

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

Строительные системы ТехноНИКОЛЬ
TH-КРОВЛЯ Титан
Альбом узлов

Москва 2017

№ листа	Название	Шифр узла
1	Титульный лист	
2	Ведомость чертежей	
3	Ведомость чертежей (продолжение)	
4	Ведомость чертежей (продолжение)	
5	Состав пирога	ПК-04-01
6	Противопожарная рассечка	ПК-04-02
7	Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов	ПК-04-03
8	Конек	ПК-04-04
9	Ендова	ПК-04-05
10	Водоприемная воронка	ПК-04-06
11	Внешний неорганизованный водосток	ПК-04-07
12	Внешний организованный водосток	ПК-04-08
13	Перелив через парапет	ПК-04-09
14	Примыкание к вертикальным поверхностям стен и других конструкций	ПК-04-10
15	Примыкание к парапету высотой не более 600 мм	ПК-04-11
16	Примыкание к парапету высотой не более 600 мм с доутеплением	ПК-04-12
17	Примыкание к парапету высотой более 600 мм	ПК-04-13
18	Примыкание парапету с доутеплением	ПК-04-14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
						ТН-КРОВЛЯ Титан		
						Р	2	42
						Ведомость чертежей		
								

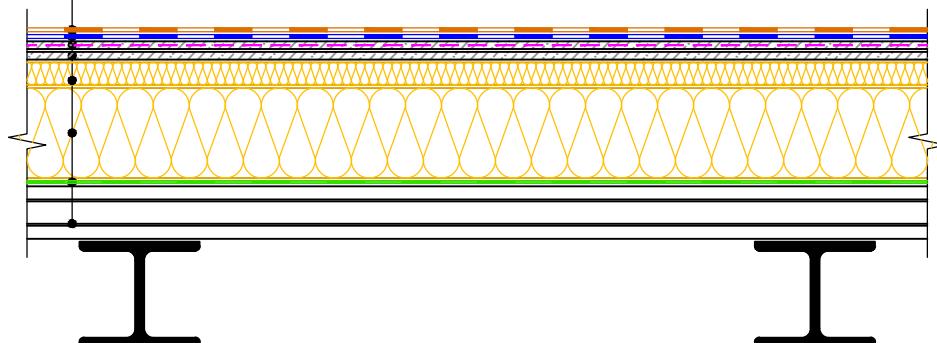
№	Название	Шифр
19	Примыкание к стене с доутеплением	ПК-04-15
20	Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка	ПК-04-16
21	Примыкание к зенитному фонарю	ПК-04-17
22	Примыкание к люку дымоудаления	ПК-04-18
23	Примыкание к трубе. Вариант 1	ПК-04-19
24	Примыкание к трубе. Вариант 2	ПК-04-20
25	Примыкание к пучку труб	ПК-04-21
26	Примыкание к горячей трубе	ПК-04-22
27	Примыкание к пучку горячих труб	ПК-04-23
28	Колонна из металлопроката, проходящая через крышу	ПК-02-24
29	Опора под оборудование	ПК-04-25
30	Кровельный аэратор (флюгарка)	ПК-04-26
31	Деформационный шов	ПК-04-27
32	Разрез вдоль деформационного шва	ПК-04-28
33	Деформационный разделитель	ПК-04-29
34	Деформационный шов в примыкании к стене	ПК-04-30
35	Варианты усиления профлиста в месте прорезания отверстия	ПК-04-31
36	Примыкания кровли к элементам молниезащиты. Вариант 1	ПК-04-32

Иzm.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
						ТН-КРОВЛЯ Титан		
						Стадия		
						Р 3 42		
						Ведомость чертежей (продолжение)		



№	Название	Шифр
37	Примыкания кровли к элементам молниезащиты. Вариант 2	ПК-04-33

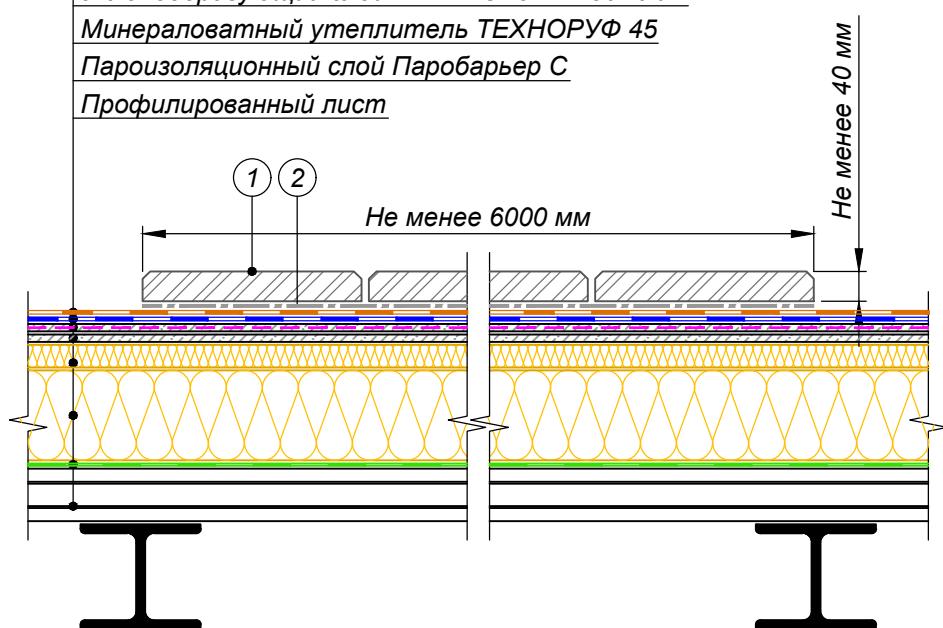
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
						ТН-КРОВЛЯ Титан		
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						Р		
						4		
						42		
						Ведомость чертежей (продолжение)		
								

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)
толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состав пирога

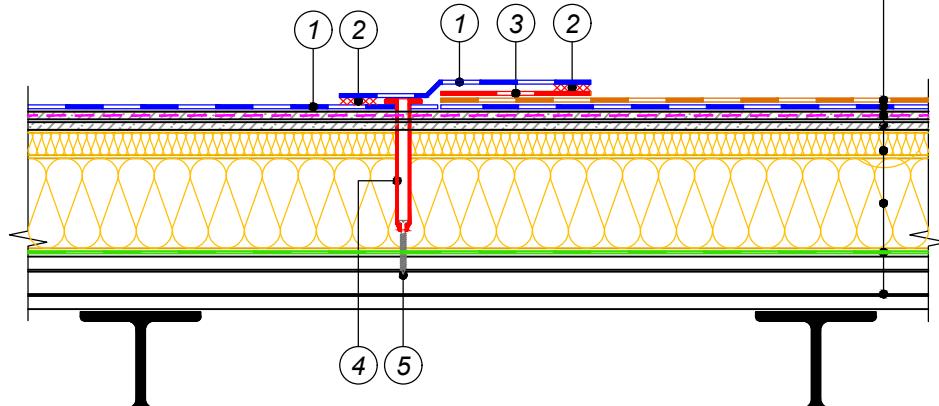
Лист

Технозласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУ克лонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

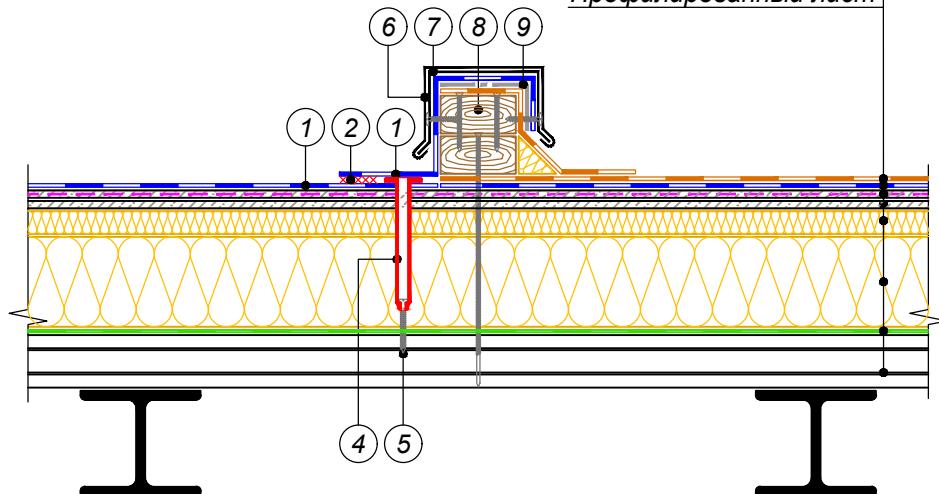
- ① Защитное покрытие из плитных или монолитных материалов толщиной не менее 40мм группы горючести НГ и маркой по морозостойкости не ниже F150.
- ② Геотекстиль иглопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 300 г/кв.м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						Противопожарная рассечка 6

Вариант 1

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)
толщиной не менее 20 (24) мм соответственноМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

Вариант 2

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)
толщиной не менее 20 (24) мм соответственно
Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

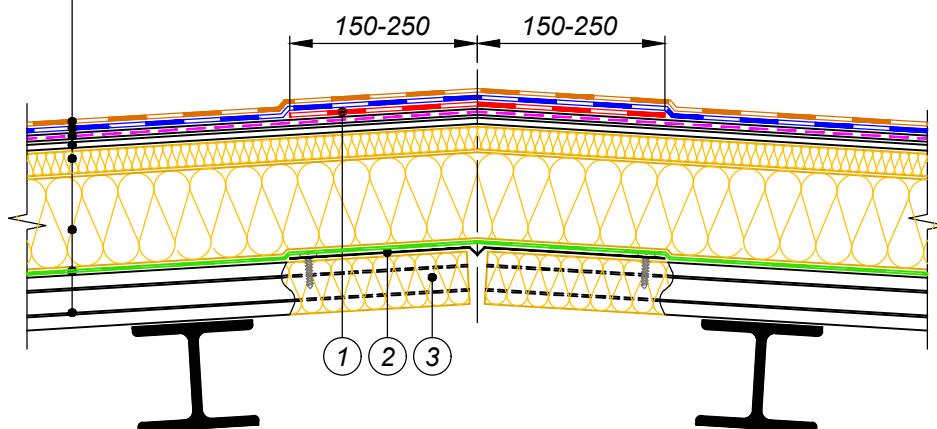
- | | |
|---|---|
| (1) Полимерная мембрана ТЕХНОНИКОЛЬ по проекту | (5) Сверлоконечный саморез Ø 4,8 мм |
| (2) Сварной шов 30 мм | (6) Отлив из оцинкованной стали |
| (3) Полоса из битумосовместимой полимерной мембранны шириной 150 - 250 мм наплавляется на битумно-полимерный материал | (7) Крепежный элемент |
| (4) Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | (8) Деревянный брус 50x100 мм |
| | (9) Геотекстиль иглопробивной термо-обработанный ТЕХНОНИКОЛЬ 150 г/кв.м |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов

Лист

7

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

1 Слой усиления - Техноэласт ЭПП

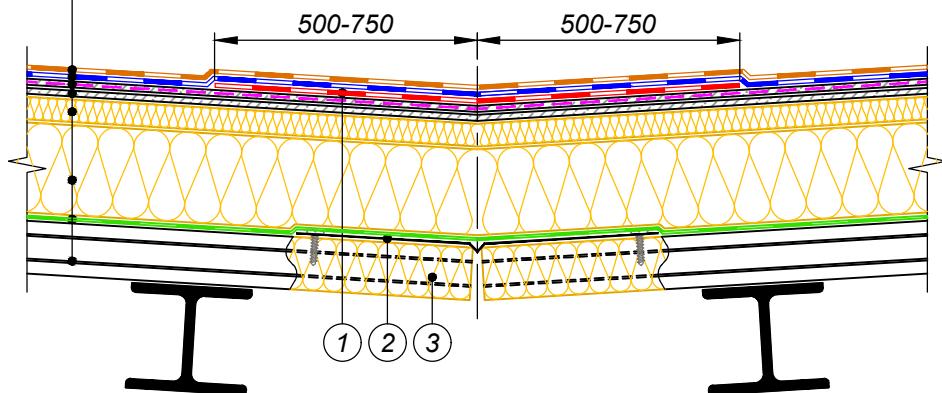
2 Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм

3 Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Конек

Лист

Технозласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)
толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

① Слой усиления - Технозласт ЭПП

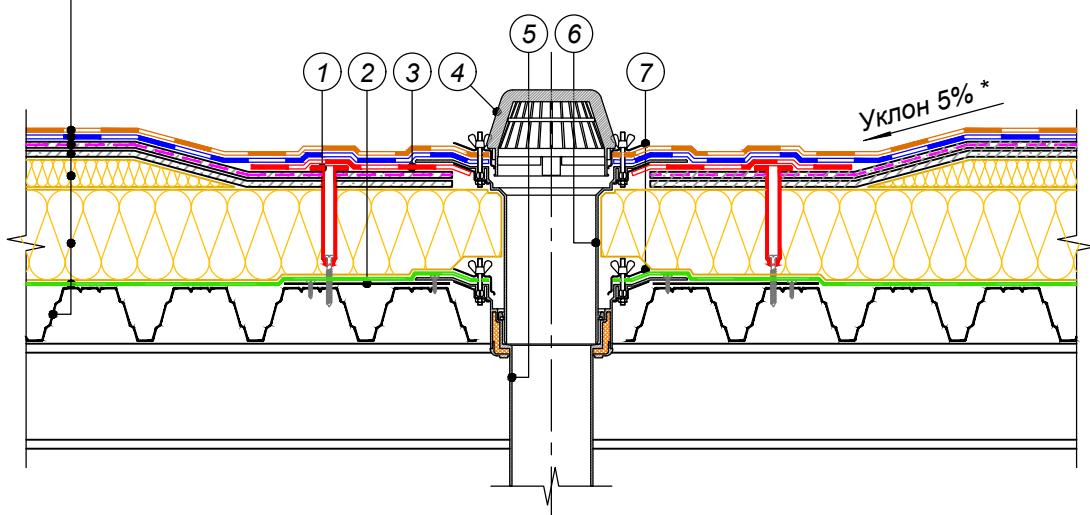
② Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм

③ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ендоева

Лист

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУ克лонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

- ① Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ
- ② Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм (довести до второй волны профлиста)
- ③ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ④ Листвоуловитель
- ⑤ Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑥ Надставной элемент
- ⑦ Обжимной фланец

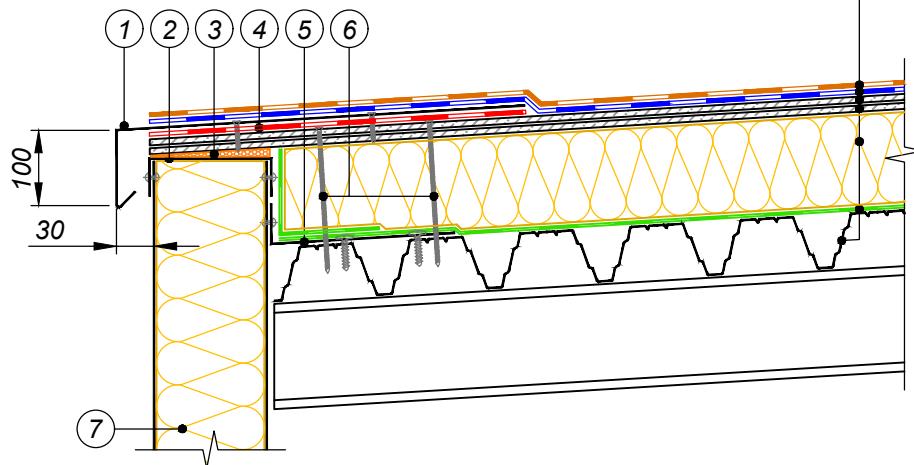
ПРИМЕЧАНИЯ

* Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее.

Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоприемная воронка	Лист
							10

Технозласт ЭКП
 Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
 Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
 Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)
 толщиной не менее 20 (24) мм соответственно
 Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45
 Пароизоляционный слой Паробарьер С
 Профилированный лист



- 1 Ламинированная жестость
- 2 Колпак из оцинкованной стали
- 3 Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70
- 4 Слой усиления - Технозласт ЭПП
- 5 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- 6 Сборную стяжку крепить в первую и вторую волны профлиста в шахматном порядке с шагом 500 мм
- 7 Стеновая сэндвич-панель

Технозласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

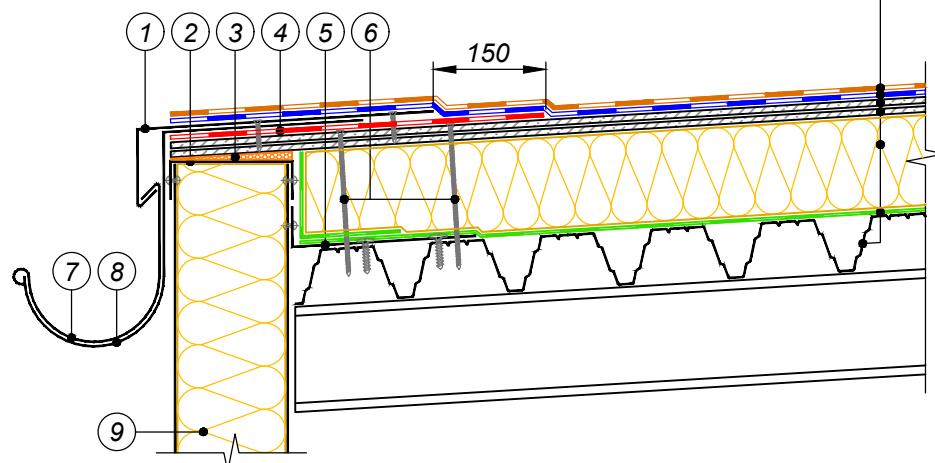
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)
толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой Паробарьер С

Профилированный лист



- 1 Ламинированная жесткость
- 2 Колпак из оцинкованной стали
- 3 Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70
- 4 Слой усиления - Технозласт ЭПП
- 5 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- 6 Сборную стяжку крепить в первую и вторую волны профлиста в шахматном порядке с шагом 500 мм
- 7 Металлический водосточный желоб
- 8 Металлический костыль
- 9 Стеновая сэндвич-панель

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Внешний организованный водосток

Лист

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

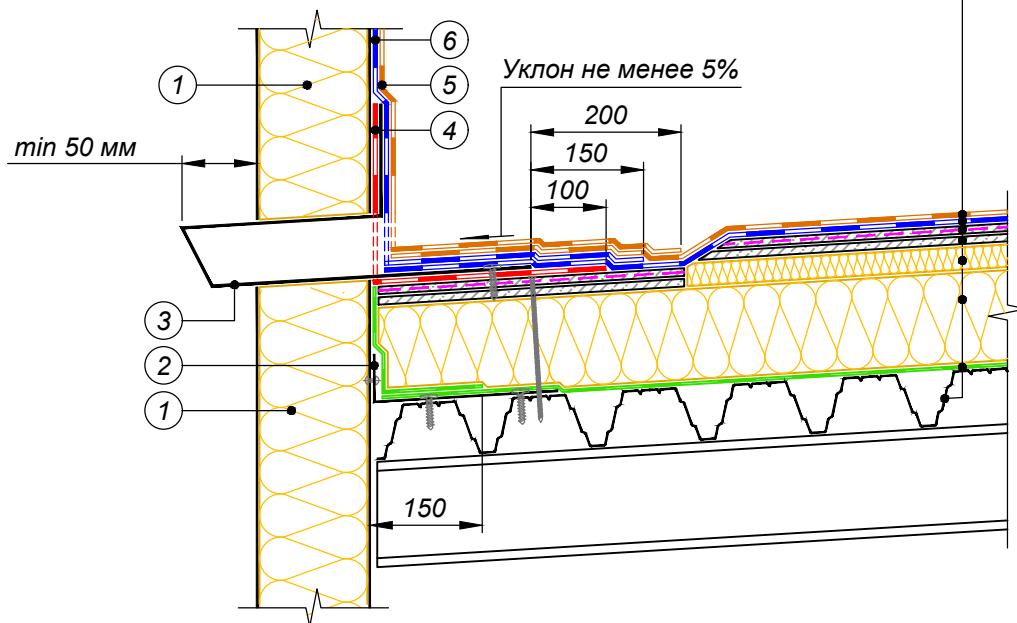
Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)

толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой Паробарьер С

Профилированный лист



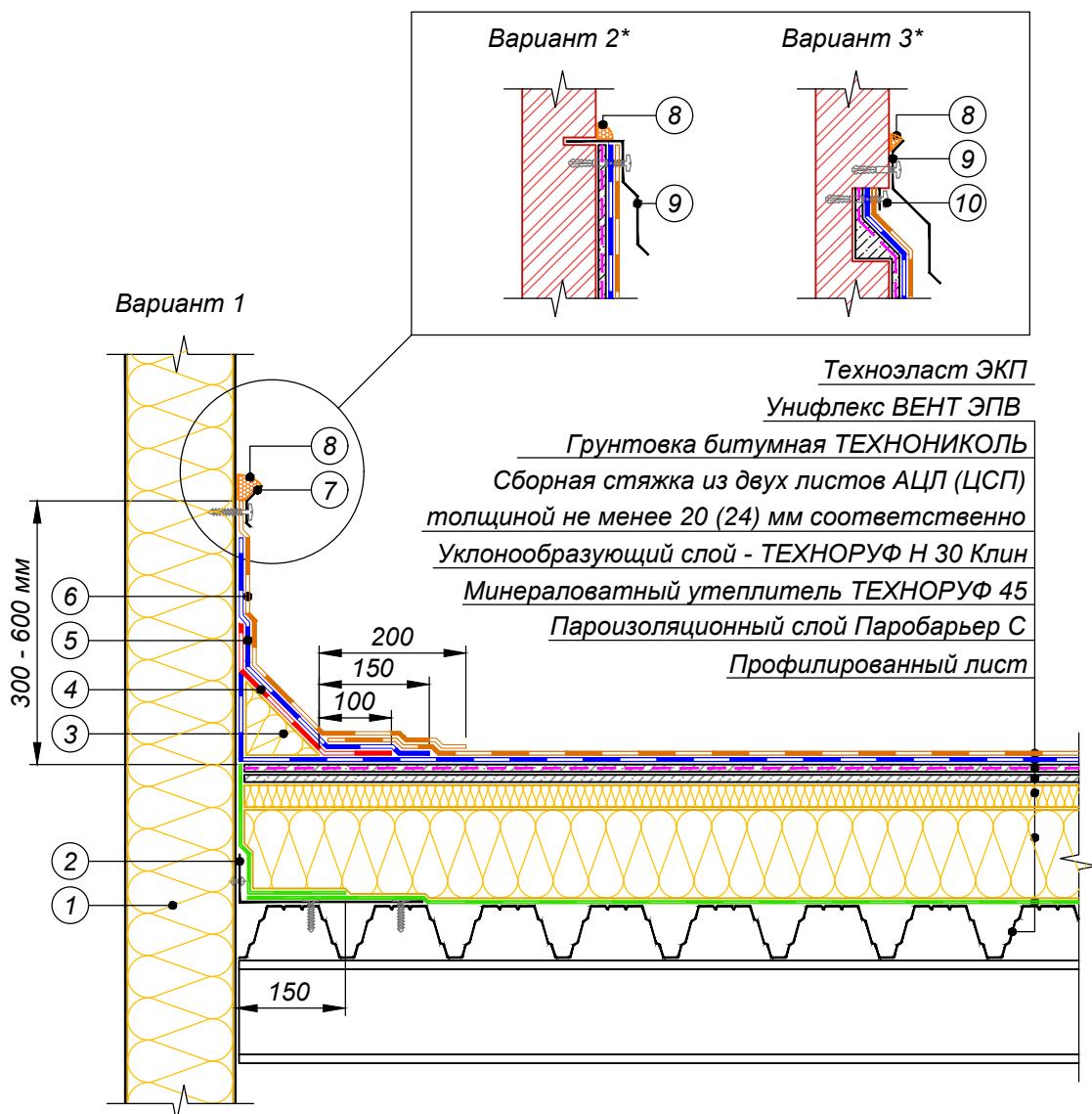
- ① Стеновая сэндвич-панель
- ② Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- ③ Воронка парапетная ТЕХНОНИКОЛЬ
- ④ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑥ Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Перелив через парапет

Лист

13

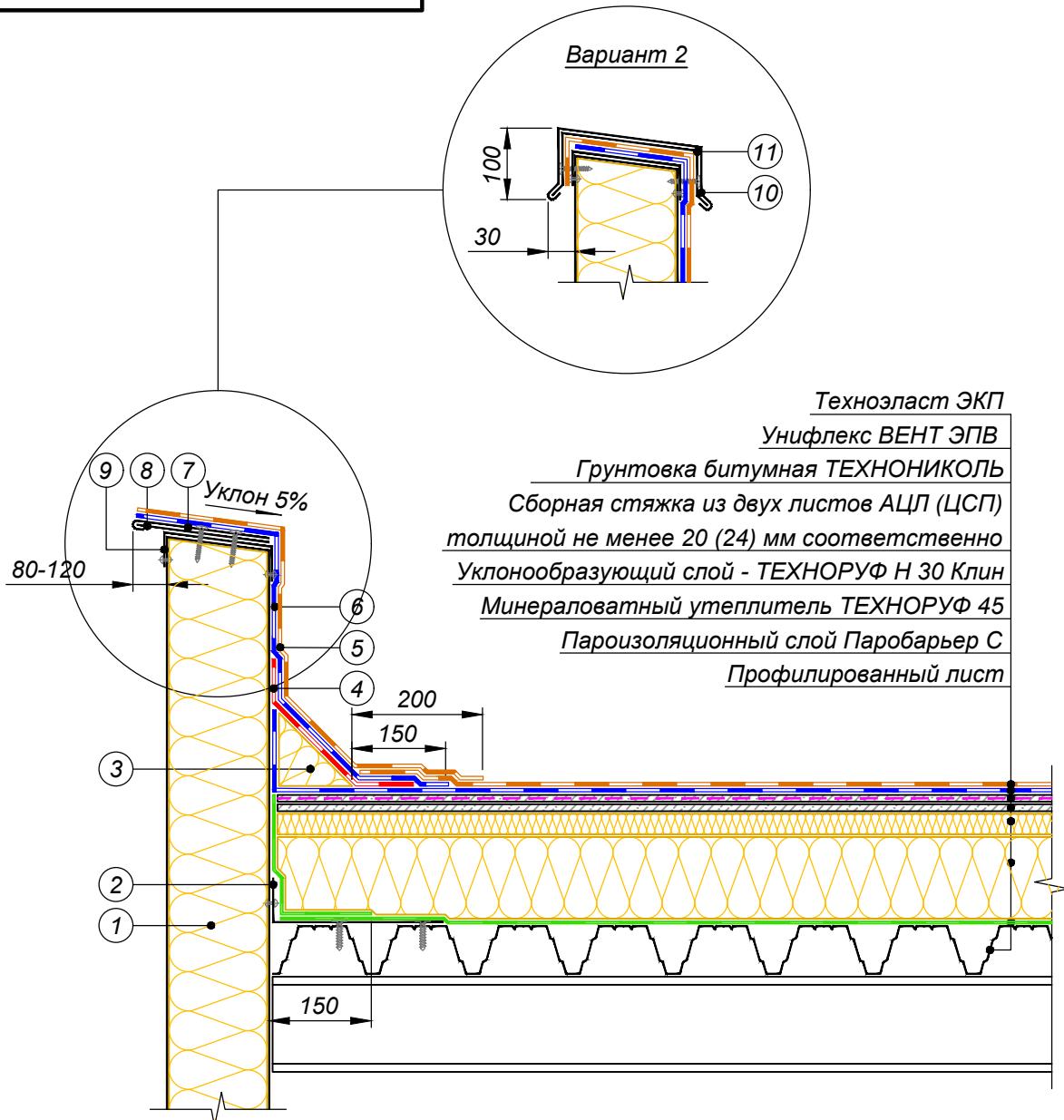


- 1 Стеновая сэндвич-панель
 - 2 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
 - 3 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
 - 4 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
 - 5 Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП
 - 6 Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
 - 7 Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ крепить саморезами с шагом 200 мм
 - 8 Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
 - 9 Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с резиновой шайбой с шагом 200-250 мм
 - 10 Крепление кровельного ковра шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

Варианты 2 и 3 применять для поверхностей, выполненных из штучных материалов.

						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикальным поверхностям стен и других конструкций



- 1 Стеновая сэндвич-панель
- 2 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- 3 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- 4 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- 5 Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
- 6 Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП
- 7 Отлив из оцинкованной стали
- 8 Крепежный элемент
- 9 Колпак из оцинкованной стали
- 10 Фартику из оцинкованной стали
- 11 Крепежный элемент

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету высотой не более 600 мм

Лист

15

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

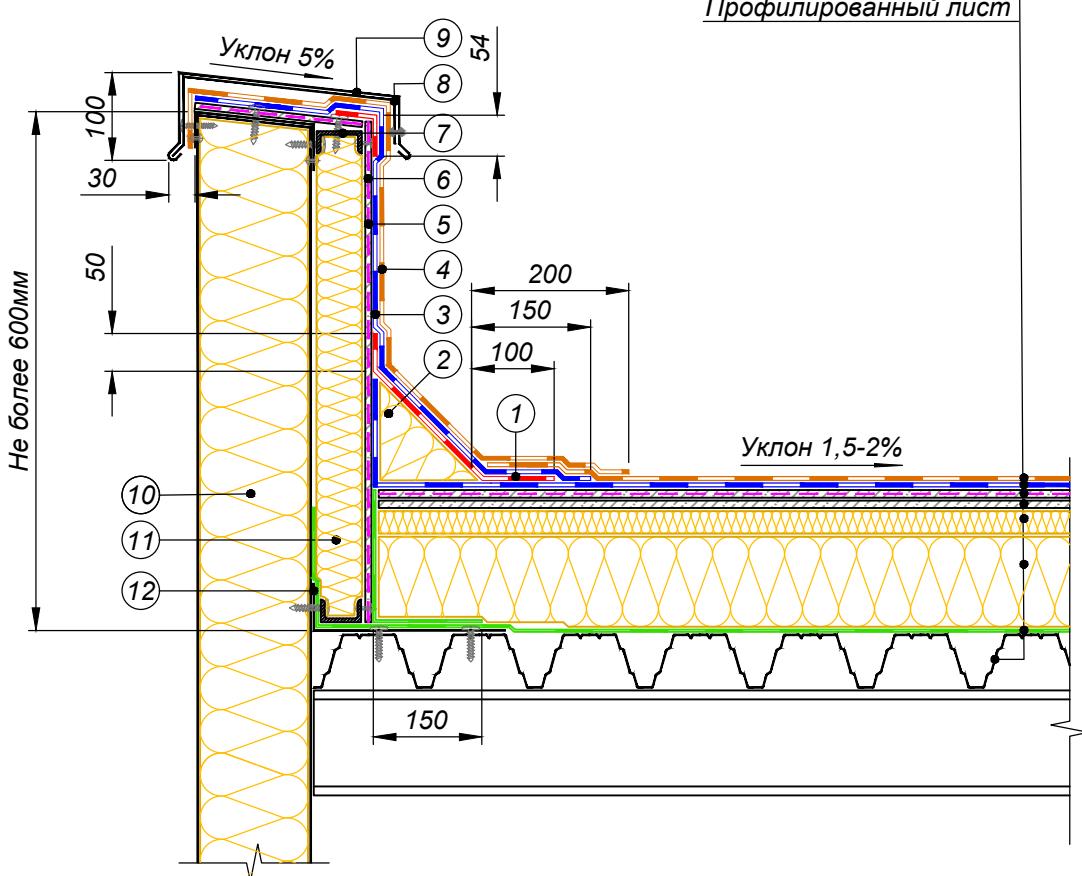
Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)

толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

аловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Экономичный слой Паробарьер С



- | | |
|---|--|
| 1 Слой усиления - Техноэласт ЭПП | 6 Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ |
| 2 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель | 7 Профиль из оцинкованной стали |
| 3 Нижний слой водоизоляционного ковра на
верт. поверхности - Техноэласт ЭПП | 8 Крепежный элемент |
| 4 Верхний слой водоизоляционного ковра на
верт. поверхности - Техноэласт ЭКП | 9 Фартук из оцинкованной стали |
| 5 ЦСП или АЦП | 10 Стеновая сэндвич-панель |
| | 11 Минераловатный утеплитель |
| | 12 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм
довести до второй волны профлиста |

ПРИМЕЧАНИЯ

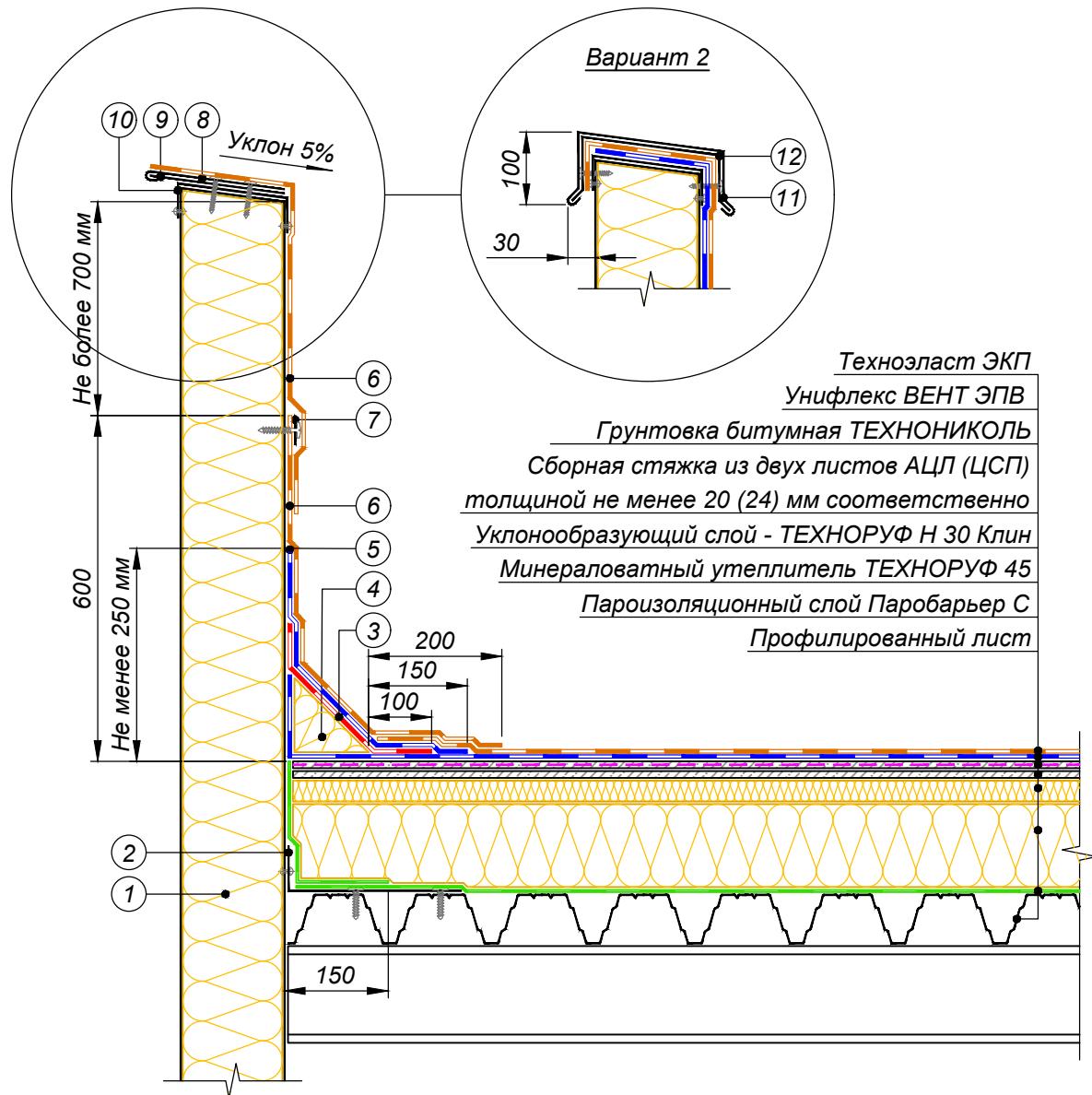
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

*Примыкание к парапету высотой не более 600 мм
с доутеплением*

Лист

16

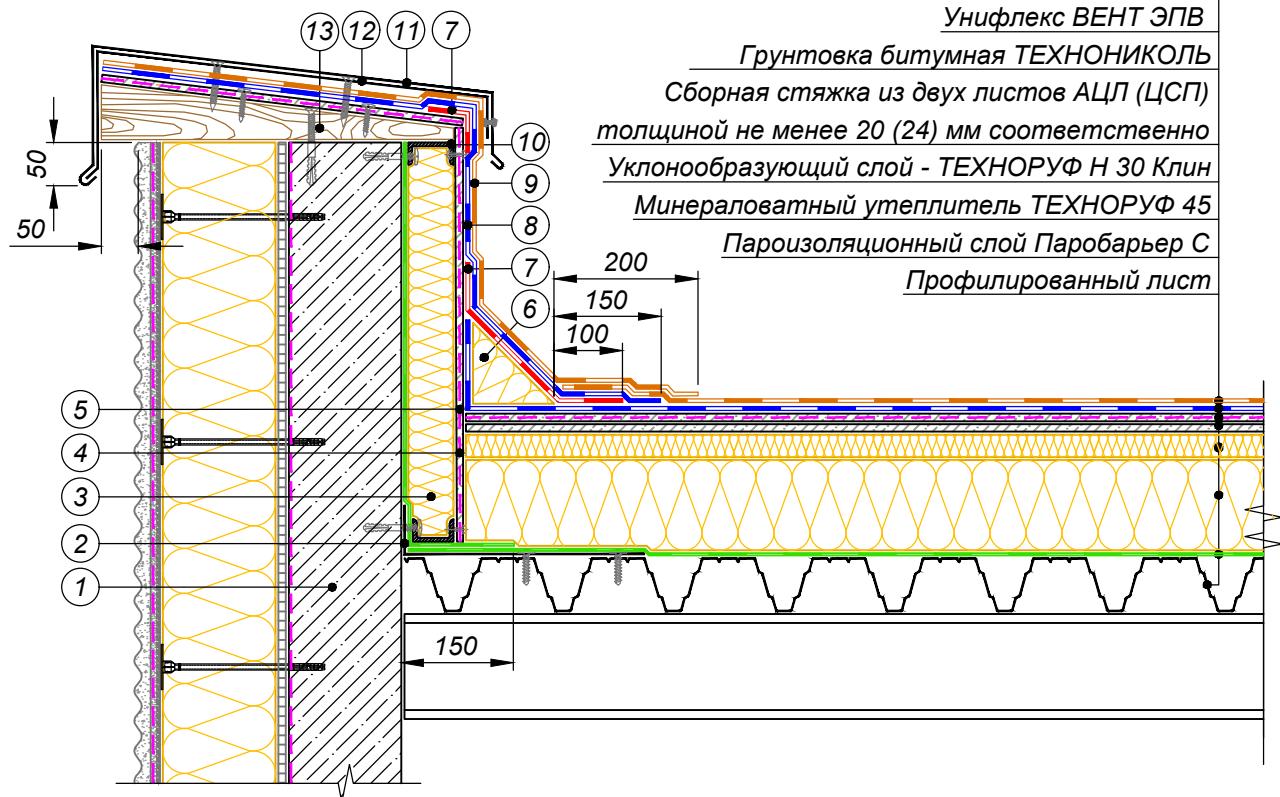


- 1 Стеновая сэндвич-панель
- 2 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- 3 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- 4 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- 5 Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП
- 6 Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
- 7 Закрепить саморезами с шайбой ТЕХНОНИКОЛЬ Ø50 мм с шагом 200 мм
- 8 Отлив из оцинкованной стали
- 9 Крепежный элемент
- 10 Колпак из оцинкованной стали
- 11 Фарктук из оцинкованной стали
- 12 Крепежный элемент

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету высотой более 600 мм

Лист



- 1 Ж.б. стена
- 2 Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- 3 Минераловатный утеплитель
- 4 Асбестоцементный лист толщиной не менее 8 мм механически крепить к стене
- 5 Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
- 6 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- 7 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- 8 Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП
- 9 Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
- 10 Профиль из оцинкованной стали
- 11 Фартук из оцинкованной стали
- 12 Крепежный элемент
- 13 Клины из антисептированного бруса для создания уклона

ПРИМЕЧАНИЯ

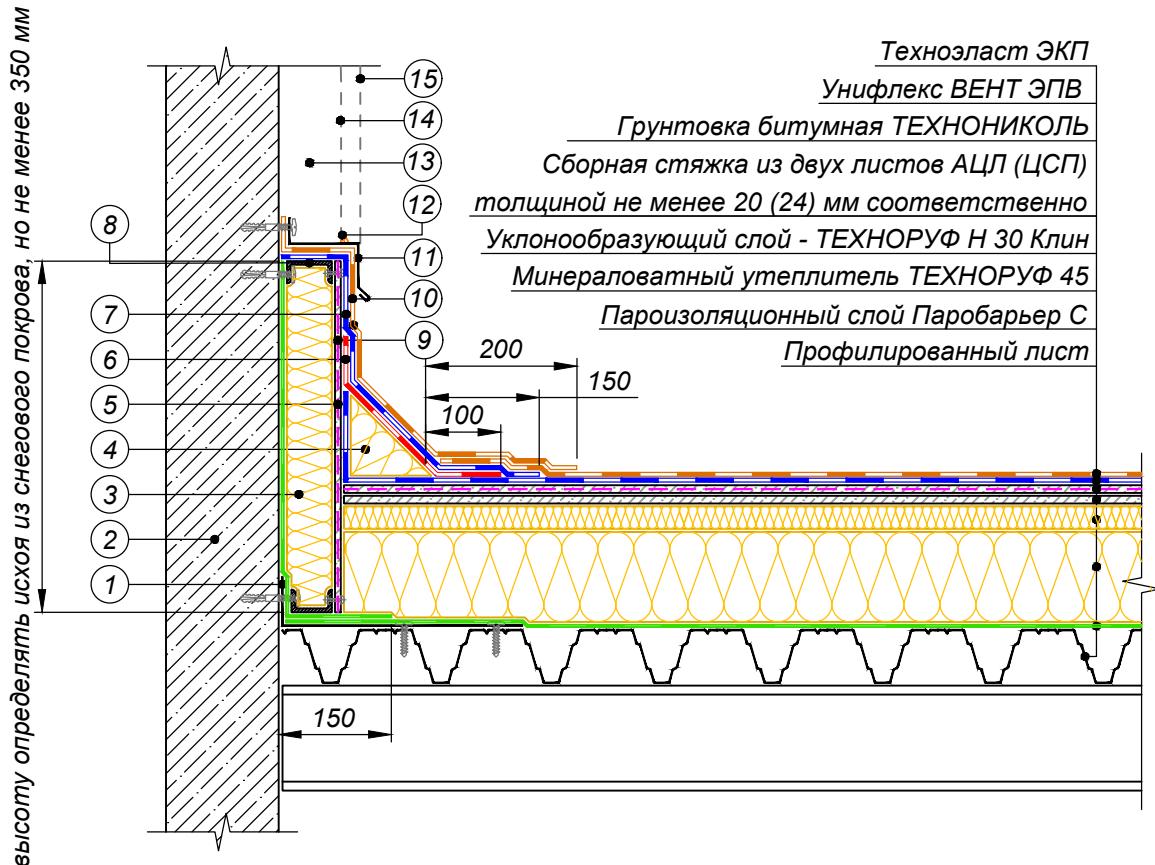
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету с доутеплением

Лист

18



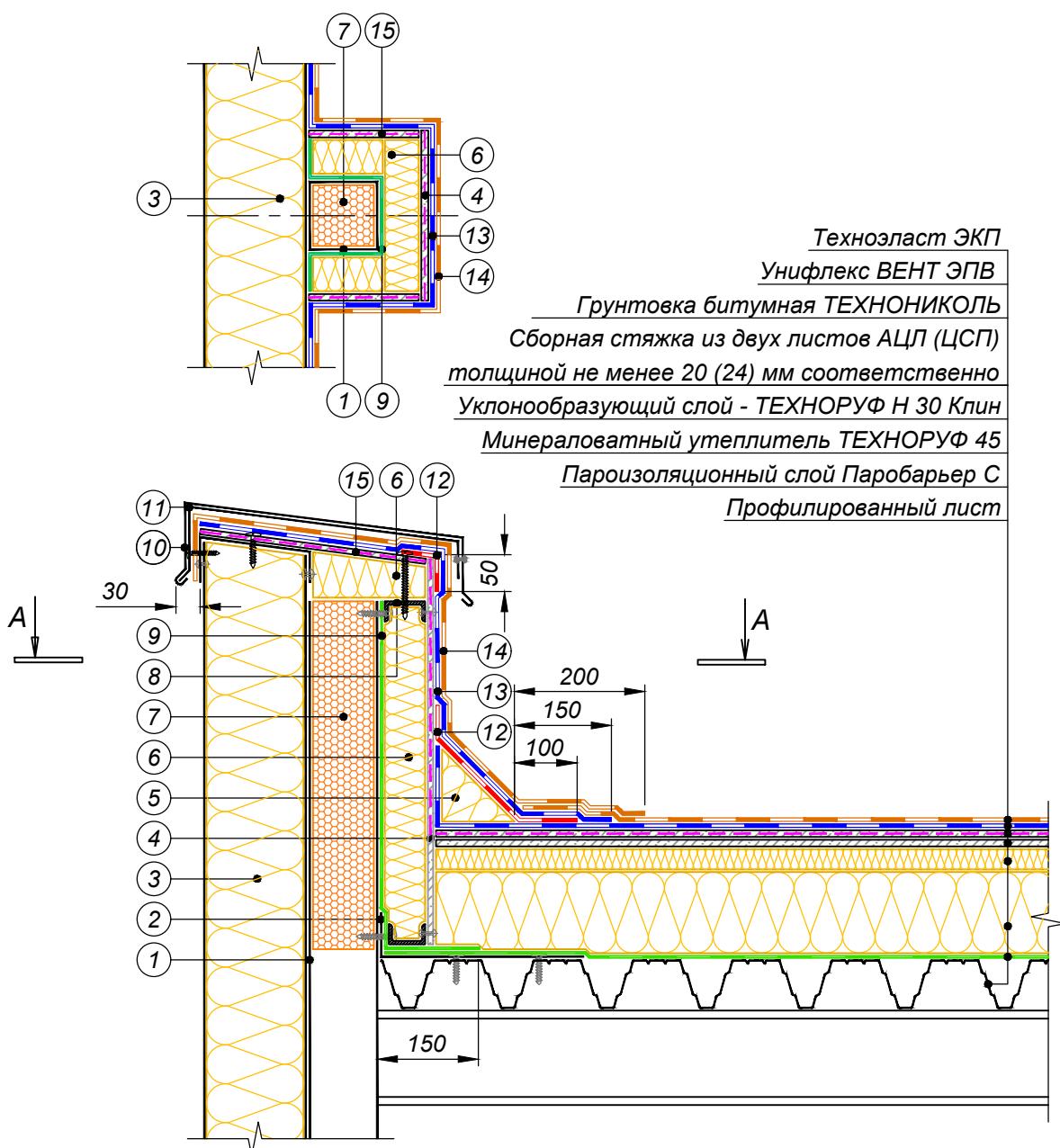
- ① Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- ② Ж.б. стена
- ③ Минераловатный утеплитель
- ④ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑤ ЦСП или АЦП
- ⑥ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑦ Нижний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭПП
- ⑧ Профиль из оцинкованной стали
- ⑨ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑩ Верхний слой водоизоляционного ковра на вертикальной поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑪ Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с шагом 200-250 мм
- ⑫ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*
- ⑬ Фасадная система
- ⑭ Граница для штукатурного фасада
- ⑮ Граница для вентилируемого фасада

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание парапету с доутеплением

Лист

19

A - A

- ① Стойка фахверка
- ② Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста
- ③ Стеновая сэндвич-панель
- ④ ЦСП или АЦП
- ⑤ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑥ Минераловатный утеплитель
- ⑦ Заполнить монтажной пеной ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70
- ⑧ Профиль из оцинкованной стали
- ⑨ Пароизоляционный слой - Паробарьер С
- ⑩ Отлив из оцинкованной стали
- ⑪ Крепежный элемент
- ⑫ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑬ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ⑭ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑮ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка

Лист

20

Технозласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

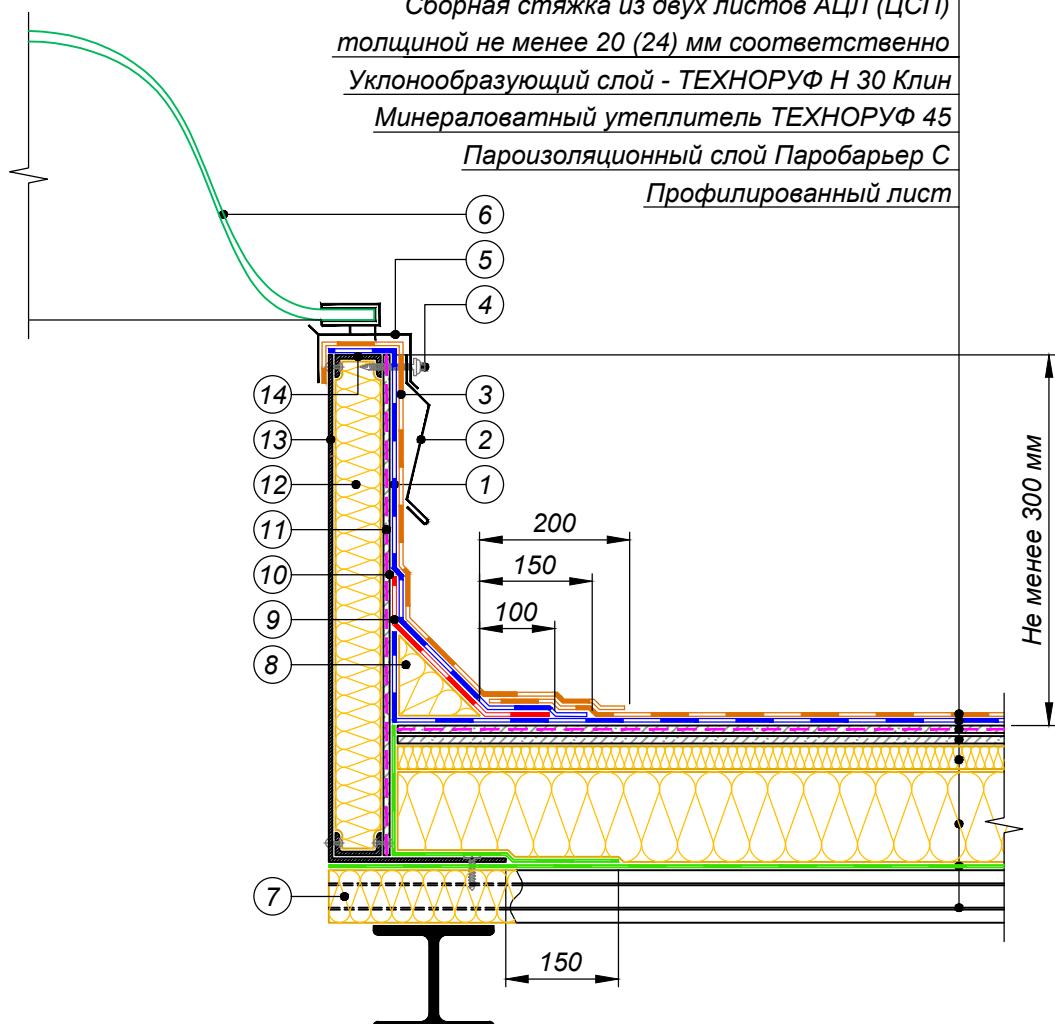
Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой Паробарьер С

Профилированный лист

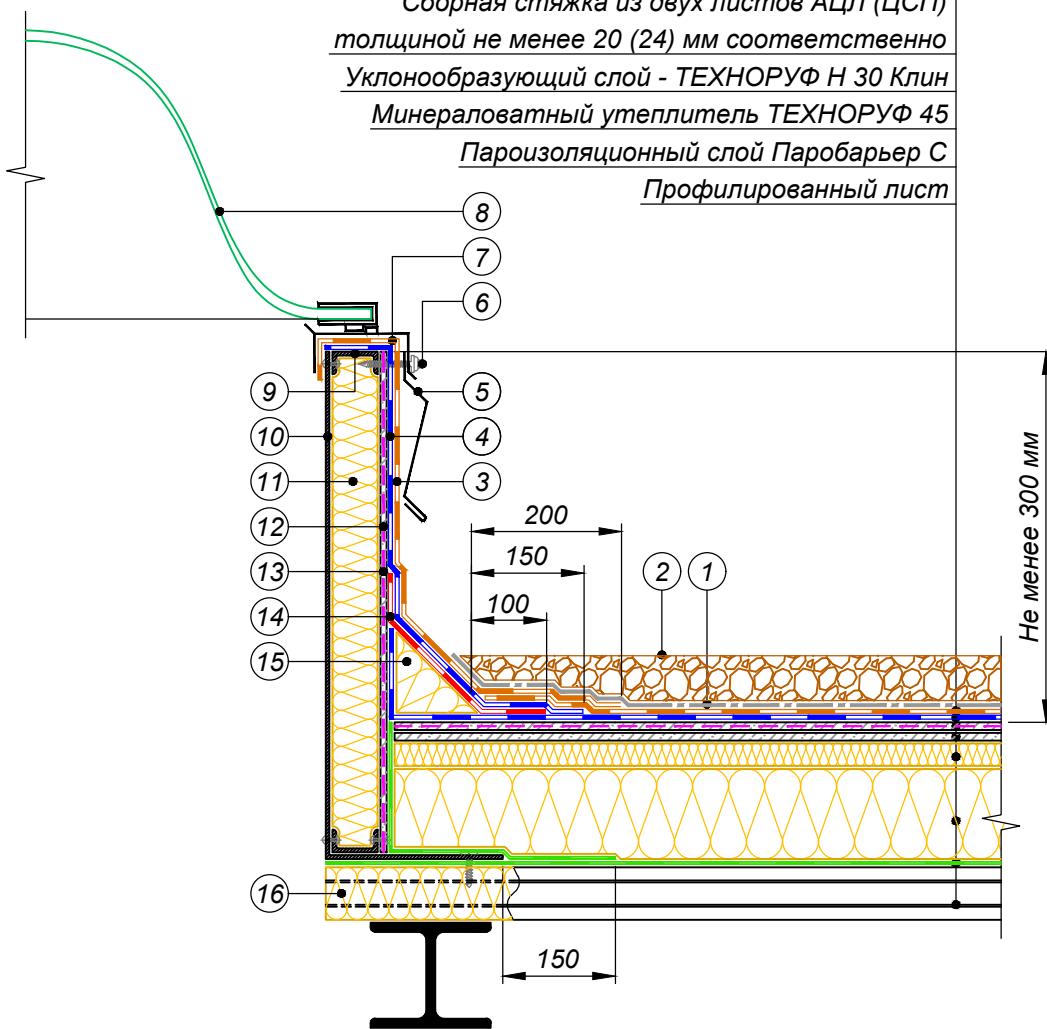


- ① Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭПП
- ② Съемный металлический фартук
- ③ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП
- ④ Закрепить основание колпака с шагом не более 500 мм в зависимости от ветровой нагрузки, но не менее 2-х крепежных элементов на одну сторону
- ⑤ Рама колпака
- ⑥ Светопрозрачный колпак
- ⑦ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
- ⑧ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑨ Слой усиления - Технозласт ЭПП
- ⑩ ЦСП или АЦП
- ⑪ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑫ Минераловатный утеплитель
- ⑬ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- ⑭ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зенитному фонарю

Лист



- ① Геотекстиль иглопробивной термо- обработанный ТЕХНОНИКОЛЬ 300 г/кв.м
- ② Защитный слой из гранитного щебня или тротуарной плитки *
- ③ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП
- ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭПП
- ⑤ Съемный металлический фартук
- ⑥ Закрепить основание люка с шагом не более 500 мм в зависимости от ветровой нагрузки, но не менее 2-х крепежных элементов на одну сторону
- ⑦ Рама люка дымоудаления
- ⑧ Крышка люка дымоудаления
- ⑨ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- ⑩ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- ⑪ Минераловатный утеплитель
- ⑫ ЦСП или АЦЛ
- ⑬ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑭ Слой усиления - Технозласт ЭПП
- ⑮ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑯ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

* Защитный слой уложить по периметру люка дымоудаления на ширину 2000 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к люку дымоудаления

Лист

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

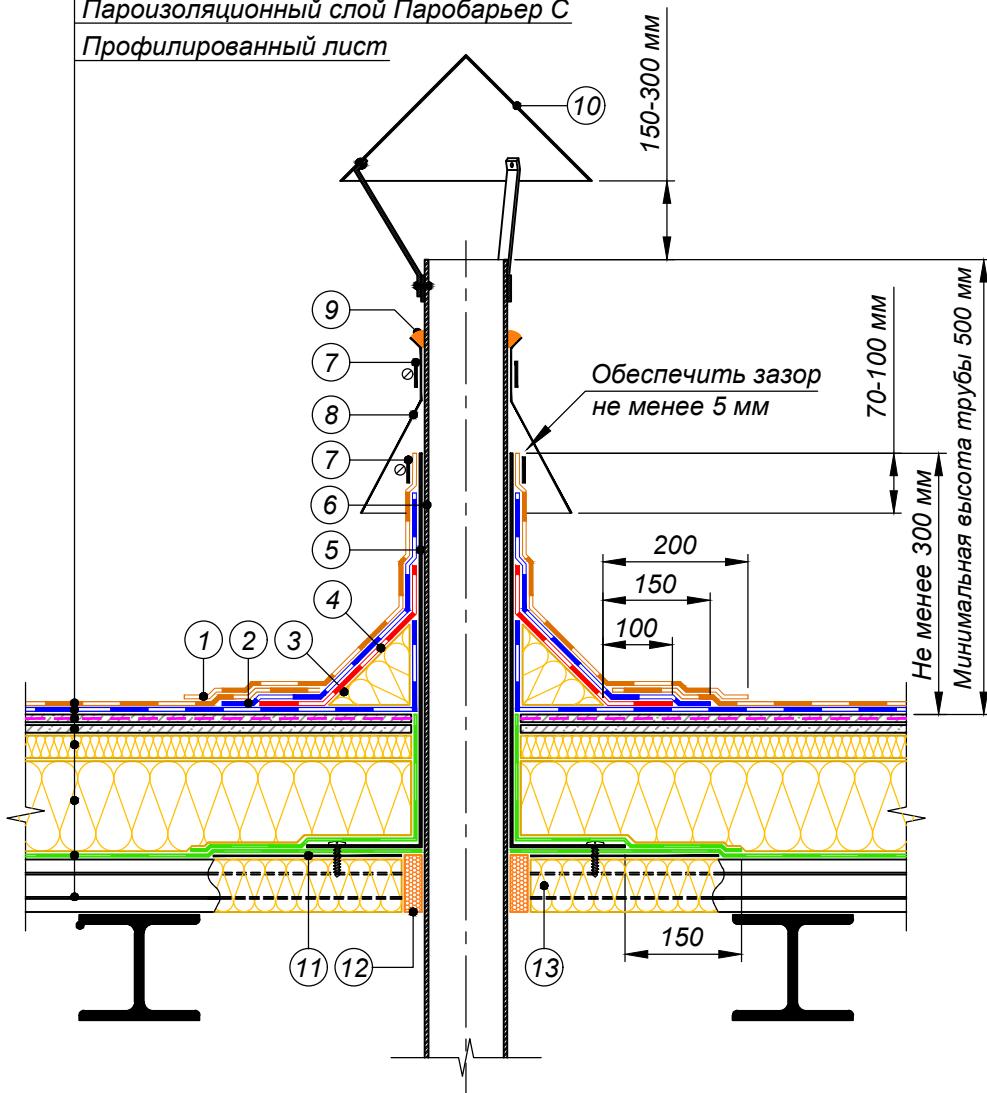
Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)

толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Кл

Минераловатный утеплитель ТЕХНО

Пароизоляционный слой



- 1 Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
 - 2 Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
 - 3 Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
 - 4 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
 - 5 Стакан квадратного сечения из оцинкованной стали толщиной не менее 1 мм
 - 6 Труба
 - 7 Обжимной металлический хомут
 - 8 Юбка из металла
 - 9 Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
 - 10 Колпак
 - 11 Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм
 - 12 Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70
 - 13 Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

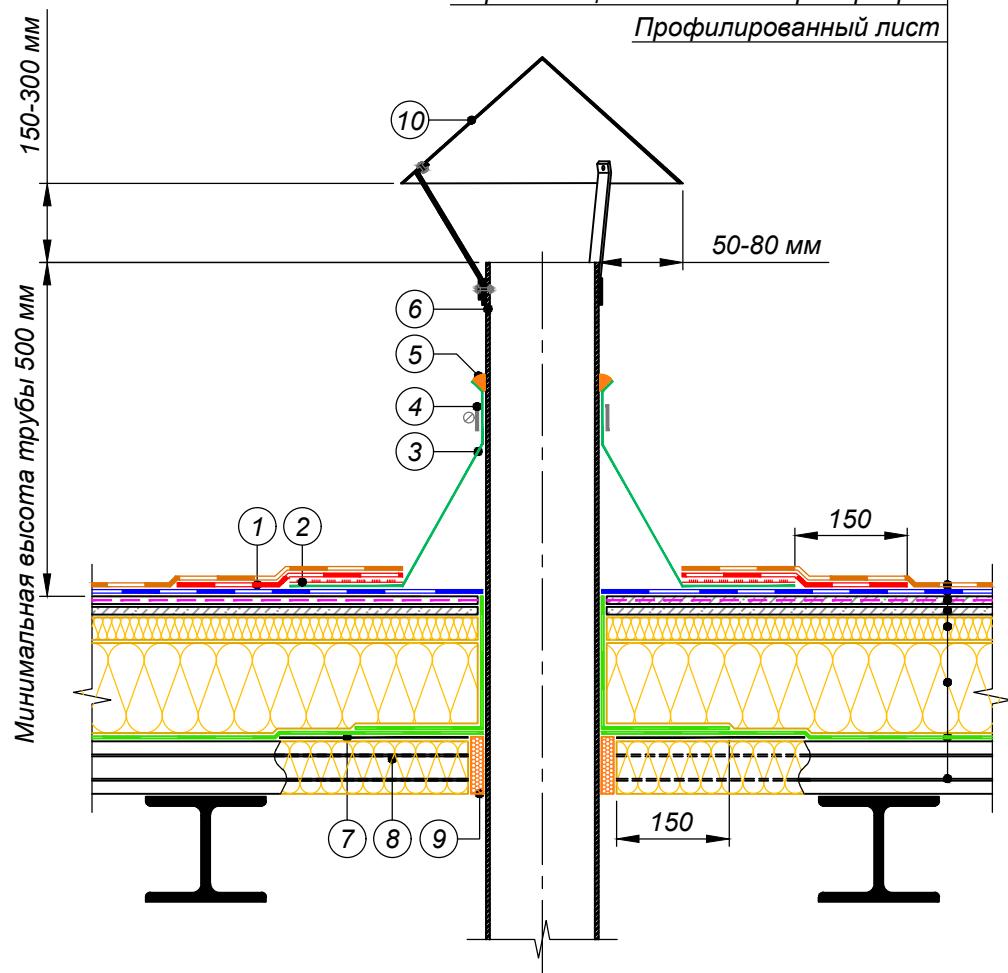
Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 1

Лист

23



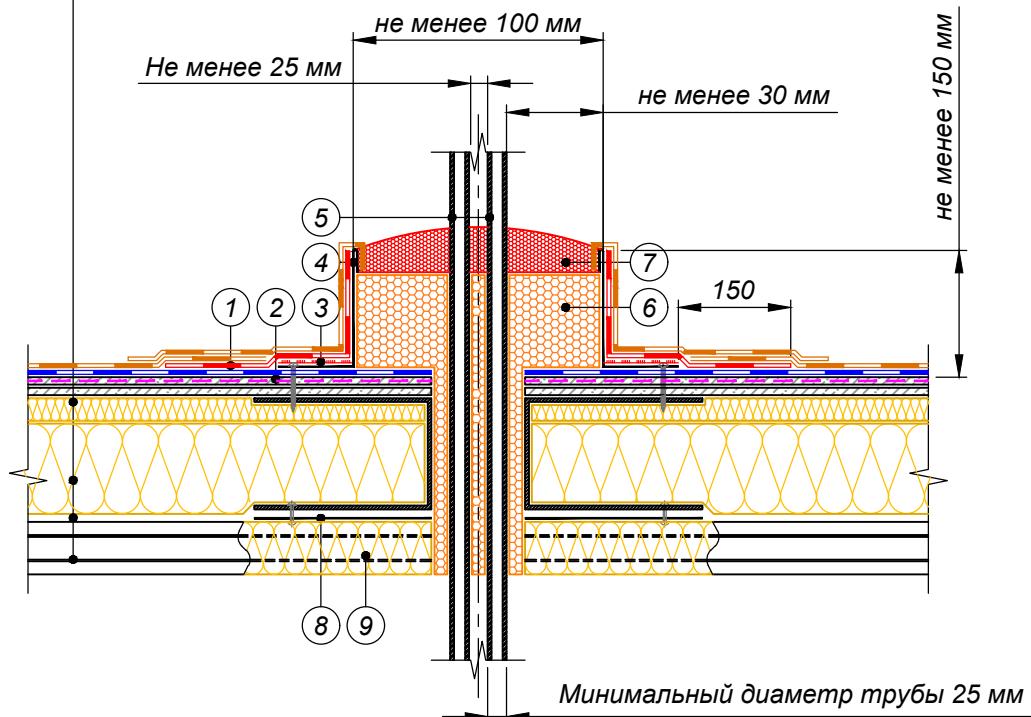
- 1 Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП
- 2 Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41
- 3 Фасонная деталь из ЭПДМ-резины
- 4 Обжимной металлический хомут
- 5 Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- 6 Труба
- 7 Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм
- 8 Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
- 9 Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 2

Лист

24

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

- | | |
|--|---|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП | (5) Пучок труб |
| (2) Металлический профиль крепить к основанию заклепками | (6) Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 |
| (3) Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41 | (7) Герметик двухкомпонентный полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ 2К |
| (4) Водонепроницаемый стакан (минимальная высота 100 мм) крепить саморезами к стяжке, ширина фланца стакана 100 мм | (8) Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм |
| | (9) Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к пучку труб

Лист

25

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

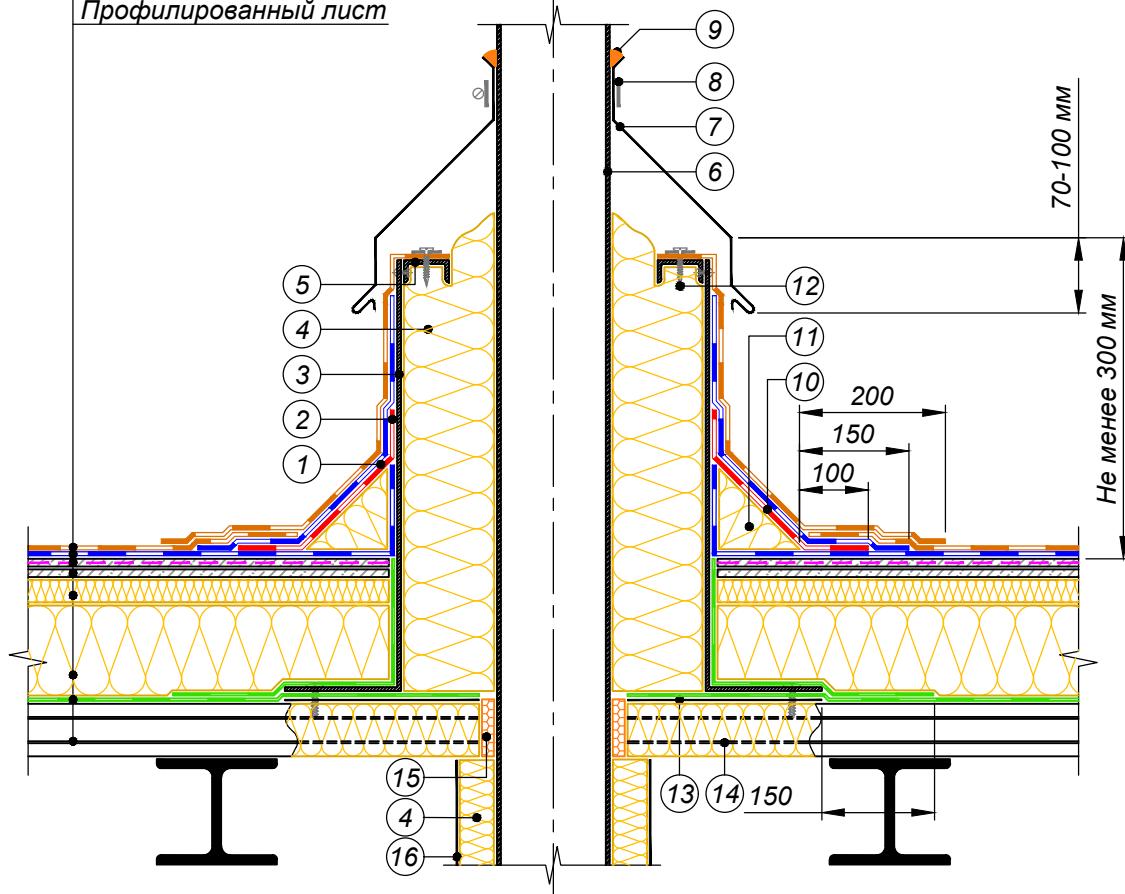
Сборная стяжка из двух листов АСЛ (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой Паробарьер С

Профилированный лист



- ① Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ② Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ③ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- ④ Минераловатный утеплитель
- ⑤ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- ⑥ Труба
- ⑦ Фартук из оцинкованной стали

- ⑧ Обжимной металлический хомут
- ⑨ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*
- ⑩ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑪ Переходный борттик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑫ Крепление с шагом 200-250 мм
- ⑬ Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм
- ⑭ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
- ⑮ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70
- ⑯ Кожух

ПРИМЕЧАНИЯ

* Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ применять при температуре теплоносителя до 45 °С.

При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к горячей трубе

Лист

26

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная

ТЕХНОНИКОЛЬ

Сборная стяжка из двух листов
АЦЛ (ЦСП) толщиной
не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой -

ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

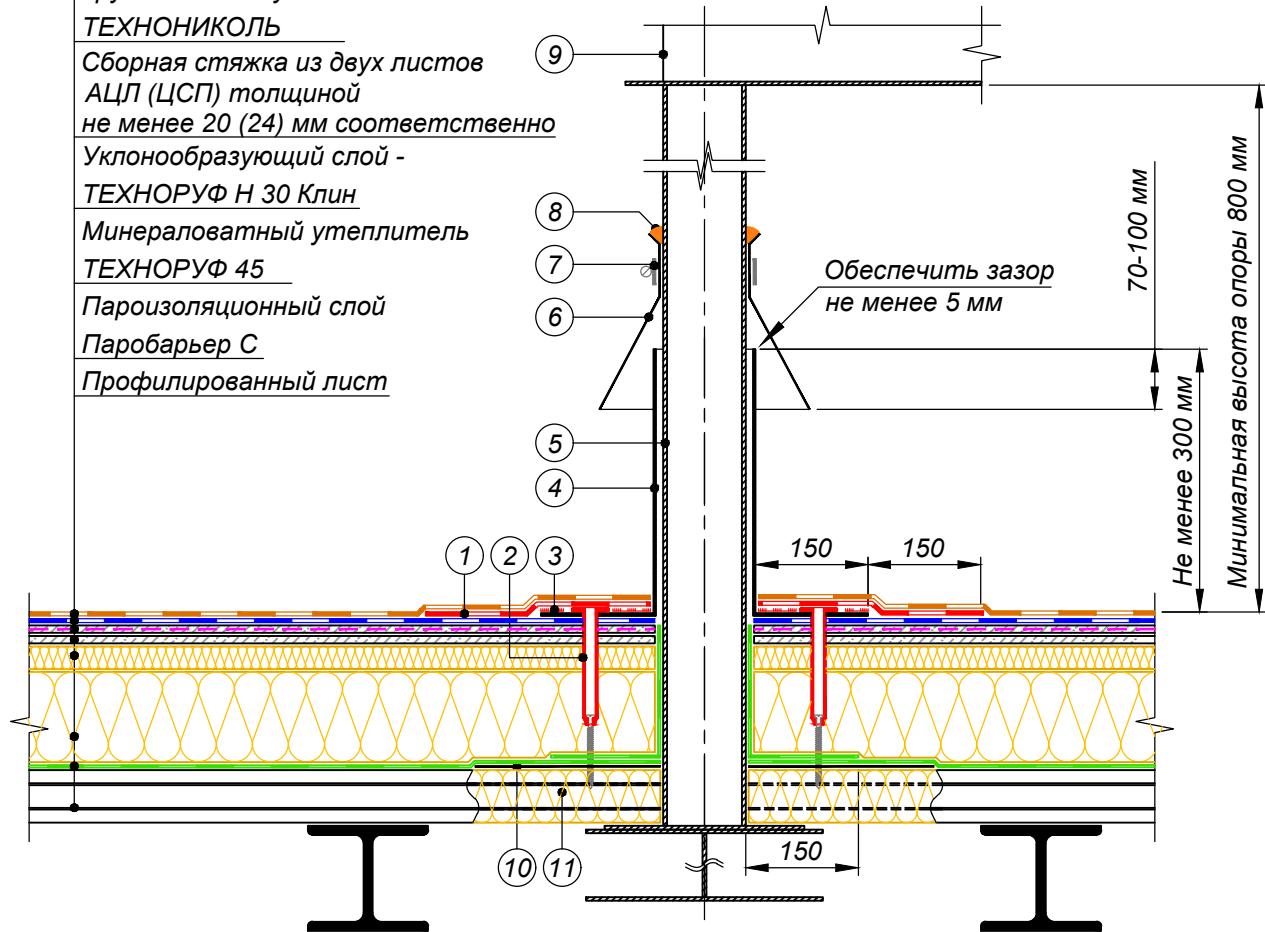
Минераловатный утеплитель

ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой

Паробарьер С

Профилированный лист

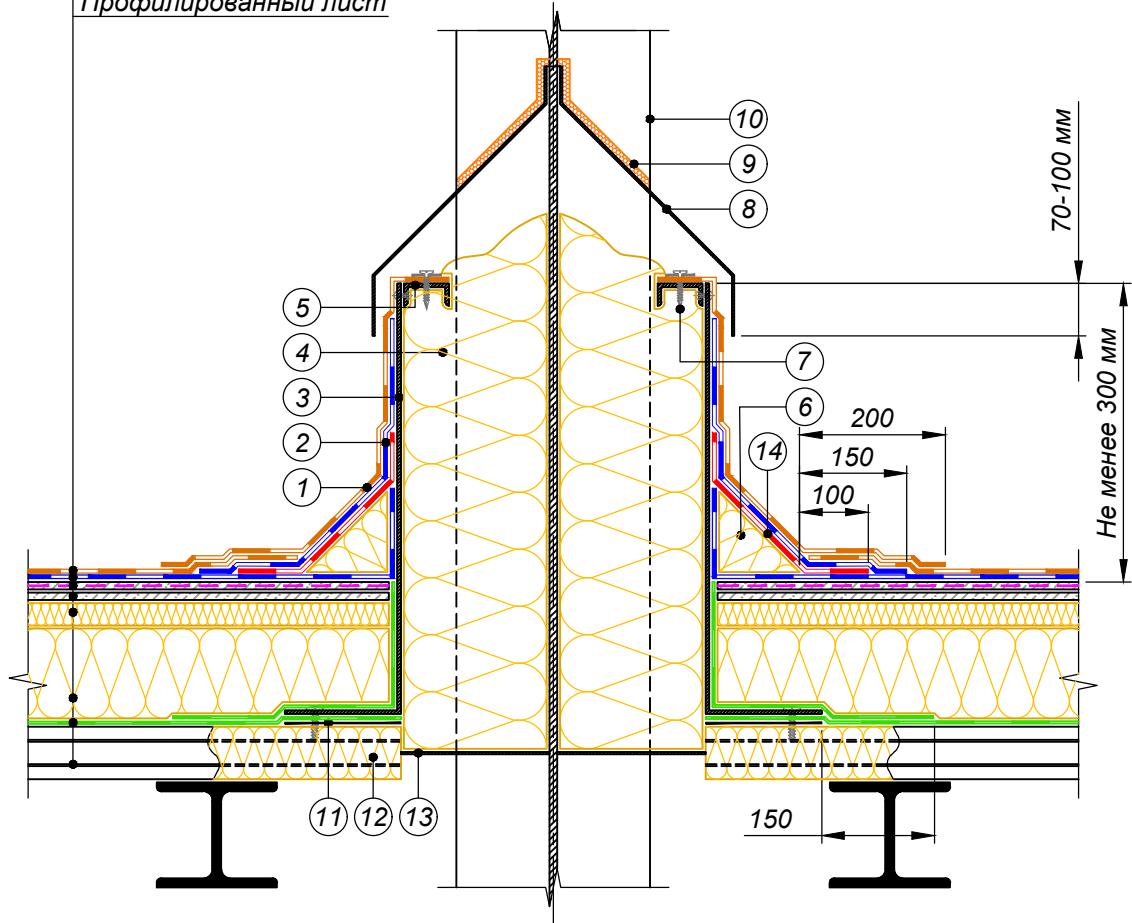


- | | |
|---|--|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП | (5) Опора |
| (2) Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | (6) Юбка из металла |
| (3) Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41 | (7) Обжимной металлический хомут |
| (4) Металлический стакан квадратного сечения крепить с помощью телескопических крепежных элементов к профлисту (обеспечить зазор между стаканом и трубой не менее 5 мм) | (8) Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71 |
| | (9) Опора оборудования |
| | (10) Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм |
| | (11) Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм |

ПРИМЕЧАНИЯ

Высота опоры над поверхностью крыши должна составлять не менее 800 мм для обеспечения возможности устройства кровельных работ и проведения ремонтов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

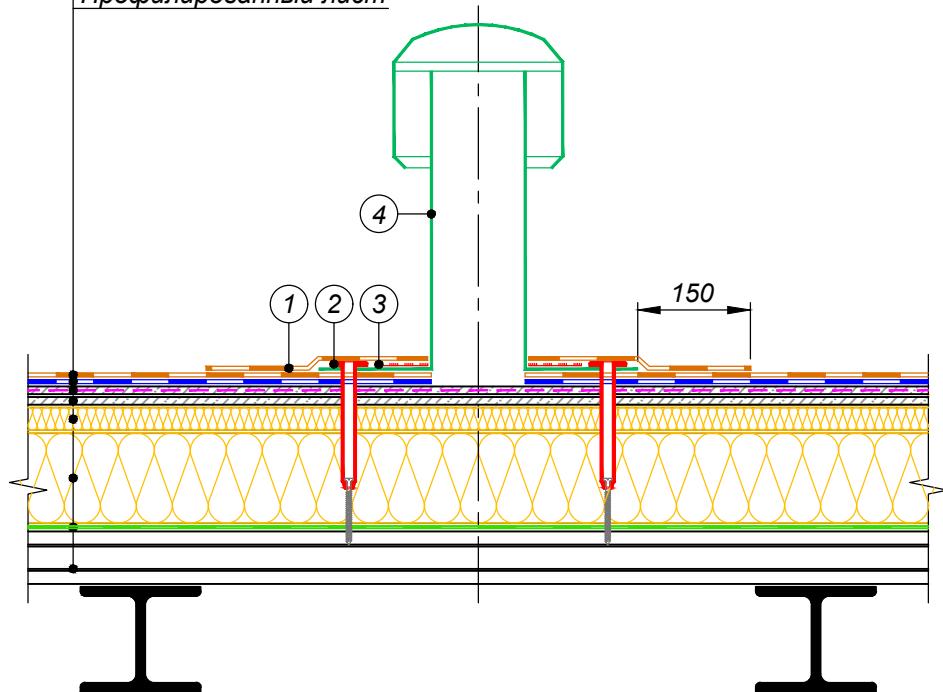
- ① Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ② Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ③ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- ④ Заполнить негорючим утеплителем
- ⑤ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- ⑥ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑦ Крепление с шагом 200-250 мм
- ⑧ Фартук из металла толщиной не менее 3 мм должен перекрывать короб на 70-100 мм
- ⑨ Приварить фартук к колонне и промазать шов герметизирующей мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- ⑩ Колонна из металлопроката
- ⑪ Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм
- ⑫ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
- ⑬ Приварить металлическую пластину и по периметру загерметизировать герметиком
- ⑭ Слой усиления - Техноэласт ЭПП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Колонна из металлопроката, проходящая через крышу

Лист

29

*Техноэласт ЭКП**Унифлекс ВЕНТ ЭПВ**Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ**Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)**толщиной не менее 20 (24) мм соответственно**Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин**Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45**Пароизоляционный слой Паробарьер С**Профилированный лист*

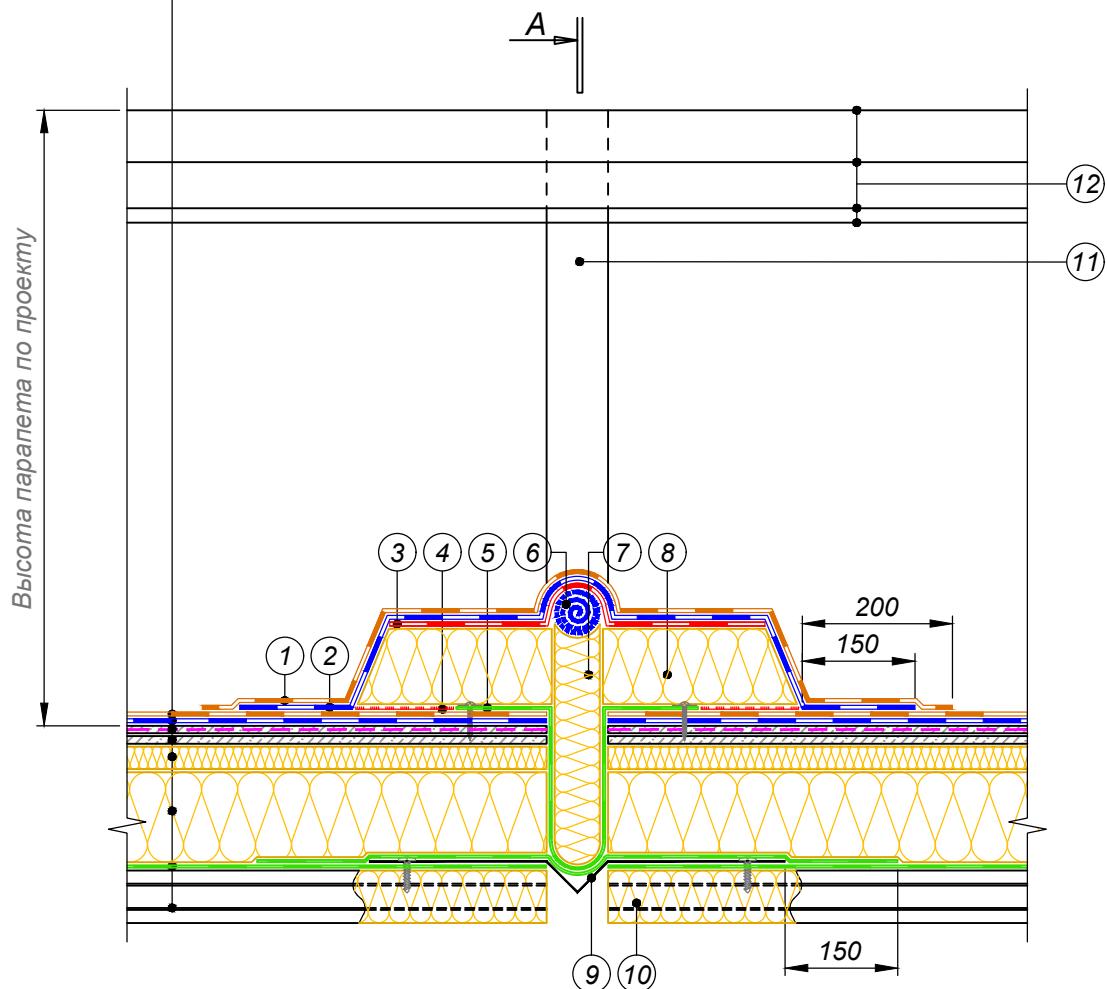
- ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭКП
- ② Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ
- ③ Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41
- ④ Кровельный аэратор (флюгарка)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Кровельный аэратор (флюгарка)

Лист

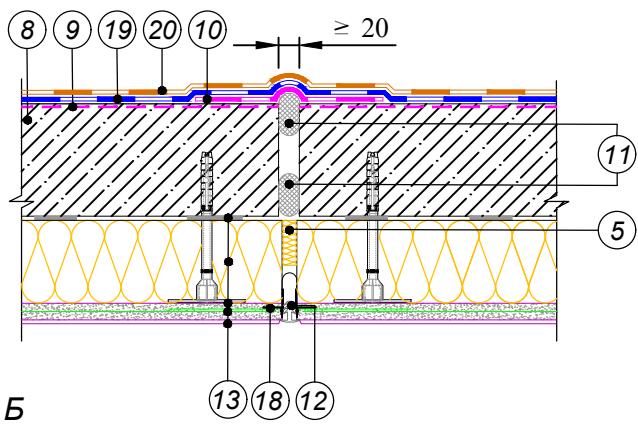
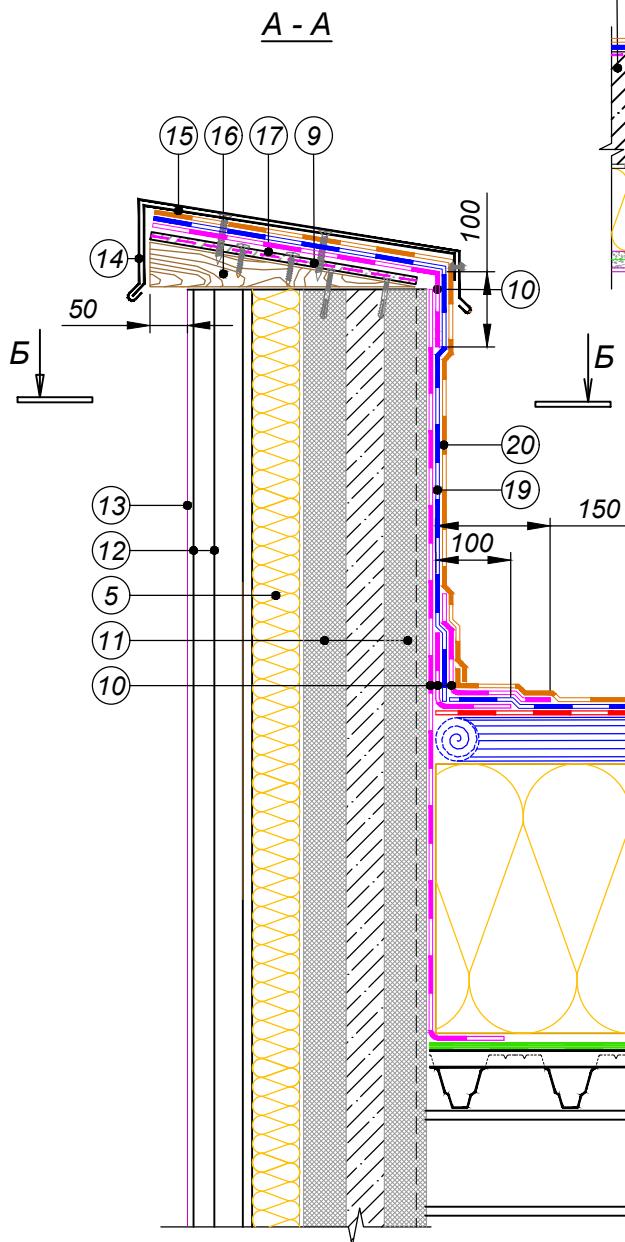
30

Техноэласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

- | | |
|--|--|
| (1) Техноэласт ЭКП | (7) Минераловатный утеплитель
плотностью не более 140 кг/м ³ |
| (2) Техноэласт ЭПП | (8) Минераловатный утеплитель |
| (3) Дополнительный слой водоизоляционного ковра -
Техноэласт ЭПП | (9) Металлический компенсатор |
| (4) Минераловатный утеплитель приклейте на
мастику кровельную горячую ТЕХНОНИКОЛЬ №41 | (10) Заполнить гофры профлиста
негорючим утеплителем на 250 мм |
| (5) Пароизоляционный материал | (11) Деформационный шов парапетных плит |
| (6) Кровельный материал, свернутый
в трубку Ø 50-70 мм | (12) Фартук из оцинкованной стали |

*разрез А-А смотреть совместно с листом 32

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						Деформационный шов

Б - Б

- | | |
|---|---|
| (1) Техноэласт ЭКП | (12) Декоративная заглушка |
| (2) Техноэласт ФИКС | (13) Фасадная теплоизоляционная система |
| (3) Дополнительный слой водоизоляционного ковра -
Техноэласт ЭПП | (14) Фартук из оцинкованной стали |
| (4) Кровельный материал, свернутый в трубку Ø50-70 мм | (15) Крепежный элемент |
| (5) Минераловатный утеплитель | (16) Клины из антисептированного
бруса для создания уклона |
| (6) Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП | (17) ЦСП или АЦП |
| (7) Металлический компенсатор | (18) Профиль деформационный |
| (8) Профилированный лист | (19) Нижний слой водоизоляционного ковра
на примыкании - Техноэласт ЭПП |
| (9) Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ | (20) Верхний слой водоизоляционного ковра
на примыкании - Техноэласт ЭКП |
| (10) Безосновный битумно-полимерный
материал Техноэласт ФЛЕКС | |
| (11) Уплотнительный жгут | |

*данный лист смотреть совместно с листом 31

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Разрез вдоль деформационного шва

Лист

32

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

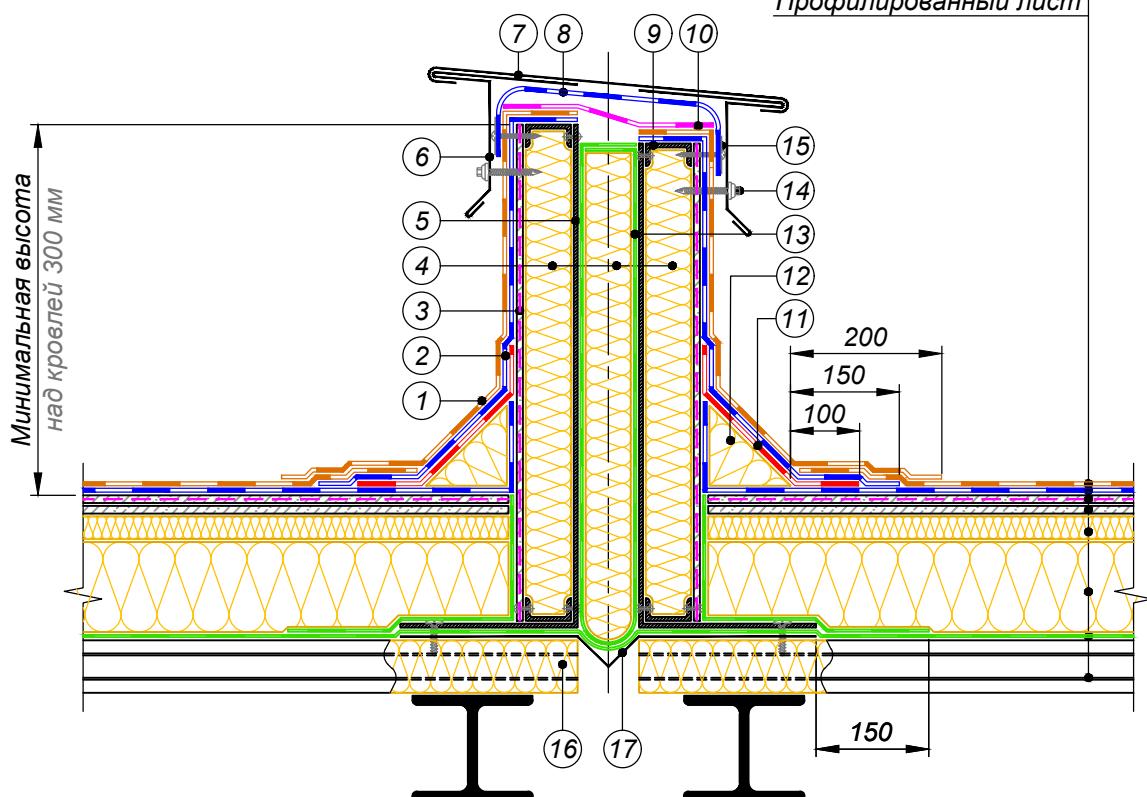
Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой

Профилированный лист



- ① Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ② Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ③ ЦСП или АЦЛ
- ④ Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм
- ⑤ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- ⑥ Крепежный элемент
- ⑦ Покрытие из оцинкованного листа
- ⑧ Фартук из кровельного материала
- ⑨ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- ⑩ Безосновный битумно-полимерный материал Техноэласт ФЛЕКС
- ⑪ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑫ Переходный бортик ТЕХНОРУФ В60 галтель
- ⑬ Пароизоляционный материал
- ⑭ Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой
- ⑮ Крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 250 мм
- ⑯ Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
- ⑰ Металлический компенсатор

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный разделитель

Лист

33

Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

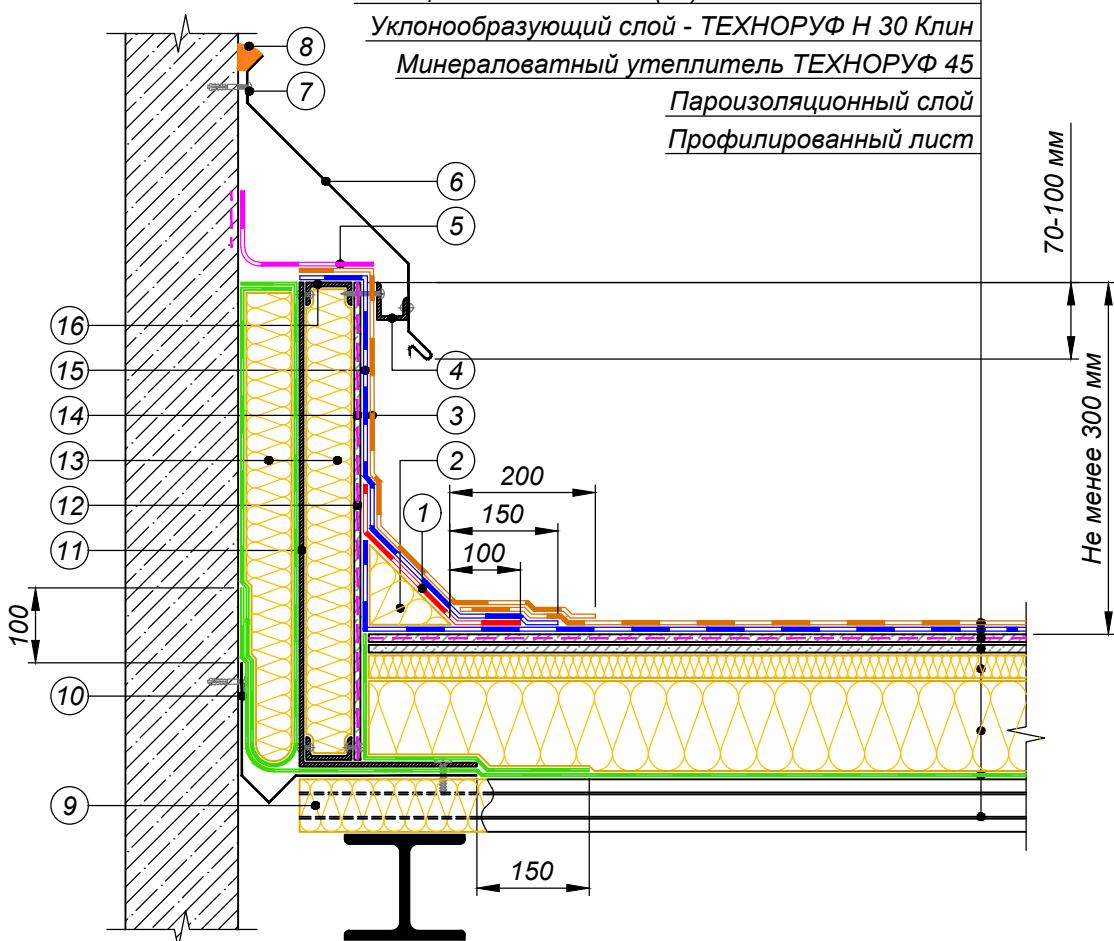
Сборная стяжка из двух листов АЦП (ЦСП)

ой не менее 20 (24) мм соответственно

аклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

теплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой



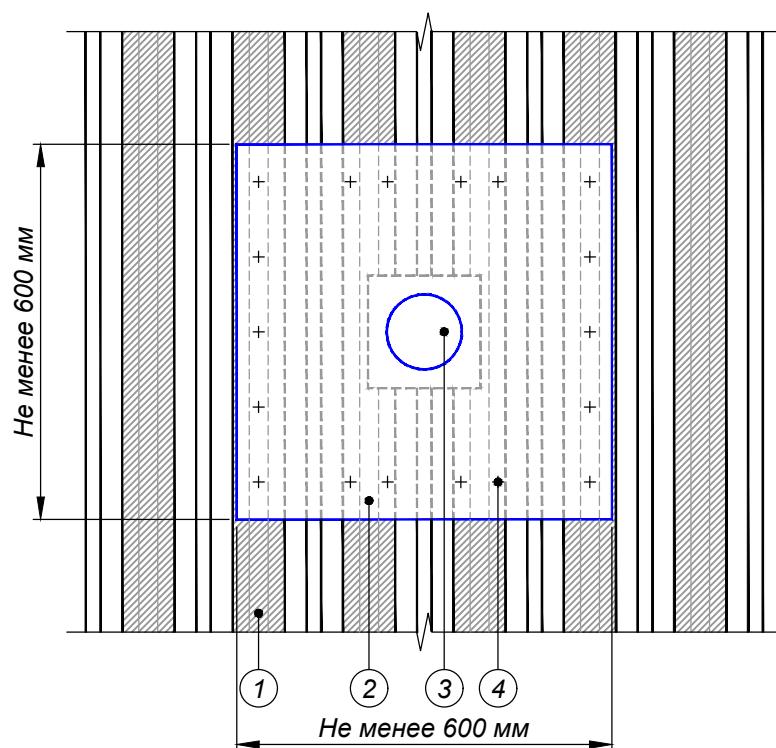
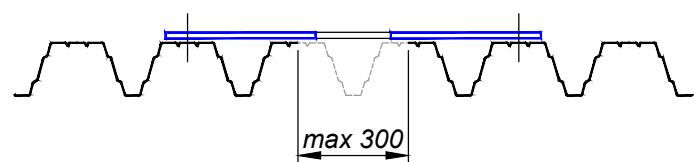
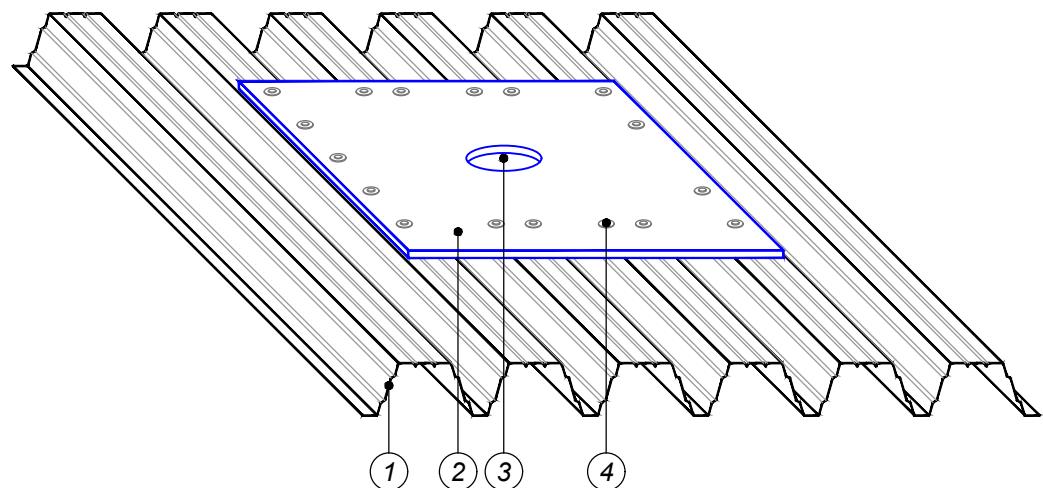
- 1 Слой усиления - Техноэласт ЭПП
 - 2 Переходный бортник ТЕХНОРУФ В60 галтель
 - 3 Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
 - 4 Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
 - 5 Безосновный битумно-полимерный материал Техноэласт ФЛЕКС
 - 6 Фартук из оцинкованной стали
 - 7 Крепить саморезами с шагом 200 мм
 - 8 Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
 - 9 Заполнить гофры профлиста негорючим утеплителем на 250 мм
 - 10 Металлический компенсатор крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 500 мм
 - 11 Профиль из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
 - 12 ЦСП или АЦП
 - 13 Минераловатный утеплитель
 - 14 Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ
 - 15 Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
 - 16 Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>

Деформационный шов в примыкании к стене

Лист

34



- 1 Профилированный лист
- 2 Оцинкованная сталь толщиной 0,8 мм

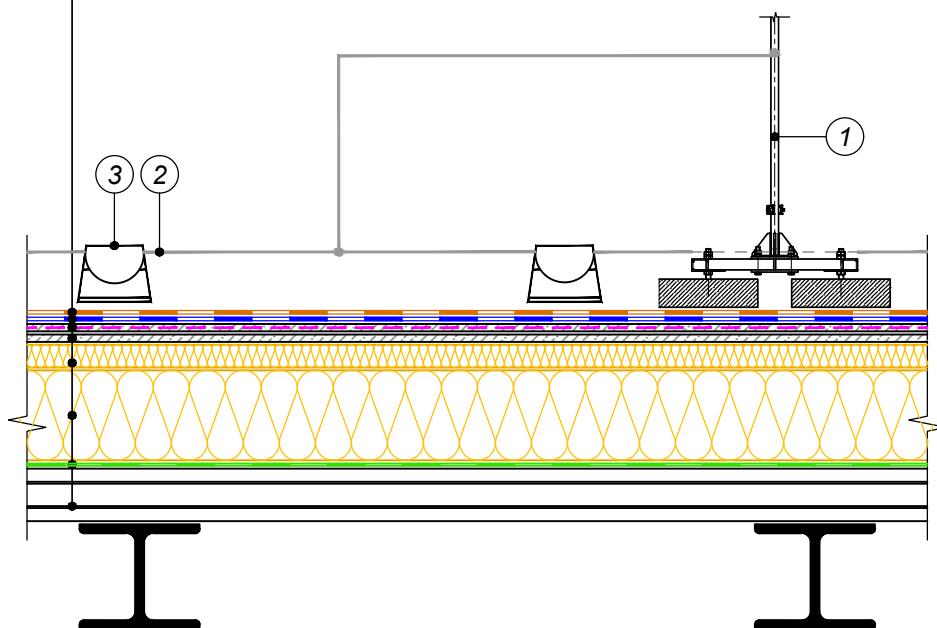
- 3 Отверстие
- 4 Крепление

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Варианты усиления профлиста в месте прорезания
отверстия

Лист

35

ТехноЭласт ЭКПУнифлекс ВЕНТ ЭПВГрунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬСборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)толщиной не менее 20 (24) мм соответственноУклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 КлинМинераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45Пароизоляционный слой Паробарьер СПрофилированный лист

- ① Стержневой молниеприемник на бетонных опорах
- ② Металлическая сетка молниеотвода
- ③ Держатель молниеотвода (подставка)

ПРИМЕЧАНИЯ

Держатели молниеотвода (подставки) устанавливаются свободно по всей плоскости крыши без фиксации к кровле и заполняются песком или ц.п. раствором.

На подставки укладывается сетка молниеотвода.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Технозласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

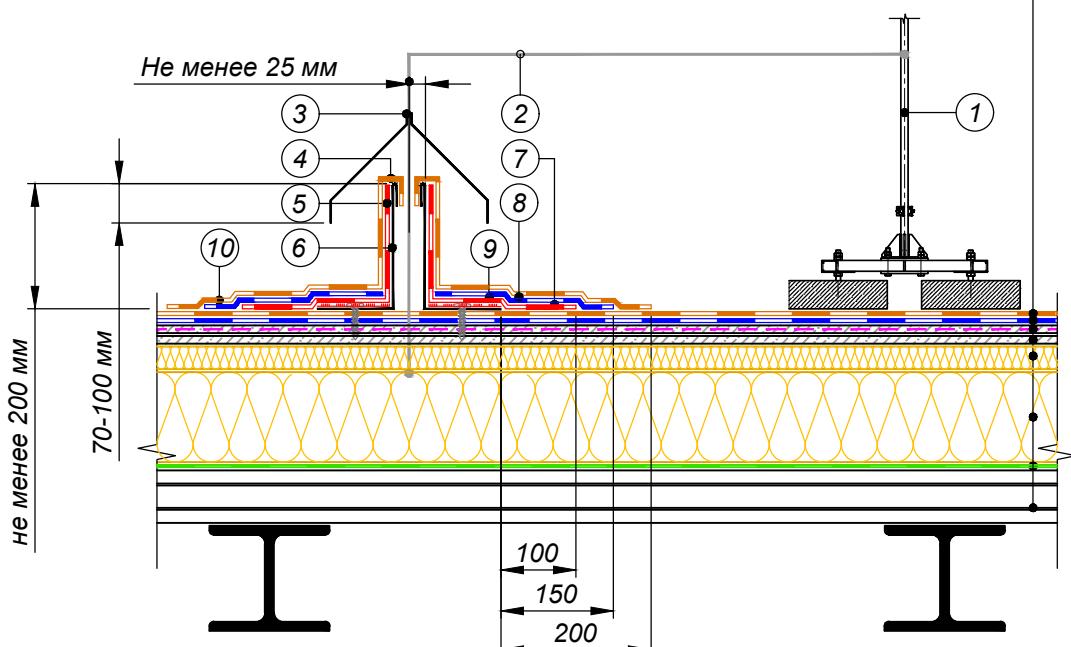
Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП) толщиной не менее 20 (24) мм соответственно

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой

Профилированный лист



- ① Стержневой молниеприемник на бетонных опорах
- ② Металлическая сетка молниеотвода
- ③ Юбку из металла приварить к молниеотводу
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Технозласт ЭКП
- ⑤ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Технозласт ЭПП
- ⑥ Водонепроницаемый стакан крепить саморезами к АЦЛ
- ⑦ АЦЛ
- ⑧ Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑨ Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41
- ⑩ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Технозласт ЭПП

ПРИМЕЧАНИЯ

Возможно крепление к молниеотводу внутри ц.п. стяжки или прокладка молниеотвода между слоями негорючего утеплителя или уклонообразующего слоя согласно РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкания кровли к элементам молниезащиты.

Вариант 2

Лист

37