



# ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

## АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ БИТУМНЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОСНОВАНИЮ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА С УКЛОНООБРАЗУЮЩИМ СЛОЕМ ИЗ КЛИНОВИДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПЛИТ

Шифр: ПК-10000004

ТН-КРОВЛЯ Фикс Проф

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Москва 2022

Формат А4



Лист согласования

№	Организация, должность, Ф.И.О.	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

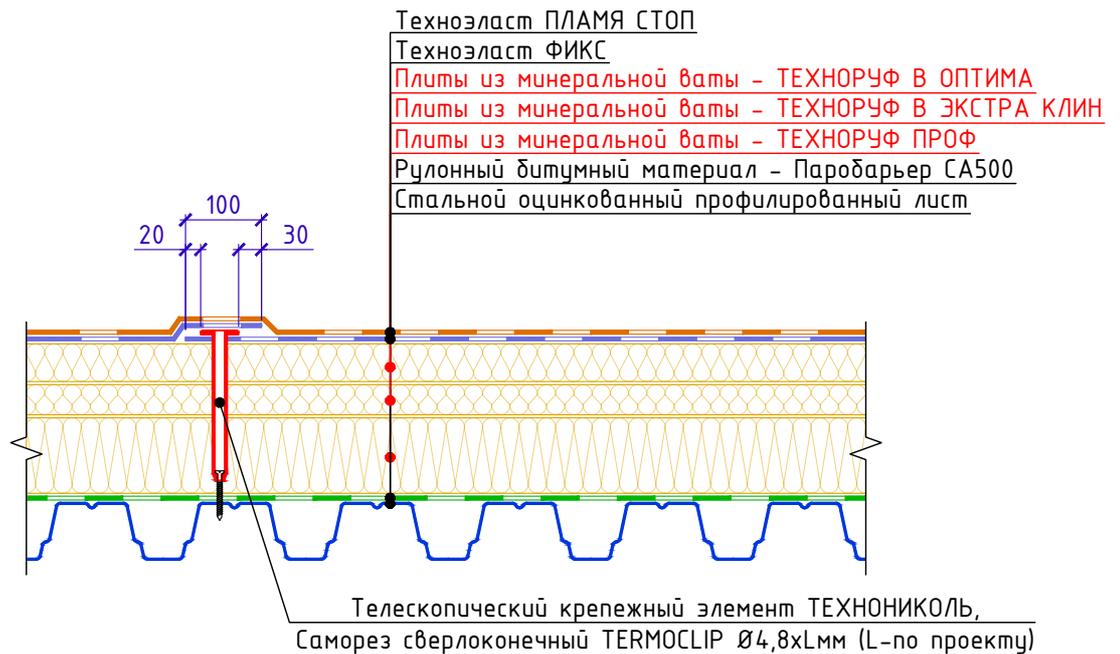
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Н. контр.					

Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
Стадия	Лист	Листов
Р	м.2	-
Лист	Листов	
Лист согласования		





### Состав системы



№	Назначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Верхний слой водоизоля ковра	Рулонный наплав. мат-ал - Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
2	Нижний слой водоизоля ковра	Рулонный материал - Техноэласт ФИКС
3	Верхний теплоизоляционный слой	Плиты из минеральной ваты - ТЕХНОРУФ В ОПТИМА
4	Уклонообразующий слой	Плиты из минеральной ваты - ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА КЛИН
5	Нижний теплоизоляционный слой	Плиты из минеральной ваты - ТЕХНОРУФ ПРОФ
6	Пароизоляционный слой	Рулонный битумный материал - Паробарьер СА500
7	Основание кровли	Стальной оцинкованный профилированный лист

### Система маркировки узлов

**ПК-10000004-У.1.1-2024.12**

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Фикс Проф)

Номер узла в альбоме системы

Дата последней редакции

- При уклонах кровли более 10% вместо телескопического крепежа применять стальной саморез со стальной шайбой.
- В качестве альтернативы допускается использование следующих материалов:
  - \* Техноэласт ДЕКОР, Техноэласт ЭКП.
  - \*\* ТЕХНОРУФ В ПРОФ.
  - \*\*\* LOGICPIR SLOPE, XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE.
  - \*\*\*\* ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА.
  - \*\*\*\*\* Паробарьер СФ1000

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Состав системы. Схема маркировки узлов	Лист т.3
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Общие данные. Содержание

Лист	Название	Шифр
т.1	Титульный лист	
т.2	Лист согласования	
т.3	Состав системы. Схема маркировки узлов	
т.4	Ведомость узлов	
т.4.1	Ведомость узлов	
т.4.2	Ведомость узлов	
т.4.3	Ведомость узлов	
т.5	Условные обозначения	
т.6	Схема маркировки узлов	

Ведомость чертежей по устройству коньков и ендов

№	Название	Шифр
1.1	Схема устройства конька	У.1.1
1.2	Схема устройства ендовы. Вариант 1	У.1.2
1.3	Схема устройства ендовы. Вариант 2 (без устройства к.у.)	У.1.3

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
2.1	Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка (размещение по линии ендовы)	У.2.1
2.2	Слив через парапет	У.2.2
2.3	Внешний организованный водосток	У.2.3
2.4	Внешний неорганизованный водосток	У.2.4

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

						Ведомость чертежей	Лист т.4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



ТН-КРОВЛЯ Фикс Проф  
Ведомость чертежей

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

№	Название	Шифр
3.1	Примыкание к вертикали без утепления для сэндвич-панелей.	У.3.1
3.2	Примыкание к вертикали без утепления для бетона/кирпича.	У.3.2
3.3	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. В-1.	У.3.3
3.4	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. В-2.	У.3.4
3.5	Примыкание к парапету с ограждением с утеплением для сэндвич-панелей.	У.3.5
3.6	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. В- 1.	У.3.6
3.7	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. В- 1.	У.3.7
3.8	Примыкание к парапету с утеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.	У.3.8
3.9	Примыкание к вертикальным поверхностям с утеплением	У.3.9

Ведомость чертежей по устройству примыканий к кровле с другими матер-ми

№	Название	Шифр
4.1	Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов. В-1.	У.4.1
4.2	Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов. В-2.	У.4.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к стойкам ограждения кровли и стойкам под оборудование

№	Название	Шифр
5.1	Примыкание к стойкам оборудования	У.5.1
5.2	Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ	У.5.2

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей (продолжение)	Лист
							м.4.1



Ведомость чертежей по устройству пешеходных дорожек

№	Название	Шифр
6.1	Устройство пешеходной дорожки. Вариант 1 (дорожка из готовых элементов)	У.6.1
6.2	Устройство пешеходной дорожки. Вариант 2	У.6.2

Ведомость чертежей по устройству трудных проходов и примыканий аэраторам

№	Название	Шифр
7.1	Примыкание к трубе. Вариант 1.	У.7.1
7.2	Примыкание к трубе. Вариант 2.	У.7.2
7.3	Примыкание к горячей трубе.	У.7.3
7.4	Примыкание к кровельному аэратору.	У.7.4

Ведомость чертежей примыканий к устройствам молниезащиты зданий

№	Название	Шифр
8.1	Устройство молниезащиты. Вариант 1.	У.8.1
8.2	Устройство молниезащиты. Вариант 2.	У.8.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к деформационным швам

№	Название	Шифр
9.1	Деформационный шов. Вариант 1	У.9.1
9.2	Деформационный шов. Вариант 2	У.9.2
9.3	Деформационный шов в примыкании к стене	У.9.3
9.4	Деформационный разделитель	У.9.4

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						Ведомость чертежей (продолжение)	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		т.4.2



Ведомость чертежей примыканий к зенитным фонарям

№	Название	Шифр
10.1	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 1.	У.10.1
10.2	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 2.	У.10.2
10.3	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 1.	У.10.3
10.4	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 2.	У.10.4

Ведомость чертежей примыканий к легкобрасываемой кровле

№	Название	Шифр
11.1	Примыкание к участку с легкобрасываемой кровлей	У.11.1

Ведомость чертежей примыканий к противопожарным рассечкам

№	Название	Шифр
12.1	Устройство противопожарных поясов	У.12.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к выходам на крышу

№	Название	Шифр
13.1	Примыкание к выходу на крышу	У.13.1
13.2	Примыкание к выходу на крышу через лестницу	У.13.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к кровельному оборудованию

№	Название	Шифр
14.1	Узел установки датчика снеговой нагрузки	У.14.1

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей (продолжение)	Лист
							т.4.3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Пароизоляция
	Гидроизоляция (нижний слой)
	Гидроизоляция (верхний слой)
	Гидроизоляция (слой усиления)
	Разделительный слой. (Геотекстиль)
	Мастика
	Грунтующий слой. (Праймер)
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
	Сэндвич-панель
	Железобетонная конструкция
	Кирпичная конструкция (блочная конструкция)
	Цементно-песчаная стяжка
	Утеплитель (XPS)
	Утеплитель (PIR)
	Утеплитель (Каменная вата)
	Система (Набор материалов)

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

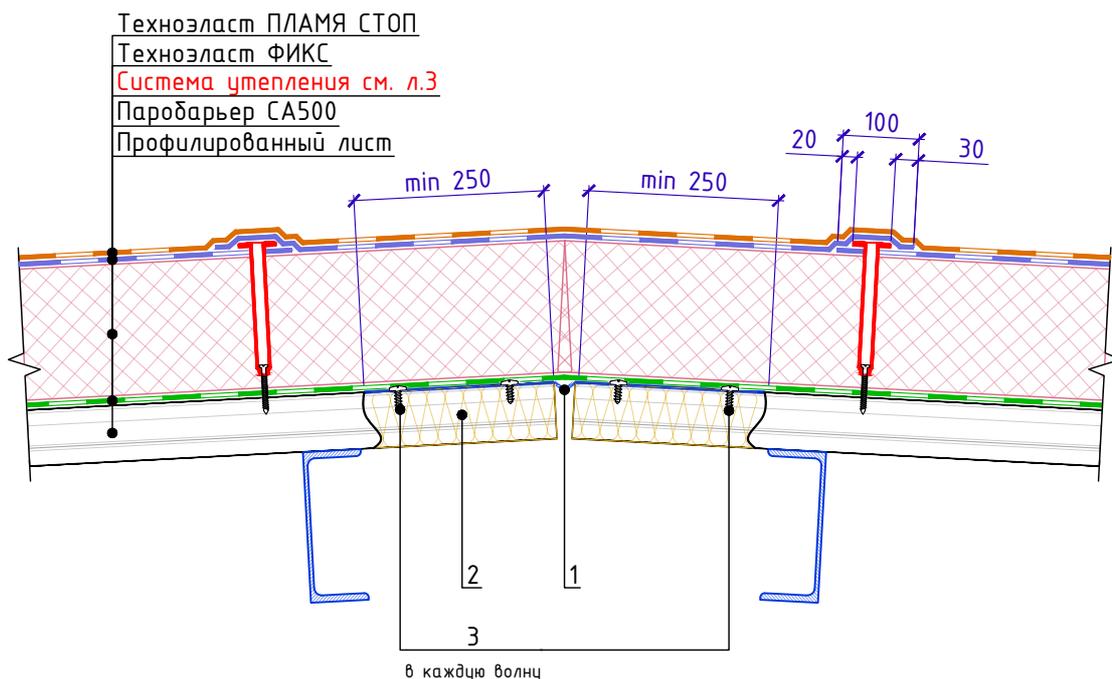
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Условные обозначения

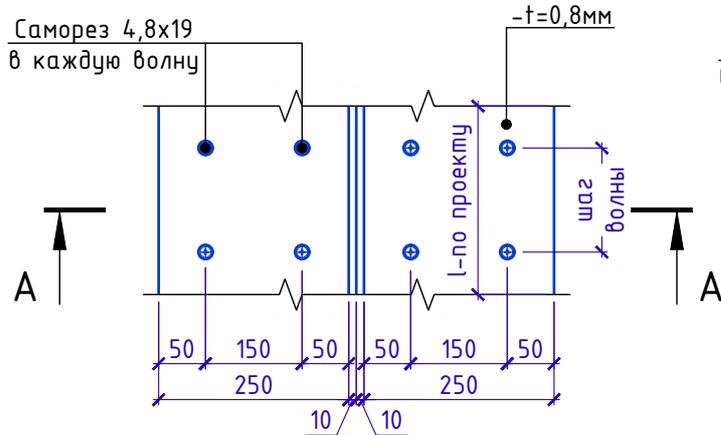




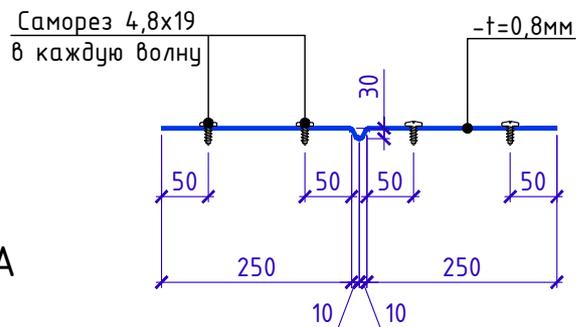
Схема устройства конька



Позиция 1



А-А



Спецификация на узел У.1.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1,0	м.п.	
2	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

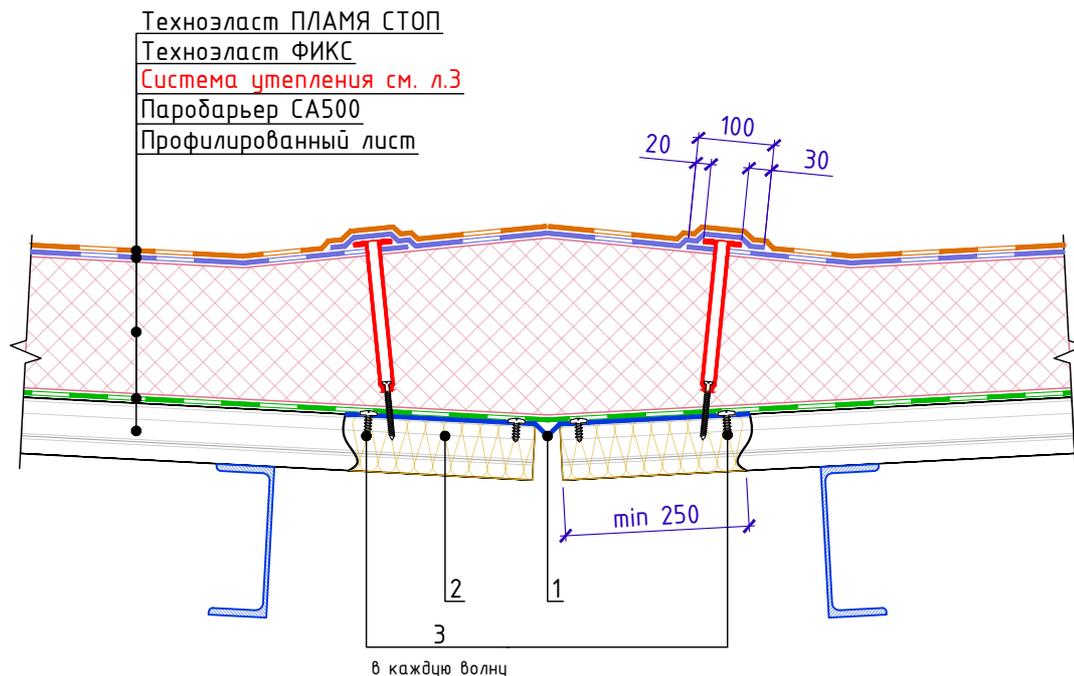
Схема устройства конька

Лист

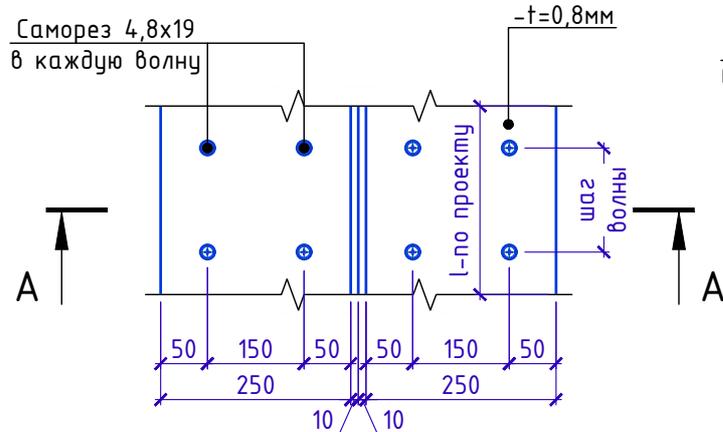
1.1



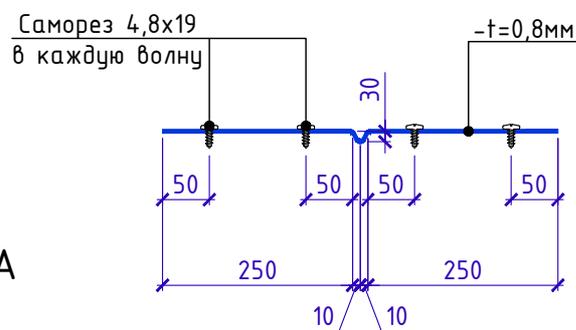
### Схема устройства ендовы с устройством контруклонов. Вариант 1



Позиция 1



А-А



Спецификация на узел Ч.1.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1,0	м.п.	
2	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

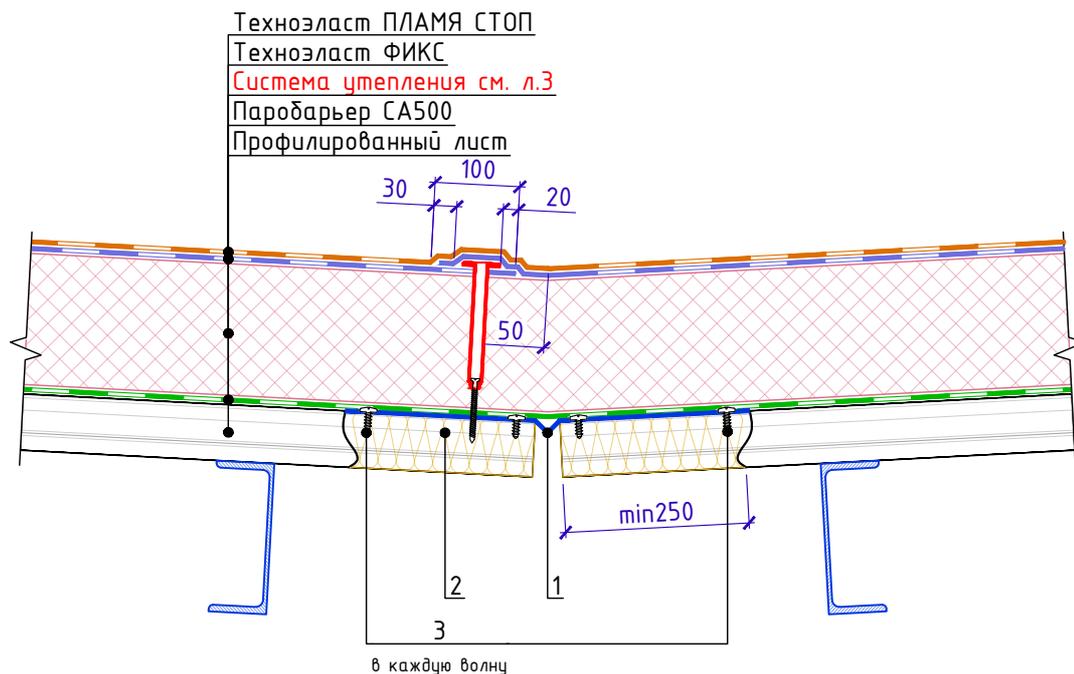
Схема устройства ендовы с устройством  
контруклонов. Вариант 1

Лист

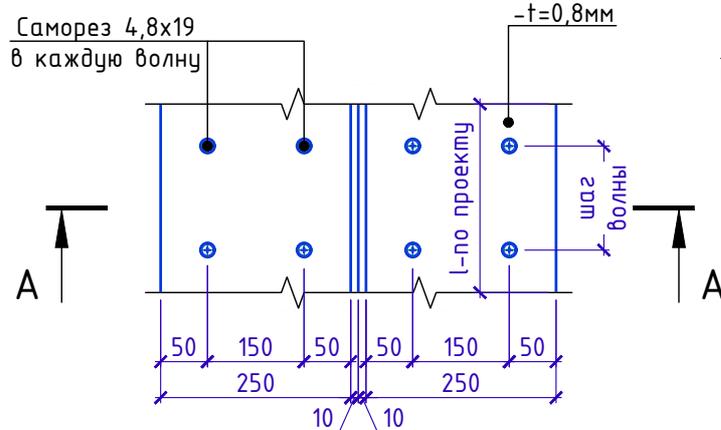
1.2



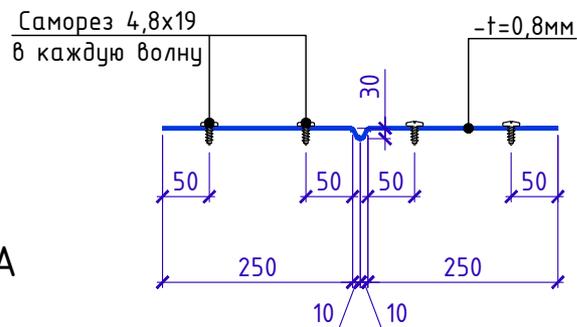
### Схема устройства ендовы. Вариант 2 (Без устройства контруклонов)



Позиция 1



А-А



Спецификация на узел Ч.1.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1,0	м.п.	
2	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

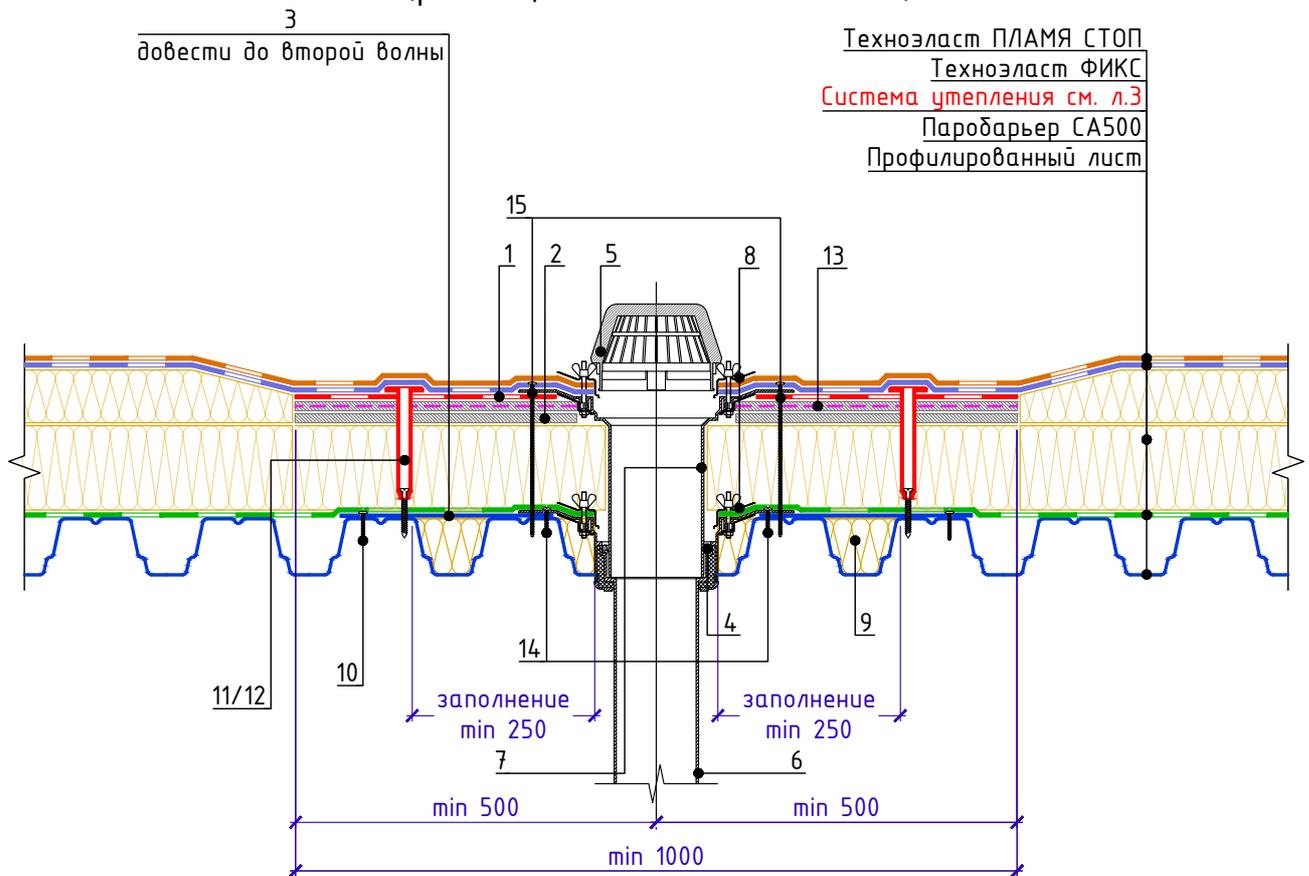
Схема устройства ендовы. Вариант 2  
(Без устройства контруклонов)

Лист

1.3



Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка.  
(размещение по линии ендовы)



Спецификация на узел У.2.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	1,0	м <sup>2</sup>	усиление
2	ЛПП или ЦСП-1	2,0	м <sup>2</sup>	
3	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Уплотнительная манжета для воронок ТехноНИКОЛЬ Стандарт	1	компл.	
5	Листвоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
6	Воронка ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем 110x590мм	1	шт.	
7	Надставной элемент с манжетой TERMOCLIP	1	шт.	
8	Металлический обжимной фланец (комплект с воронкой)	1	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
11	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	8	шт.	
12	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	8	шт.	
13	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	мл	
14	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	6	шт.	
15	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	6	шт.	

- Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
- При необходимости возможна установка воронки ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем и обогревом 110x590мм (поз. 6).
- Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

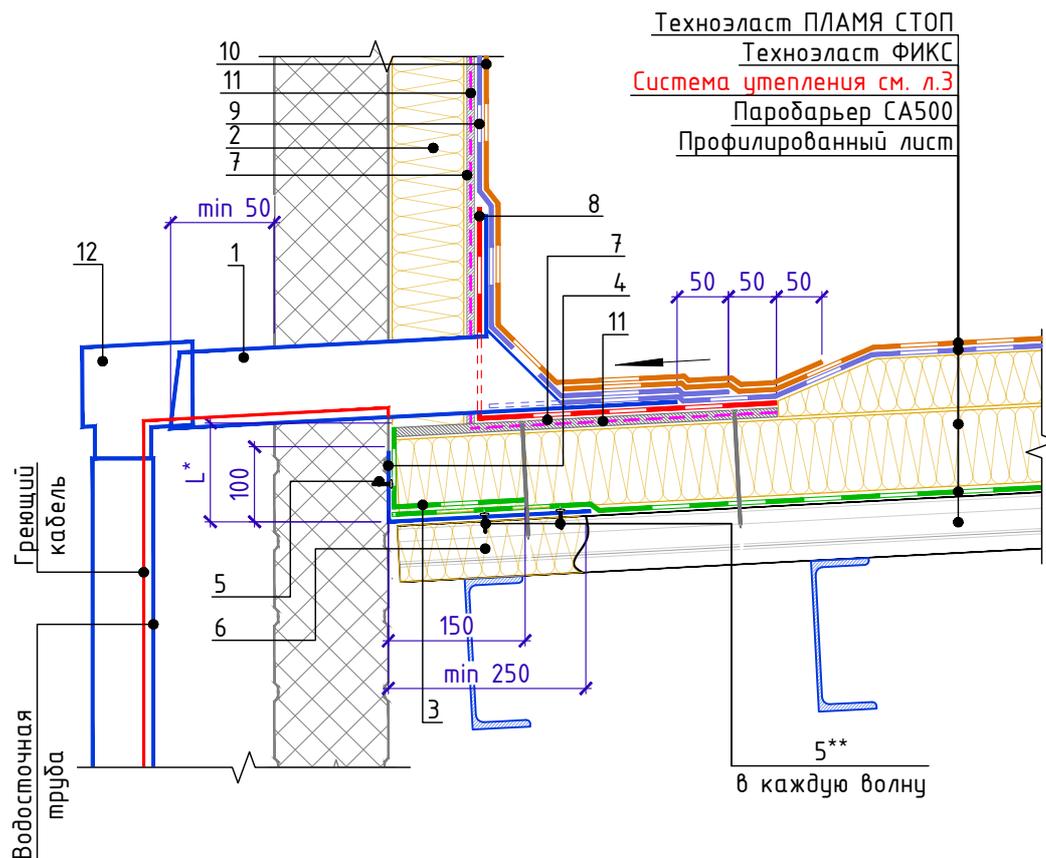
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка.

Лист  
2.1



## Слив через парапет с утеплением



## Спецификация на узел Ч.2.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Воронка парапетная Технониколь квадратного сечения с галтелью 100x100x600мм	1	шт.	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
5	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	15	шт.	
6	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
7	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
9	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
10	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
11	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Отвод угловой, с квадратного сечения (100x100мм) в круглое (100мм)	1	шт.	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4), а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.
- \*\* - в спецификации указан средний расход из расчет 5 шт. на 1 м.п. (шаг 200). При необходимости скорректировать расход с учетом шага волны профилированного листа основания.
- При необходимости возможна установка воронки парапетной 100x100 (квадратное сечение), воронки парапетной ТехноНИКОЛЬ 110 h-600мм, воронки парапетной ТехноНИКОЛЬ с галтелью 110x600мм (поз. 1)

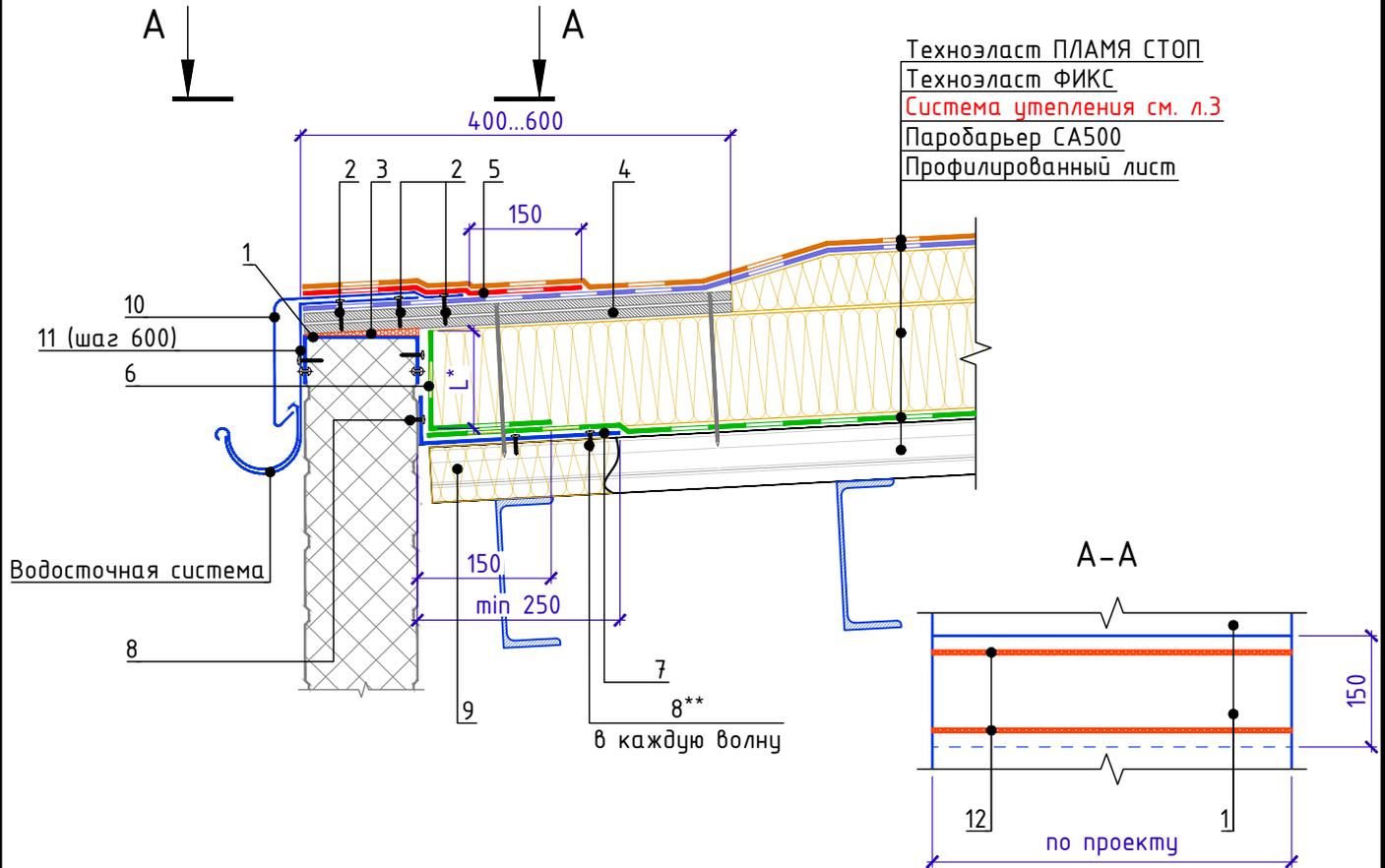
Слив через парапет с утеплением

Лист

2.2



## Внешний организованный водосток



## Спецификация на узел У.2.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Колпак из оцинкованной стали	1	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	15	шт.	
3	Пена монтажная ТЕХНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	15	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Капельник из оцинкованной стали	1,7	шт.	
11	Крепежный элемент (костыль)	1	шт.	
12	Мастика ТЕХНИКОЛЬ №71	по проекту	шт	

1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. \*\* - в спецификации указан средний расход из расчет 5 шт. на 1 м.п. (шаг 200). При необходимости скорректировать расход с учетом шага волны профилированного листа основания.
3. Длину секции капельника из оцинкованной стали принять не более 4м. Наклест секций принять не менее 150мм.
4. Крепежный элемент (костыль) крепить к стяжке. Шаг установки костылей принять не более 600мм.
5. Крепление водосточной системы см. АТР систем фасадов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

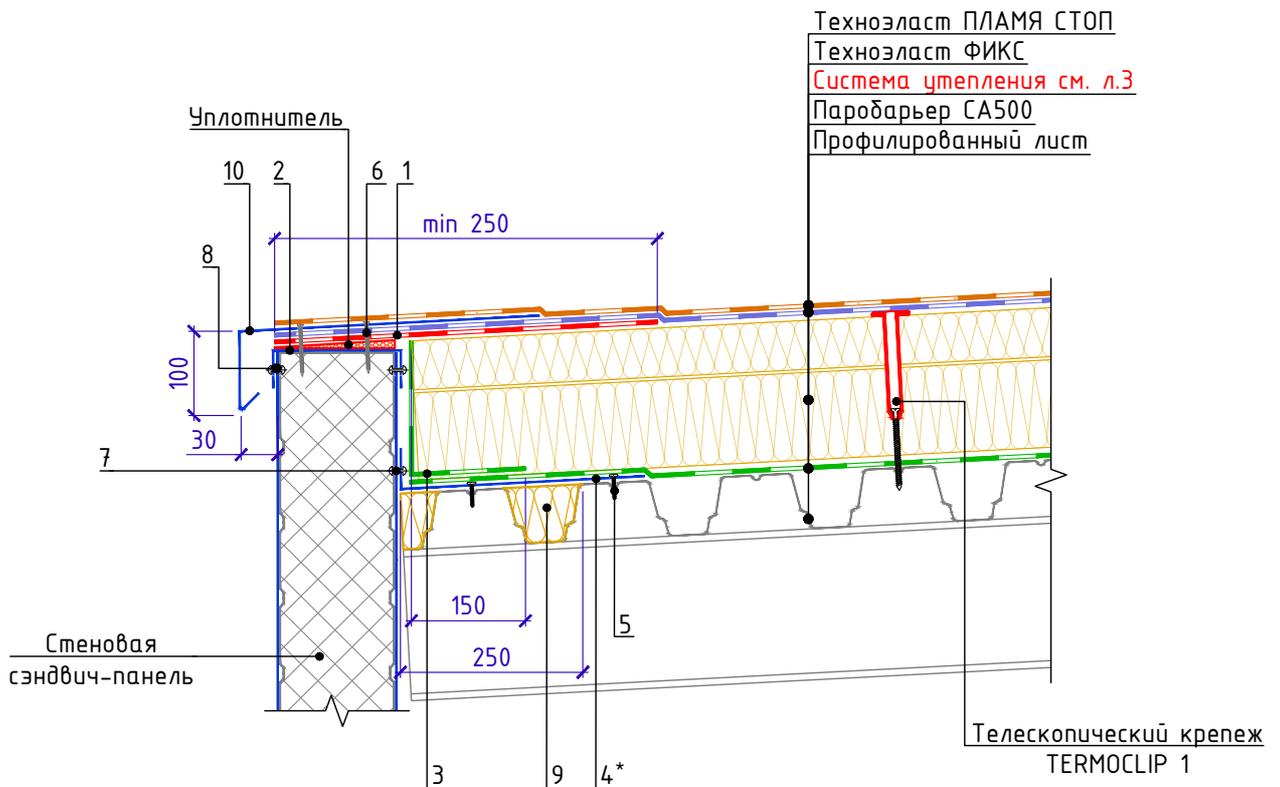
Внешний организованный водосток

Лист

2.3



## Внешний неорганизованный водосток



## Спецификация на узел У.2.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Техноэласт ЭПП	По проекту	м <sup>2</sup>	усиление
2	Колпак из оцинкованной стали	1	м.п.	
3	Паробарьер СА500	По проекту	м <sup>2</sup>	
4	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1	м.п.	
5	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP 4,8x50	10	шт	
7	Заклепка	5	шт	
8	Заклепка	10	шт	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	м <sup>2</sup>	
10	Отлив из оцинкованной стали	1	м.п.	

\* Довести до второй волны профлиста

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

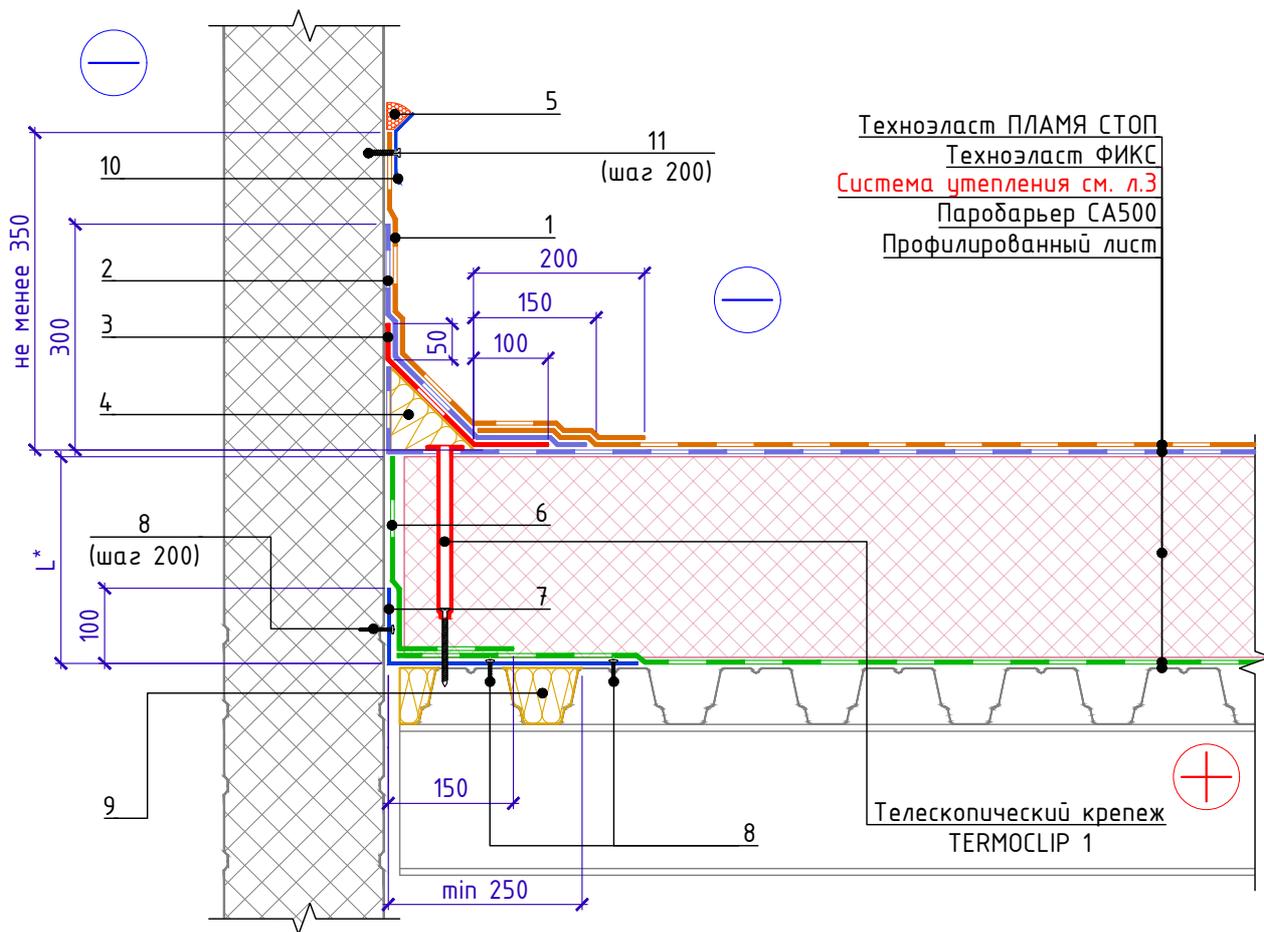
Внешний неорганизованный водосток

Лист

2.4



Примыкание к вертикали без доутепления для сэндвич-панелей.



Спецификация на узел Ч.З.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	15	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (PM) 2м	1,00	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

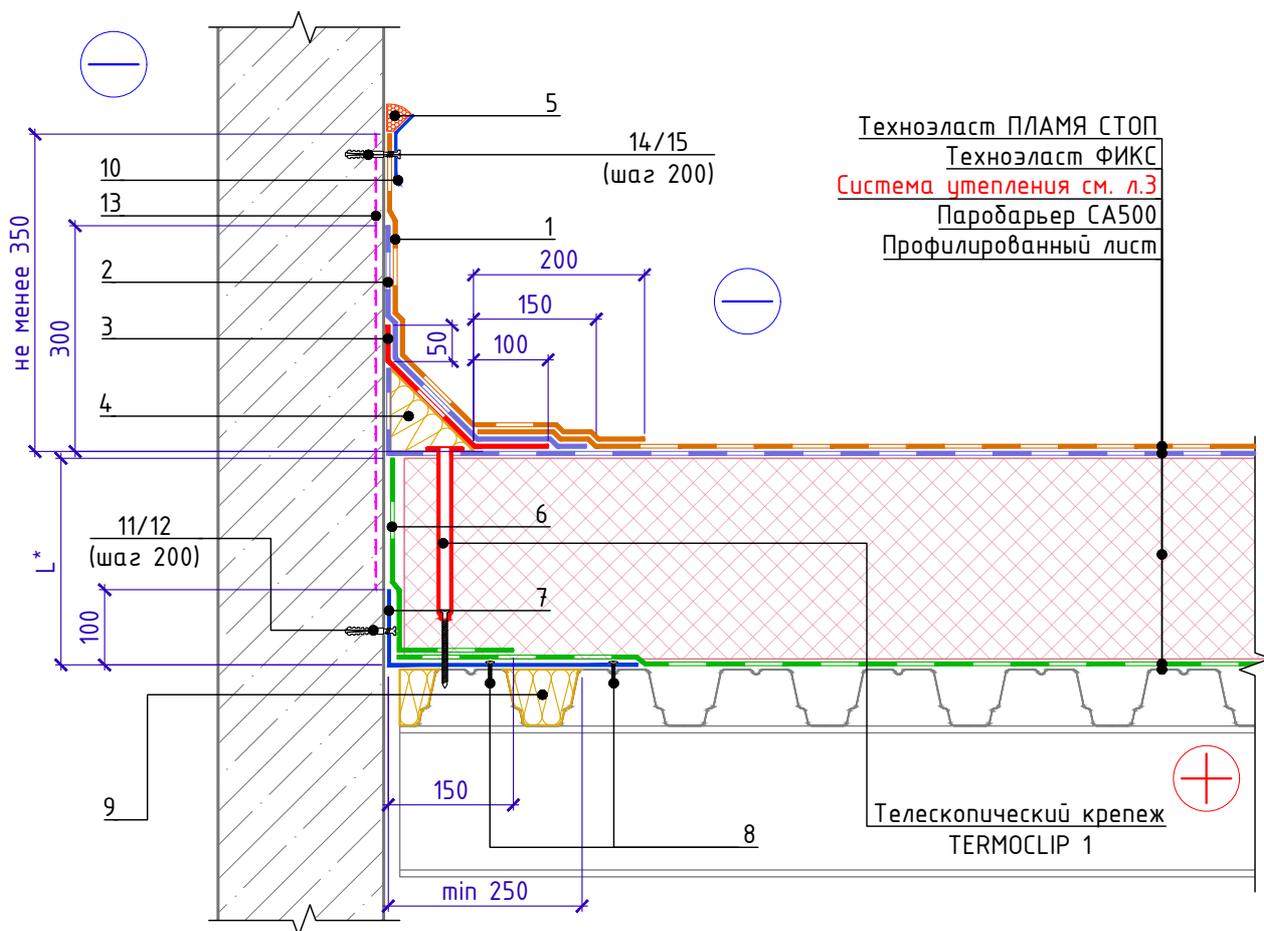
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикали без доутепления для сэндвич-панелей.

Лист  
3.1



Примыкание к вертикали без доутепления для бетона/кирпича.



Спецификация на узел У.3.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (PM) 2м	1,00	м.п.	
11	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
12	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
13	ПраЙмер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

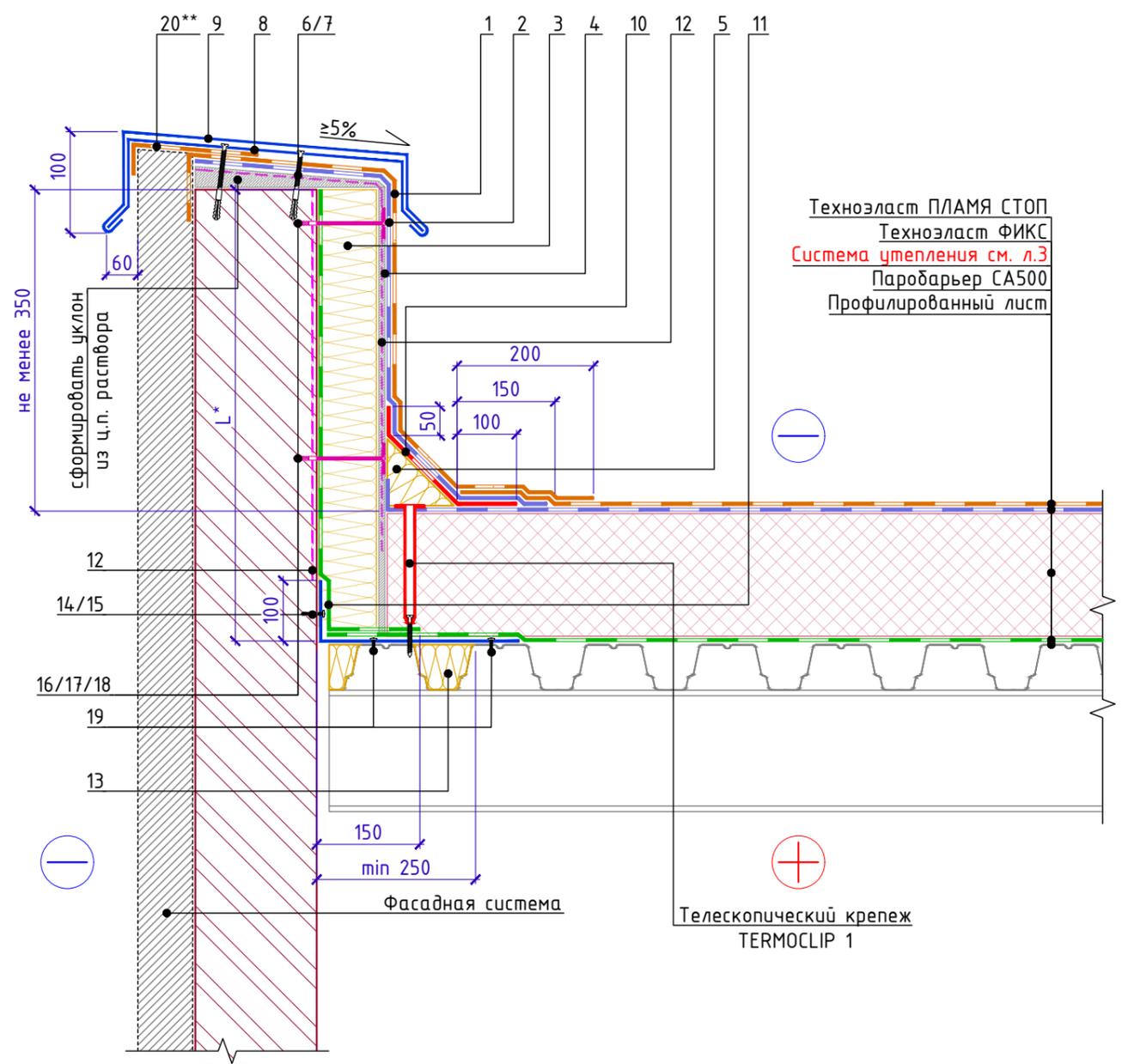
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикали без доутепления для  
бетона/кирпича.

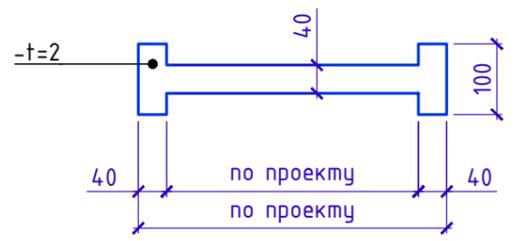
Лист  
3.2



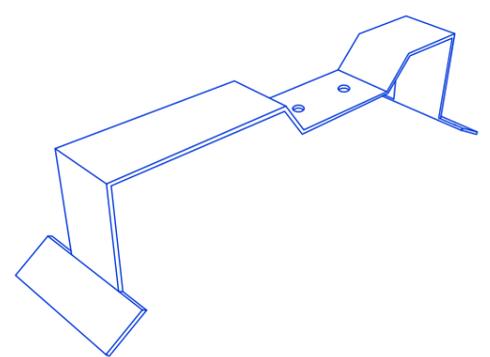
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Крепежный элемент  
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



Спецификация на узел У.3.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	
18	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
19	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	
20	Техноласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление

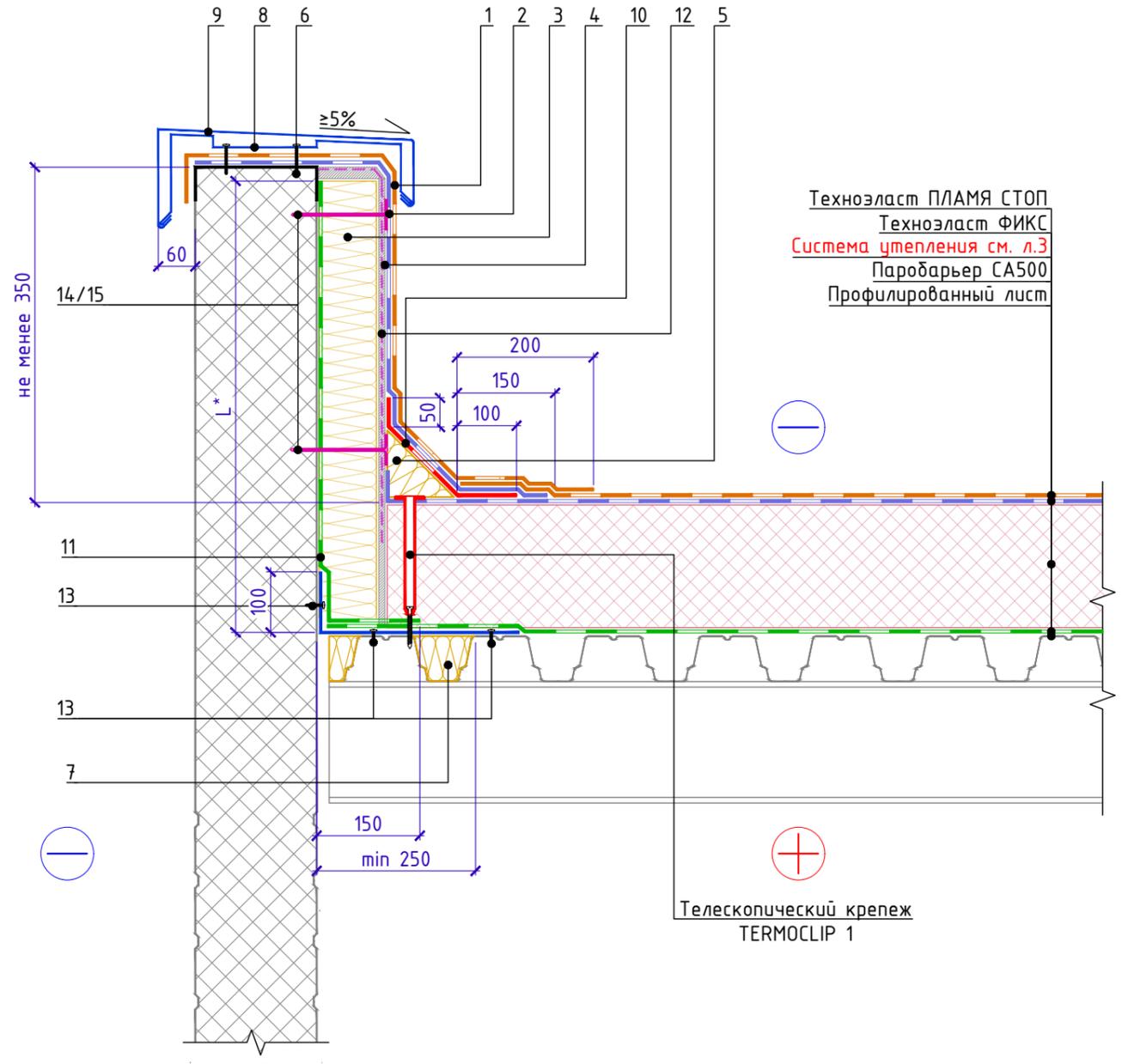
1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к несущей части парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.
2. \*\* Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист 3.3



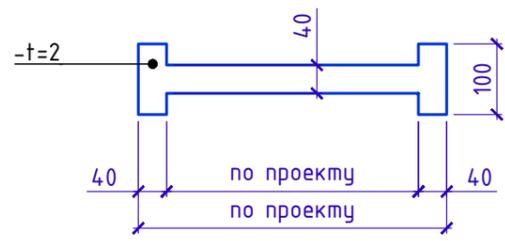
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.



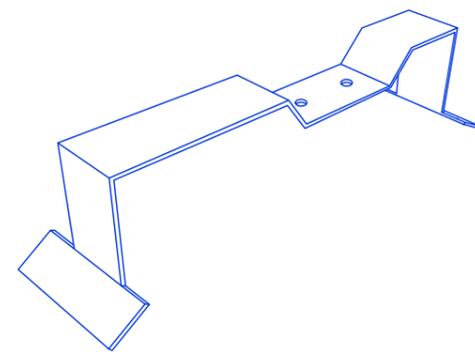
Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
Техноэласт ФИКС  
Система утепления см. л.3  
Паробарьер СА500  
Профилированный лист

Телескопический крепеж  
TERMOCLIP 1

Крепежный элемент  
Позиция 8



Позиция 8. Схема гниба



Спецификация на узел У.З.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	
14	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
15	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	

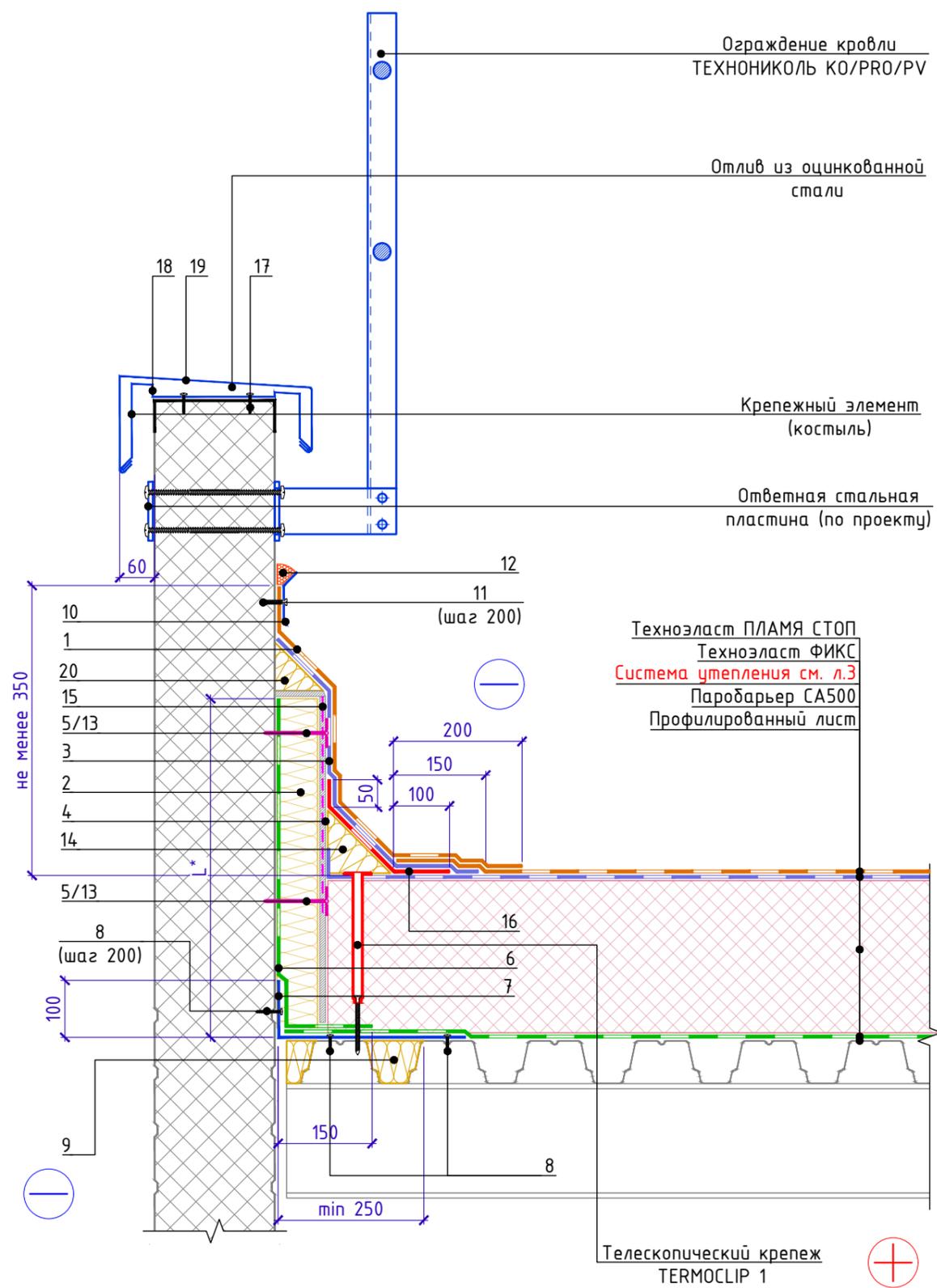
1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.						Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3.4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



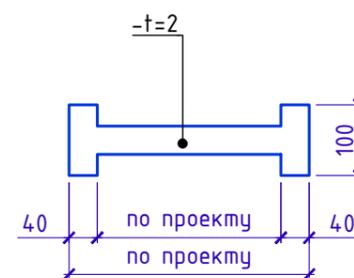
Примыкание к парапету с ограждением с доутеплением для сэндвич-панелей.



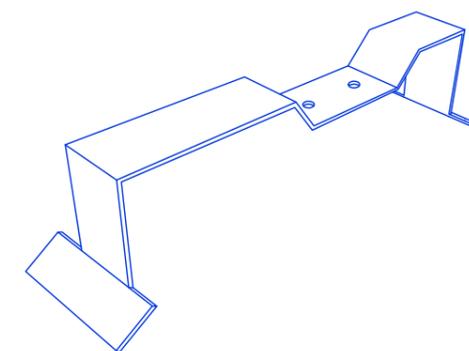
Спецификация на узел У.3.5-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	15	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (PM) 2м	1,00	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
15	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
17	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	по проекту	шт.	
18	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
19	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
20	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

Крепежный элемент  
Позиция 18



Позиция 18. Схема гниба



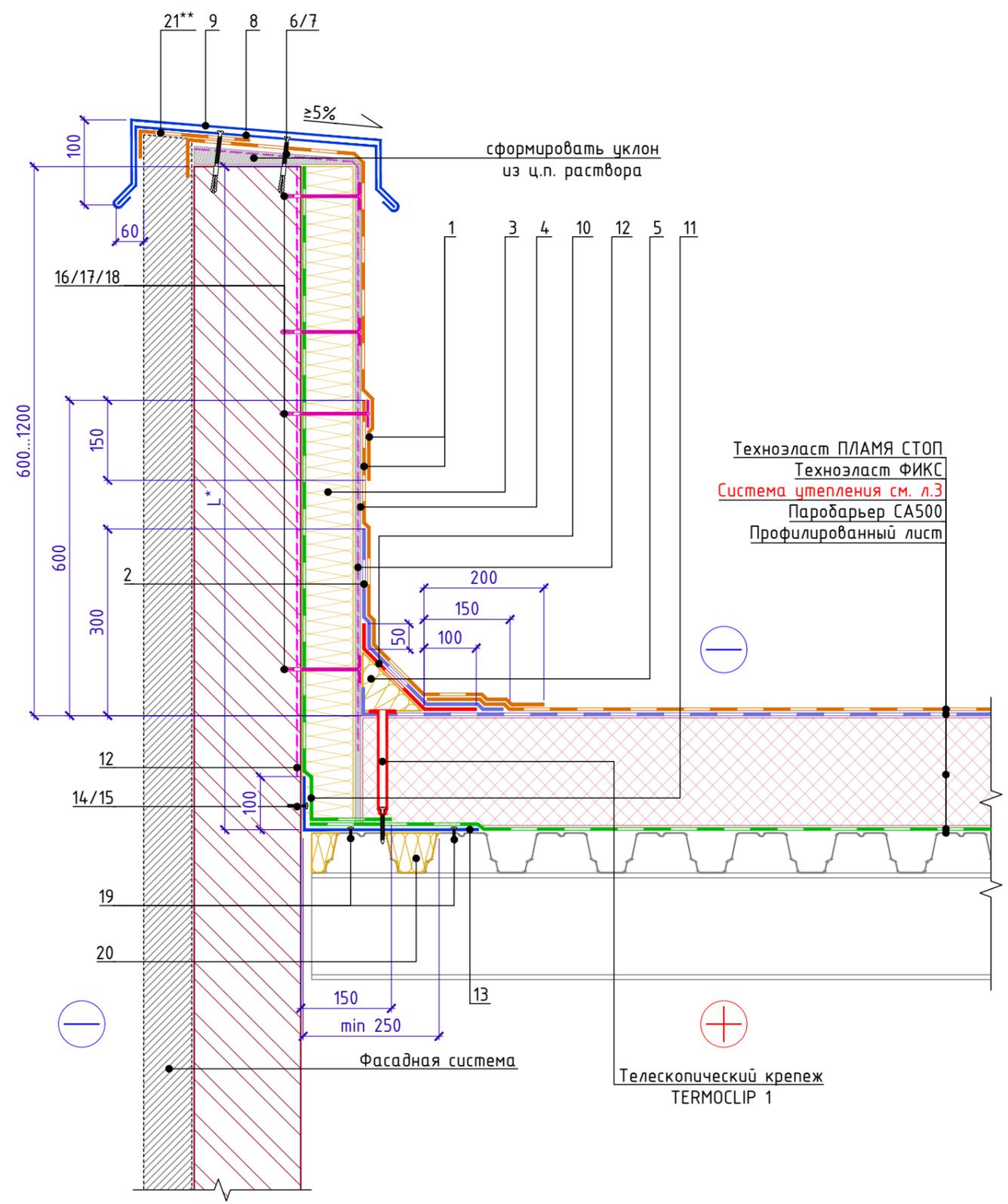
- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
- Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (КО/ПРО/PV-600-2) и 800мм (КО/ПРО/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
- Механические крепежи для крепления кронштейнов ограждений в комплектах не предусмотрены и подбираются исходя из функционального слоя крепления на кровле, а также технического состояния этого слоя и соответствующих рекомендаций технических служб Компании ТехноНИКОЛЬ
- Галтель поз. 20 необходимо изготовить по месту в зависимости от толщины утепления парапета.

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.	Лист 3.5
------	------	------	--------	---------	------	--	----------



Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



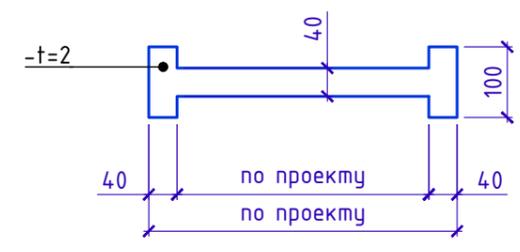
Технозласт ПЛАМЯ СТОП  
Технозласт ФИКС  
Система утепления см. л.3  
Паробарьер СА500  
Профилированный лист

Фасадная система

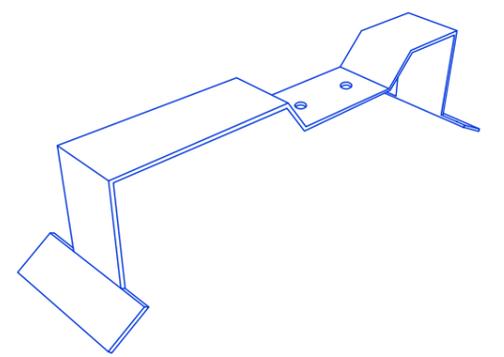
Телескопический крепеж  
TERMOCLIP 1

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Технозласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Технозласт ЭПП	0,55	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Технозласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	
18	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
19	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт.	
20	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
21	Технозласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление

Крепежный элемент  
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



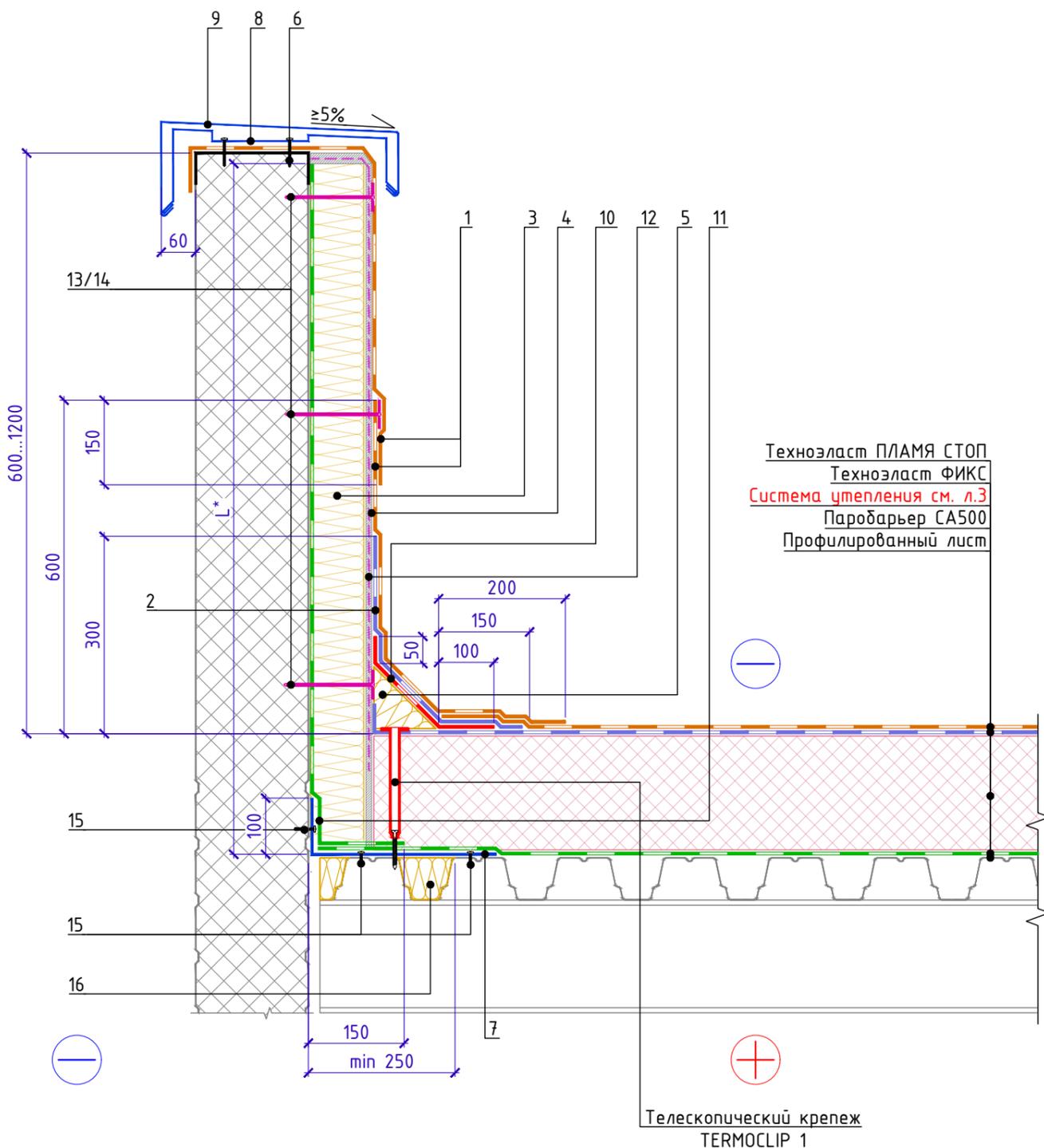
- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к несущей части парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета.
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.
- \*\* Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист 3.6

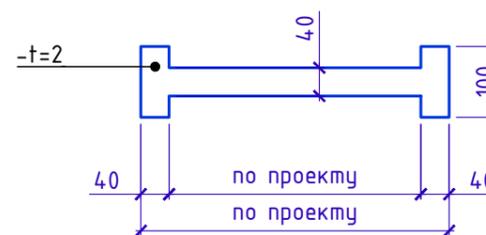


Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.

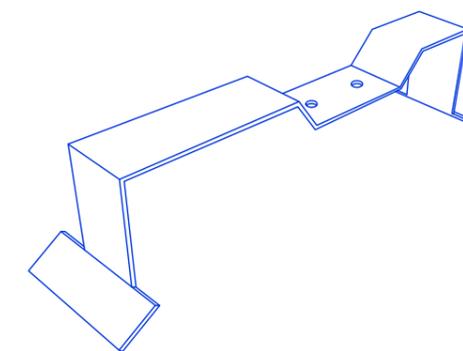


Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноласт ЭПП	0,55	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
15	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт.	
16	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	

Крепежный элемент  
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

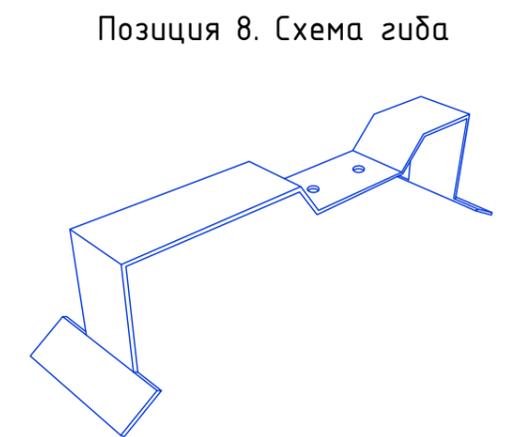
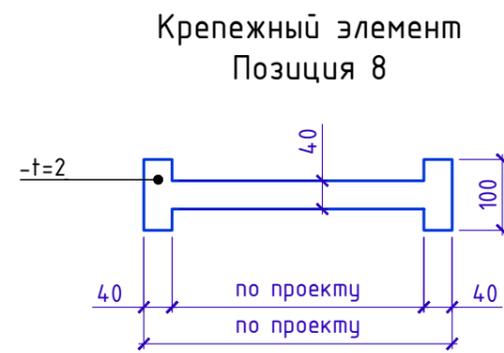
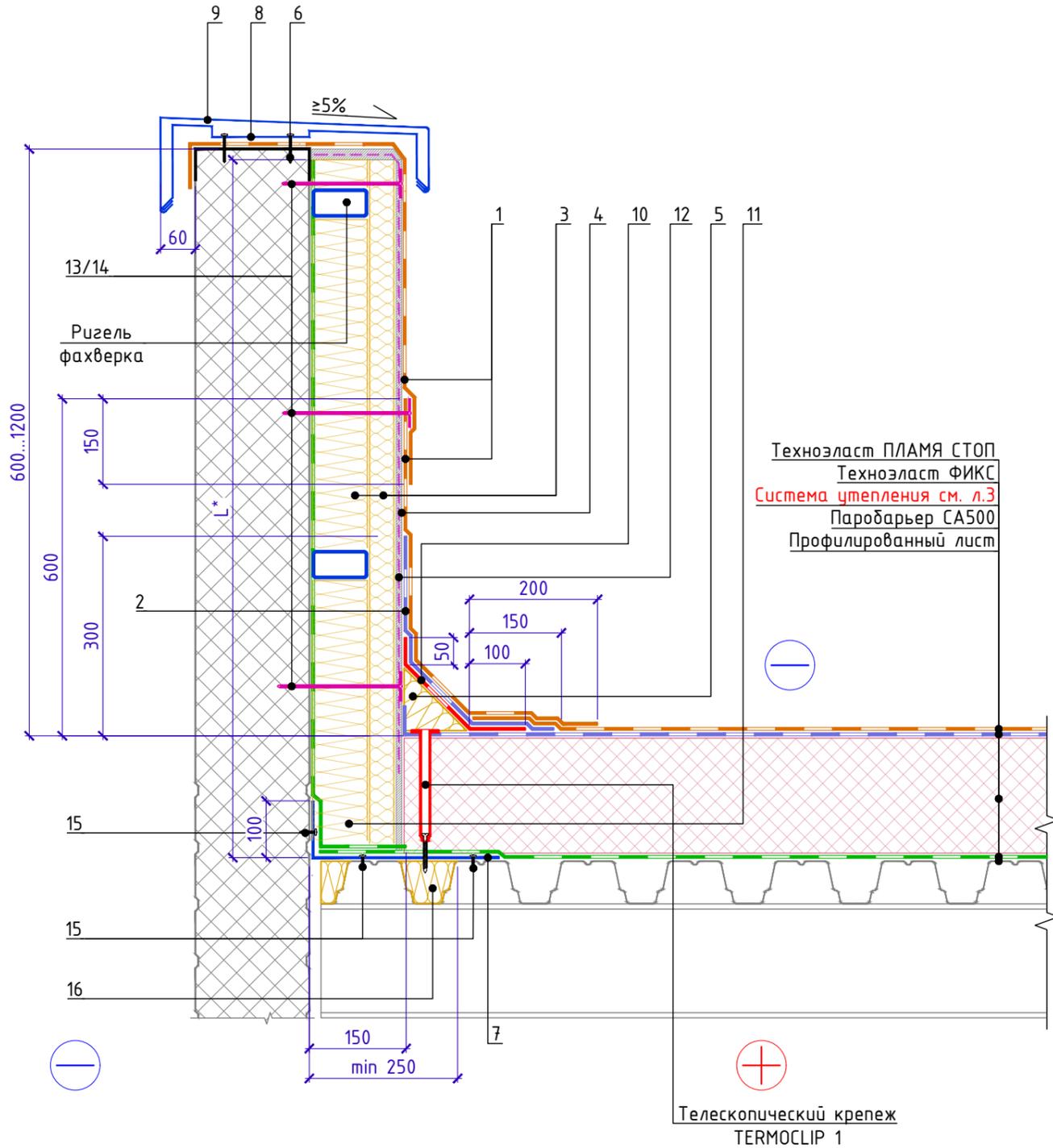
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 3.7
------	------	------	--------	---------	------	---	-------------

Инв. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №



Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноласт ЭПП	0,55	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
15	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт.	
16	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	



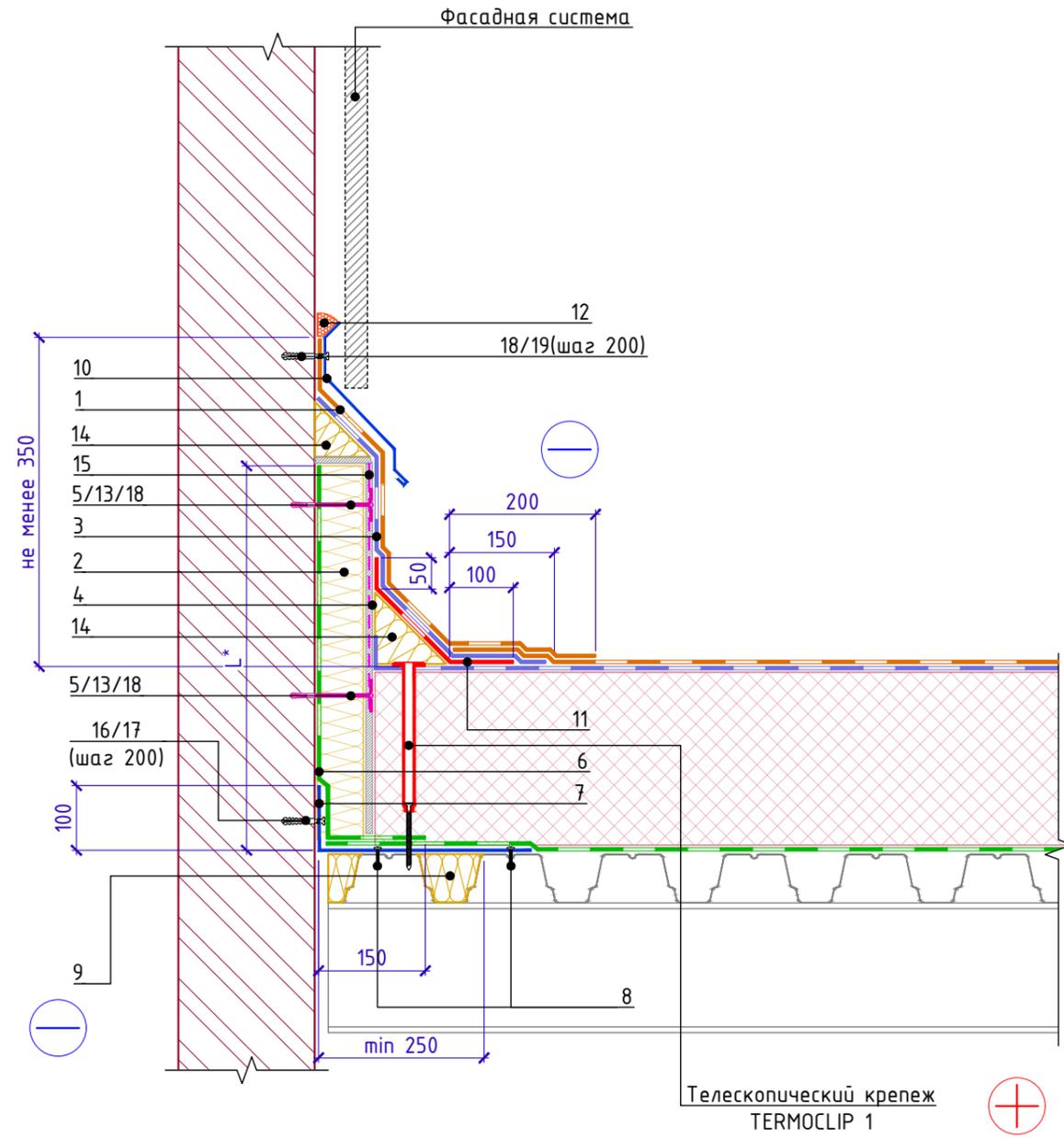
1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.	Лист 3.8



Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Спецификация на узел У.З.9-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	10	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
15	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	
18	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	по проекту	шт.	
19	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	

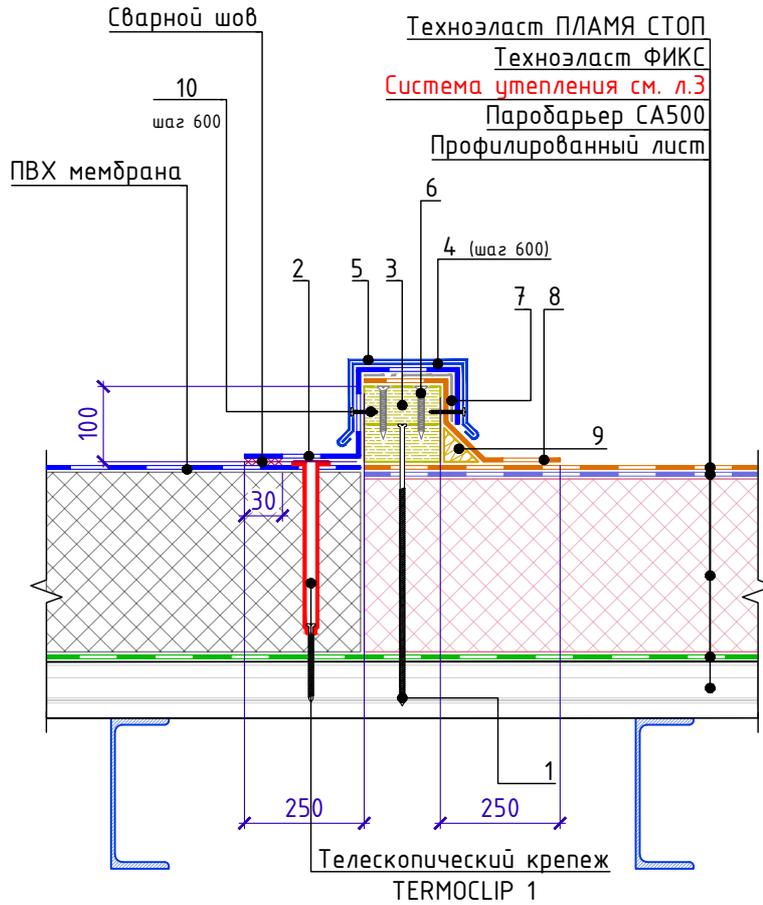
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к несущей части парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100мм.

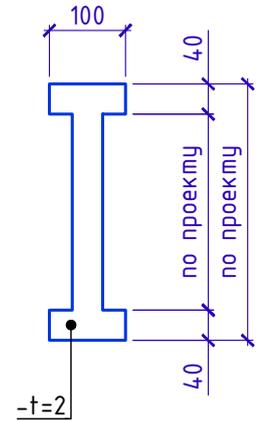
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	Лист 3.9



Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов.  
Вариант 1.



Крепежный элемент  
(Костыль)  
Позиция 4



Спецификация на узел У.4.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. шва	Ед.изм.
1	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	3	шт.
2	ПВХ мембрана (по проекту)	0,55	м <sup>2</sup>
3	Деревянный брус 50x100	0,01	м <sup>3</sup>
4	Крепежный элемент	1,70	шт.
5	Отлив из оцинкованной стали	1,0	м.п.
6	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x80 мм	10	шт.
7	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 150	0,20	м <sup>2</sup>
8	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	0,50	м <sup>2</sup>
9	ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.
10	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	4	шт.

1. Деревянный брус (поз.3) перед монтажом покрыть огнебиозащитой
2. Галтель (поз 9.) подрезать по месту для установки отлива

Взам. инв. №

Подп. и дата

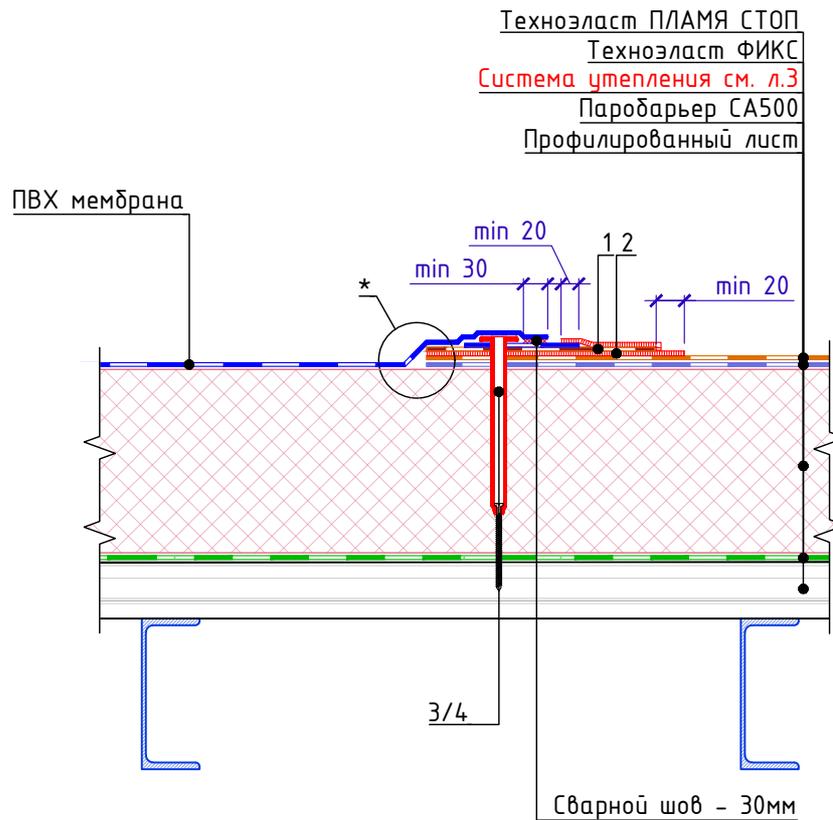
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и  
битумных материалов. Вариант 1.

Лист

4.1

Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов.  
Вариант 2.

## Спецификация на узел У.4.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм	Прим.
1	Лента ПВХ LOGICROOF Таре PVC-B	0,3	м <sup>2</sup>	
2	Мастика ТЕХНИКОЛЬ №71**	-	кг.	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xL мм (L-по проекту)	5	шт.	
4	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	5	шт.	

- \* - В случае прямого контакта ПВХ мембраны и битумно-полимерного материала необходимо предусмотреть разделительный слой из геотекстиля излопробивного термообработанного 300 г/м<sup>2</sup>
- \*\* - Марку герметизирующей мастики необходимо согласовывать с Технической службой ТЕХНИКОЛЬ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

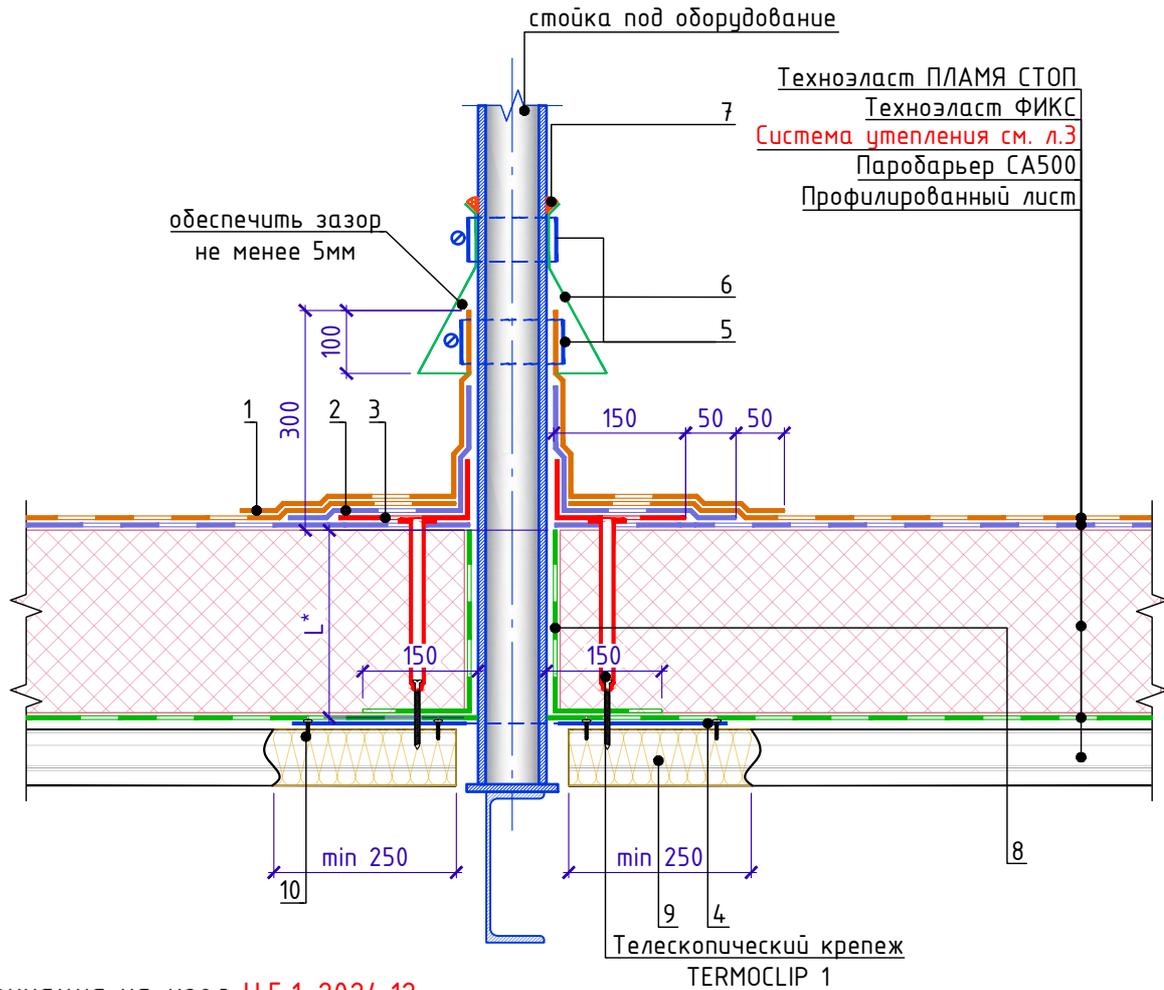
Сопряжение кровли из ПВХ и  
битумных материалов. Вариант 2.

Лист

4.2



Примыкание к стойке под оборудование



Спецификация на узел У.5.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
4	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
6	Юбка из металла	1	шт.	
7	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
8	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
10	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- При габарите сечения стойки более 100 мм выполнять переходной бортик на вертикаль из ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

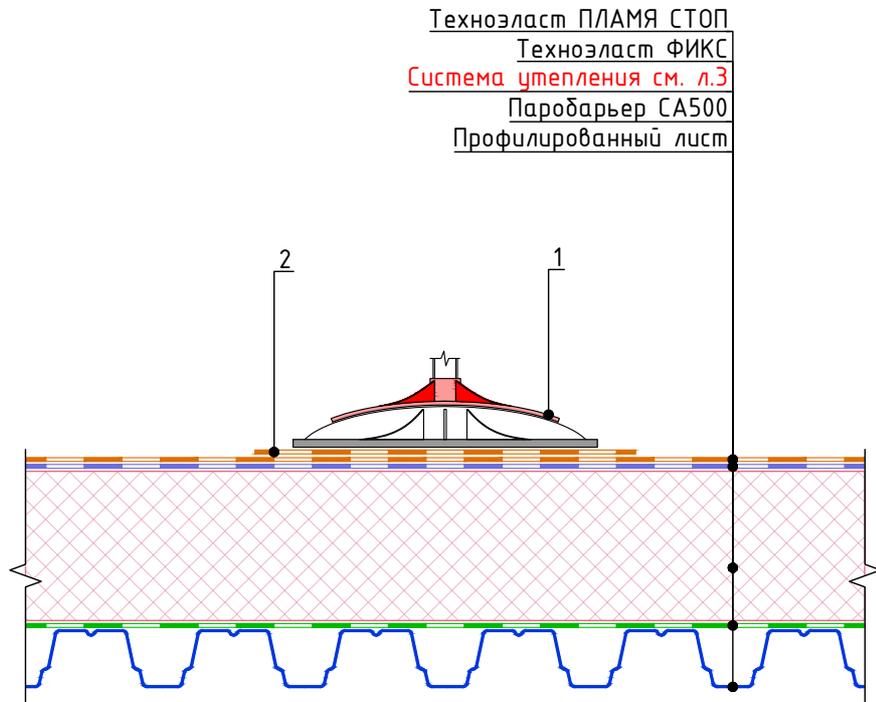
Примыкание к стойке под оборудование

Лист

5.1



## Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ



### Спецификация на узел Ч.5.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. шва	Ед.изм.	
1	Кровельная опора ТехноНИКОЛЬ 355x355мм	по проекту	шт.	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	

- Данные опоры предназначены для монтажа специальных кровельных рам под установку кровельного оборудования.
- Количество и шаг опор необходимо подбирать в зависимости от нагрузок от оборудования и несущей способности кровельного пирога.
- В случаях, когда основанием под водоизоляционный слой служит полимерный утеплитель (PIR, XPS) и армированная цементно-песчаная или сборная стяжка, максимальная распределённая нагрузка на одну опору – 230 кг (без учета несущей способности кровельного пирога). При этом, максимальная сосредоточенная нагрузка на одну опору – 2000 кг (без учета несущей способности кровельного пирога).
- Максимальный уклон кровли при использовании такого типа опор – 7° при применении регулируемых стоек и опор поворотного типа.
- При установке опоры рекомендуется укладка дополнительная слоя из верхнего гидроизоляционного материала кровли. Дополнительный слой допускается укладывать свободно по площади опоры.
- Опора комплектуется антивибрационным ковриком из ПВХ, который защищает гидроизоляционный слой.
- Запрещается крепление кровельных опор к основанию.
- Крепежные элементы агрегата (долты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, их количество и размеры зависят от конкретного оборудования.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

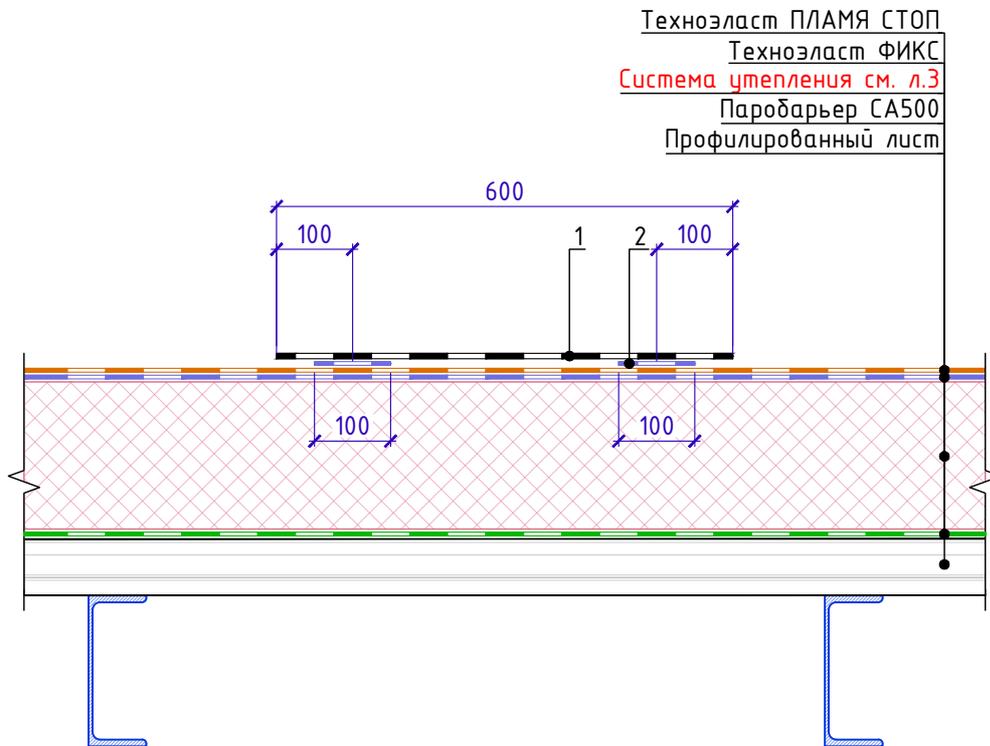
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к кровельной опоре  
ТЕХНОНИКОЛЬ

Лист  
5.2



Устройство пешеходной дорожки.  
Вариант 1 (дорожка из готовых элементов)



Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
Техноэласт ФИКС  
Система утепления см. л.3  
Паробарьер СА500  
Профилированный лист

Спецификация на узел Ч.6.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Пешеходная дорожка ТЕХНОНИКОЛЬ	0,6	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	0,2	м <sup>2</sup>	

- Для избежания застоных зон пешеходную дорожку монтировать с разрывами 50мм между торцами рулонов.
- Монтаж пешеходной дорожки ТЕХНОНИКОЛЬ осуществлять путем наплавления на верхний слой кровельного ковра полос материала Техноэласт ЭПП (поз. 2).

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

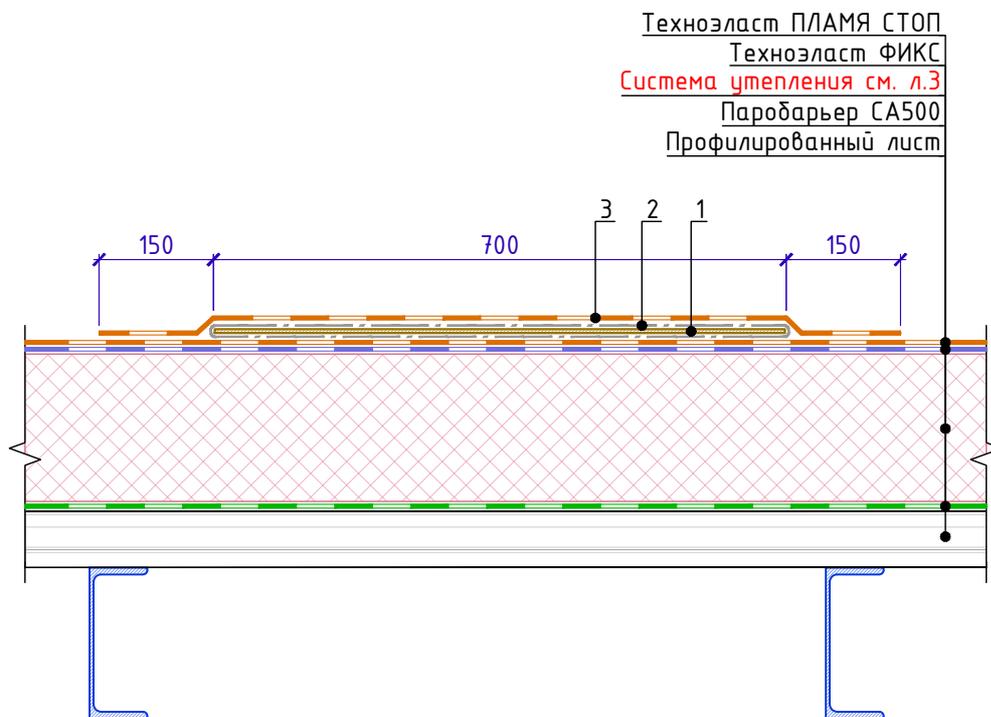
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство пешеходной дорожки.  
Вариант 1 (дорожка из готовых элементов)

Лист  
6.1



Устройство пешеходной дорожки.  
Вариант 2



Спецификация на узел У.6.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. дорожки	Ед.изм.	Примечание
1	ЛПП или ЦСП-1	0,70	м <sup>2</sup>	
2	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	1,50	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	1,00	м <sup>2</sup>	

- Для избежания застоиных зон пешеходную дорожку выполнять отсеками не более 6 метров. Между отсеками предусмотреть технологический зазор для прохода воды - 20мм

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

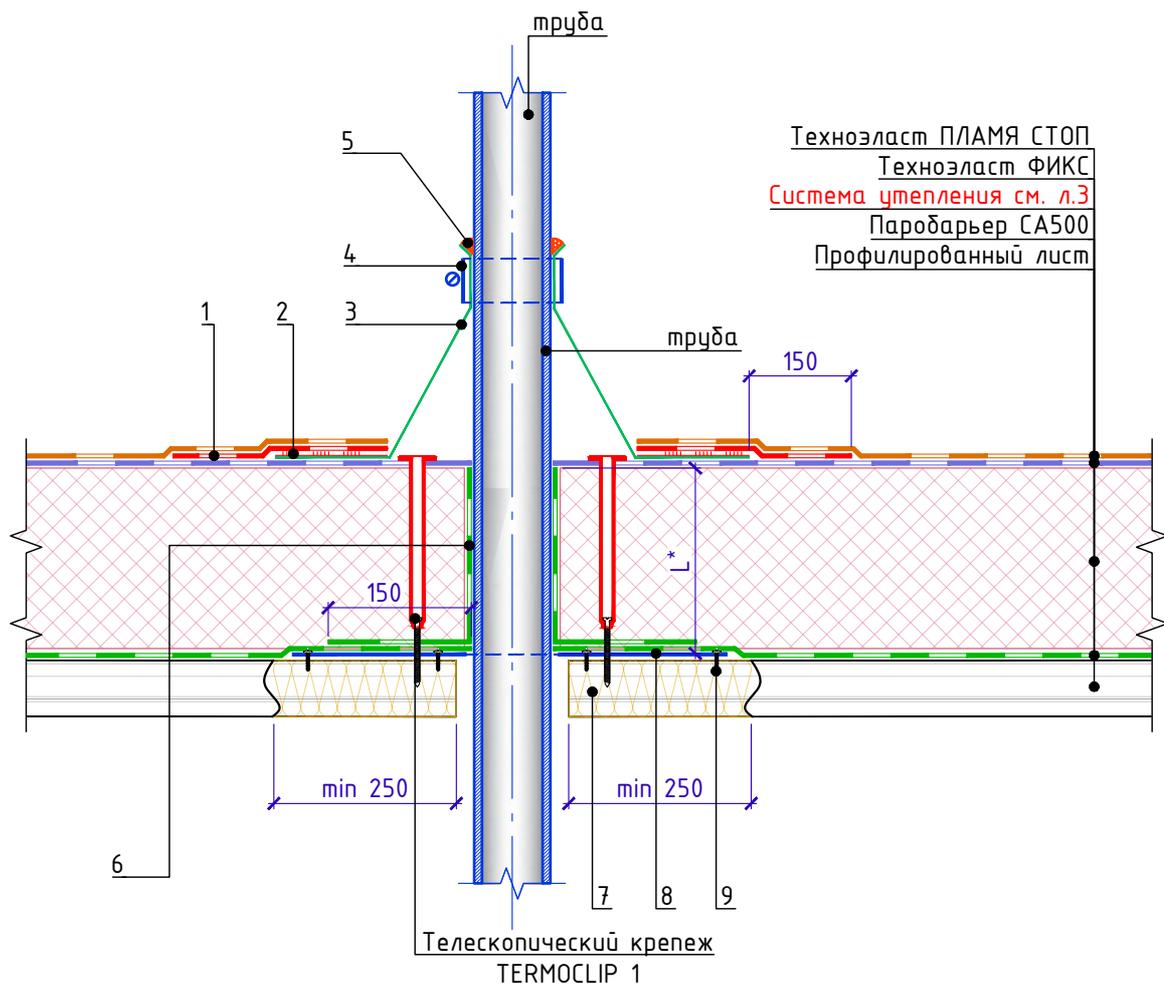
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство пешеходной дорожки.  
Вариант 2

Лист  
6.2



Примыкание к трубе. Вариант 1.



Спецификация на узел У.7.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
3	Уплотнитель антенн и труб ТЕХНОНИКОЛЬ 110-125 мм*	1	шт.	
4	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	

- Данный узел применять для одиночных труб холодных труб диаметром до 125 мм, анкеров, антенных растяжек.
  - L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- \* В качестве альтернативы допускается использовать уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 0 - 40мм / уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 50 - 60мм

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

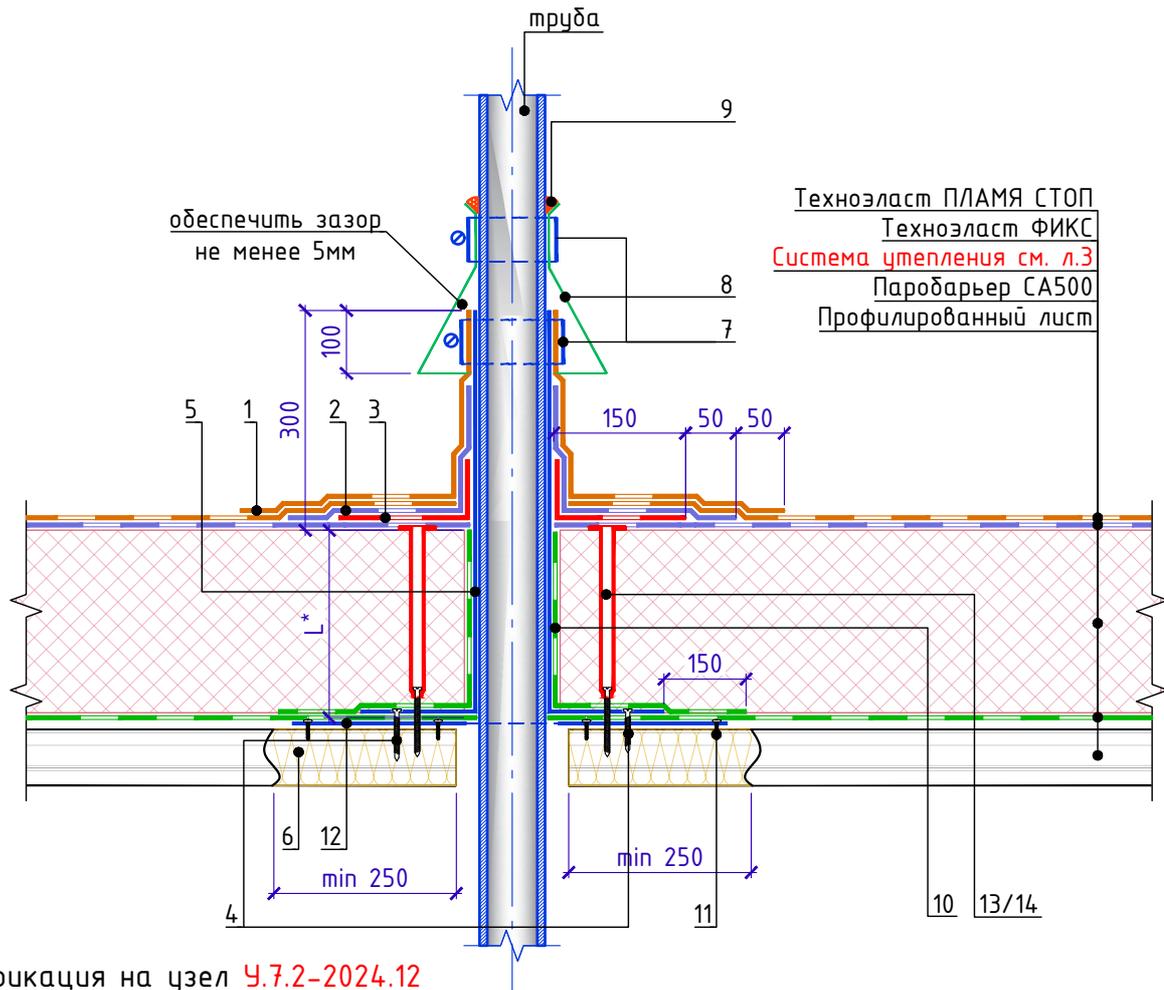
Примыкание к трубе. Вариант 1.

Лист

7.1



## Примыкание к трубе. Вариант 2.



Спецификация на узел У.7.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
4	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	6	шт.	
5	Стакан из оцинкованной стали, толщина - 1,0мм	1	шт.	
6	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
7	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
8	Юбка из металла	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
12	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
13	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
14	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	

- Данный узел применять для одиночных труб холодных труб диаметром до 125 мм, анкеров, антенных растяжек.
- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

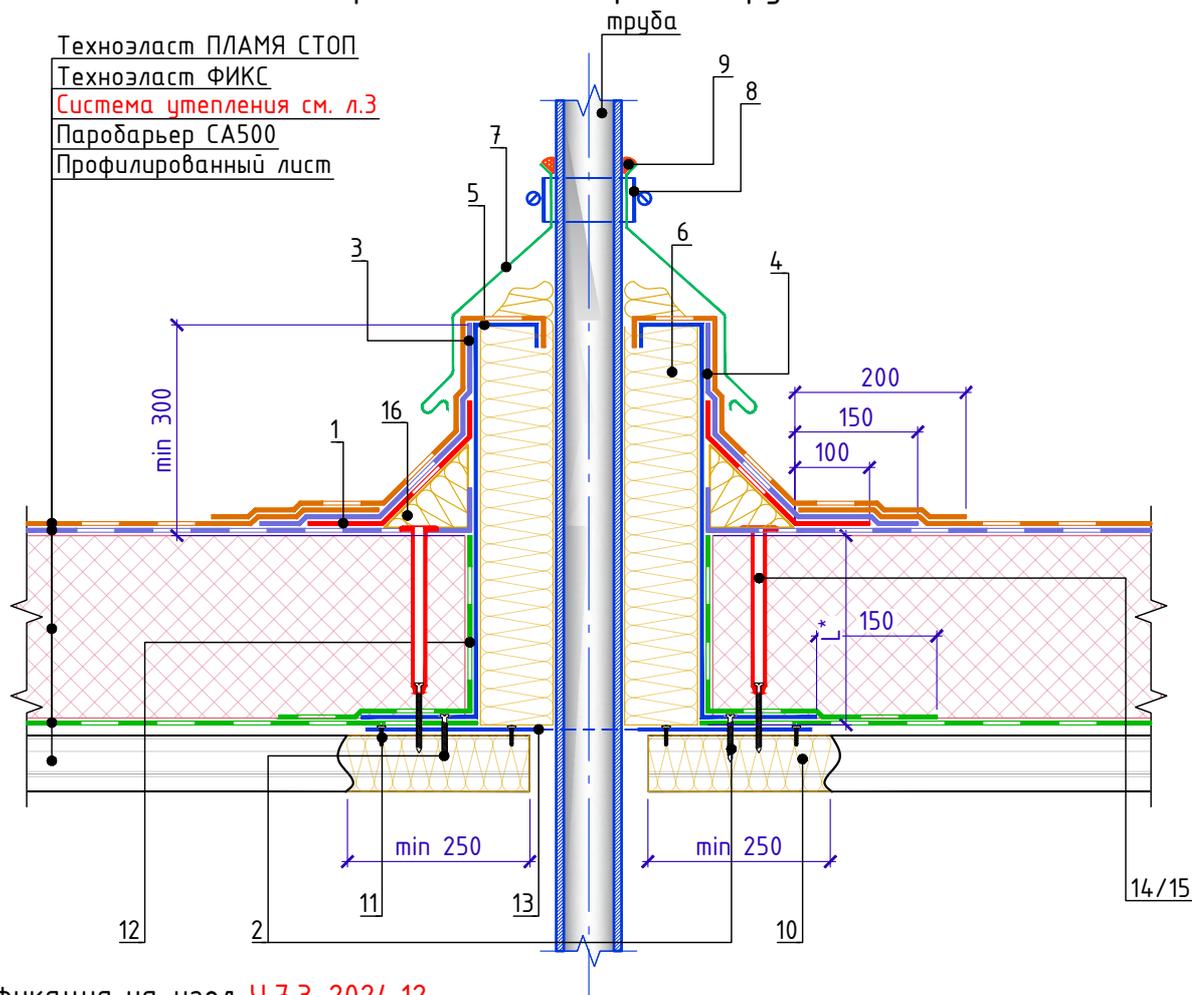
Примыкание к трубе. Вариант 2.

Лист

7.2



## Примыкание к горячей трубе.



## Спецификация на узел Ч.7.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
2	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	8	шт.	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Короб из оцинкованной стали	1	шт.	
6	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
7	Фартук из оцинкованной стали	1	шт.	
8	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
12	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
13	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
14	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
15	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	
16	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

1. Мастiku ТЕХНОНИКОЛЬ №71 применять при температуре трубы до 45°C. При больших температурах применять специальные высокотемпературные герметики.
2. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к горячей трубе.

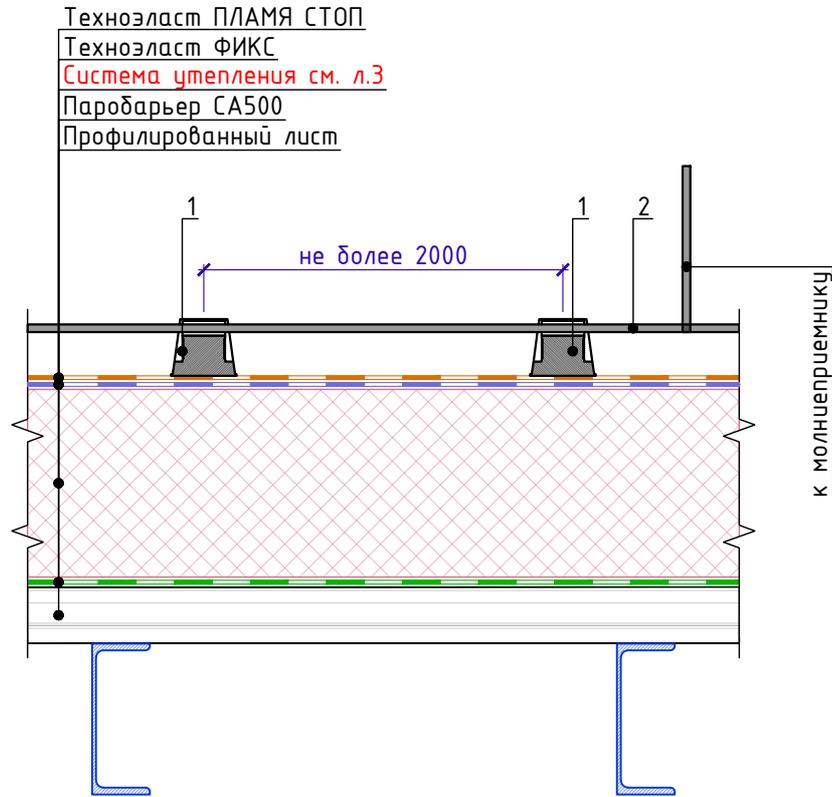
Лист

7.3





Устройство молниезащиты. Вариант 1.



Спецификация на узел Ч.8.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Держатель провода-молниеотвода TERMOCLIP	по проекту	шт.	
2	Металлическая сетка молниеотвода Ø8мм	по проекту	м.п.	

1. Держатели молниеотвода (подставки) устанавливаются свободно по всей площади крыши без фиксации к кровле и заполняются песком или ц.п. раствором. На подставки укладывается сетка молниеотвода.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

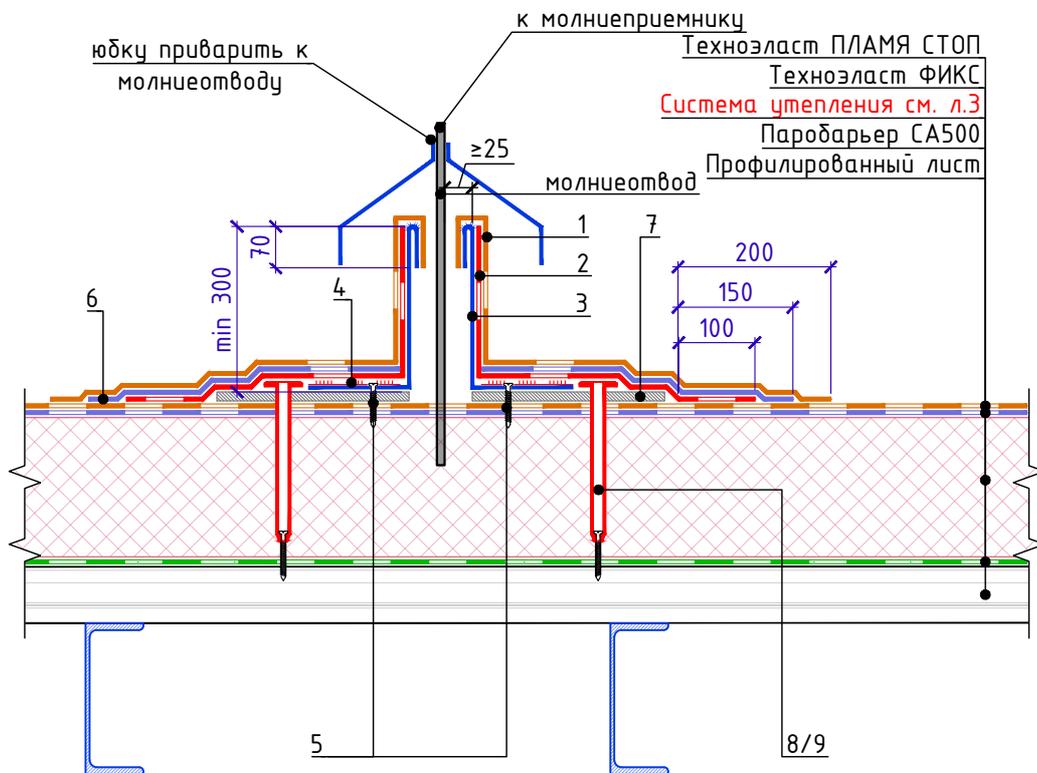
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство молниезащиты. Вариант 1.

Лист  
8.1



Устройство молниезащиты. Вариант 2.



Спецификация на узел Ч.8.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Водонепроницаемый стакан	по проекту	-	
4	Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41	по проекту	-	
5	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП Ø5,5x35 мм	по проекту	шт.	
6	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Телескопический крепеж ТЕРМОСЛИП 1	по проекту	шт.	
9	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП Ø4,8xLмм (L-по проекту)	по проекту	шт.	

1. Возможна прокладка молниевода между слоями негорючего утеплителя или уклонообразующего слоя.

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

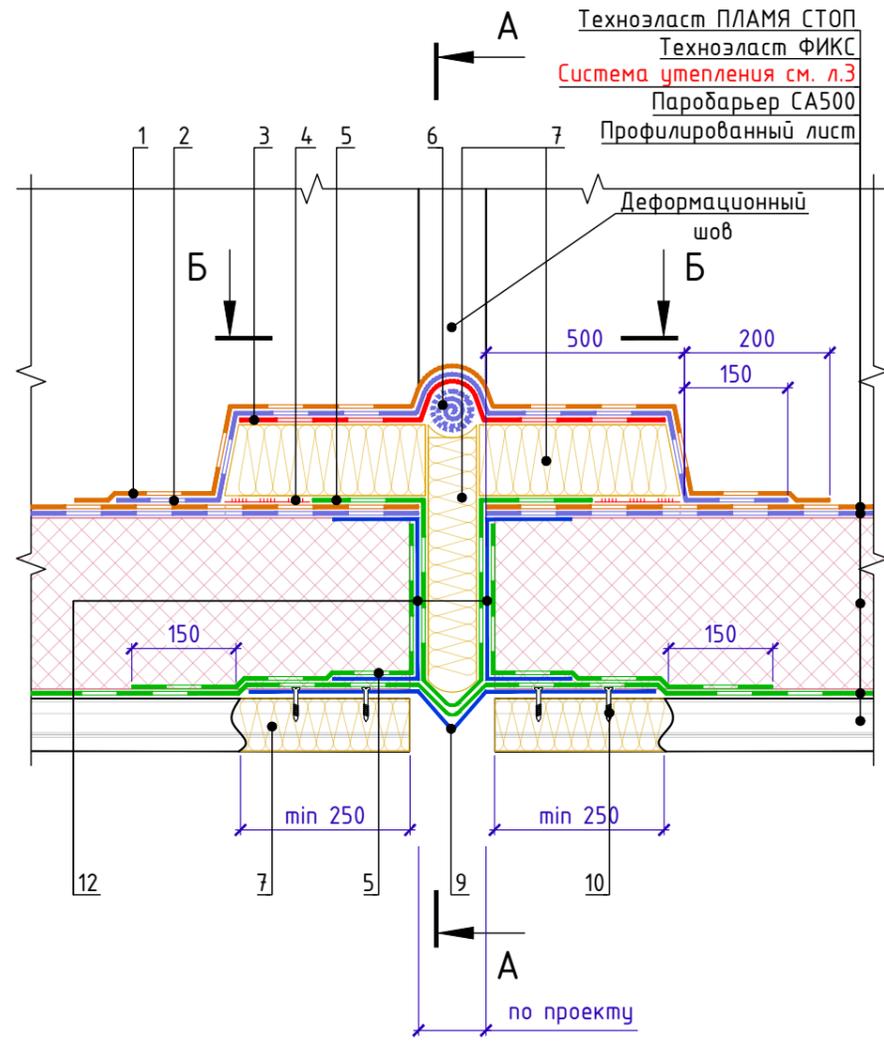
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство молниезащиты. Вариант 2.

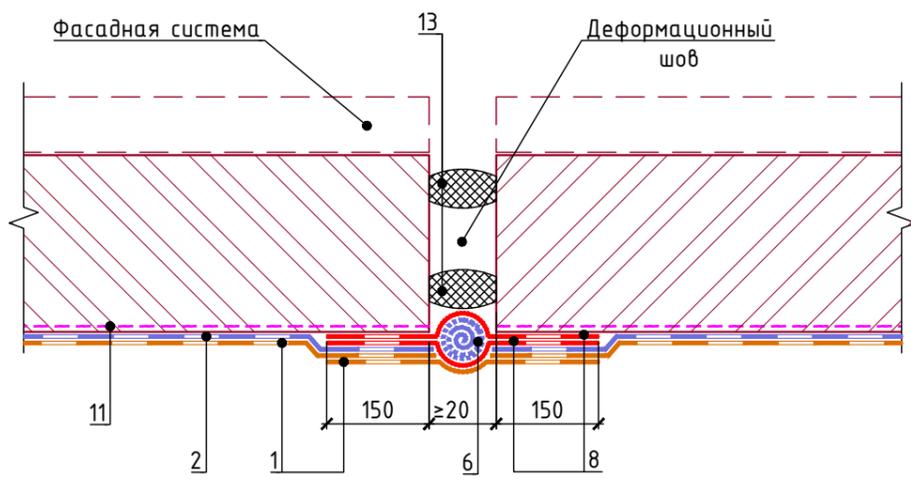
Лист  
8.2



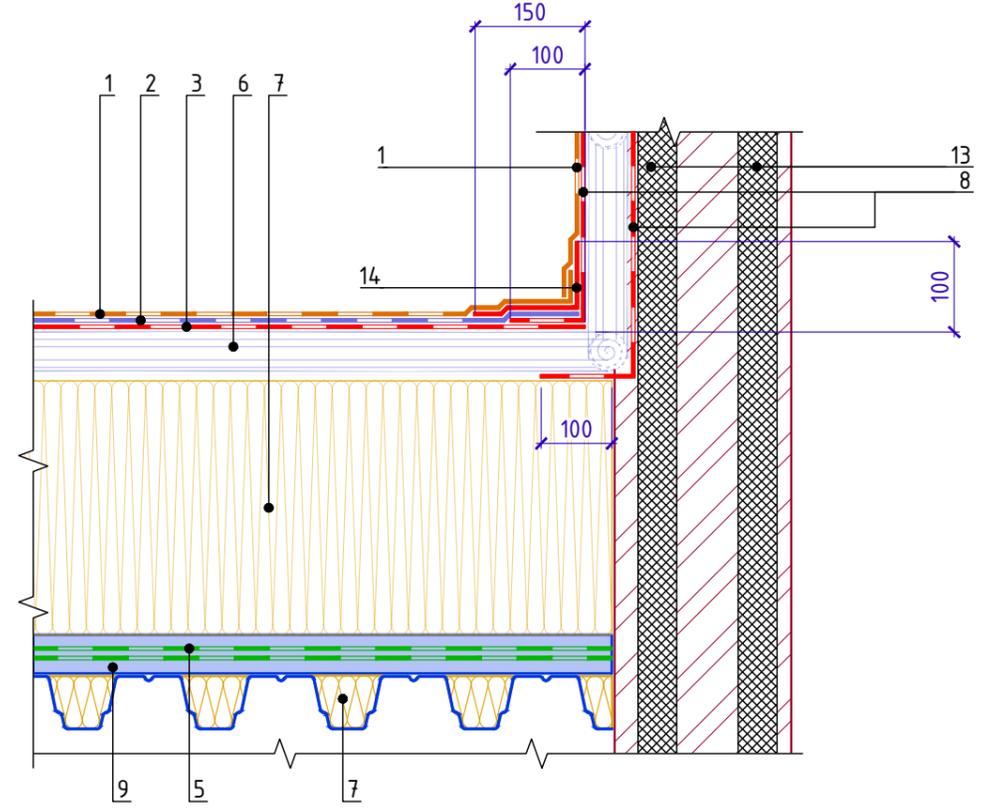
Деформационный шов. Вариант 1



Б-Б



А-А



Спецификация на узел У.9.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
5	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
6	Гермитовый шнур ТН Фундамент 40/20	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	Компенсатор из оцинкованной стали	1	м.п.	
10	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	20	шт.	
11	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	м.п.	
13	Уплотнительный жгут	1	м.п.	
14	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	

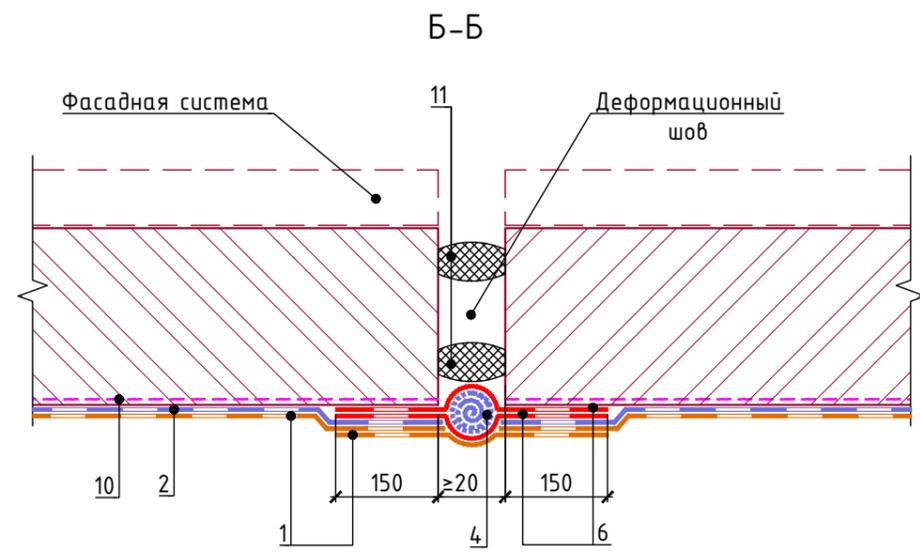
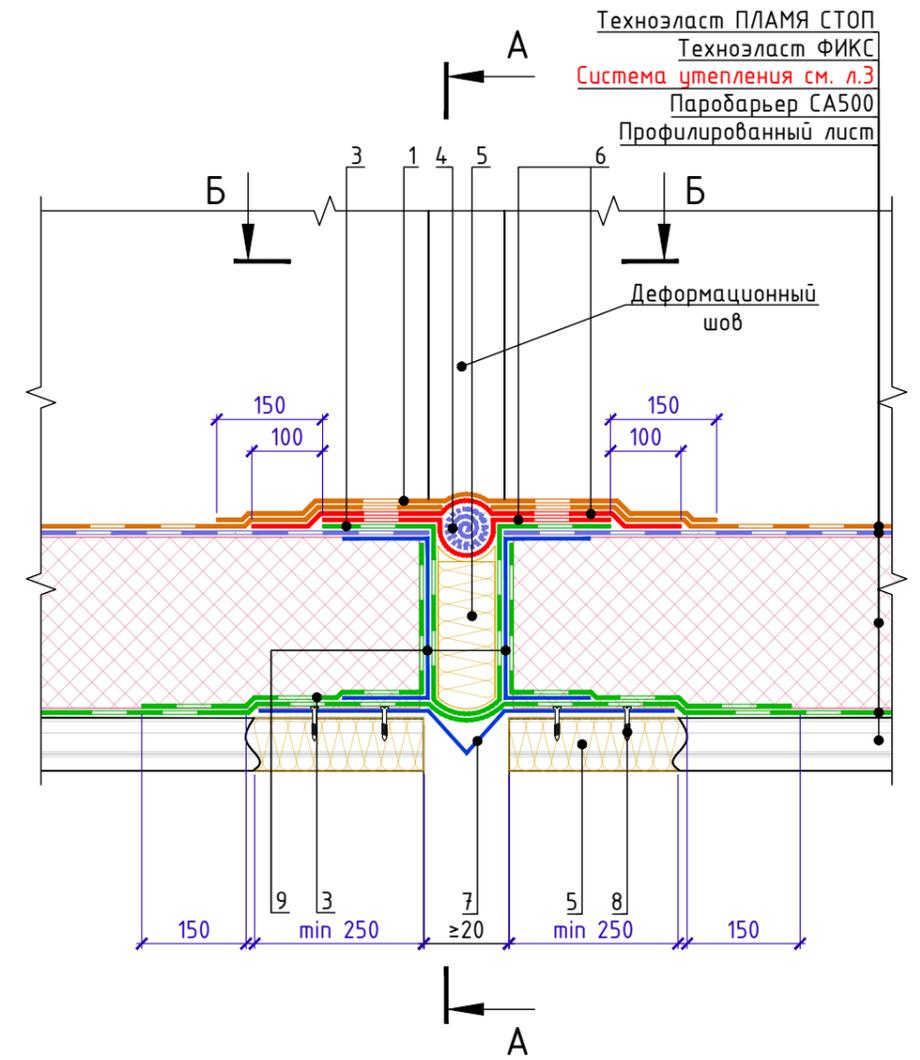
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

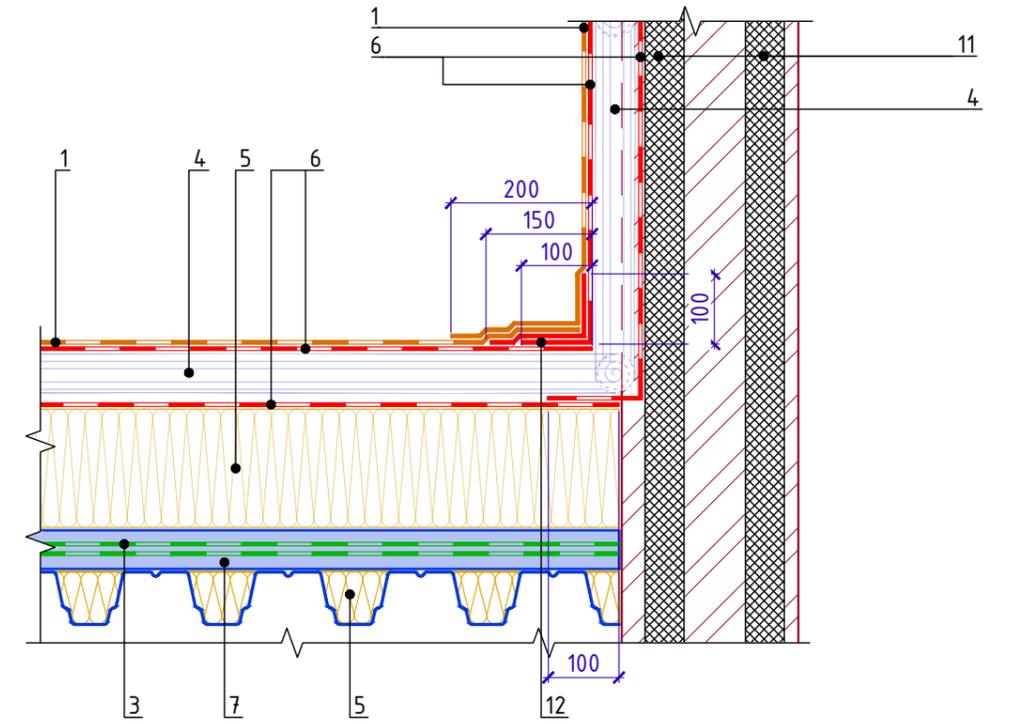
Деформационный шов. Вариант 1



Деформационный шов. Вариант 2



А-А



Спецификация на узел У.9.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Гермитовый шнур ТН Фундамент 40/20	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Компенсатор из оцинкованной стали	1	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	20	шт.	
9	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	м.п.	
10	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
11	Уплотнительный жгут	1	м.п.	
12	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	

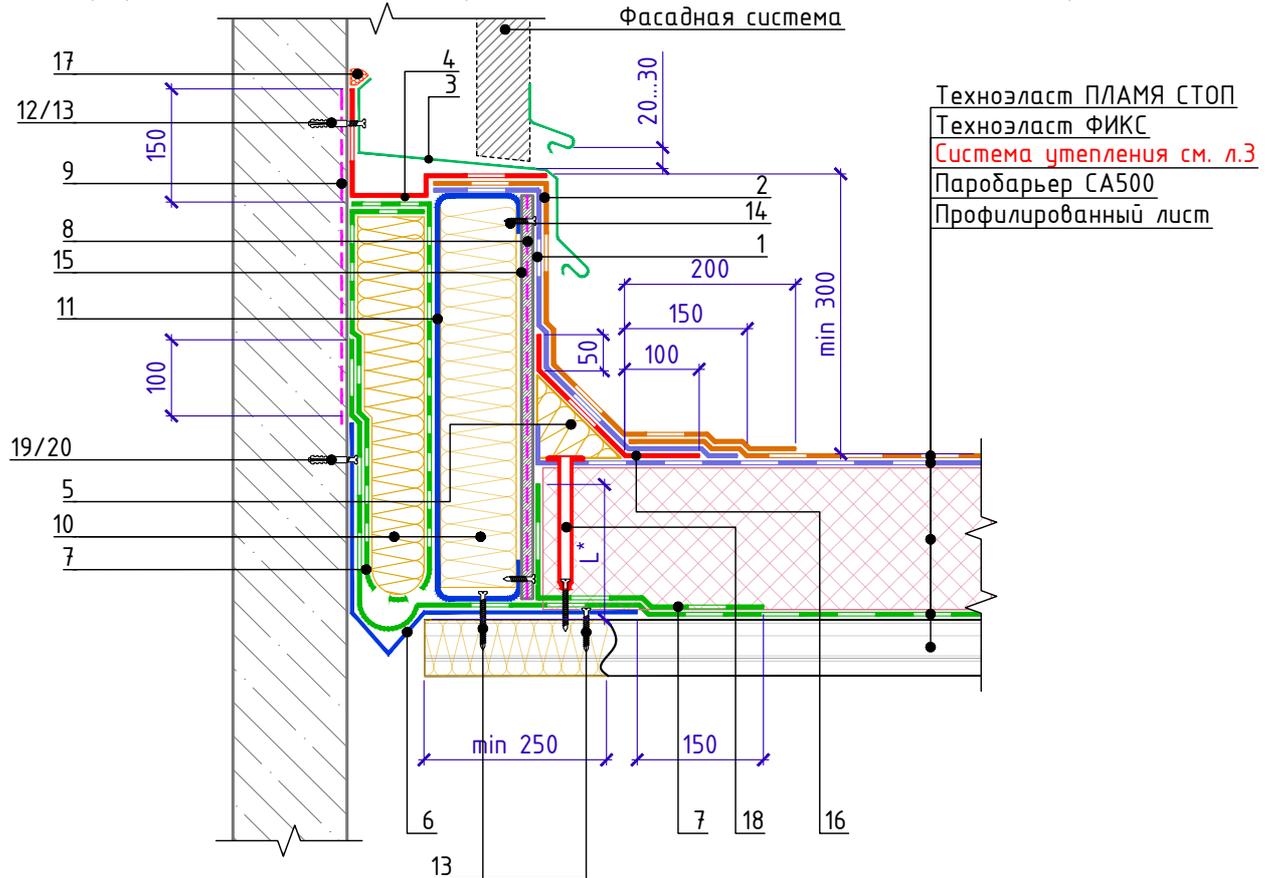
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Деформационный шов. Вариант 2



Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).



Спецификация на узел Ч.9.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	кг/м.п.	
9	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,25	кг/м.п.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	м.п.	
12	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	15	шт.	
13	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	15	шт.	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	по проекту	шт.	
15	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
16	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
17	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
18	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	по проекту	шт.	
19	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	по проекту	шт.	
20	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	

1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Для организации плавного перехода на вертикаль допускается применение готового изделия из минераловатных плит повышенной жесткости со сторонами до 100мм - ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

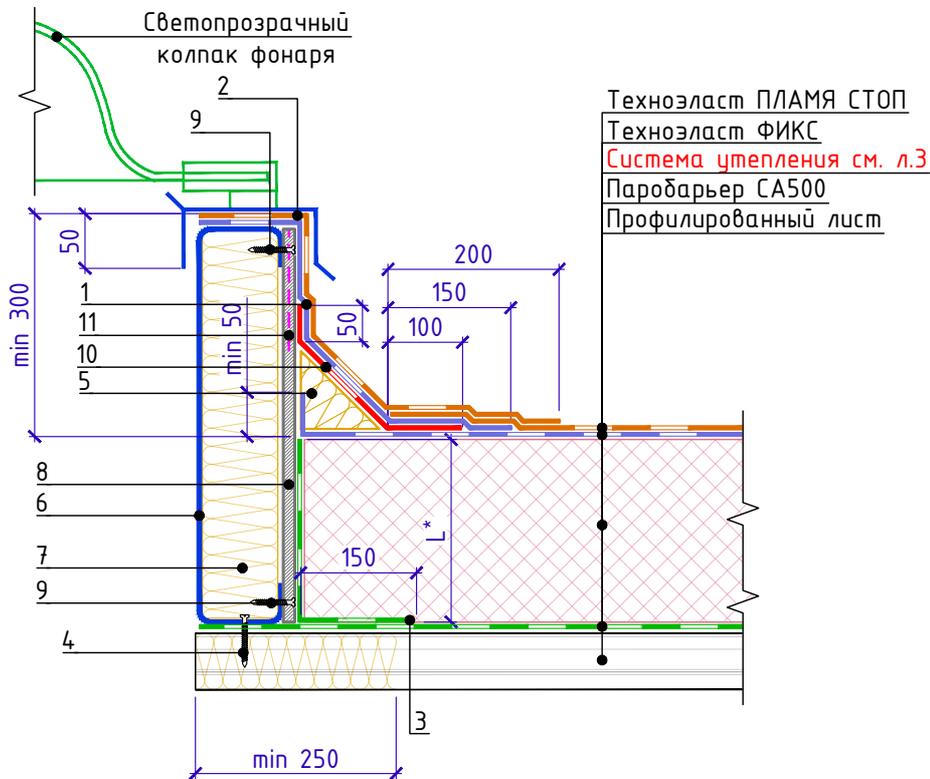
Деформационный шов в примыкании к стене

Лист  
9.3





Примыкание к зенитному фонарю.  
Вариант 1 (до монтажа фонаря)



Спецификация на узел У.10.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	
5	ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Для организации плавного перехода на вертикаль допускается применение готового изделия из минераловатных плит повышенной жесткости со сторонами до 100мм - ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ, толщиной 100 мм.

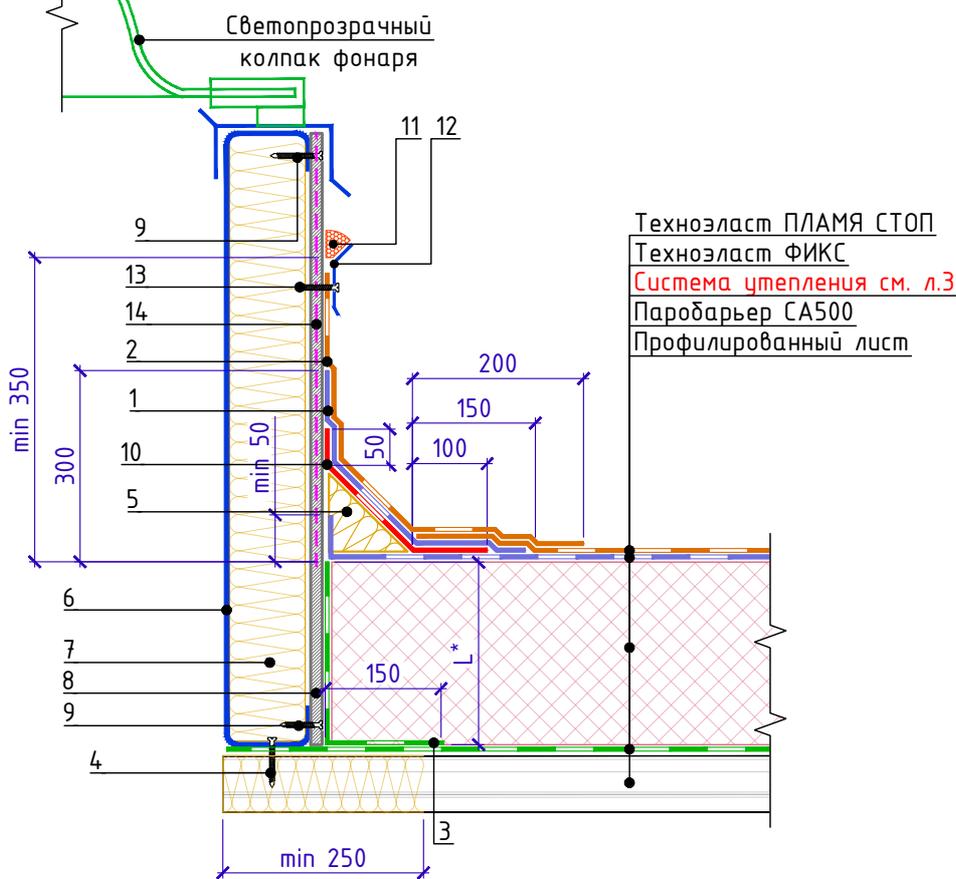
Примыкание к зенитному фонарю.  
Вариант 1 (до монтажа фонаря)

Лист

10.1



Примыкание к зенитному фонарю.  
Вариант 2 (после монтажа фонаря)



Спецификация на узел У.7.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП Ø5,5x35 мм	5	шт.	
5	ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП Ø5,5x35 мм	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Мастика ТЕХНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (РМ) 2м	1,00	м.п.	
13	Саморез сверлоконечный ТЕРМОСЛИП Ø5,5x35 мм	5	шт.	
14	Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

1. L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Для организации плавного перехода на вертикаль допускается применение готового изделия из минераловатных плит повышенной жесткости со сторонами до 100мм - ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ, толщиной 100 мм.

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

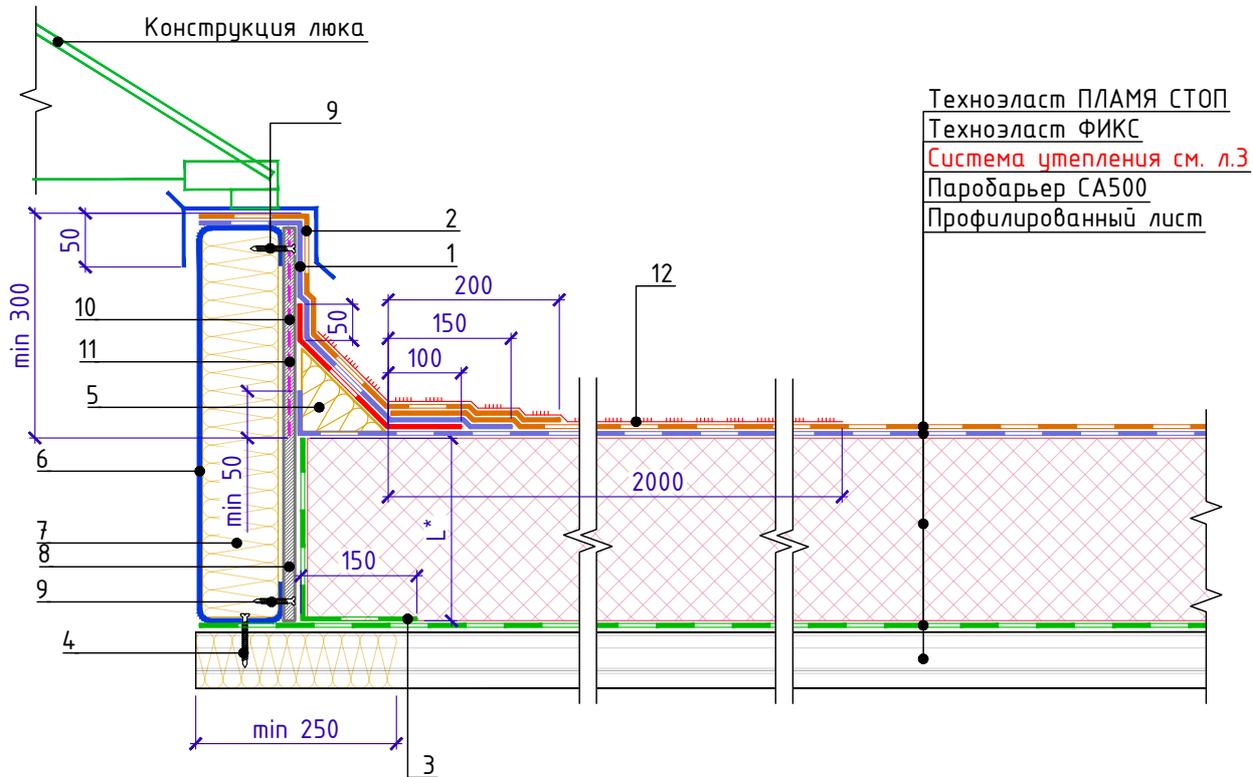
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зенитному фонарю  
Вариант 2 (после монтажа фонаря).

Лист  
10.2



Примыкание к люку дымоудаления.  
Вариант 1 (до монтажа люка)



Спецификация на узел У.10.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
9	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	ПраЙмер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Мастика ТехноНИКОЛЬ ПЛАМЯ СТОП	4	кг/м <sup>2</sup>	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ, толщиной 100 мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

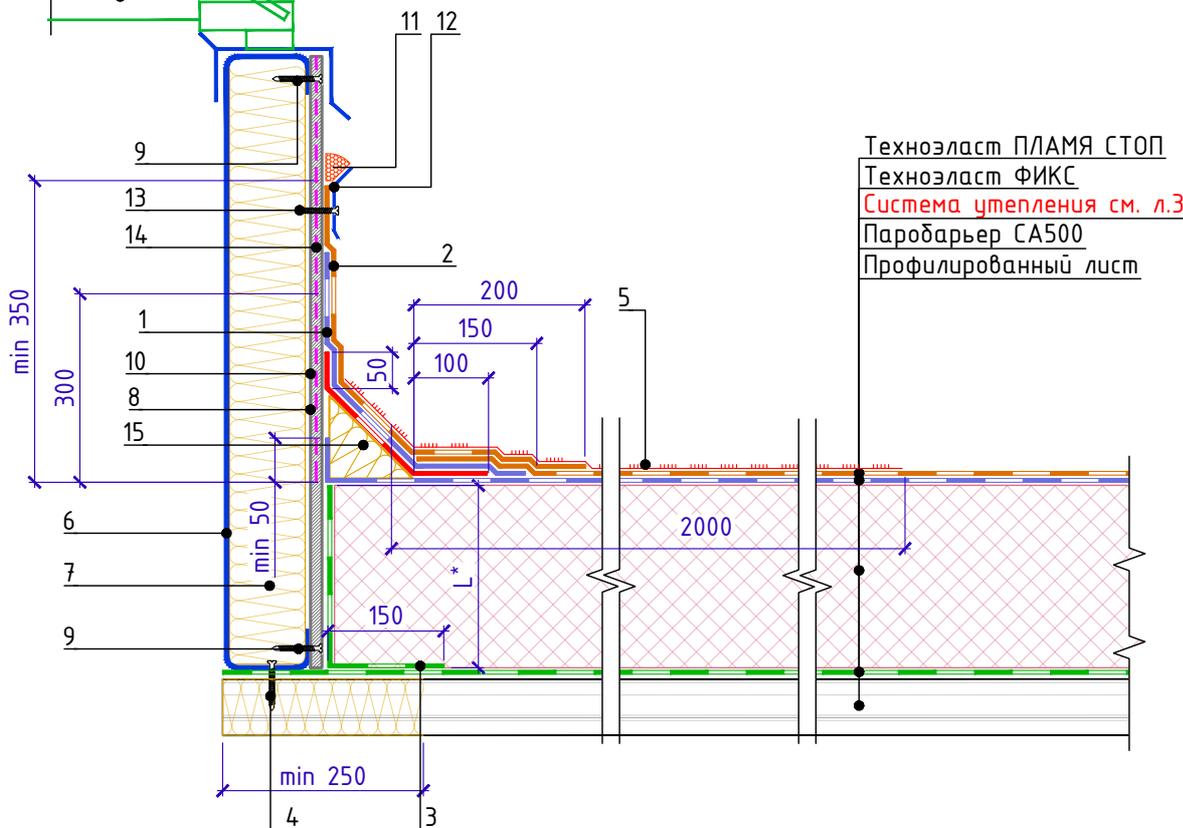
Примыкание к люку дымоудаления.  
Вариант 1 (до монтажа люка)

Лист  
10.3



Примыкание к люку дымоудаления.  
Вариант 2 (после монтажа люка)

Конструкция люка



Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
Техноэласт ФИКС  
Система утепления см. л.3  
Паробарьер СА500  
Профилированный лист

Спецификация на узел У.10.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	
5	Мастика ТехноНИКОЛЬ ПЛАМЯ СТОП	4	кг/м <sup>2</sup>	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
9	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (РМ) 2м	1,00	м.п.	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	шт.	
14	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ, толщиной 100 мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

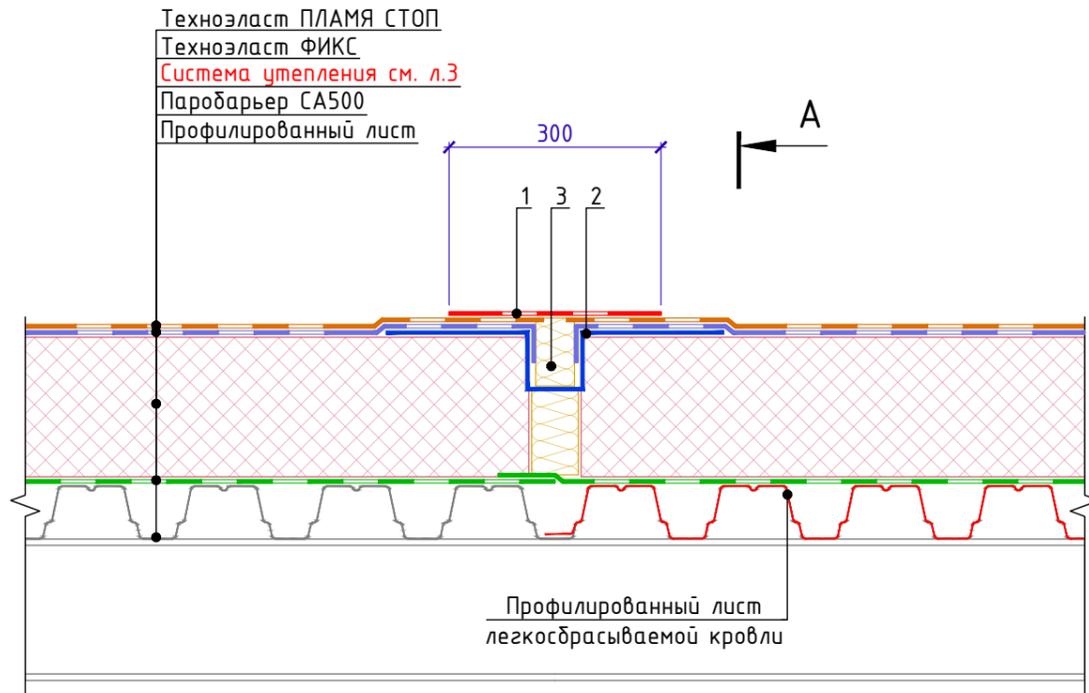
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к люку дымоудаления.  
Вариант 2 (после монтажа люка)

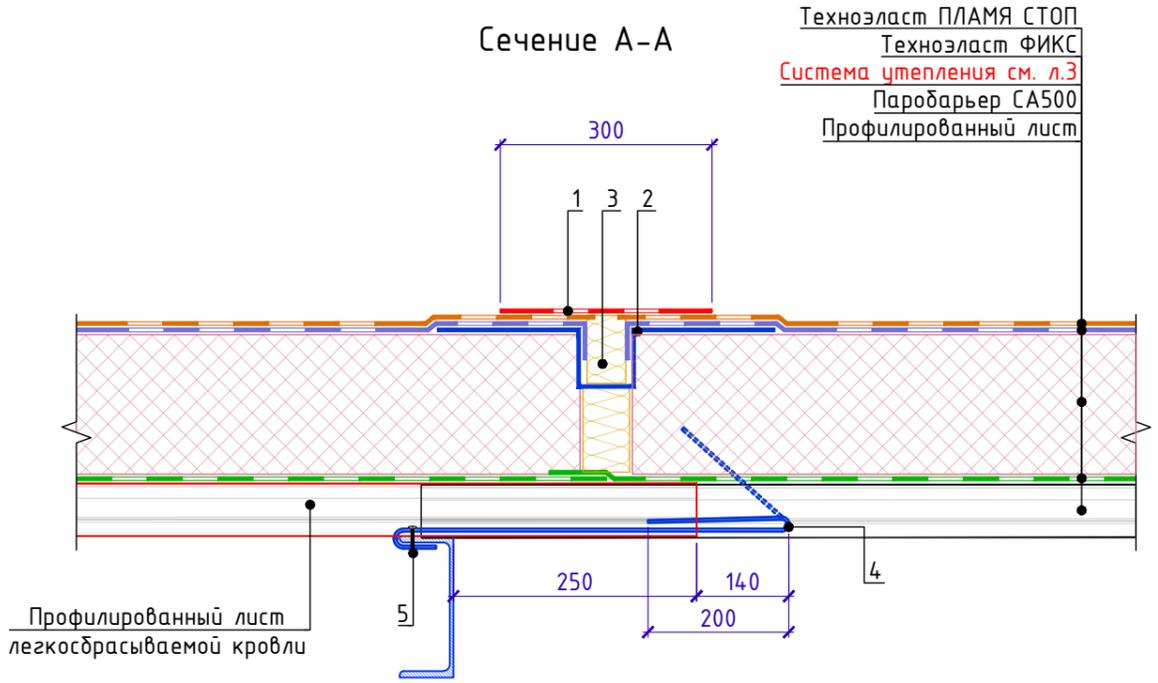
Лист  
10.4



Примыкание к участку с легкосбрасываемой кровлей



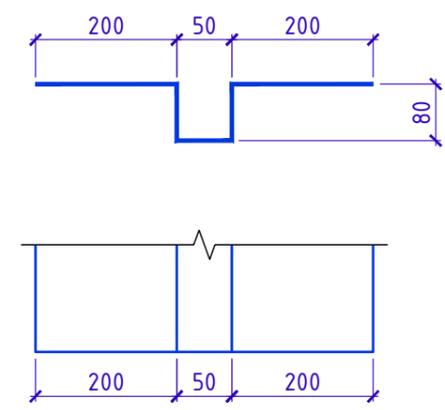
Сечение А-А



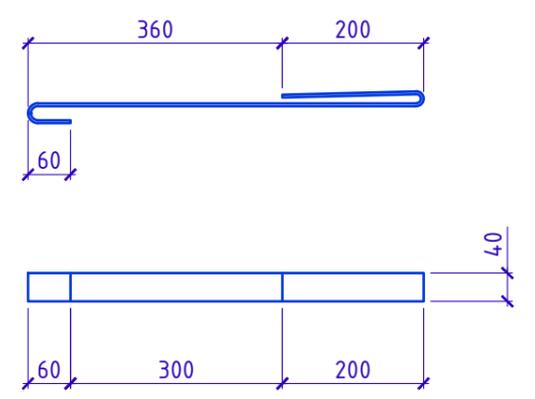
Спецификация на узел У.11.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	0,30	м <sup>2</sup>	
2	Металлический компенсатор	1,00	м.п.	
3	ТЕХНОЛАЙТ	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	Кляммер (шаг по проекту)	по проекту	шт	
5	Саморез крепления профлиста основной кровли	по проекту	шт.	

Деталь 2



Деталь 4



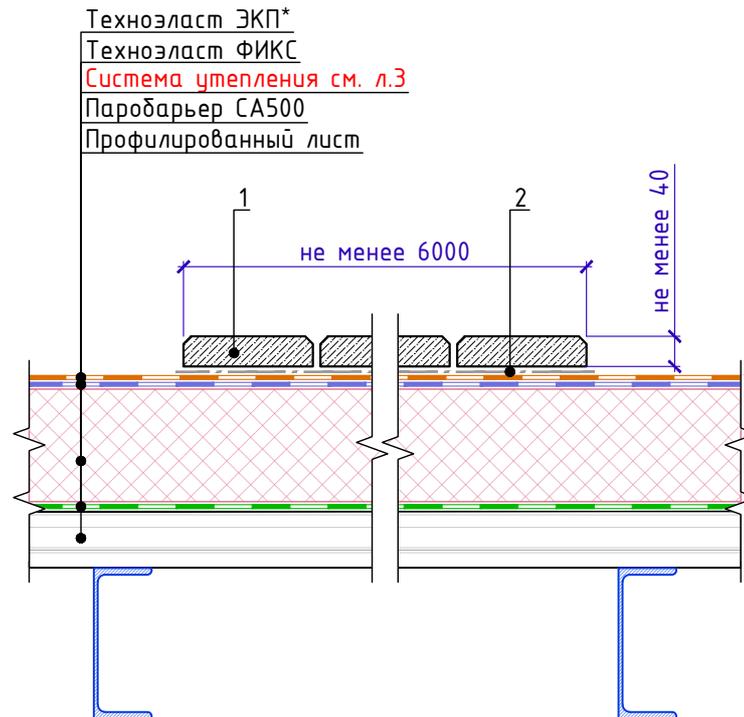
1. Применимость данного конструктивного решения должна быть проверена расчетом в зависимости от конкретных условий эксплуатации
2. Профилированный лист легкосбрасываемой кровли укладывать поверх соседнего листа и крепить на кляммерах
3. Количество кляммеров устанавливается расчетом

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к участку с легкосбрасываемой кровлей	Лист
							11.1



## Устройство противопожарных поясов



## Спецификация на узел У.12.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Защитное покрытие из плитных материалов группы горючести НГ, с маркой по морозостойкости не ниже 100 и толщиной не менее 40мм.	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	по проекту	м <sup>2</sup>	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Устройство пешеходных дорожек выполнять аналогично на требуемую ширину дорожки.
2. \* - Применение материала Техноэласт ПЛАМЯ СТОП позволяет получить класс пожарной опасности кровли КПО. Согласно СП 17.13330.2017, устройство противопожарных расщечек в данном случае не требуется.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство противопожарных поясов

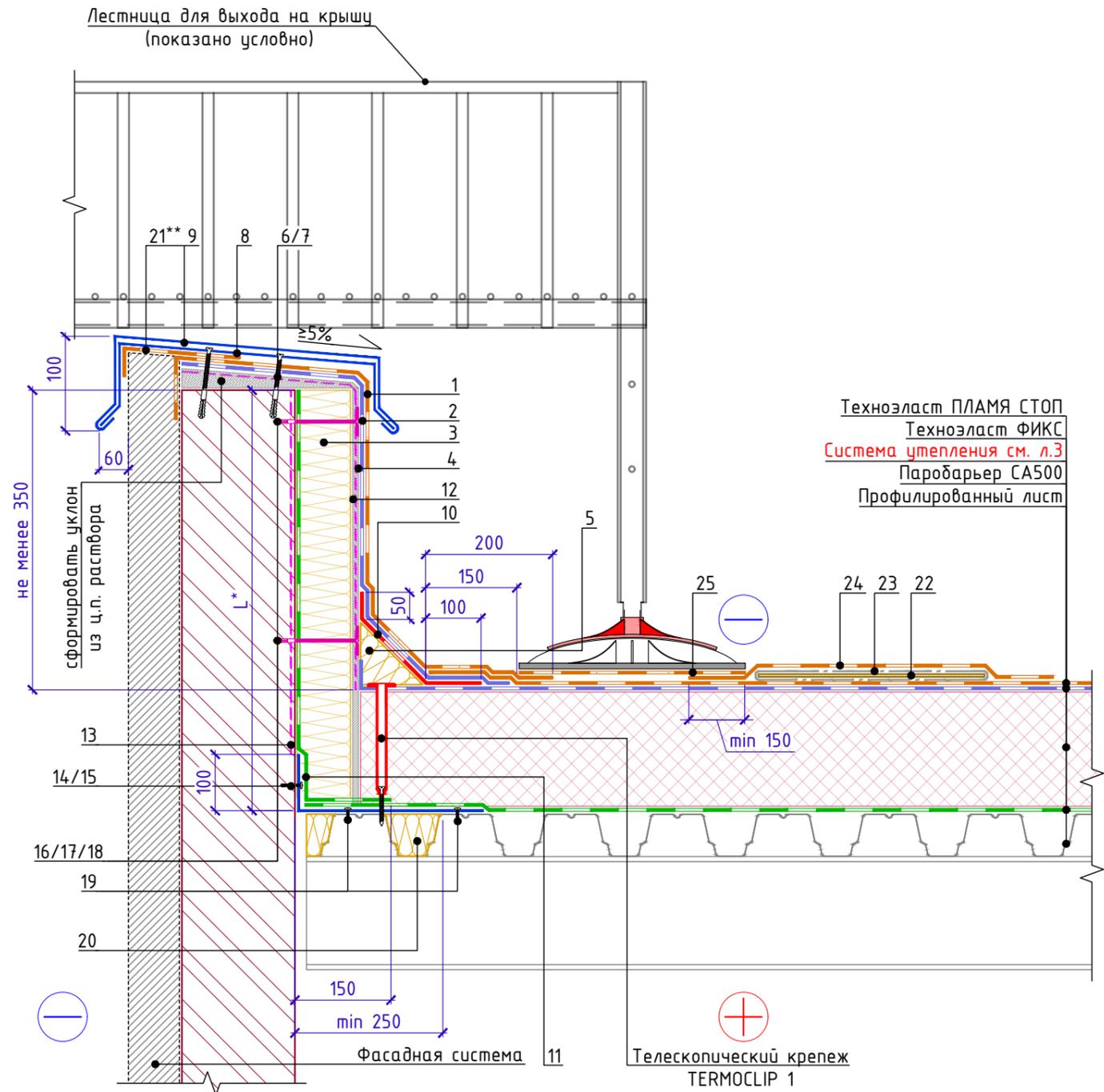
Лист

12.1

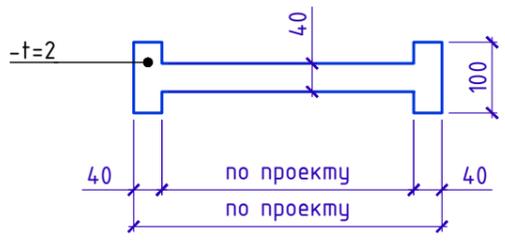




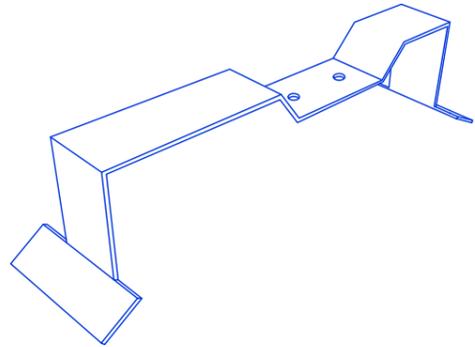
Примыкание к выходу на крышу  
через лестницу



Крепежный элемент  
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



Спецификация на узел У.13.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	м <sup>3</sup>	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м <sup>2</sup>	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	м <sup>2</sup>	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	шт.	
18	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
19	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	
20	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
21	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	усиление
22	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м <sup>2</sup>	
23	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	по проекту	м <sup>2</sup>	
24	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	
25	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м <sup>2</sup>	

- L\* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4в СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
- Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к несущей части парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета.
- \*\* Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.
- Ширина пешеходной дорожки должна быть не менее 700мм. Для избежания застойных зон пешеходную дорожку следует выполнять отсеками, кратными размерам листа ЛПП (ЦСП-1). Между отсеками предусмотреть технологический зазор для прохода воды - 20мм

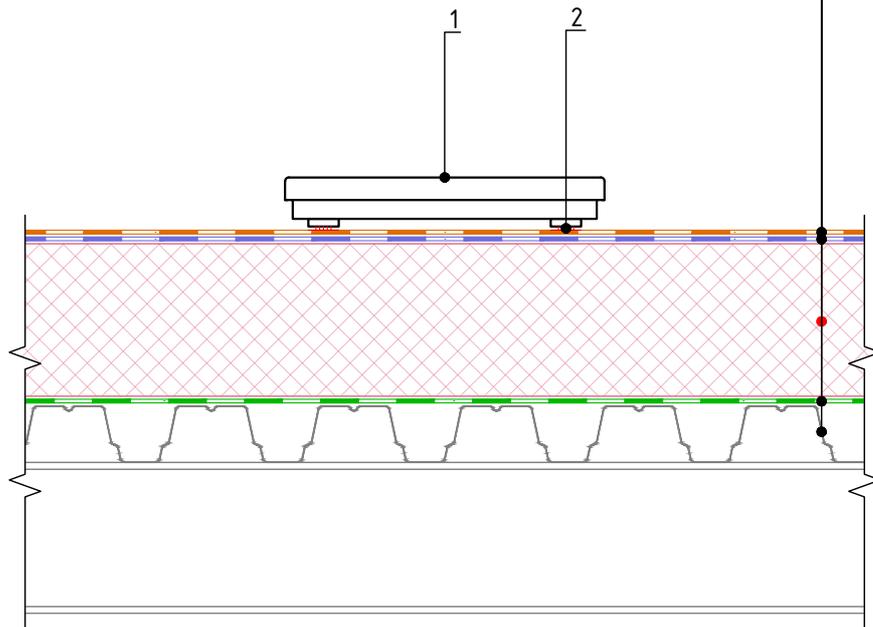
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к выходу на крышу через лестницу	Лист
							13.2



## Узел установки датчика снеговой нагрузки

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП  
 Техноэласт ФИКС  
 Состав системы см. на листе т.3  
 Паробарьер СА500  
 Профилированный лист



## Спецификация на узел У.14.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	
1	Датчик снеговой нагрузки ТехноНИКОЛЬ	1	шт.	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Для расчета требуемого количества датчиков на проектируемую крышу следует обращаться в Службу Качества ППК ТехноНИКОЛЬ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Узел установки датчика снеговой нагрузки

Лист

14.1



Сводная таблица комплектации

Сводная таблица комплектации

ЕКН	Наименование продукции
АЭРАТОРЫ	
34591	Аэратор кровельный ТехноНИКОЛЬ 160x460мм
ВОРОНКИ и КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ВОРОНКАМ	
69752	Воронка парапетная ТехноНИКОЛЬ круглая с галтелью 110*600мм.
69751	Воронка парапетная ТехноНИКОЛЬ квадратного сечения с галтелью 100*100*600мм
69748	Воронка ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем и обогревом 110*590
69749	Воронка ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем 110*590
69759	Уплотнительная манжета для воронок ТехноНИКОЛЬ Стандарт
КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ПК	
100693	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ Стандарт 2 м
67179	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ ЭКО 50мм (500 шт./уп.)
ПРОЧЕЕ ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ	
450121	Мастика герметизирующая №71 Экз
450122	Мастика герметизирующая №71 310мл
68243	Мастика Техниколь Пламя Стоп
686477	Уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 0 - 40мм
686478	Уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 50 - 60мм
686479	Уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 110 - 125мм
27517	Герметик битумно-полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ БП-Г35
27518	Герметик битумно-полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ БП-Г50
80694	Гернитовый шнур ТН Фундамент 40/20
112997	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ 300 2x50м
124363	Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300 2x50м
85931	ТехноНИКОЛЬ Флекс 500
68778	ТехноНИКОЛЬ Флекс 330

Взам. инв. №

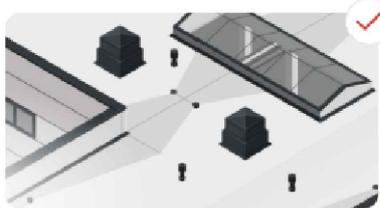
Подп. и дата

Инв. № подл.

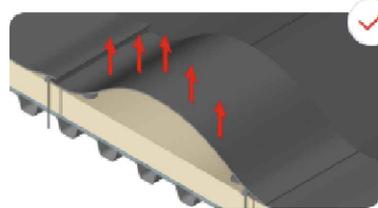
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сводная таблица комплектации	Лист
							15.1



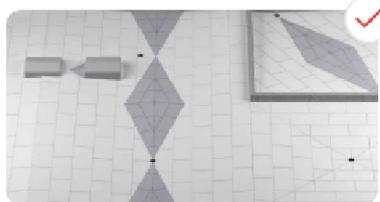
## Строительные калькуляторы ТехноНИКОЛЬ



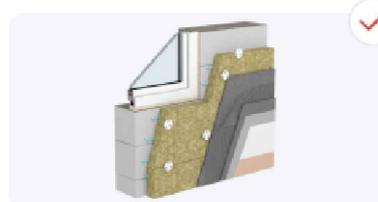
[Калькулятор материалов плоской кровли](#)



[Калькулятор ветровой нагрузки на кровлю](#)



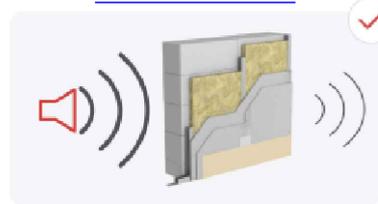
[Калькулятор клиновидной теплоизоляции](#)



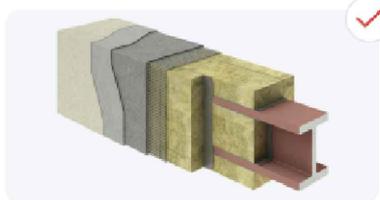
[Теплотехнический калькулятор с учётом неоднородностей](#)



[Онлайн-карты районирования](#)



[Звукоизоляционный калькулятор](#)



[Калькулятор приведенной толщины металла](#)



[Калькулятор расхода тепловой энергии](#)



[Сметный расчёт материалов](#)



[Подбор строительной системы](#)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата