



ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ БИТУМНЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ С УКЛОНООБРАЗУЮЩИМ СЛОЕМ ИЗ КЛИНОВИДНЫХ ПЛИТ

Шифр: ПК-06-02

ТН-КРОВЛЯ Универсал КВ

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

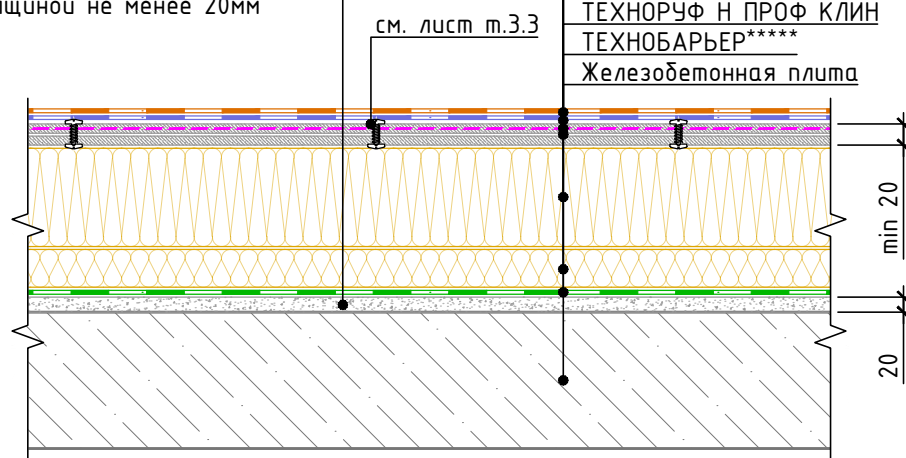
Москва 2023

Формат А4



Состав системы. Вариант 1

Перед устройством пароизоляции
при необходимости выровнять железобетонное
основание цементно-песчаной
стяжкой толщиной не менее 20мм



Техноэласт ПЛАМЯ СТОП*
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01**
Сборная стяжка***
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ****
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР*****
Железобетонная плита

№	Назначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Верхний слой водоизол. ковра	Рулонный наплавл. мат-ал – Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
2	Нижний слой водоизол. ковра	Рулонный наплавл. мат-ал – Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
3	Грунтовочный слой	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
4	Основание под водоизол. ковер	Сборная стяжка из 2-х слоев хризотилцементных прессованных плоских листов, общей толщиной ≥ 20 мм
5	Уклонообразующий слой	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
6	Верхний слой утепления	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
7	Пароизоляционный слой	Рулонный наплавляемый материал – ТЕХНОБАРЬЕР
8	Несущее основание кровли	Железобетонная плита

Система маркировки узлов

ПК-06-02-У.1.1-2023.05

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Дата последней редакции

Номер системы (Универсал КВ)

Номер узла в альбоме системы

* Альтернативные материалы: Техноэласт ДЕКОР, Техноэласт ЭКП.

** Альтернативные материалы: Праймер полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ №08 Быстросохнущий.

*** Сборная стяжка выполняется из двух, огрунтованных со всех сторон праймером, хризотилцементных прессованных плоских листов толщиной не менее 10мм каждый или двух плит ЦСП-1 толщиной не менее 12мм каждая, и, скрепленных таким образом, чтобы стыки плит в разных слоях не совпадали. Крепление листов между собой осуществляют заклепочным соединением или саморезами диаметром не менее 4,8мм. Количество крепежа подбирается из расчета не менее 12шт на 1м². Крепеж должен располагаться равномерно по всей поверхности листа. В зависимости от ветрового расчета, кол-во листов сборной стяжки может быть увеличено.

**** По согласованию с потребителем возможно изготовление плит других размеров и применение других марок каменной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ.

***** Альтернативные материалы: Унифлекс ЭПП, Техноэласт АЛЬФА, Биполь ЭПП.

Вариант 1 применяется при устройстве неэксплуатируемых крыш зданий в ветровых районах Ia, I и II.

Взам. инв. №	<u>Номер системы (Универсал КВ)</u>					<u>Номер узла в альбоме системы</u>		
	* Альтернативные материалы: Техноэласт ДЕКОР, Техноэласт ЭКП. ** Альтернативные материалы: Праймер полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ №08 Быстросохнущий. *** Сборная стяжка выполняется из двух, огрунтованных со всех сторон праймером, хризотилцементных прессованных плоских листов толщиной не менее 10мм каждый или двух плит ЦСП-1 толщиной не менее 12мм каждая, и, скрепленных таким образом, чтобы стыки плит в разных слоях не совпадали. Крепление листов между собой осуществляют заклепочным соединением или саморезами диаметром не менее 4,8мм. Количество крепежа подбирается из расчета не менее 12шт на 1м². Крепеж должен располагаться равномерно по всей поверхности листа. В зависимости от ветрового расчета, кол-во листов сборной стяжки может быть увеличено. **** По согласованию с потребителем возможно изготовление плит других размеров и применение других марок каменной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ. ***** Альтернативные материалы: Унифлекс ЭПП, Техноэласт АЛЬФА, Биполь ЭПП. Вариант 1 применяется при устройстве неэксплуатируемых крыш зданий в ветровых районах Ia, I и II.							
Подп. и дата						Состав системы. Вариант 1. Схема маркировки узлов		Лист
Инв. № подл.								м.3
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

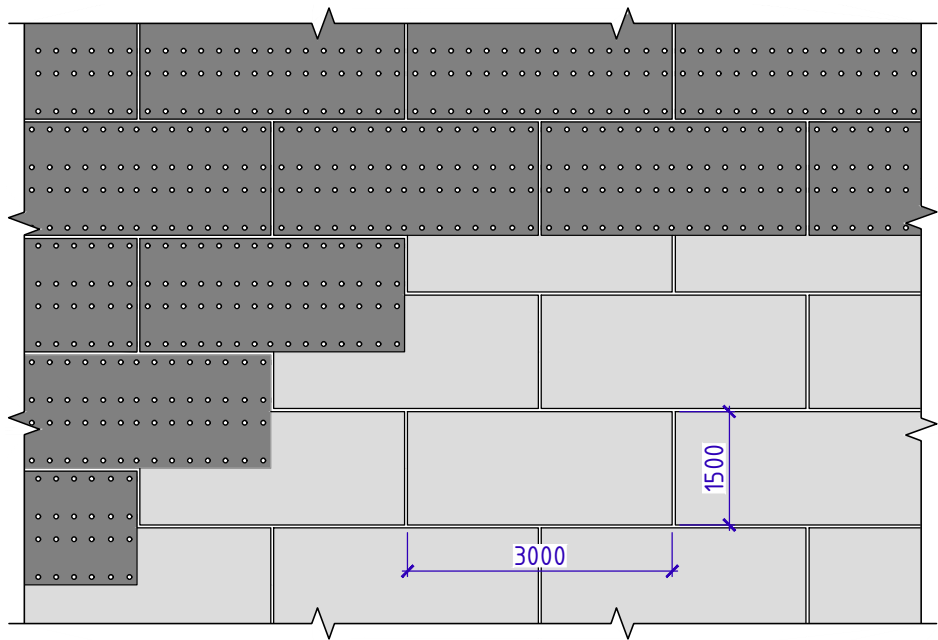
Состав системы. Вариант 1.

Схема маркировки узлов

Лист

т.3

Крепление листов сборной стяжки



1. Крепление листов между собой осуществляют заклепочным соединением или саморезами диаметром не менее 4,8 мм. Количество крепежа подбирается из расчета не менее 12 шт. на 1 м2. Крепеж должен располагаться равномерно по всей поверхности листа.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Общие данные. Содержание

Лист	Название	Шифр
т.1	Титульный лист	
т.2	Лист согласования	
т.3	Состав системы. Вариант 1. Схема маркировки узлов	
т.3.1	Состав системы. Вариант 2	
т.3.2	Состав системы. Вариант 3	
т.3.3	Крепление листов сборной стяжки	
т.4	Ведомость узлов	
т.4.1	Ведомость узлов	
т.4.2	Ведомость узлов	
т.4.3	Ведомость узлов	
т.4.4	Ведомость узлов	
т.5	Условные обозначения	
т.6	Схема маркировки узлов	

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
1.1	Схема устройства конька	У.1.1
1.2	Примыкание к наружной стене без устройства парапета. Вариант 2	У.1.2
1.3	Схема устройства ендовы. Вариант 2 (Без устройства контруклонов)	У.1.3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ведомость чертежей

Лист
т.4



Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
2.1	Примыкание к наружной стене без устройства парапета. Вариант 1	У.2.1
2.2	Примыкание к наружной стене без устройства парапета. Вариант 2	У.2.2
2.3	Примыкание к наружной стене без устройства парапета с внешним неорганизованным водостоком.	У.2.3
2.4	Примыкание к наружной стене без устройства парапета с внешним организованным водостоком.	У.2.4
2.5	Слив через парапет с утеплением	У.2.5
2.6	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом.	У.2.6

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

№	Название	Шифр
3.1	Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для шероховатой поверхности (бетон, кладка)	У.3.1
3.2	Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для гладкой поверхности (металл)	У.3.2
3.3	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.3.3
3.4	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.3.4
3.5	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.3.5
3.6	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.3.6
3.7	Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.	У.3.7
3.8	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	У.3.8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Ведомость чертежей (продолжение)

Лист
м.4.1



ТН-КРОВЛЯ Универсал КВ
Ведомость чертежей

Ведомость чертежей по устройству узлов трудных проходов и аэраторов

№	Название	Шифр
4.1	Примыкание к трубе. Вариант 1.	У.4.1
4.2	Примыкание к трубе. Вариант 2.	У.4.2
4.3	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.	У.4.3
4.4	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.	У.4.4
4.5	Примыкание к кровельному аэратору	У.4.5
4.6	Примыкание к пучку труб малого диаметра	У.4.6
4.7	Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.	У.4.7

Ведомость чертежей по устройству противопожарных рассечек

№	Название	Шифр
5.1	Устройство противопожарной рассечки	У.5.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к стойкам под оборудование

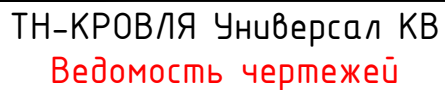
№	Название	Шифр
6.1	Примыкание к стойкам под оборудование. Вариант 1.	У.6.1
6.2	Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ	У.6.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к деформационным швам

№	Название	Шифр
7.1	Деформационный шов. Вариант 1	У.7.1
7.2	Деформационный шов. Вариант 2	У.7.2
7.3	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 1	У.7.3
7.4	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 2	У.7.4
7.5	Деформационный разделитель	У.7.5

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

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



№	Название	Шифр
8.1	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 1.	Ч.8.1
8.2	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 2.	Ч.8.2
8.3	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 1.	Ч.8.3
8.4	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 2.	Ч.8.4
8.5	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 3.	Ч.8.5
8.6	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 4.	Ч.8.6

№	Название	Шифр
9.1	Устройство молниезащиты	У.9.1

№	Название	Шифр
10.1	Примыкание к выходу на крышу	Ч.10.1



Ведомость чертежей по устройству примыканий с применением Ц-XPS

№	Название	Шифр
11.1	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.11.1
11.2	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.11.2
11.3	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 3.	У.11.3
11.4	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 4.	У.11.4
11.5	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.11.5
11.6	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.11.6
11.7	Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.11.7
11.8	Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.11.8

Ведомость чертежей по устройству примыканий к кровельному оборудованию

№	Название	Шифр
12.1	Примыкание к конструкции под солнечную панель	У.12.1
12.2	Узел установки датчика снеговой нагрузки	У.12.2

Ведомость чертежей по устройству пешеходных дорожек

№	Название	Шифр
12.1	Устройство дорожки проходов	У.13.1

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей (продолжение)		Лист
								т.4.4



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

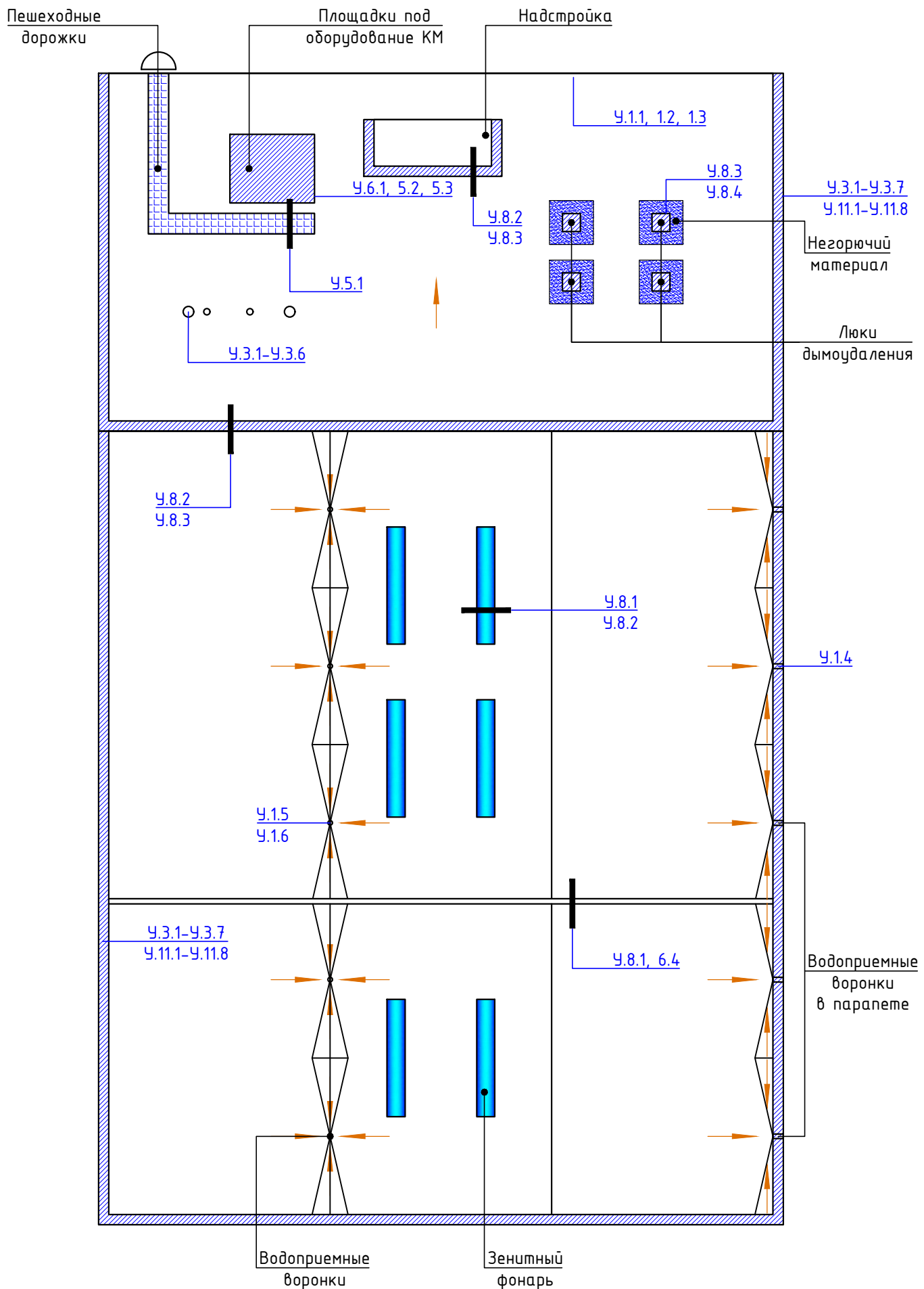
Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Условные обозначения

Лист
м.5



Схема маркировки узлов системы



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

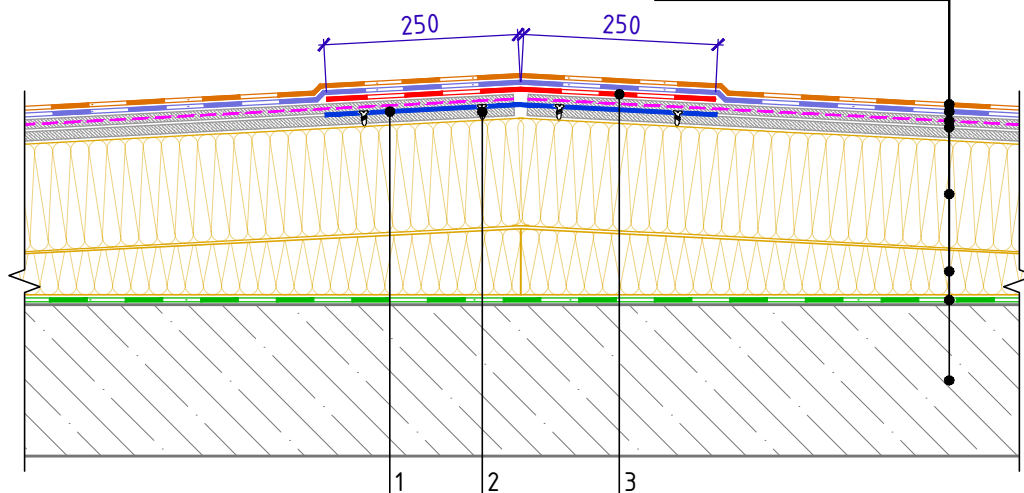
Схема маркировки узлов системы

Лист
т.6

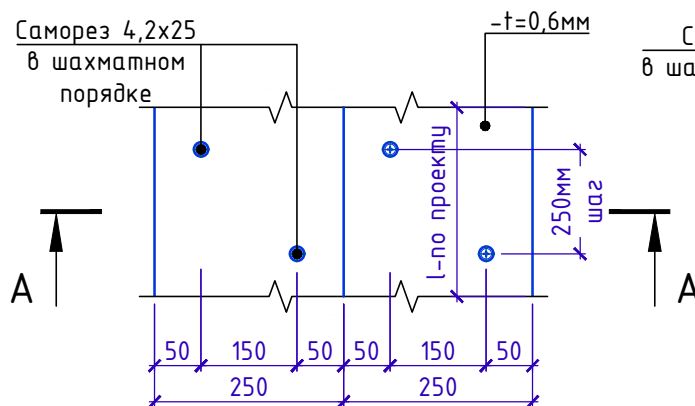
Формат А4

Схема устройства конька

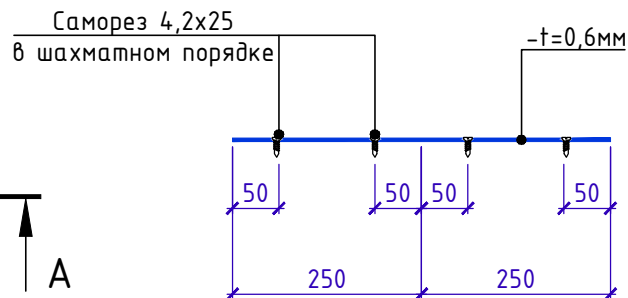
Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита



Позиция 1



A-A



Спецификация на үзел Ү.1.1–2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной не менее 0,6мм	1,0	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный 4,2х25 с прессшайбой	по проекту	шт.	
3	Техноэласт ЭПП	0,5	м²	

1. На коньке кровлю с уклоном 3,0% и более усиливают на ширину 150-250 мм с каждой стороны.
2. Компенсатор из оцинкованной стали допускается размещать на поверхности сборной стяжки.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

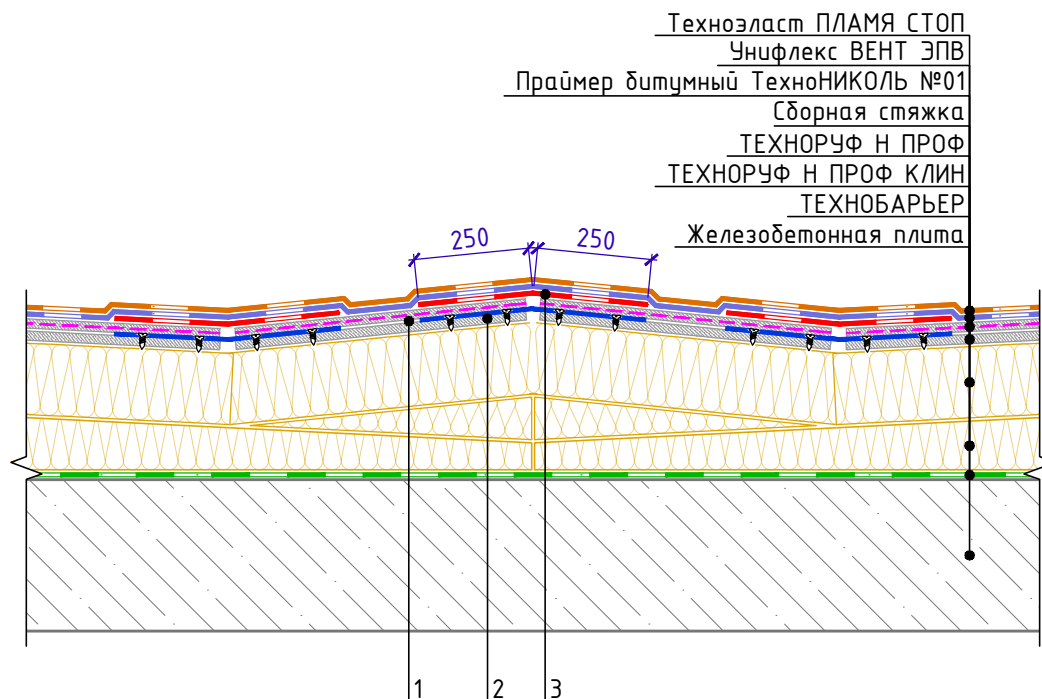
Схема устройства конька

Луст

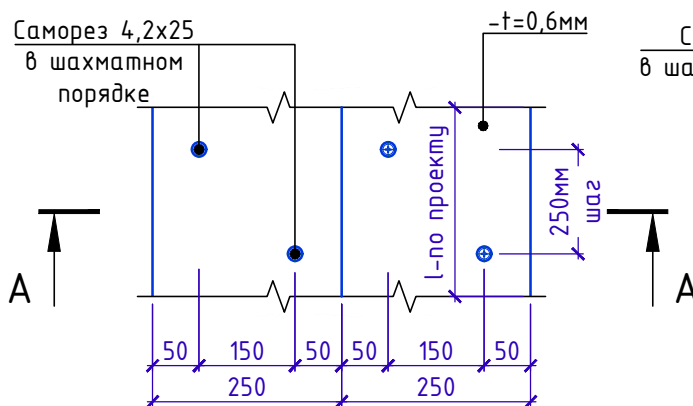
1.1



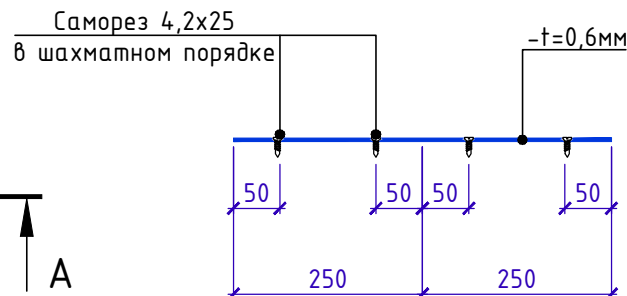
Схема устройства ендовы. Вариант 1
(С устройством контруклонов)



Позиция 1



А-А



Спецификация на узел Ч.1.2-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной не менее 0,6мм	3,0	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный 4,2x25 с прессшайбой	по проекту	шт.	
3	Техноэласт ЭПП	1,5	м ²	

- На участках с контруклоном укладывают дополнительные слои усиления на ширину 150-250 мм с каждой стороны изгиба.
- Компенсатор из оцинкованной стали допускается размещать на поверхности сборной стяжки.
- В случае размещения компенсаторов на поверхности сборной стяжки, дополнительные слои усиления должны перекрывать компенсатор на 50 мм с каждой стороны изгиба.

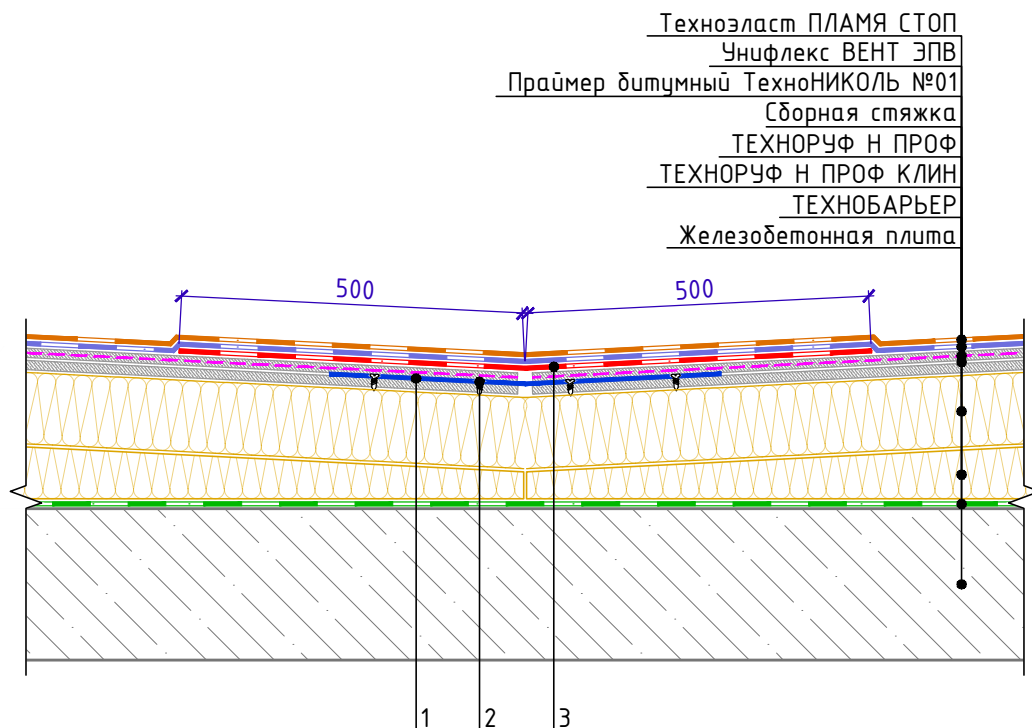
Схема устройства ендовы. Вариант 1
(С устройством контруклонов)

Лист

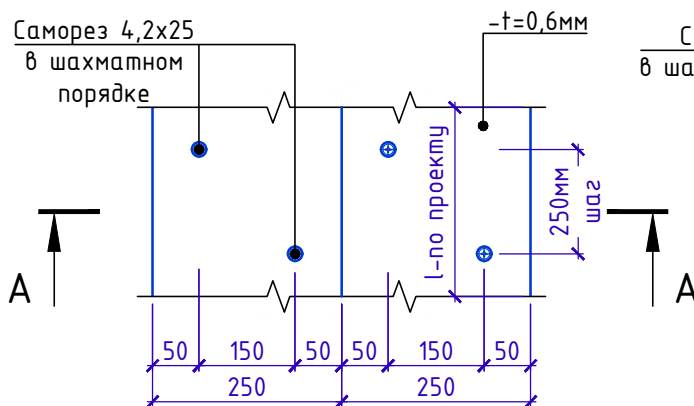
1.2



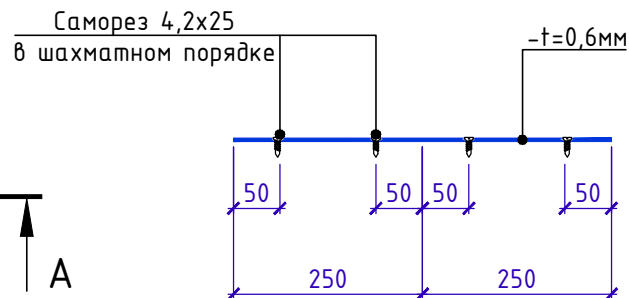
Схема устройства ендовы. Вариант 1
(С устройством контруклонов)



Позиция 1



А-А



Спецификация на узел Ч.1.3-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Компенсатор из оцинкованной стали толщиной не менее 0,6мм	1,0	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный 4,2x25 с прессшайбой	по проекту	шт.	
3	Техноэласт ЭПП	0,5	м²	

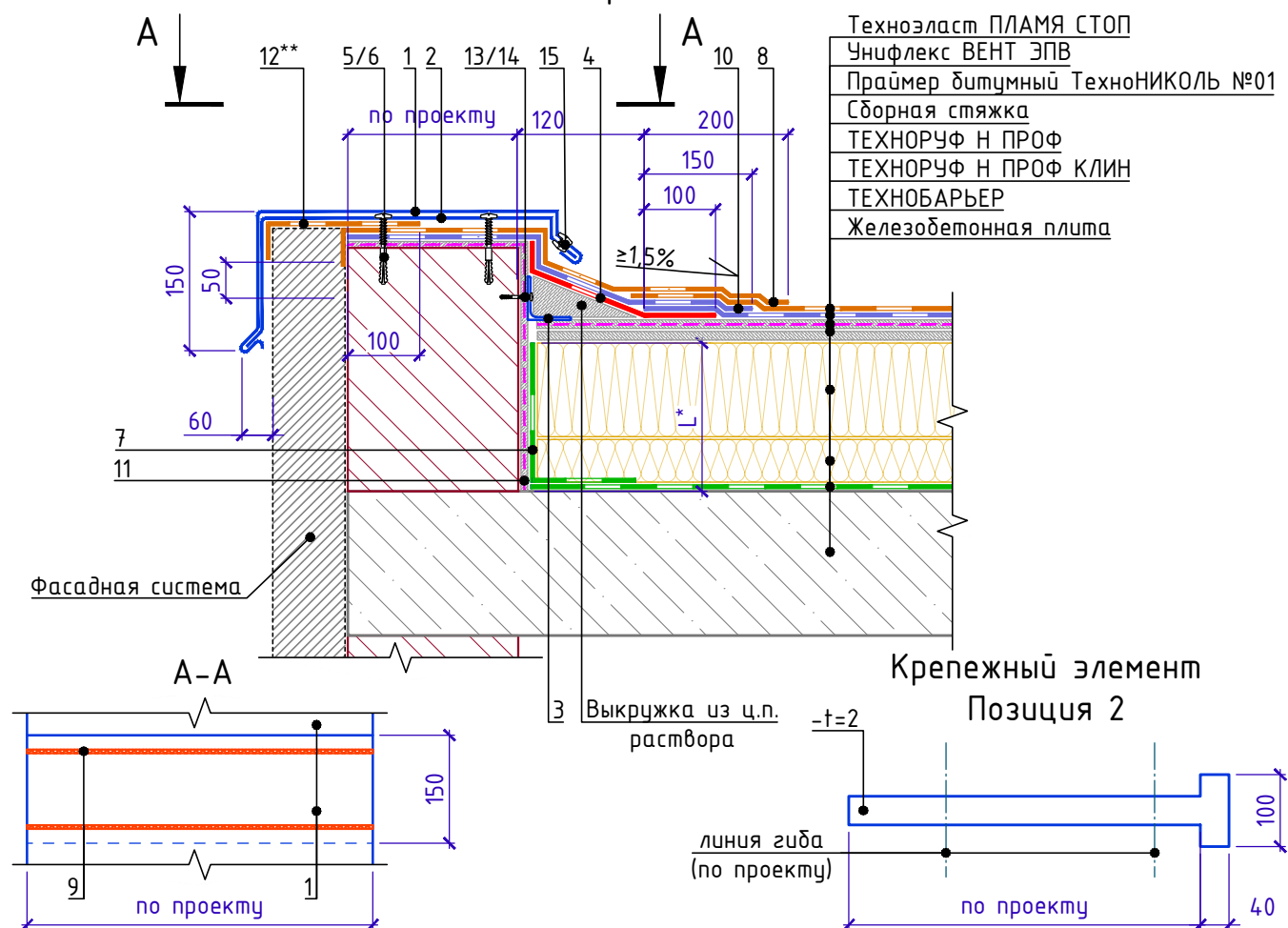
- Кровли с уклоном 3,0% и более усиливают на ширину не менее 500 мм (от линии перегиба) дополнительным водоизоляционным ковром из битумосодержащего материала
- Компенсатор из оцинкованной стали допускается размещать на поверхности сборной стяжки.

Схема устройства ендовы. Вариант 2
(Без устройства контруклонов)

Лист

1.3

Примыкание к наружной стене без устройства парапета.
Вариант 2



Спецификация на узел **Ч.2.2-2023.05**

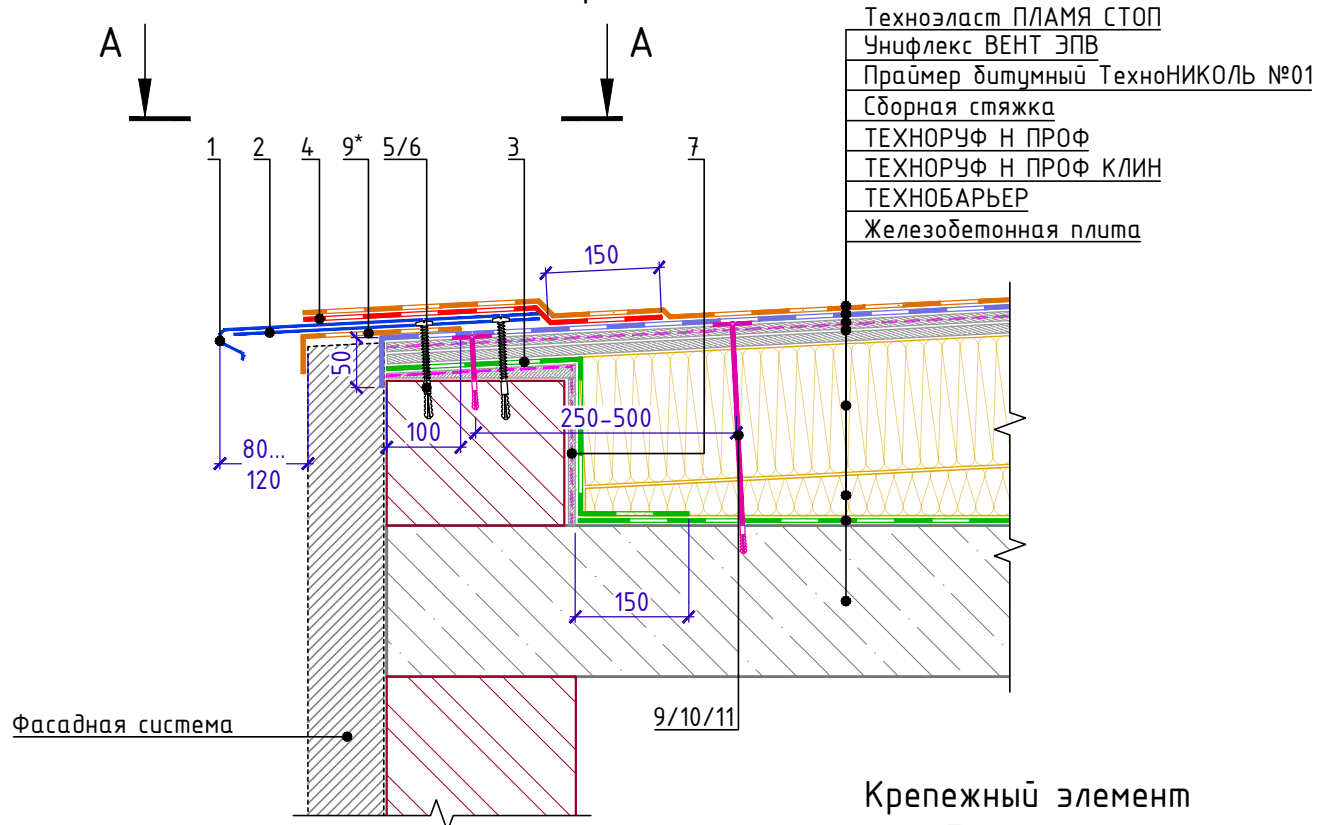
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Отлив из оцинкованной стали	1	м.п.	
2	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
3	Уголок 60х4 мм	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
5	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шт.	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
9	Мастика герметизирующая ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	шт	
10	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
13	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	5	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
15	Заклепка	1,70	шт.	

1. Крепежный элемент (костыль) крепить к стяжке. Шаг установки костылей принять не более 600мм.
2. Длину секции отлива из оцинкованной стали принять не более 4м. Нахлест секций принять не менее 150мм.
3. L* – пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины основного теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
4. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

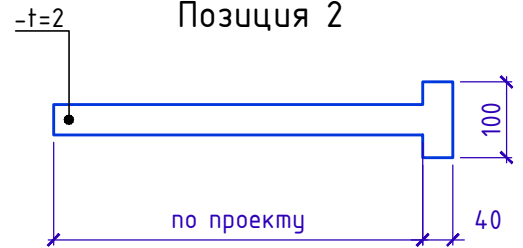
						Примыкание к наружной стене без устройства парапета. Вариант 2	Лист
							2.2
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Примыкание к наружной стене без устройства парапета
с внешним неорганизованным водостоком.



Крепежный элемент
Позиция 2



Спецификация на узел Ч.2.3-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Отлив из оцинкованной стали	1	м.п.	
2	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	усиление
5	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Мастика герметизирующая ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	шт	
9	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
10	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	по проекту	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
12	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	

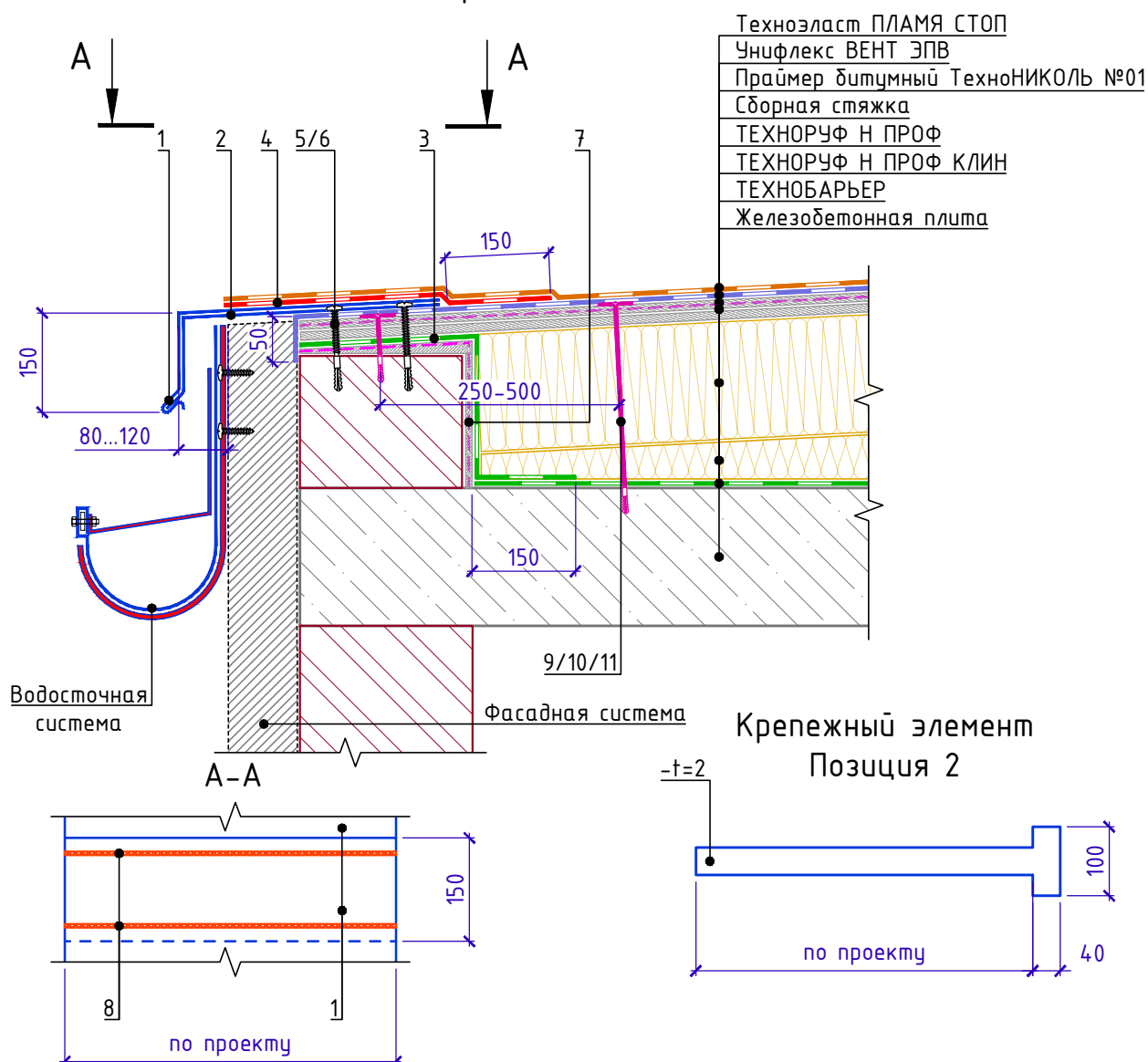
- Крепежный элемент (костыль) крепить к стяжке. Шаг установки костылей принять не более 600мм.
- Длину секции отлива из оцинкованной стали принять не более 4м. Нахлест секций принять не менее 150мм.
- * Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

Примыкание к наружной стене без устройства
парапета с внешним неорганизованным водостоком.

Лист
2.3



Примыкание к наружной стене без устройства парапета
с внешним организованным водостоком.



Спецификация на узел У.2.4-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Отлив из оцинкованной стали	1	м.п.	
2	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м²	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м²	усиление
5	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Мастика герметизирующая ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	шт	
9	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	по проекту	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
11	Круглый тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ 50мм	по проекту	шт.	

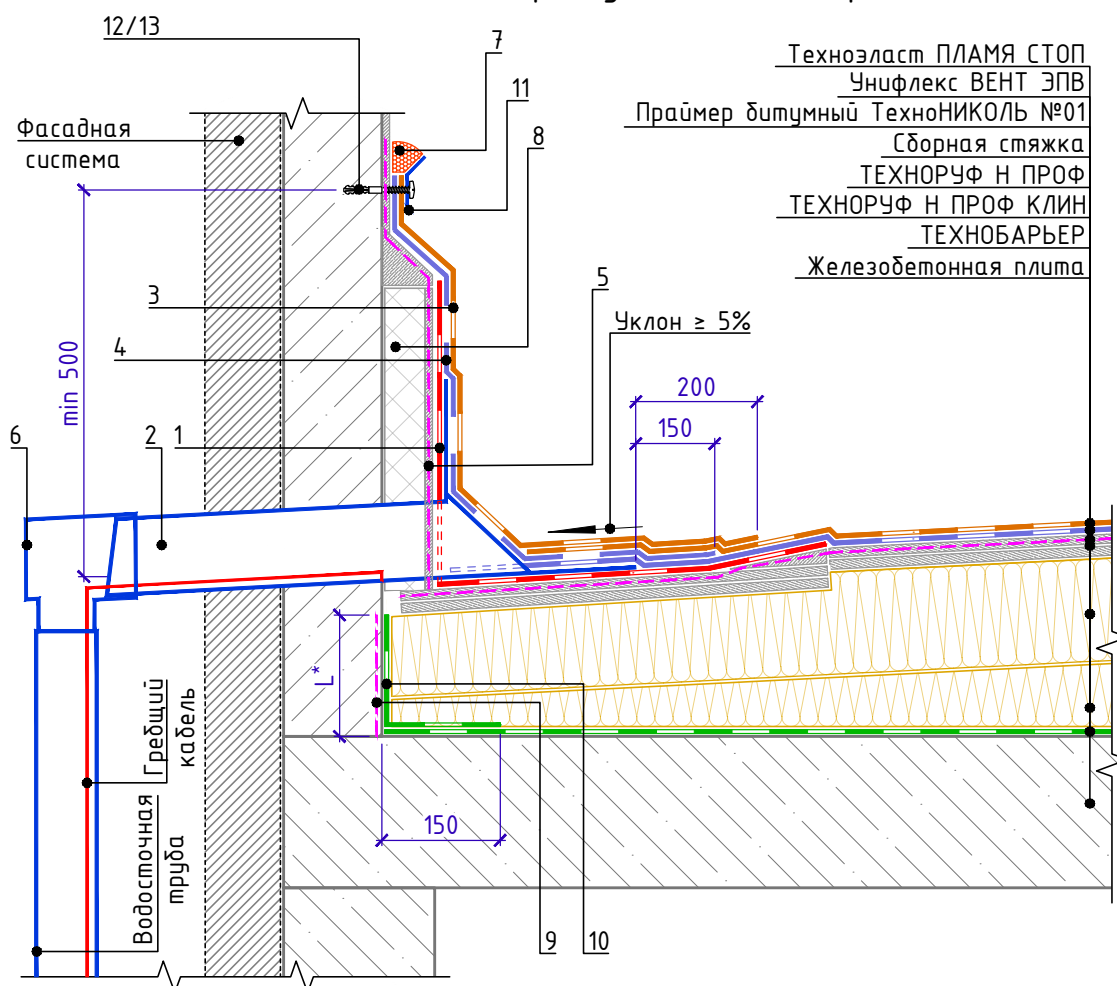
- Крепежный элемент (костыль) крепить к стяжке. Шаг установки костылей принять не более 600мм.
- Длину секции отлива из оцинкованной стали принять не более 4м. Нахлест секций принять не менее 150мм.
- Крепление водосточной системы см. альбомы технических решений на системы фасадов.

Примыкание к наружной стене без устройства
парапета с внешним организованным водостоком.

Лист
2.4



Слив через утепленный парапет



Спецификация на узел У.2.5-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП (полоса шириной 0,5х0,5м)	по проекту	м ²	усиление
2	Воронка парапетная ТехноНИКОЛЬ квадратного сечения с галтелью 100х100х600мм	1	шт.	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
6	Угловой соединительный элемент	1	шт.	
7	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
8	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-ХПС	по проекту	м ³	
9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
10	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
11	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
12	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Для плавного перехода с основной поверхности сборной стяжки к пониженному участку допускается использовать цементно-песчаный раствор.

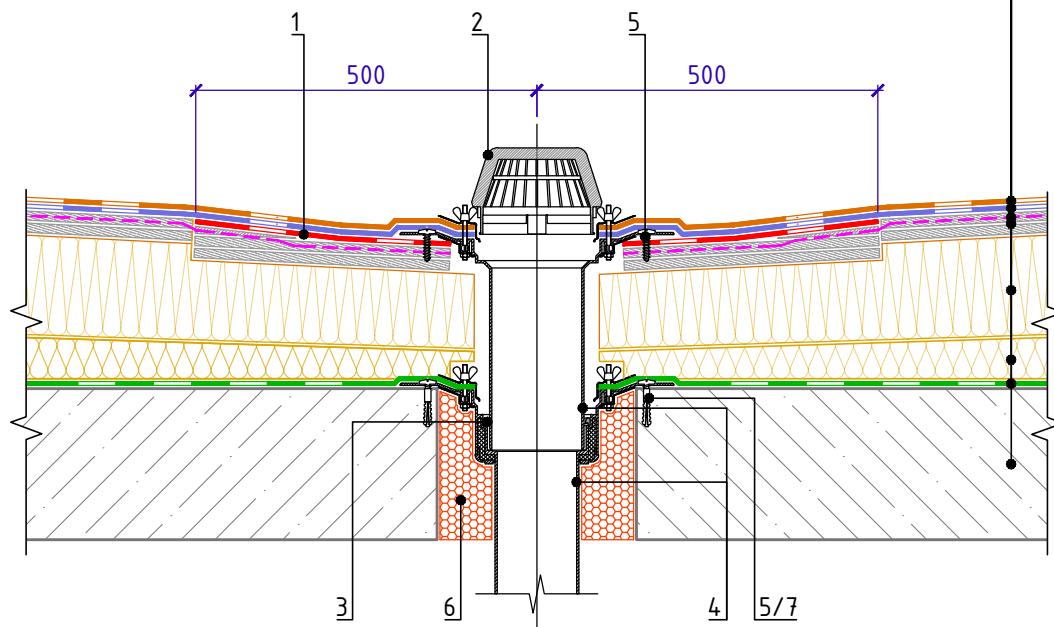
Слив через утепленный парапет

Лист
2.5



Внутренний водосток. Двухуровневая водоприемная воронка

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита



Спецификация на узел Ч.2.6-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	0,36	м²	усиление
2	Листоуловитель	1	шт.	
3	Уплотнительная манжета для воронок ТехноНИКОЛЬ Стандарт	1	компл.	
4	Воронка ТехноНИКОЛЬ Стандарт с прижимным фланцем 110х590	2	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	4	шт.	
6	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
7	Саморез остроконечный 4,8х50	8	шт.	

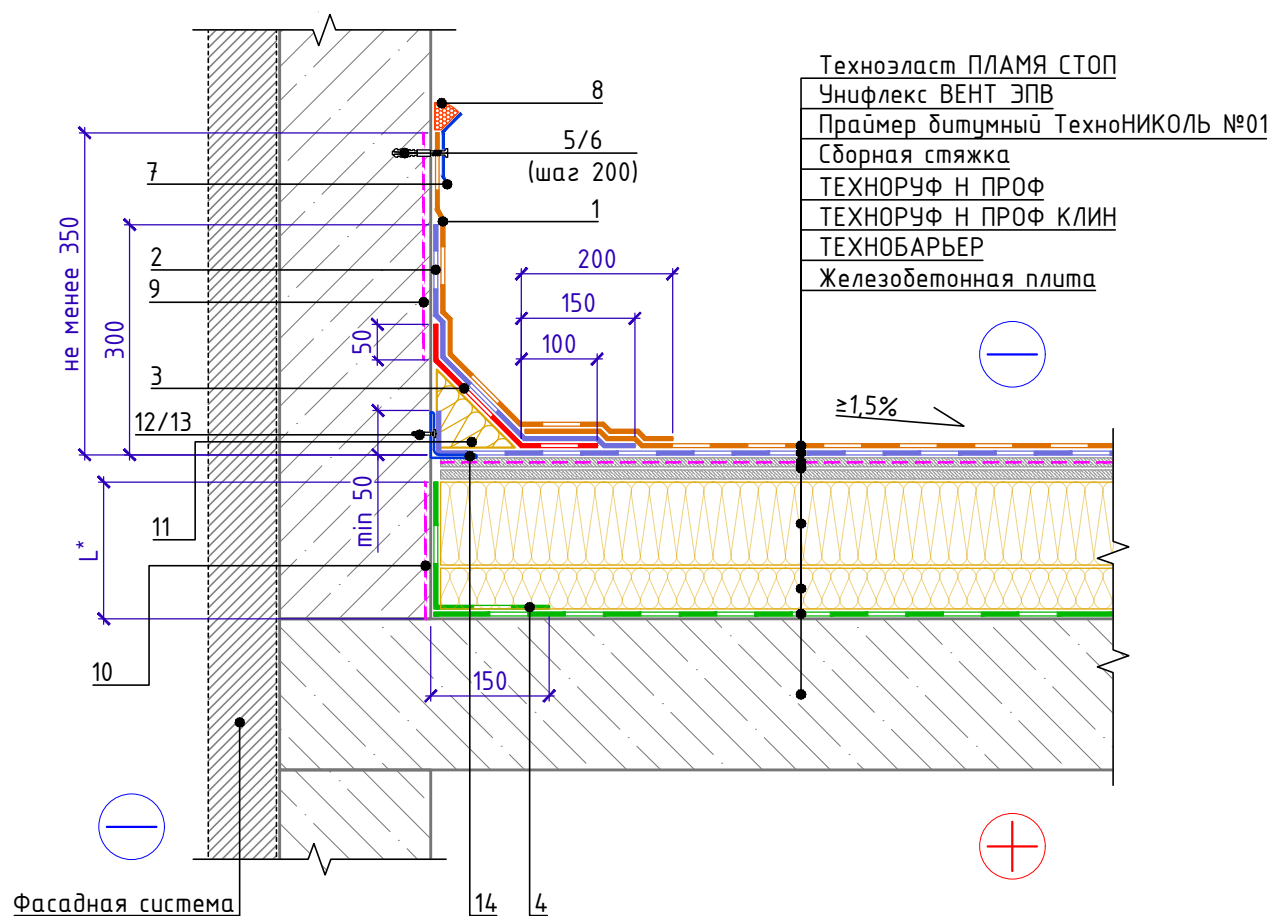
1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30мм относительно уровня кровли.
3. Стык наставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
4. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 3)
5. Для плавного перехода с основой поверхности сборной стяжки к пониженному участку допускается использовать цементно-песчаный раствор.

Внутренний водосток. Двухуровневая
водоприемная воронка

Лист
2.6



Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали.
Для шероховатой поверхности (бетон, каменная кладка)



Спецификация на узел У.3.1-2023.05

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	0,35	м ²	
4	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
5	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
7	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
10	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
11	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Уголок 60x4 мм	1,00	м.п.	

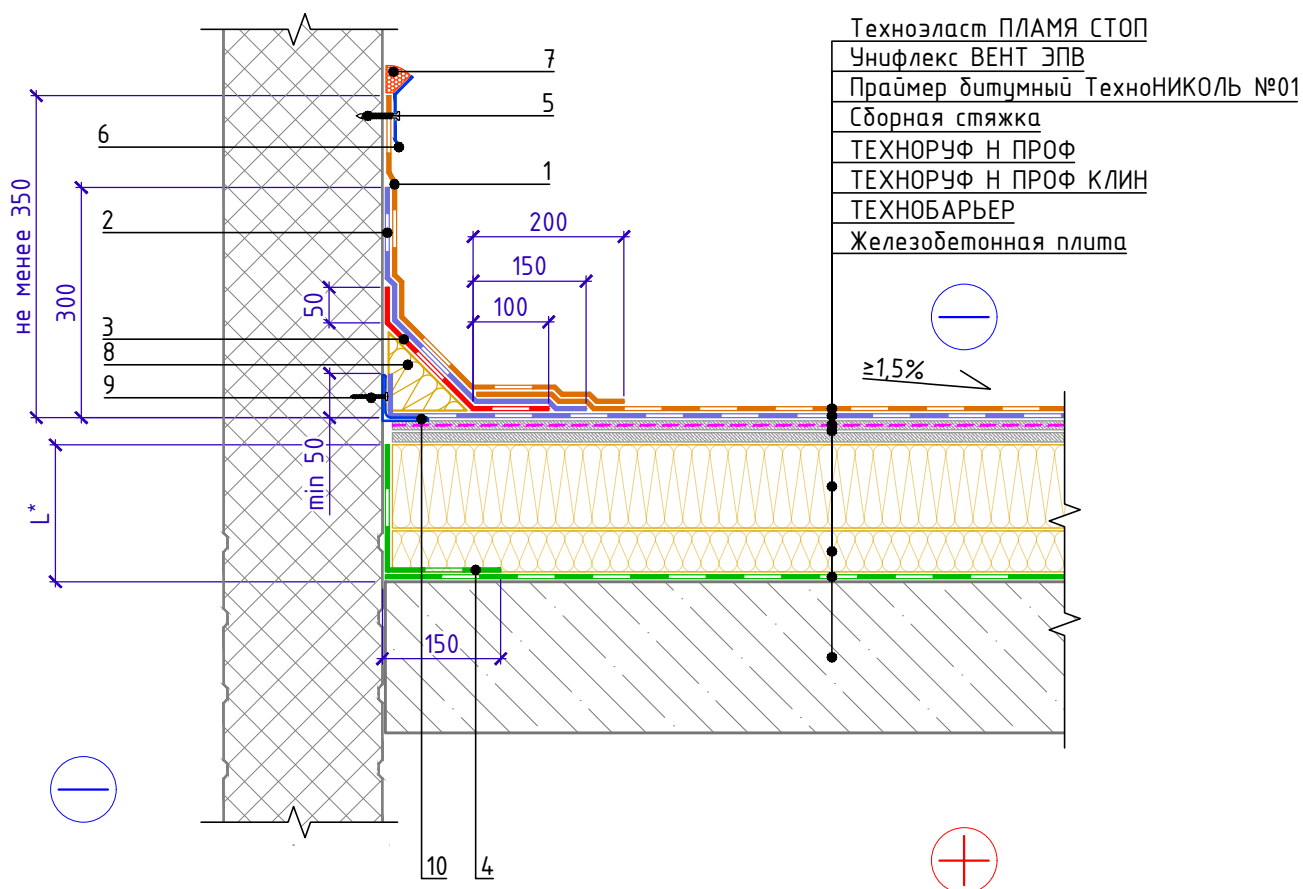
- L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

Примыкание к вертикальным поверхностям без
утепления вертикали.
Для шероховатой поверхности (бетон, кладка)

Лист

3.1

Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали.
Для гладкой поверхности (металл)



Спецификация на цзел 4.3.2-2023.05

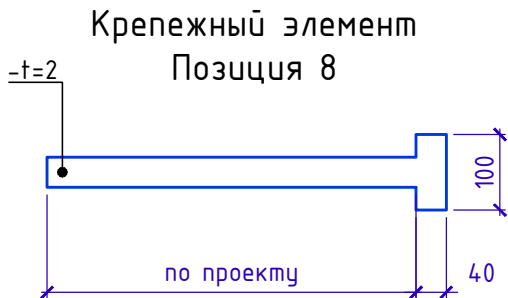
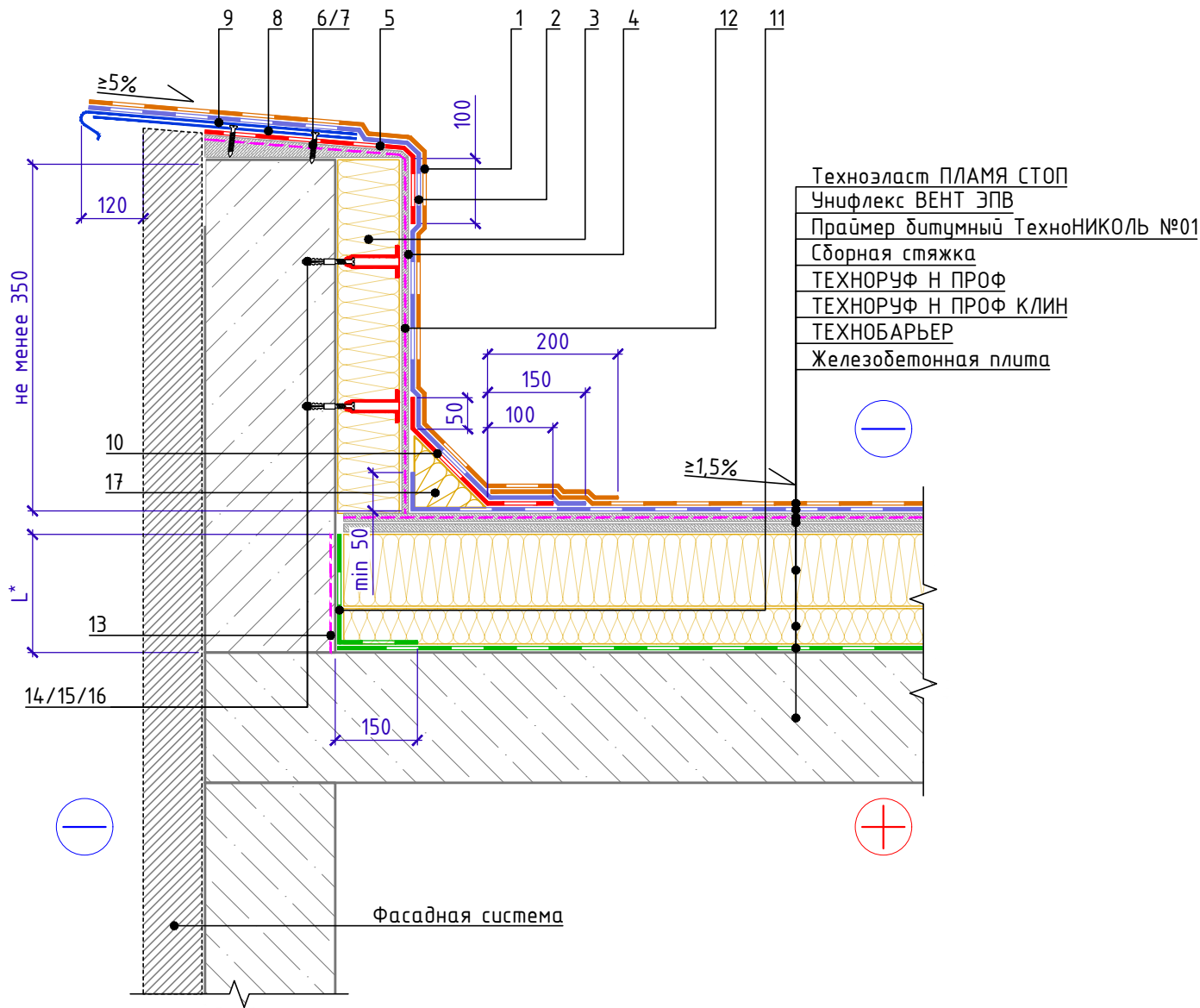
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
4	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
5	Саморез сверлоконечный 4,8х50	5	шт.	
6	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
7	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
8	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
10	Уголок 60х4 мм	1,00	м.п.	

1. L^* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, 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 – ТЕХНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ.

						Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для гладкой поверхности (металл)	Лист
							3.2
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



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



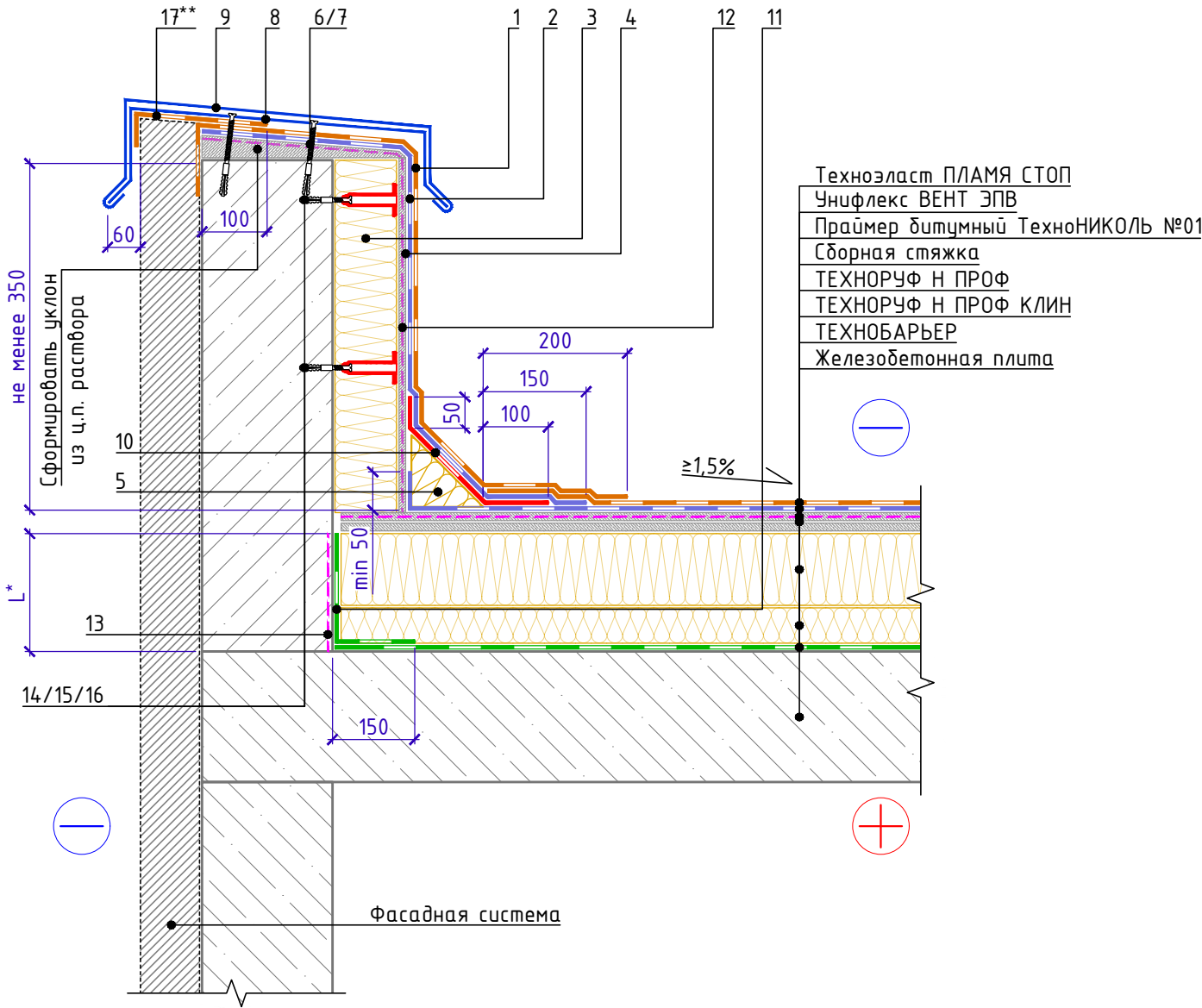
Спецификация на узел У.3.3-2023.05

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	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЦСП или ЛПП	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
16	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
17	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
4. Утепление парапетов высотой более 600 мм изображено на листах 3.5-3.6.



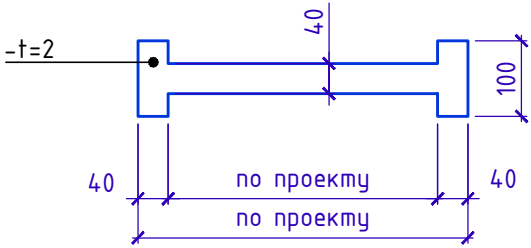
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением
и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.



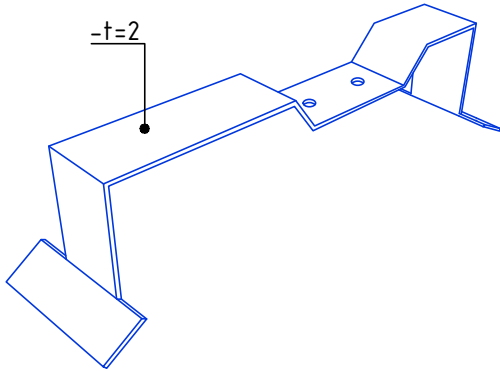
Спецификация на узел У.3.4-2023.05

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	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЦСП или ЛПП	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	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 ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
16	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
17	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

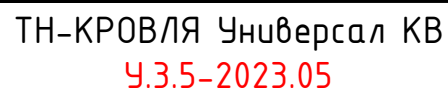
Крепежный элемент
Позиция 8



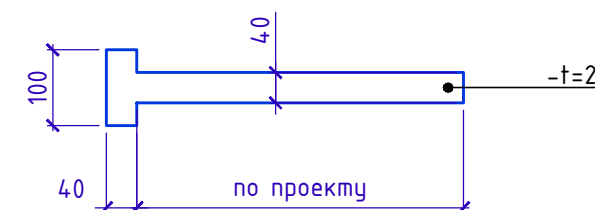
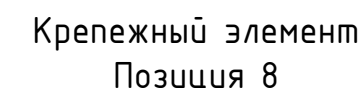
Позиция 8. Схемагиба



1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
4. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.
5. Утепление парапетов высотой более 600 мм изображено на листах 3.5-3.6.



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



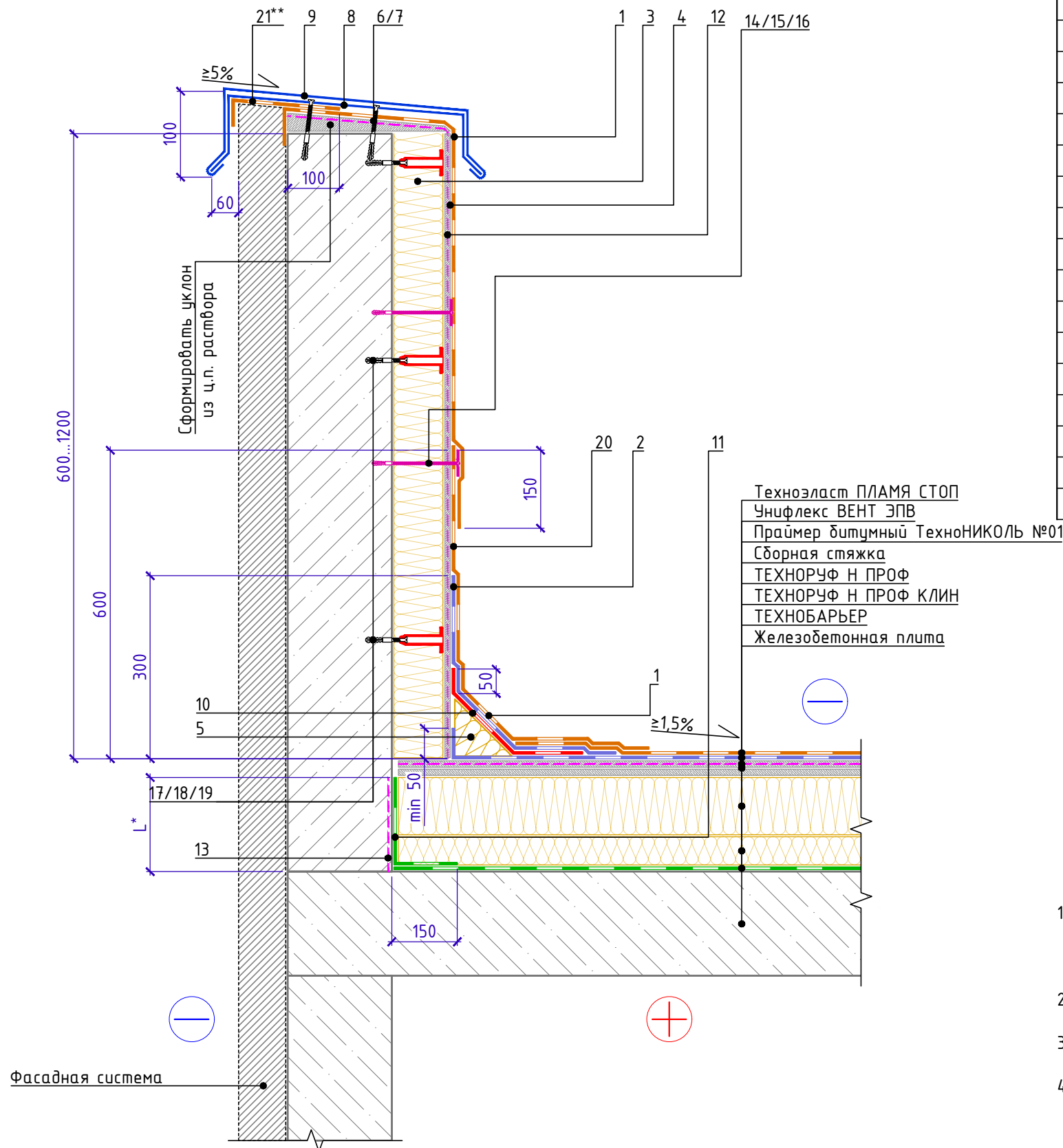
1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытые или чердачные перекрытия, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЦСП или ЛПП	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
16	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	5	шт.	
17	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
18	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
19	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
20	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
21	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

						Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3.5



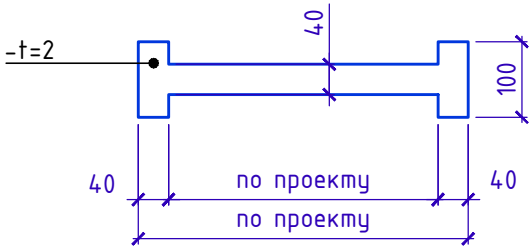
Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с
утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.



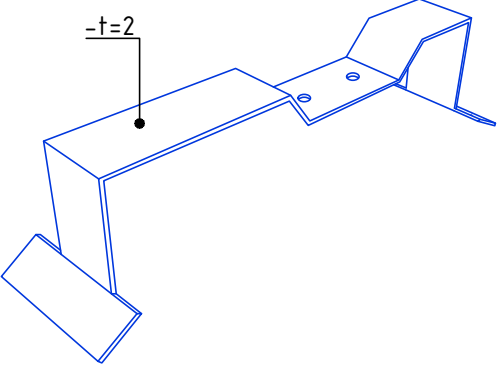
Спецификация на узел У.3.6-2023.05

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	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЦСП или ЛПП	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	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 ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
16	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	5	шт.	
17	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
18	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
19	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
20	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
21	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схема гнида



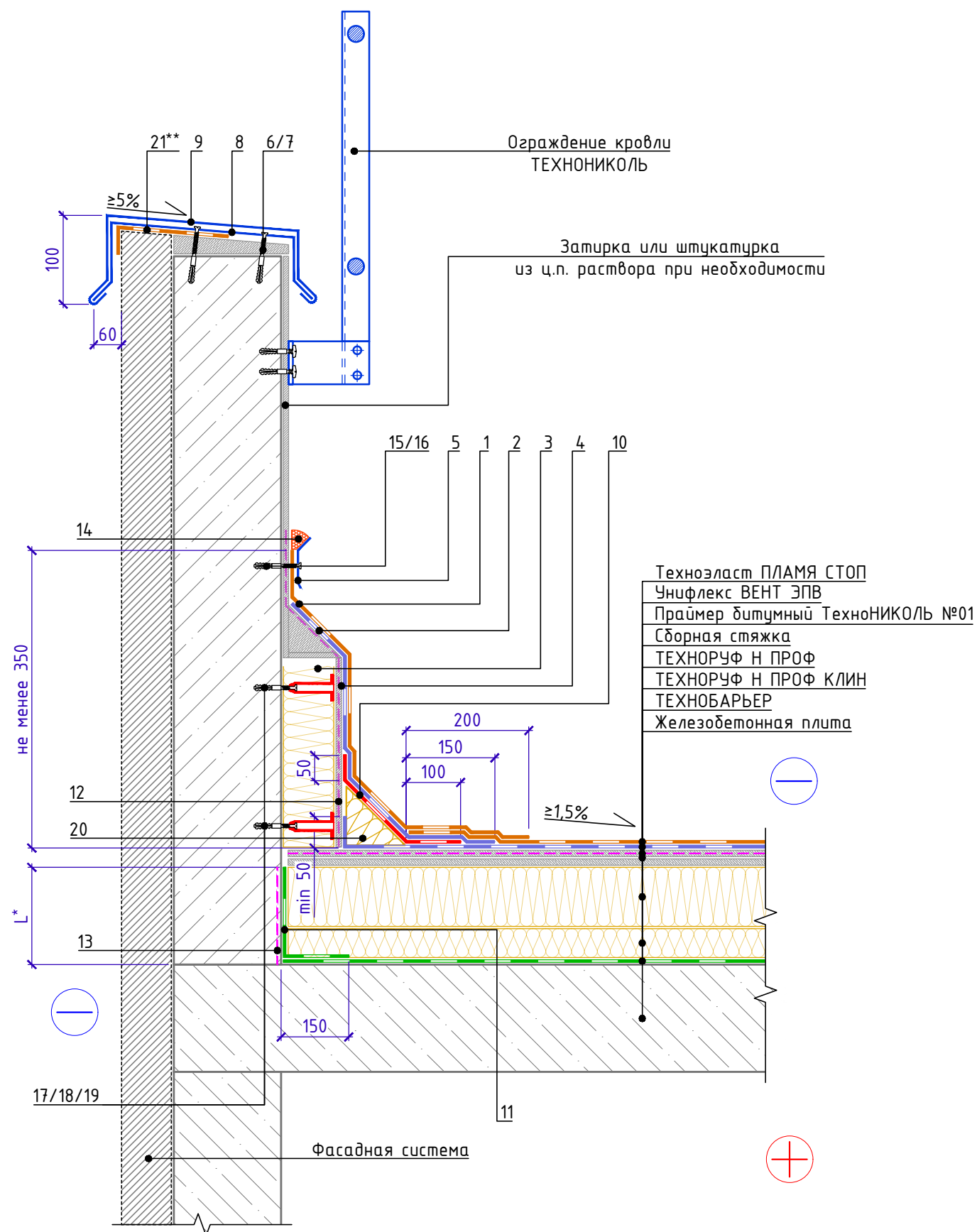
1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
4. ** 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 2.	Лист 3.6

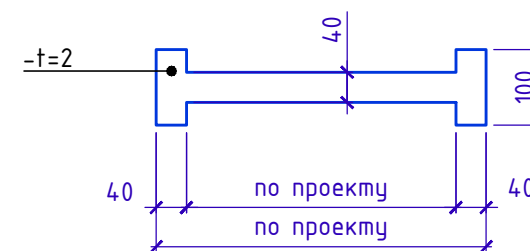


Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.

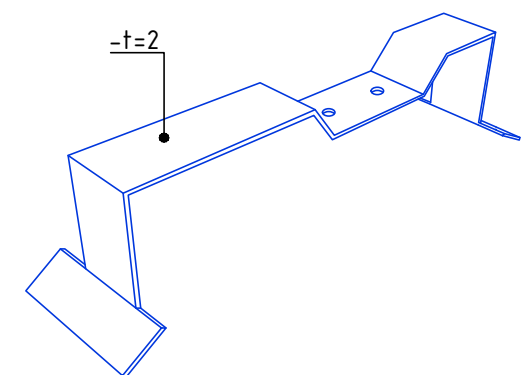


Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЦСП или ЛПП	по проекту	м ²	
5	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	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 ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
15	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
16	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
17	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
18	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
19	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
20	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
21	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схема гйда



1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
4. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

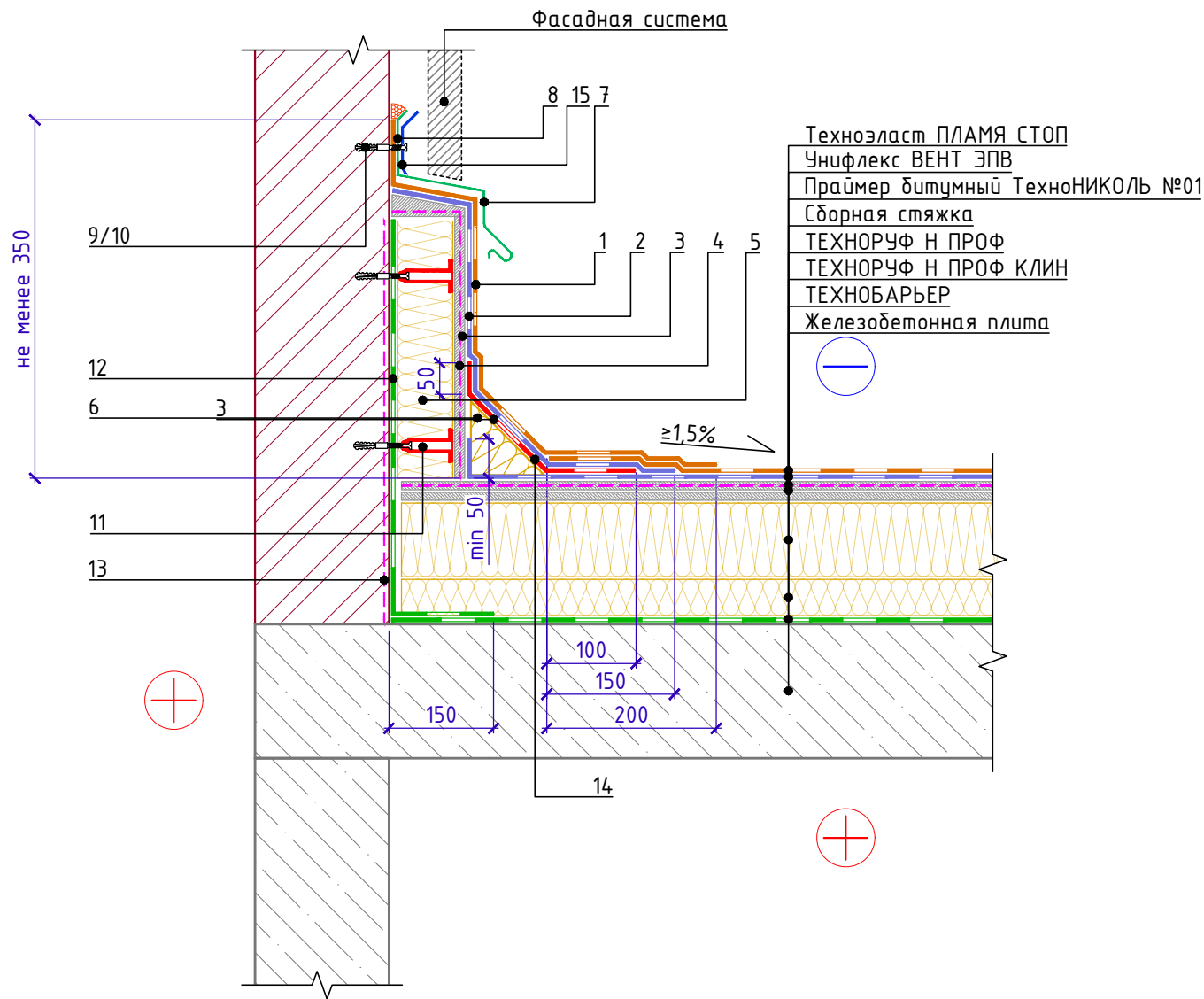
Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.

Лист
3.7

Инв. № подл.



Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Спецификация на узел У.3.8-2023.05

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	ЦСП или ЛПП	по проекту		
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,20	л	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
7	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	15	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	15	шт.	
11	Крепежный элемент штукатурного фасада	по проекту	шт.	
12	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
13	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
15	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	

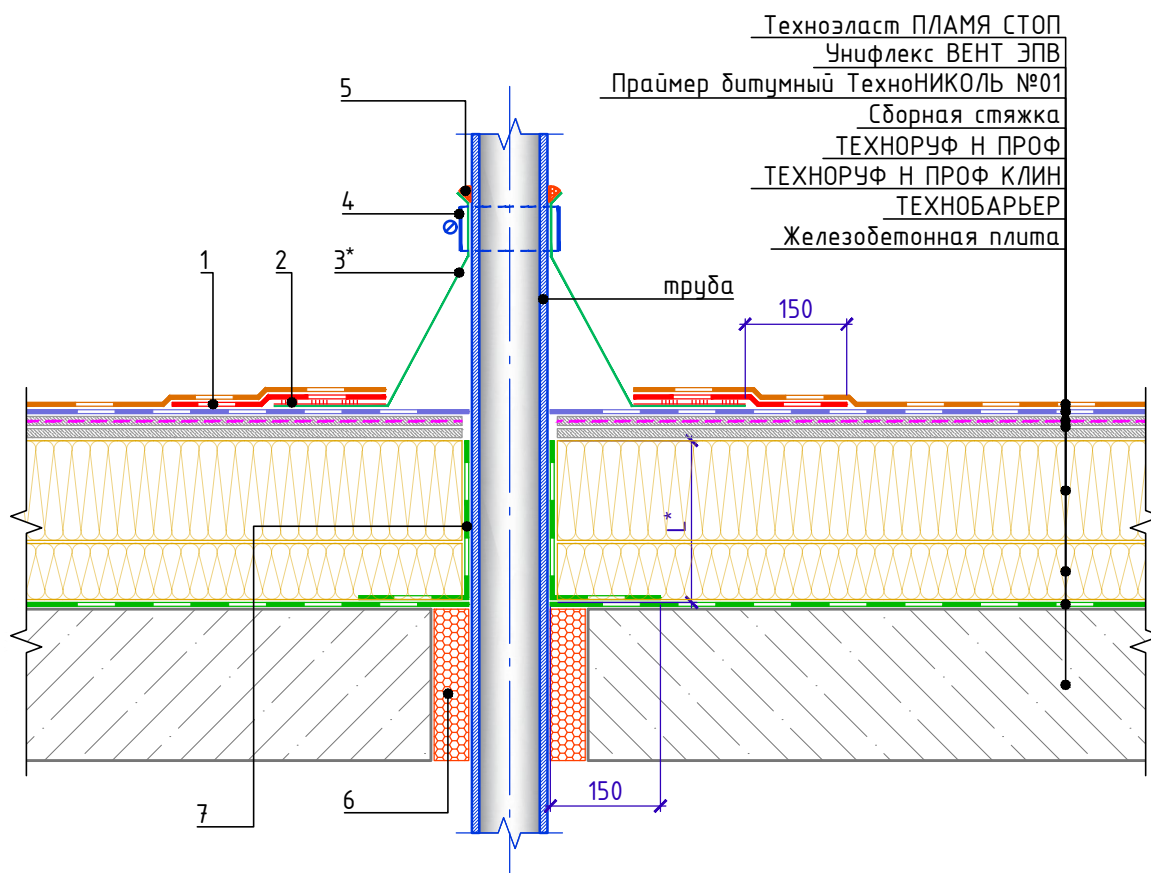
1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	Лист
							3.8



Примыкание к трубе. Вариант 1.



Спецификация на узел Ч.4.1-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
3	Уплотнитель антенн и труб ТехноНИКОЛЬ 110 - 125мм*	1	шт.	
4	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
6	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	

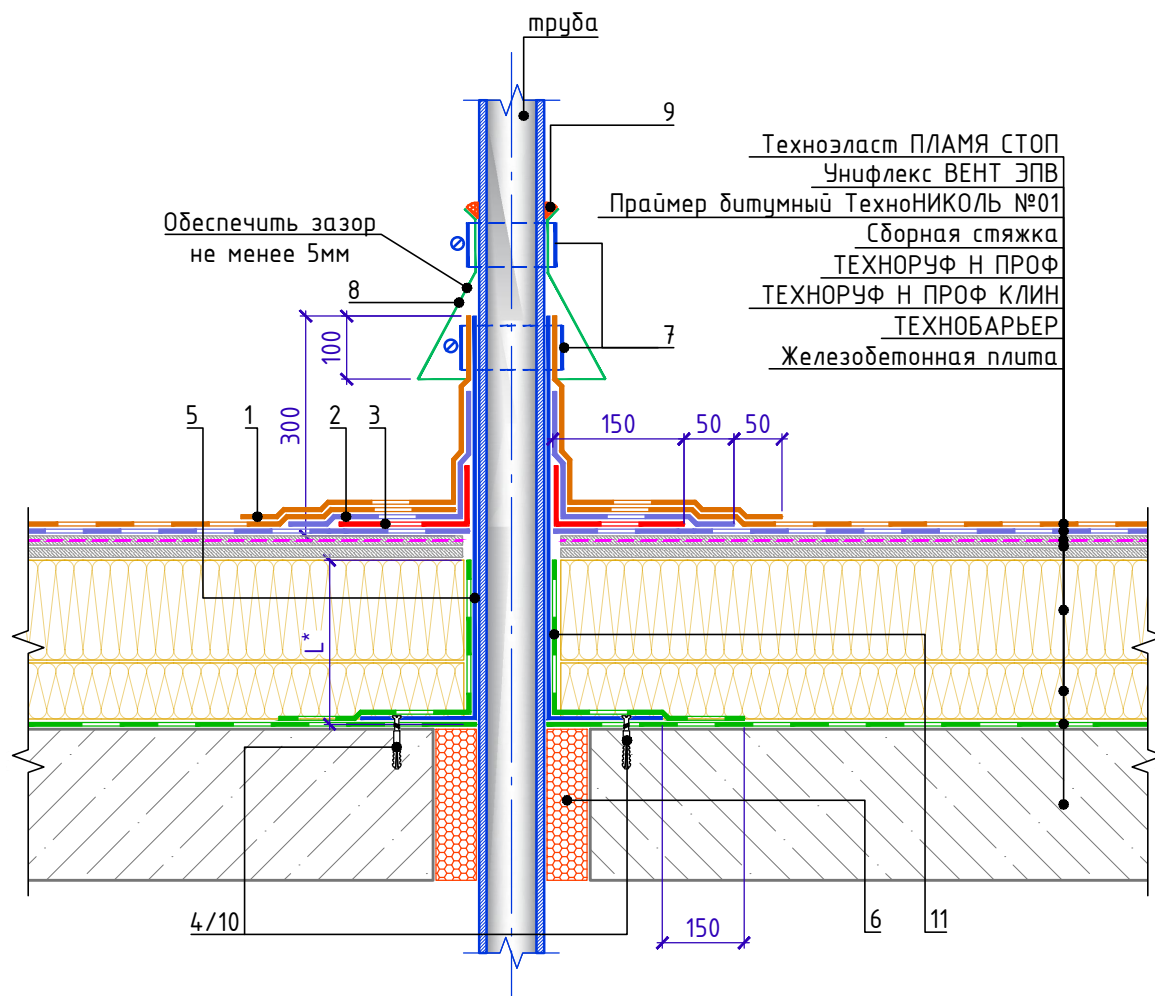
- Данный узел применять для одиночных холодных труб диаметром до 125 мм, анкеров, антенных растяжек.
 - L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
- * 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	Лист	4.1

Примыкание к трубе. Вариант 1.



Примыкание к трубе. Вариант 2.



Спецификация на узел У.4.2-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	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	усиление
4	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
5	Стакан из оцинкованной стали, толщина - 1,0мм	1	шт.	
6	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
7	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
8	Юбка из металла	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

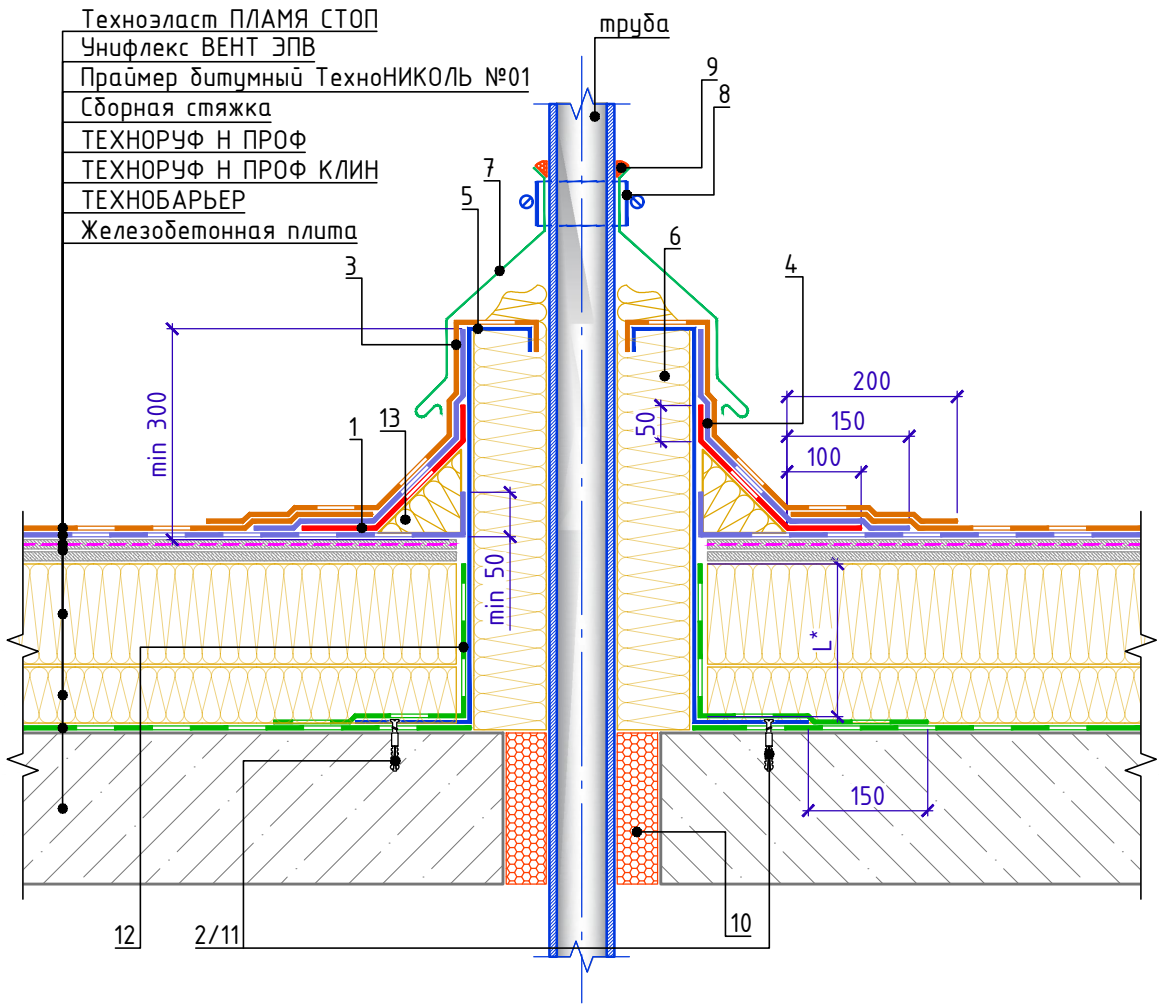
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 2.

Лист
4.2



Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.



Спецификация на узел Ч.4.3-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	усиление
2	Саморез остроконечный 4,8х50	6	шт.	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
5	Короб из оцинкованной стали	1	шт.	
6	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН	по проекту	м ³	
7	Фартук из оцинкованной стали	1	шт.	
8	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	6	шт.	
12	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
13	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

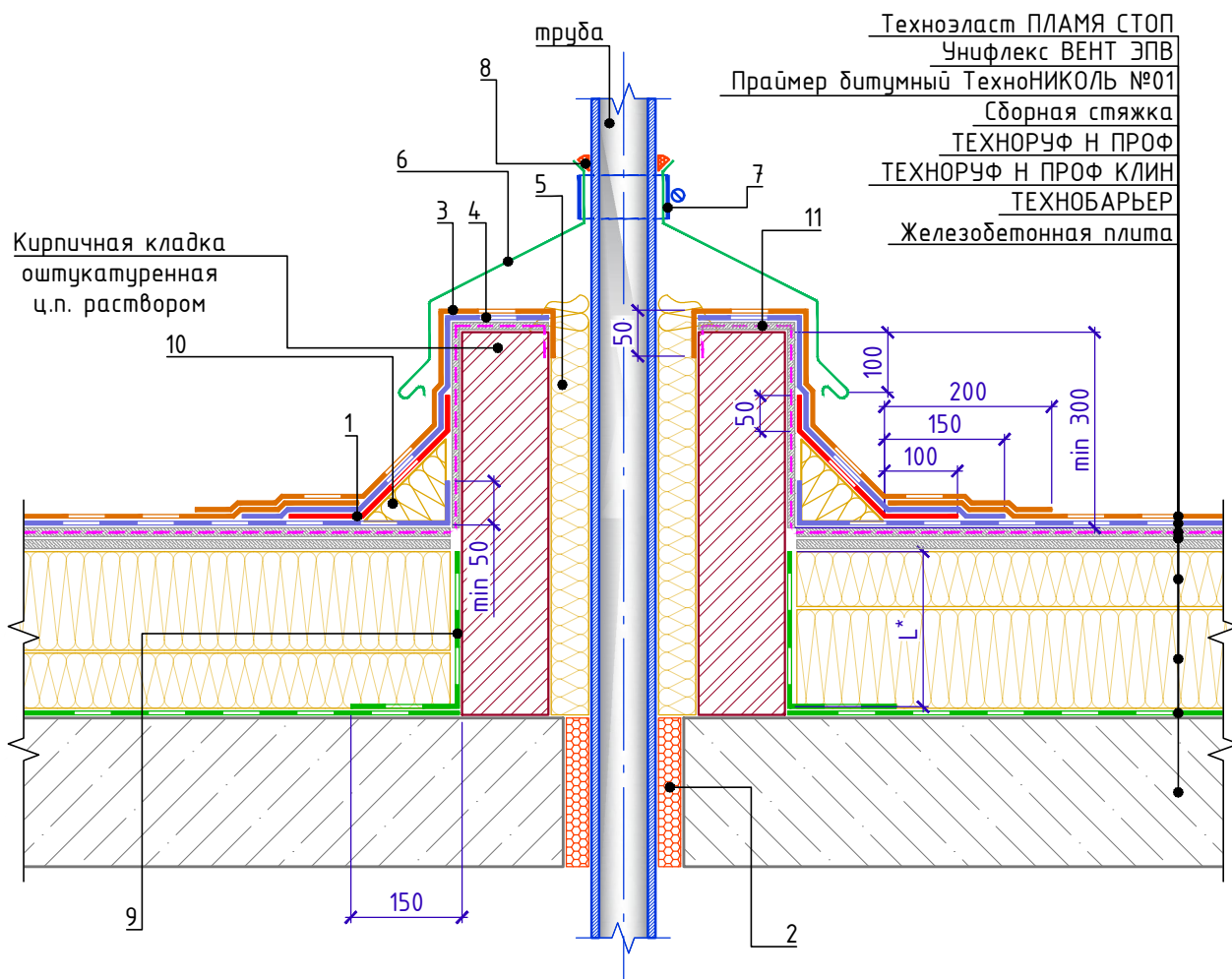
1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.	Лист 4.3
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.



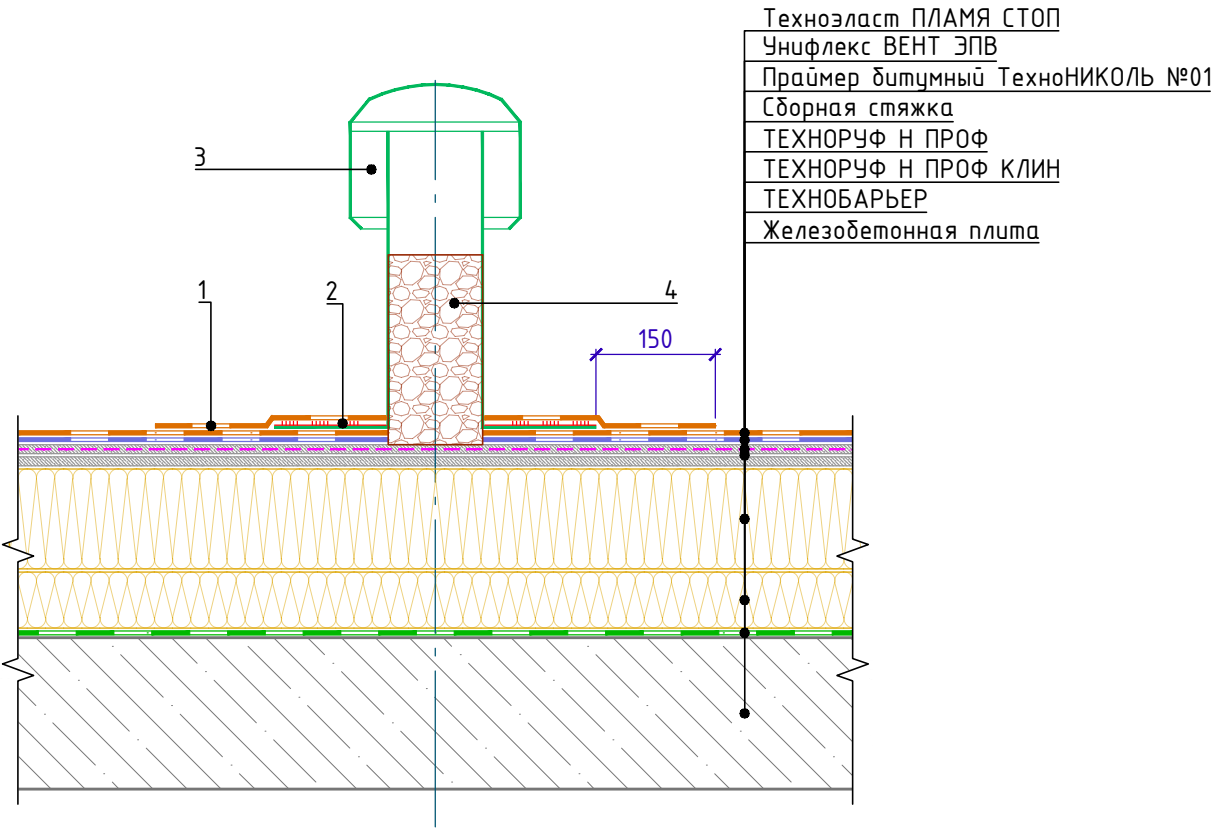
Спецификация на узел Ч.4.4-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	усиление
2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН	по проекту	м ³	
6	Фартук из оцинкованой стали	1	шт.	
7	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
10	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности



Примыкание к кровельному аэратору



Спецификация на узел У.4.5-2023.05

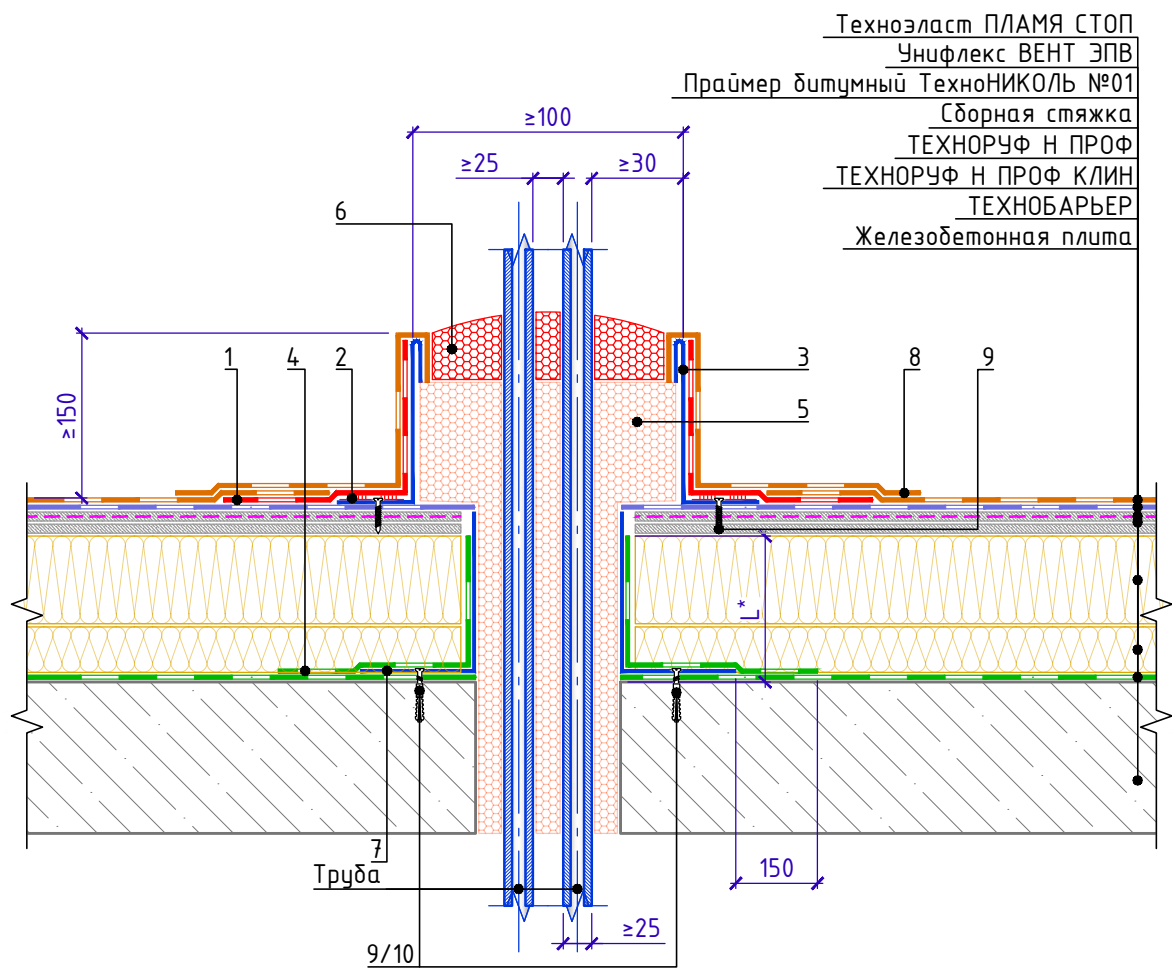
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
3	Аэратор кровельный ТехноНИКОЛЬ 160х460мм	1	шт.	
4	Керамзитовый гравий (на 2/3 высоты аэратора)	по проекту		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к кровельному аэратору	Лист 4.5
------	------	------	--------	---------	------	-----------------------------------	-------------



Примыкание к пучку труб малого диаметра



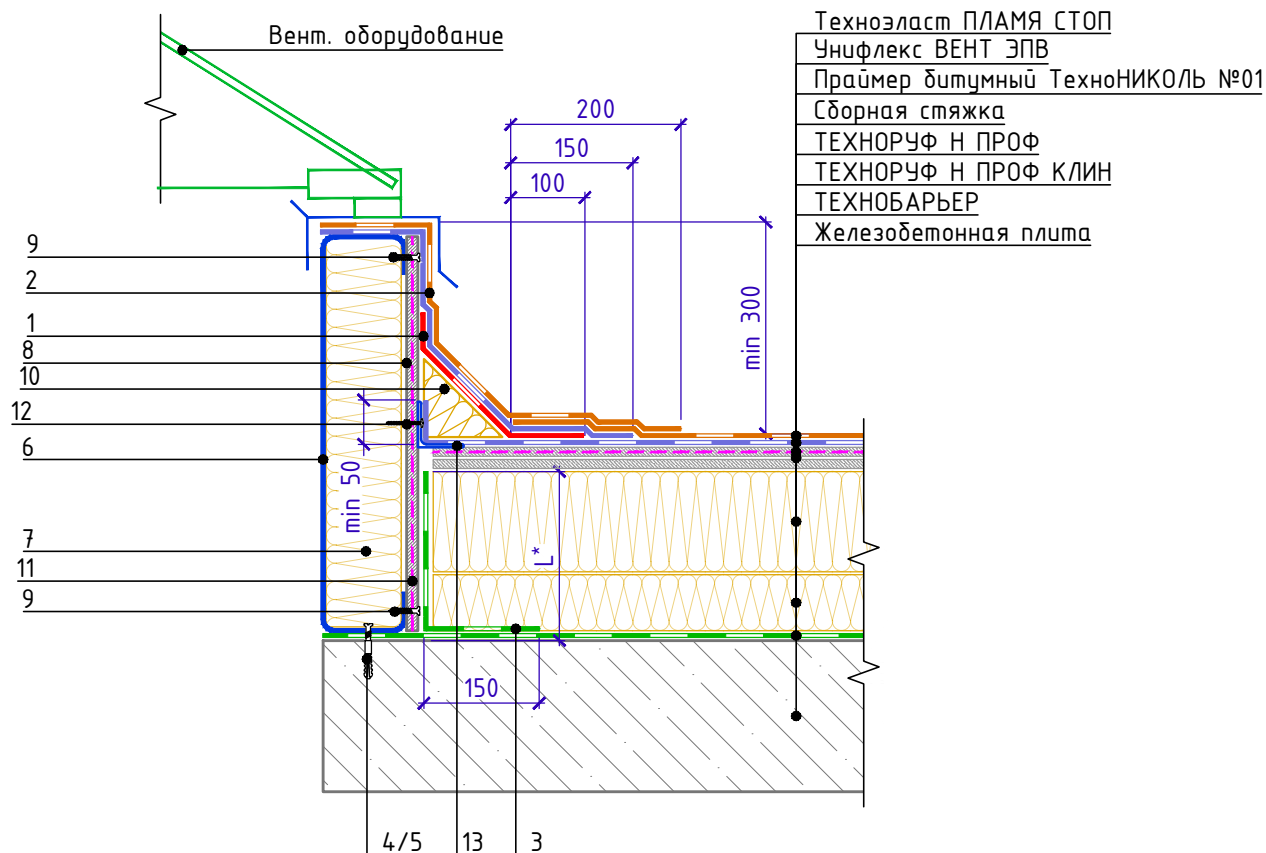
Спецификация на узел Ч.4.6-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	усиление
2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
3	Водонепроницаемый стакан	-	-	
4	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
5	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
6	Герметик полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ 2К			
7	Металлический стакан	по проекту		
8	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	16	шт.	
10				

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности



Примыкание к стакану проходки
вентиляции прямоугольного сечения.



Спецификация на узел У.4.7-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	0,30	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез сверлоконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Саморез сверлоконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Уголок 60x4 мм	1,00	м.п.	

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

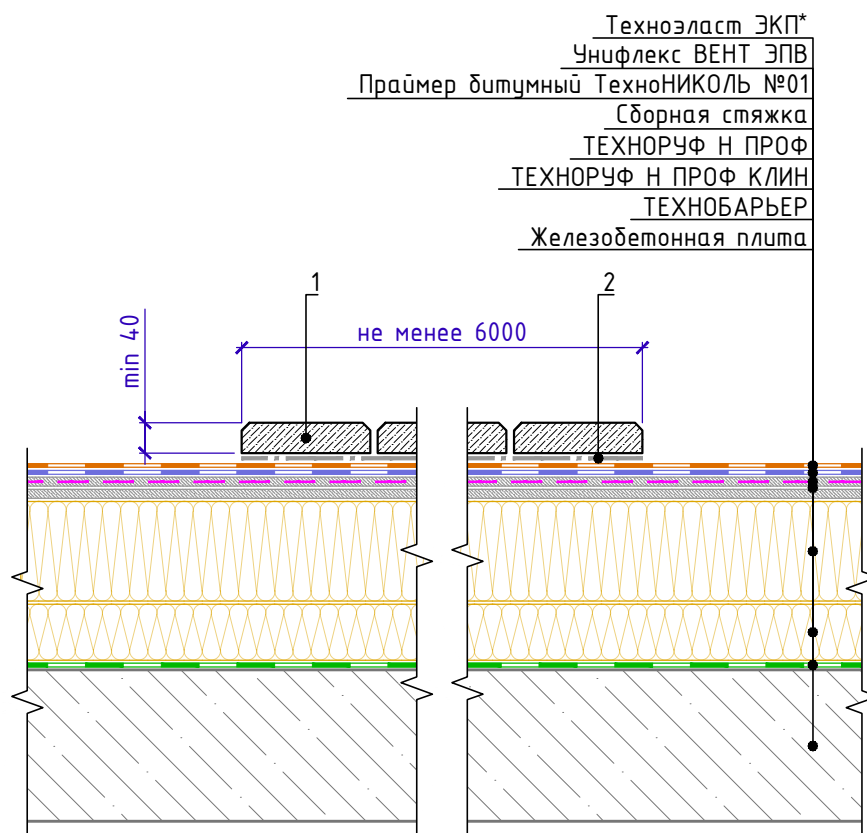
Примыкание к стакану проходки
вентиляции прямоугольного сечения.

Лист

4.7



Устройство противопожарной рассечки



Спецификация на узел У.5.1-2023.05

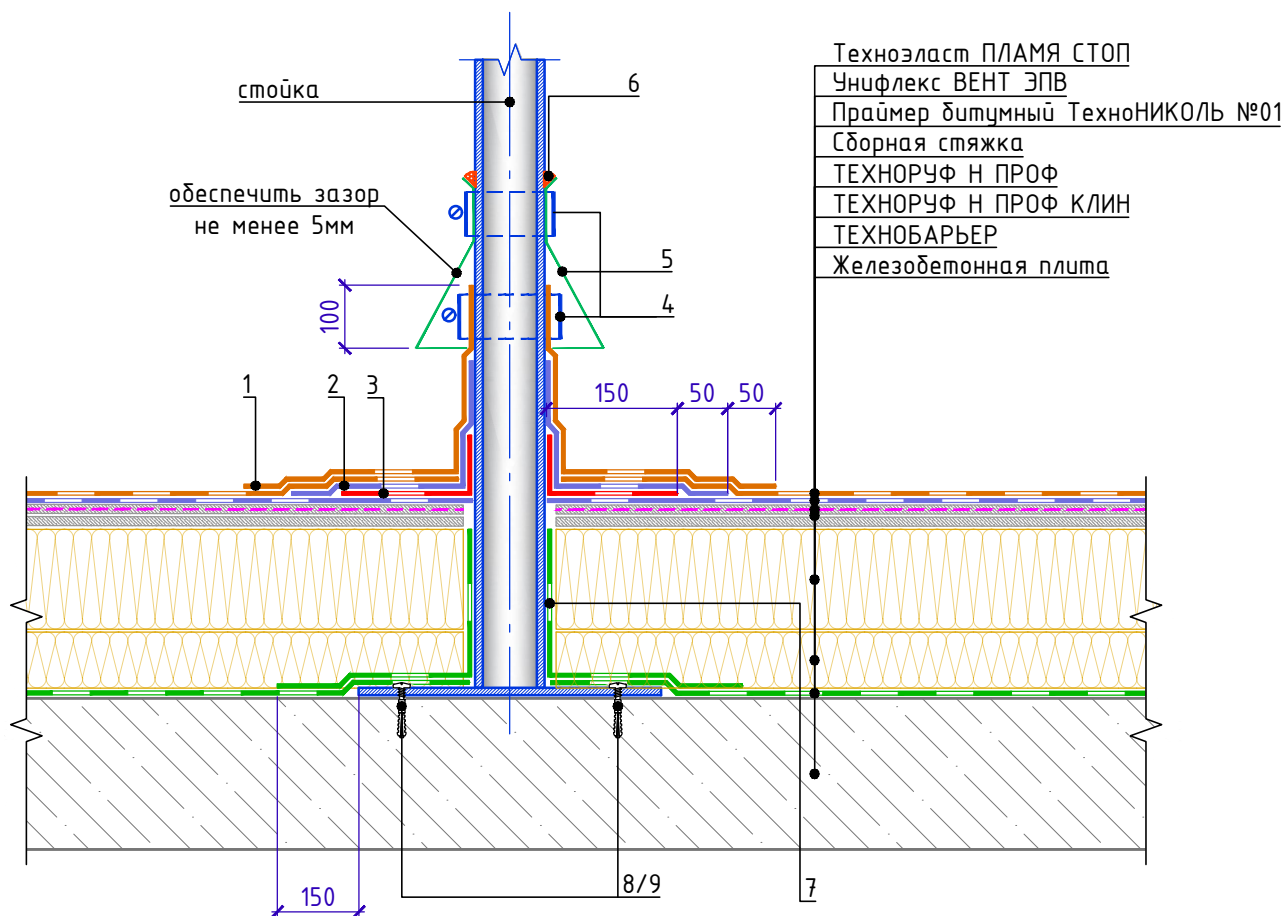
Поз.	Наименование	Расход.	Ед.изм.	Примечание
1	Защитное покрытие из плитных или монолитных материалов группы горючести НГ, с маркой по морозостойкости не ниже 100 и толщиной не менее 40мм.	по проекту	м ²	
2	Геотекстиль излопробивной развесом 150г/м ²	по проекту	м ²	

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Устройство противопожарной рассечки
						Лист 5.1



Примыкание к стойкам под оборудование



Спецификация на узел Ч.6.1-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	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	усиление
4	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
5	Юбка из металла	1	шт.	
6	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
7	ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 500мм)	по проекту	м ²	
8	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	

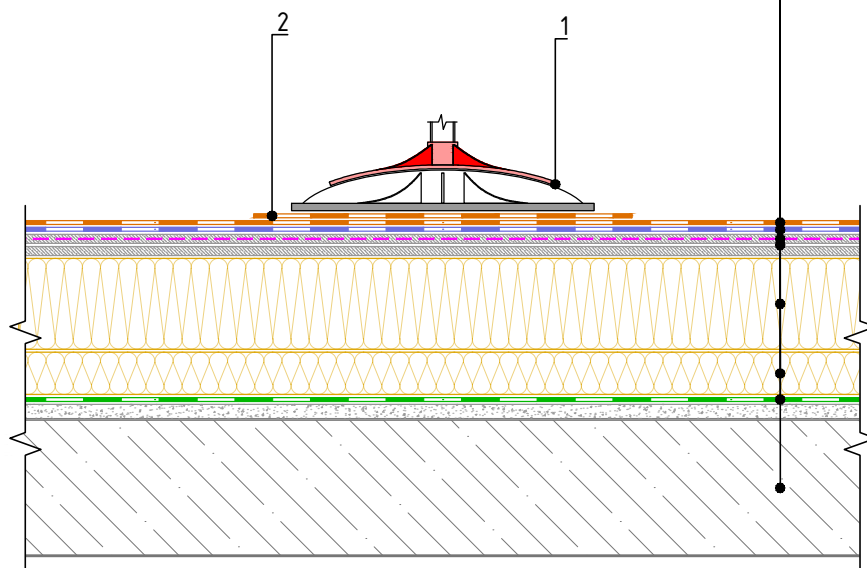
1. Расстояние между стойками под оборудование, а также от поверхности основания под водоизоляционный ковер до низа оборудования должно быть не менее 600 мм для удобства выполнения кровельных работ.
2. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

Примыкание к стойкам под оборудование

Лист
6.1

Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита

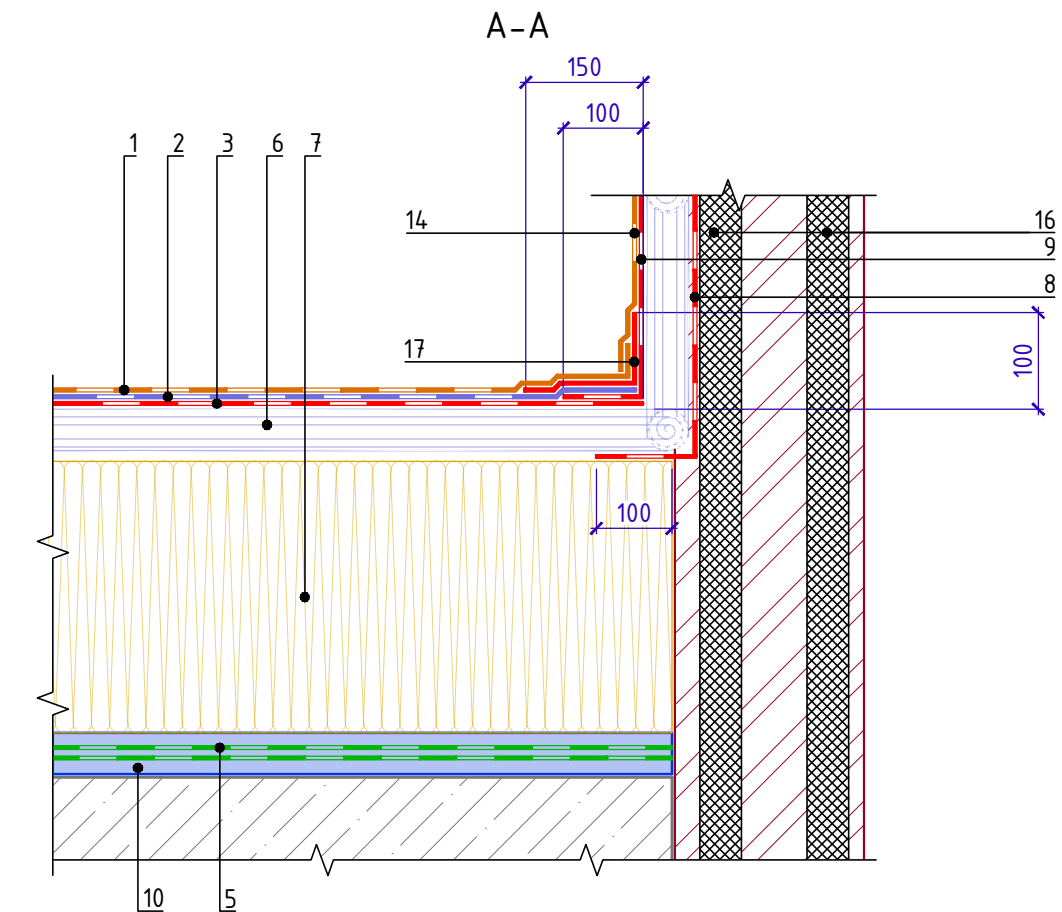
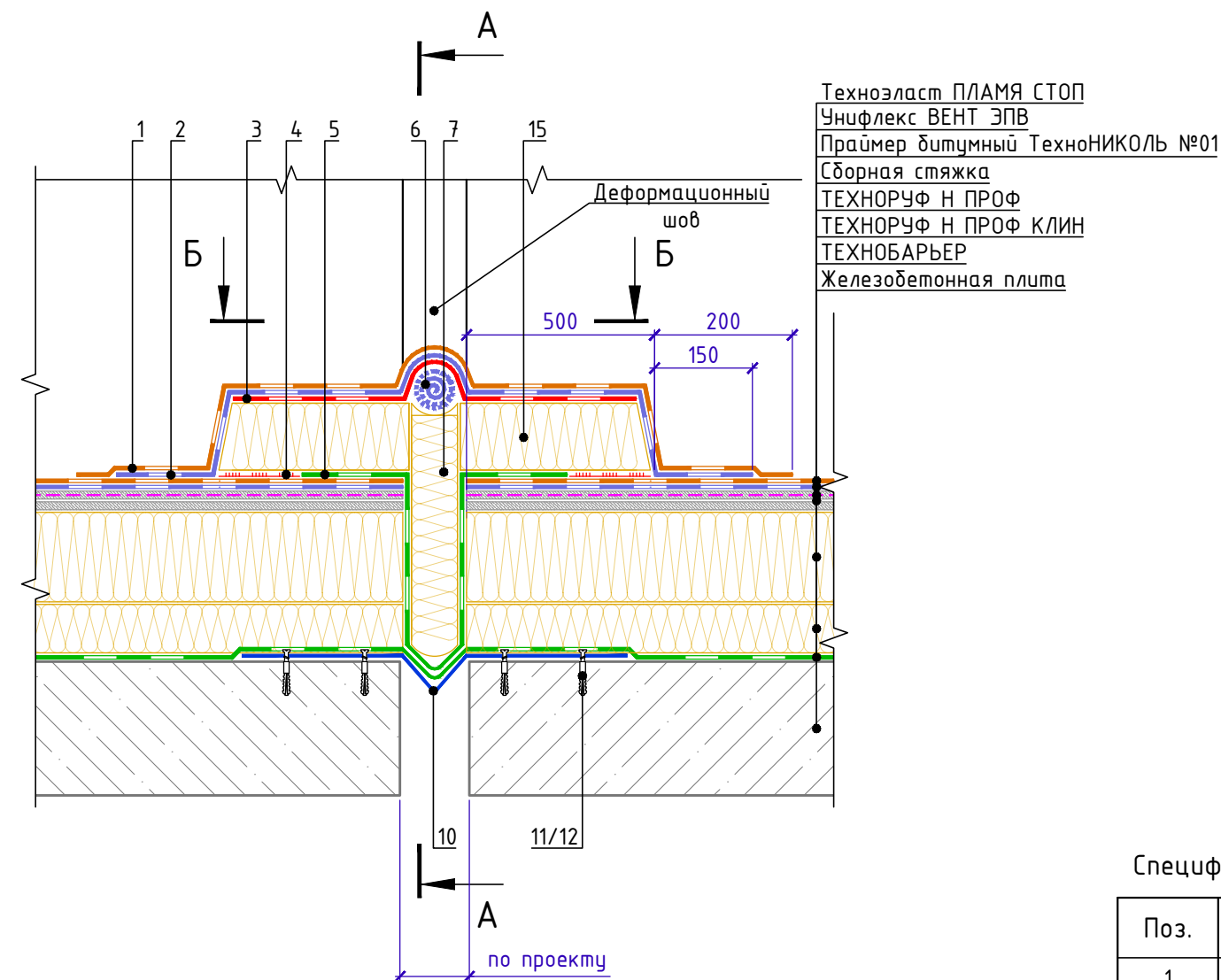


Спецификация на узел Ч.6.2-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. шва	Ед.изм.	
1	Опора под оборудование ТехноНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	

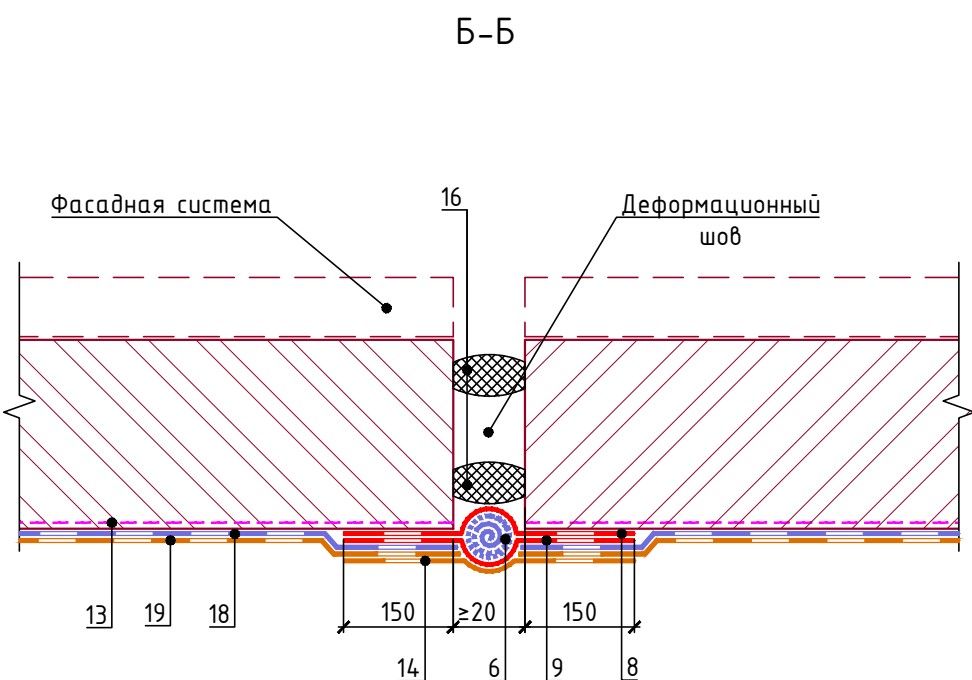
1. Данные опоры предназначены для монтажа специальных кровельных рам под установку кровельного оборудования.
2. Количество и шаг опор необходимо подбирать в зависимости от нагрузок от оборудования и несущей способности кровельного пирога.
3. Максимальная нагрузка на одну опору – до 500кг (в зависимости от вида опоры без учета несущей способности кровельного пирога)
4. Опоры комплектуются вставками под различные типоразмеры стоек (38x40, 41x41, 50x50). Также возможен монтаж в комбинации с профильной квадратной трубой 41x41x2 и 50x50x3.
5. При установке опоры рекомендуется укладка дополнительная слоя из верхнего гидроизоляционного материала кровли. Дополнительный слой допускается укладывать свободно по площади опоры.

						Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		6.2

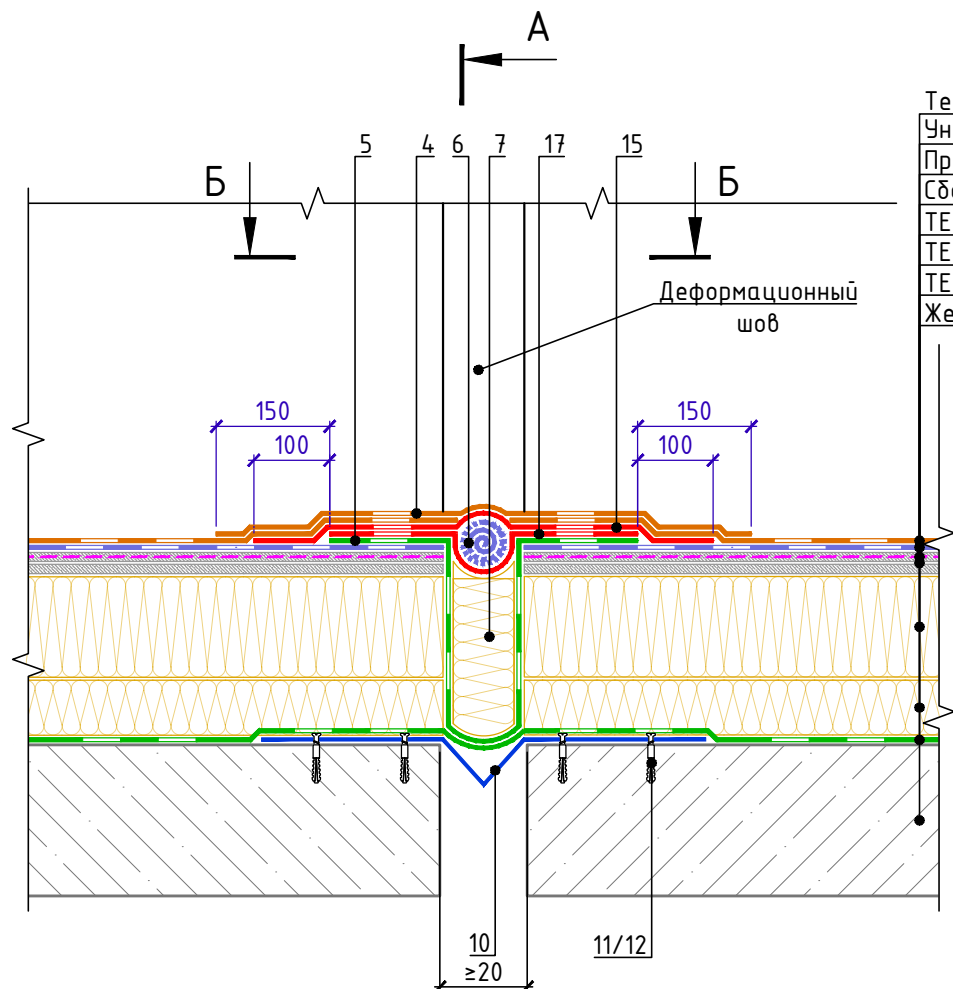


Спецификация на узел У.7.1-2023.05

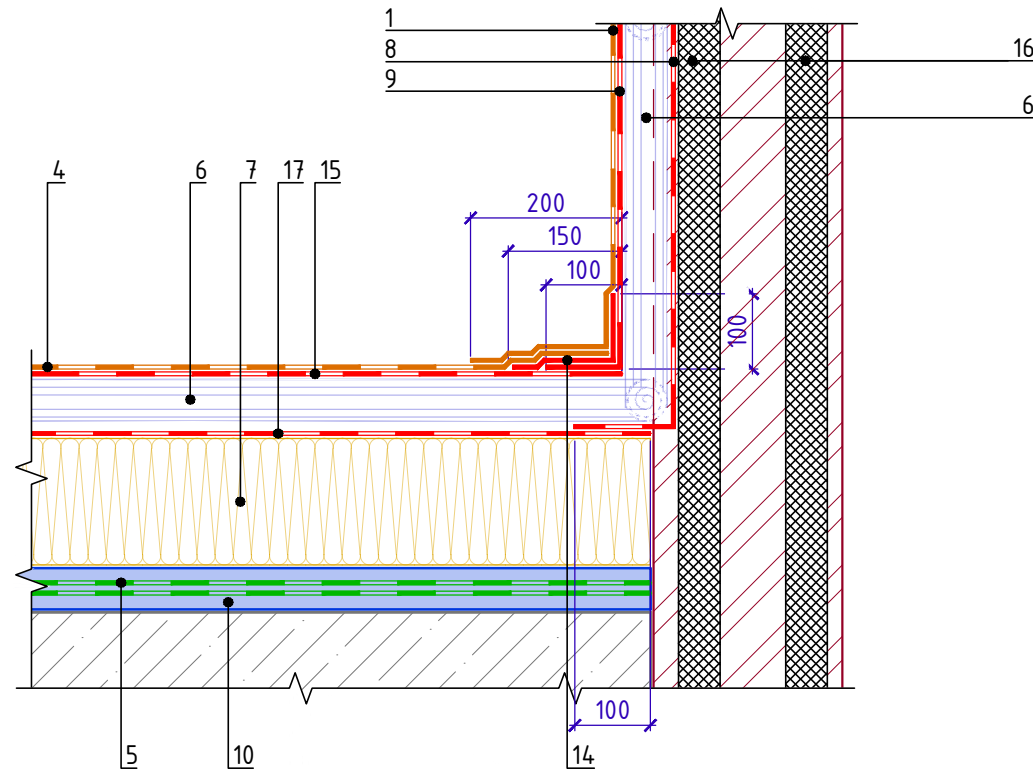
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
5	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
6	Рулон из кровельного материала Ø50мм	по проекту	м ²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
9	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
10	Компенсатор из оцинкованной стали	1	м.п.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
13	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
15	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
16	Уплотнительный жгут	1	м.п.	
17	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
18	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
19	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	



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

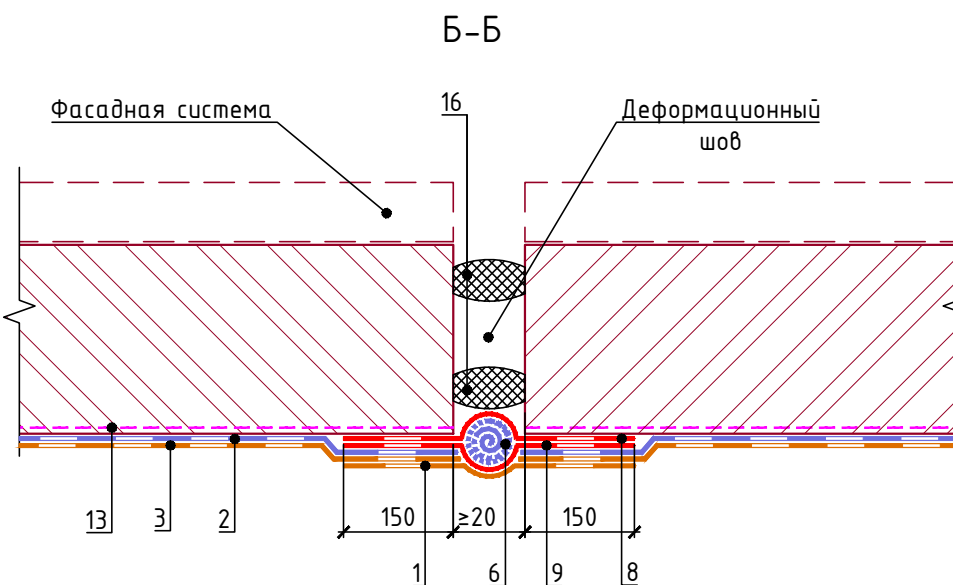


Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита



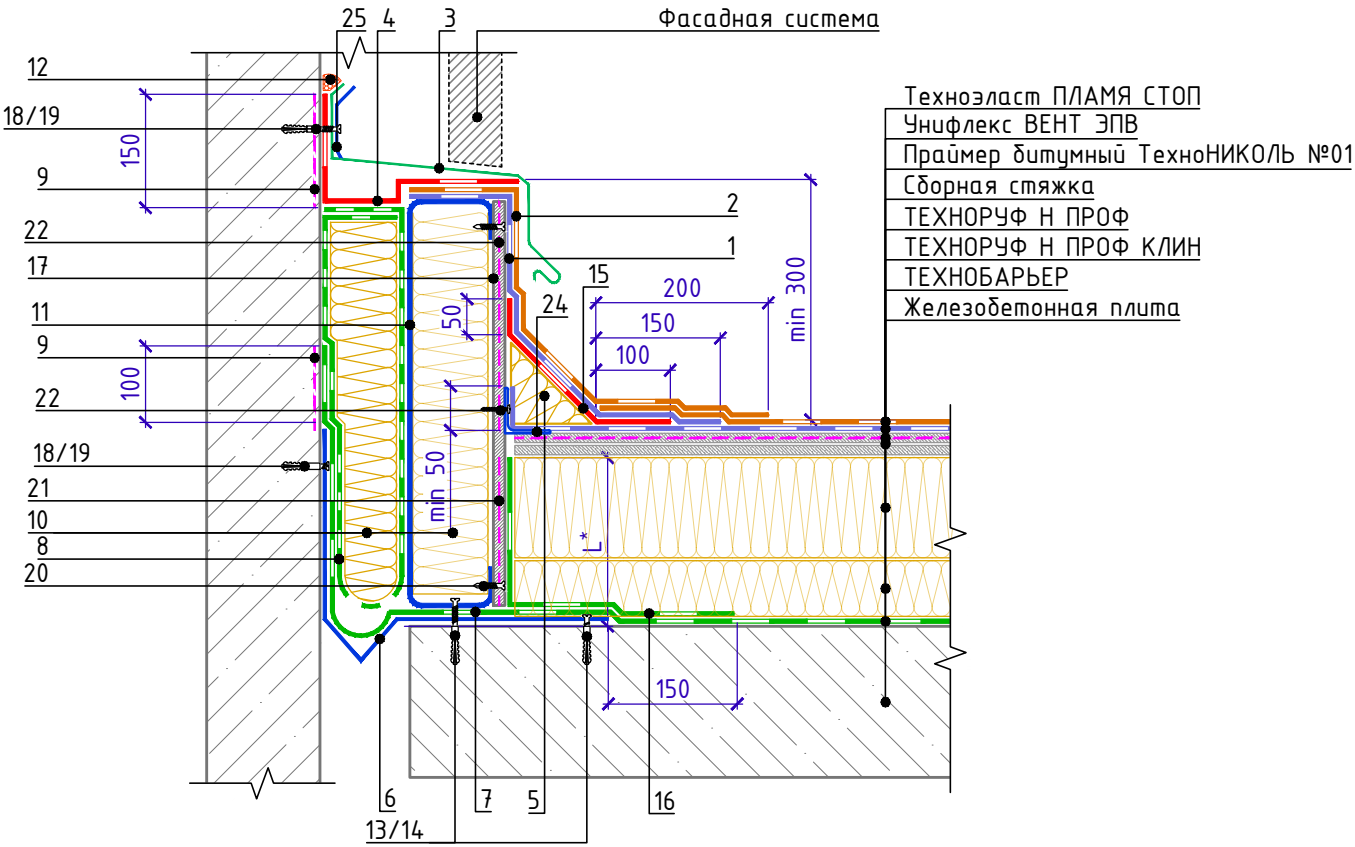
Спецификация на узел У.7.2-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	
2	Техноэласт ЭПП	по проекту	м²	
3	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	
4	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	
5	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м²	
6	Рулон из кровельного материала Ø50мм	по проекту	м²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м³	
8	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м²	
9	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м²	
10	Компенсатор из оцинкованной стали	1	м.п.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
13	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Техноэласт ЭПП	по проекту	м²	
15	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м²	
16	Уплотнительный жгут	1	м.п.	
17	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м²	





Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).
Вариант 1



Спецификация на узел У.7.3-2023.05

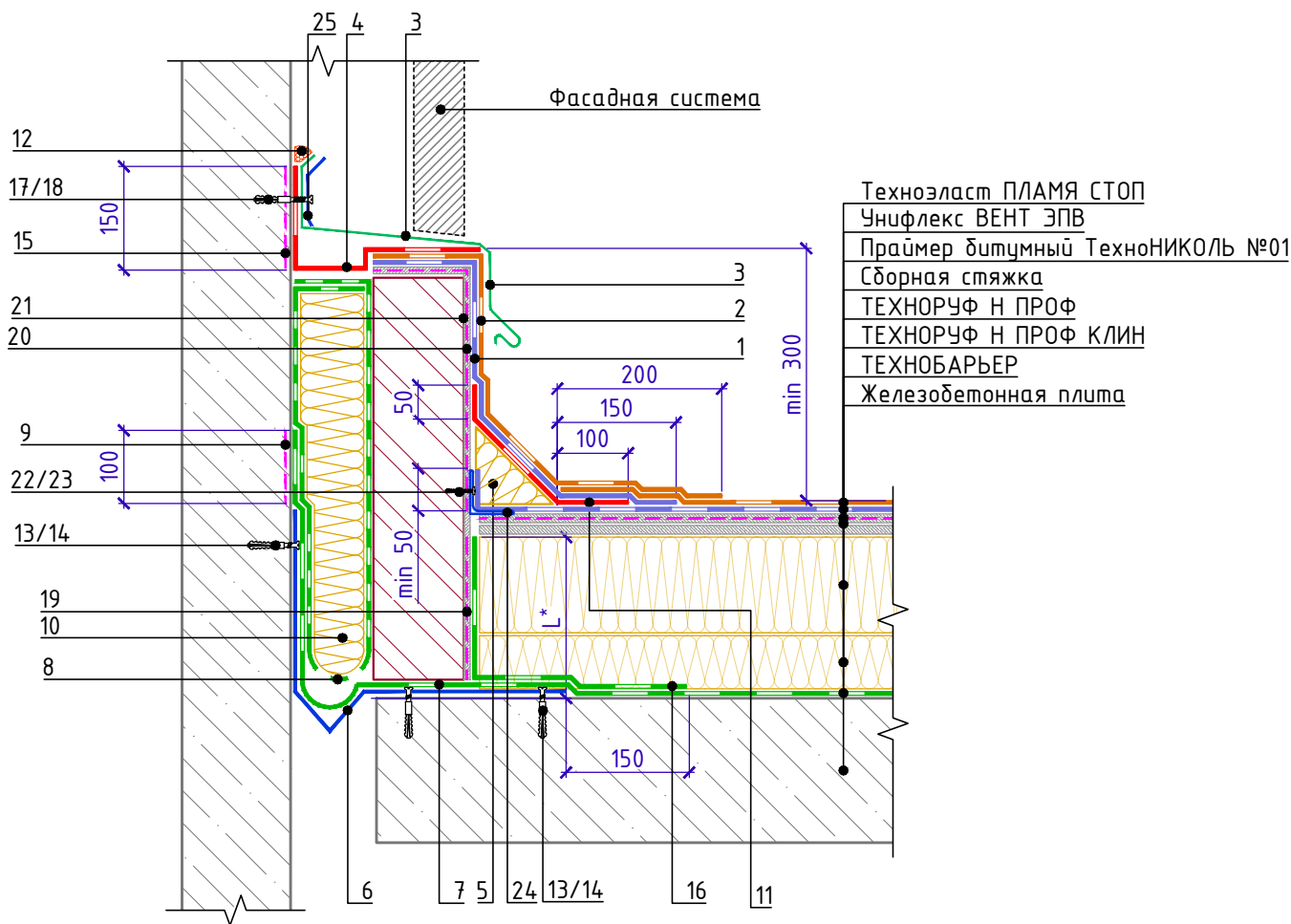
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,10	л	
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 4,8х50	15	шт.	
14	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	15	шт.	
15	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
16	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
18	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
19	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
20	Саморез сверлооконечный 4,8х50	10	шт.	
21	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
22	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
23	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
24	Уголок 60х4 мм	1,00	м.п.	
25	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Деформационный шов в примыкании к стене Вариант 1	Лист 7.3
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).
Вариант 2



Спецификация на узел У.7.4-2023.05

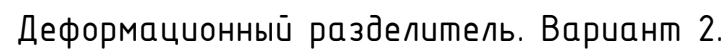
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м²	
9	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,10	л	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м³	
11	Техноэласт ЭПП	0,35	м²	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	15	шт.	
14	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	15	шт.	
15	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,10	л	
16	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м²	
17	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
18	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
19	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
20	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
21	ЦСП или ЛПП	по проекту	м²	
22	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
23	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
24	Уголок 60х4 мм	1,00	м.п.	
25	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич). Вариант 2	Лист 7.4

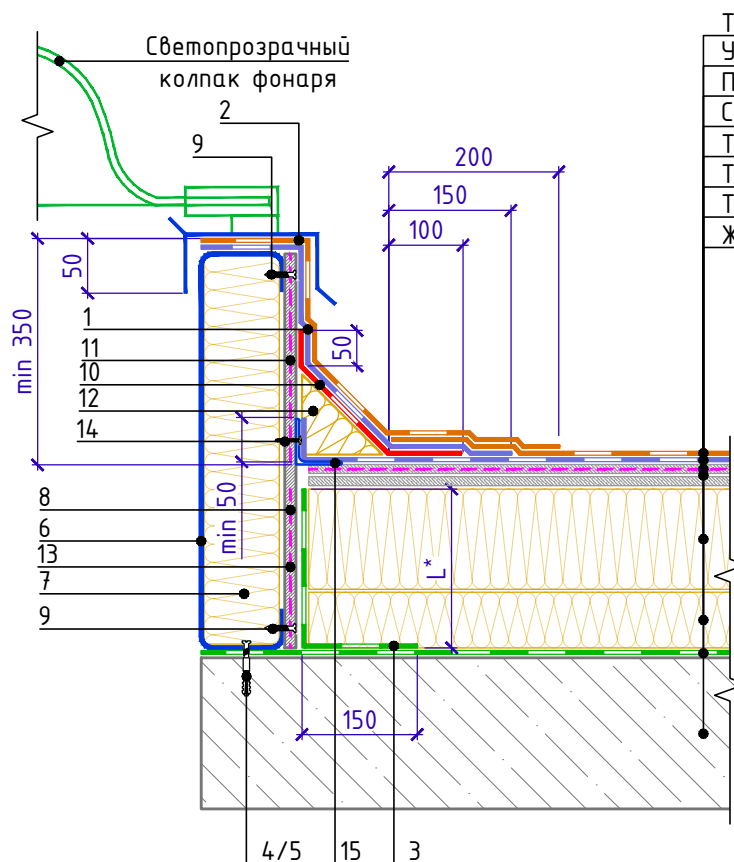
Спецификация на узел 4.7.5-2023.05



1. L^* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.



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



Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита

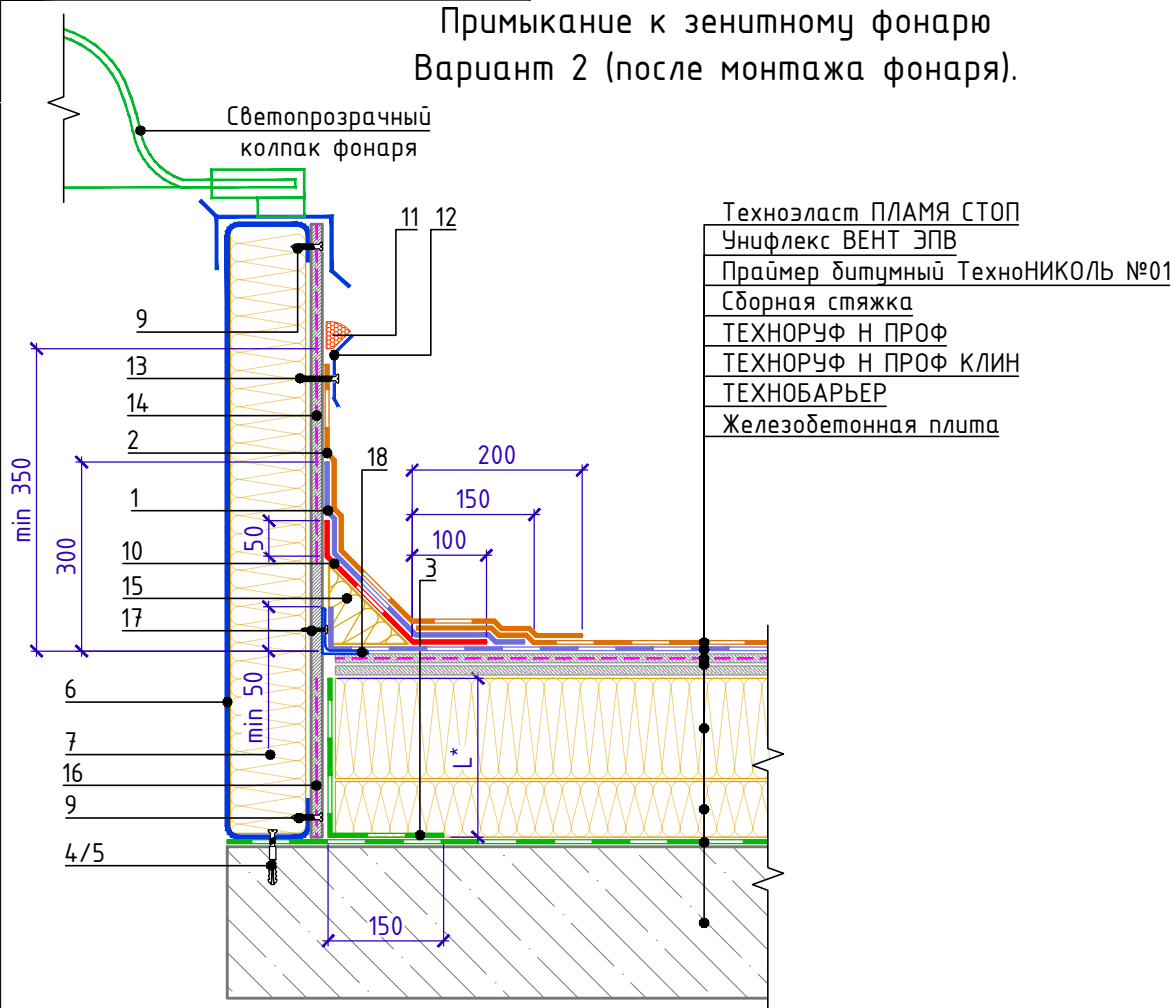
Спецификация на узел Ч.8.1-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез сверлоконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
15	Уголок 60x4 мм	1,00	м.п.	

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

Лист
8.1

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

Спецификация на узел Ч.8.2-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	0,30	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез сверлоконечный 4,8х50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
14	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
18	Уголок 60х4 мм	1,00	м.п.	

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

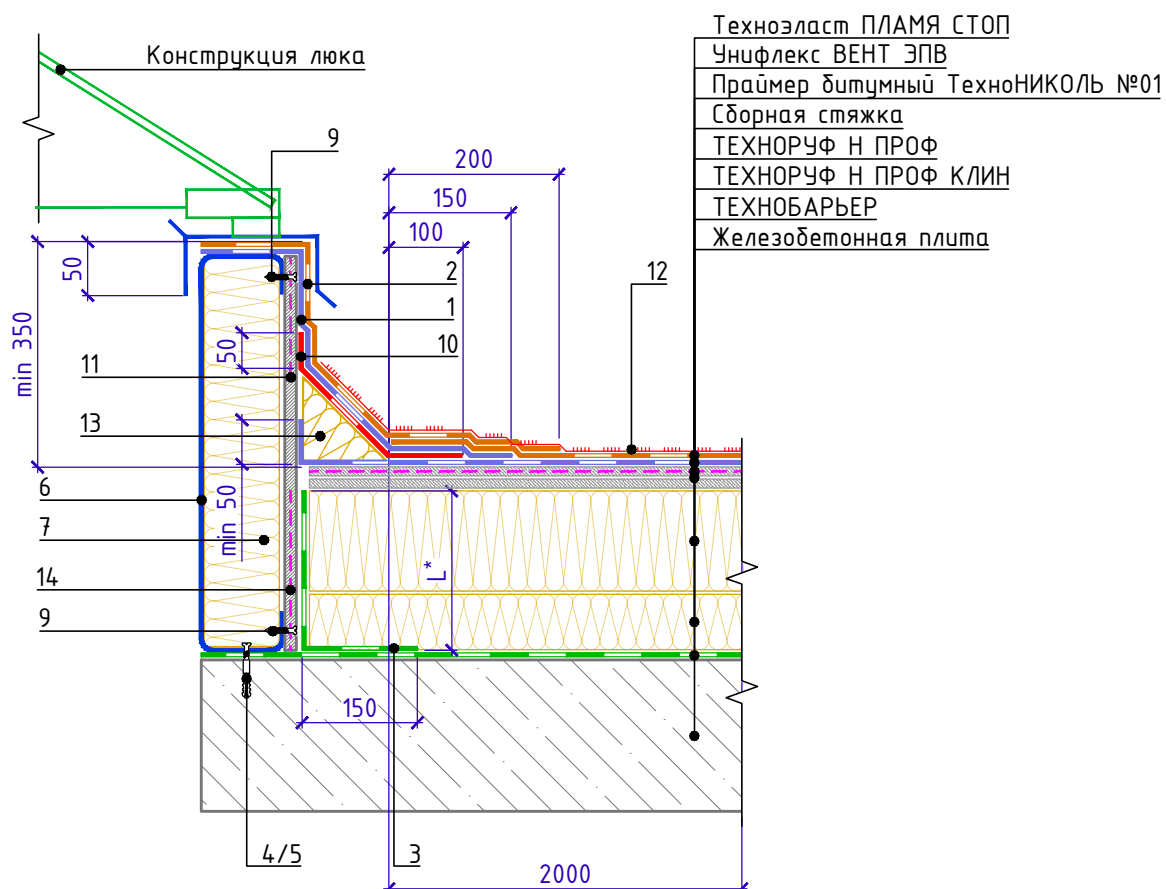
Примыкание к зенитному фонарю
Вариант 2 (после монтажа фонаря).

Лист

8.2



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



Спецификация на узел Ч.8.3-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ ПЛАМЯ СТОП	по проекту	кг/м ²	
13	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
14	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

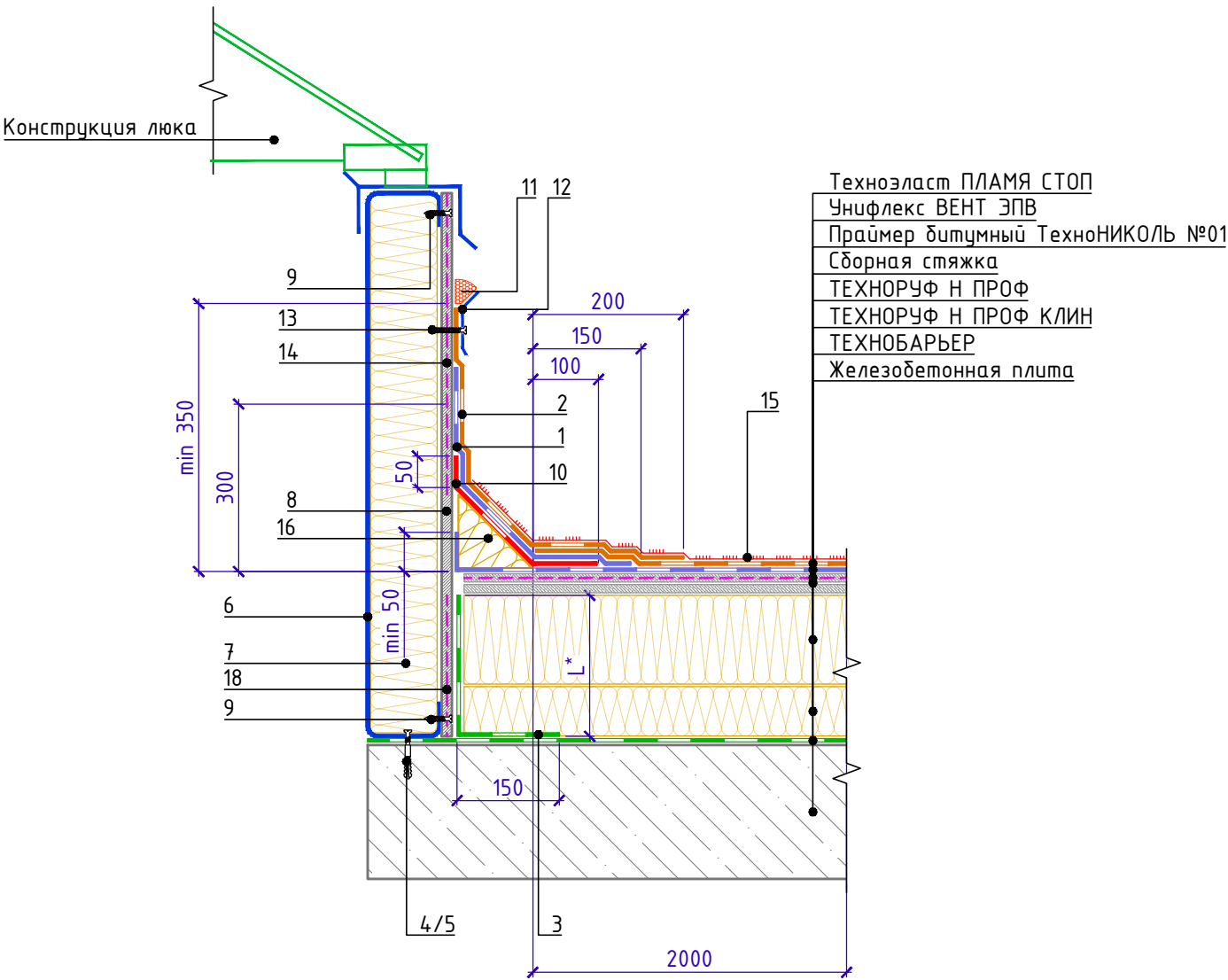
1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

Лист
8.3



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



Спецификация на узел У.8.4-2023.05

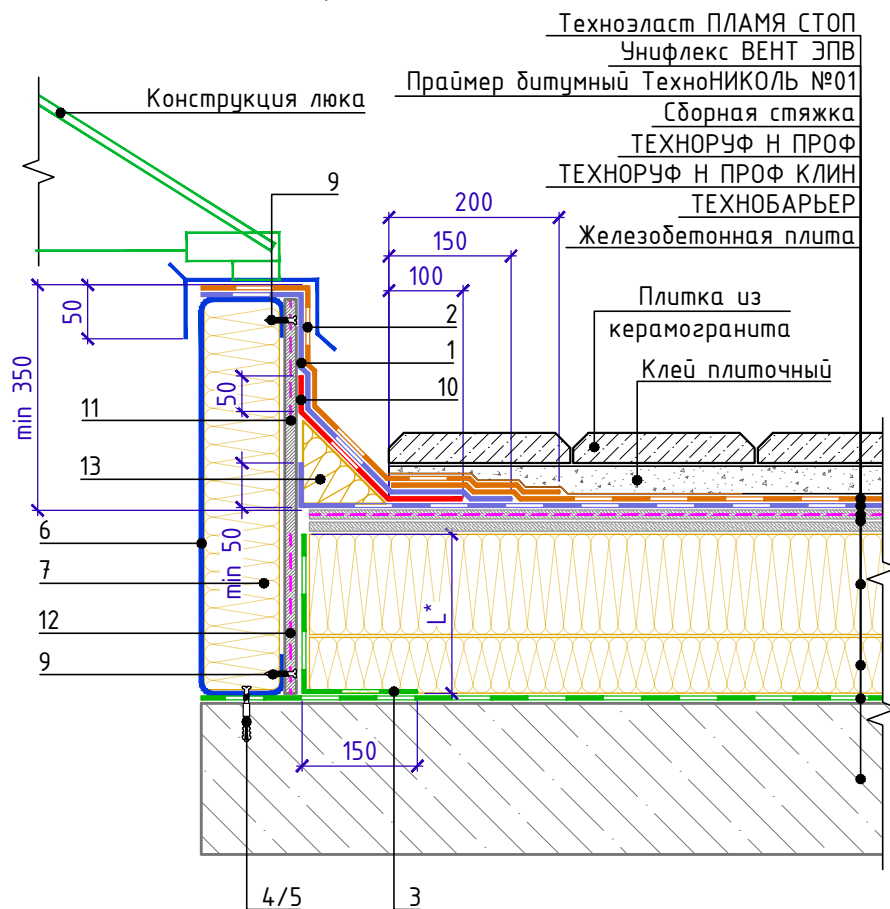
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	0,30	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
14	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ ПЛАМЯ СТОП	по проекту	кг/м ²	
16	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к люку дымоудаления Вариант 2 (после монтажа люка).	Лист 8.4

Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 3 (до монтажа люка).



Спецификация на узел Ч.8.5-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
14	Плиточный клей			
15	Тротуарная плитка			

1. L* – пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

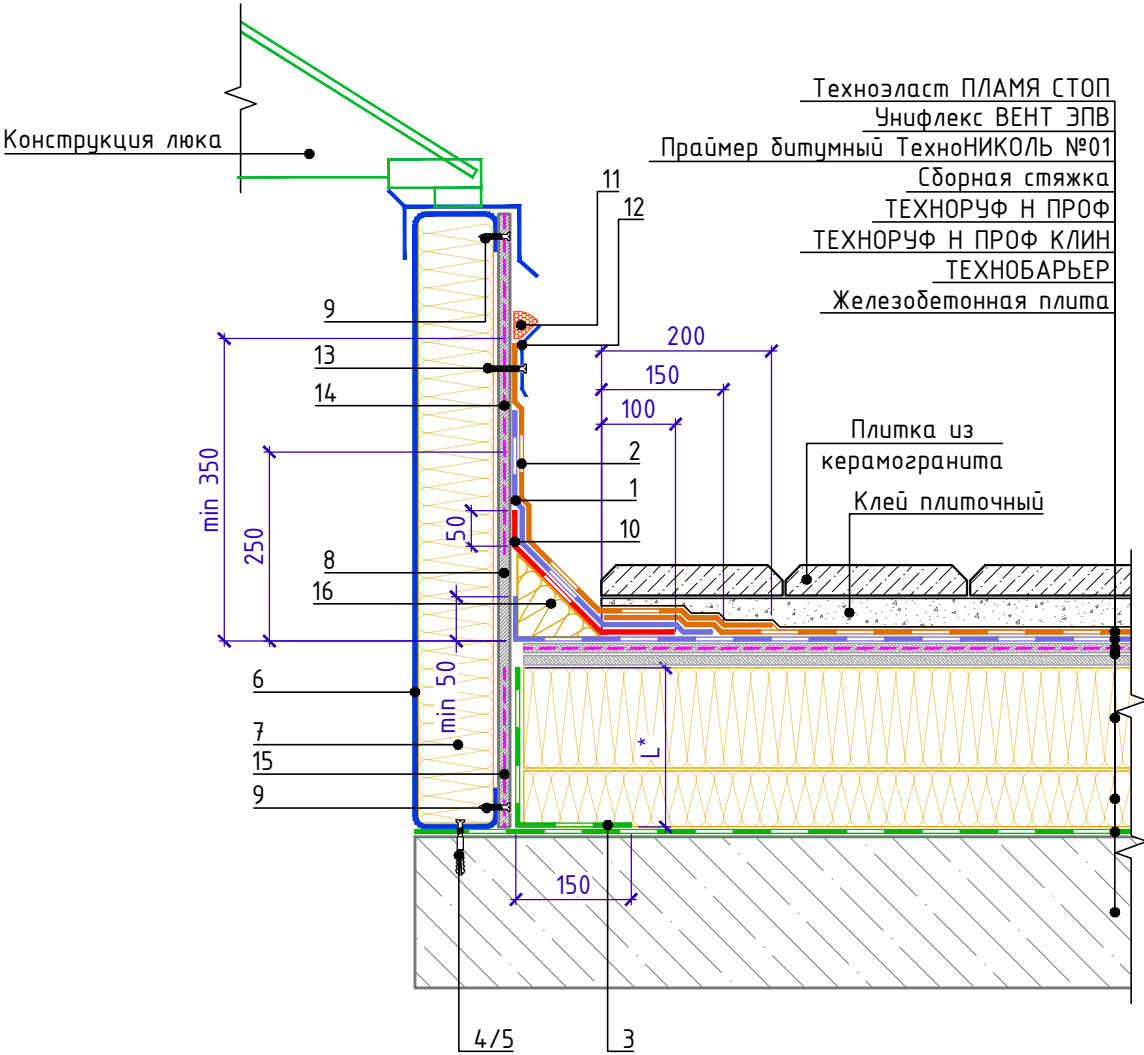
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 3 (до монтажа люка).

Лист
8.5



Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 4 (после монтажа люка).



Спецификация на узел У.8.6-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОБАРЬЕР	0,30	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	10	шт.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шт.	
14	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	

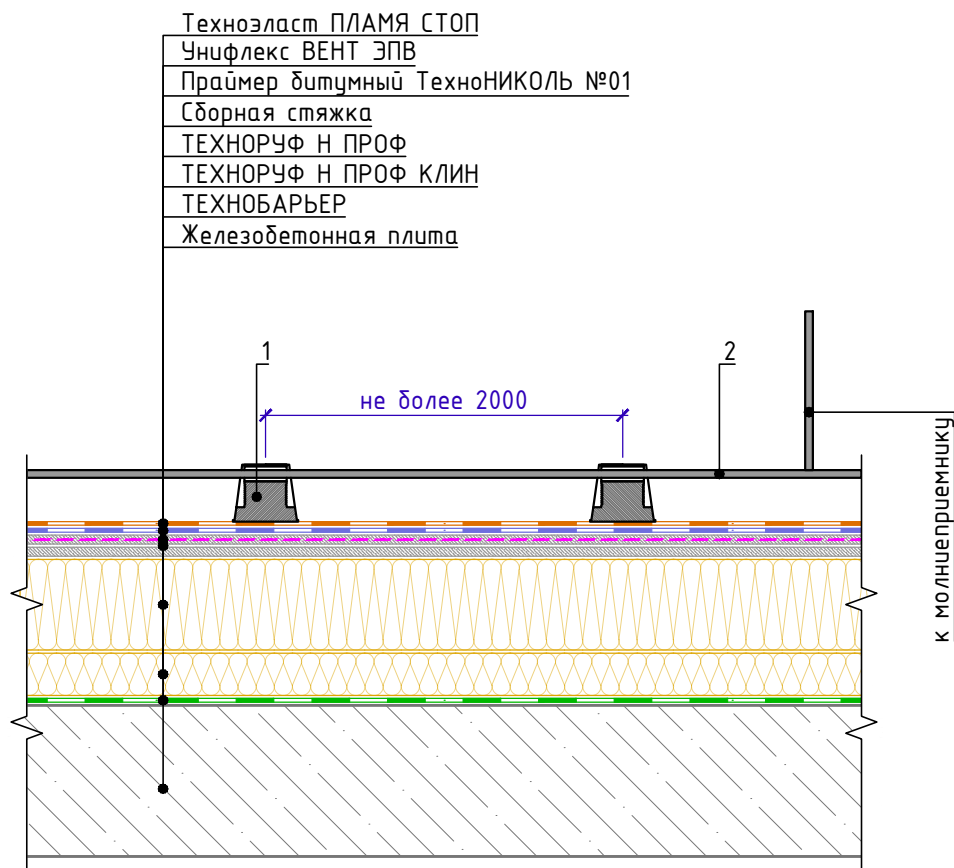
1. L* - пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к люку дымоудаления Вариант 4 (после монтажа люка).	Лист 8.6



Устройство молниезащиты. Вариант 1.



Спецификация на узел Ч.9.1-2023.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Держатель молниеотвода (подставка) ТехноНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
2	Металлическая сетка молниеотвода Ø8мм	по проекту	м.п.	

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

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.

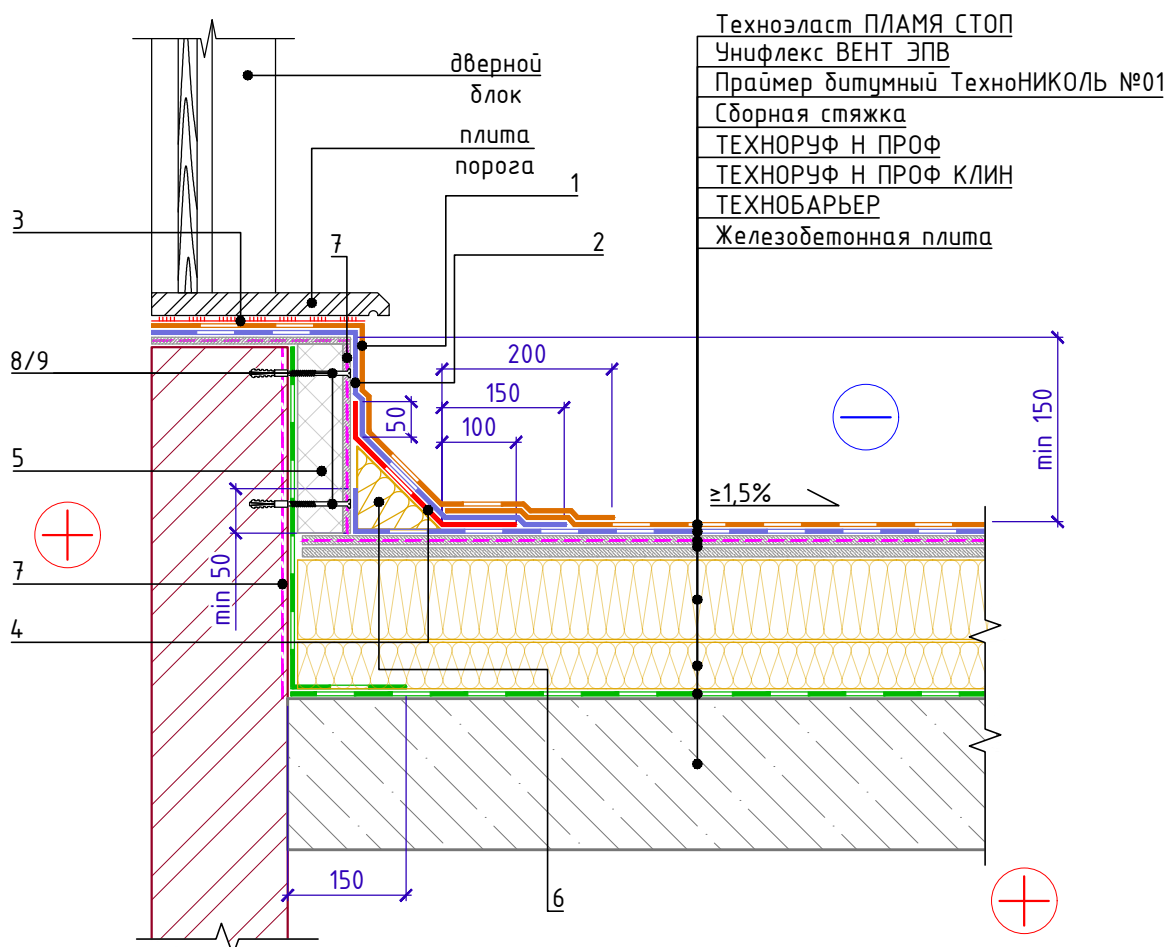
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство молниезащиты

Лист
9.1



Примыкание к выходу на крышу



Спецификация на узел У.10.1-2023.05

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	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
4	Техноэласт ЭПП	0,35	шт.	
5	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-ХПС	по проекту	м ³	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	по проекту	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	

- Вместо оштукатуривания вертикальной поверхности примыкания для наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение ЦСП с механической фиксацией к основанию, а также применение сэндвич панелей Ц-ХПС ТЕХНОНИКОЛЬ с фиксацией на вертикаль на клей-пену ТЕХНОНИКОЛЬ.
- Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

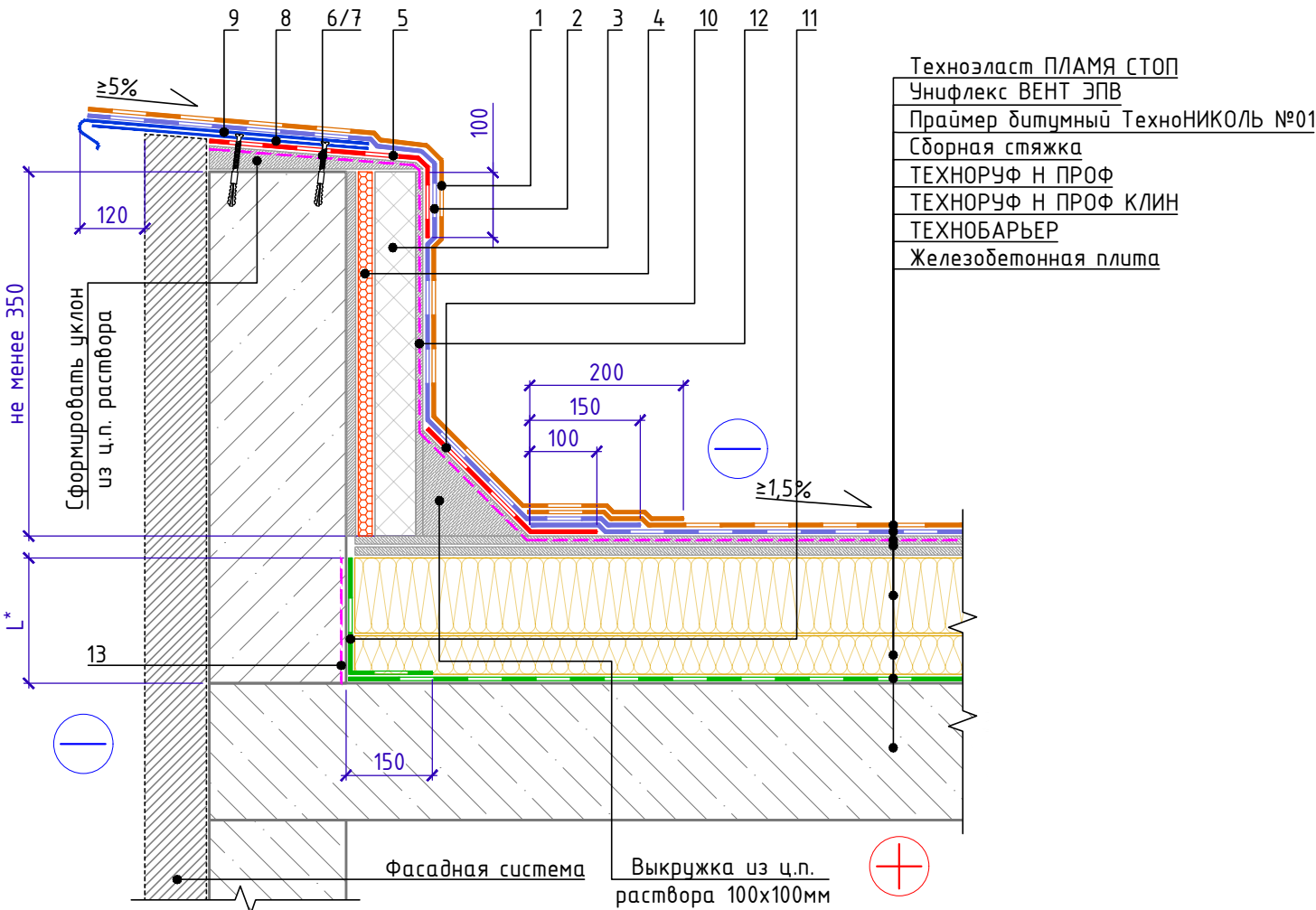
Примыкание к выходу на крышу

Лист

10.1



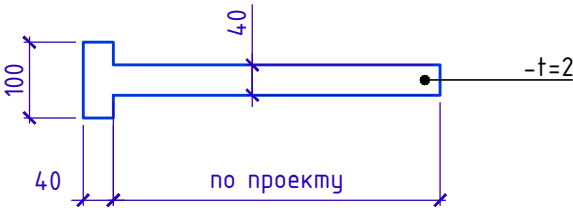
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Спецификация на узел У.11.1-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS	по проекту	м ³	
4	Клей-пена ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL	по проекту	шт.	
5	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

Крепежный элемент
Позиция 8



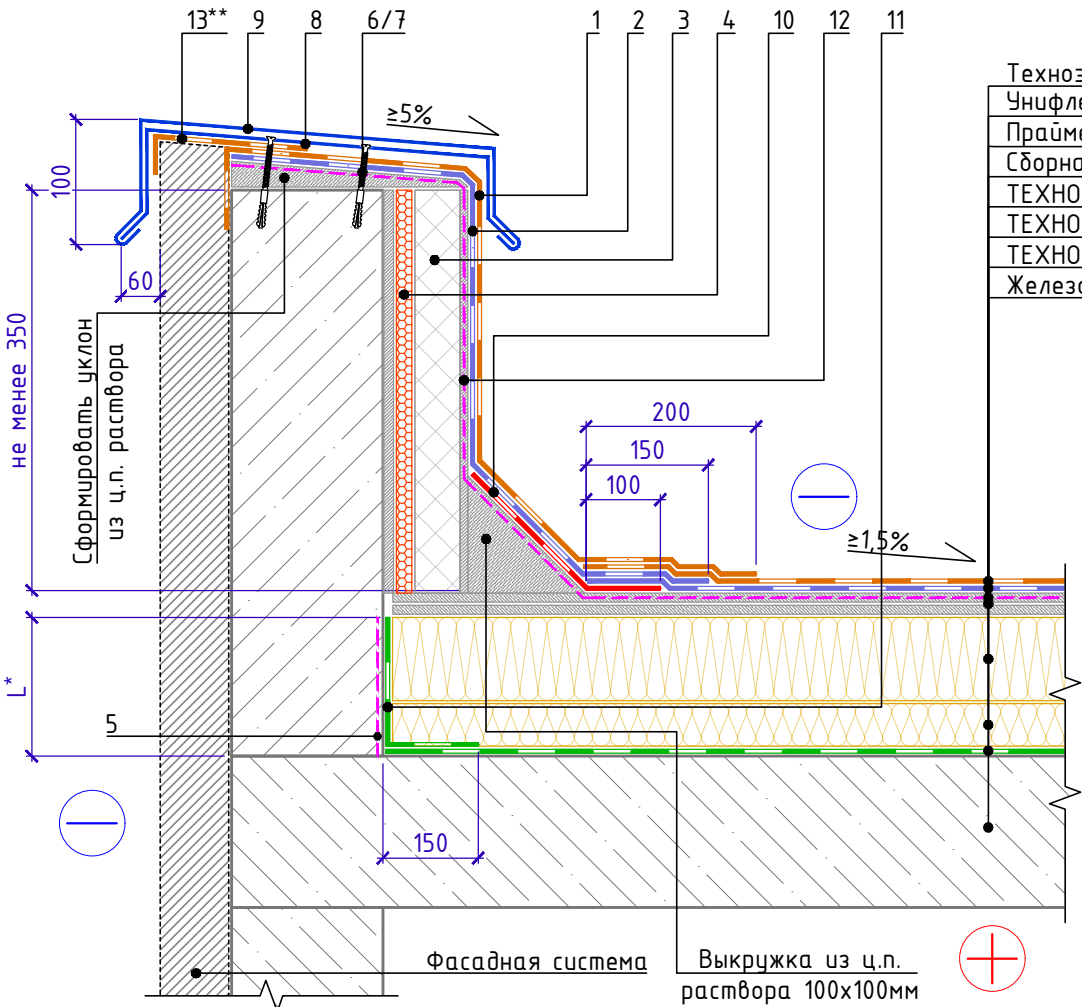
1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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 11.1



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

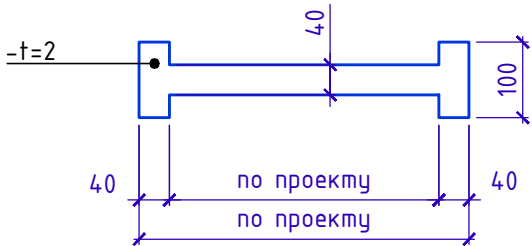


Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита

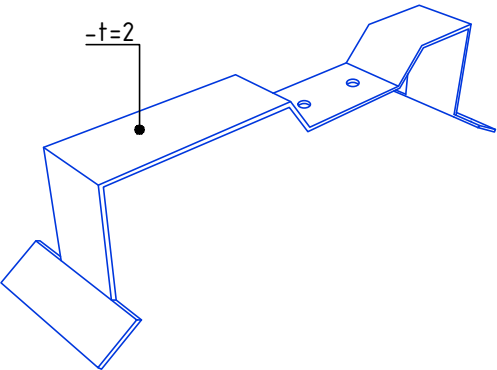
Спецификация на узел У.11.2-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS	по проекту	м ³	
4	Клей-пена ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL	по проекту	шт.	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

Крепежный элемент
Позиция 8

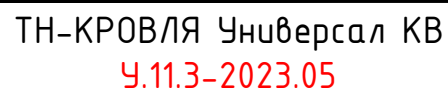


Позиция 8. Схема гнида

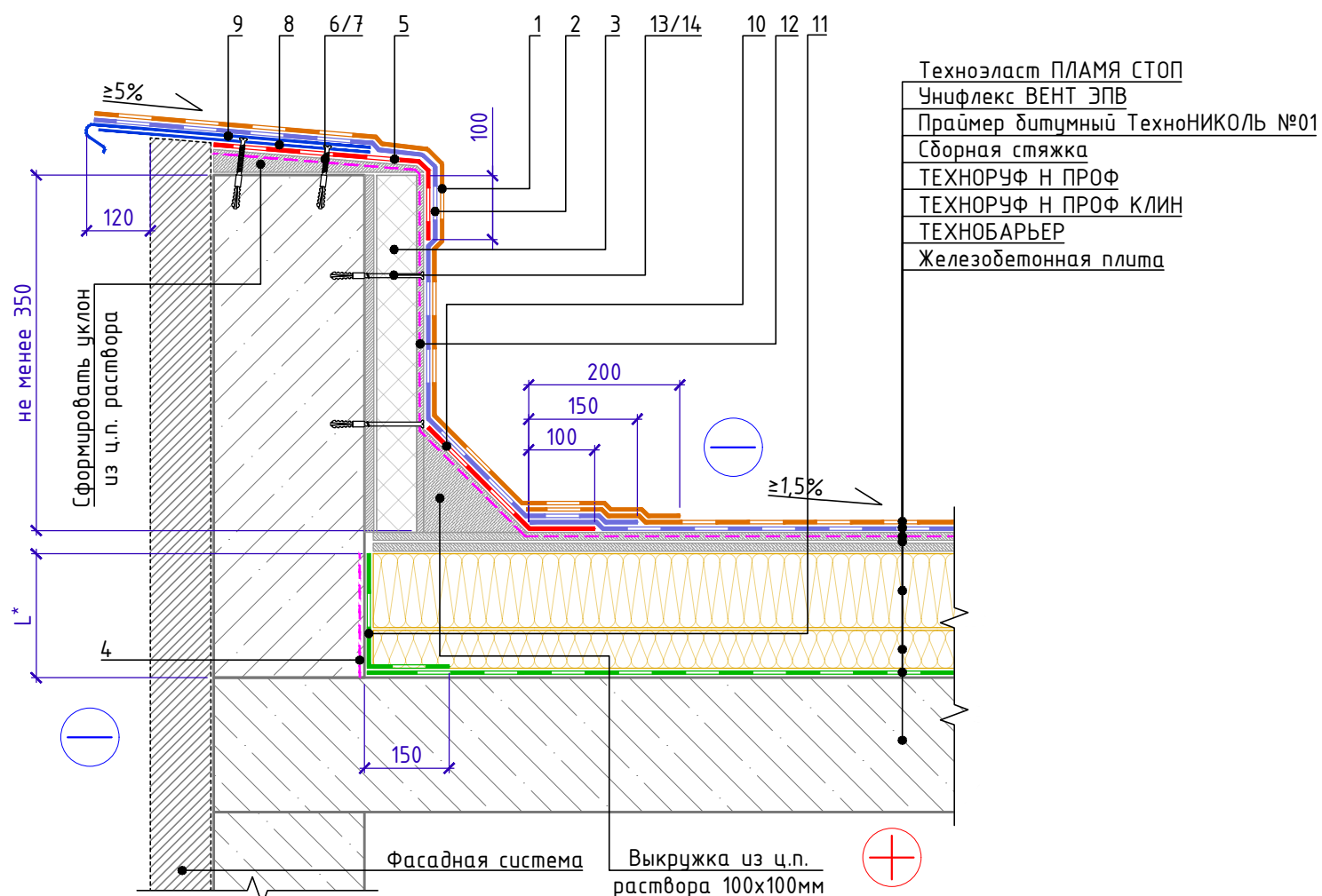


1. L* - высота заведение пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
3. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 11.2
------	------	------	--------	---------	------	---	--------------



Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 3.

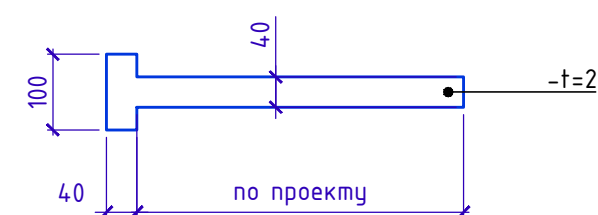


Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита

Спецификация на цзел 4.11.3-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-ХПС	по проекту	м ³	
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
5	Техноэласт ЭПП	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	

Крепежный элемент
Позиция 8



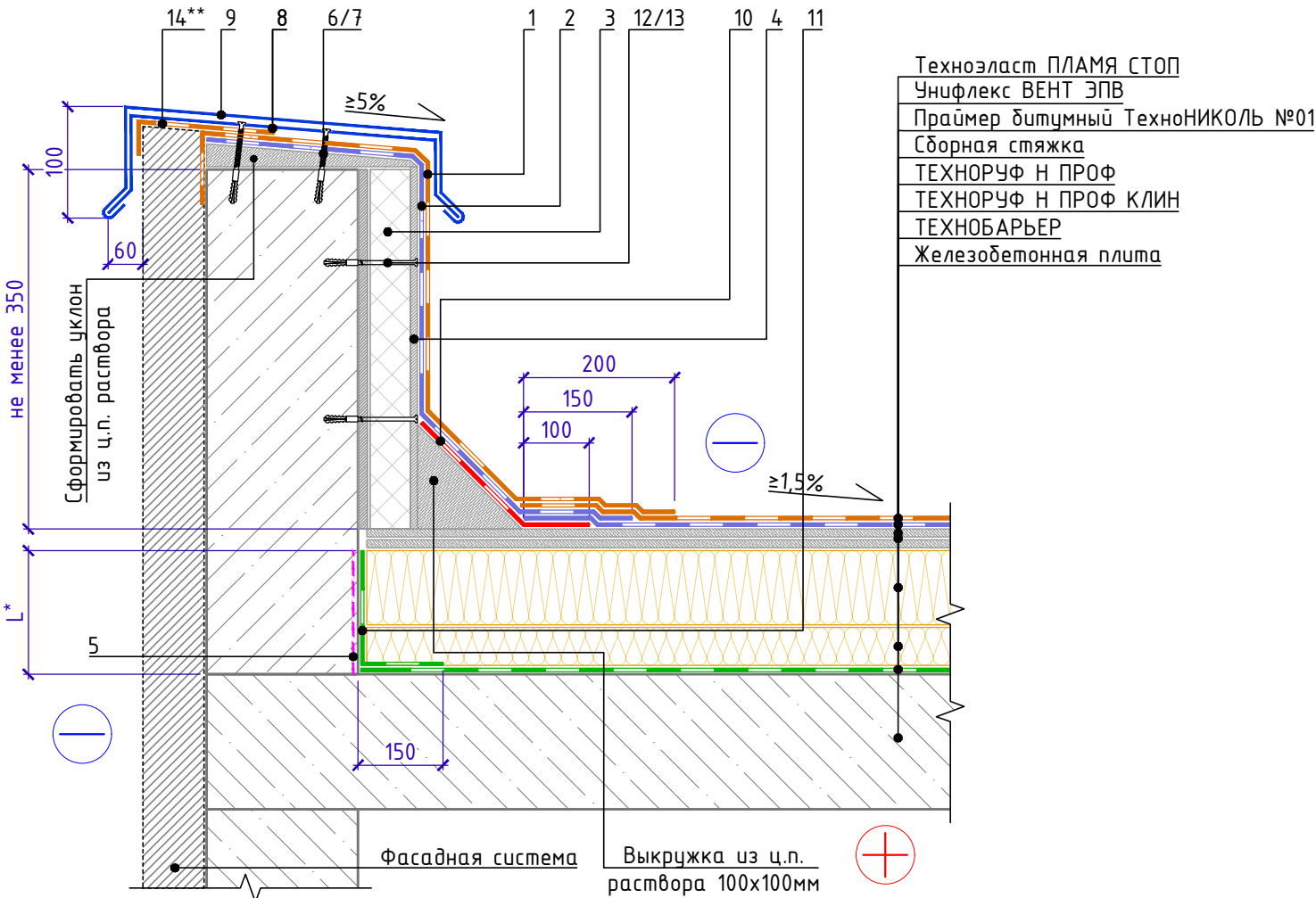
1. L* – высота заведение пароизоляция. Пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

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

						Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 3.	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11.3



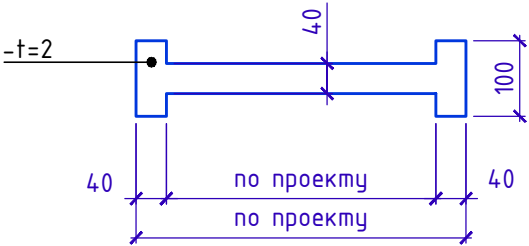
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением
и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 4.



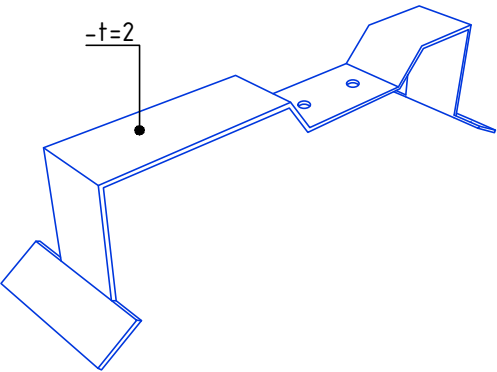
Спецификация на узел У.11.4-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-ХПС	по проекту	м ³	
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	по проекту	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
14	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

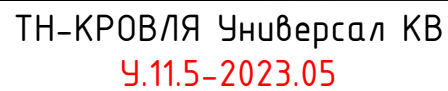
Крепежный элемент
Позиция 8



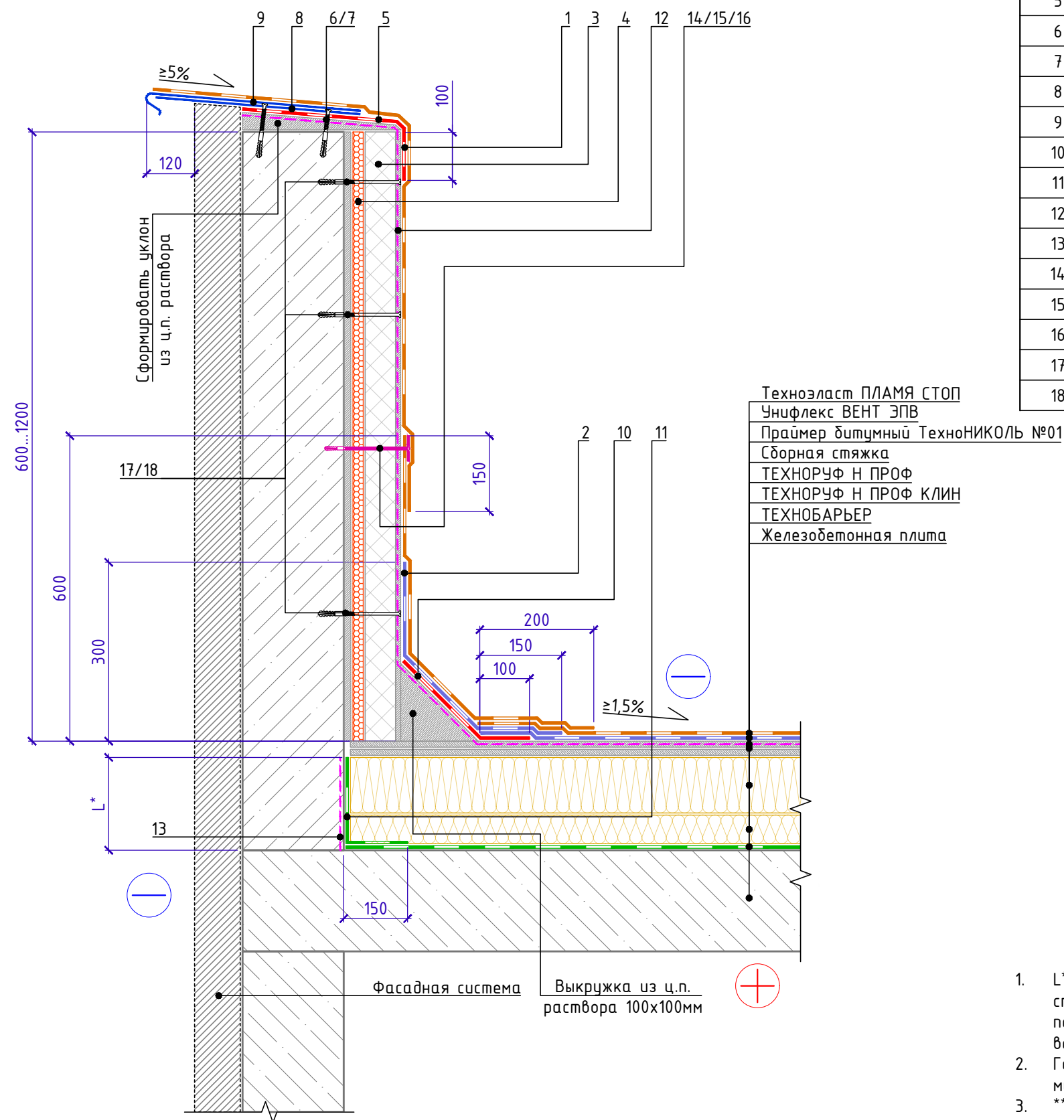
Позиция 8. Схема гнида



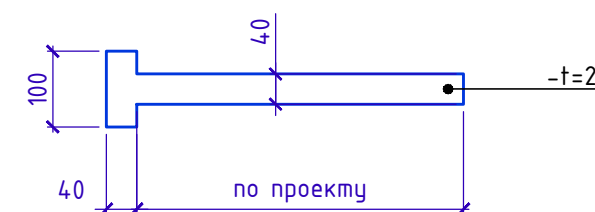
1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
3. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.



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



Крепежный элемент
Позиция 8

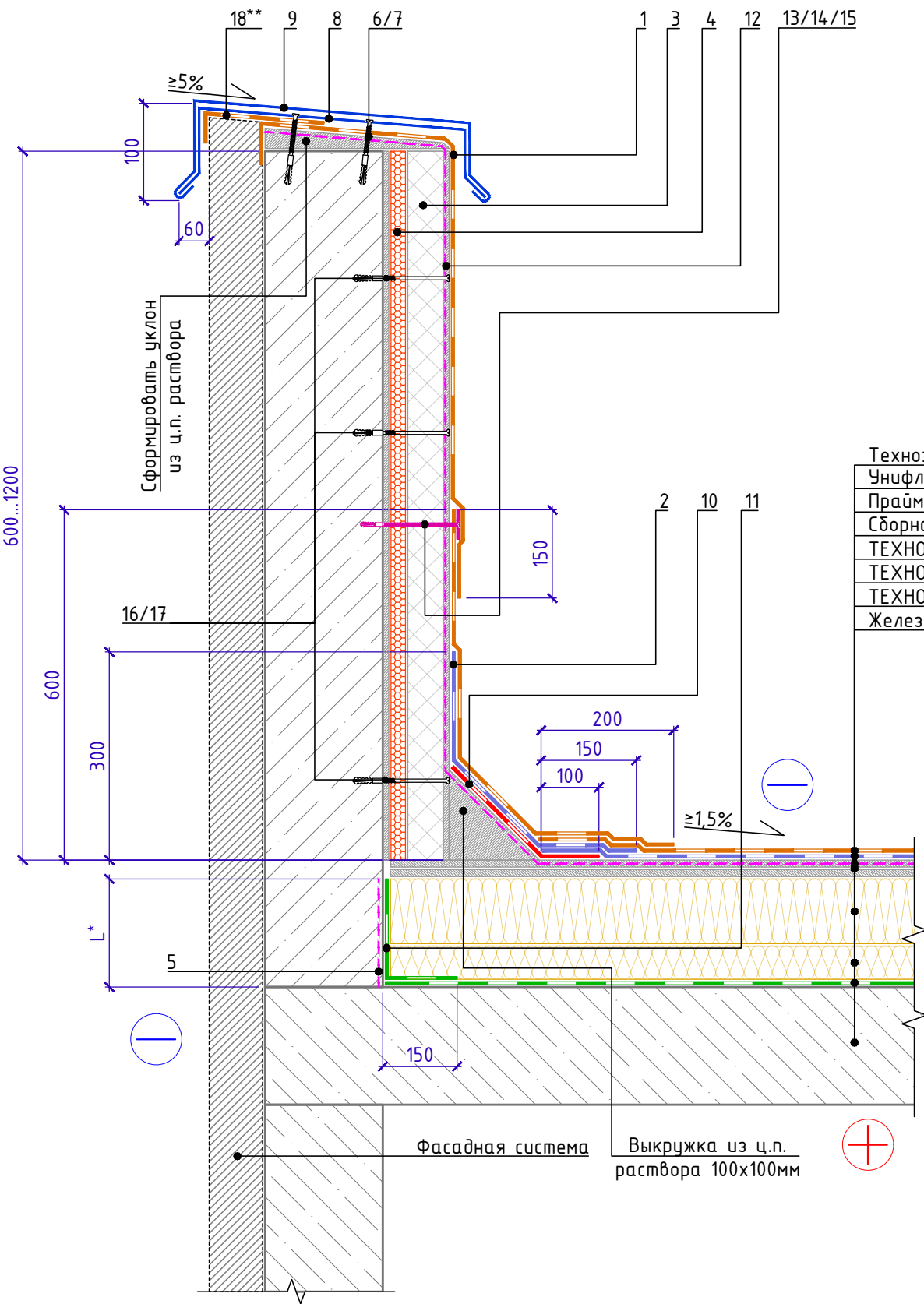


1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
3. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.

						Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11.5



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

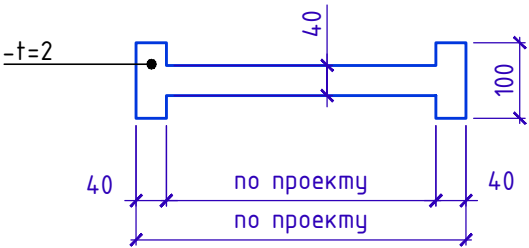


Техноэласт ПЛАМЯ СТОП
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Сборная стяжка
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ
ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН
ТЕХНОБАРЬЕР
Железобетонная плита

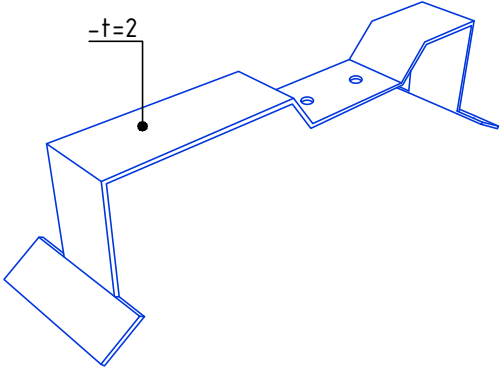
Спецификация на узел У.11.6-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS	по проекту	м ³	
4	Клей-пена ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL	по проекту	шт.	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
15	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
18	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схема гнида



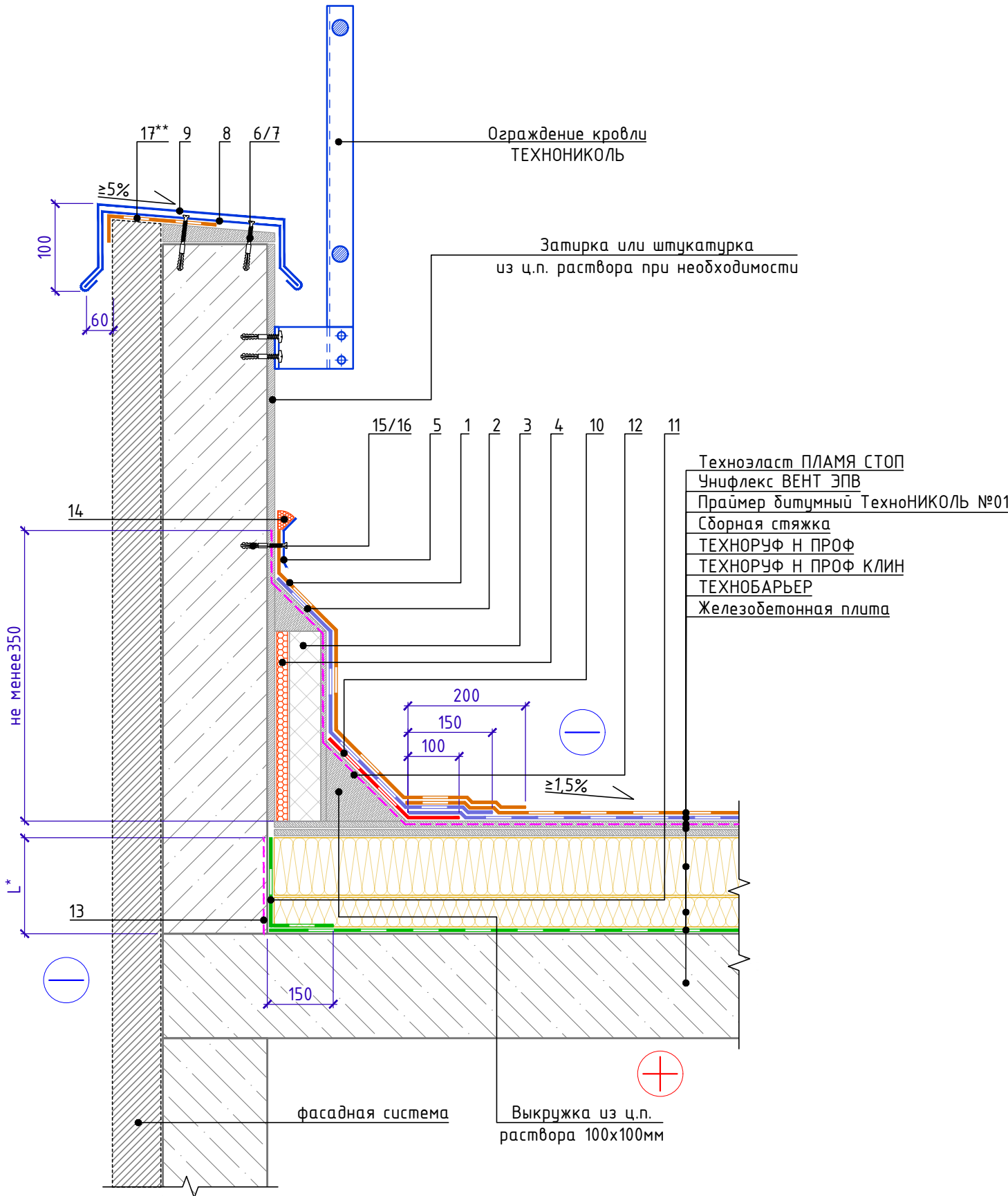
1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
3. ** 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 2.	Лист 11.6



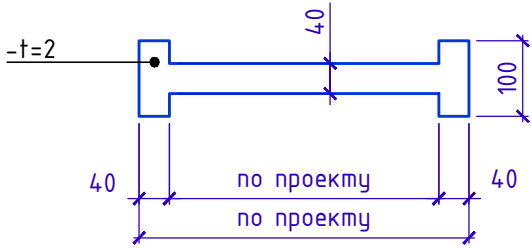
Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



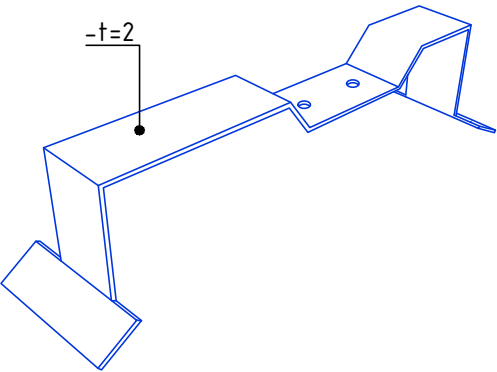
Спецификация на узел У.11.7-2023.05

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	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS	по проекту	м ³	
4	Клей-пена ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL	по проекту	шт.	
5	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ЭПП	0,35	м ²	
11	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
14	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
15	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
16	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
17	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	по проекту	м ²	

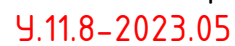
Крепежный элемент
Позиция 8

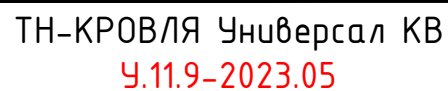


Позиция 8. Схемагиба



1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.
3. ** Слой усиления допускается заводить одним слоем как продолжение водоизоляционного ковра.





Technical cross-section drawing of a building corner joint, showing the facade system, insulation, and floor construction. The drawing includes various layers and components, with dimensions and labels in Russian.

Labels and Dimensions:

- Фасадная система** (Facade system) - 8, 15
- Техноэласт ПЛАМЯ СТОП** (Technoelastic FIRE STOP)
- Унифлекс ВЕНТ ЭПВ** (Uniflex VENT EPDM)
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01** (Bituminous primer Technonikol No. 01)
- Сборная стяжка** (Assembly screed)
- ТЕХНОРУФ Н ПРОФ** (Technoruf N PROF)
- ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН** (Technoruf N PROF KLIN)
- ТЕХНОБАРЬЕР** (Technobarrier)
- Железобетонная плита** (Reinforced concrete slab)

Dimensions and Notes:

- 9/10
- 13/14
- 12
- 6
- 11
- 100
- 150
- 200
- 150
- 50
- min 50
- 3
- не менее 350
- ≥1,5%

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	0,35	м ²	
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,20	л	
5	Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS	по проекту	м ³	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ГАЛТЕЛЬ	по проекту	шт.	
7	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	15	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	15	шт.	
11	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
13	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	по проекту	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шт.	
15	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 3,0 м	1,00	м.п.	

1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Вместо ЦСП или ЛПП допускается нанесение штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя.
3. Галтель, для организации плавного перехода на вертикаль, допускается изготавливать из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН, толщиной 100 мм.

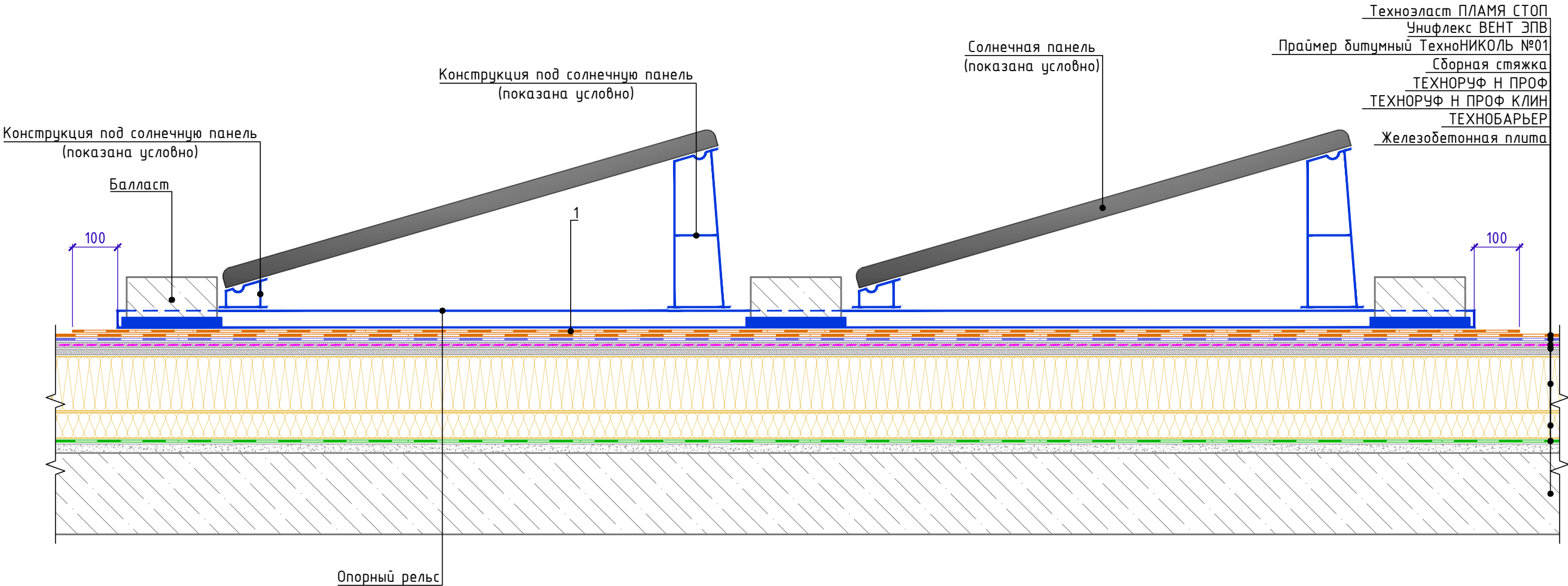
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11.9



Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	2,0	м²	

Примыкание к конструкции под солнечную панель



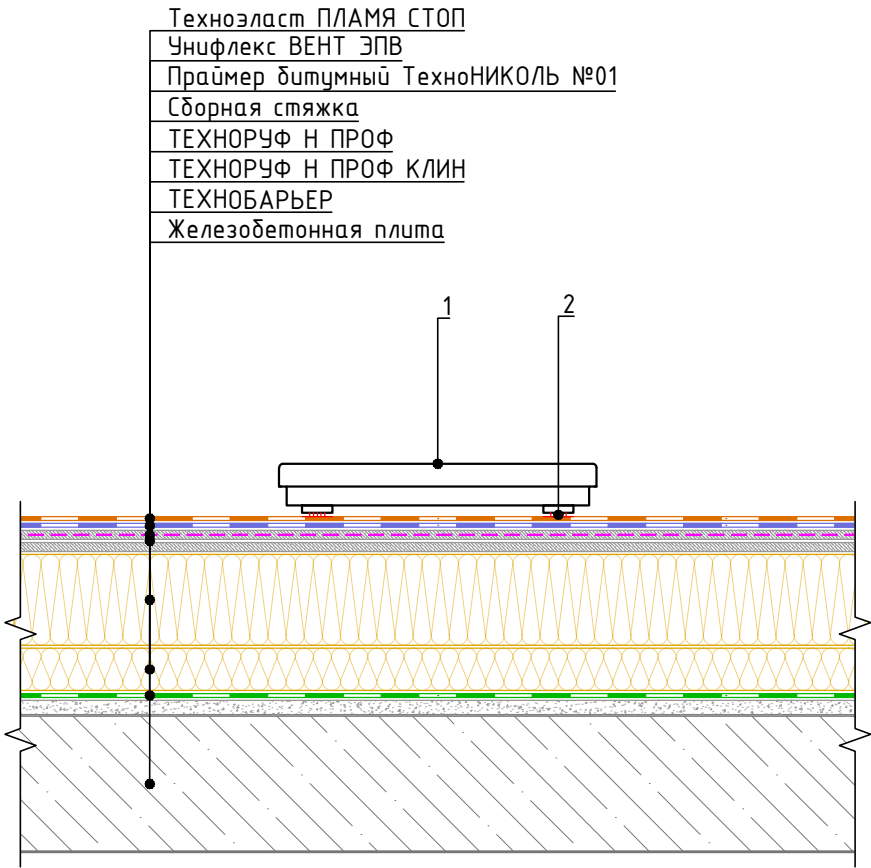
1. Полоса слоя усиления из материала Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (поз.1) укладывается под опорные рельсы и балласт. Полоса усиления должна выступать от края опорных рельс и балласта на 100 мм по ширине и длине.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к конструкции под солнечную панель	Лист
							12.1



Узел установки датчика снеговой нагрузки



Спецификация на узел У.12.2-2023.05

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

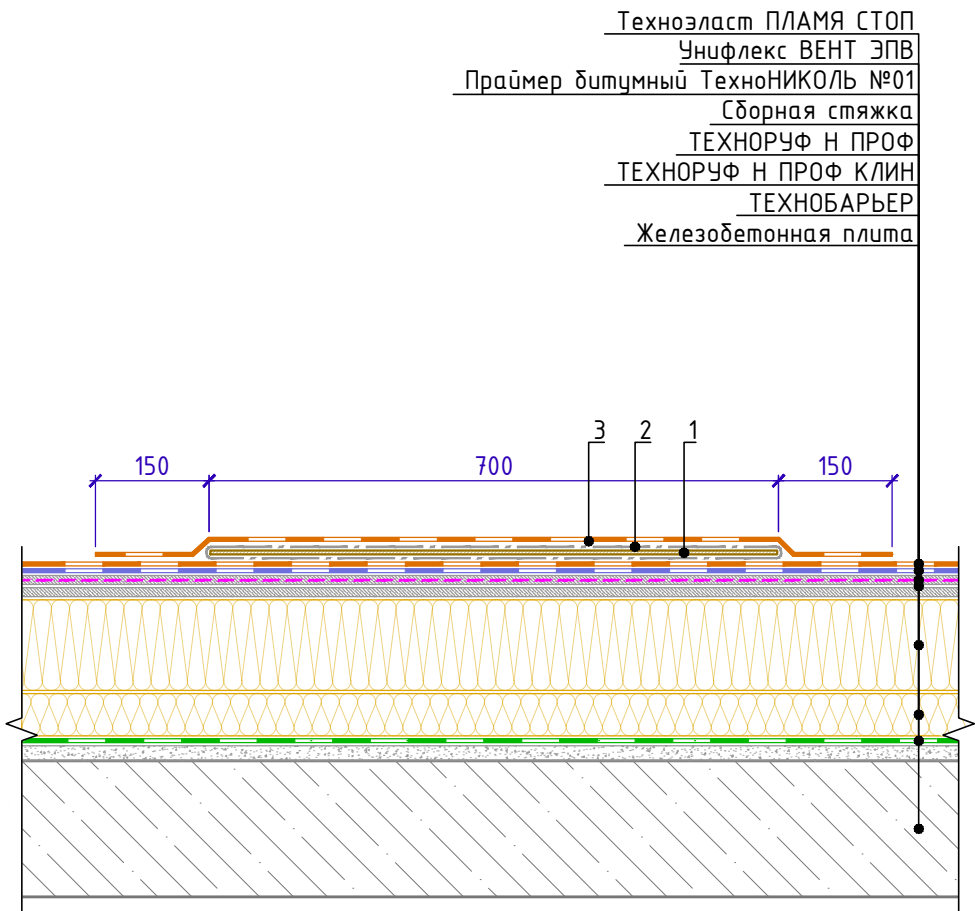
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел установки датчика снеговой нагрузки	Лист 12.2



Устройство дорожки проходов



Спецификация на узел У.13.1-2023.05

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п. дорожки	Ед.изм.	Примечание
1	ЛПП или ЦСП-1	0,70	м ²	
2	Геотекстиль излопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 300 г/м ²	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

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

