ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

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

Шифр: ПК-43 ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик

Москва 2020

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

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
Лист согласования

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	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Н. контр.					

Строительные системы ТехноНИКОЛЬ

ТН-КРОВЛЯ

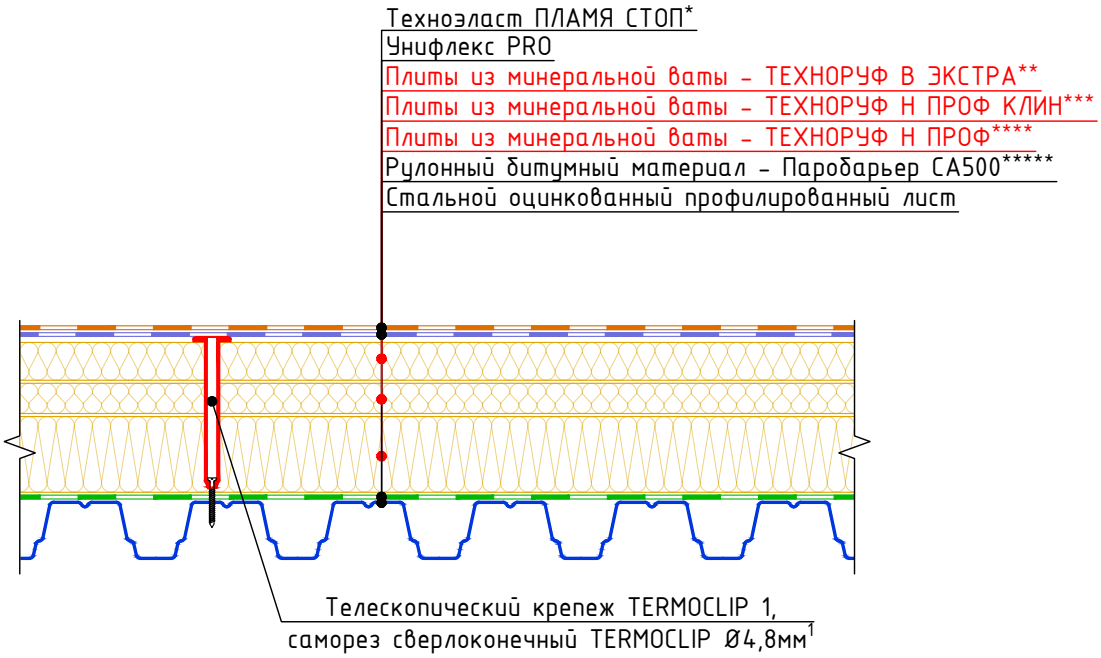
Стадия	Лист	Листов
Р	т.2	-
	Лист	Листов

Лист согласования

Формат

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
Маркировка систем и узлов

Состав системы



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

Система маркировки систем и узлов

ПК-43-У.1.1-2024.12

- ПК — Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)
- 43 — Номер системы (Экспресс Классик)
- У.1.1 — Номер узла в альбоме системы
- 2024.12 — Дата последней редакции

1. При уклонах кровли более 10% вместо телескопического крепежа применять стальной саморез со стальной шайбой.
2. В качестве альтернативы допускается использование следующих материалов:

* Техкоэласт ДЕКОР, Техноэласт ЭКП.
** ТЕХНОРУФ ПРОФ, ТЕХНОРУФ В ОПТИМА, ТЕХНОРУФ В ПРОФ.
*** LOGICPIR SLOPE, XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE.
**** ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА.
***** Паробарьер СФ1000

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
Ведомость чертежей

Общие данные. Содержание

Лист	Название	Шифр
т.1	Титульный лист	
т.2	Лист согласования	
т.3	Идентификатор материалов. Схема маркировки и 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.	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.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей	Лист т.4

Формат

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

№	Название	Шифр
3.1	Примыкание к вертикали без доутепления для сэндвич-панелей.	У.3.1
3.2	Примыкание к вертикали без доутепления 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 доутеплением 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 доутеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.	У.3.8
3.9	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	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	Устройство опоры под оборудование ТЕХНОНИКОЛЬ	У.5.2

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 трубных проходок 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

Ведомость чертежей примыканий к зенитным фонарям

№	Название	Шифр
10.1	Примыкание к люку дымоудаления.	У.10.1
10.2	Примыкание к зенитному фонарю.	У.10.2

Ведомость чертежей примыканий к легкосбрасываемой кровле

№	Название	Шифр
11.1	Примыкание к участку с легкосбрасываемой 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

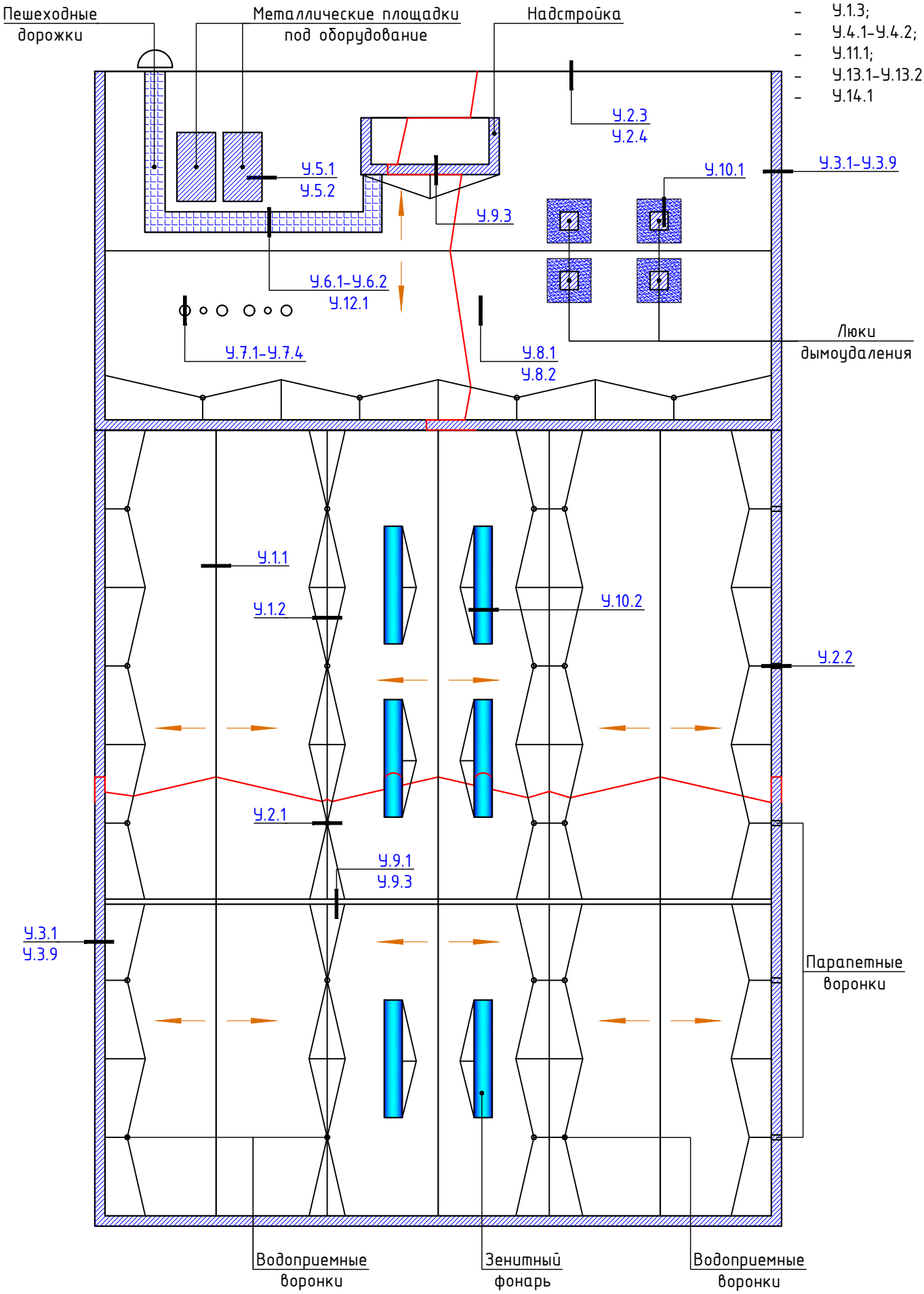
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Пароизоляция
	Гидроизоляция (нижний слой)
	Гидроизоляция (верхний слой)
	Гидроизоляция (слой усиления)
	Разделительный слой. (Геотекстиль)
	Мастика
	Грунтующий слой. (Праймер)
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Краевая 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)

Схема маркировки узлов системы

На схеме не замаркированы:

- У.1.3;
- У.4.1–У.4.2;
- У.11.1;
- У.13.1–У.13.2;
- У.14.1



Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Схема маркировки узлов системы

Лист т.6

Взам. инв. N°

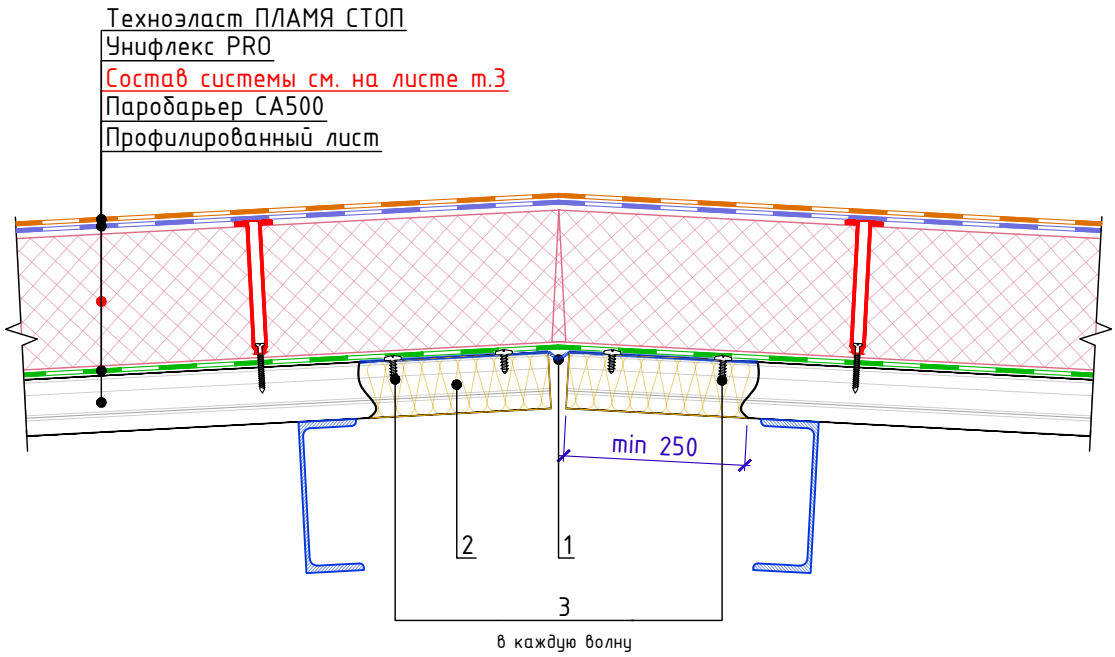
Подп. и дата

Инв. N° подл.

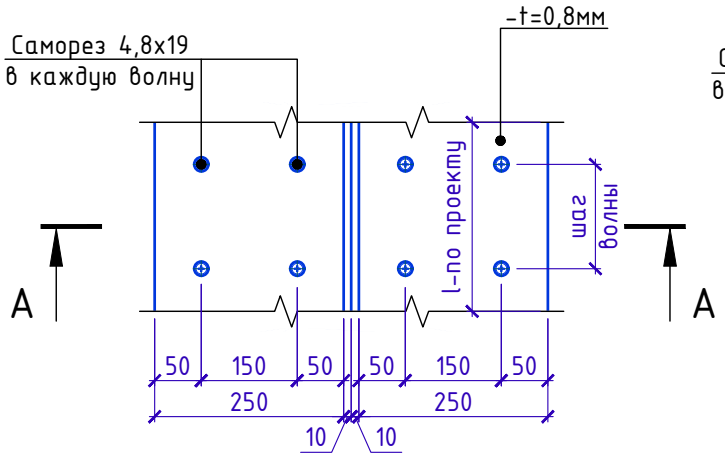
Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.1.1-2024.12

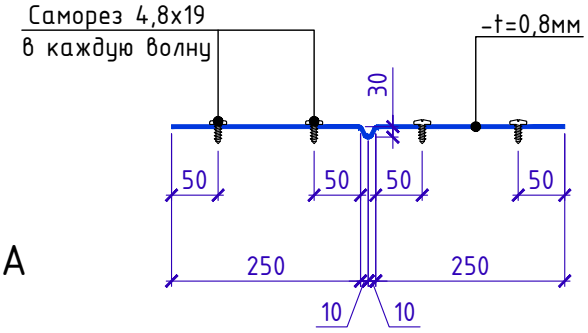
Схема устройства конька



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	$м^3$	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

1. Объем утеплителя на вкладыши в гофры профлиста (поз.2) зависит от марки профлиста, примененного в проекте.
2. Шаг саморезов принять в каждую волну. Расход зависит от марки профлиста примененного в проекте

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

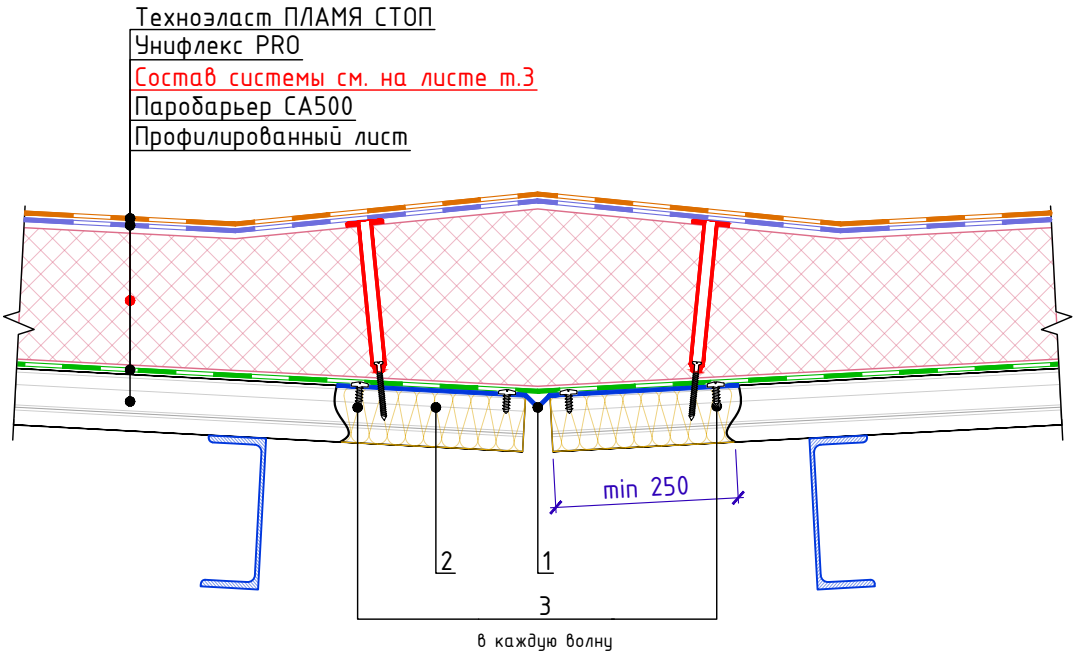
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Схема устройства конька

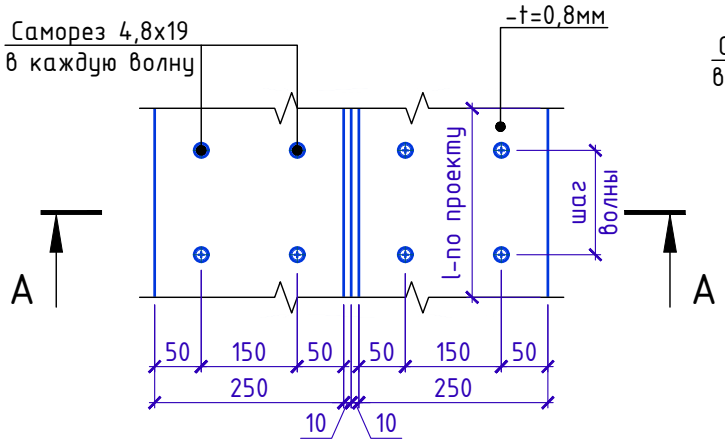
Лист 1.1

Формат А4

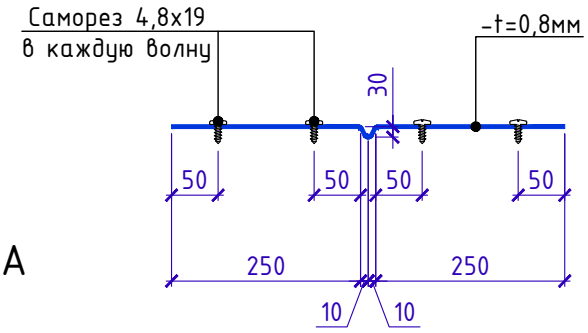
Схема устройства ендовы. Вариант 1



Позиция 1



А-А

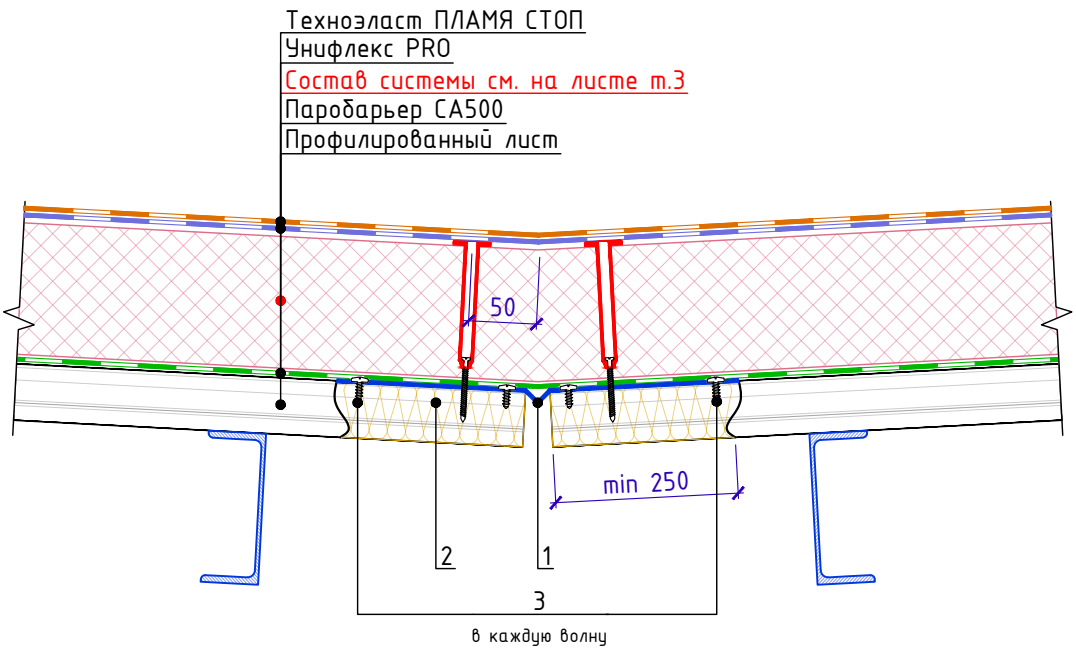


Спецификация на узел У.1.2-2024.12

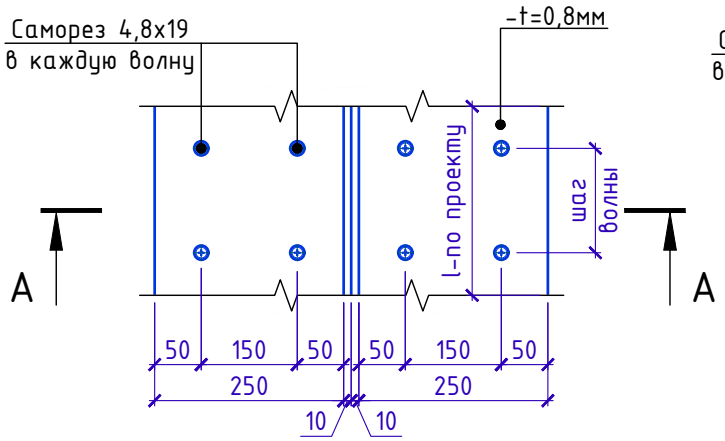
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1,0	м.п.	
2	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

1. Объем утеплителя на вкладыши в гофры профлиста (поз.2) зависит от марки профлиста, примененного в проекте.
2. Шаг саморезов принять в каждую волну. Расход зависит от марки профлиста примененного в проекте

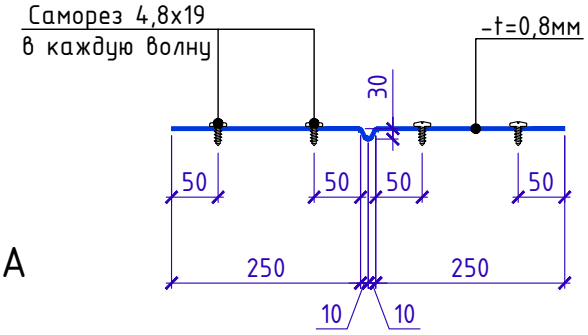
Схема устройства ендовы. Вариант 2
(Без устройства контруклонов)



Позиция 1



А-А



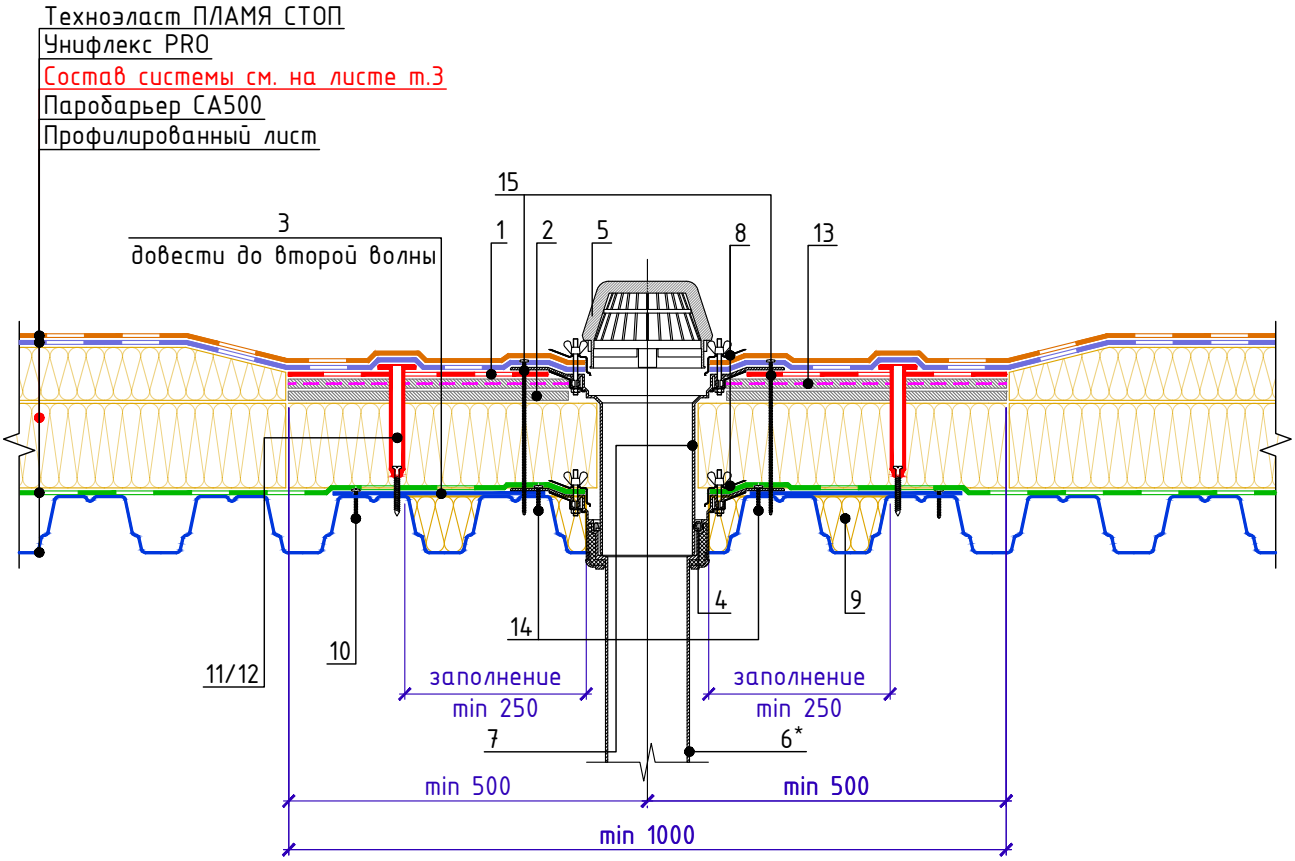
Спецификация на узел У.1.3-2024.12

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	$м^3$	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	по проекту	шт.	

1. Объем утеплителя на вкладыши в гофры профлиста (поз.2) зависит от марки профлиста, примененного в проекте.
2. Шаг саморезов принять в каждую волну. Расход зависит от марки профлиста примененного в проекте

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.2.1-2024.12

Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка.



Спецификация на узел У.2.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 примыкание.	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	1,0	$м^2$	усиление
2	ЛПП или ЦСП-1	2,0	$м^2$	
3	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	$м^2$	
4	Уплотнительная манжета для воронок ТехноНИКОЛЬ Стандарт	1	компл.	
5	Листвоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
6	Воронка ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем 110х590мм	1	шт.	
7	Надставной элемент с манжетой TERMOCLIP	1	шт.	
8	Металлический обжимной фланец (комплект с воронкой)	1	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
10	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
11	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	8	шт.	
12	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8хLмм (L-по проекту)	8	шт.	
13	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	мл	
14	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5х35 мм	6	шт.	
15	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8хLмм (L-по проекту)	6	шт.	

1. Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
2. При необходимости возможна установка воронки ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем и обогревом 110х590мм (поз. 6).
3. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

* в качестве альтернативы допускается замена на воронку ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем 110х590

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

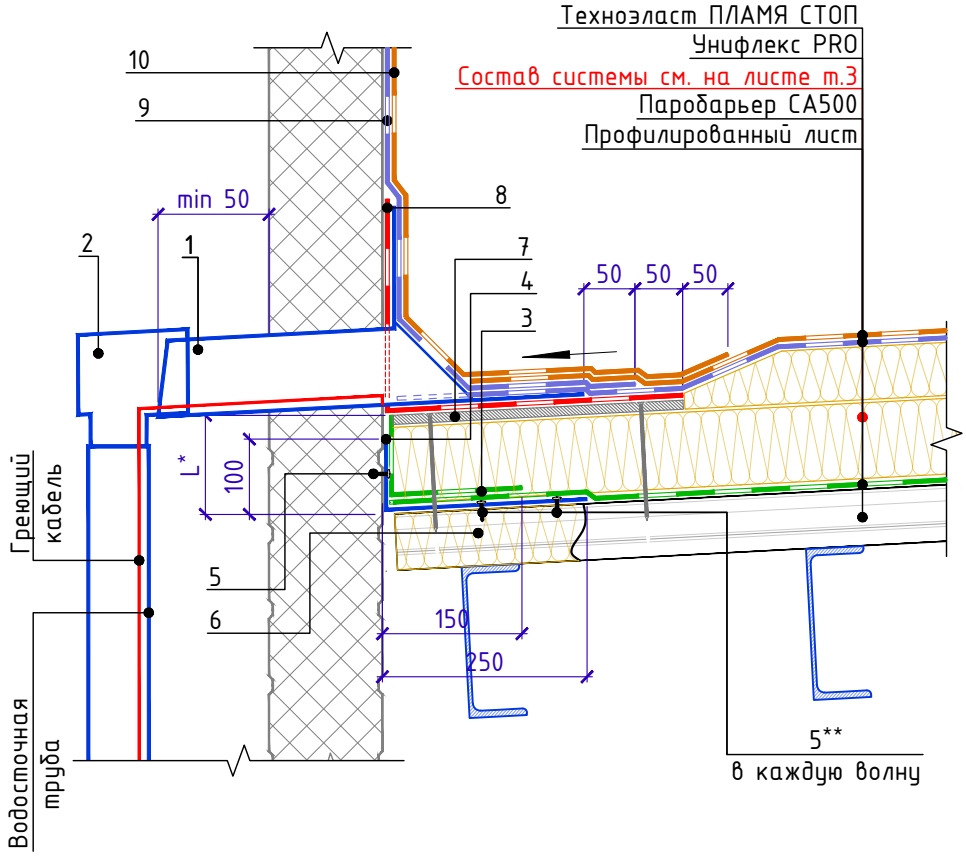
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка.

Лист 2.1

Формат А4

Слив через парапет



Спецификация на узел У.2.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 примыкание.	Ед.изм.	Примечание
1	Воронка парапетная Технониколь квадратного сечения с галтелью 100х100х600мм	1	шт.	
2	Отвод угловой, с квадратного сечения (100х100мм) в круглое (100мм)	1	шт.	
3	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
4	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
5	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	15	шт.	
6	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
7	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
8	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
9	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
10	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	

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), а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.
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. При необходимости возможна установка воронки парапетной 100х100 (квадратное сечение), воронки парапетной ТехноНИКОЛЬ 110 h-600мм, воронки парапетной ТехноНИКОЛЬ с галтелью 110х600мм (поз. 1)

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

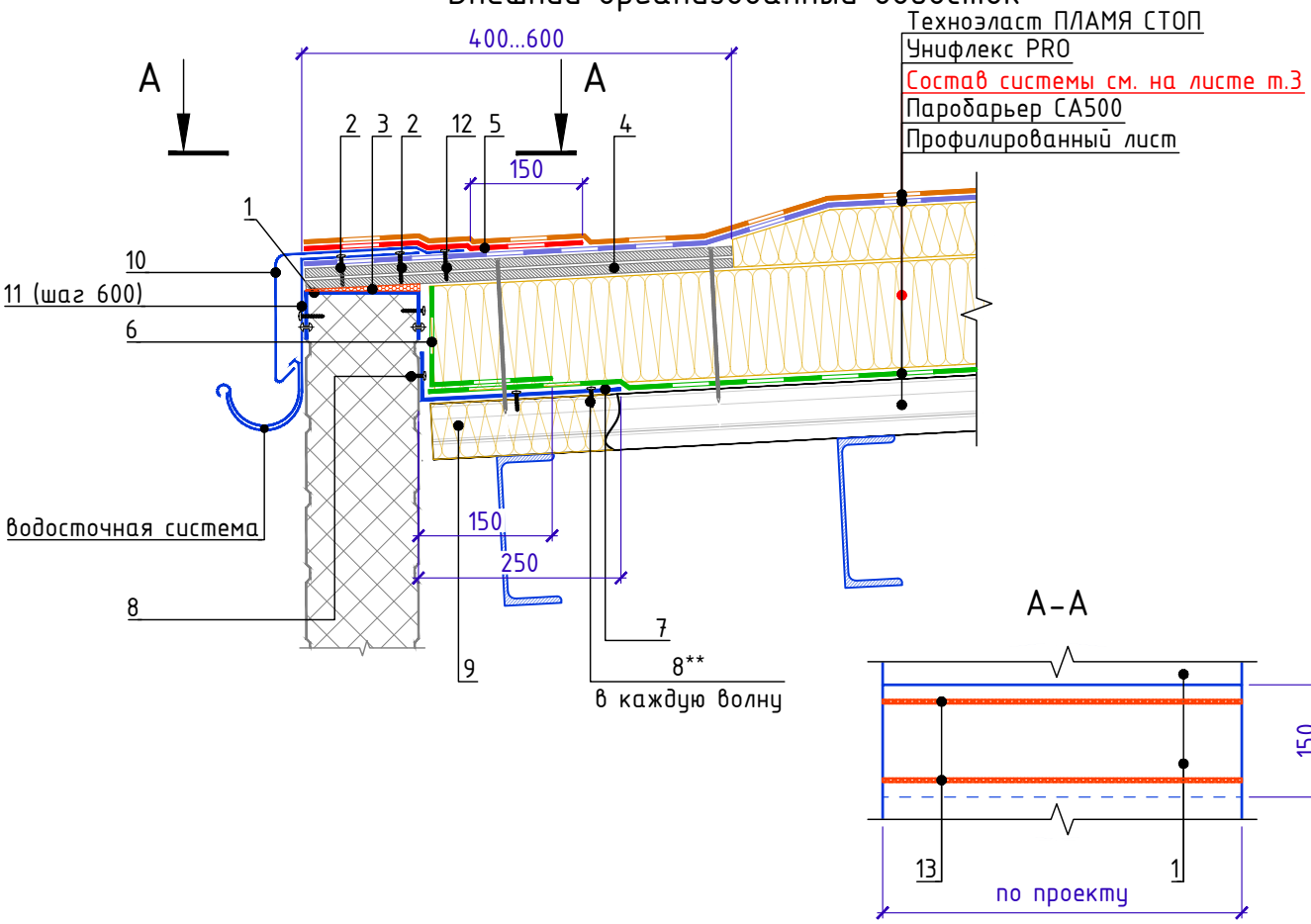
Слив через парапет

Лист 2.2

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.2.3-2024.12

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	1,00	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,40	шт.	
3	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	15,00	шт.	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
10	Капельник из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
12	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5,00	шт.	
13	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №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. Нахлест 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. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

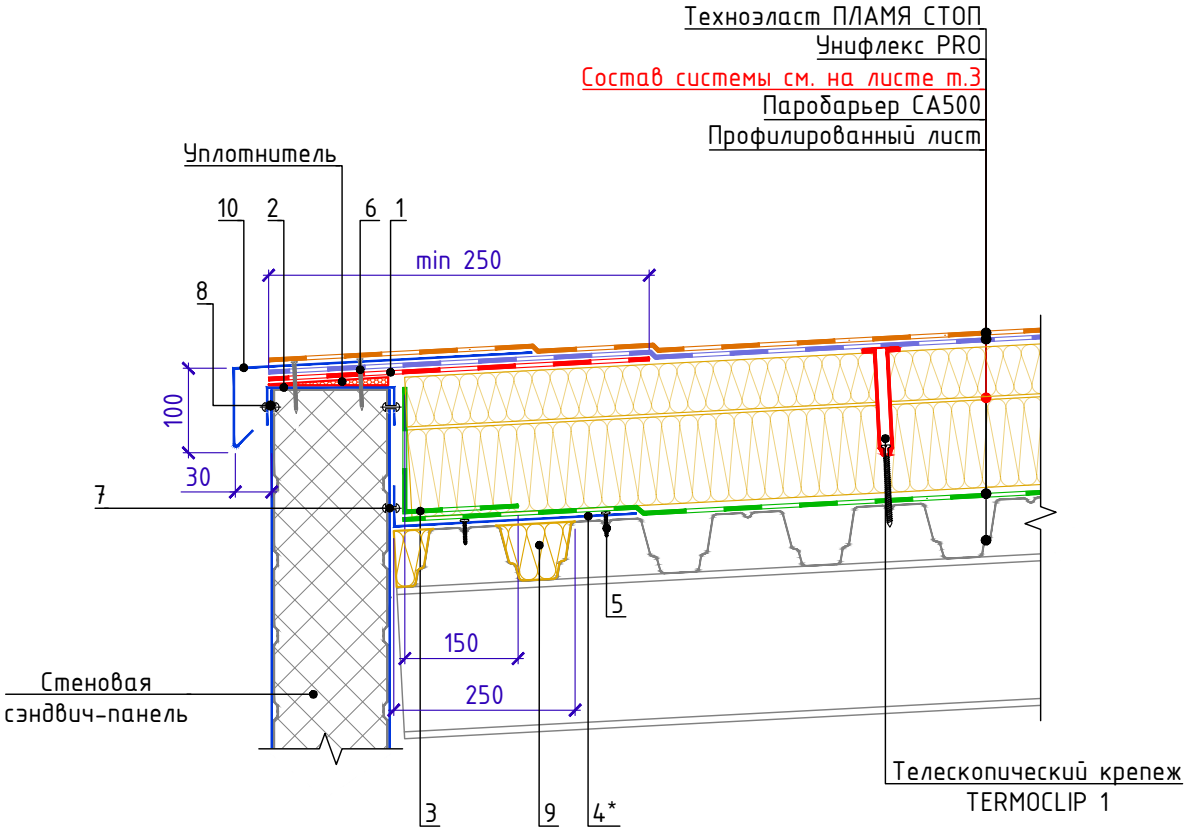
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Внешний организованный водосток

Лист 2.3

Формат А4

Внешний неорганизованный водосток



Спецификация на узел У.2.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Техноэласт ЭПП	По проекту	$м^2$	усиление
2	Колпак из оцинкованной стали	1	м.п.	
3	Паробарьер СА500	По проекту	$м^2$	
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	$м^2$	
10	Отлив из оцинкованной стали	1	м.п.	

* Довести до второй волны профлиста

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

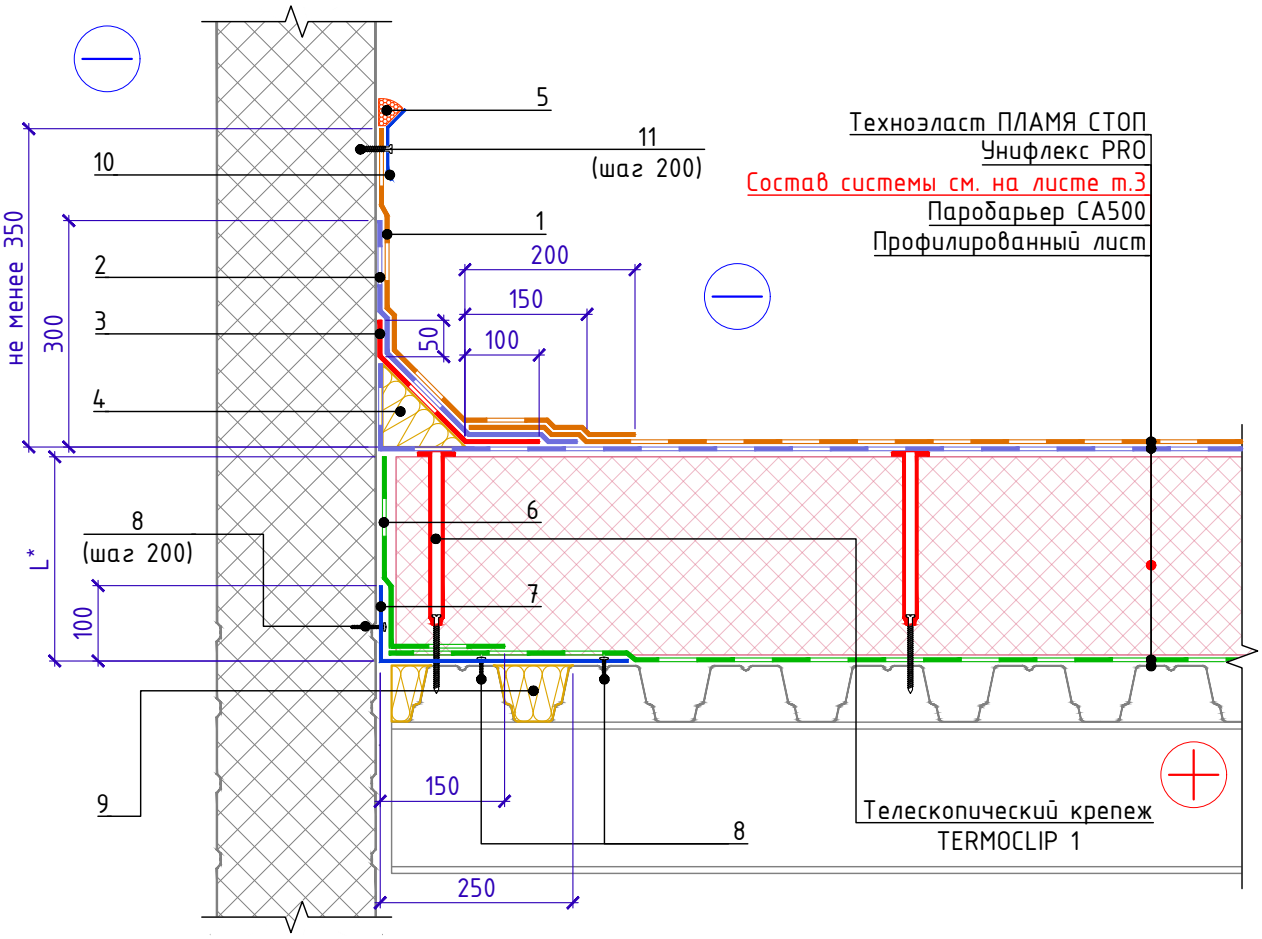
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Внешний неорганизованный водосток

Лист 2.4

Формат А4

Примыкание к вертикали без доутепления для сэндвич-панелей.



Спецификация на узел У.3.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
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	$м^3$	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (РМ) 2м	1,00	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	5	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.

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

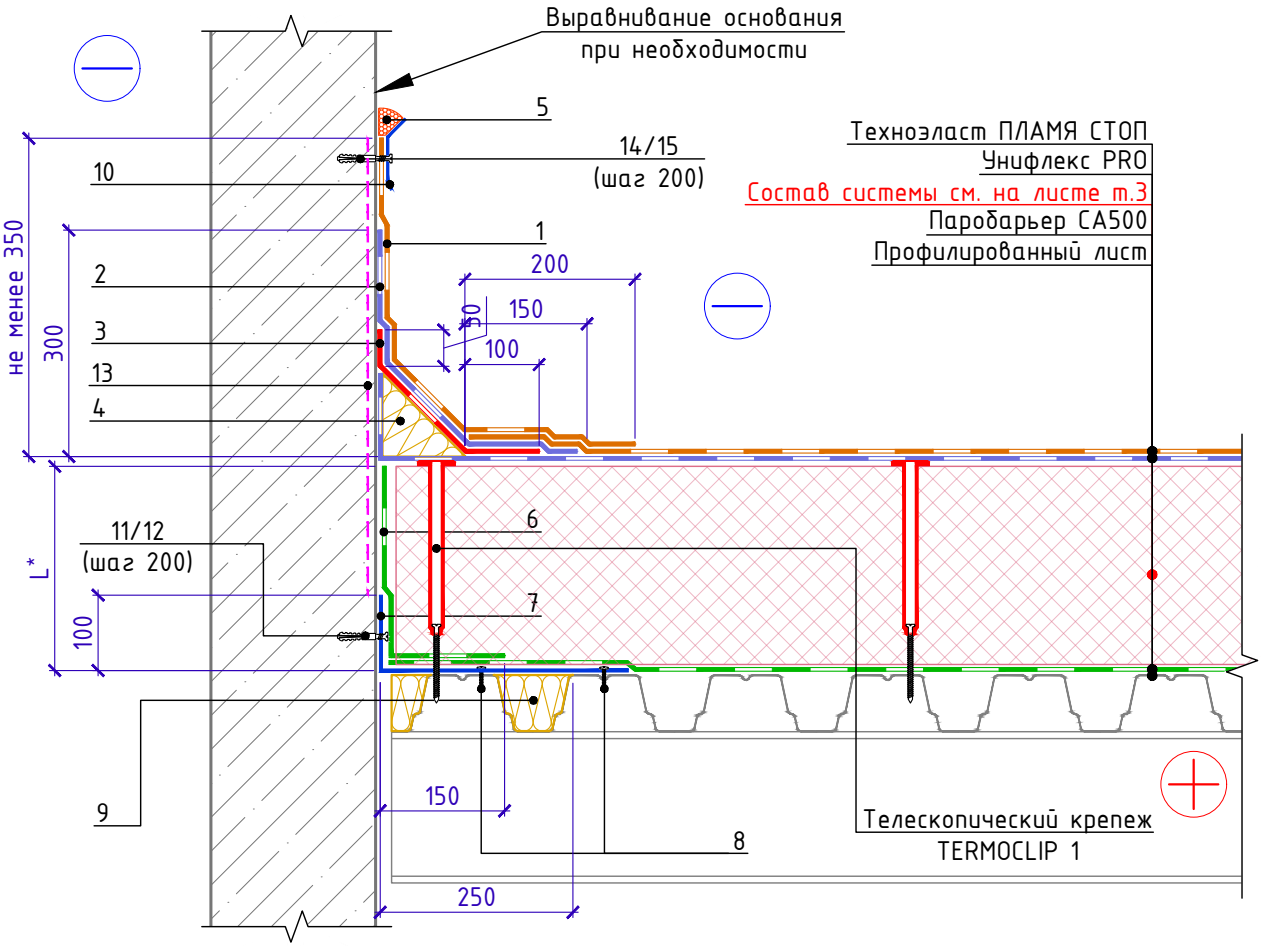
Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.

Лист 3.1

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.2-2024.12

Примыкание к вертикали без доутепления для бетона/кирпича.



Спецификация на узел У.3.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
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	$м^3$	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (РМ) 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		
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	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.

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

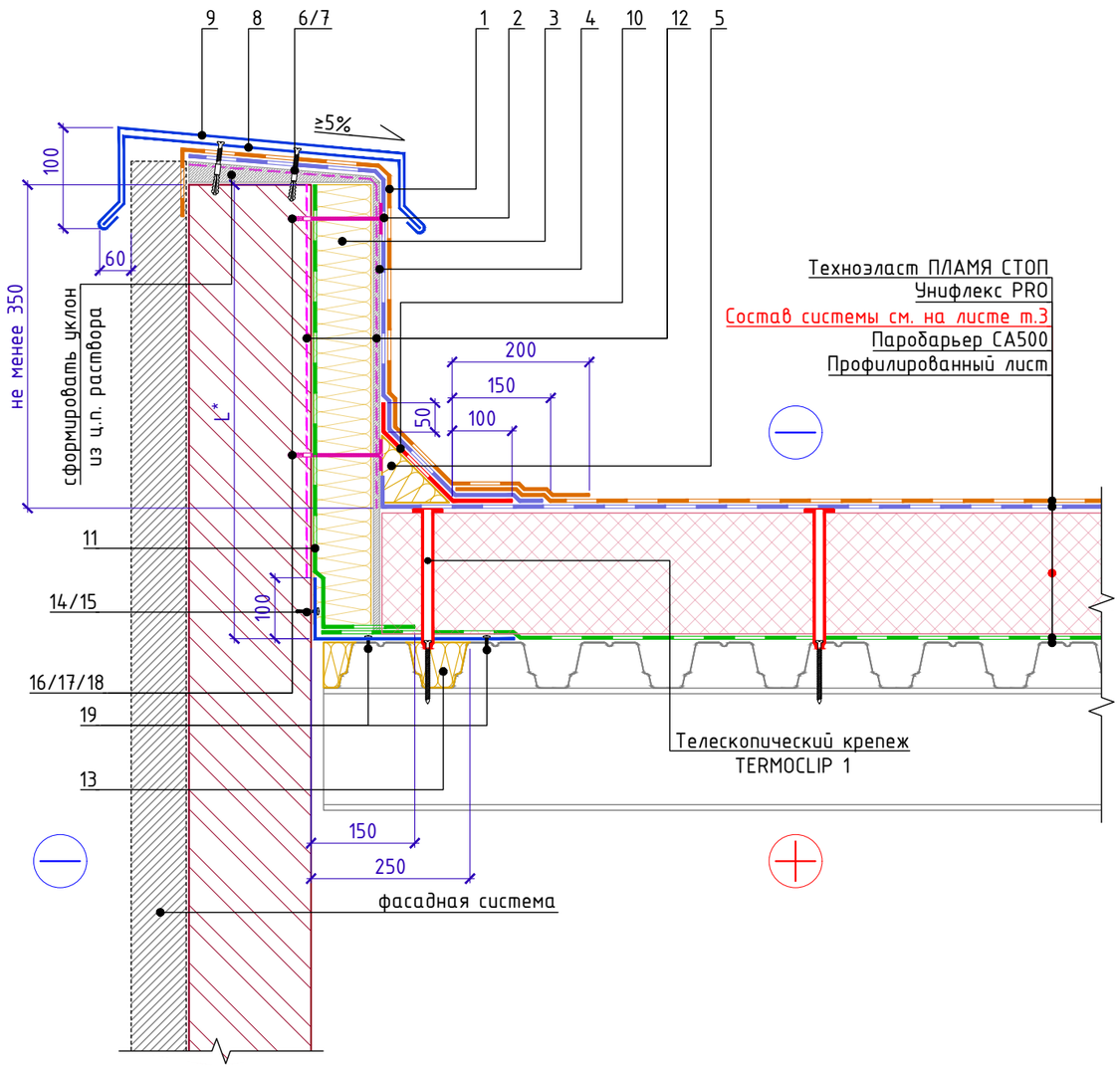
Примыкание к вертикали с доутеплением для бетона/кирпича.

Лист 3.2

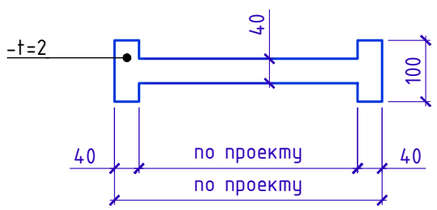
Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.3-2024.12

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



Крепежный элемент
Позиция 8



Спецификация на узел У.3.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
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)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (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.	

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.

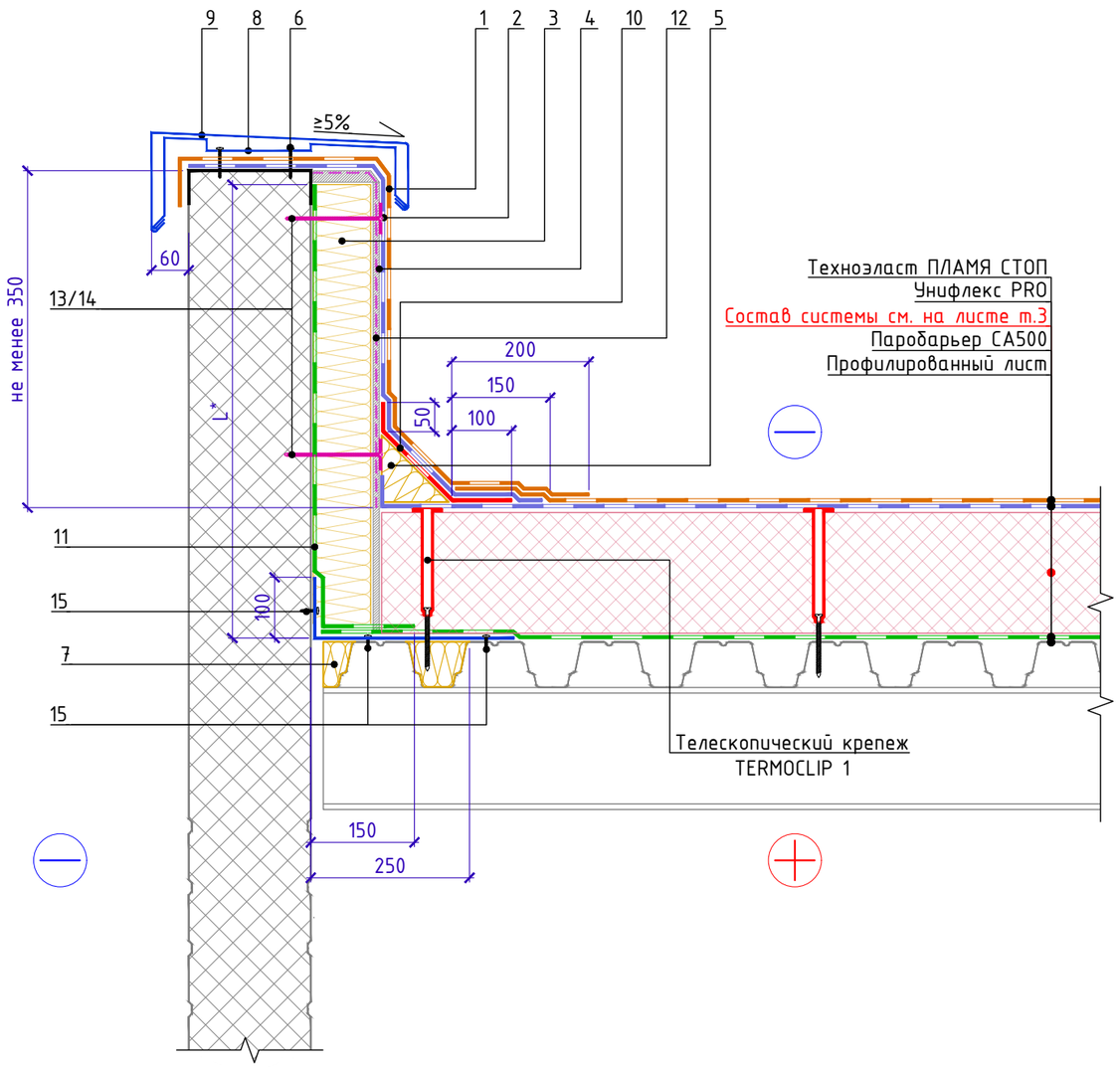
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист 3.3

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

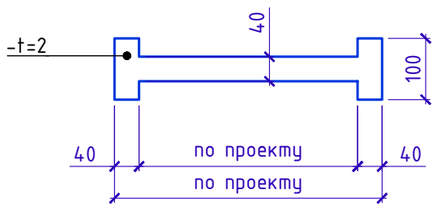
Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.4-2024.12

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



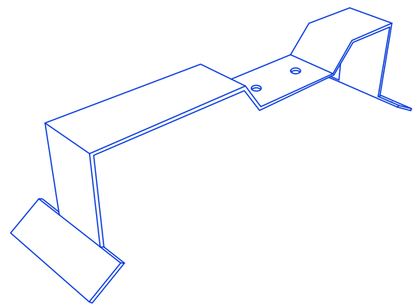
Крепежный элемент
Позиция 8



Спецификация на узел У.3.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 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)	по проекту	шт.	

Кровельный костыль. Схема гиба



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.

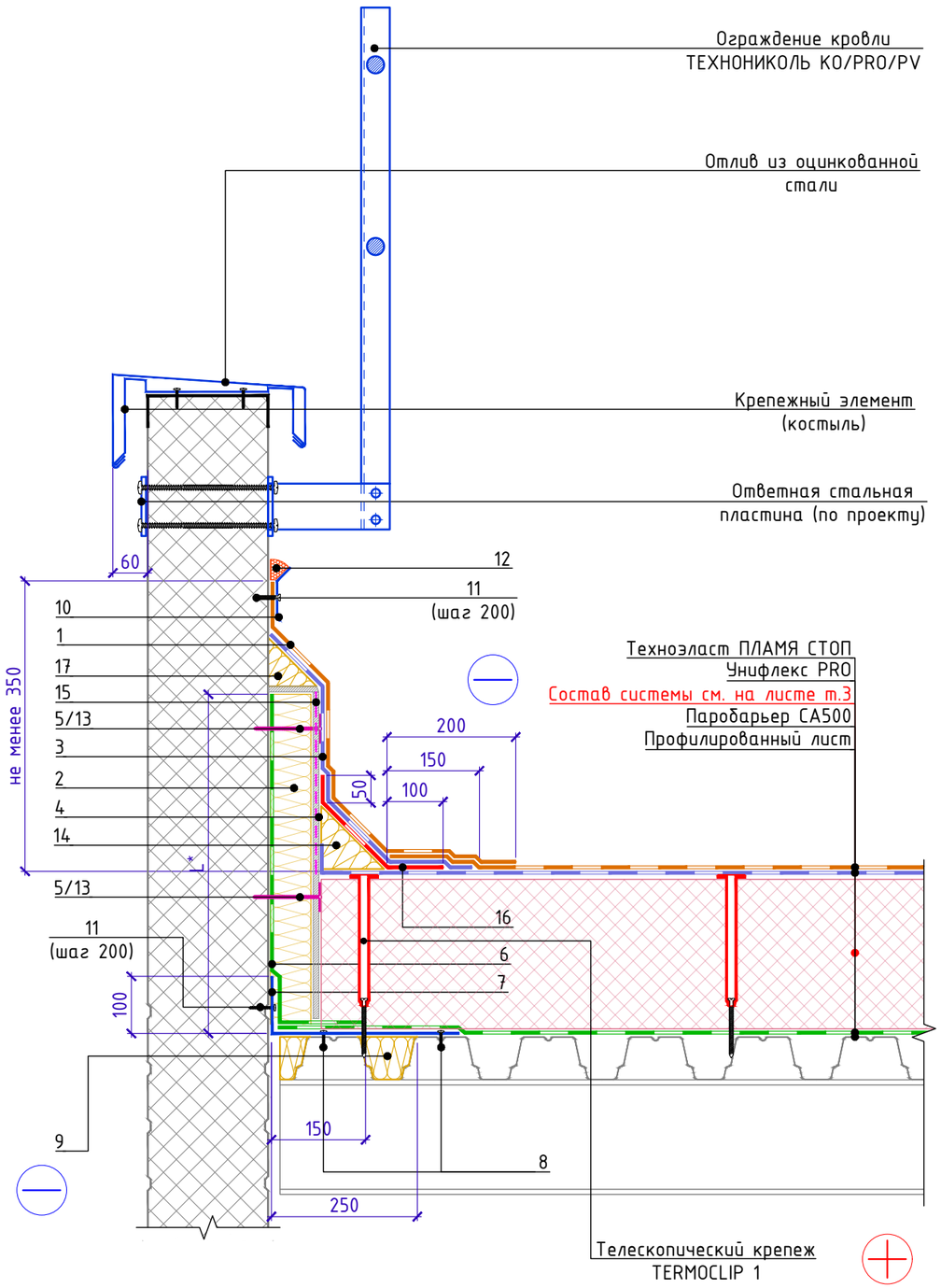
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 3.4

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.5-2024.12

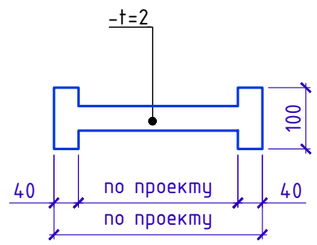
Примыкание к парапету с ограждением с доутеплением для сэндвич-панелей.



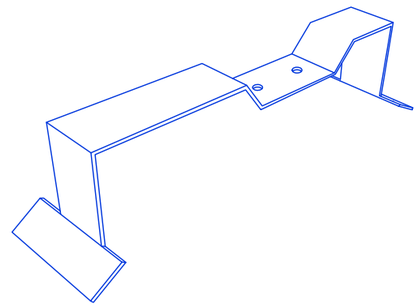
Спецификация на узел У.3.5-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
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	$м^3$	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ - Стандарт (РМ) 2м	1,00	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	10	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	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
17	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	$м^3$	

Кровельный костыль



Кровельный костыль. Схема гиба



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. Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ КО/PRO/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
3. Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (КО/PRO/PV-600-2) и 800мм (КО/PRO/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
4. Механические крепежи для крепления кронштейнов кровельных 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
5. Галтель поз. 17 необходимо изготовить по месту в зависимости от толщины утепления парапета.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.

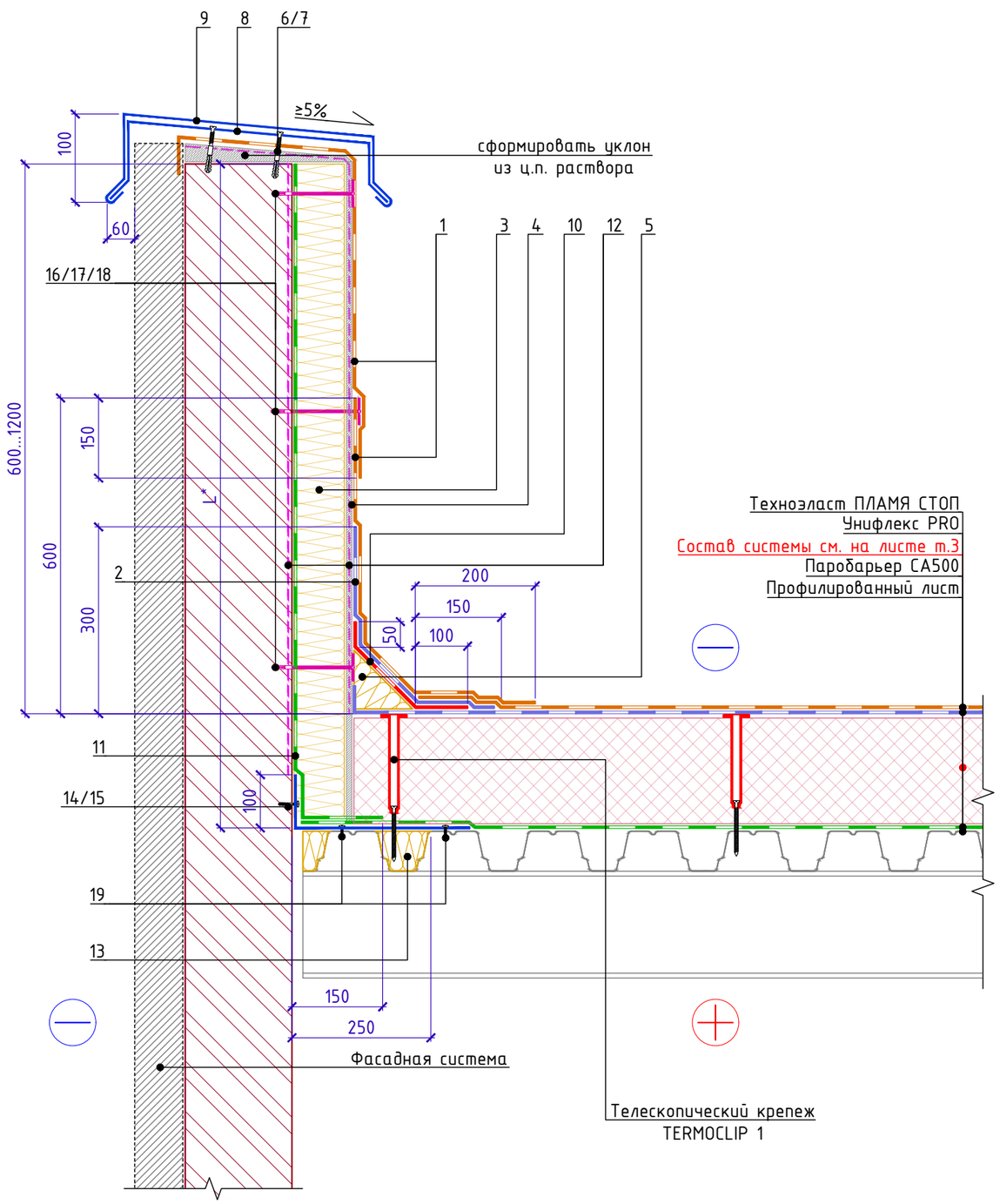
Лист 3.5

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.6-2024.12

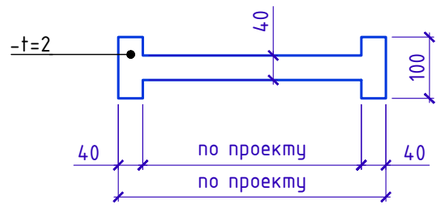
Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Спецификация на узел У.3.6-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,55	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
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)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
14	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (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.	

Крепежный элемент
Позиция 8



1. L* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.48 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.

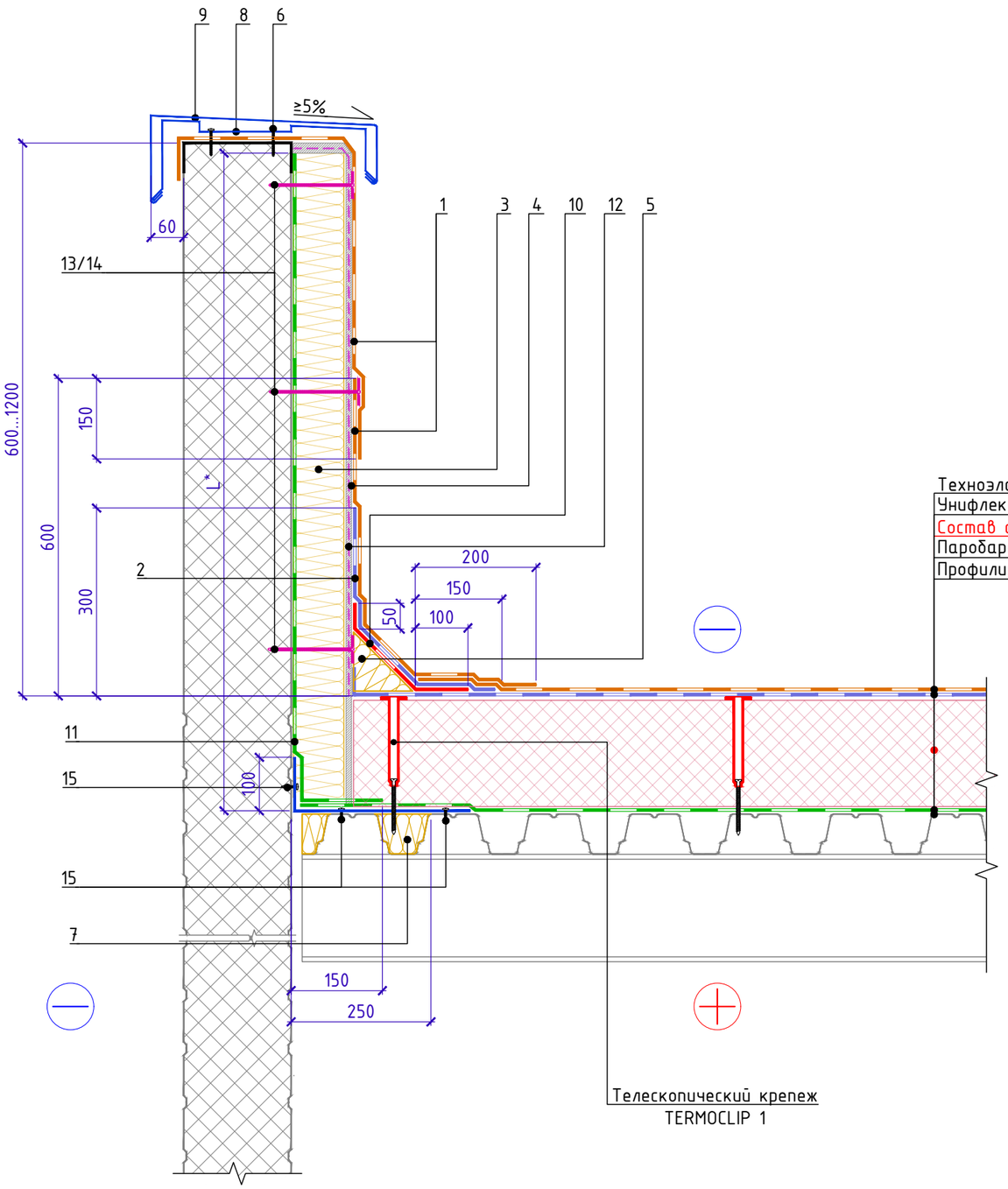
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист 3.6

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.7-2024.12

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

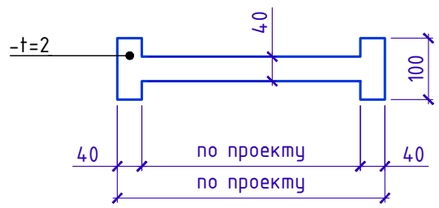


Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс PRO
Состав системы см. на листе т.3
Паробарьер СА500
Профилированный лист

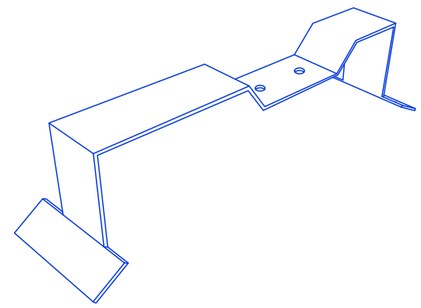
Спецификация на узел У.3.7-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,55	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 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.	

Крепежный элемент
Позиция 8



Кровельный костыль. Схема гиба



1. L* – высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4б 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.

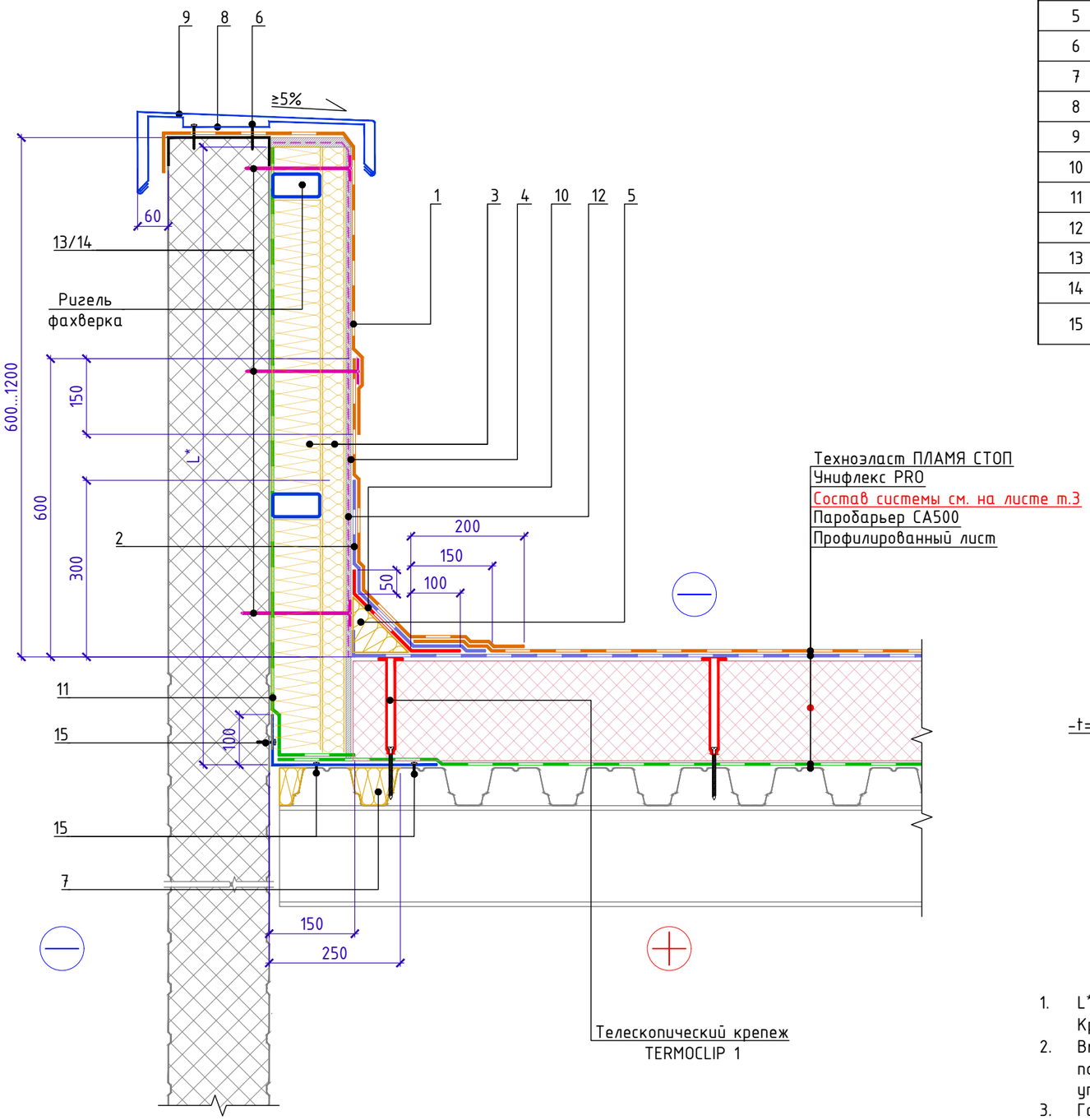
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 3.7

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.8-2024.12

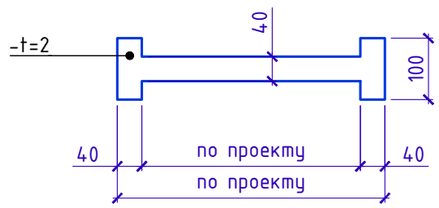
Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.



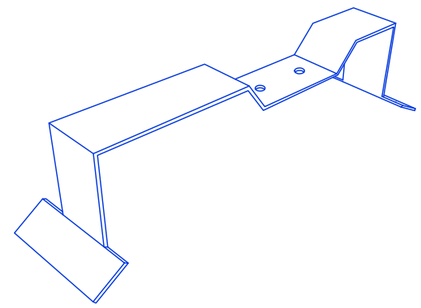
Спецификация на узел У.3.8-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,55	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	3,4	шт.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
12	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 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.	

Крепежный элемент
Позиция 8



Кровельный костыль. Схема гиба



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.

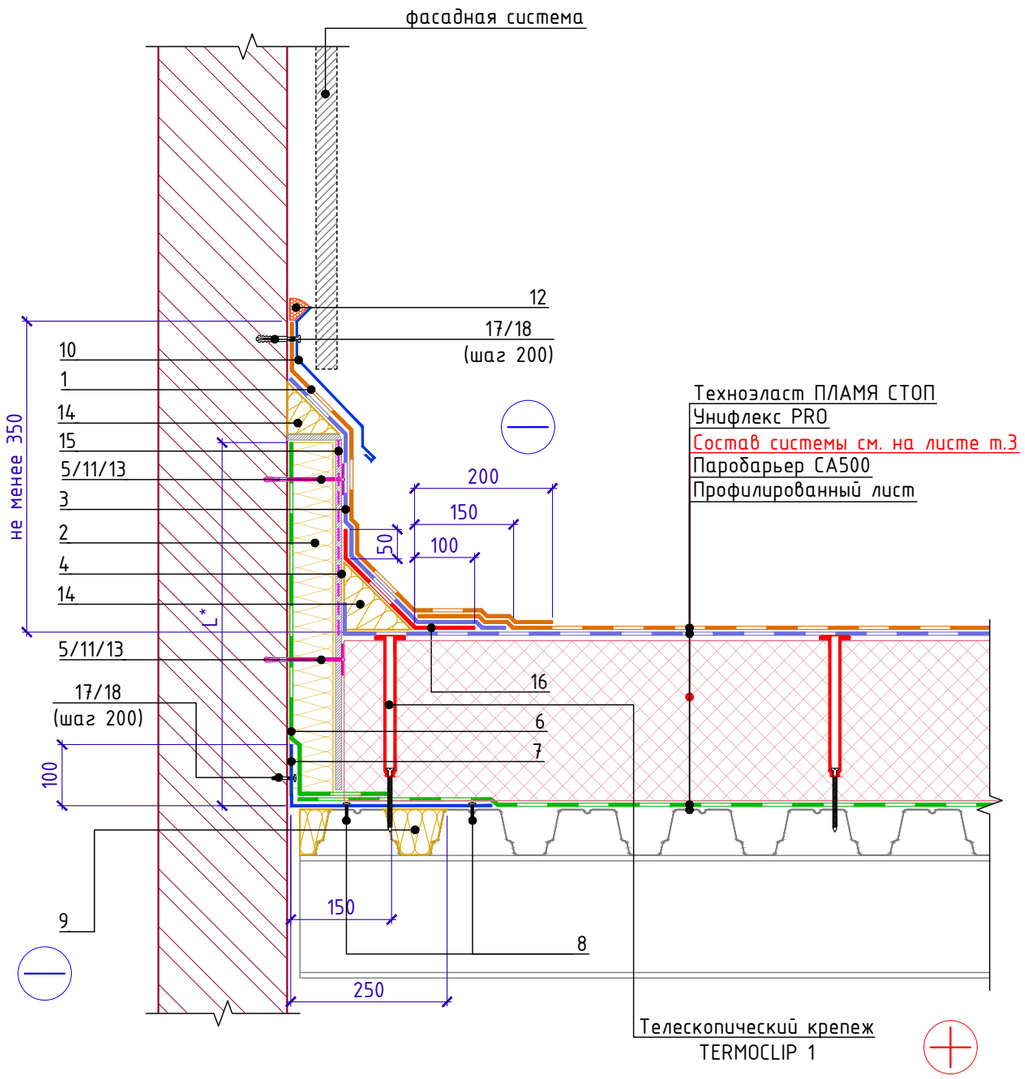
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка с горизонтальными несущими элементами парапета.	Лист 3.8

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.3.9-2024.12

Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Спецификация на узел У.3.9-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
5	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	
6	Полоса из Паробарьера С	по проекту	$м^2$	
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	$м^3$	
10	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	по проекту	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	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
17	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	по проекту	шт.	
18	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. 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.

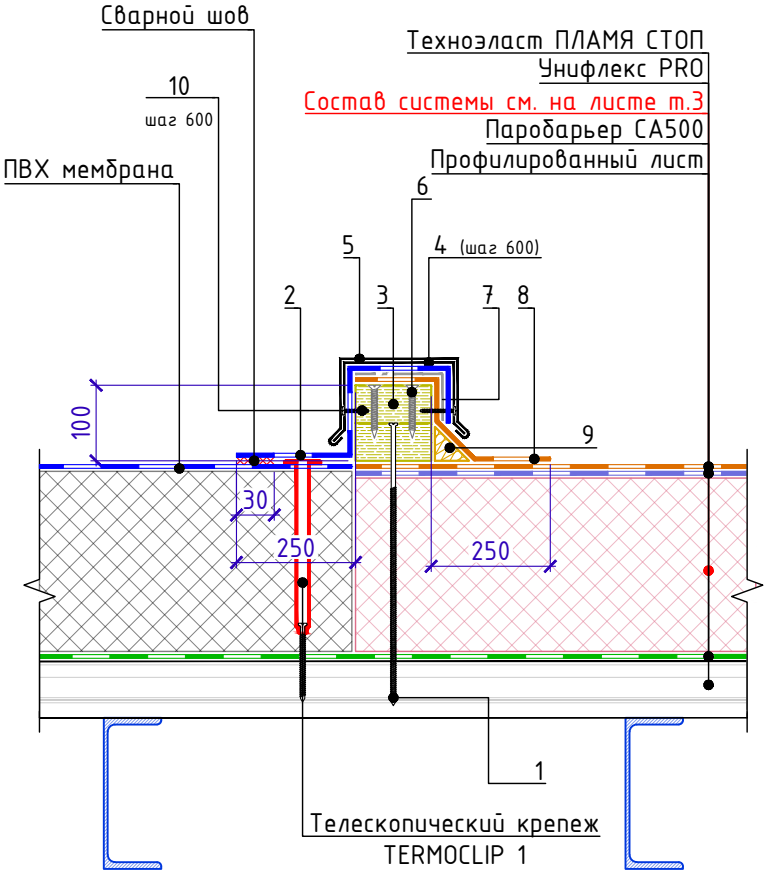
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	Лист 3.9

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

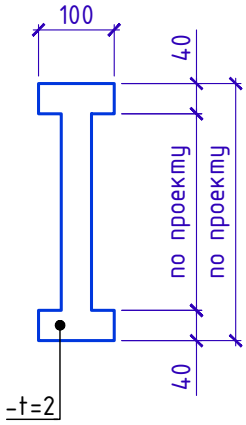
Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.4.1-2024.12

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	$м^2$	
3	Деревянный брус 50x100	0,01	$м^3$	
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 иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 150	0,20	$м^2$	
8	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	0,50	$м^2$	
9	ТЕХНОНИКОЛЬ 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.

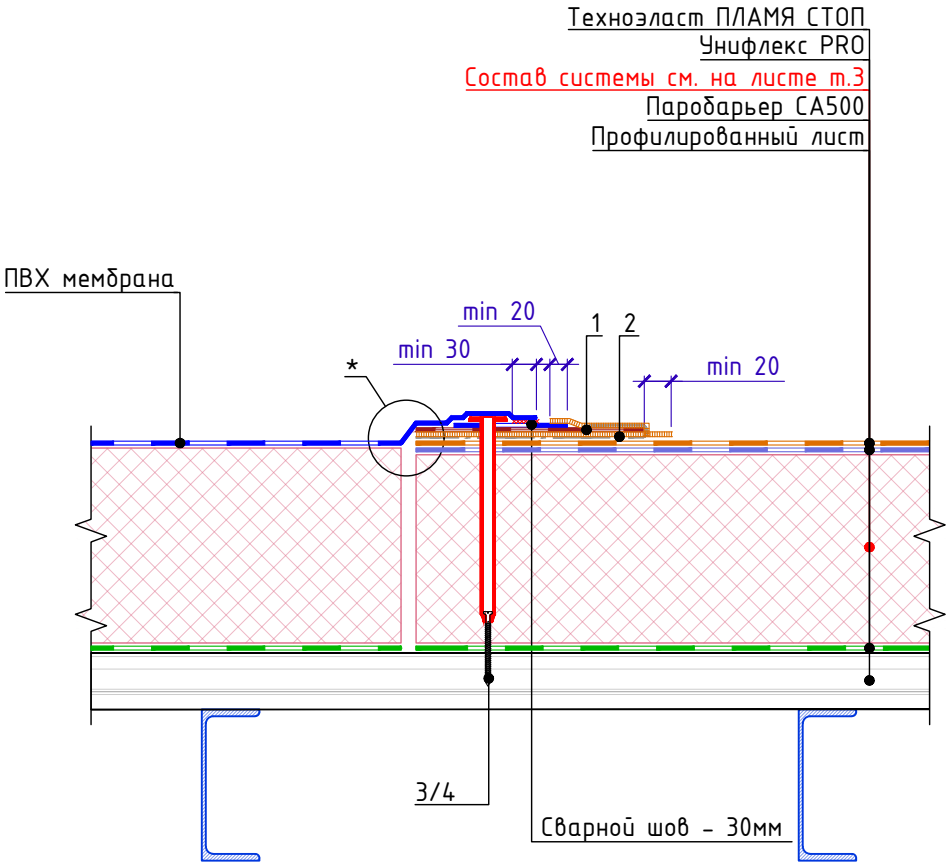
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов. Вариант 1.

Лист 4.1

Формат А4

Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов. Вариант 2.



Спецификация на узел У.4.2-2024.12

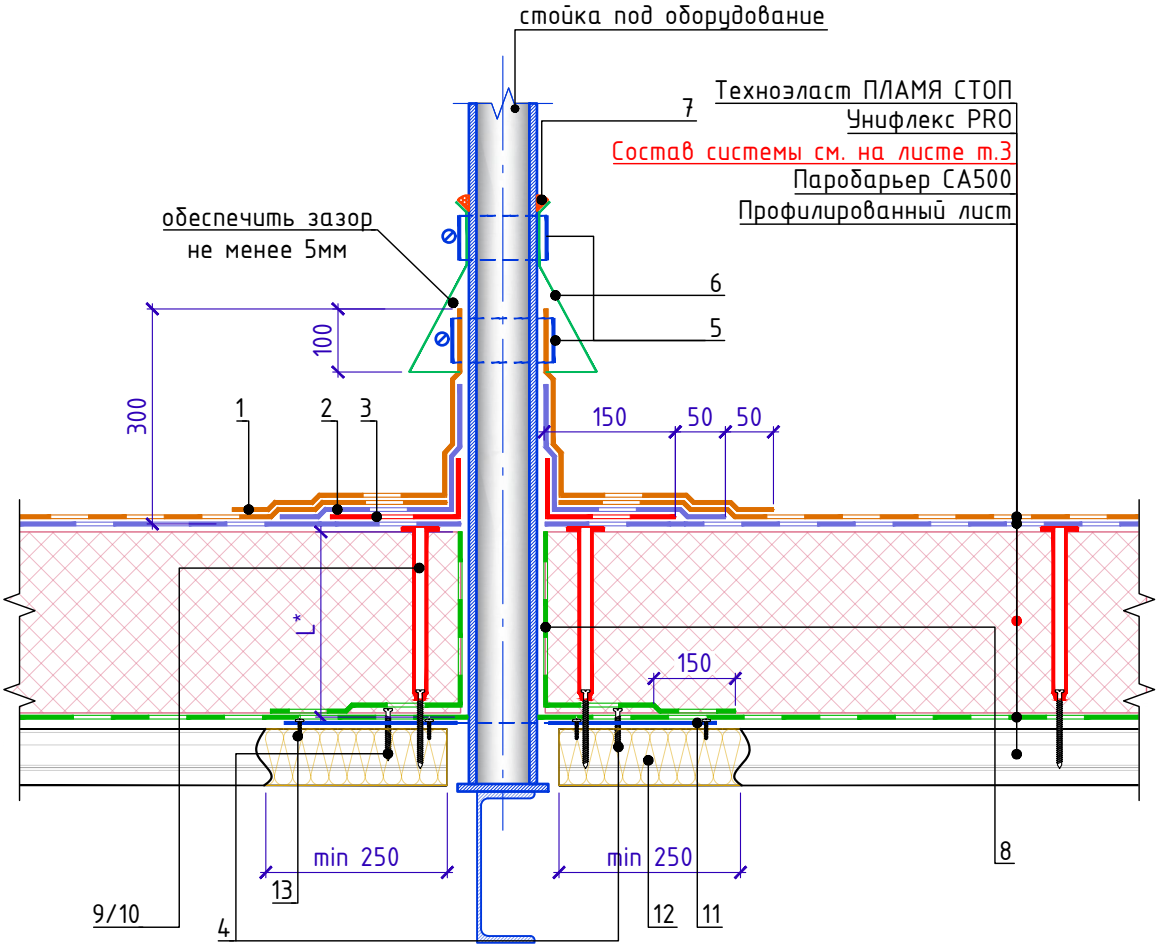
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Лента ПВХ LOGICROOF Tape PVC-B	0,3	$м^2$	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71**	-	кг.	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	5,0	шт.	
4	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	5,0	шт.	

* - В случае прямого контакта ПВХ мембраны и битумно-полимерного материала необходимо предусмотреть разделительный слой из геотекстиля иглопробивного термообработанного 300 $г/м^2$

** - Марку герметизирующей мастики необходимо согласовывать с Технической службой ТЕХНОНИКОЛЬ

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.5.1-2024.12

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	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление
4	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	6	шт.	
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	$м^2$	
9	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
10	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	
11	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	$м^2$	
12	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	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. При габарите сечения стойки более 100 мм выполнять переходной бортик на вертикаль из ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.

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

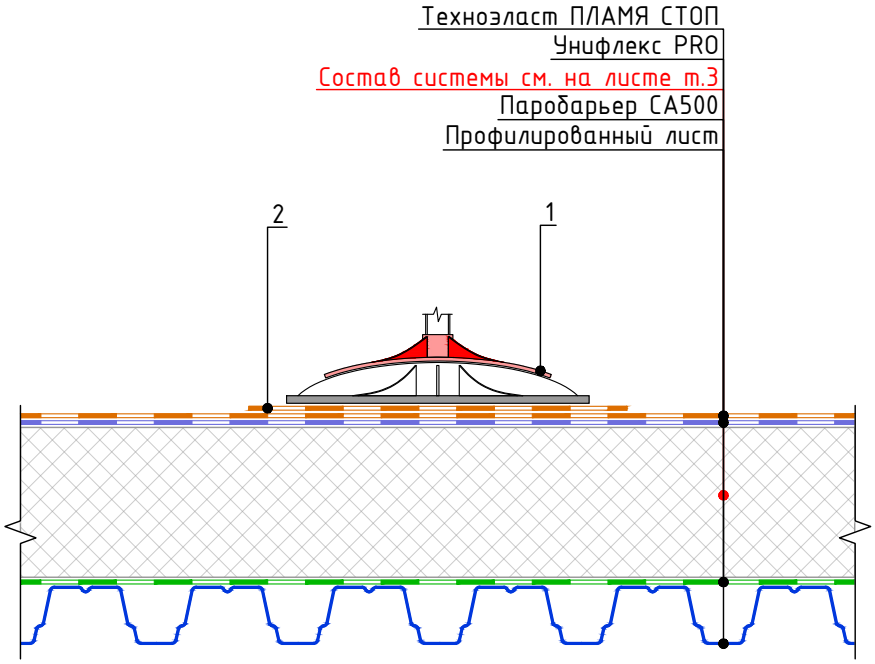
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к стойке под оборудование

Лист 5.1

Формат А4

Устройство опоры под оборудование ТЕХНОНИКОЛЬ

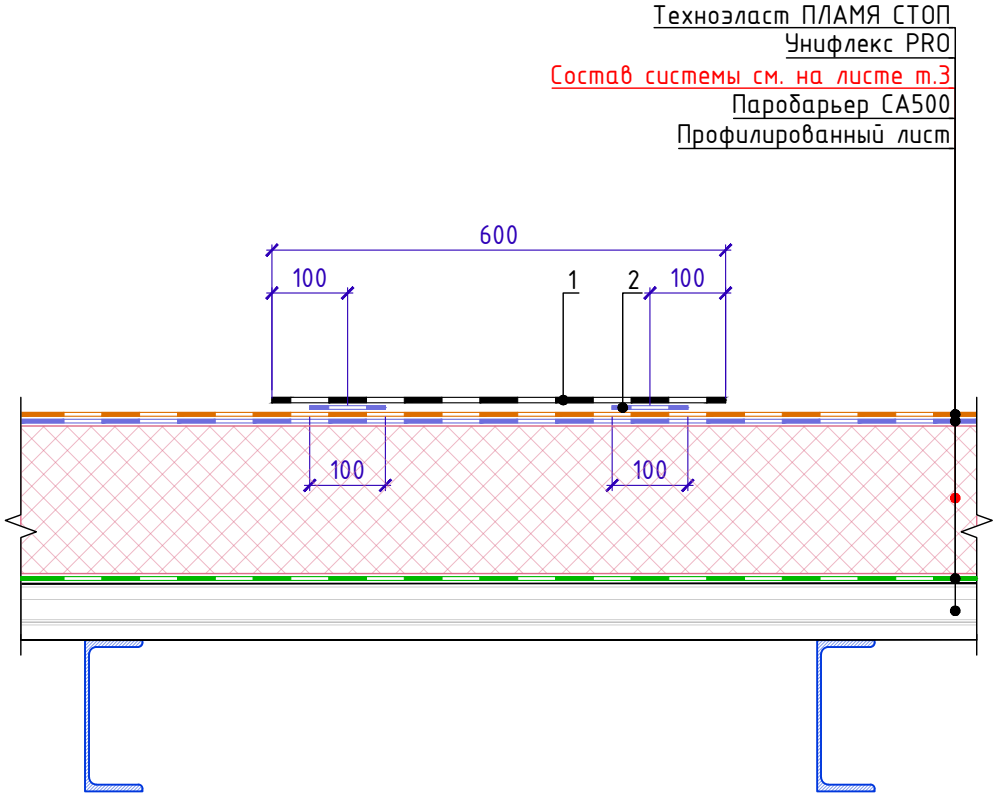


Спецификация на узел У.5.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. шва	Ед.изм.	
1	Кровельная опора ТехноНИКОЛЬ 355х355мм	по проекту	шт.	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	

1. Данные опоры предназначены для монтажа специальных кровельных рам под установку кровельного оборудования.
2. Количество и шаг опор необходимо подбирать в зависимости от нагрузок от оборудования и несущей способности кровельного пирога.
3. 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).
4. Максимальный уклон кровли при использовании такого типа опор - 7° при применении регулируемых стоек и опор поворотного типа.
5. При установке опоры рекомендуется укладка дополнительная слоя из верхнего гидроизоляционного материала кровли. Дополнительный слой допускается укладывать свободно по площади опоры.
6. Опора комплектуется антивибрационным ковриком из ПВХ, который защищает гидроизоляционный слой.
7. Запрещается крепление кровельных опор к основанию.
8. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, их количество и размеры зависят от конкретного оборудования.

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

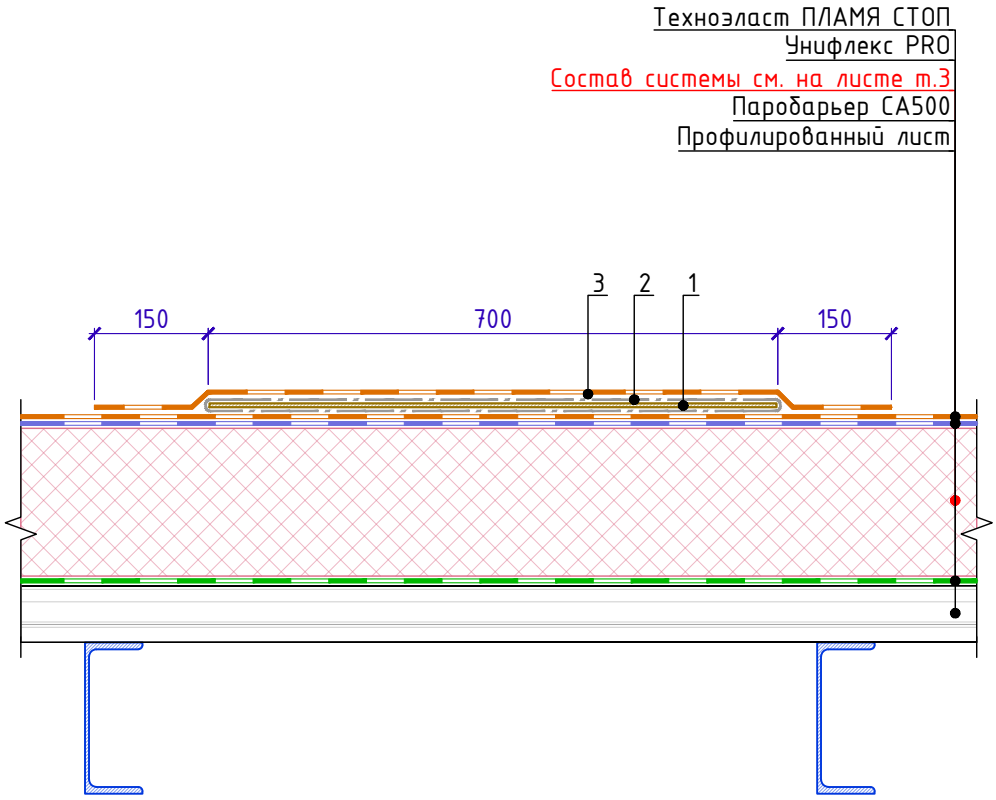


Спецификация на узел У.6.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Пешеходная дорожка ТЕХНОНИКОЛЬ	0,6	$м^2$	
2	Техноэласт ЭПП	0,2	$м^2$	

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

Устройство пешеходной дорожки.
Вариант 2



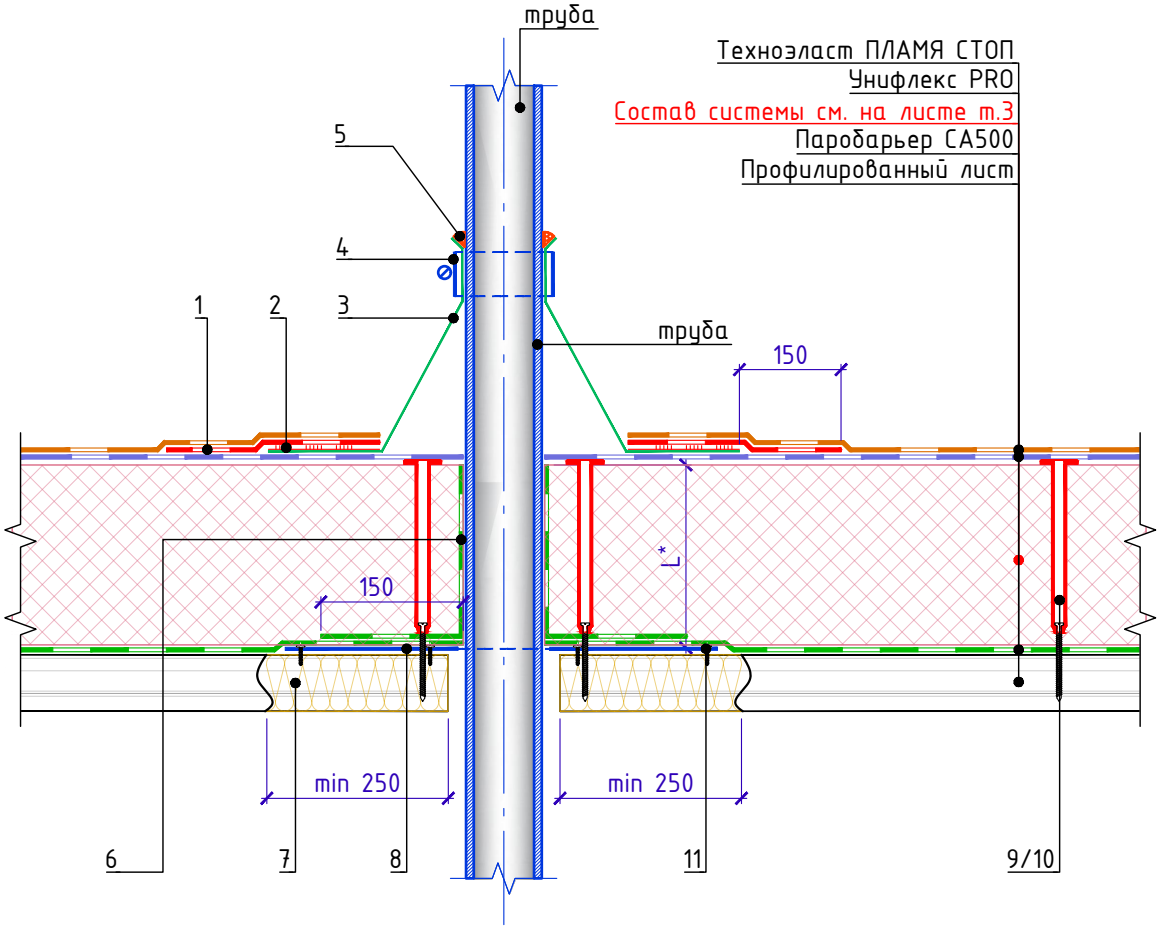
Спецификация на узел У.6.2-2024.12

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

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

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.7.1-2024.12

Примыкание к трубе. Вариант 1.



Спецификация на узел У.7.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
3	Уплотнитель антен 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	$м^2$	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	$м^2$	
9	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
10	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	

1. Данный узел применять для одиночных труб холодных труб диаметром до 125 мм, анкеров, антенных растяжек.
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).

* 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.

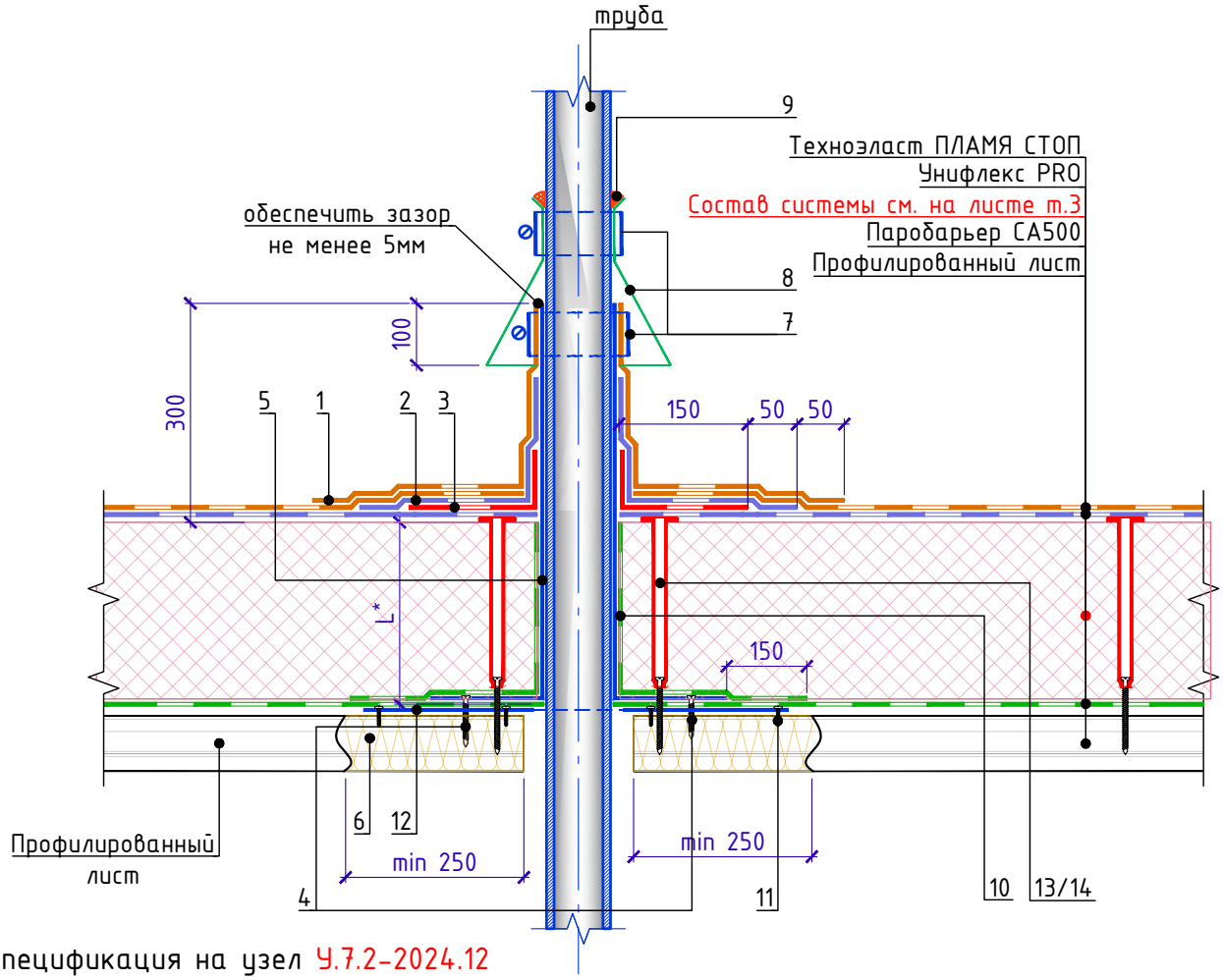
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 1.

Лист 7.1

Формат А4

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	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	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	$м^3$	
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	$м^2$	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
12	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	$м^2$	
13	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
14	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	

1. Данный узел применять для одиночных труб холодных труб диаметром до 125 мм, анкеров, антенных растяжек.
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. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

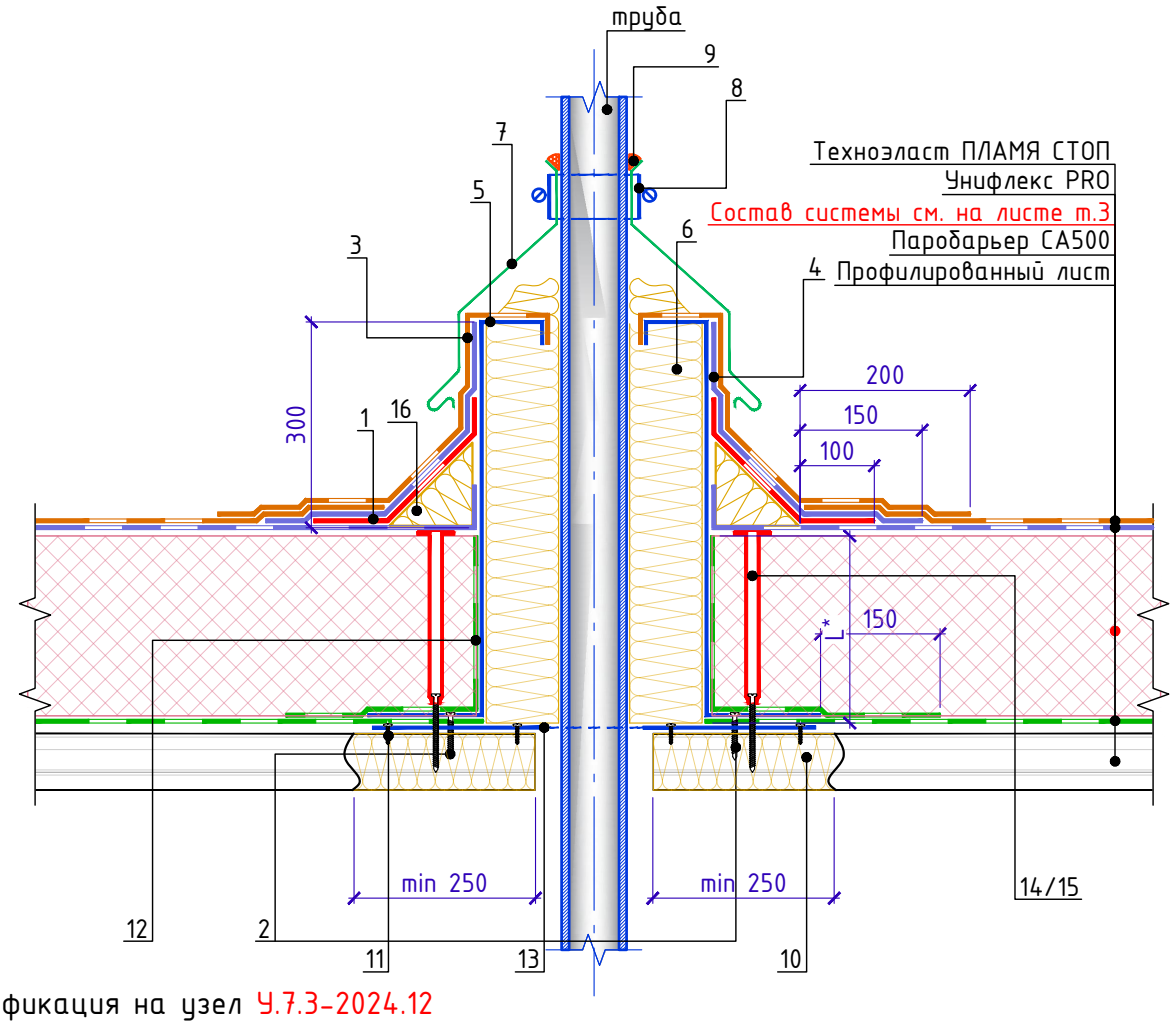
Примыкание к трубе. Вариант 2.

Лист 7.2

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.7.3-2024.12

Примыкание к горячей трубе.



Спецификация на узел У.7.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
2	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	8	шт.	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
4	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
5	Короб из оцинкованной стали	1	шт.	
6	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	$м^3$	
7	Фартук из оцинокованной стали	1	шт.	
8	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8x19 с шайбой (EPDM)	12	шт.	
12	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
13	Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	по проекту	$м^2$	
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. Мастику ТЕХНОНИКОЛЬ №71 применять при температуре трубы до 45°С. При больших температурах применять специальные высокотемпературные герметики.
2. L* – пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

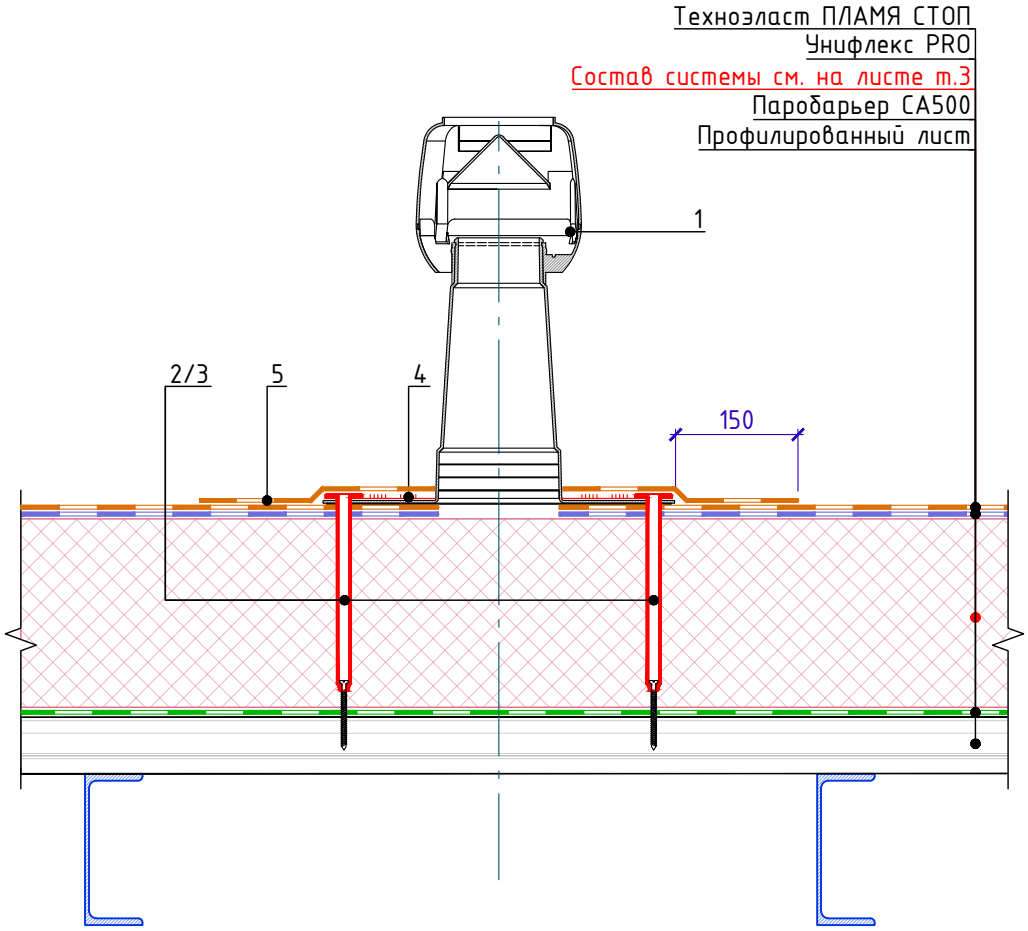
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к горячей трубе.

Лист 7.3

Формат А4

Примыкание к кровельному аэратору



Спецификация на узел У.7.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 примыкание	Ед.изм.	Примечание
1	Аэратор кровельный ТехноНИКОЛЬ 160х460мм	1	шт.	
2	Телескопический крепеж TERMOCLIP 1	4	шт.	
3	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø4,8xLмм (L-по проекту)	4	шт.	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	$м^2$	
5	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	

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

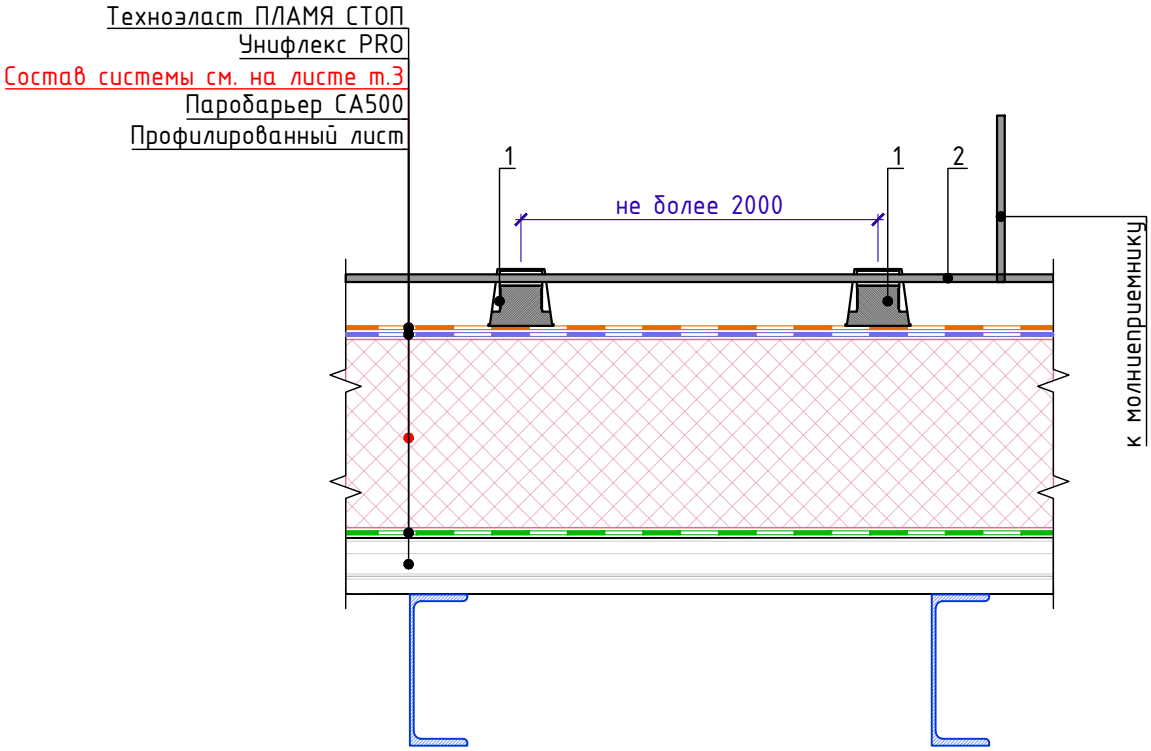
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к кровельному аэратору

Лист 7.4

Формат А4

Устройство молниезащиты. Вариант 1.

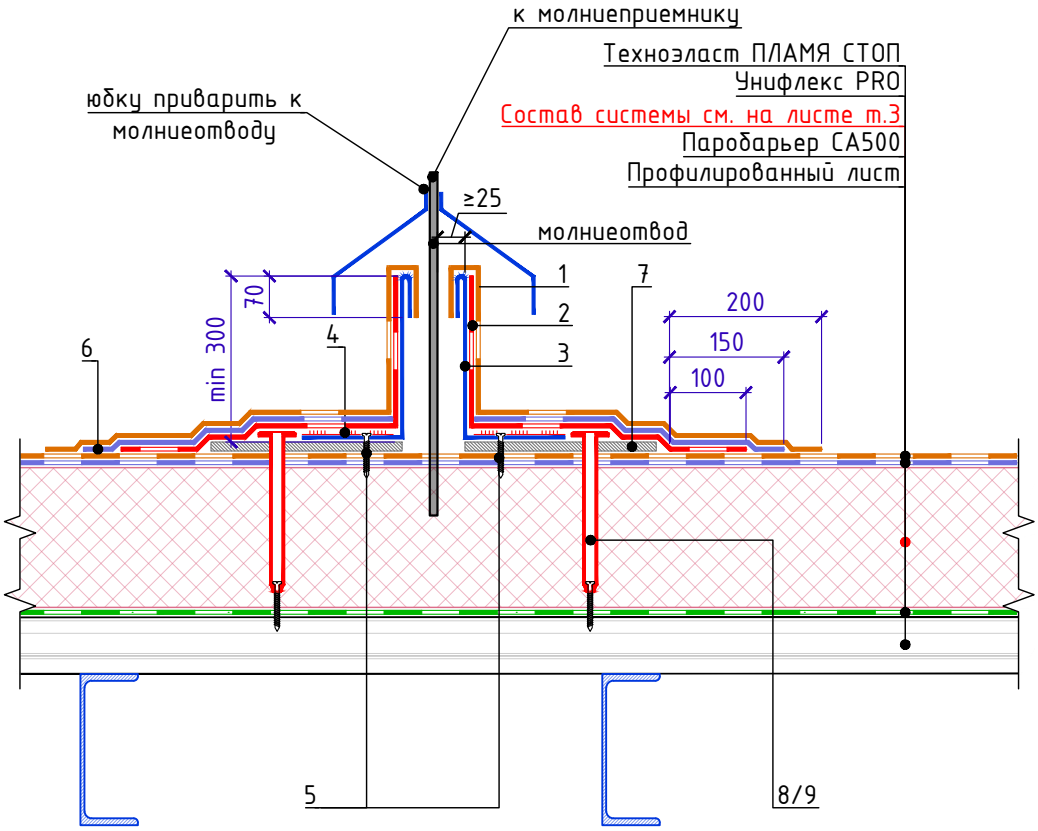


Спецификация на узел У.8.1-2024.12

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.

Устройство молниезащиты. Вариант 2.



Спецификация на узел У.8.2-2024.12

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

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

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

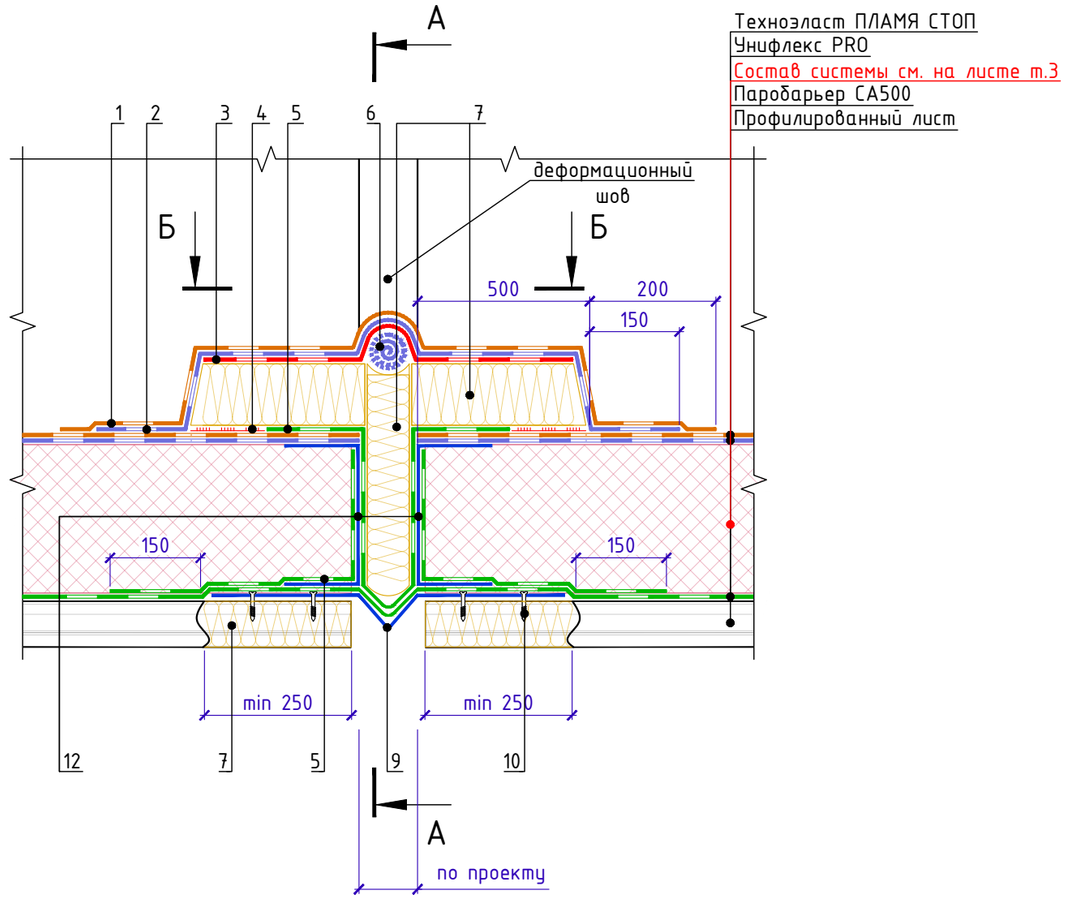
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Устройство молниезащиты. Вариант 2.

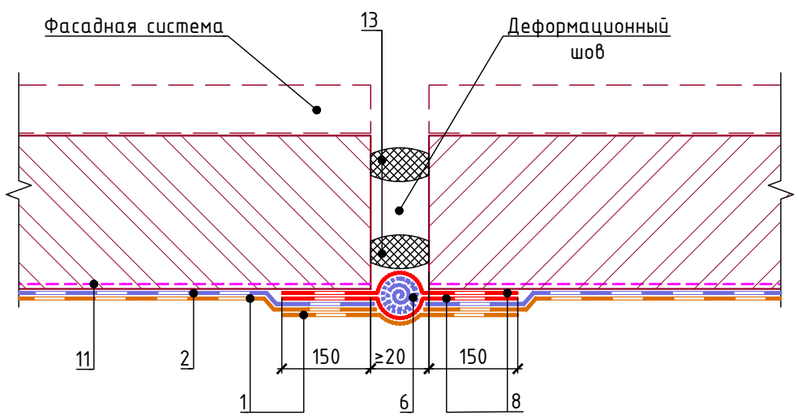
Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.9.1-2024.12

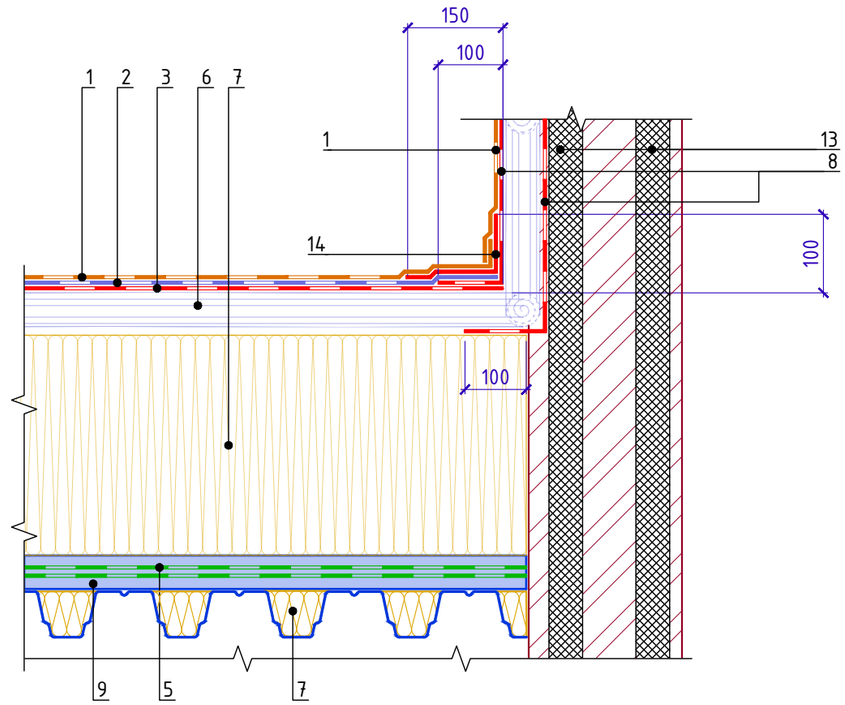
Деформационный шов. Вариант 1



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	$м^2$	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	$м^2$	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	$м^2$	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
5	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
6	Гернитовый шнур ТН Фундамент 40/20	по проекту	$м^2$	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	$м^2$	
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	$м^2$	

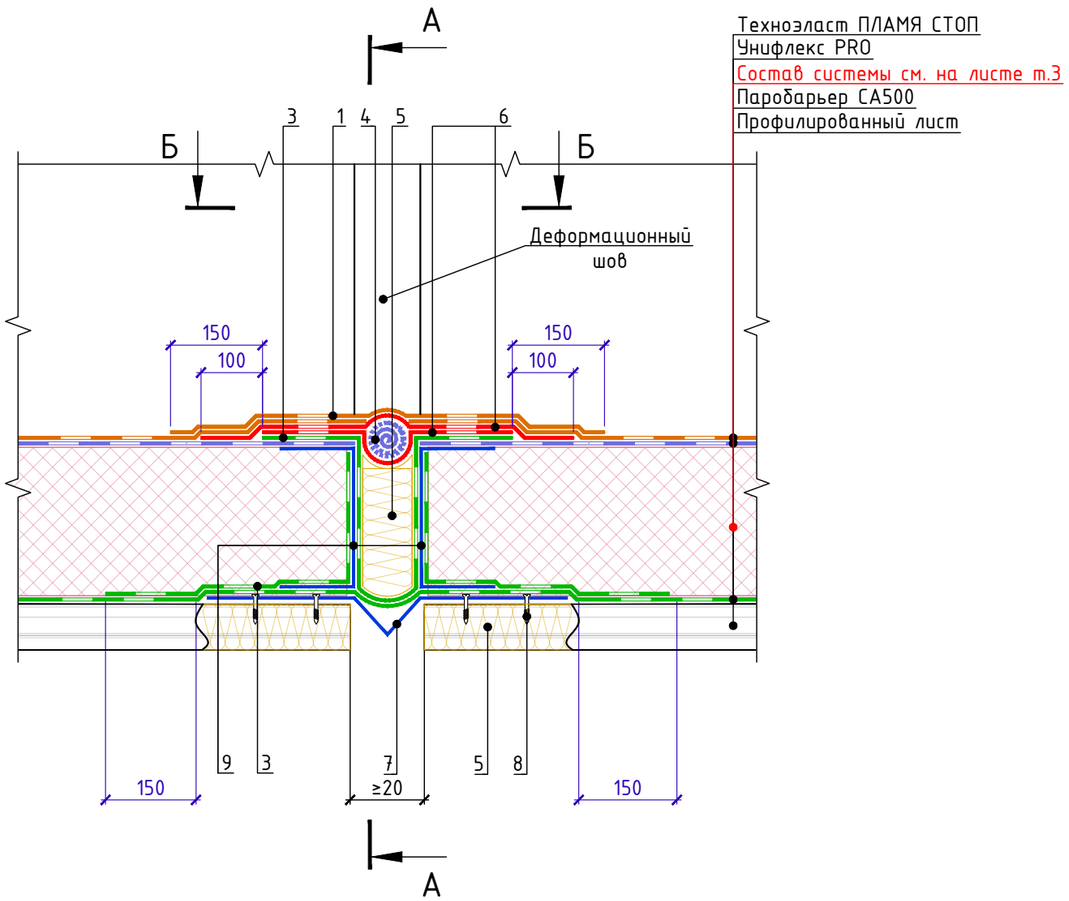
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Деформационный шов. Вариант 1	Лист 9.1

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

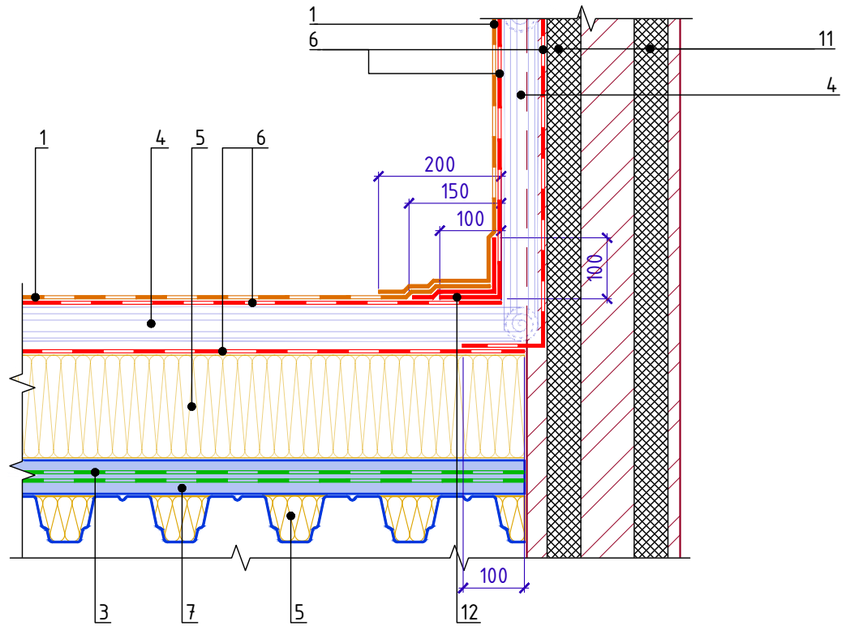
Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.9.2-2024.12

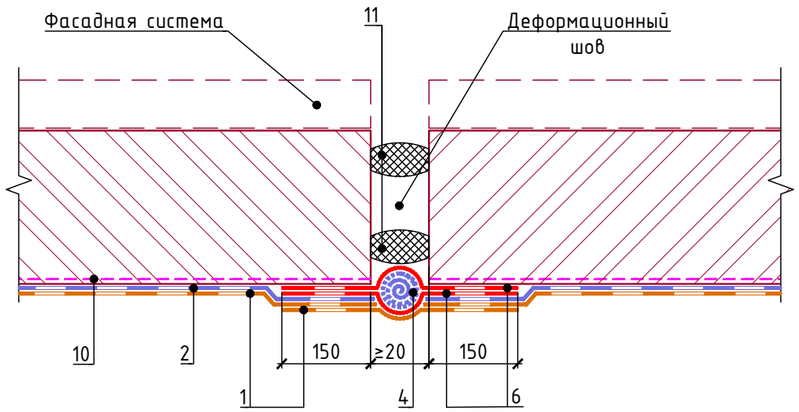
Деформационный шов. Вариант 2



А-А



Б-Б



Спецификация на узел У.9.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	$м^2$	
3	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
4	Гернитовый шнур ТН Фундамент 40/20	по проекту	$м^2$	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	$м^2$	
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	$м^2$	

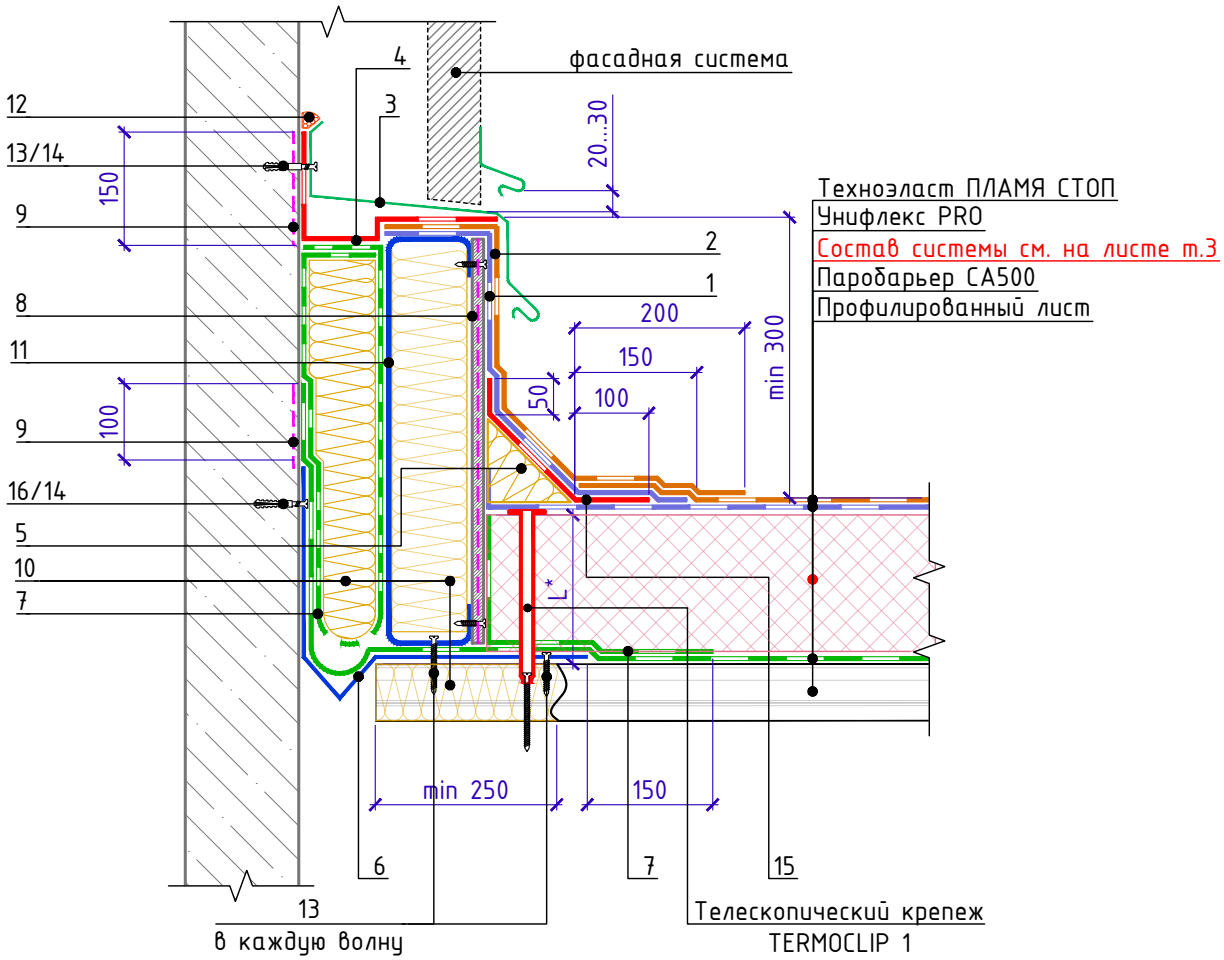
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Деформационный шов. Вариант 2	Лист 9.2

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.9.3-2024.12

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



Спецификация на узел У.9.3-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	$м^2$	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	Паробарьер СА500	по проекту	$м^2$	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
9	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,25	кг/м.п.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	м.п.	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8x50 мм	по проекту	шт.	
14	Анкерный элемент TERMOCLIP 8x45 мм	15	шт.	
15	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
16	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	по проекту	шт.	

1. L* – пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
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	N°док.	Подпись	Дата

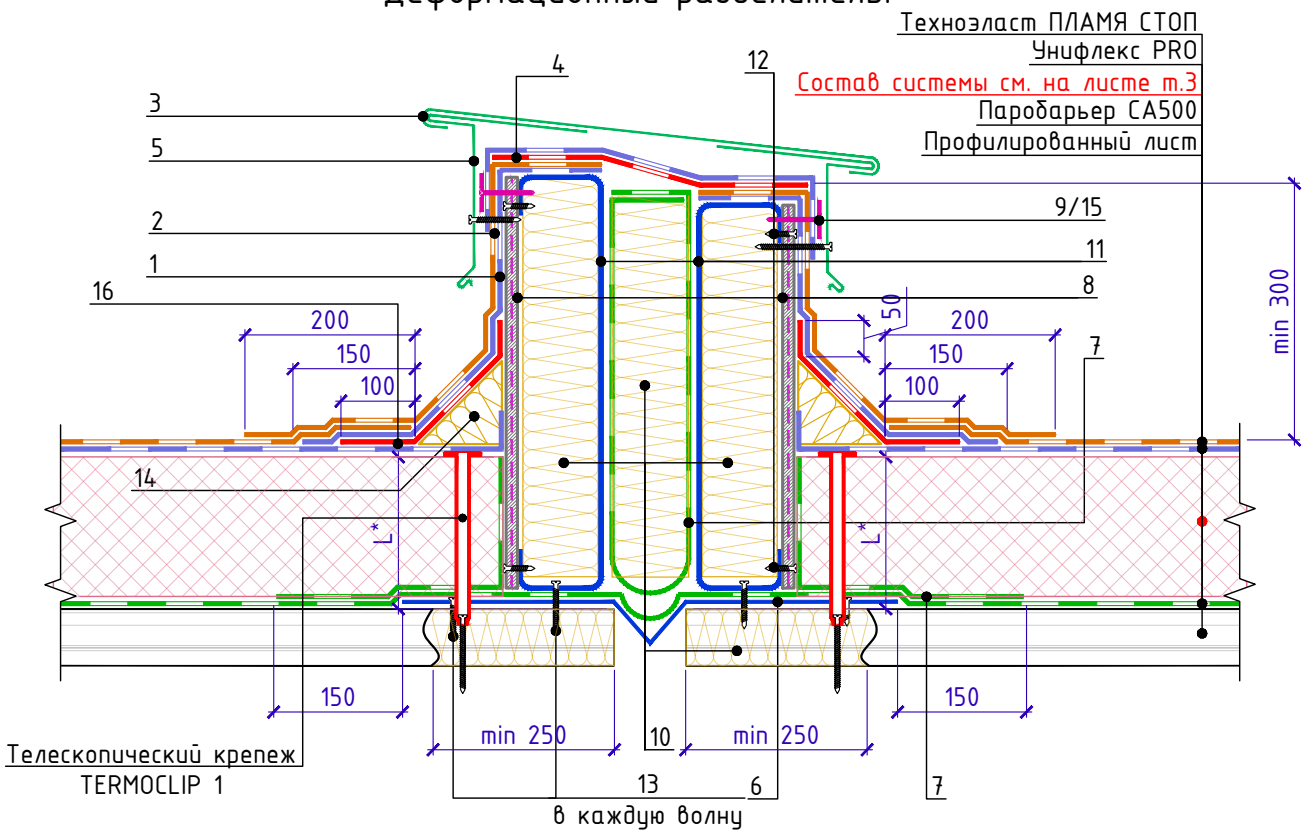
Деформационный шов в примыкании к стене

Лист 9.3

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.9.4-2024.12

Деформационный разделитель.



Спецификация на узел У.9.4-2024.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	$м^2$	
5	Крепежный элемент	1,70	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
7	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
9	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	10	шт.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту		
12	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	26	шт.	
13	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP Ø5,5x35 мм	по проекту	шт.	
14	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
15	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	10	шт.	
16	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	усиление

1. L* – высота заведение пароизоляции. Пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

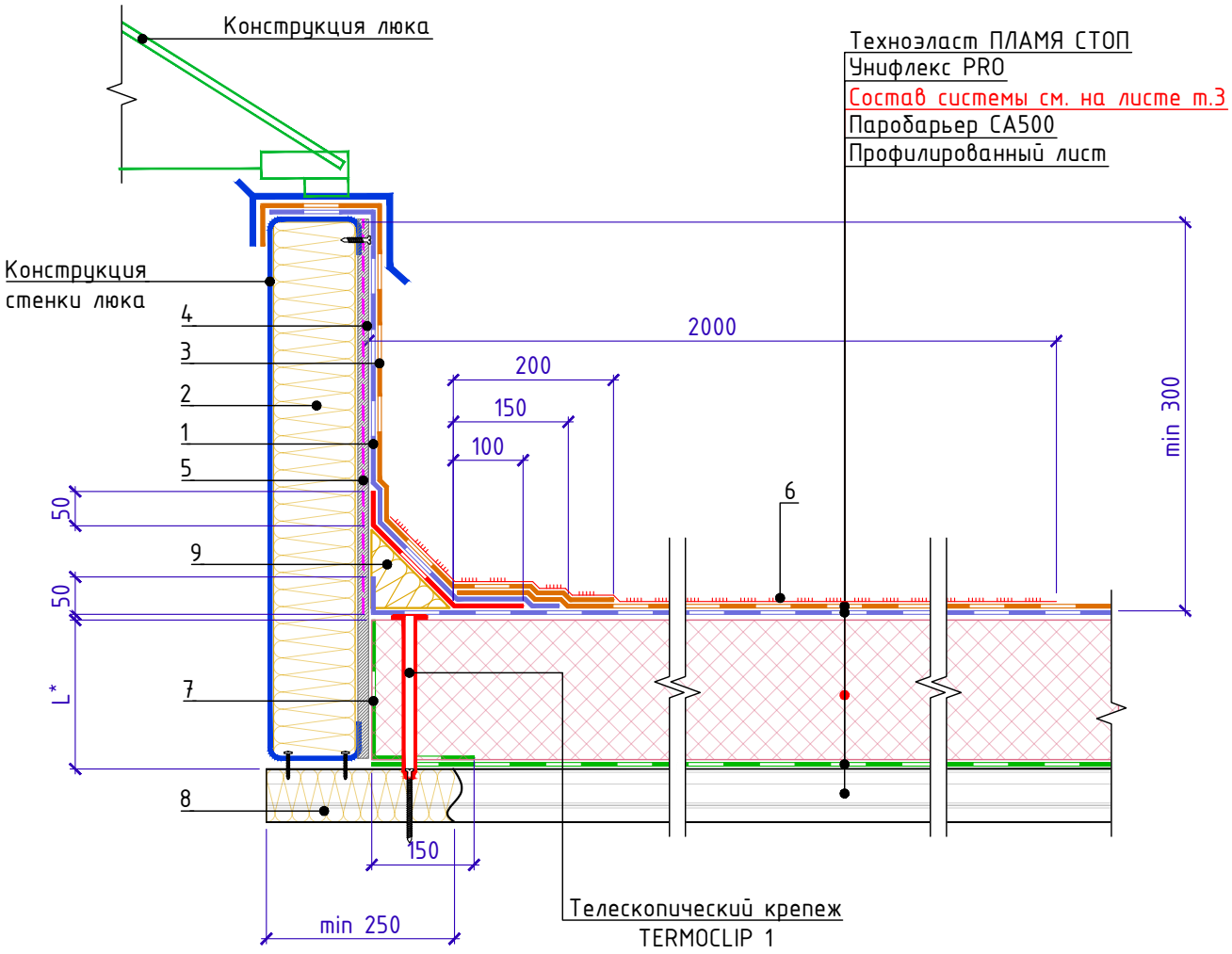
Деформационный разделитель

Лист 9.4

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.10.1-2024.12

Примыкание к люку дымоудаления



Спецификация на узел У.10.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
4	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
5	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
6	Мастика ТехноНИКОЛЬ Пламя Стоп	4	$кг/м^2$	
7	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
8	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
9	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).

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

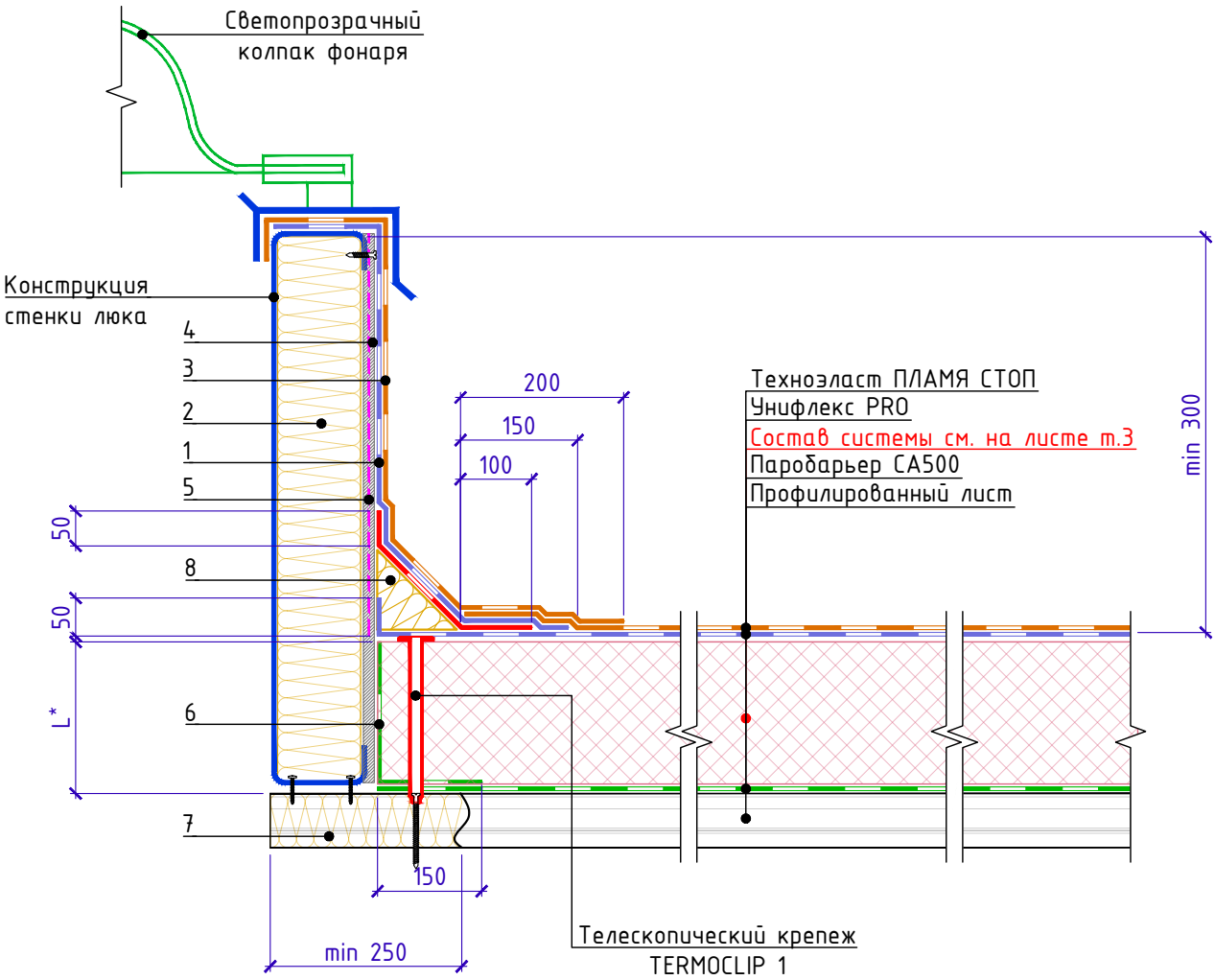
Примыкание к люку дымоудаления

Лист 10.1

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.10.2-2024.12

Примыкание к зенитному фонарю



Спецификация на узел У.10.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	Ед.изм.	Примечание
1	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ или ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
4	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
5	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
6	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
8	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).

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

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

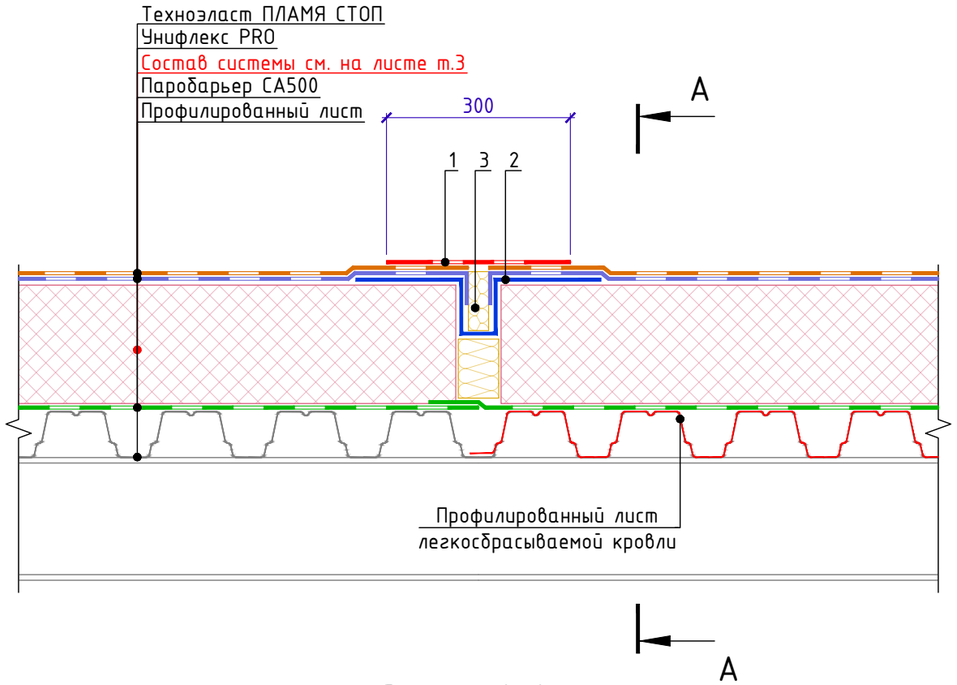
Примыкание к зенитному фонарю

Лист 10.2

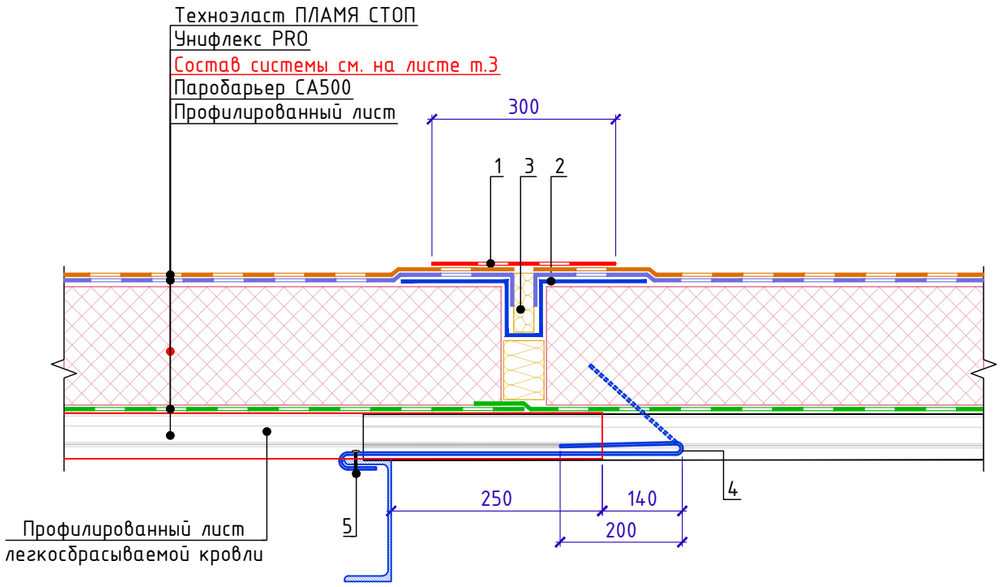
Формат А4

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.11.1-2024.12

Примыкание к участку с легкосбрасываемой кровлей



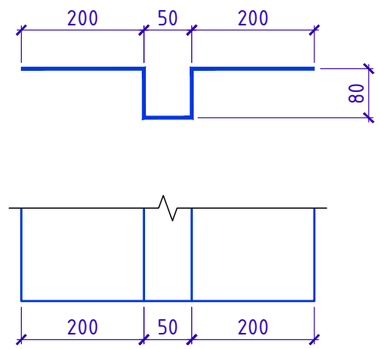
Сечение А-А



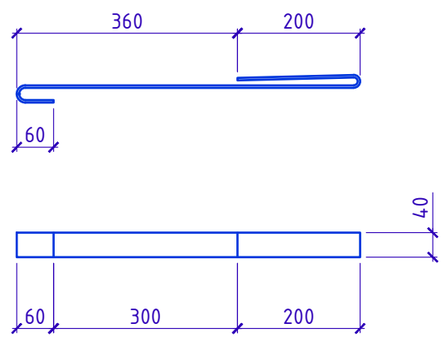
Спецификация на узел У.11.1-2024.12

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

Деталь 2



Деталь 4



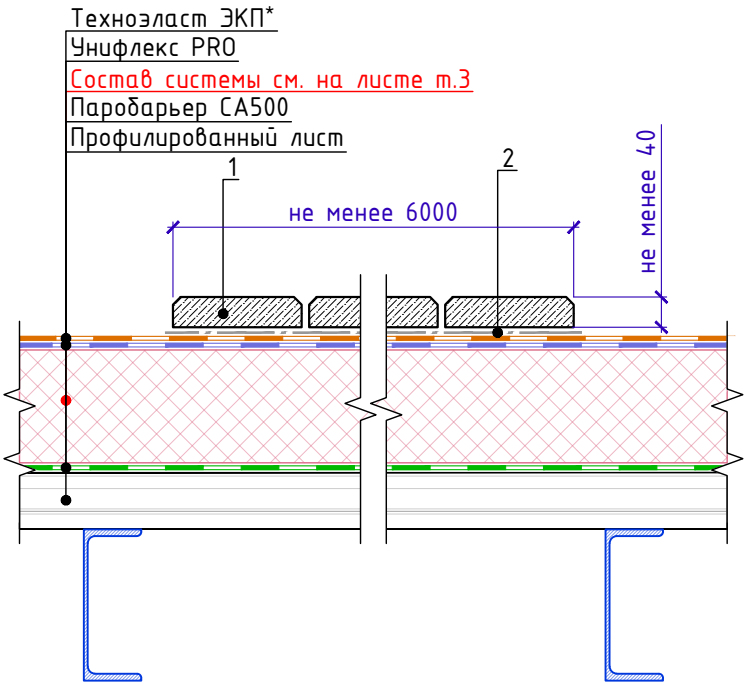
1. Применимость данного конструктивного решения должна быть проверена расчетом в зависимости от конкретных условий эксплуатации
2. Профилированный лист легкосбрасываемой кровли укладывать поверх соседнего листа и крепить на кляммерах
3. Количество кляммеров устанавливается расчетом.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к участку с легкосбрасываемой кровлей	Лист 11.1

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

Устройство противопожарных поясов



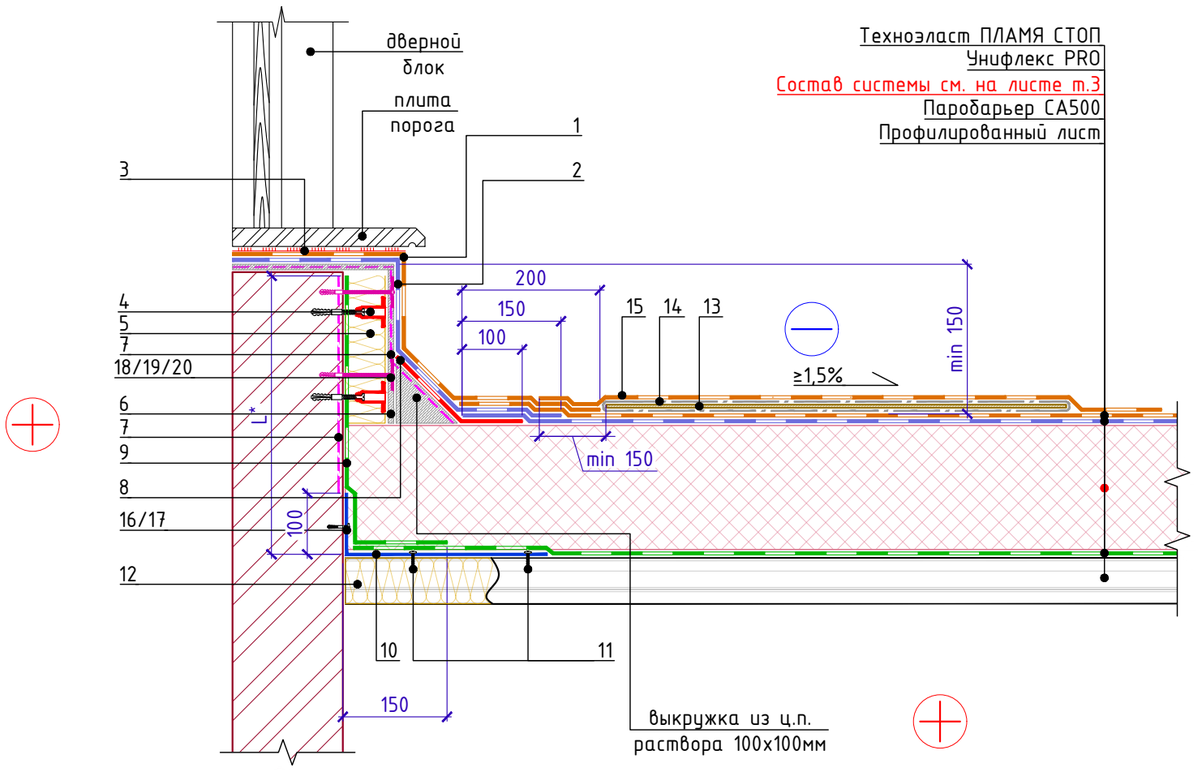
Спецификация на узел У.12.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. примыкания.	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	$м^2$	
2	Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	по проекту	$м^2$	

1. Устройство пешеходных дорожек выполнять аналогично на требуемую ширину дорожки.
2. * – Применение материала Техноэласт ПЛАМЯ СТОП позволяет получить класс пожарной опасности кровли КП0. Согласно СП 17.13330.2017, устройство противопожарных рассечек в данном случае не требуется.

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.13.1-2024.12

Примыкание к выходу на крышу



Спецификация на узел У.13.1-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	л	
4	Фасадный крепеж TERMOCLIP	по проекту	шт.	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	$м^3$	
6	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
7	Праймер полимерный ТехноНИКОЛЬ №08	по проекту	л	
8	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
9	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
10	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	1,00	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный TERMOCLIP BFS G14 4,8х19 с шайбой (EPDM)	10,0	шт.	
12	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	$м^2$	
13	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
14	Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	по проекту	$м^2$	
15	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
16	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8х50 мм	5	шт.	
17	Анкерный элемент TERMOCLIP 8х45 мм мм	5	шт.	
18	Саморез остроконечный TERMOCLIP Ø4,8х50 мм	по проекту	шт.	
19	Анкерный элемент TERMOCLIP 8х45 мм мм	по проекту	шт.	
20	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	

1. Для организации плавного перехода на вертикаль допускается применение готового изделия из минераловатных плит повышенной жесткости со сторонами до 100мм - ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ, толщиной 100 мм.
3. 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).
4. 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
5. Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к вертикальной поверхности примыкания для наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность, а также применение сэндвич панелей Ц-XPS ТЕХНОНИКОЛЬ с фиксацией на вертикаль на клей-пену ТЕХНОНИКОЛЬ.

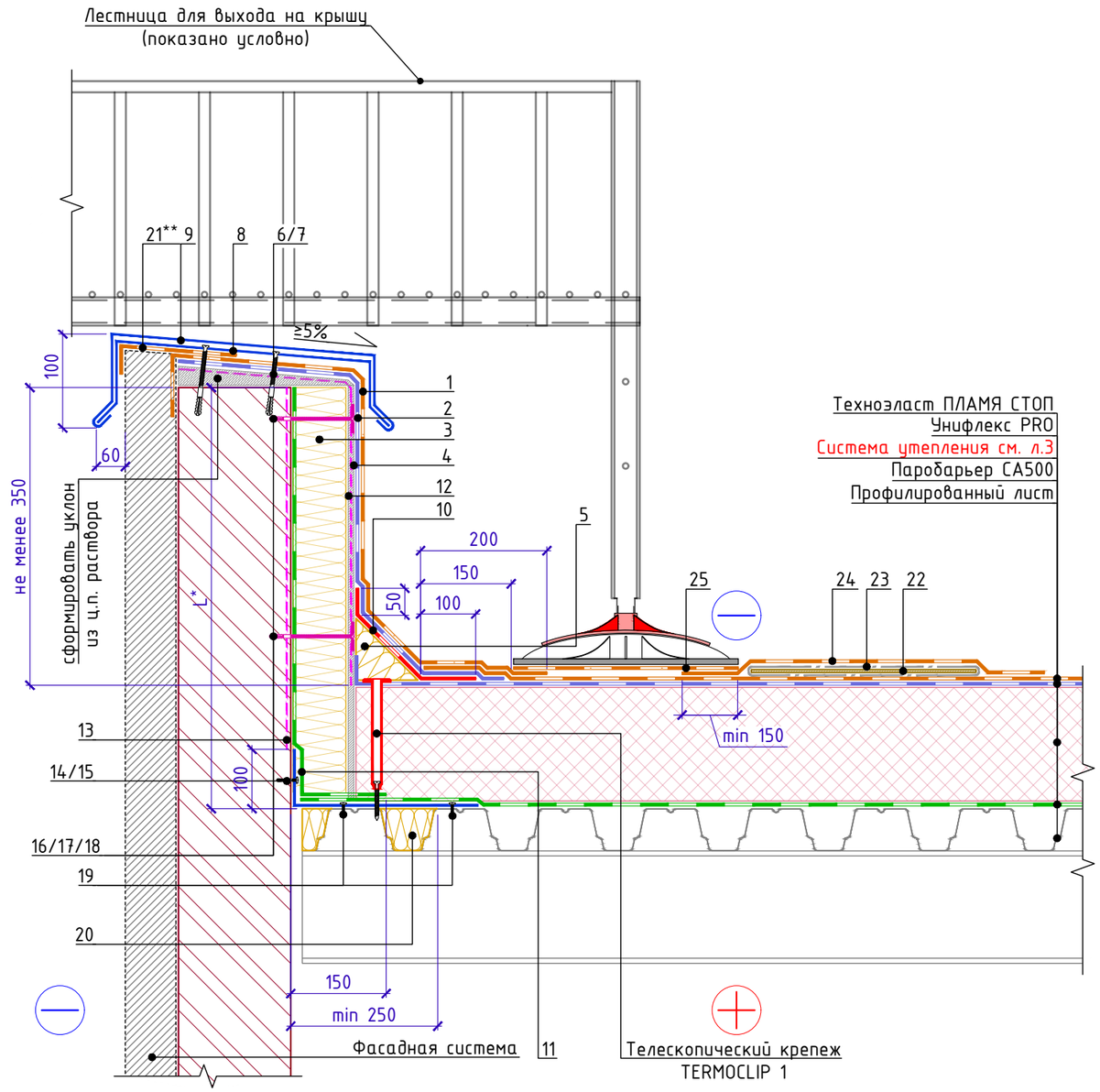
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к выходу на крышу	Лист 13.1

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

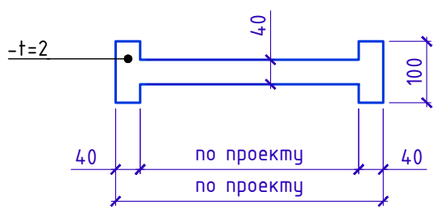
Формат А3

ТН-КРОВЛЯ Экспресс Классик
У.13.2-2024.12

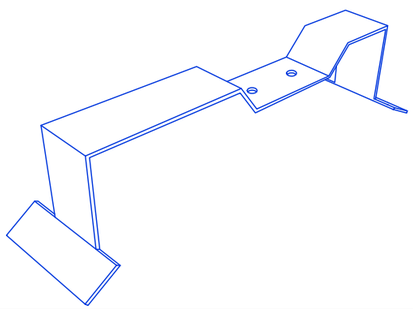
Примыкание к выходу на крышу через лестницу



Крепежный элемент Позиция 8



Позиция 8. Схема гиба



Спецификация на узел У.13.2-2024.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
2	Унифлекс Экспресс ЭМП	по проекту	$м^2$	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ)	по проекту	$м^3$	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
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	Унифлекс Экспресс ЭМП	0,35	$м^2$	усиление
11	Паробарьер С	по проекту	$м^2$	
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 Ø4,8xLмм (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	$м^3$	
21	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	усиление
22	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	$м^2$	
23	Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300	по проекту	$м^2$	
24	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	
25	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	$м^2$	

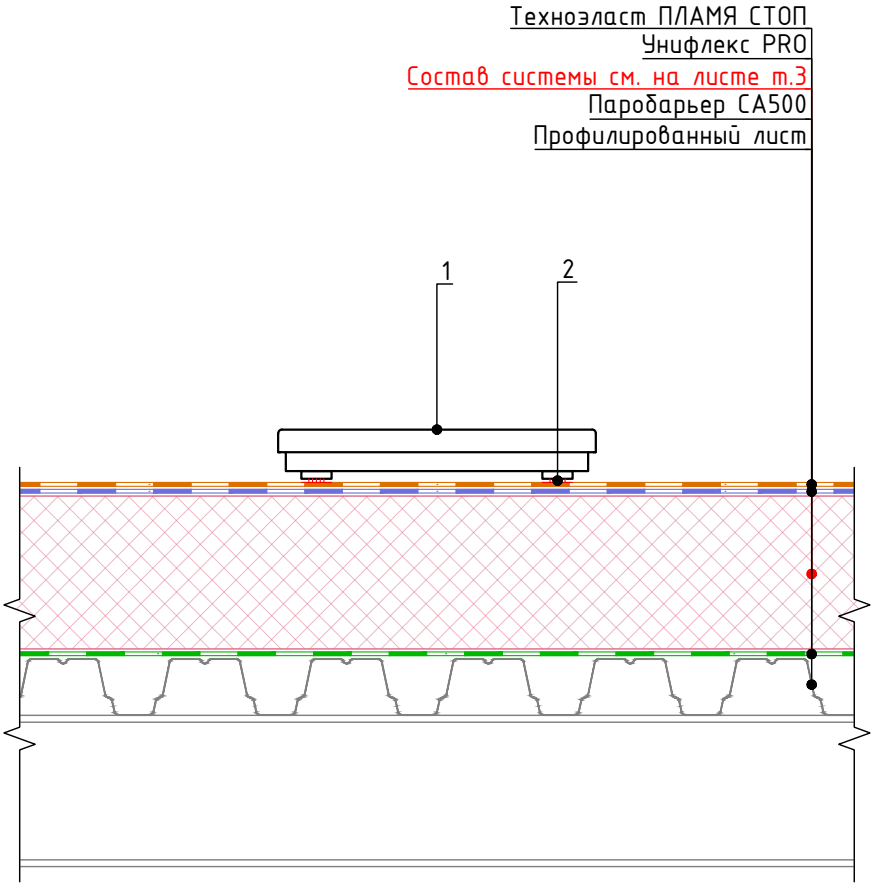
1. L* - высота заведения пароизоляции, определяемая согласно требованиям п. 4.4б СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1-4).
2. Вместо применения листов ЛПП (ЦСП-1) с механической фиксацией к несущей части парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета.
3. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.
4. 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

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к выходу на крышу через лестницу	Лист 13.2

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Формат А3

Узел установки датчика снеговой нагрузки



Спецификация на узел У.14.1-2024.12

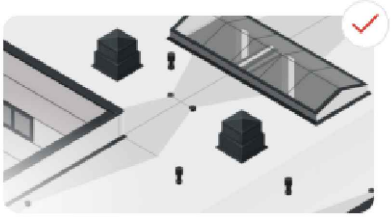
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	
1	Датчик снеговой нагрузки ТехноНИКОЛЬ	1	шт.	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	

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

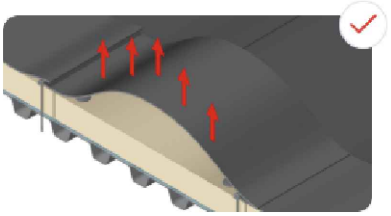
Сводная таблица комплектации

ЕКН	Наименование продукции
	АЭРАТОРЫ
34591	Аэратор кровельный ТехноНИКОЛЬ 160х460мм
	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 3кг
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 иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ 300 2х50м
124363	Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ КРОВЛЯ 300 2х50м
85931	ТехноНИКОЛЬ Флекс 500
68778	ТехноНИКОЛЬ Флекс 330

Строительные калькуляторы ТехноНИКОЛЬ

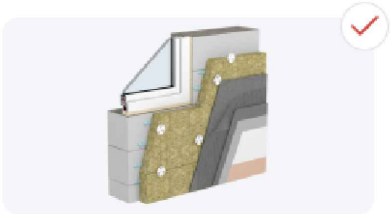


Калькулятор материалов плоской кровли

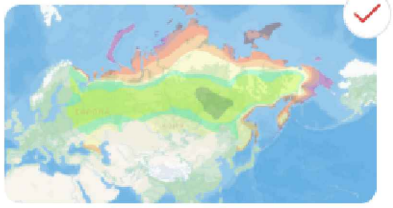


Калькулятор ветровой нагрузки на кровлю

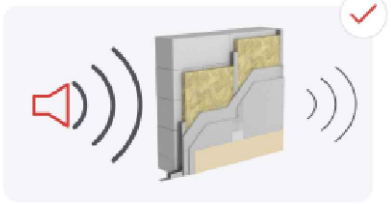
Калькулятор клиновидной теплоизоляции



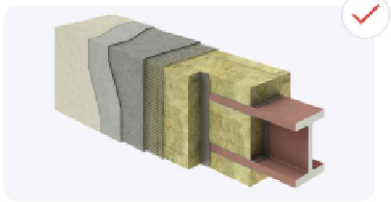
Теплотехнический калькулятор с учётом неоднородностей



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	N°док.	Подпись	Дата	Строительные калькуляторы ТехноНИКОЛЬ	Лист 15.2

Формат