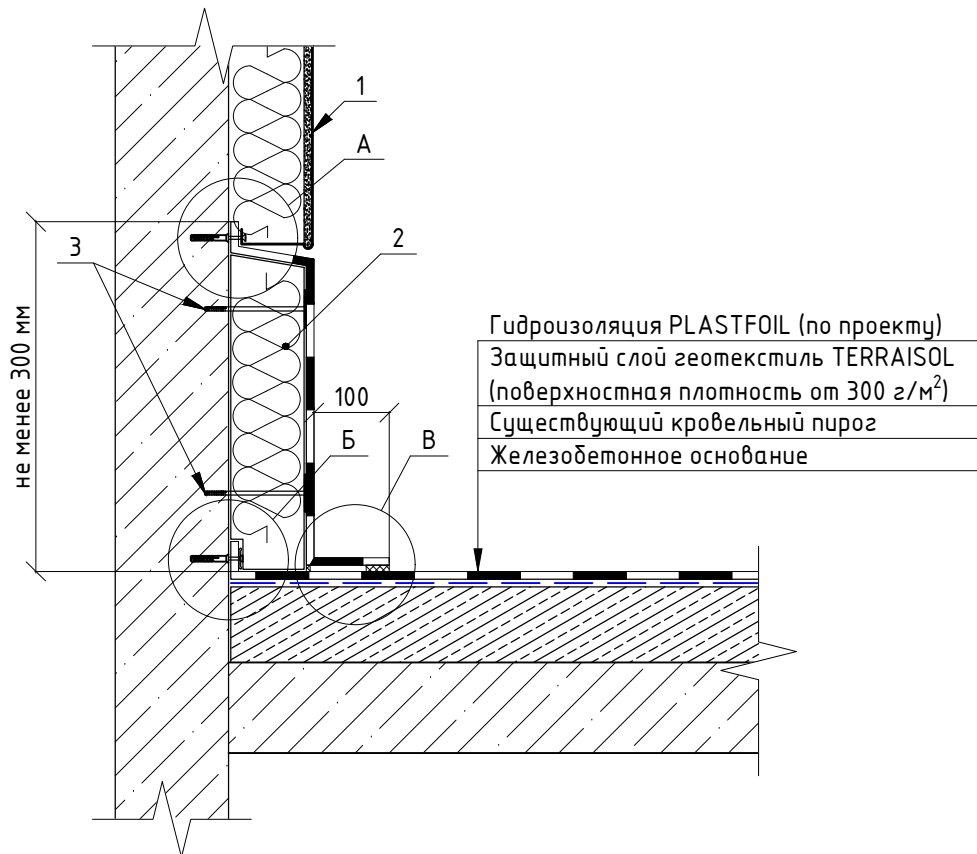
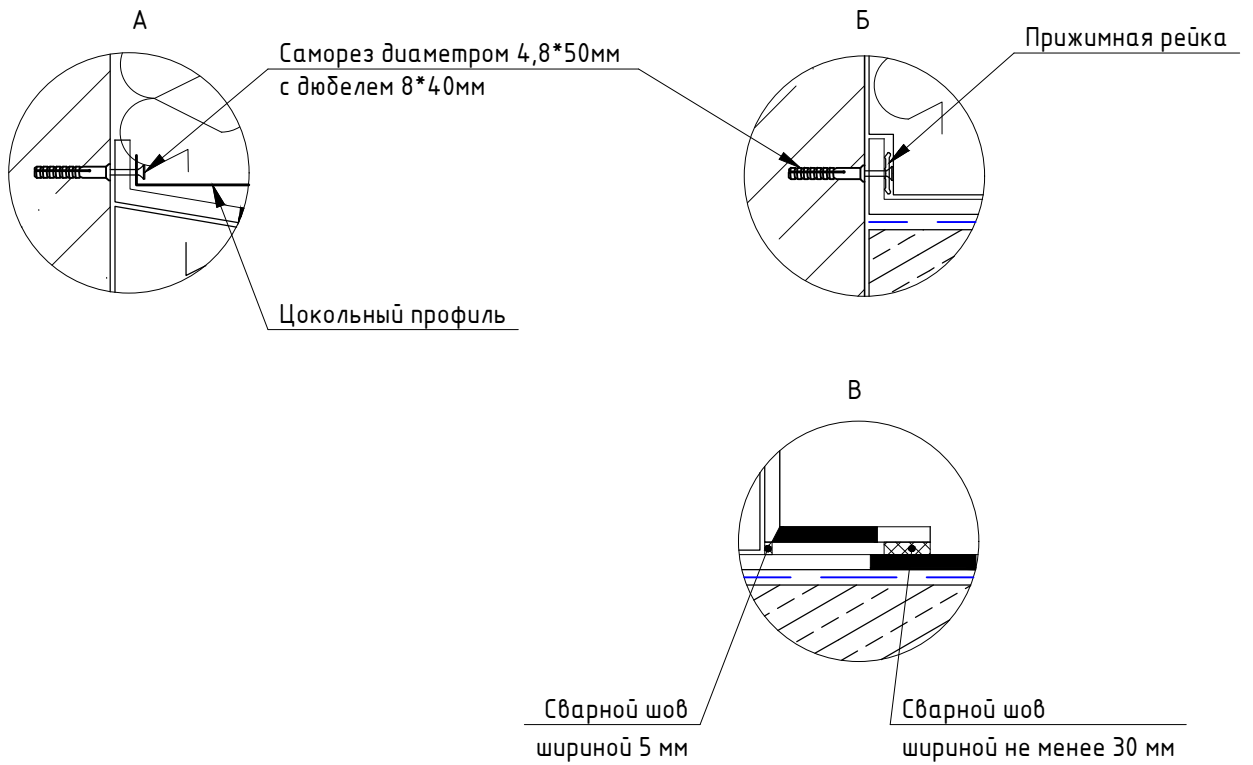
Система "РЕНОВА"

Лист

12

Формат А4

Узел примыкания кровли к штукатурному фасаду



- 1. Штукатурный фасад
- 2. Плитный утеплитель (по проекту)
- 3. Фасадный дюбель

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

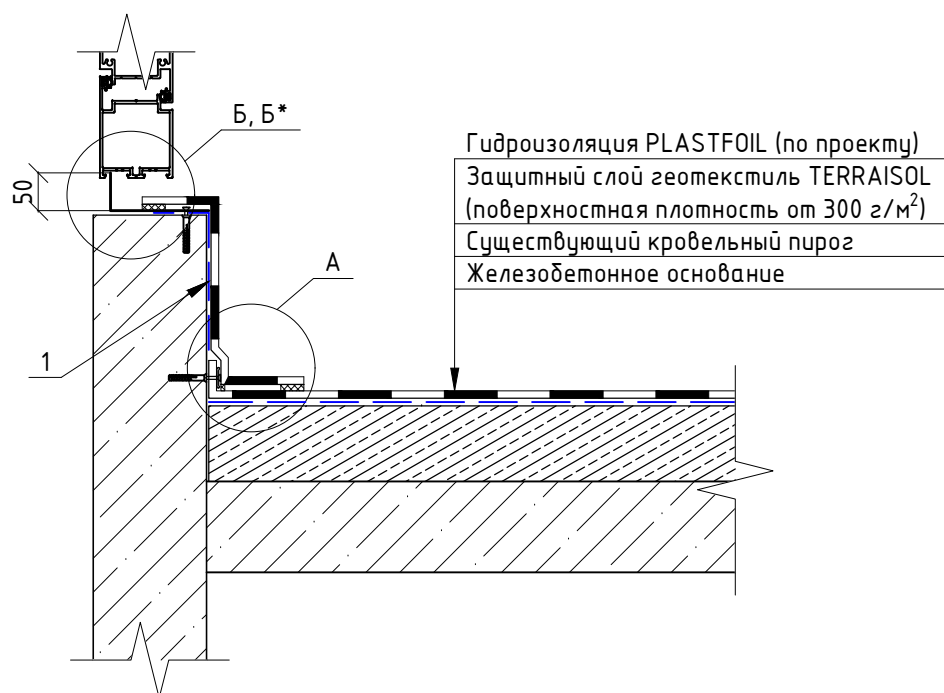
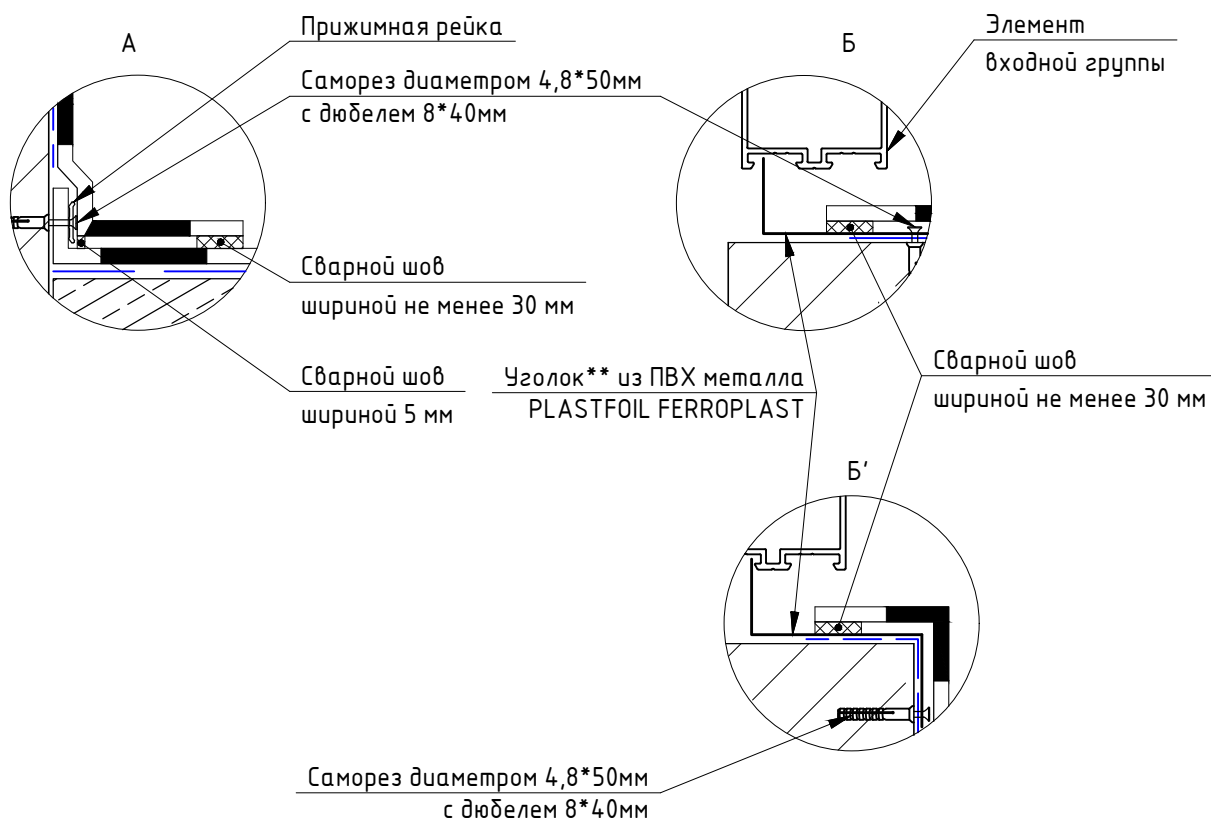
Система "РЕНОВА"

Лист

13

Формат А4

Узел примыкания кровли к дверному проему



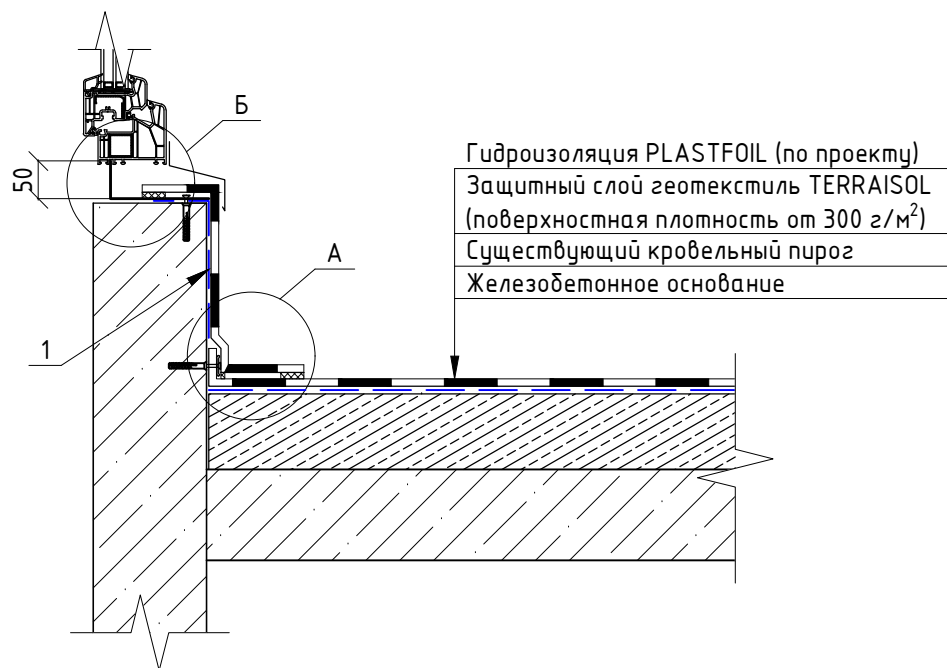
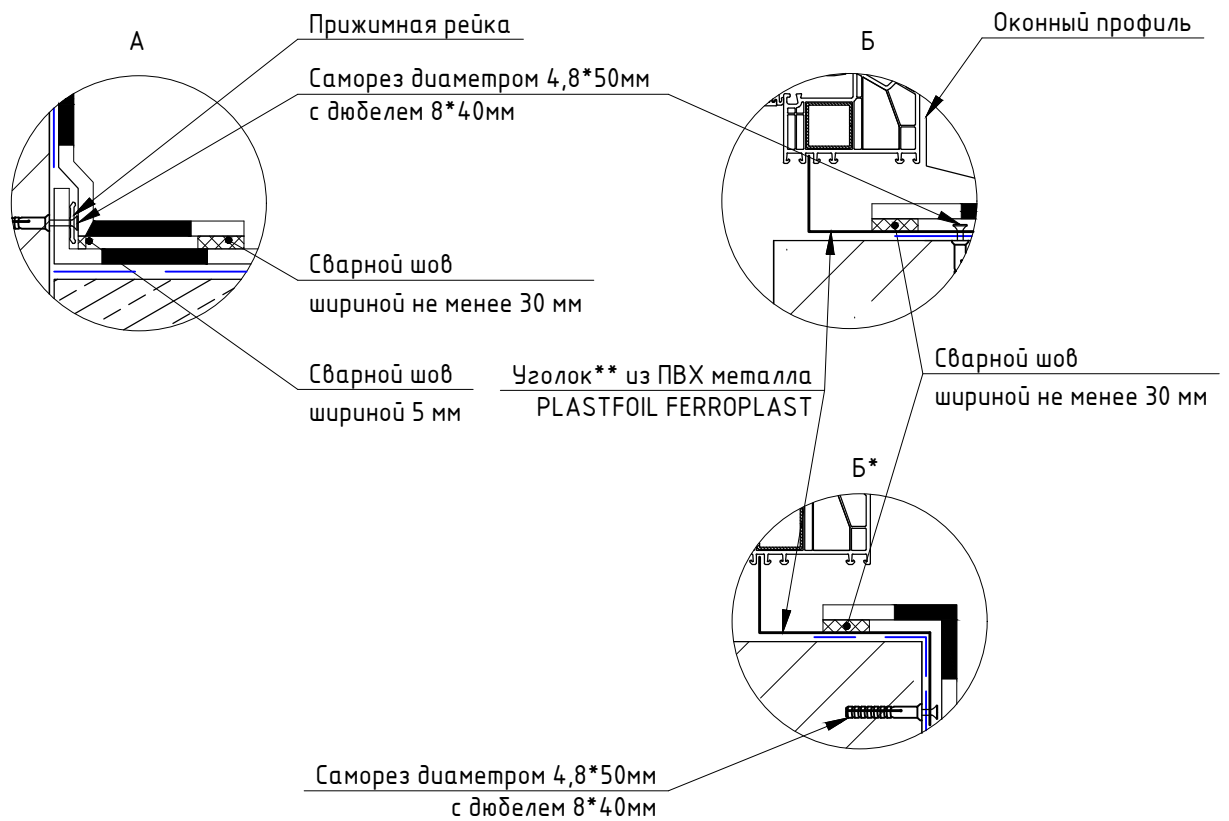
1. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)

*В случае попадания точки крепления под оконный проем, необходимо рассмотреть вариант, представленный на Б'

**Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

									Лист	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система "РЕНОВА"					14

Узел примыкания кровли к оконному проему



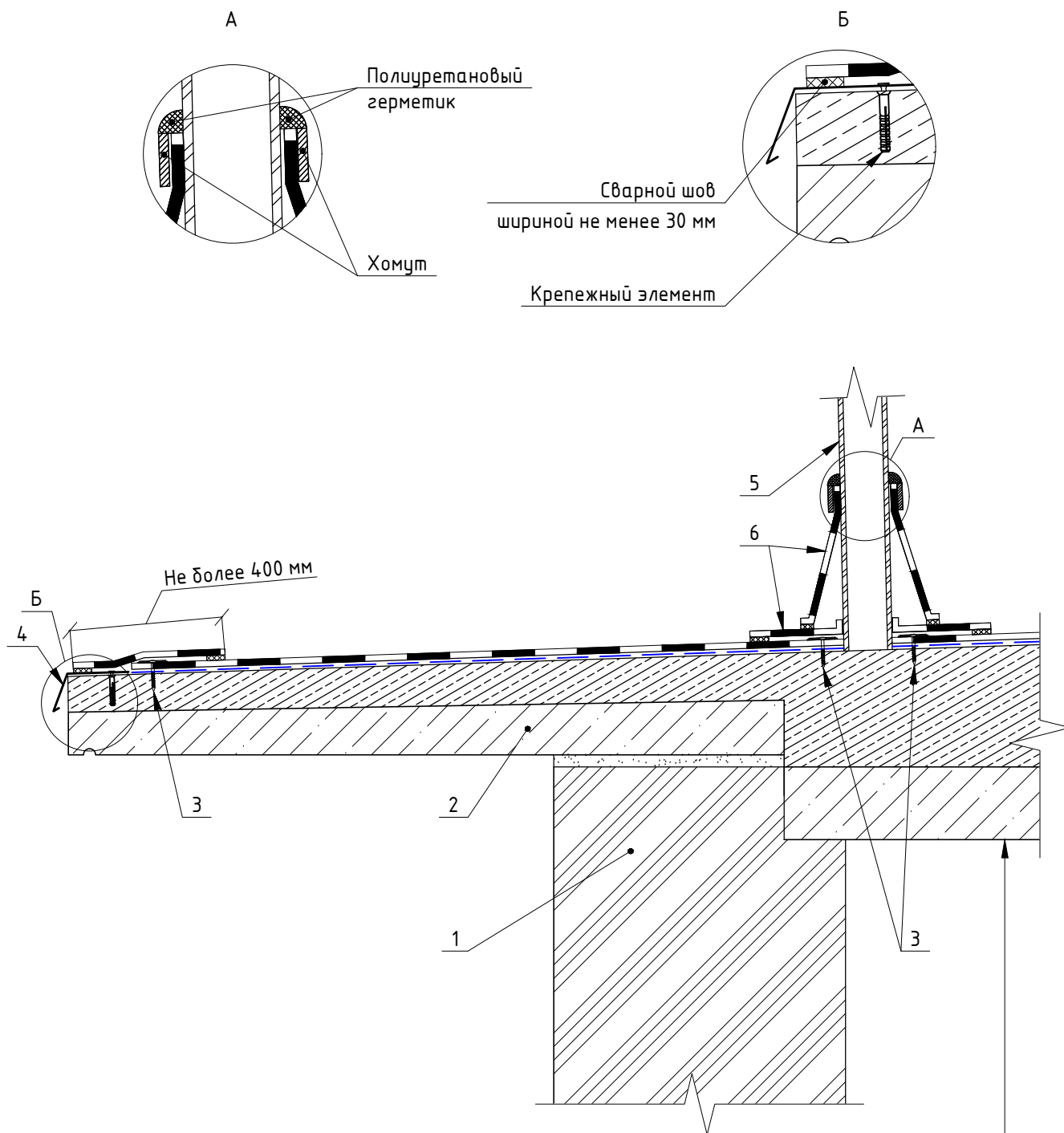
1. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)

*В случае попадания точки крепления под оконный проем, необходимо рассмотреть вариант, представленный на Б'

**Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

									Лист	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система "РЕНОВА"					15

Узел устройства снегозадержания



1. Железобетон, кирпичная кладка
2. Железобетонная карнизная плита (серия по проекту)
3. Крепежный элемент*
4. Капельник** из ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST
5. Снегозадержатель
6. Неармированная ПВХ мембрана PLASTFOIL ART

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

**Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

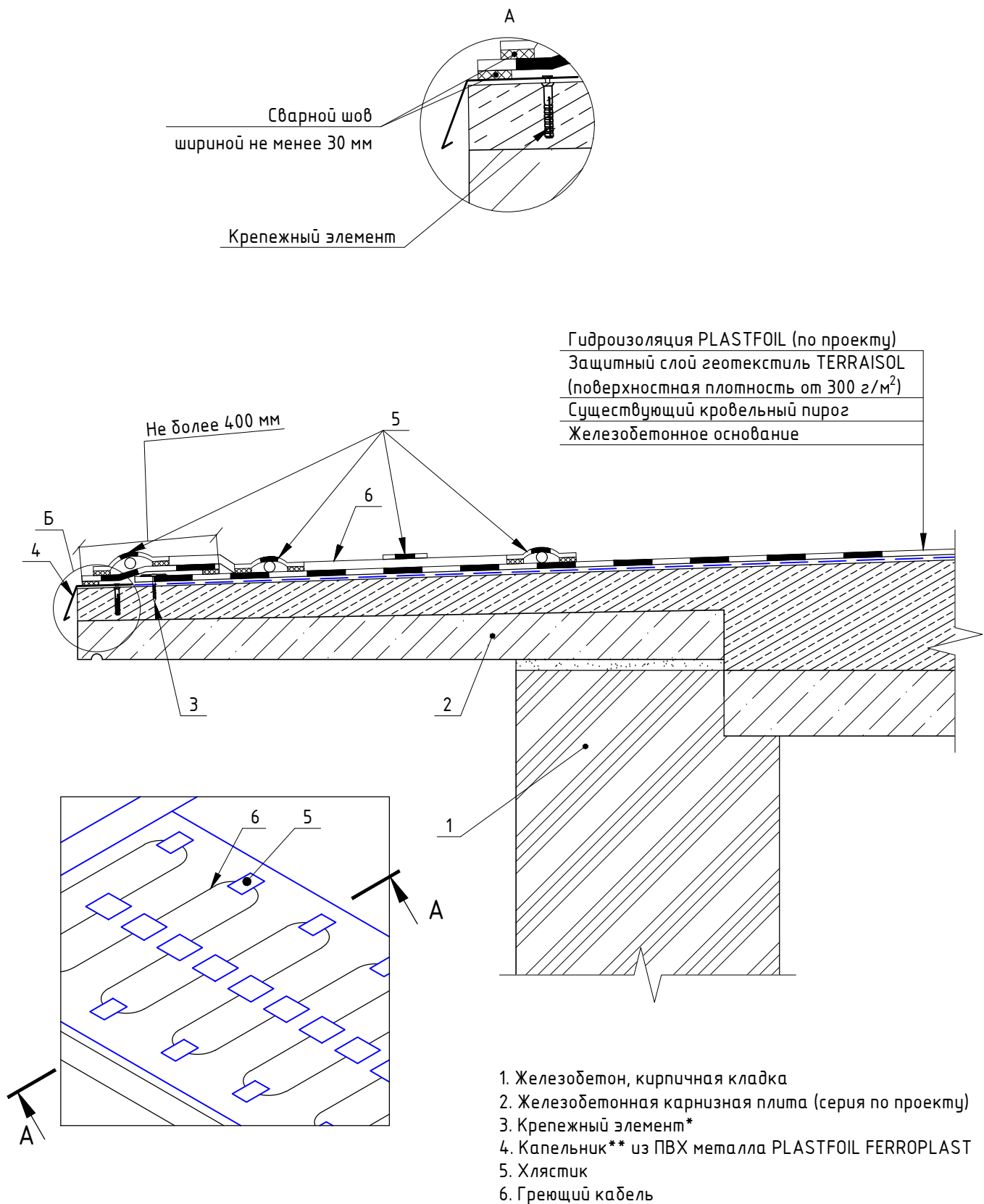
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

16

Узел устройства греющего кабеля



*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

**Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

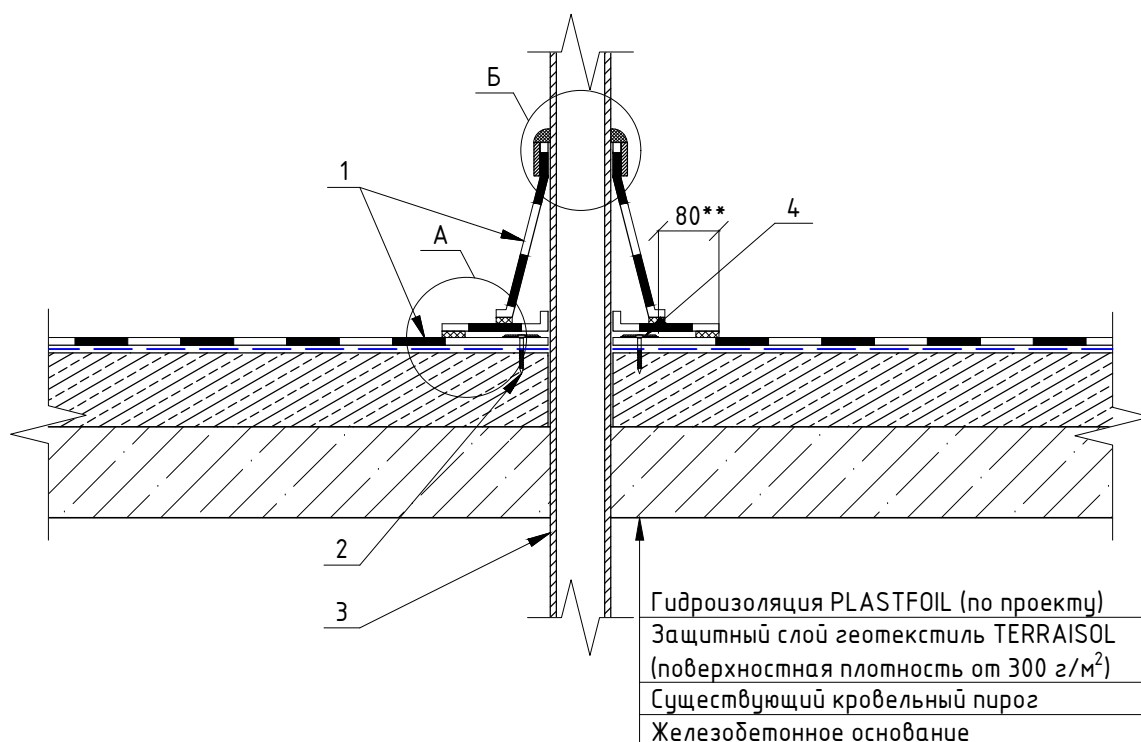
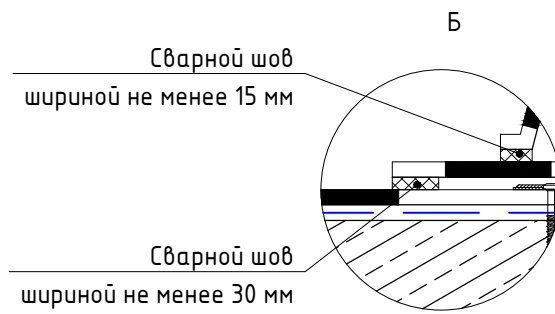
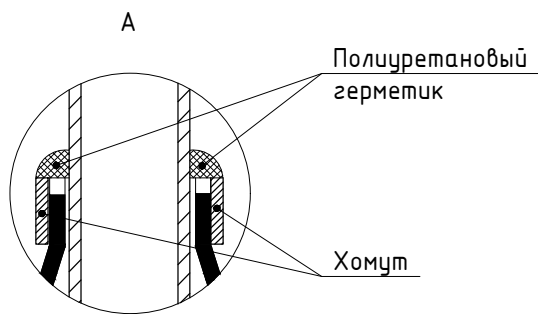
Система "РЕНОВА"

Формат А4

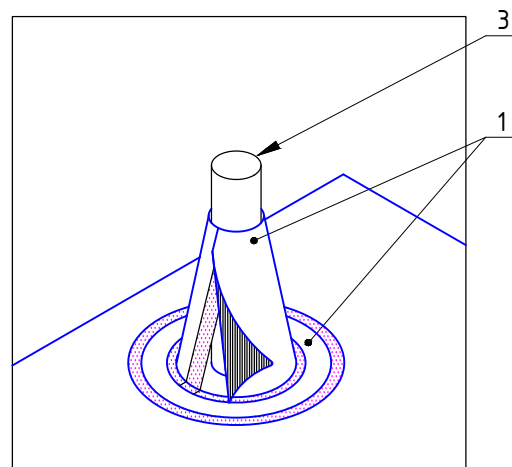
Лист

17

Узел примыкания кровли к трубе диаметром менее 90 мм



- 1. Неармированная ПВХ мембрана PLASTFOIL ART
- 2. Крепежный элемент*
- 3. Труба диаметром менее 90 мм
- 4. Шайба кровельная диаметром 50 мм



*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

**Минимальное расстояние от края крепежного элемента до края элемента усиления

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

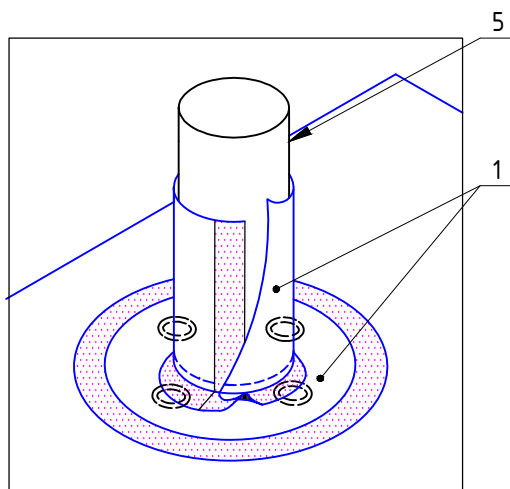
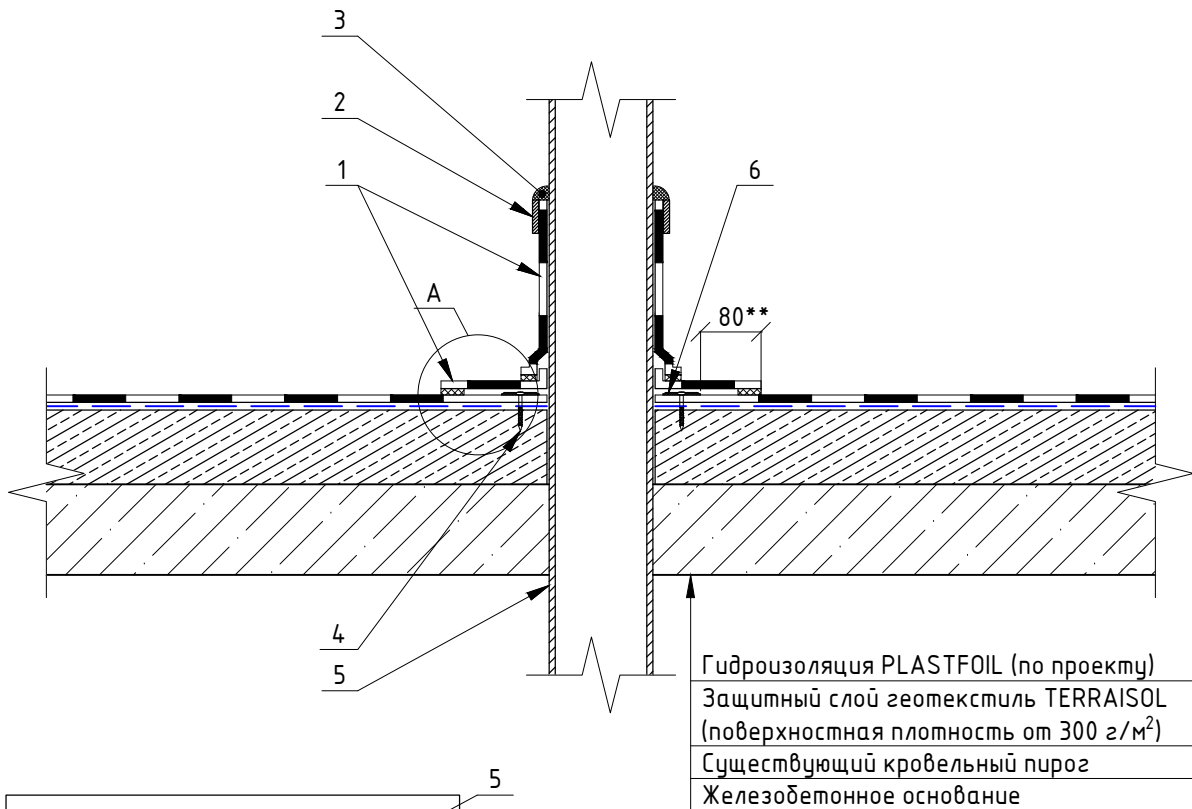
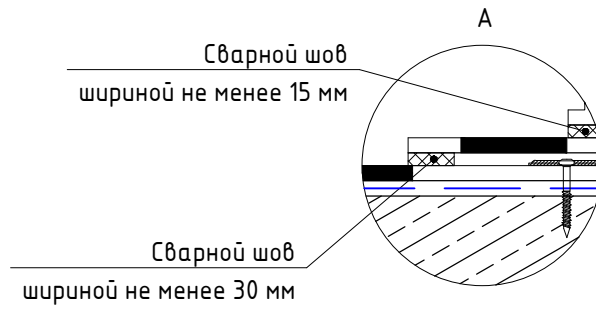
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

18

Узел примыкания кровли к трубе диаметром более 90 мм



1. Неармированная ПВХ мембрана PLASTFOIL ART
2. Хомут
3. Полиуретановый герметик
4. Крепежный элемент*
5. Труба диаметром более 90 мм
6. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

**Минимальное расстояние от края крепежного элемента до края элемента усиления

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

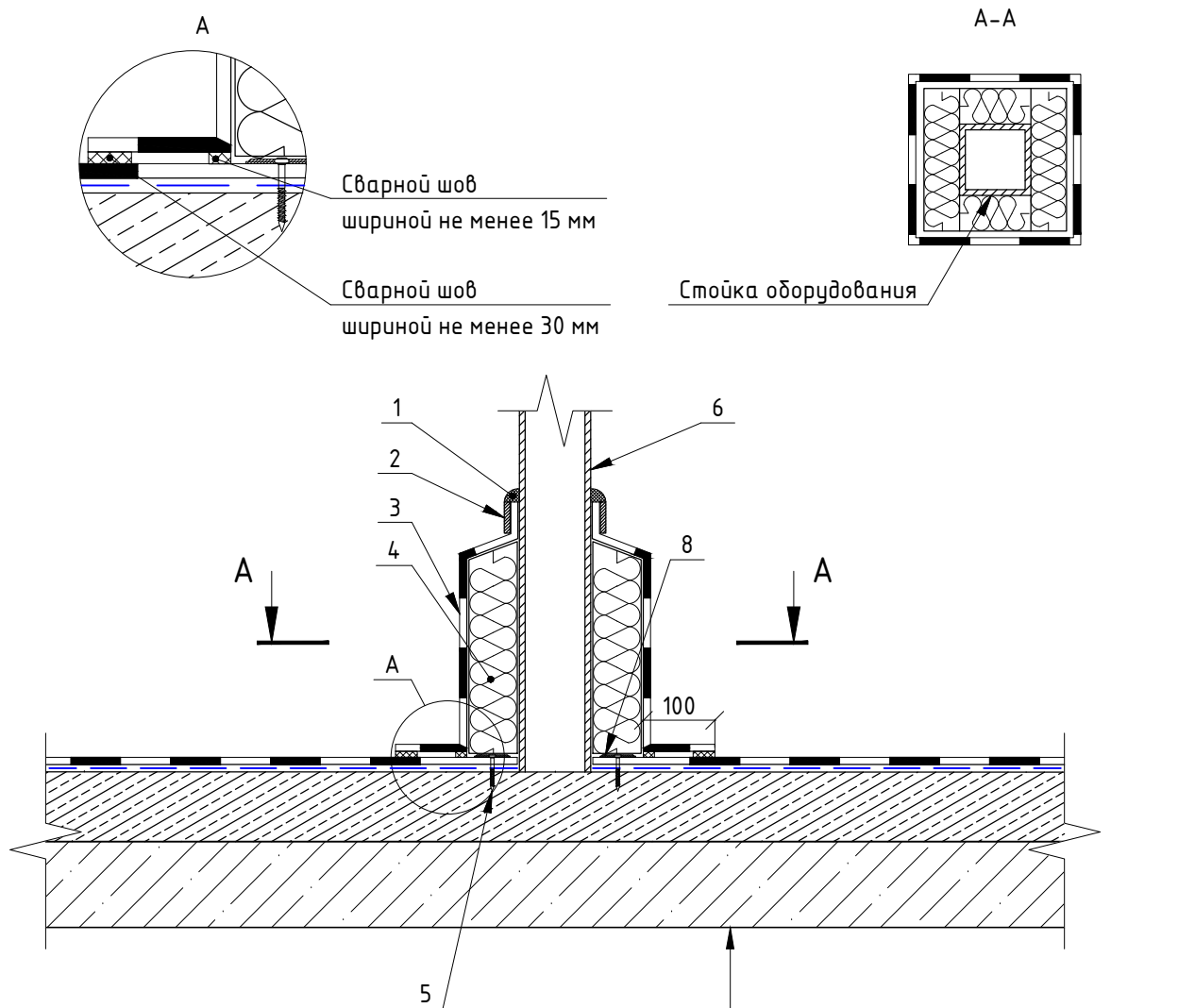
Система "ПЕНОБА"

Лист

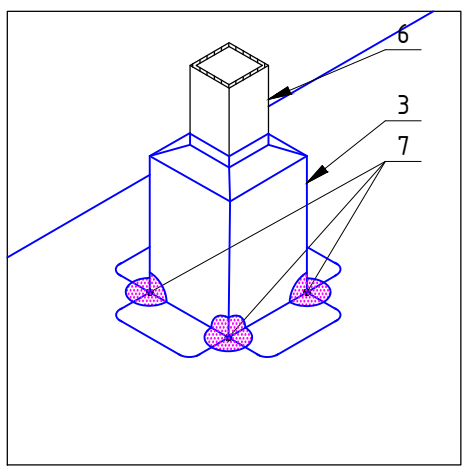
19

Формат А4

Узел примыкания к стойкам под оборудование с утеплением



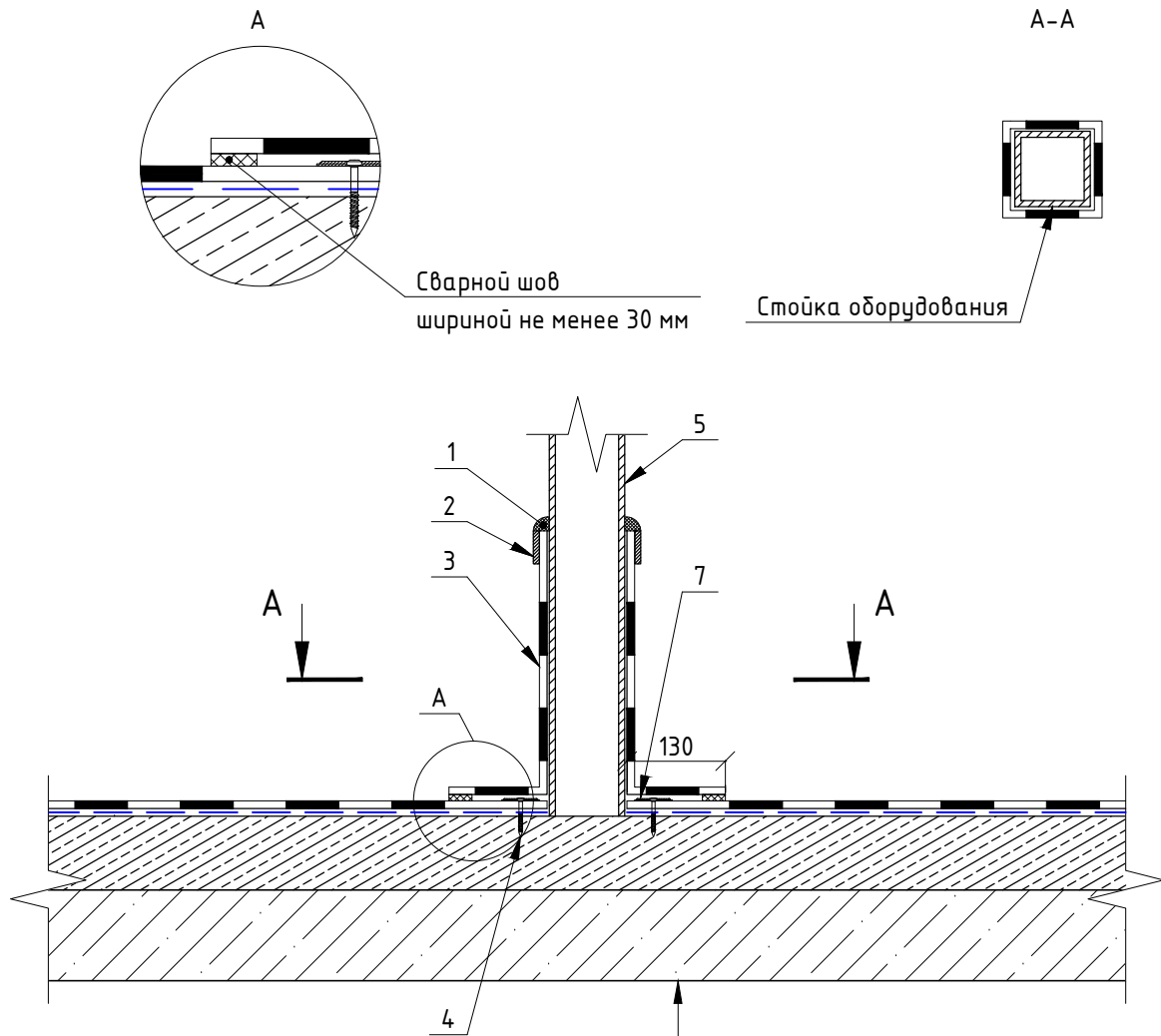
Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание



1. Полиуретановый герметик
2. Хомут
3. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
4. Минеральная вата
5. Крепежный элемент*
6. Стойка под оборудование
7. Усиление углов PLASTFOIL ART диаметром 130 мм
8. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

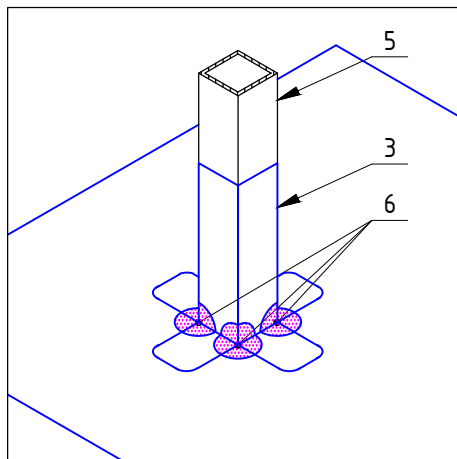
Узел примыкания к стойкам под оборудование



Сварной шов
шириной не менее 30 мм

Стойка оборудования

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
(поверхностная плотность от 300 г/м²)
Существующий кровельный пирог
Железобетонное основание



1. Полиуретановый герметик
2. Хомут
3. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
4. Крепежный элемент*
5. Стойка под оборудование
6. Усиление углов PLASTFOIL ART диаметром 130 мм
7. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

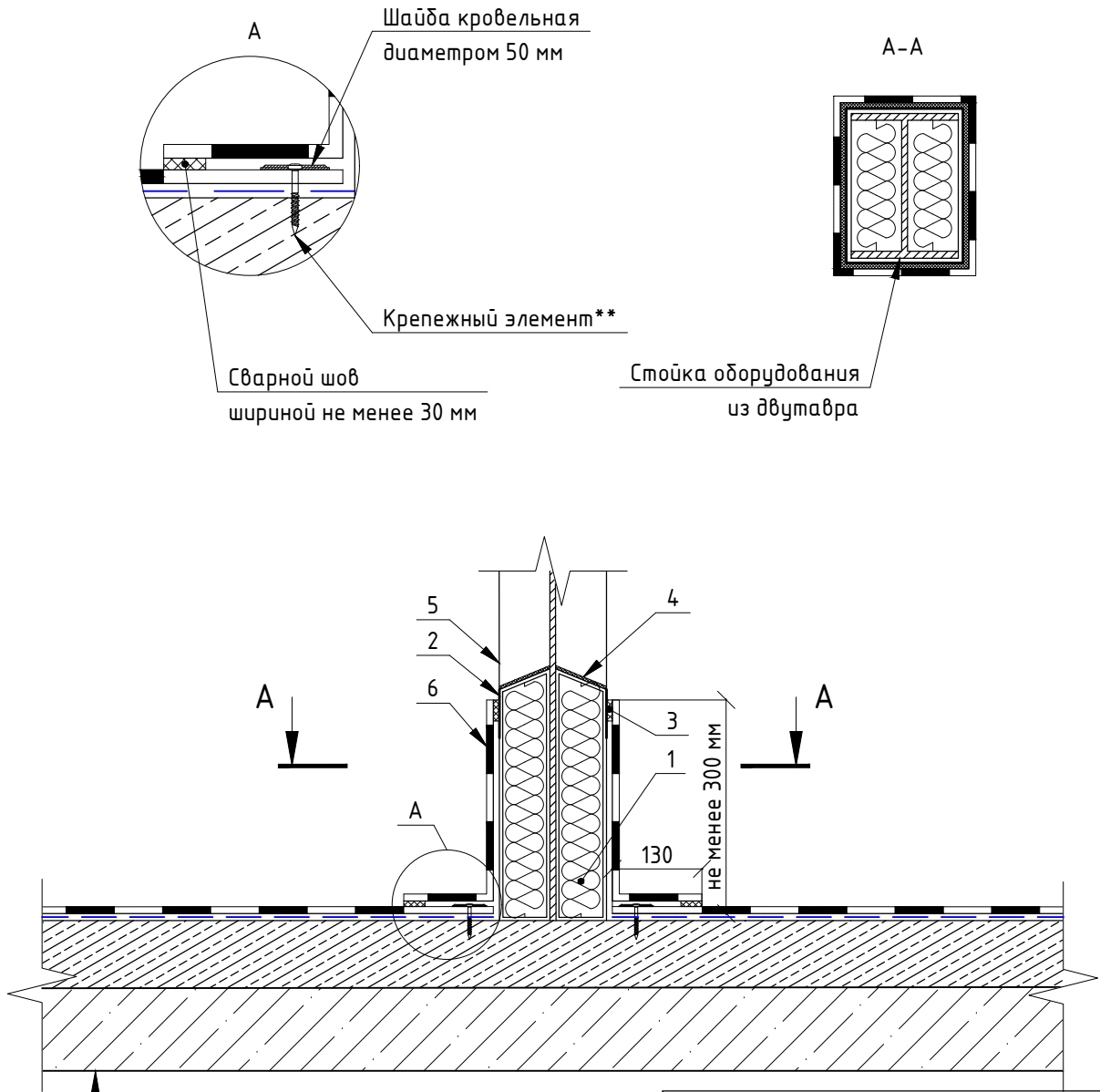
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

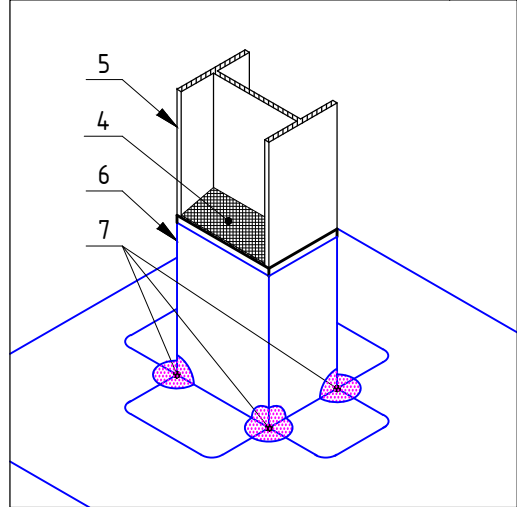
21

Узел примыкания к стойкам под оборудование из двутавра



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

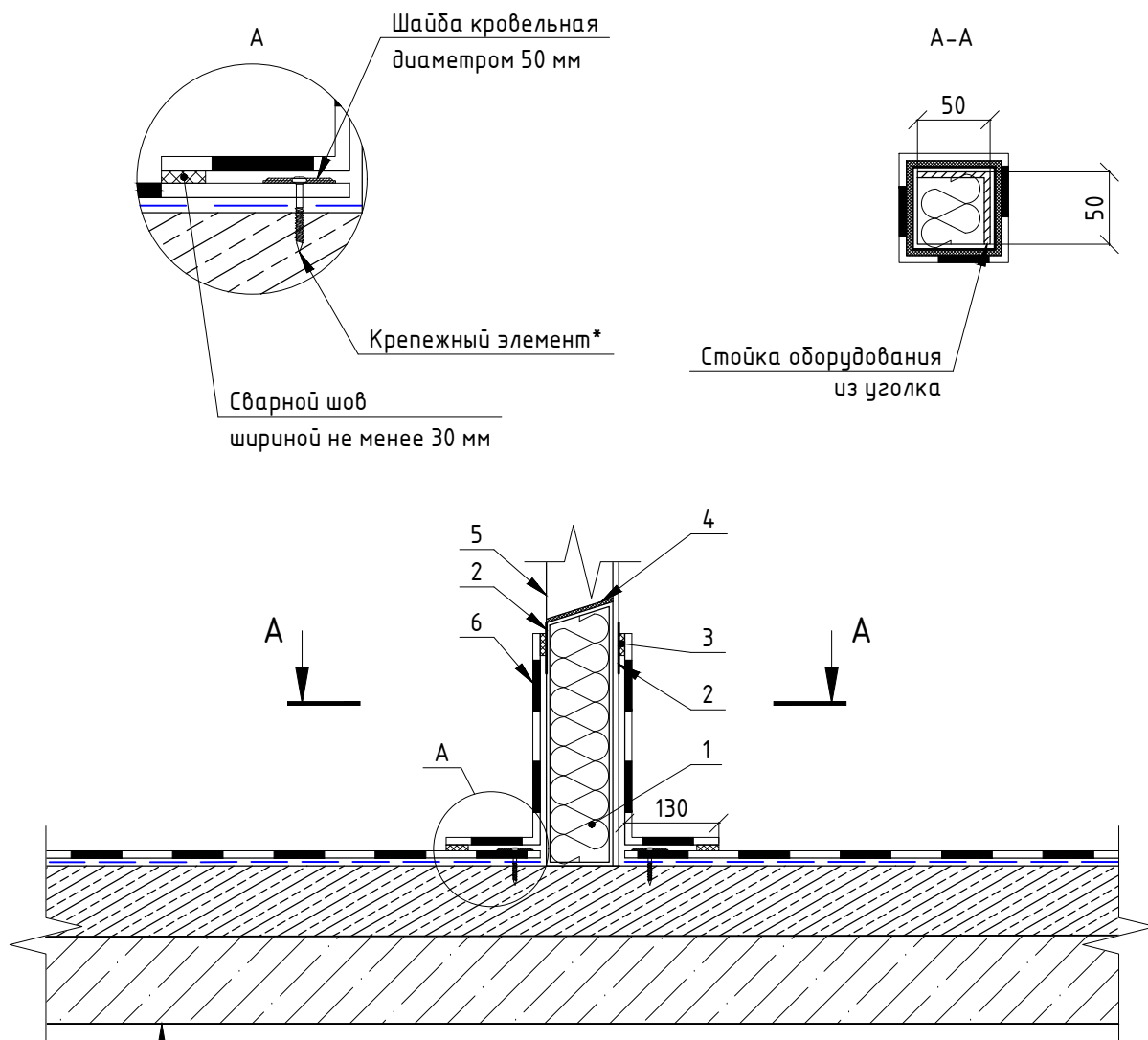
1. Плитный утеплитель (по проекту)
2. ПВХ металл* PLASTFOIL FERROPLAST
3. Сварной шов шириной не менее 30 мм
4. Атмосферостойкий герметик (по проекту)
5. Стойка оборудования из двутавра
6. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
7. Усиление углов PLASTFOIL ART диаметром 130 мм



*Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"
 **Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

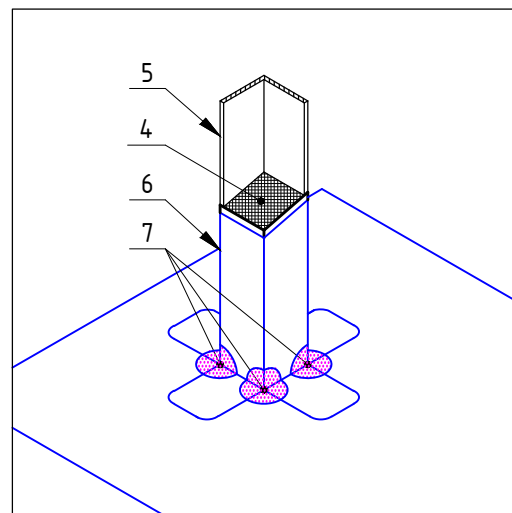
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Узел примыкания к уголку



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

1. Плитный утеплитель (по проекту)
2. ПВХ металл** PLASTFOIL FERROPLAST
3. Сварной шов шириной не менее 30 мм
4. Атмосферостойкий герметик (по проекту)
5. Стойка оборудования из уголка
6. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
7. Усиление уголв PLASTFOIL ART диаметром 130 мм



*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

**Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

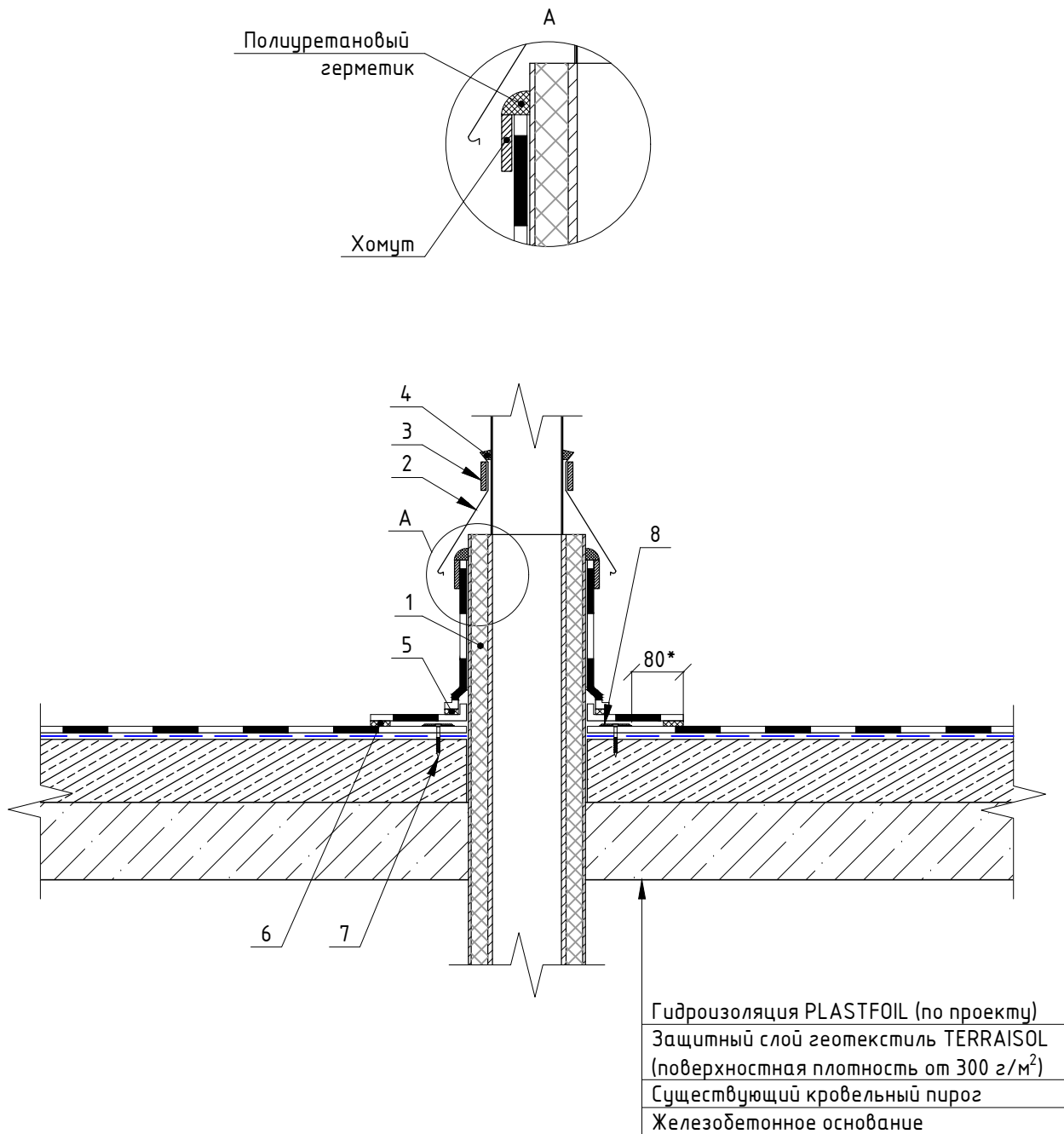
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

23

Узел примыкания кровли к горячей трубе



1. Сэндвич труба с негорючим утеплителем
2. Фартук из оцинкованной стали
3. Хомут
4. Полиуретановый герметик
5. Сварной шов шириной не менее 15 мм
6. Сварной шов шириной не менее 30 мм
7. Крепежный элемент**
8. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Минимальное расстояние от края крепежного элемента до края элемента усиления

**Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Система "РЕНОВА"

Лист

24

Формат А4

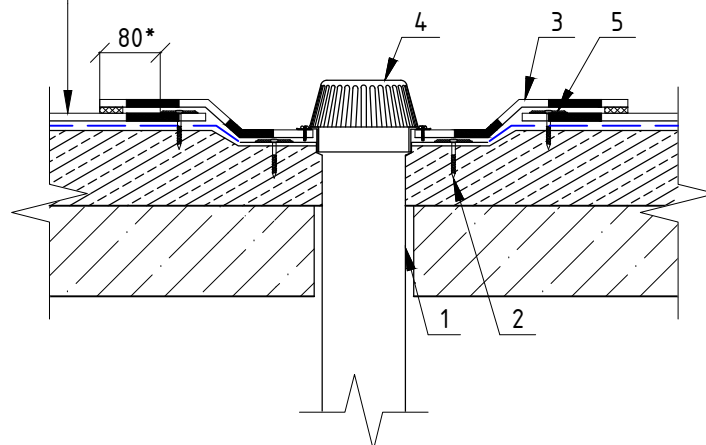
Узел примыкания кровли к водосточной воронке

Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)

Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
(поверхностная плотность от 300 г/м²)

Существующий кровельный пирог

Железобетонное основание



1. Воронка водоприемная
2. Крепежный элемент**
3. Фартук из неармированной ПВХ мембраны PLASTFOIL ART
4. Листвоуловитель
5. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Минимальное расстояние от края крепежного элемента до края элемента усиления

**Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

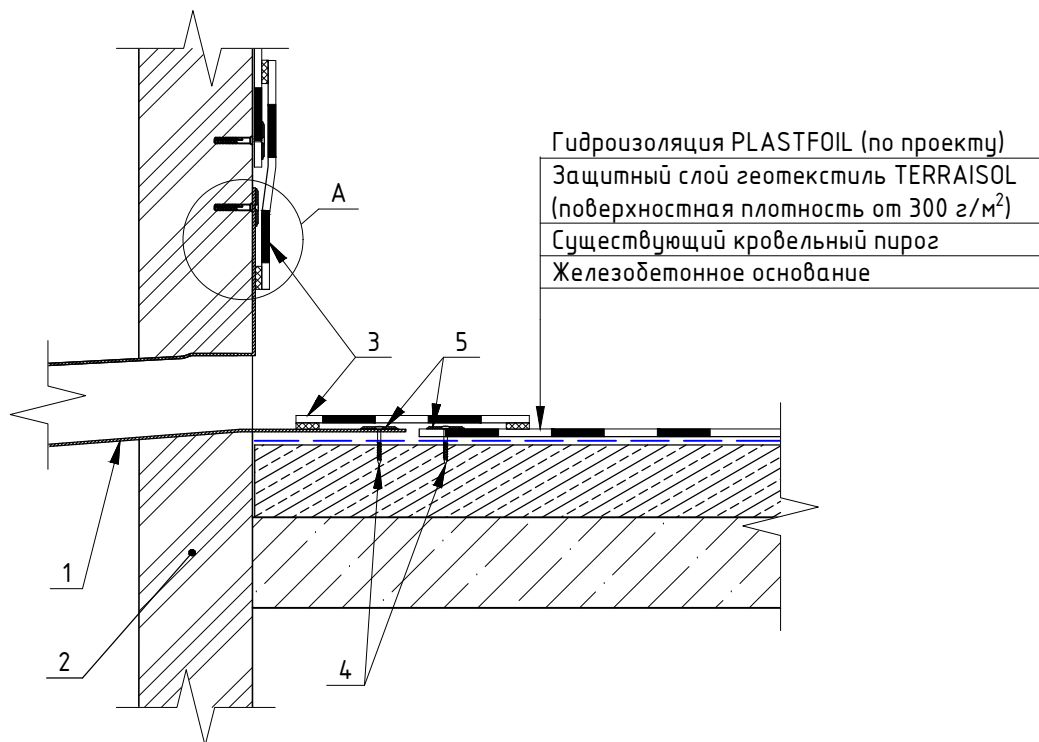
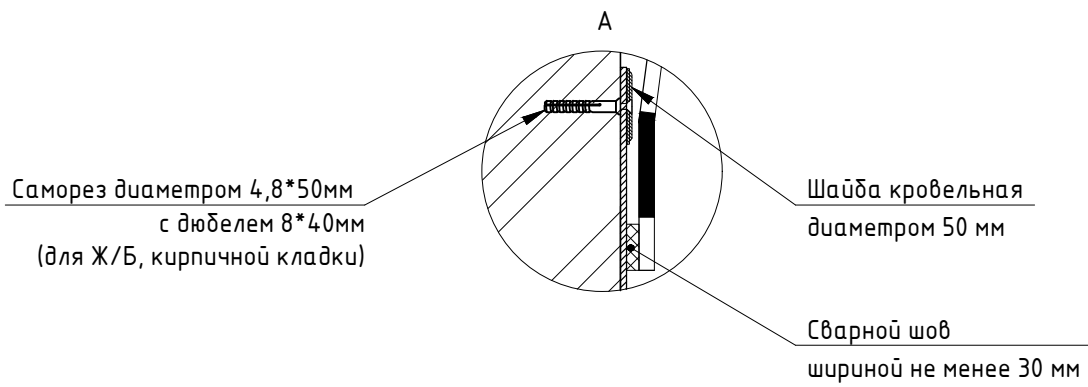
Система "РЕНОВА"

Лист

25

Формат А4

Узел примыкания кровли к парапетной воронке



1. Парапетная воронка (скапер)
2. Парапет из железобетона, кирпичной кладки
3. Неармированная ПВХ мембрана PLASTFOIL ART
4. Крепежный элемент*
5. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

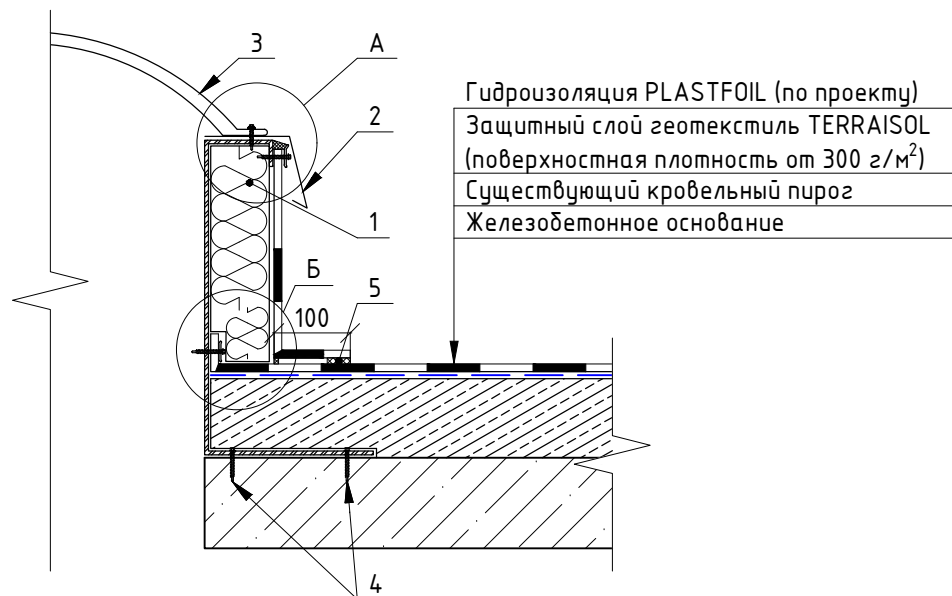
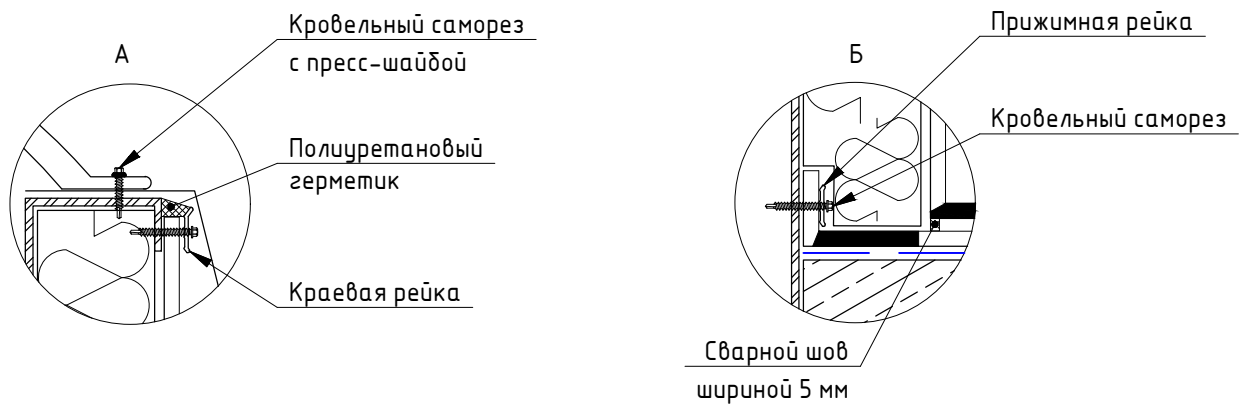
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

26

Узел примыкания кровли к стене светового фонаря



1. Плитный утеплитель по проекту
2. Капельник
3. Элемент светового фонаря
4. Крепежный элемент
5. Сварной шов шириной не менее 30 мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

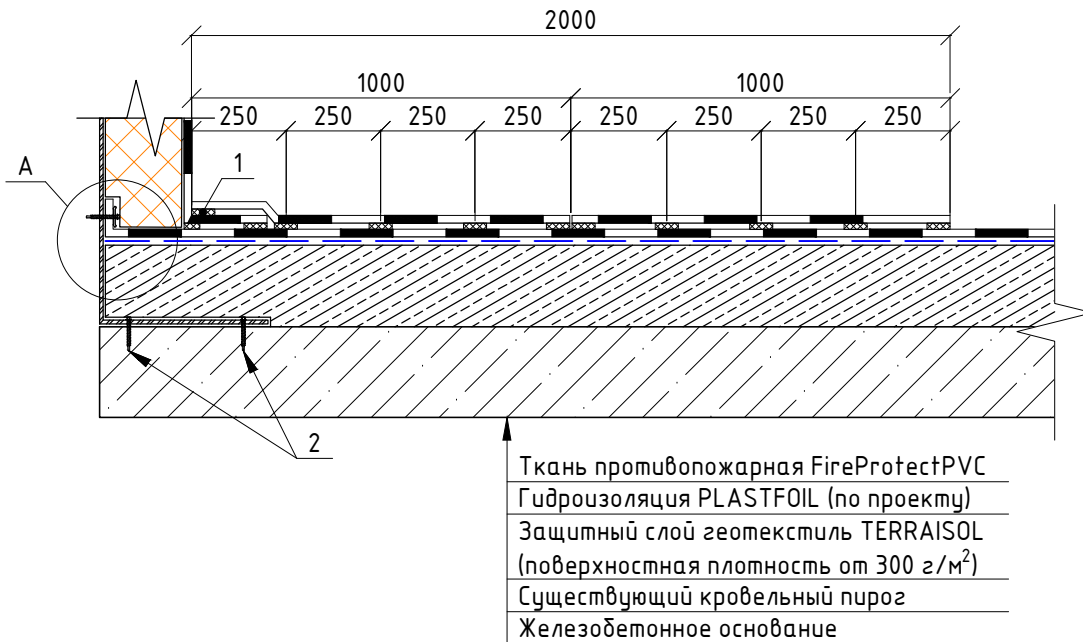
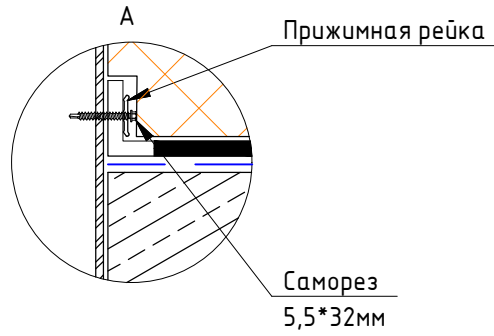
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

27

Узел устройства огнезащитного пояса вокруг люка дымоудаления



1. Сварной шов шириной не менее 30 мм
2. Крепежный элемент

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

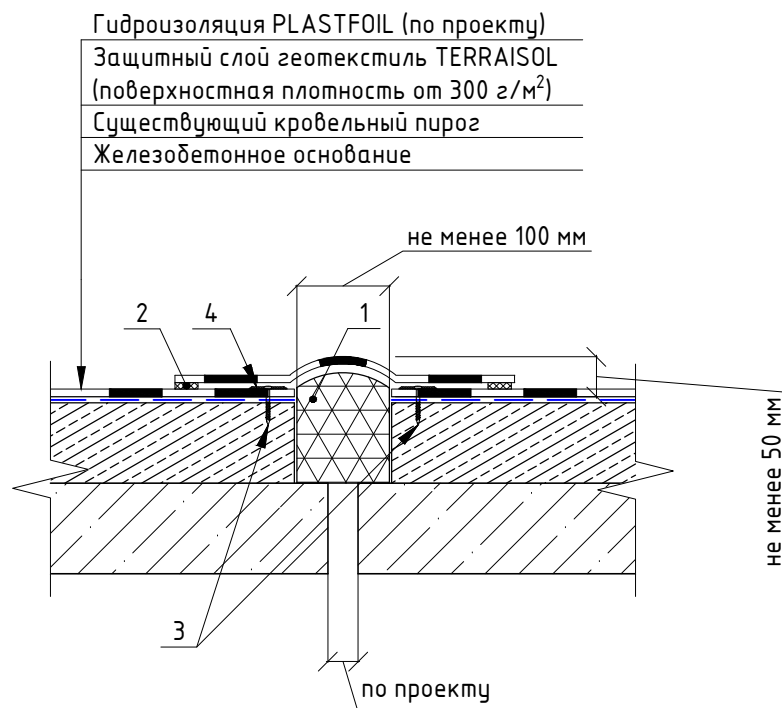
Система "РЕНОВА"

Лист

28

Формат А4

Узел устройства деформационного шва



1. Минеральная вата (прочность на сжатие при 10% деформации не менее 40 кПа)
2. Сварной шов шириной не менее 30 мм
3. Крепежный элемент*
4. Шайба кровельная диаметром 50 мм

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Система "РЕНОВА"

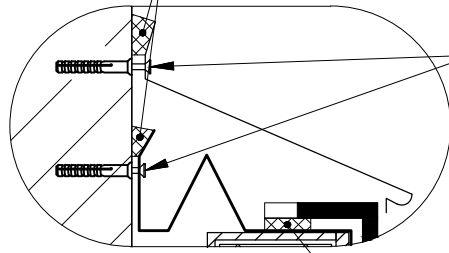
Лист

29

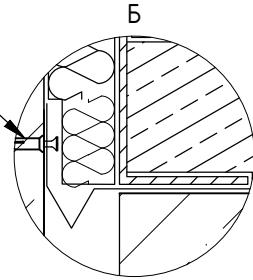
Формат А4

Узел примыкания к существующему зданию

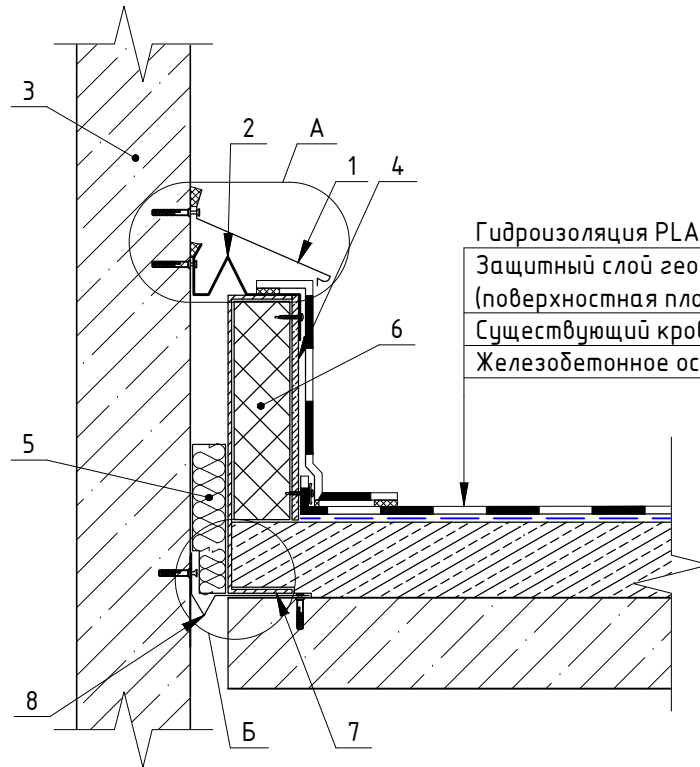
Полуэтановый герметик



Саморез диаметром 4,8*50мм с дюбелем 8*40мм

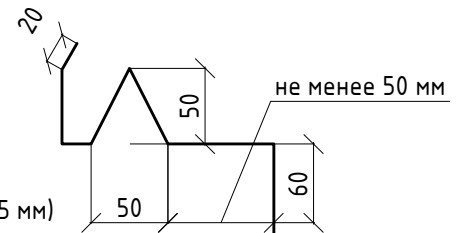


Сварной шов шириной не менее 30 мм



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

1. Капельник
2. Компенсатор* из ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST
3. Железобетон, кирпичная кладка
4. Листовой влагостойкий материал (ЦСП, OSB, фанера)
5. Существующая мягкая теплоизоляция
6. Существующая теплоизоляция
7. Гнутый профиль (по проекту)
8. Компенсатор из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 (толщиной от 0,5 мм)



*Смотреть совместно с документом "Рекомендации по проектированию и устройству ПВХ металла PLASTFOIL FERROPLAST"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

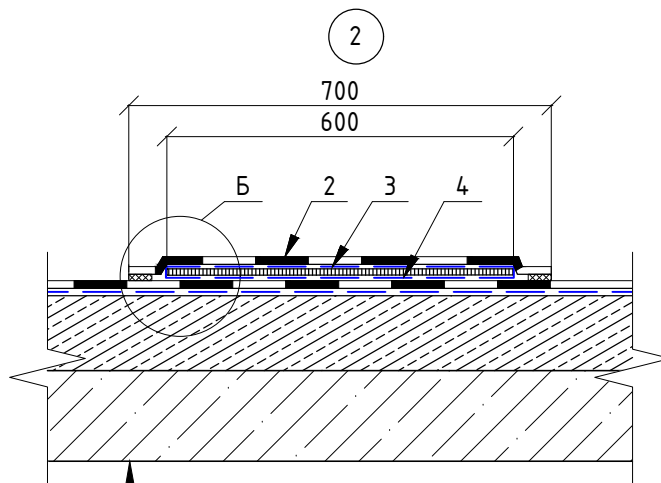
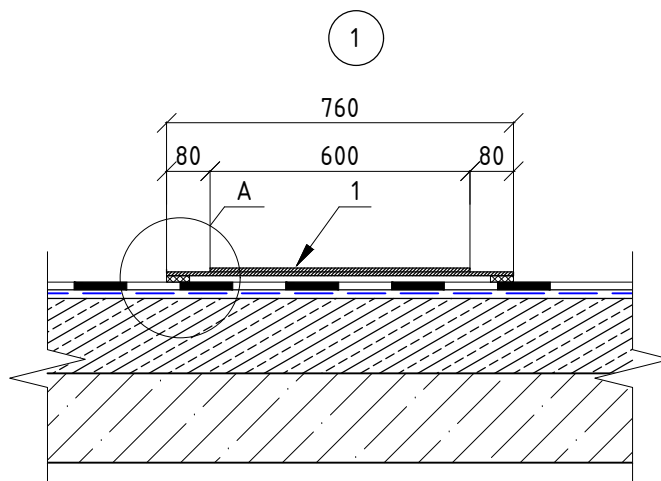
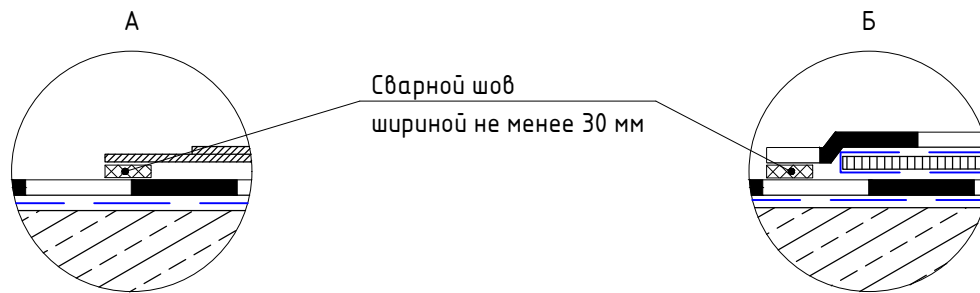
Система "РЕНОВА"

Формат А4

Лист

30

Узел устройства пешеходных дорожек (вариант 1, 2)



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

1. Пешеходная дорожка PLASTFOIL Stepway
2. Гидроизоляция PLASTFOIL Lay
3. Защитный слой геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м²)
4. Влагостойкая фанера

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

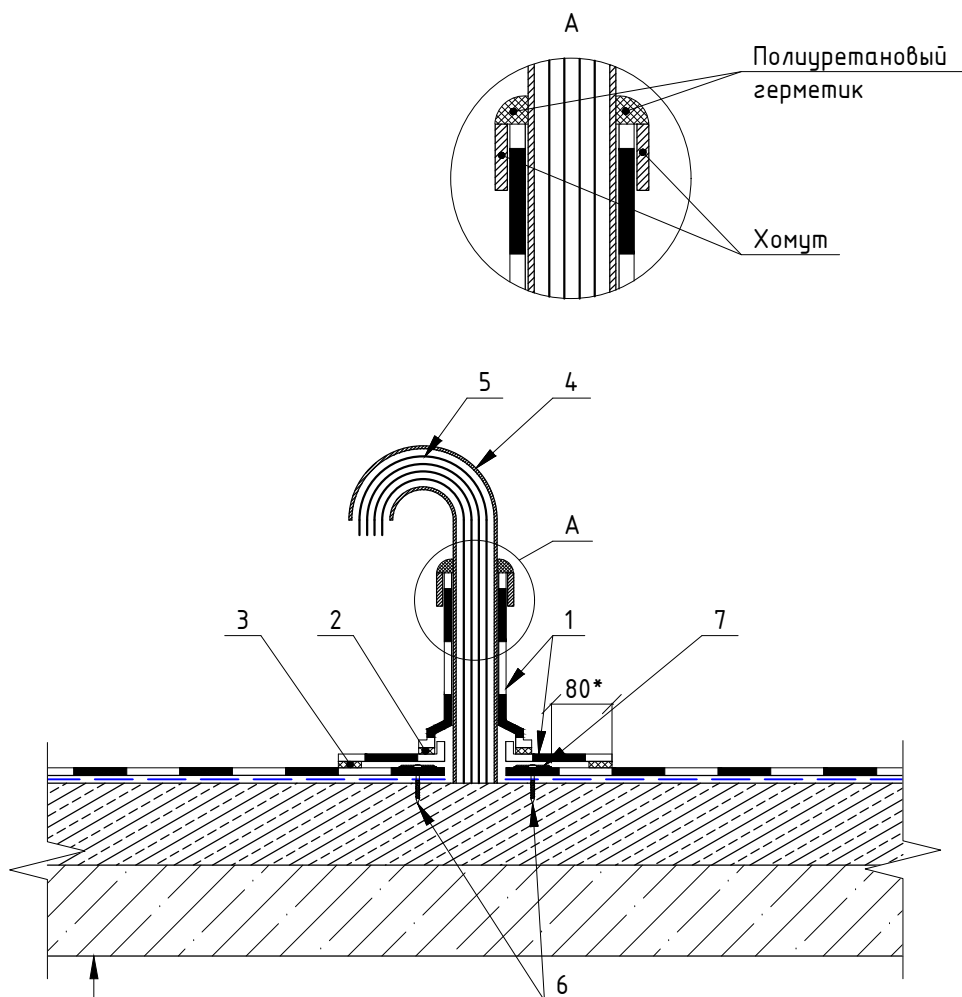
Система "ПЕНОБА"

Лист

31

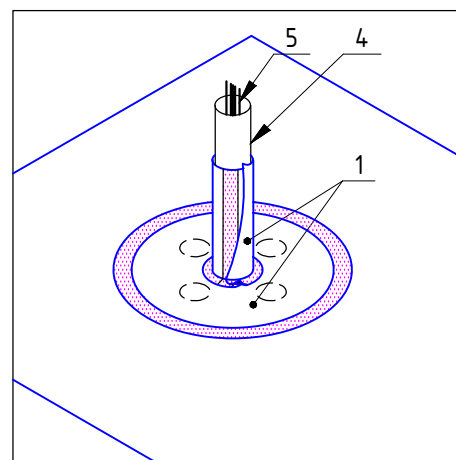
Формат А4

Узел примыкания к выпуску электрического кабеля



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание

1. Гидроизоляция PLASTFOIL ART
2. Сварной шов шириной не менее 15 мм
3. Сварной шов шириной не менее 30 мм
4. Металлическая загнутая труба по ГОСТ 32528-2013
5. Кабель
6. Крепежный элемент**
7. Шайба кровельная диаметром 50 мм



*Минимальное расстояние от края крепежного элемента до края элемента усиления

**Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурного теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

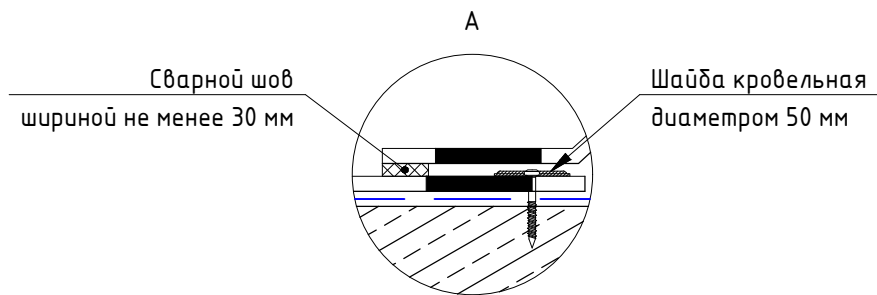
Система "ПЕНОБА"

Формат А4

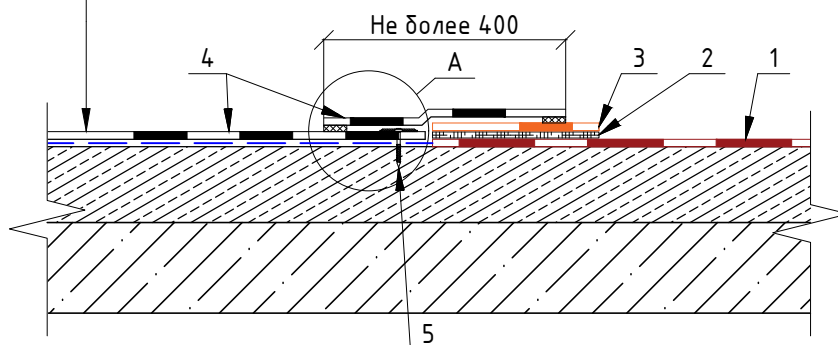
Лист

32

Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов. Вариант 1



Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
 Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
 (поверхностная плотность от 300 г/м²)
 Существующий кровельный пирог
 Железобетонное основание



1. Битумно - полимерный материал
2. Мастика герметизирующая битумно - полимерная
3. Гидроизоляционная лента (по проекту)
4. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
5. Крепежный элемент*

*Крепежный элемент подбирается на основании расчета ветровой нагрузки и проведенного натурального теста "на отрыв"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

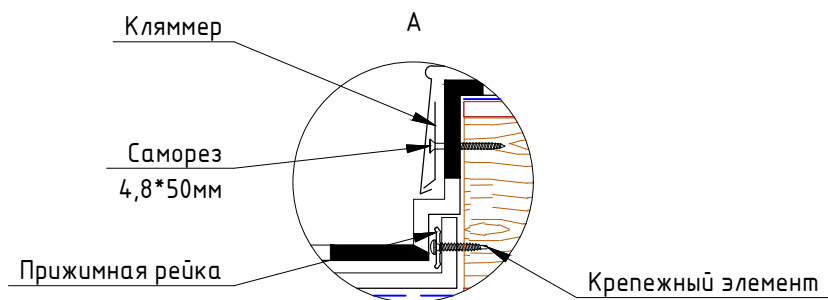
Система "РЕНОВА"

Лист

33

Формат А4

Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов. Вариант 2

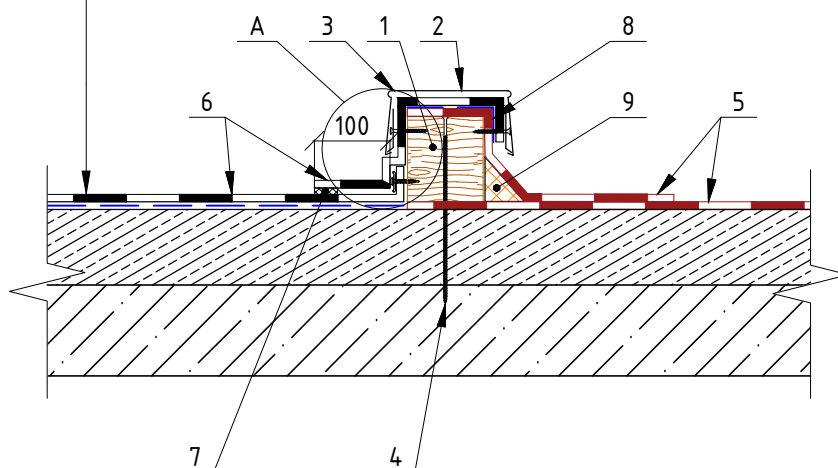


Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)

Защитный слой геотекстиль TERRAISOL
(поверхностная плотность от 300 г/м²)

Существующий кровельный пирог

Железобетонное основание



1. Деревянный брус
2. Отлив из оцинкованной стали
3. Телескопическая втулка
4. Крепежный элемент
5. Битумно-полимерный материал
6. Гидроизоляция PLASTFOIL (по проекту)
7. Сварной шов шириной не менее 30 мм
8. Защитный слой геотекстиль (поверхностная плотность от 300 г/м²)
9. Галтель

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Система "РЕНОВА"

Лист

34

Формат А4