



# ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

## АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ МЕМБРАНЫ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ.

Шифр: ПК-68

ТН-КРОВЛЯ Монолит Оптима

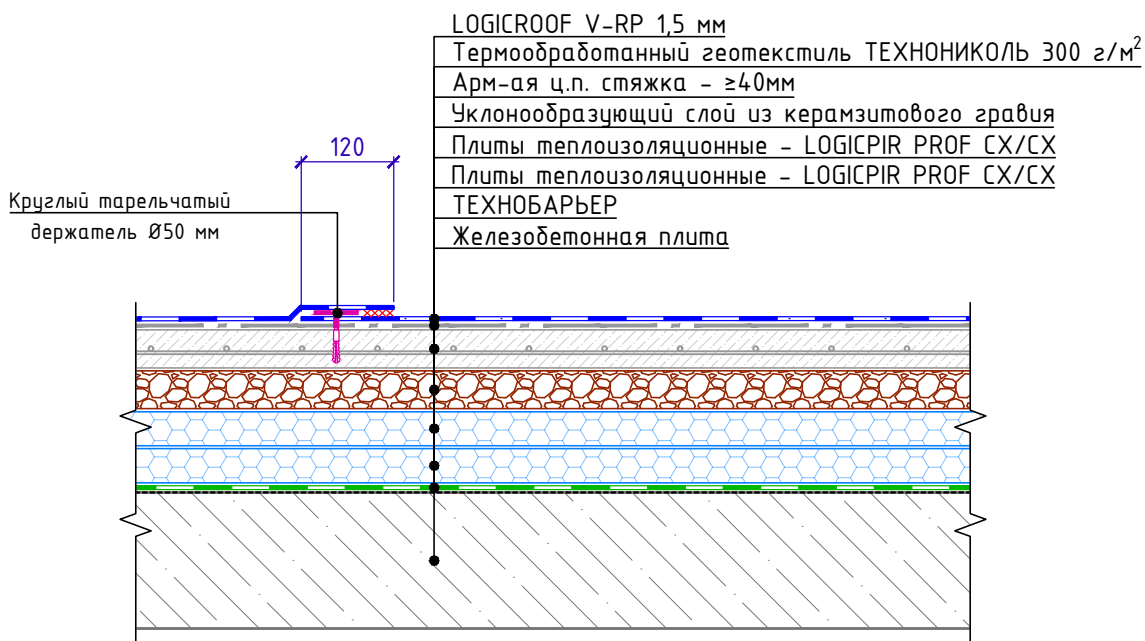
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Москва 2022





### Состав системы



№	Назначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Водоизоляционный ковер	Полимерная мембрана LOGICROOF V-RP
2	Разделительный слой	Термообработанный геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ 300г/м <sup>2</sup>
3	Основание под водоизол. ковер	Армированная цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
4	Уклонообразующий слой	Керамзитовый гравий
5	Верхний теплоизоляционный слой	Плиты теплоизоляционные - LOGICPIR PROF CX/CX
6	Нижний теплоизоляционный слой	Плиты теплоизоляционные - LOGICPIR PROF CX/CX
7	Пароизоляционный слой	Рулонный наплавляемый материал - ТЕХНОБАРЬЕР
8	Несущее основание кровли	Железобетонная плита

### Система маркировки узлов

**ПК-68-У.1.1-2022.09**

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Монолит Оптима)

Номер узла в альбоме системы

Дата последней редакции

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состав системы. Маркировка систем и узлов

Лист  
т.3



Общие данные. Содержание

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

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
1.1	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с ПВХ-фланцем	У.1.1
1.2	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с ПВХ-фланцем	У.1.2
1.3	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным фланцем	У.1.3
1.4	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с обжимным фланцем	У.1.4
1.5	Внешний организованный водосток в желоб через парапет с утеплением	У.1.5
1.6	Внешний организованный водосток в водосточную трубу через парапет с утеплением	У.1.6

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

№	Название	Шифр
2.1	Примыкание к вертикали для сэндвич-панелей.	У.2.1
2.2	Примыкание к вертикали для бетонных и каменных стен.	У.2.2
2.3	Примыкание к низкому парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич панели)	У.2.3
2.4	Примыкание к низкому парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку)	У.2.4
2.5	Примыкание к высокому парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели).	У.2.5
2.6	Примыкание к высокому парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку).	У.2.6

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

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



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

№	Название	Шифр
3.1	Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов.	У.3.1
3.2	Сопряжение кровли из ПВХ и ТПО материалов	У.3.2
3.3	Сопряжение кровли из ПВХ и битумных материалов	У.3.3

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

№	Название	Шифр
4.1	Примыкание к стойкам оборудования	У.4.1
4.2	Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ. Вариант 1	У.4.2
4.3	Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ. Вариант 2	У.4.3

Ведомость чертежей по устройству дорожек для проходов

№	Название	Шифр
5.1	Устройство дорожки проходов из готовых элементов LOGICROOF Walkway Puzzle	У.5.1
5.2	Устройство дорожки проходов традиционным методом	У.5.2

Ведомость чертежей примыканий к выходу на крышу

№	Название	Шифр
6.1	Примыкание к выходу на крышу	У.6.1

Ведомость чертежей по устройству трудных проходов и примыканий аэраторам

№	Название	Шифр
7.1	Примыкание к трудным проходкам	У.7.1
7.2	Примыкание к трубе малого сечения	У.7.2
7.3	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1	У.7.3
7.4	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2	У.7.4
7.5	Примыкание к кровельному аэратору	У.7.5

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Ведомость чертежей примыканий к устройствам молниезащиты зданий

№	Название	Шифр
8.1	Устройство молниезащиты	У.8.1

Ведомость чертежей примыканий к деформационным швам

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

Ведомость чертежей примыканий к зенитным фонарям

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

Ведомость чертежей примыканий к ограждениям кровли

№	Название	Шифр
11.1	Схема установки ограждения кровли	У.11.1

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист т.4.2
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Пароизоляция
	Утеплитель (Каменная вата)
	Разделительный слой. (Геотекстиль)
	Гидроизоляция
	Мастика
	Сварной шов
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Краяевая рейка ТехноНИКОЛЬ
	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ
	Сэндвич-панель
	Железобетонная конструкция
	Кирпичная конструкция (блочная конструкция)
	Утеплитель (XPS)
	Утеплитель (PIR)
	Система (Набор материалов)

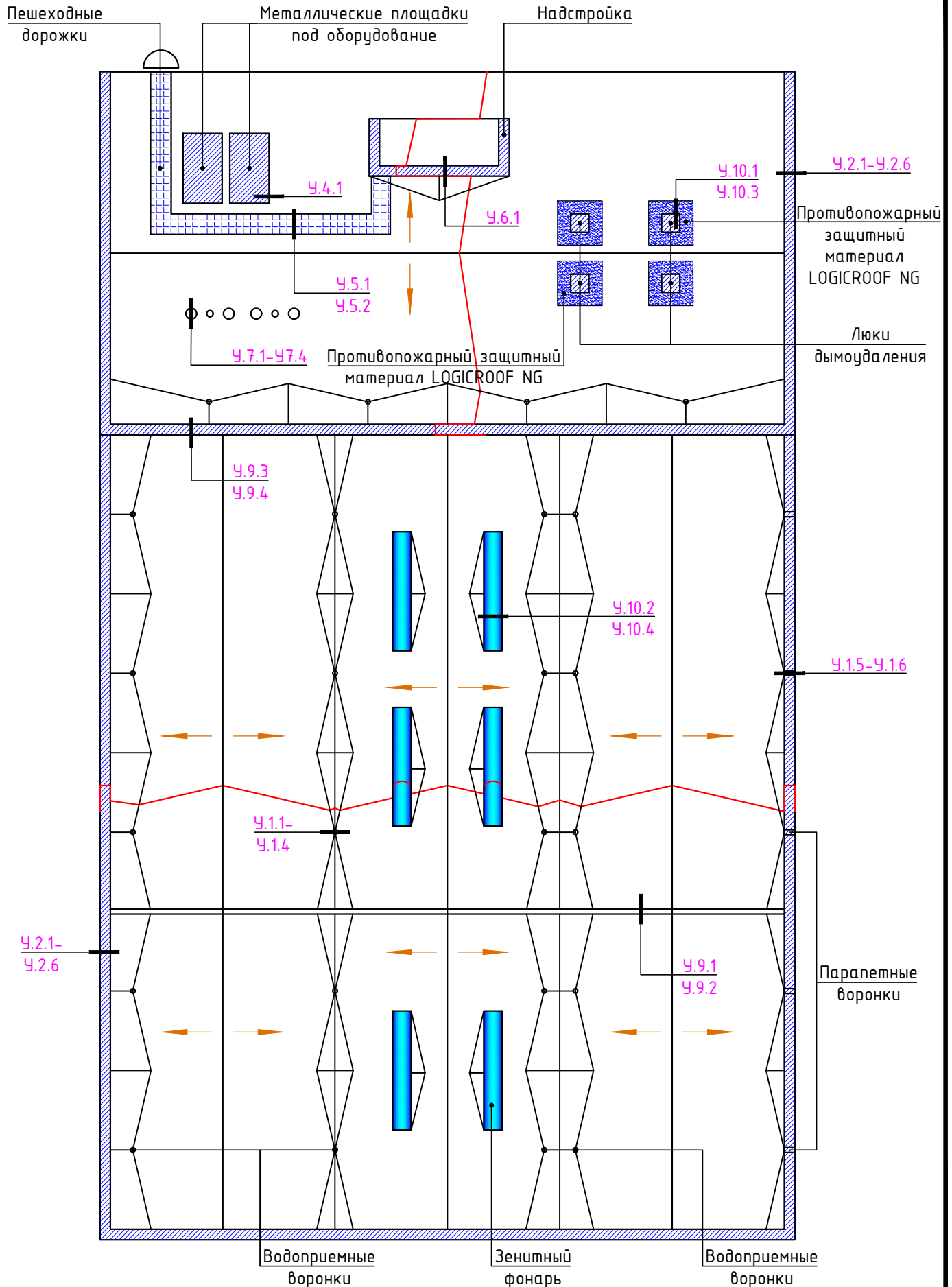
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Подп. и дата

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

Условные обозначения



Схема маркировки узлов системы



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

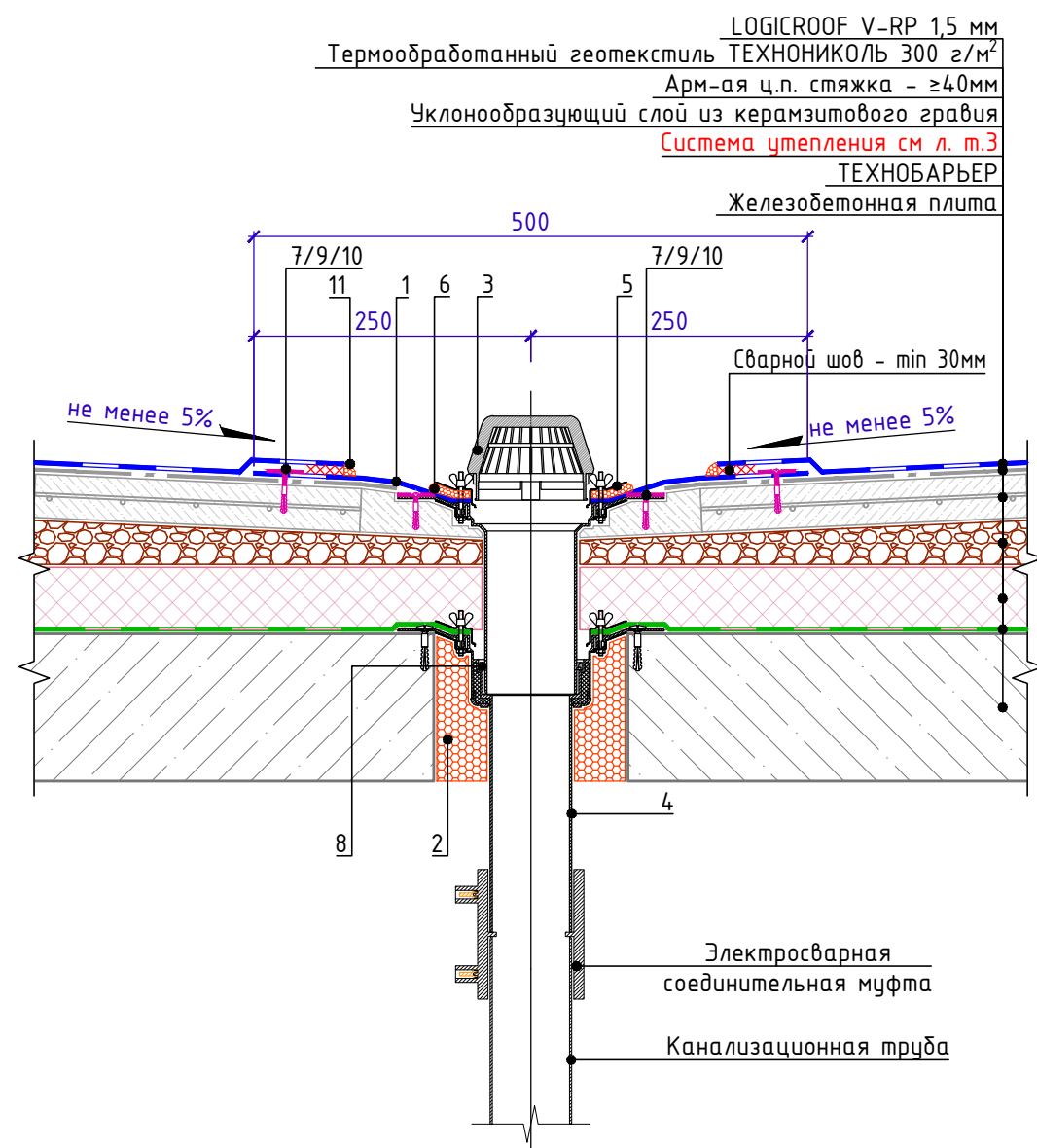
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Схема маркировки узлов системы





Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с обжимным фланцем



Спецификация на узел У.1.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны	1	шт.	
2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Листоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
4	Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ	1	шт.	
5	Обжимной фланец (комплект с воронкой)	1	шт.	
6	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
7	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	
8	Уплотнительные кольца для надставного элемента	1	компл.	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	12	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	12	шт.	
11	Жидкий ПВХ	по проекту	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	8	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	8	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	

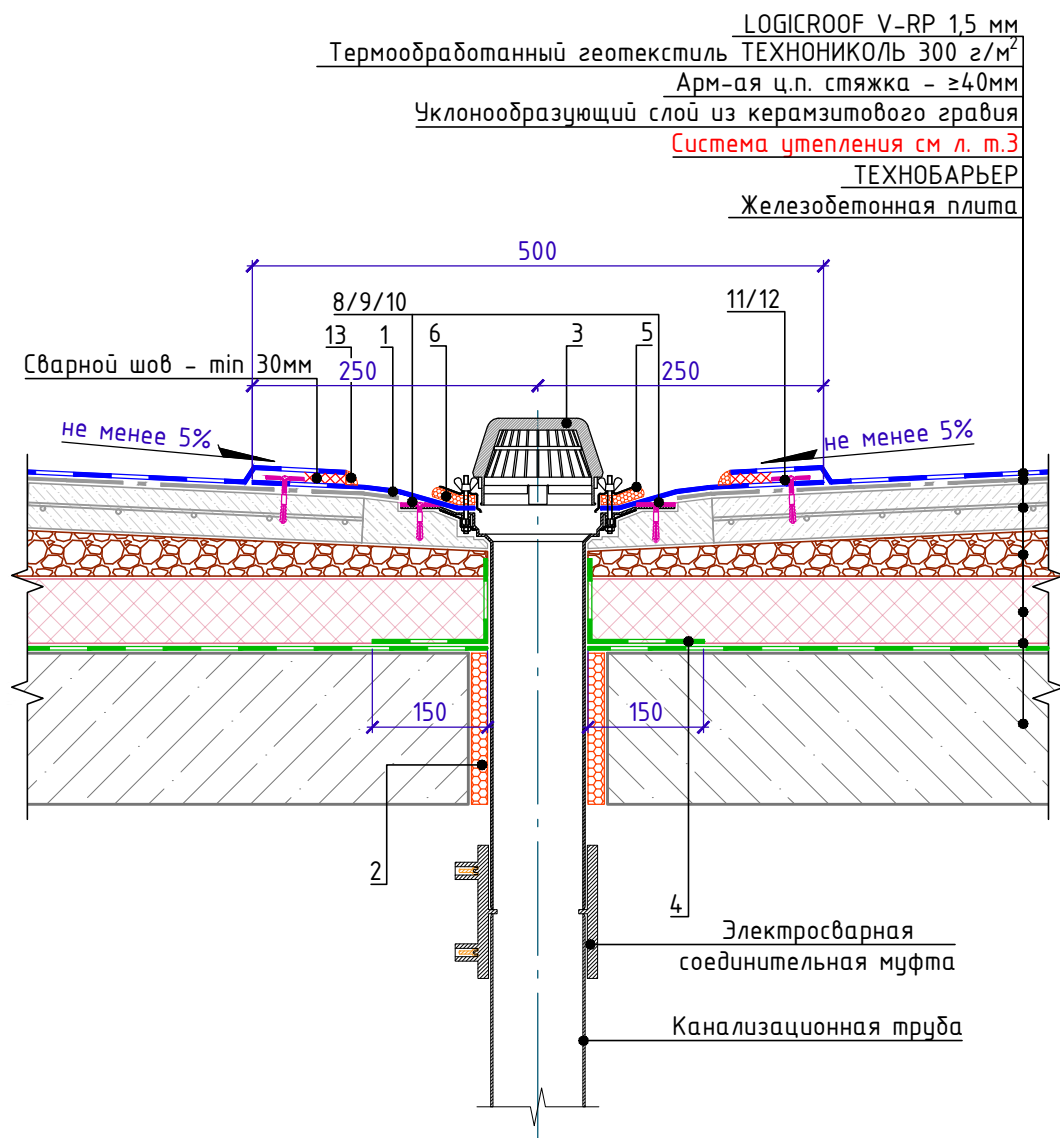
1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
3. Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
4. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 3)
5. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с обжимным фланцем	Лист 1.1



Внутренний водосток. Водоприемная  
воронка с обжимным фланцем



LOGICROOF V-RP 1,5 мм  
Термообработанный геотекстиль ТЕХНОКОЛЬ 300 г/м<sup>2</sup>  
Арм-ая ц.п. стяжка - ≥40мм  
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия  
Система утепления см л. т.3  
ТЕХНОБАРЬЕР  
Железобетонная плита

Спецификация на узел У.1.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны	1	м <sup>2</sup>	
2	Пена монтажная ТЕХНОКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Листоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
4	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Обжимной фланец (комплект с воронкой)	1	шт.	
6	Герметик ТЕХНОКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
7	Праймер ТЕХНОКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	8	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОКОЛЬ 8x45	8	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	
11	Остроконечный саморез ТЕХНОКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) с анкерным элементом	8	шт.	
12	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	
13	Жидкий ПВХ	по проекту	шт.	

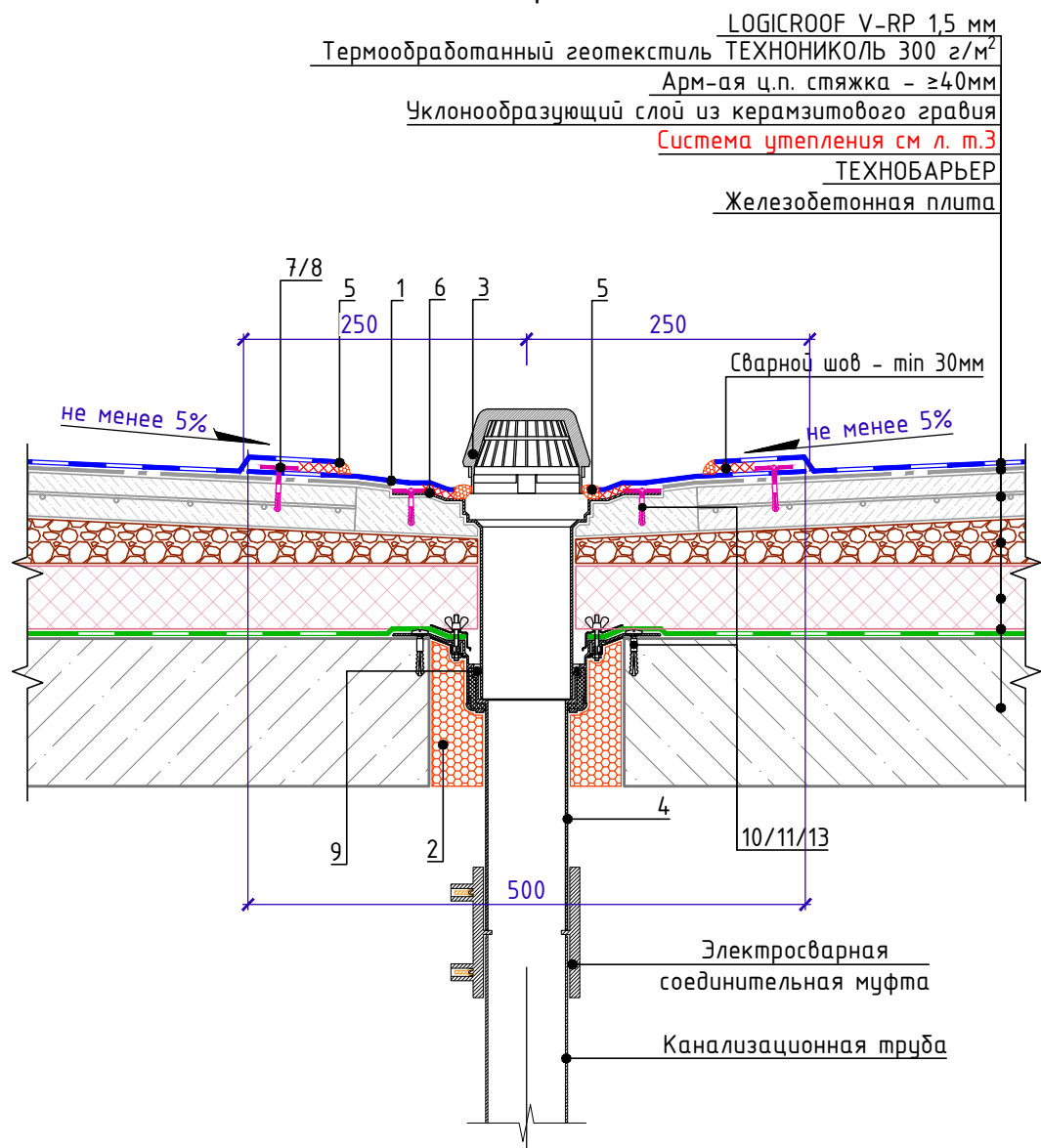
1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30мм относительно уровня кровли.
3. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНОКОЛЬ (поз. 3)
4. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным фланцем	Лист
							1.2



Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с ПВХ-фланцем



Спецификация на узел У.1.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны	1	шт.	
2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Листоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
4	Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ	1	шт.	
5	Жидкий ПВХ	по проекту	шт.	
6	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
7	Остроконечный саморез ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) с анкерным элементом	8	шт.	
8	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	
9	Уплотнительные кольца для надставного элемента	1	компл.	
10	Саморез остроконечный 4,8x50	8	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	8	шт.	
12	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	

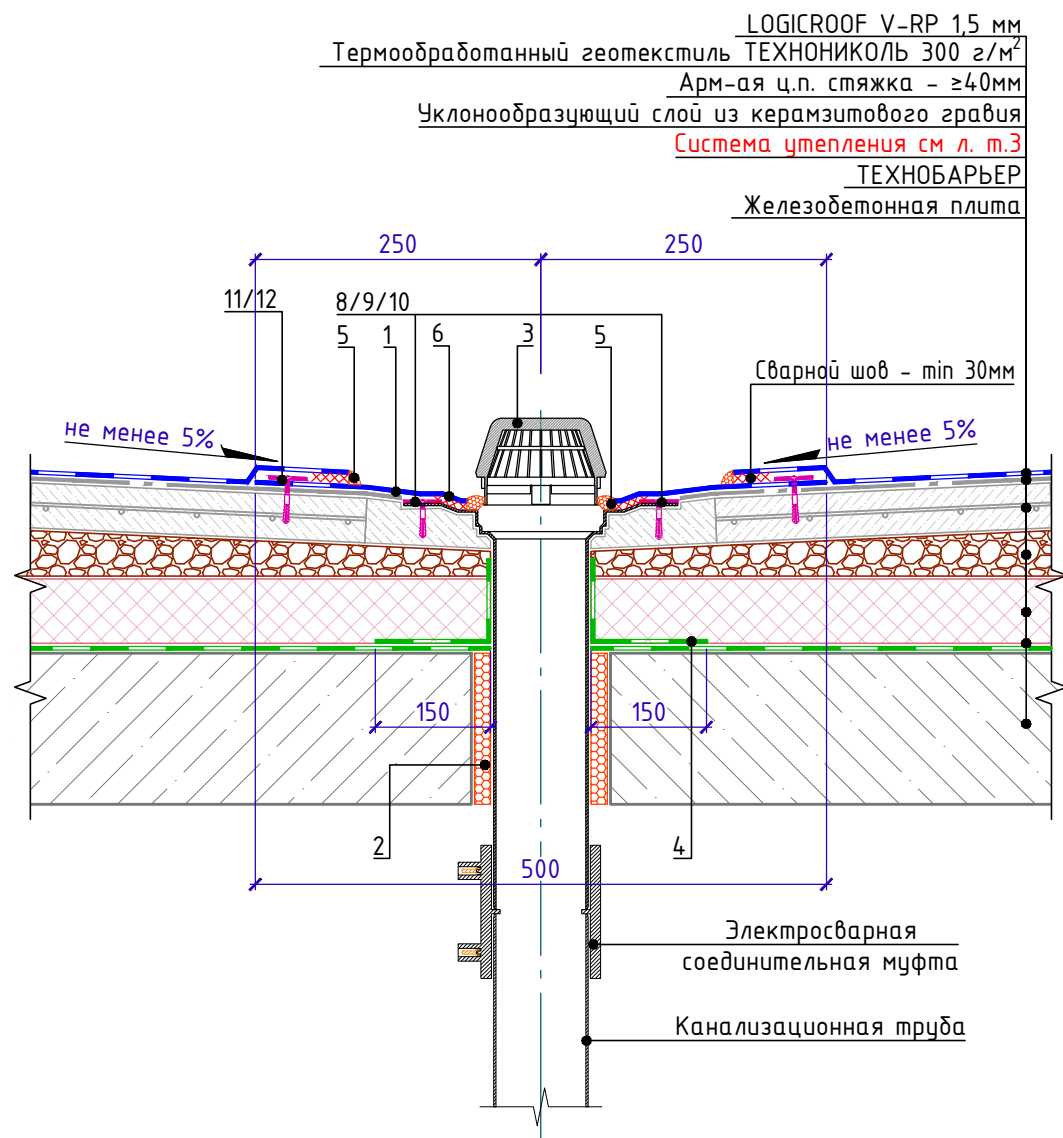
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
3. Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
4. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 3)
5. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с ПВХ-фланцем	Лист 1.3



Внутренний водосток. Водоприемная воронка с  
надставным элементом с ПВХ-фланцем



Спецификация на узел У.1.4-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны	1	м <sup>2</sup>	
2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Листоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт.	
4	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Жидкий ПВХ	по проекту	шт.	
6	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	6	шт.	
11	Остроконечный саморез ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) с анкерным элементом	8	шт.	
12	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	8	шт.	

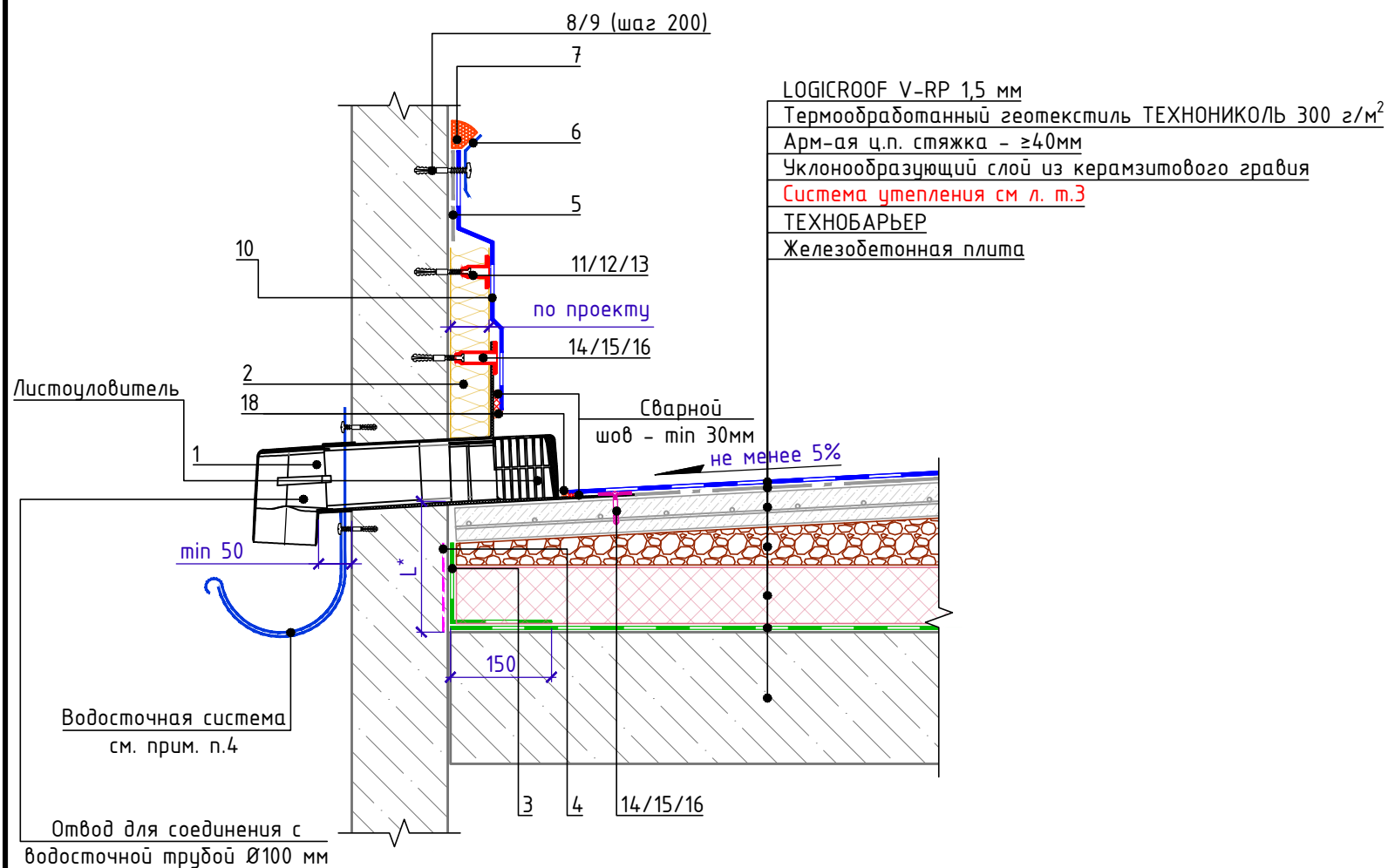
1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30мм относительно уровня кровли.
3. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 3)
4. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с ПВХ-фланцем	Лист 1.4
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Внешний организованный водосток в желоб через парапет с утеплением



Спецификация на узел У.1.5-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Парапетная воронка из ПВХ	1	шт.	см. прим. п.6
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,05	л	
5	Геотекстиль излопробивной термообработанный 300г/м <sup>2</sup> (полоса шириной 200мм)	0,20	м <sup>2</sup>	
6	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
7	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,25	шт.	
8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
10	LOGICROOF V-RP 1,5мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
11	Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
12	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	по проекту	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	4	шт.	см. прим. п.3
15	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	2	шт.	см. прим. п.3
16	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	4	шт.	см. прим. п.3
17	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	2	шт.	см. прим. п.3
18	Жидкий ПВХ	по проекту	шт.	

- Вместо телескопического крепежного элемента возможна установка стальной прижимной рейки в шве и телескопического крепежа для рейки в шве.
- 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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.
- Фланец Парапетной воронки из ПВХ должен быть механически закреплен по периметру к несущим конструкциям не менее чем на 4 крепежных элемента.
- Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.
- Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
- Ассортимент парапетных воронок ТЕХНОНИКОЛЬ и комплектация к ним представлены следующими позициями:
  - Парапетная ПВХ-воронка 100x100 мм длиной 650 мм поставляется в комплекте с отводом круглого сечения для соединения с водосточной трубой Ø100 мм и листоуловителем;
  - Парапетная ПВХ-воронка 65x100 мм длиной 550 мм поставляется в комплекте с отводом круглого сечения для соединения с водосточной трубой Ø100 мм;
  - Парапетная ПВХ-воронка 100x100 мм длиной 450 мм поставляется без отвода и листоуловителя.

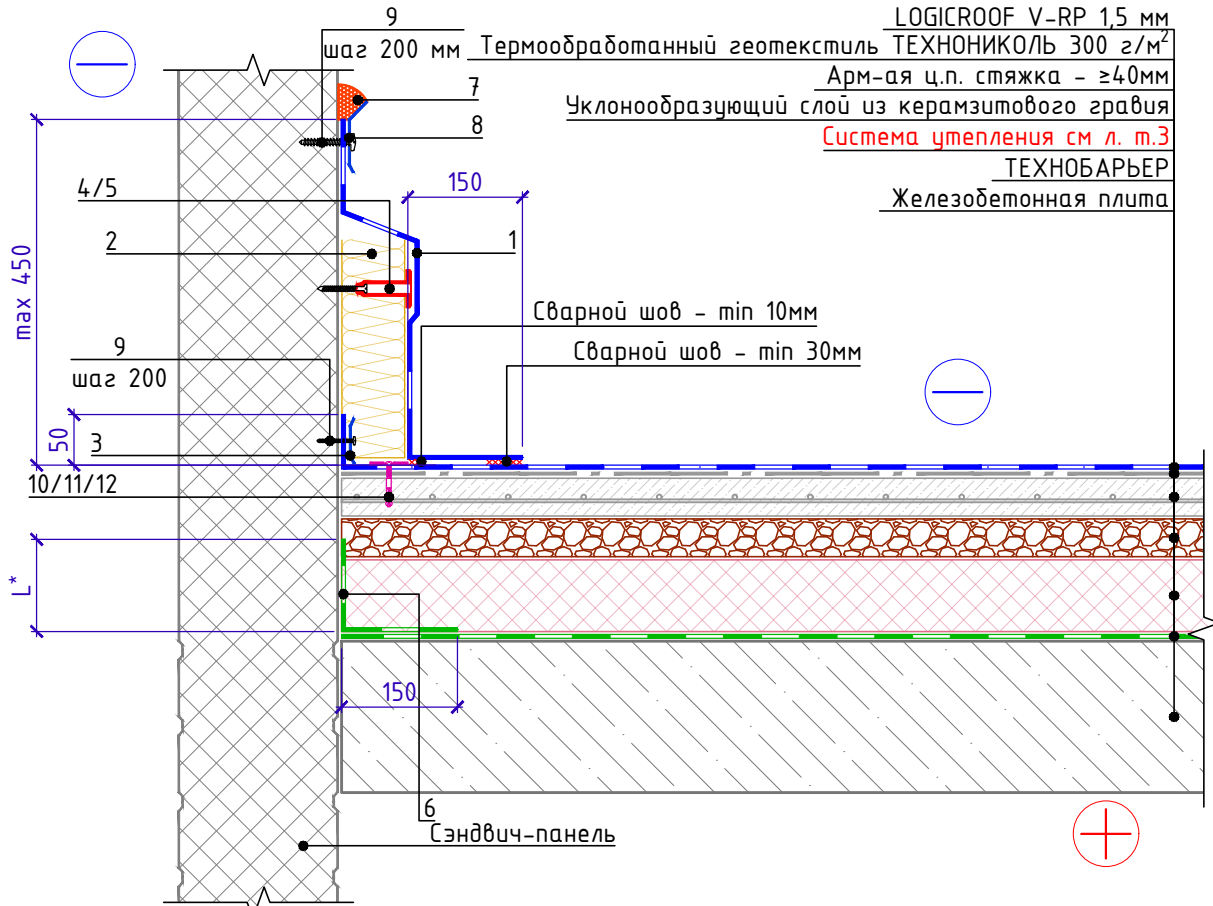
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внешний организованный водосток в желоб через парапет с утеплением	Лист 1.5





Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.



Спецификация на узел У.2.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
5	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
6	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
7	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,25	шт.	
8	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,0	м.п.	
9	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
10	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
12	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

1. Вместо телескопического крепежного элемента возможна установка стальной прижимной рейки и телескопического крепежа для индукции.
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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

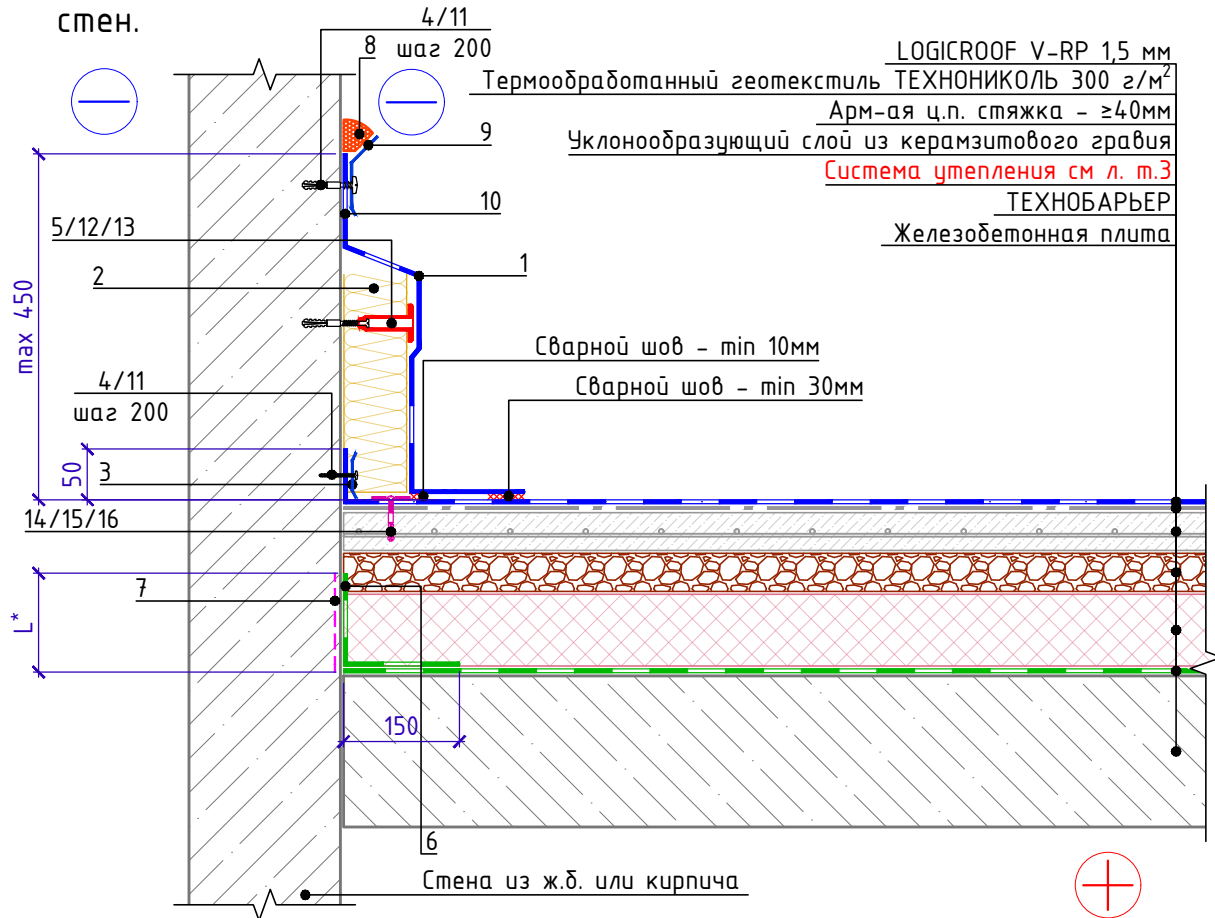
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.



Примыкание к вертикали с доутеплением для бетонных и каменных стен.



Спецификация на узел У.2.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	5	шт.	
5	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
6	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
7	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,05	л	
8	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600 мл)	0,25	шт.	
9	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,0	м.п.	
10	Геотекстиль излопробивной термообработанный 300 г/м <sup>2</sup>	по проекту	м <sup>2</sup>	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	5	шт.	
12	Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8x L мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	по проекту	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
16	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

L\* - высота заведения пароизоляции.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикали с доутеплением для бетонных и каменных стен.

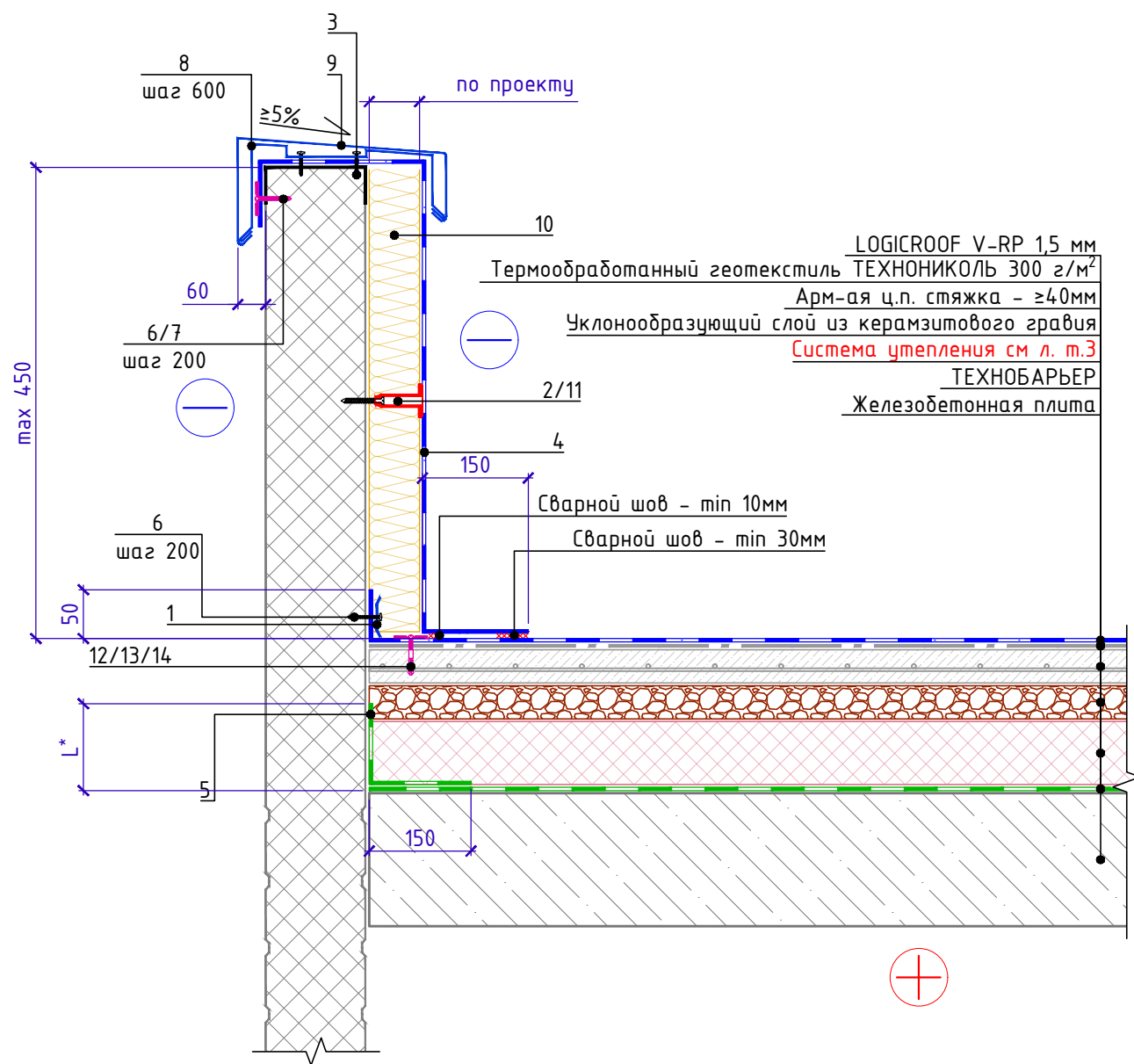
Лист

2.2





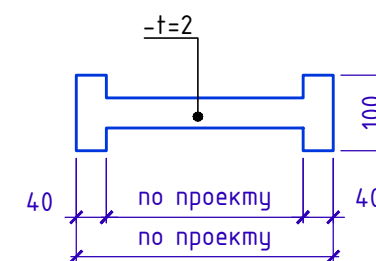
Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели)



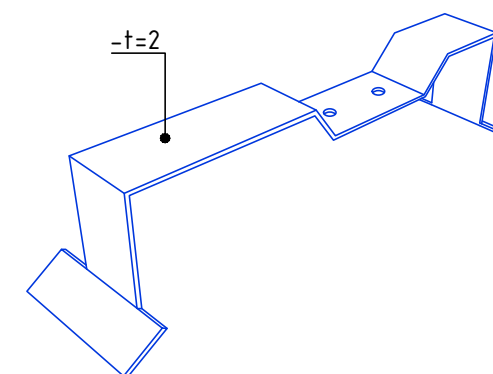
Спецификация на узел У.2.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
3	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	4,0	шт.	
4	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
6	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
7	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
8	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
11	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



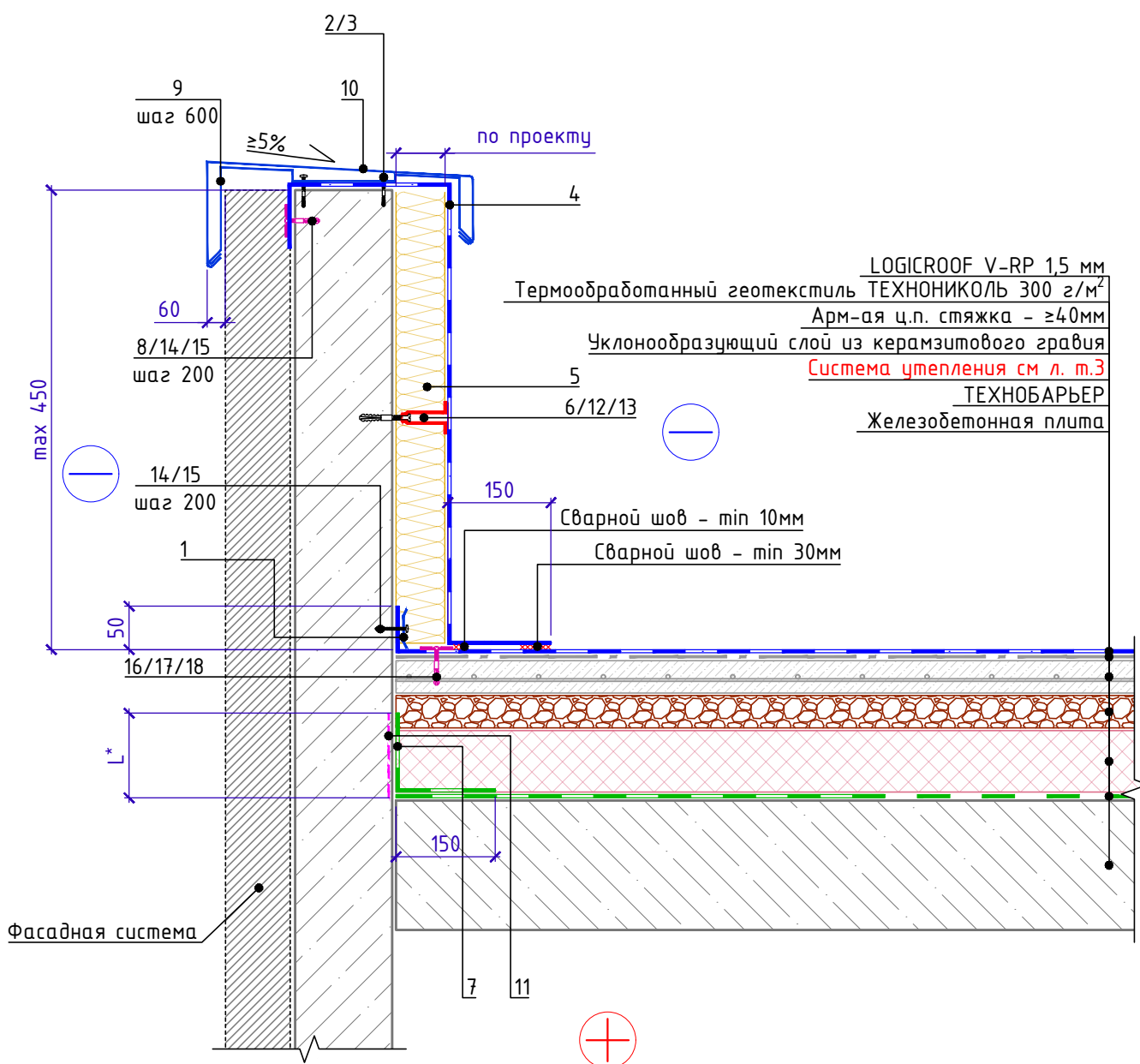
L\* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

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

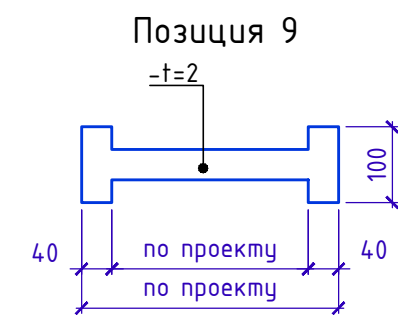
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич панели)	Лист
							2.3



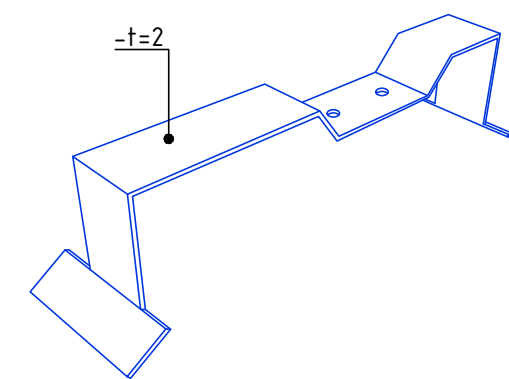
Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку)



Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
2	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	4	шт.	
3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	4	шт.	
4	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	по проекту	шт.	
7	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
8	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
9	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
10	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
11	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,05	л	
12	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	по проекту	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
18	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	



Позиция 9. Схемагиба



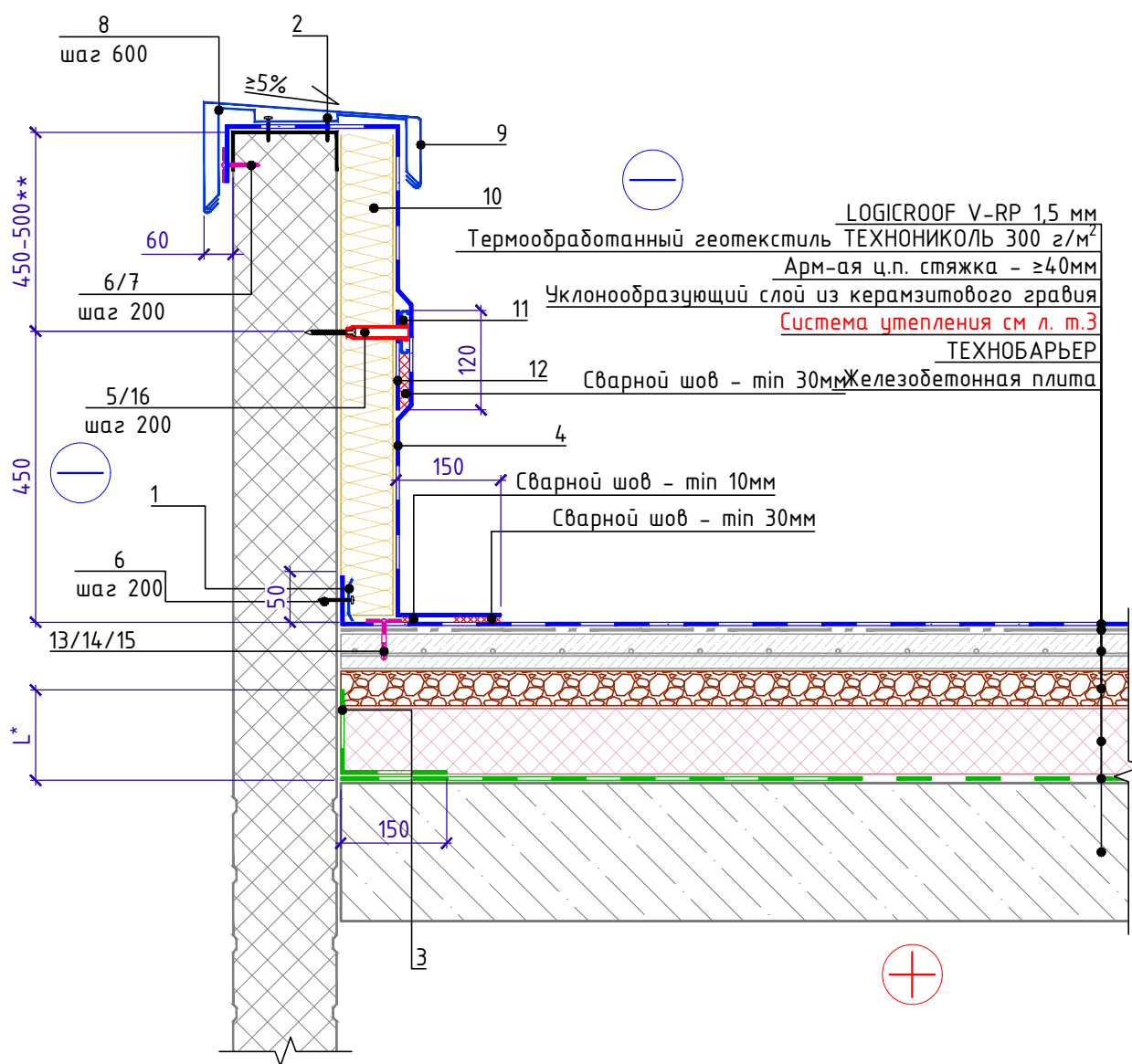
L\* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку)	Лист 2.4



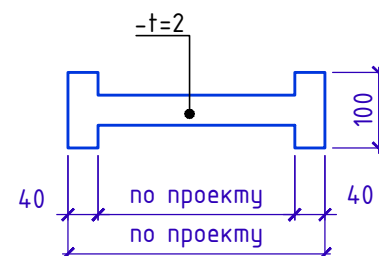
Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели).



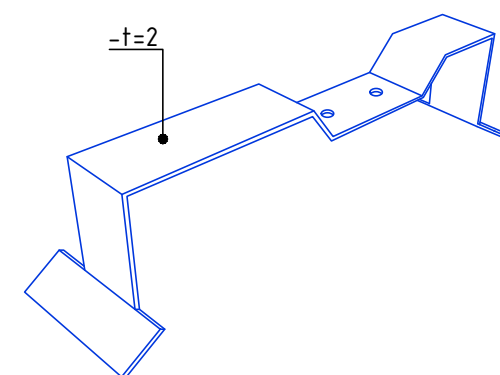
Спецификация на узел У.2.5-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
2	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	4	шт.	
3	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
4	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	Саморез сверлоконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	5	шт.	
6	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
7	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
8	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
11	Рейка в шве стальная ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
12	LOGICROOF V-RP 1,5 мм (полоса 120 мм)	0,12	м <sup>2</sup>	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
15	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
16	Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ для рейки в шве	5	шт.	

Позиция 8



Позиция 8. Схема гниба



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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

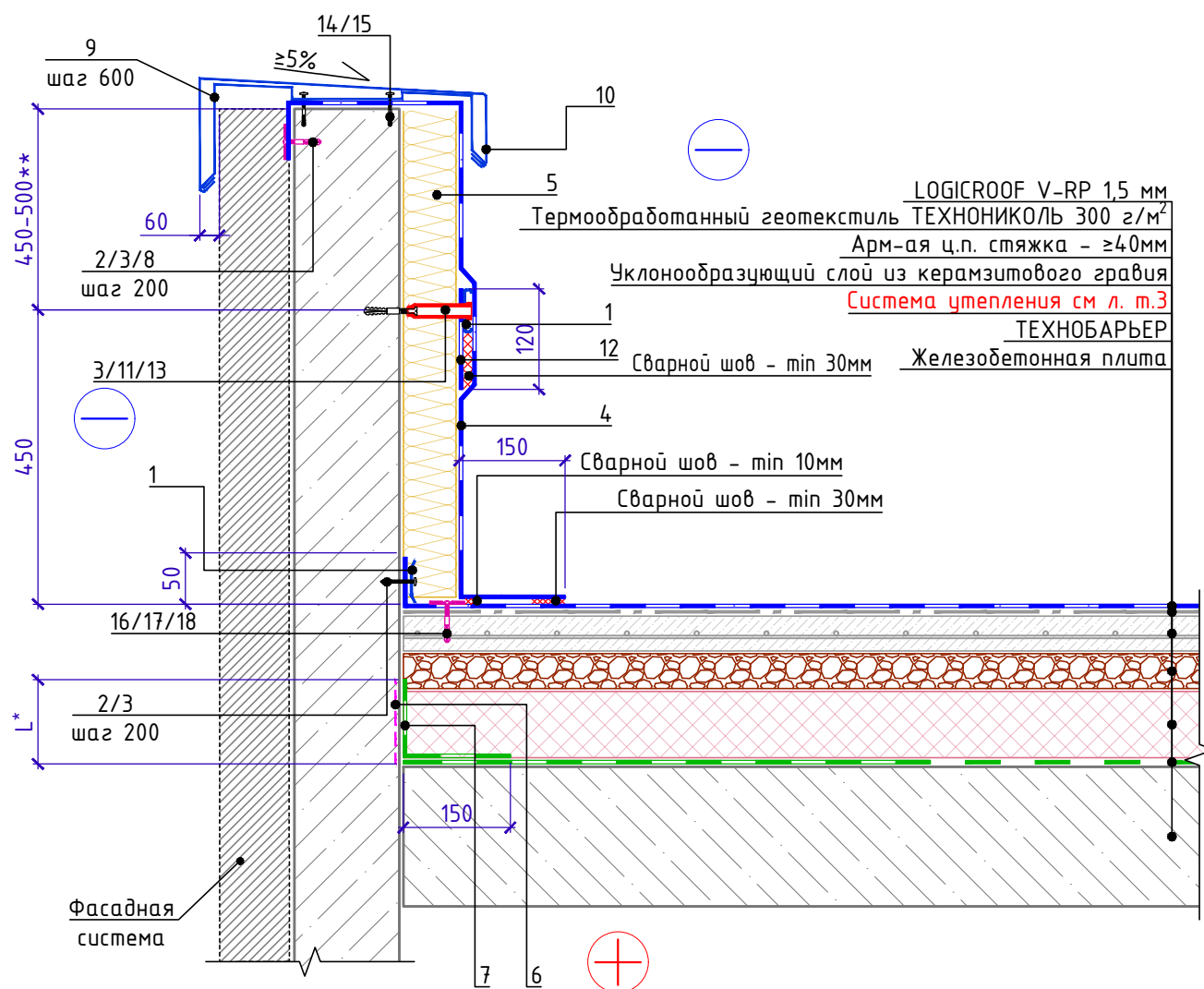
\*\* - При высоте примыкания к парапету более 450 мм необходимо предусмотреть дополнительное крепление кровельного ковра к вертикальной поверхности с помощью прижимной рейки. Прижимная рейка устанавливается не более чем через 450-500 мм по вертикали. При высоте парапета 450 мм и менее промежуточное крепление на вертикали не требуется (см. решения низкого парапета).

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели).	Лист
							2.5

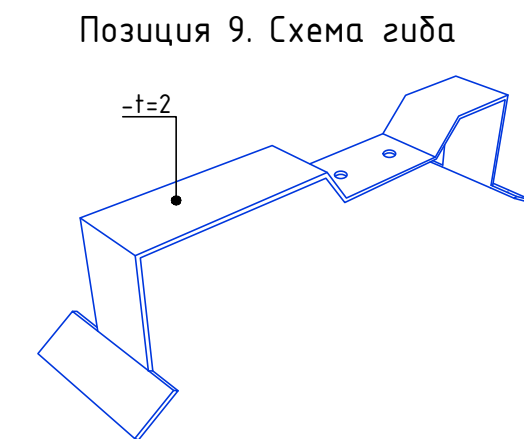
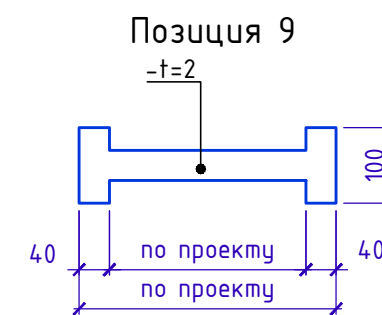


Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку).



Спецификация на узел У.2.6-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Рейка в шве стальная ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
2	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	5	шт.	
3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	5	шт.	
4	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,05	л	
7	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
8	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
9	Крепежный элемент (костыль)	1,70	шт.	
10	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
11	Телескопичекий крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ для рейки в шве	5	шт.	
12	LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм)	0,12	м <sup>2</sup>	
13	Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	5	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
18	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	



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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

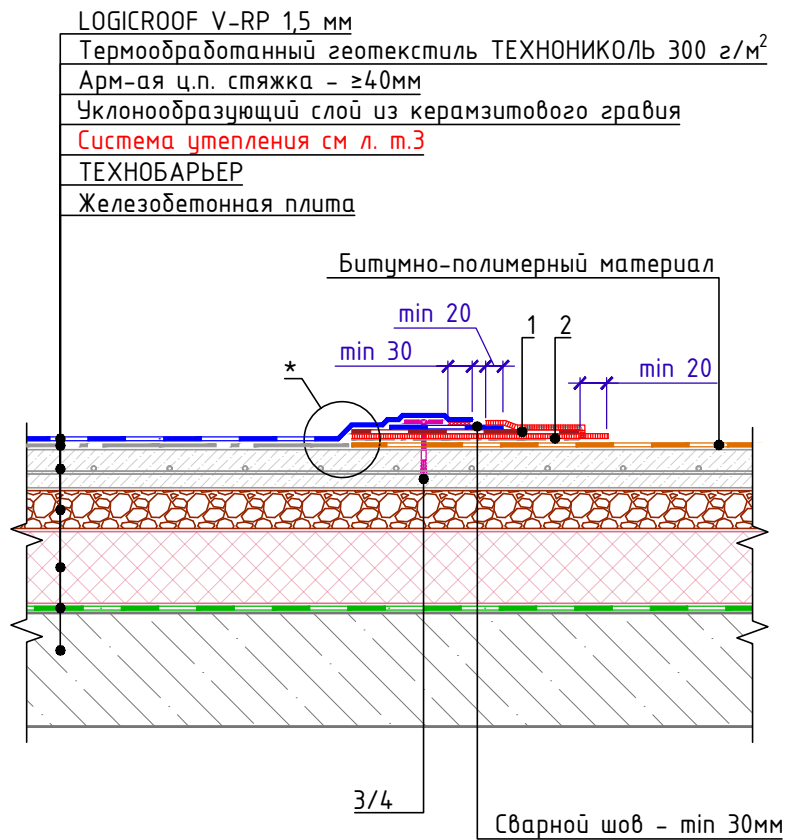
\*\* - При высоте примыкания к парапету более 450 мм необходимо предусмотреть дополнительное крепление кровельного ковра к вертикальной поверхности с помощью прижимной рейки. Прижимная рейка устанавливается не более чем через 450-500 мм по вертикали. При высоте парапета 450 мм и менее промежуточное крепление на вертикали не требуется (см. решения низкого парапета).

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к бетону, кирпичу, блоку).	Лист
							2.6



Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов.



Спецификация на узел У.3.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Гидроизоляционная лента на основе армированной битумостойкой ПВХ мембраны LOGICROOF Таре PVC-B	0,3	м <sup>2</sup>	
2	Мастика герметизирующая битумно-полимерная ТЕХНОНИКОЛЬ **	-	кг.	
3	Остроконечный саморез ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) с анкерным элементом	5	шт.	
4	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

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

Взам. инв. №

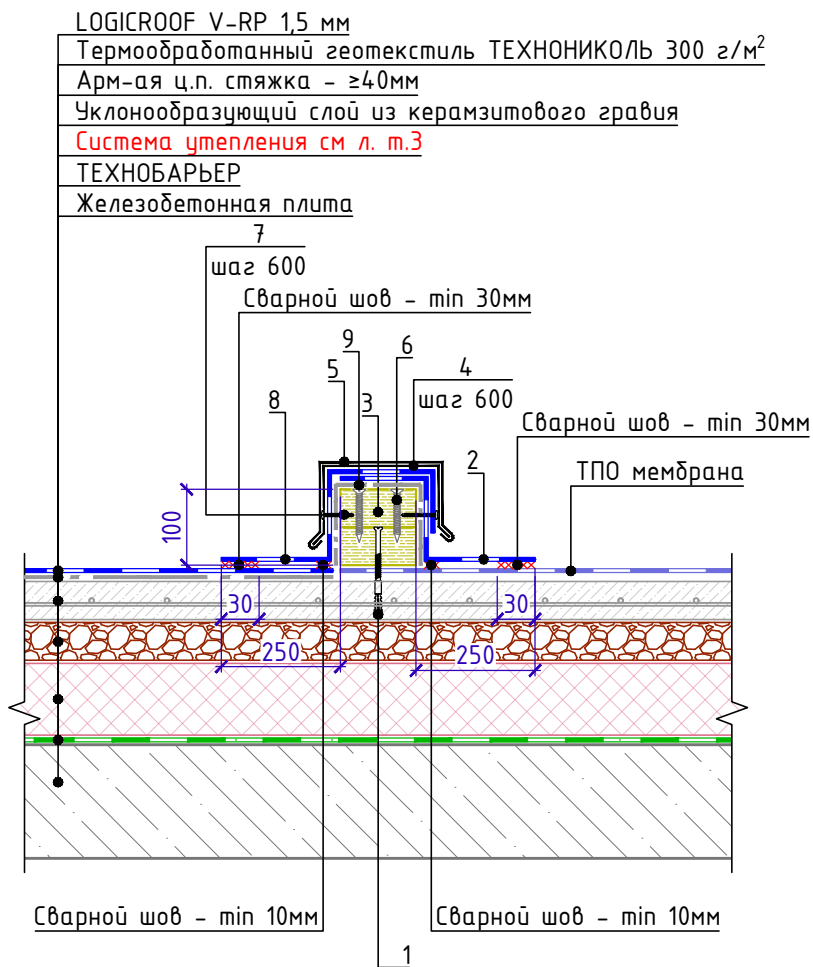
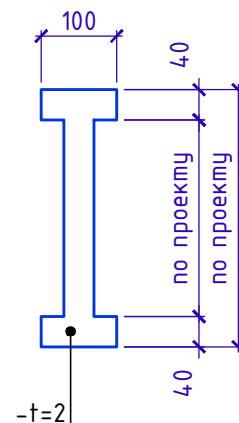
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов

Лист  
3.1

**Сопряжение кровли из ПВХ и ТПО материалов**

**Крепежный элемент  
(Костыль)  
Позиция 4**

**Спецификация на узел У.3.2-2022.09**

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Сверлоконечный саморез ТЕХНОНИКОЛЬ Ø4,8мм(L по проекту) с анкерным элементом	3	шт.	
2	ТПО мембрана	0,55	м <sup>2</sup>	
3	Деревянный брус 50x100	0,01	м <sup>3</sup>	
4	Крепежный элемент	1,70	шт.	
5	Отлив из оцинкованной стали	1,0	м.п.	
6	Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8x80	10	шт.	
7	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35	4	шт.	
8	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	0,60	м <sup>2</sup>	
9	Геотекстиль излопродивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 300 г/м <sup>2</sup>	0,35	м <sup>2</sup>	

1. Деревянный брус (поз.3) перед монтажом покрыть огнебиозащитой

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и ТПО материалов

Лист

3.2



Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов

LOGICROOF V-RP 1,5 мм

Термообработанный геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ 300 г/м<sup>2</sup>

Арм-ая ц.п. стяжка - ≥40мм

Уклонообразующий слой из керамзитового гравия

Система утепления см л. т.3

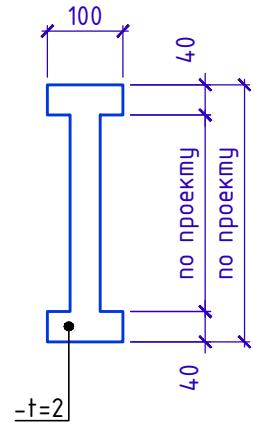
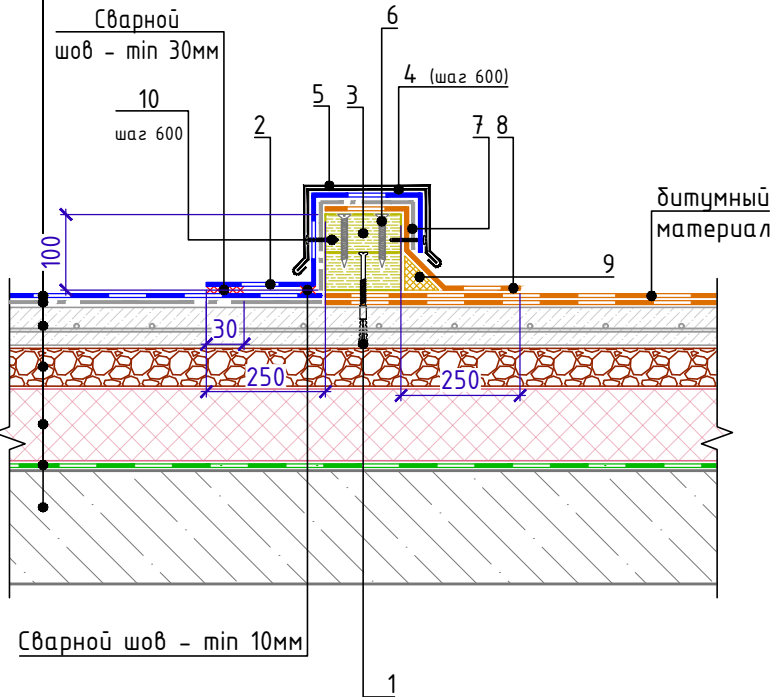
ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонная плита

Крепежный элемент

(Костыль)

Позиция 4



Спецификация на узел У.3.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Сверлоконечный саморез ТЕХНОНИКОЛЬ $\phi 4,8$ мм(L по проекту)	3	шт.	
2	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	0,55	м <sup>2</sup>	
3	Деревянный брус 50x100	0,01	м <sup>3</sup>	
4	Крепежный элемент	1,70	шт.	
5	Отлив из оцинкованной стали	1,0	м.п.	
6	Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8x80	10	шт.	
7	Геотекстиль излопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 300 г/м <sup>2</sup>	0,35	м <sup>2</sup>	
8	Техноэласт ЭКП	0,50	м <sup>2</sup>	
9	ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА ГАЛТЕЛЬ	0,005	м <sup>3</sup>	
10	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35	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.

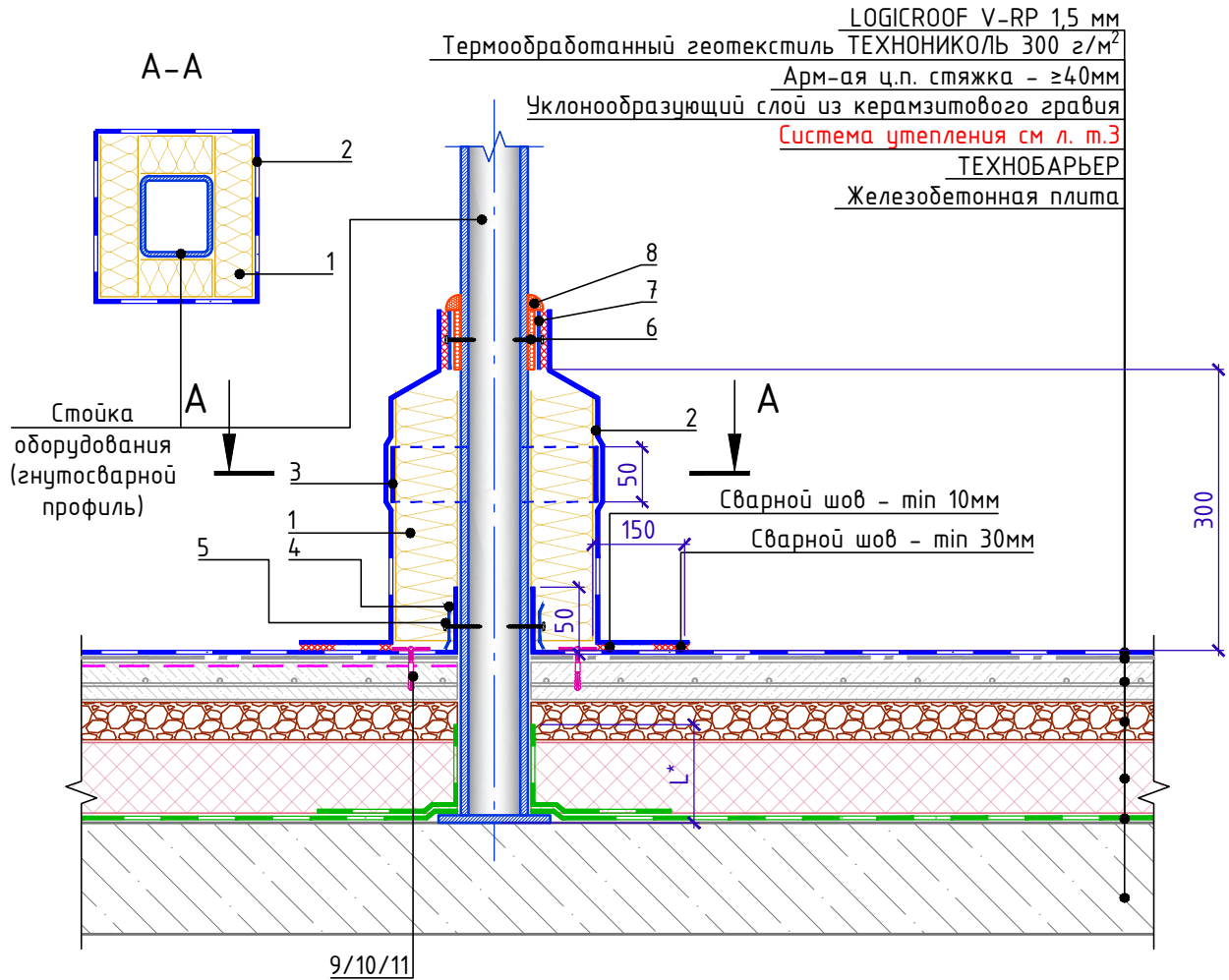
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение кровли из ПВХ и битумно-полимерных материалов

Лист  
3.3



Примыкание к стойкам под оборудование



Спецификация на узел У.4.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
2	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	LOGICROOF V-RP 1,5мм (полоса для крепления утеплителя - ширина 50мм)	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	м.п.	
5	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
6	Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой	5	шт.	
7	Металлический профиль с ПВХ-покрытием (полоса)	1	м.п.	
8	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
11	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	по проекту	шт.	

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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

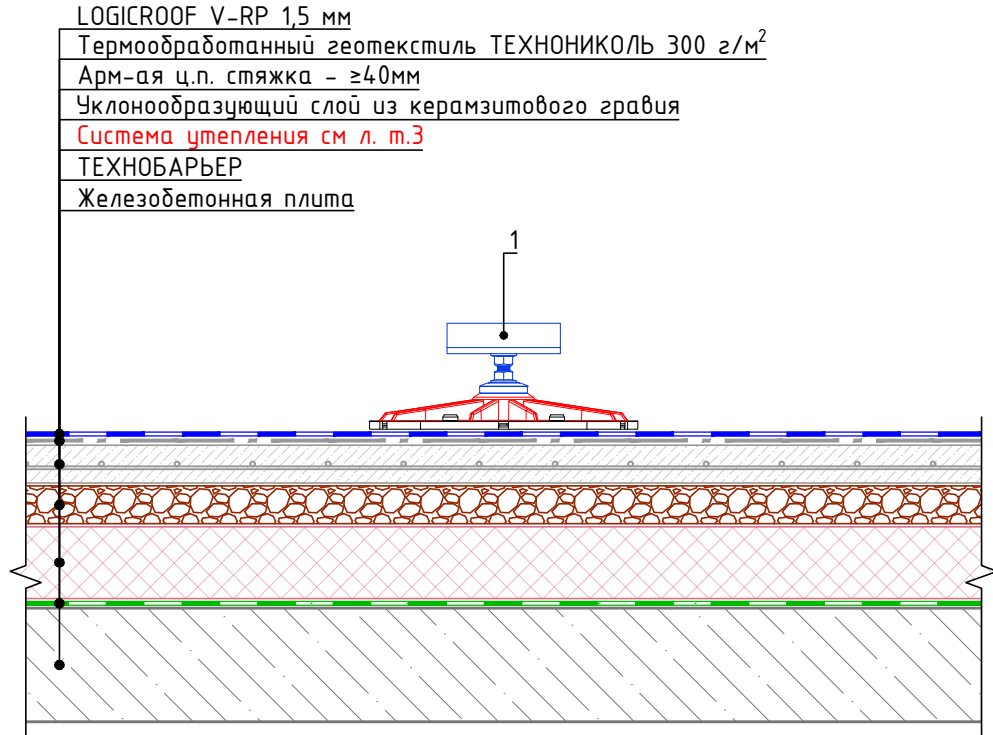
Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к стойкам под оборудование	Лист 4.1
------	------	------	--------	---------	------	---------------------------------------	-------------





Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ.  
Вариант 1



Спецификация на узел У.4.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Кровельная опора ТехноНИКОЛЬ 355x355мм с горизонтальным кронштейном	1	шт	

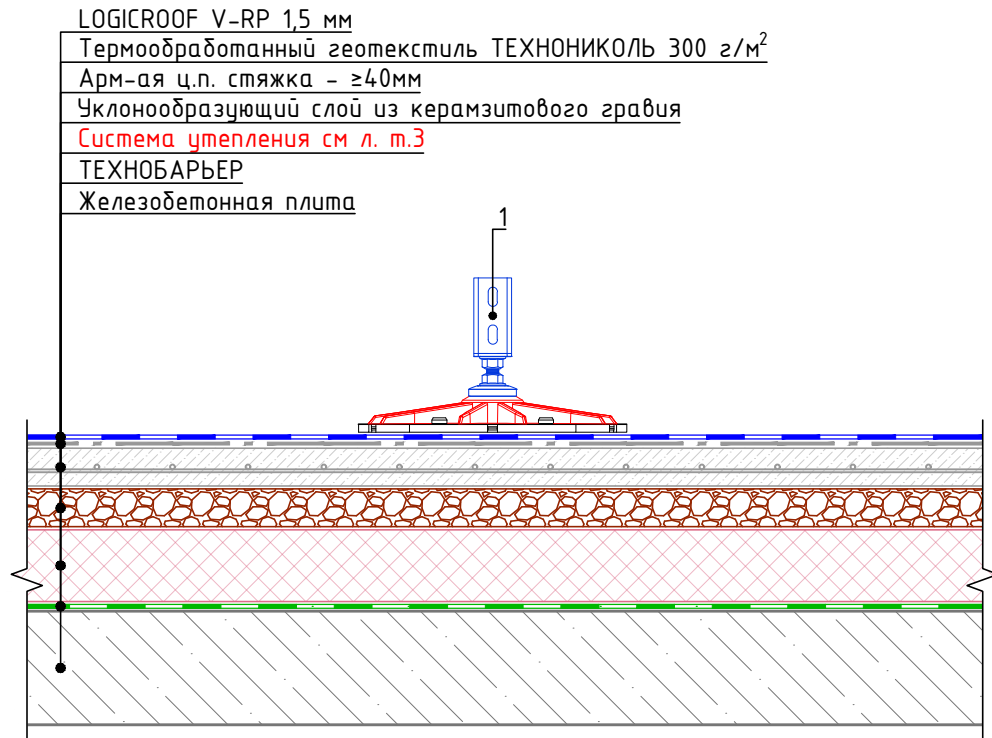
1. Данные опоры предназначены для монтажа специальных кровельных рам под установку кровельного оборудования.
2. Количество и шаг опор необходимо подбирать в зависимости от нагрузок от оборудования и несущей способности кровельного пирога.
3. Максимальная нагрузка на одну опору - 200 кг (без учета несущей способности кровельного пирога)
4. Максимальный уклон кровли при использовании такого типа опор - 8°, при применении регулируемых стоек и опор поворотного типа.
5. Опора комплектуется анти-вибрационным ковриком из ПВХ, который защищает гидроизоляционный слой.
6. Запрещается крепление кровельных опор к основанию.
7. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, их количество и размеры зависят от конкретного оборудования.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						4.2



Примыкание к кровельной опоре ТЕХНОНИКОЛЬ.  
Вариант 2



Спецификация на узел У.4.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Кровельная опора ТехноНИКОЛЬ 355x355мм с вертикальным кронштейном	1	шт	

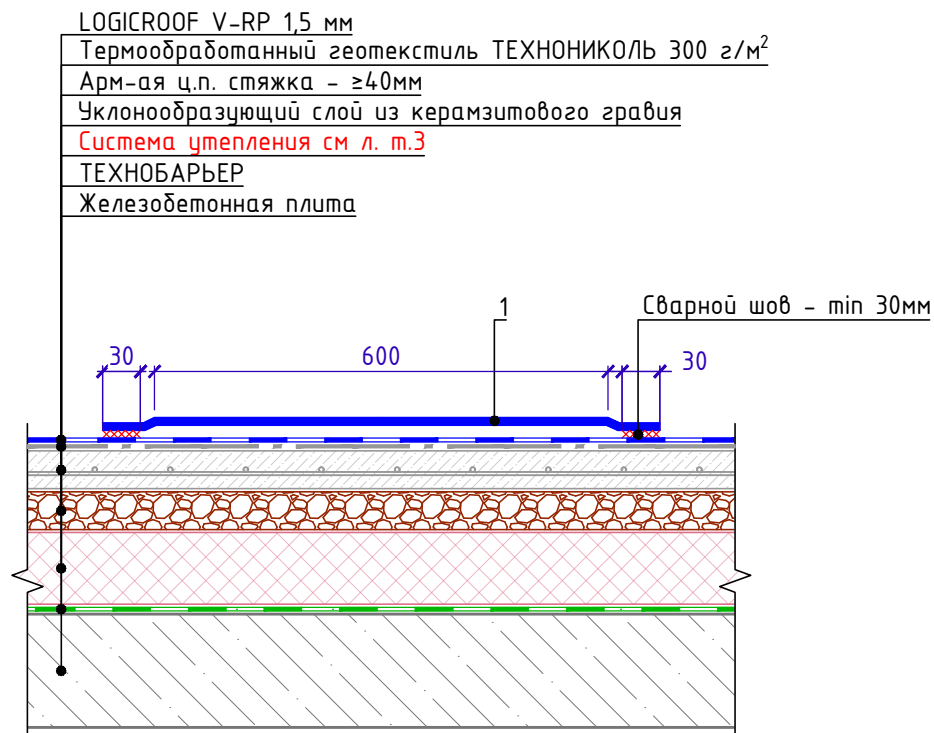
1. Данные опоры предназначены для монтажа специальных кровельных рам под установку кровельного оборудования.
2. Количество и шаг опор необходимо подбирать в зависимости от нагрузок от оборудования и несущей способности кровельного пирога.
3. Максимальная нагрузка на одну опору – 200 кг (без учета несущей способности кровельного пирога)
4. Максимальный уклон кровли при использовании такого типа опор – 8°, при применении регулируемых стоек и опор поворотного типа.
5. Опора комплектуется анти-вибрационным ковриком из ПВХ, который защищает гидроизоляционный слой.
6. Запрещается крепление кровельных опор к основанию.
7. Крепежные элементы агрегата (болты, гайки, виброгасители и т.д.) в спецификацию опорной конструкции не входят, их количество и размеры зависят от конкретного оборудования.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						4.3



### Схема устройства дорожки проходов из готовых элементов LOGICROOF Walkway Puzzle



### Спецификация на узел У.5.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Готовые элементы LOGICROOF Walkway Puzzle	1,70	шт.	

1. Предварительная фиксация элементов дорожки к кровельному кобру осуществляется с помощью ручного фена
2. После сборки пешеходной дорожки приварить к кровле с помощью автоматического сварочного оборудования. Для приварки предусмотрены полосы без теснения вдоль краев элементов дорожки.

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

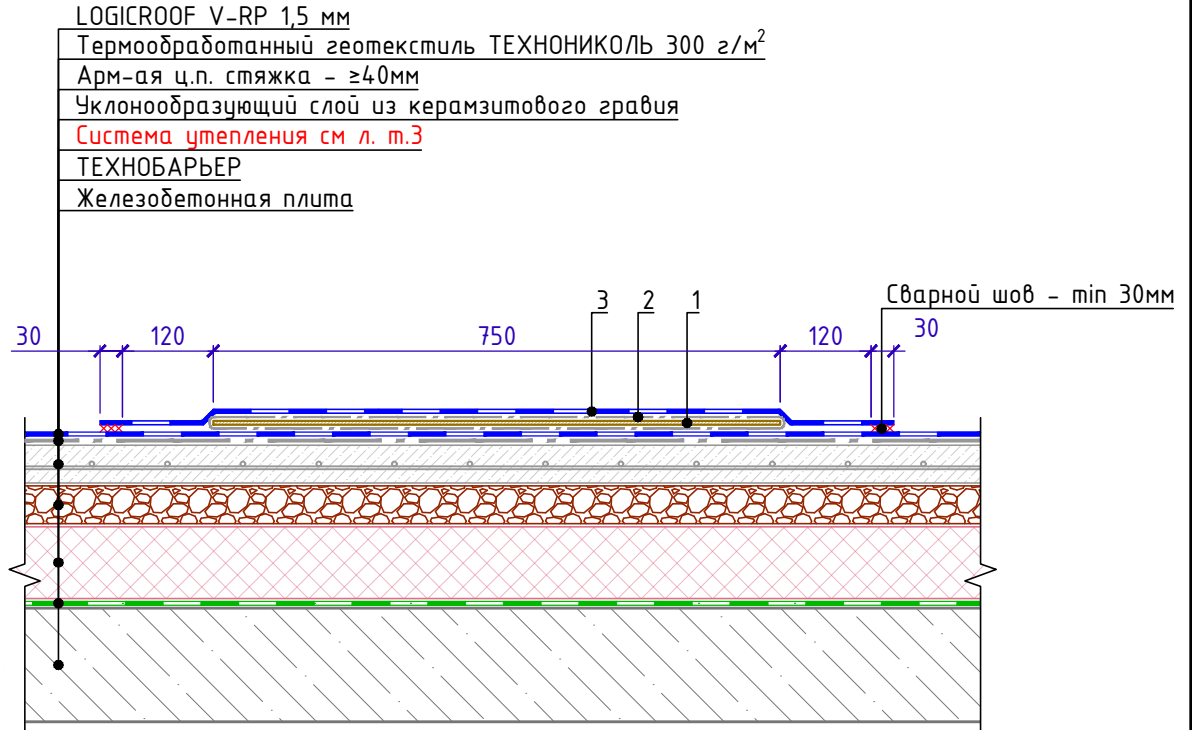
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство дорожки проходов из готовых элементов LOGICROOF Walkway Puzzle

Лист  
5.1



## Устройство дорожки проходов традиционным методом



## Спецификация на узел У.5.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	АЦЛ (или ламинированная фанера) толщиной 10мм.	0,75	м <sup>2</sup>	
2	Геотекстиль излопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 300 г/м <sup>2</sup>	1,60	м <sup>2</sup>	
3	LOGICROOF V-RP - 2,0мм	1,05	м <sup>2</sup>	

- 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

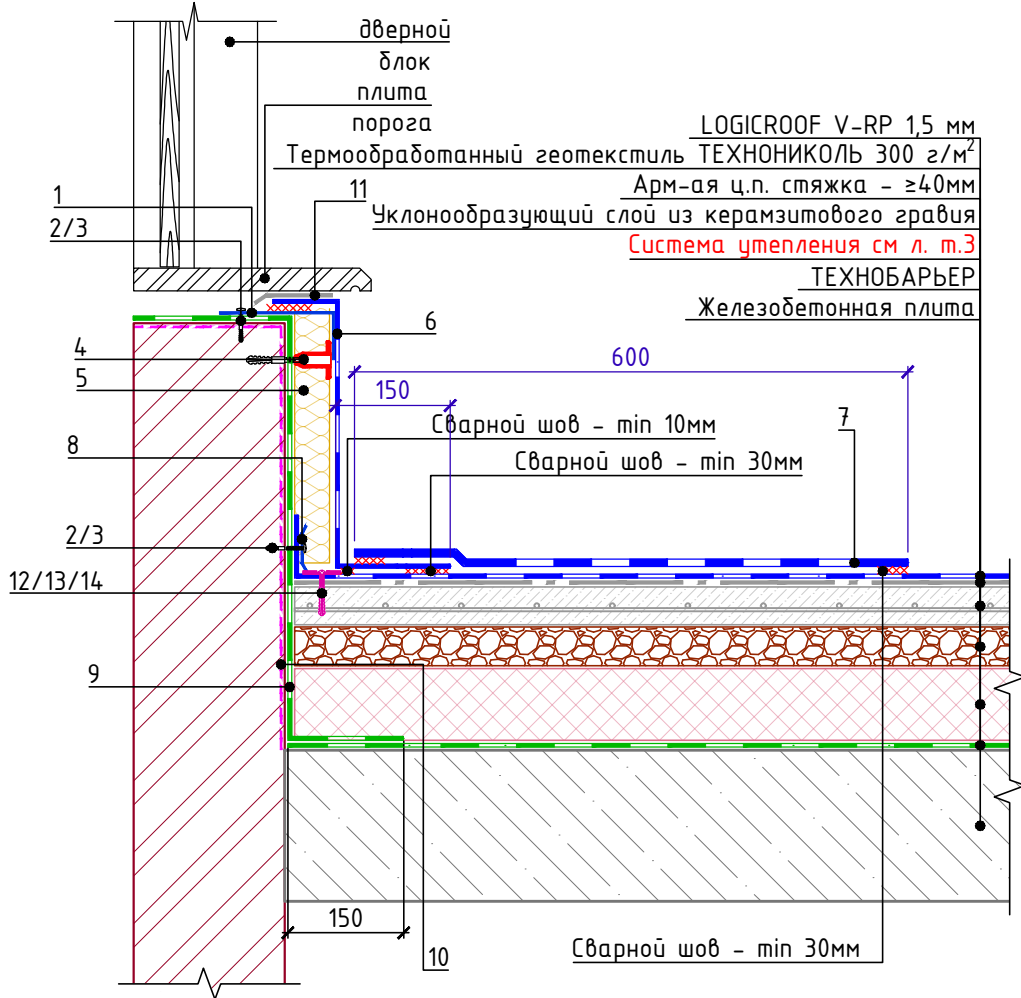
Устройство дорожки проходов  
 традиционным методом

Лист

5.2



Примыкание к выходу на крышу



Спецификация на узел У.6.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Стальной уголок покрытый ПВХ	по проекту	м.п.	
2	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	5	шт.	
3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	5	шт.	
4	Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТехноНИКОЛЬ и анкерным элементом ТехноНИКОЛЬ Ø8 мм	по проекту	шт.	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Готовые элементы LOGICROOF Walkway Puzzle	по проекту	шт.	
8	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
9	Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм)	0,30	м <sup>2</sup>	
10	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
11	Геотекстиль излопробивной термообработанный 300 г/м <sup>2</sup>	0,20	м <sup>2</sup>	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

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

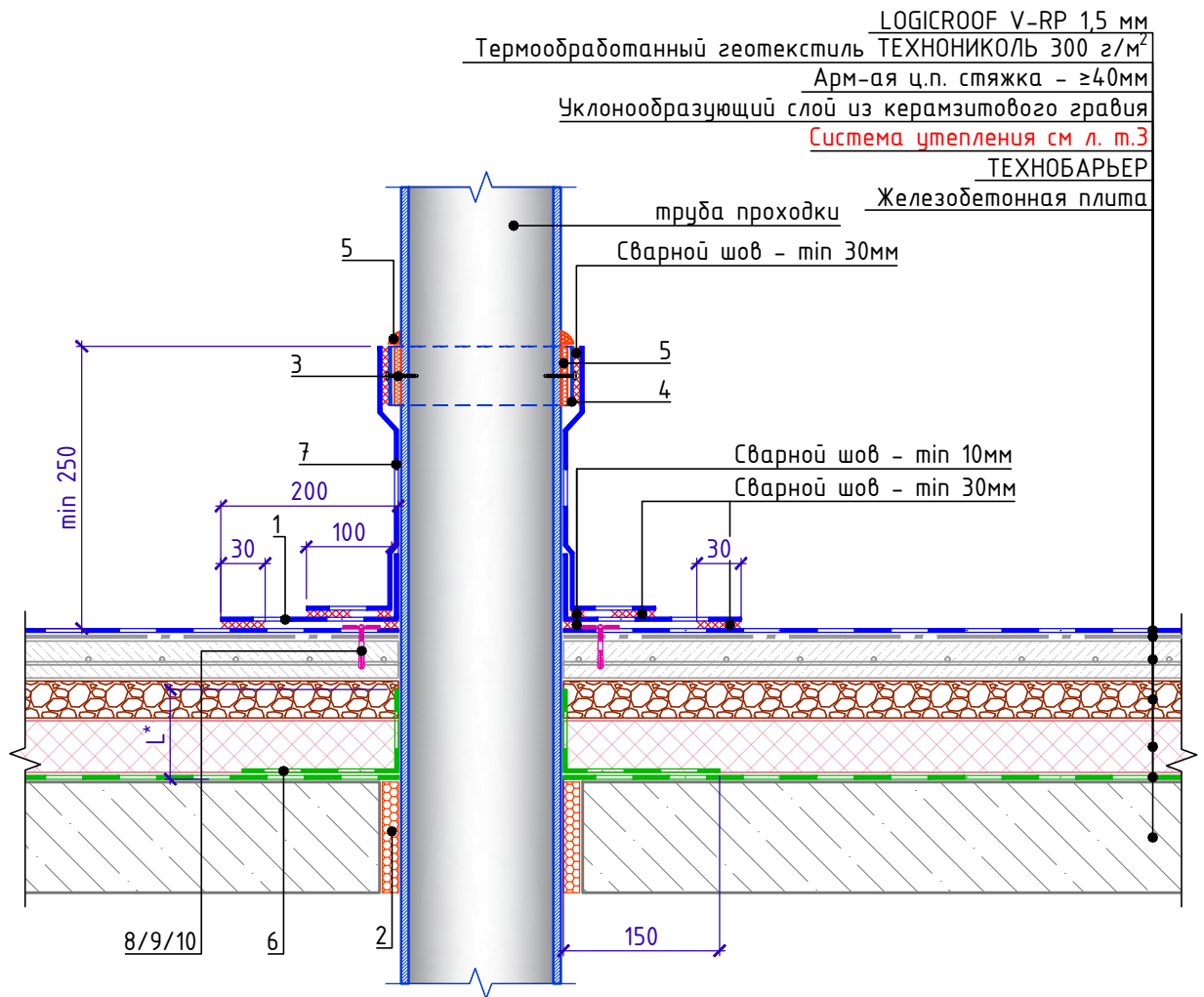
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к выходу на крышу

Лист  
6.1



Примыкание к трубным проходкам



Спецификация на узел У.7.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Пена монтажная ТехноНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой	5	шт.	
4	Металлическая полоса с ПВХ-покрытием	по проекту	м.п.	
5	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
6	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	по проекту	шт.	

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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

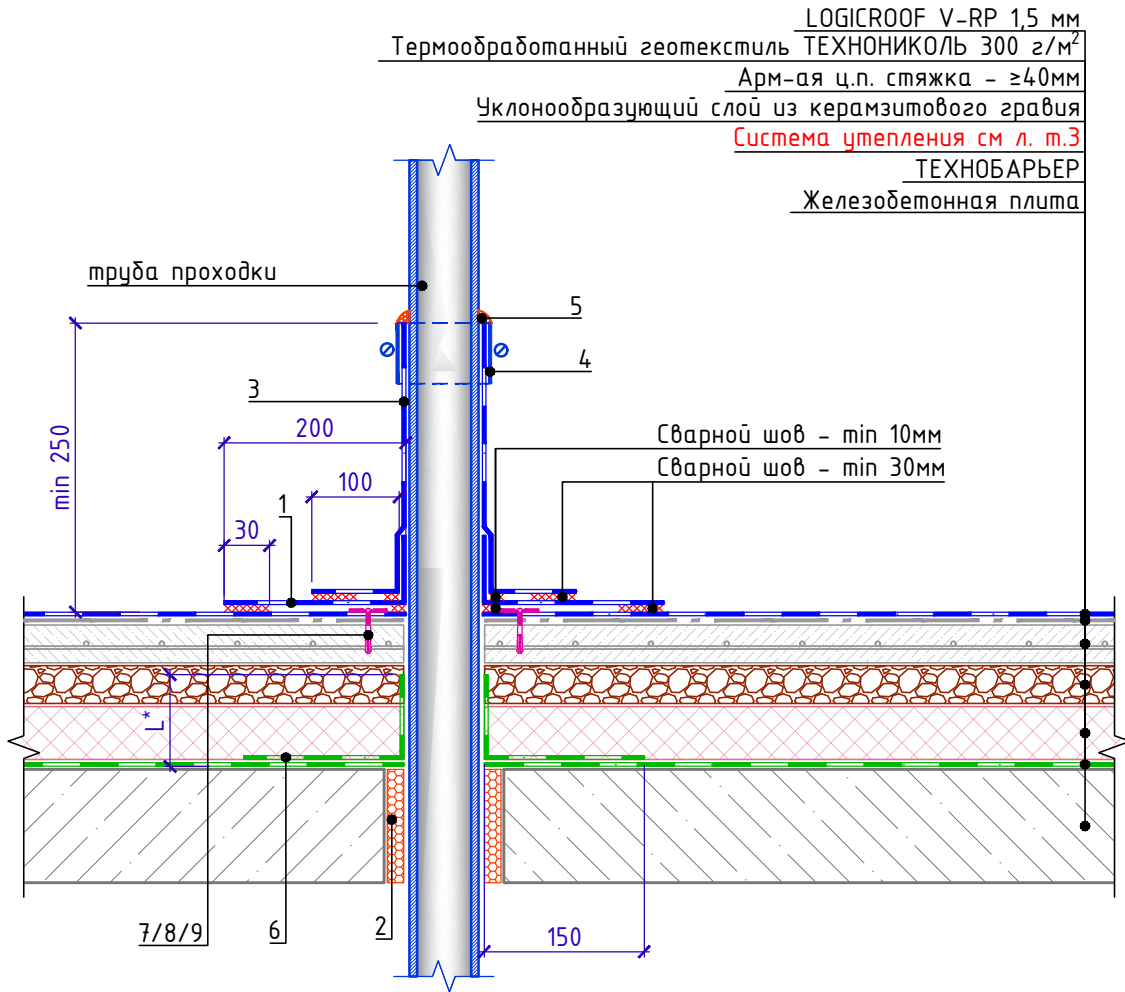
Примыкание к трубным проходкам

Лист

7.1



Примыкание к трубе малого сечения



L\* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

Спецификация на узел У.7.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Пена монтажная ТехноНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
5	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,25	шт.	
6	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
9	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	по проекту	шт.	

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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

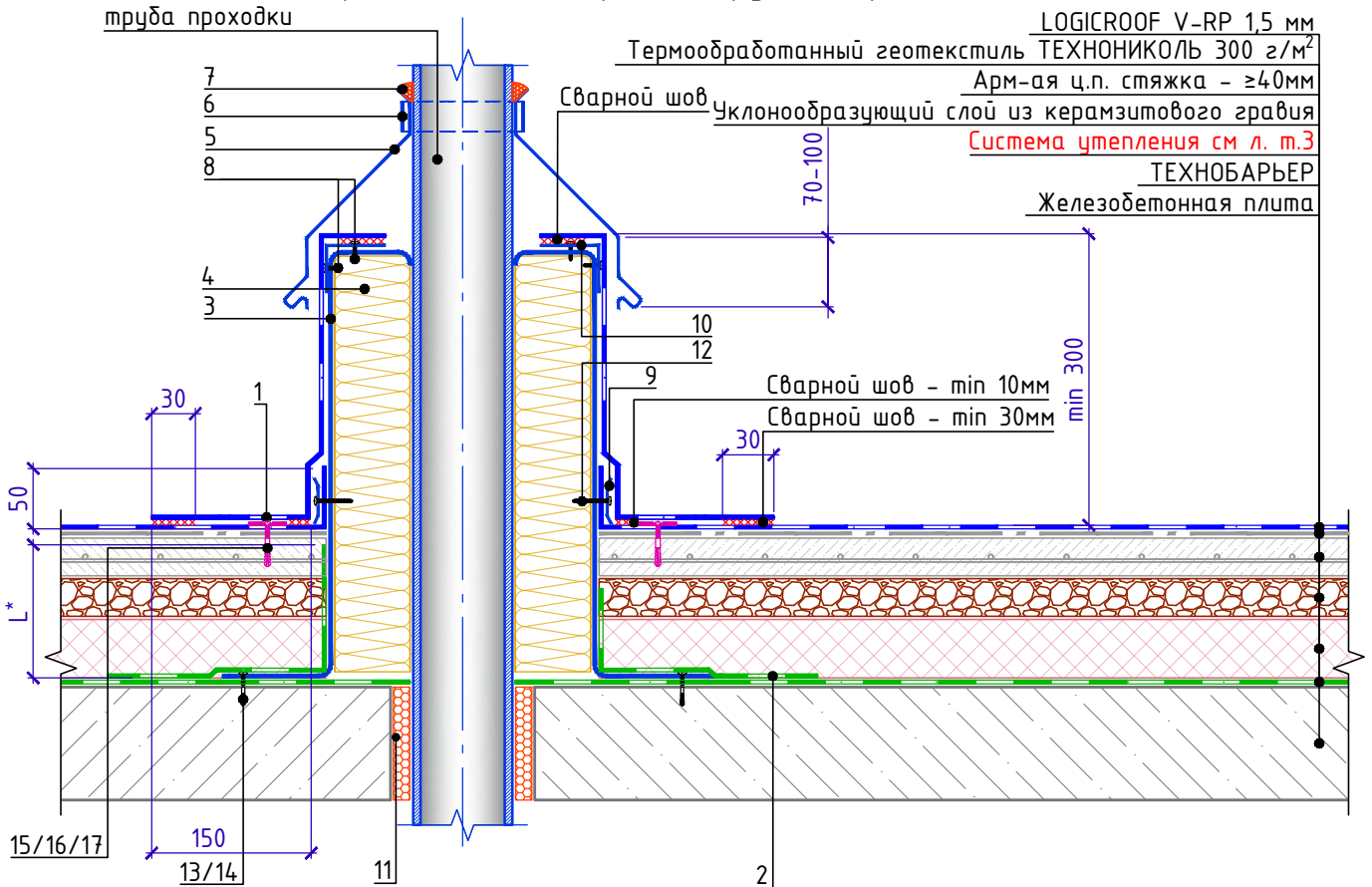
Примыкание к трубе малого сечения

Лист

7.2



Примыкание к горячей трубе. Вариант 1



Спецификация на узел Ч.7.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 0,7 мм	по проекту	-	
4	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	min 120мм
5	Фартук из оцинкованной стали	по проекту	-	
6	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
7	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
8	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	24	шт.	
9	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	м.п.	
10	Стальной уголок покрытый ПВХ	по проекту	м.п.	
11	Пена монтажная ТехноНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
12	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	10	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	по проекту	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	по проекту	шт.	
15	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
16	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
17	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	по проекту	шт.	

L\* - высота заведения пароизоляции.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

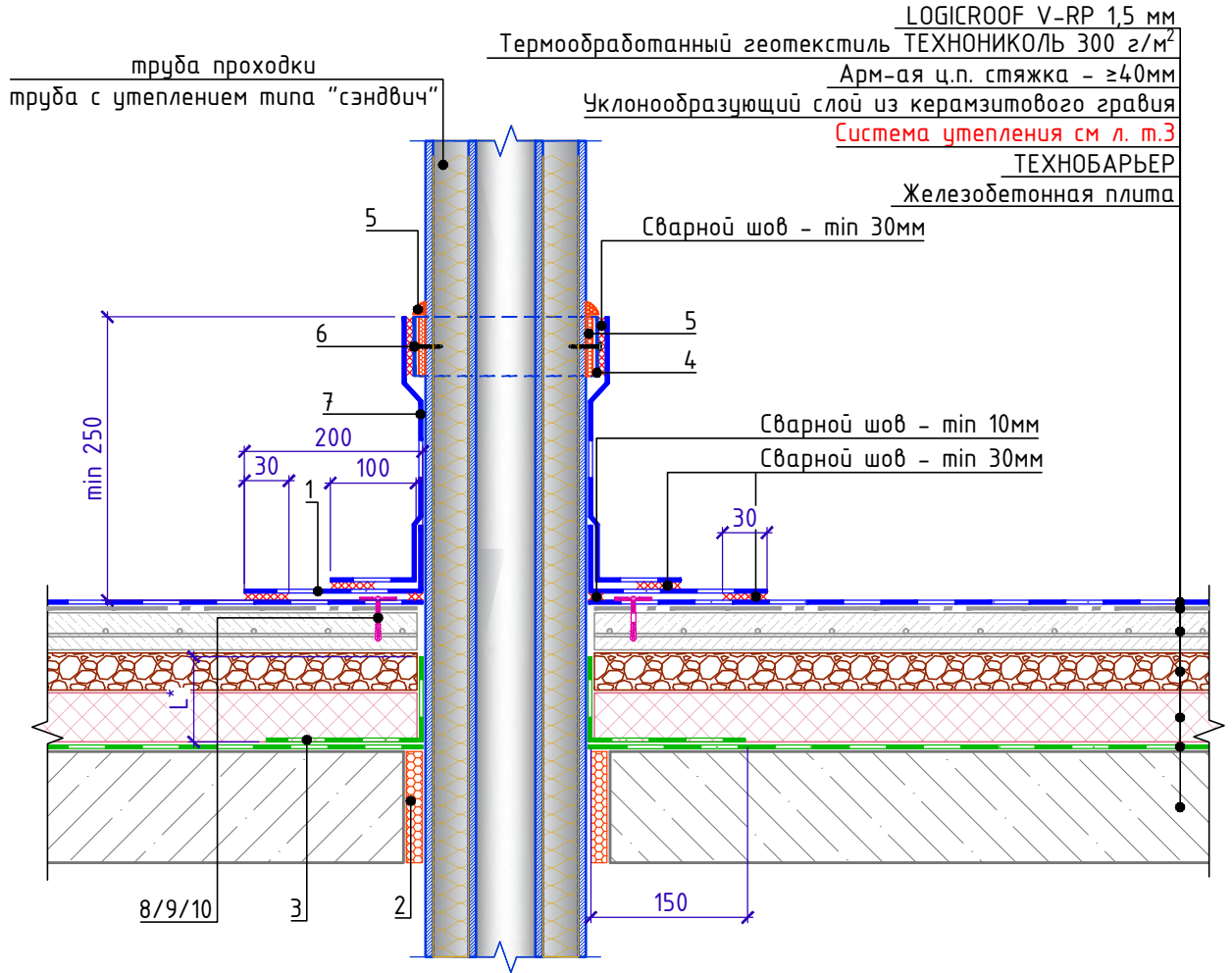
Примыкание к горячей трубе. Вариант 1

Лист  
7.3





Примыкание к горячей трубе. Вариант 2



Спецификация на узел У.7.4-2022.09

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	Пена монтажная ТехноНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	Металлическая полоса с ПВХ-покрытием	по проекту	м.п.	
5	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,5	шт.	
6	Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой	5	шт.	
7	LOGICROOF V-SR 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	по проекту	шт.	

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, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

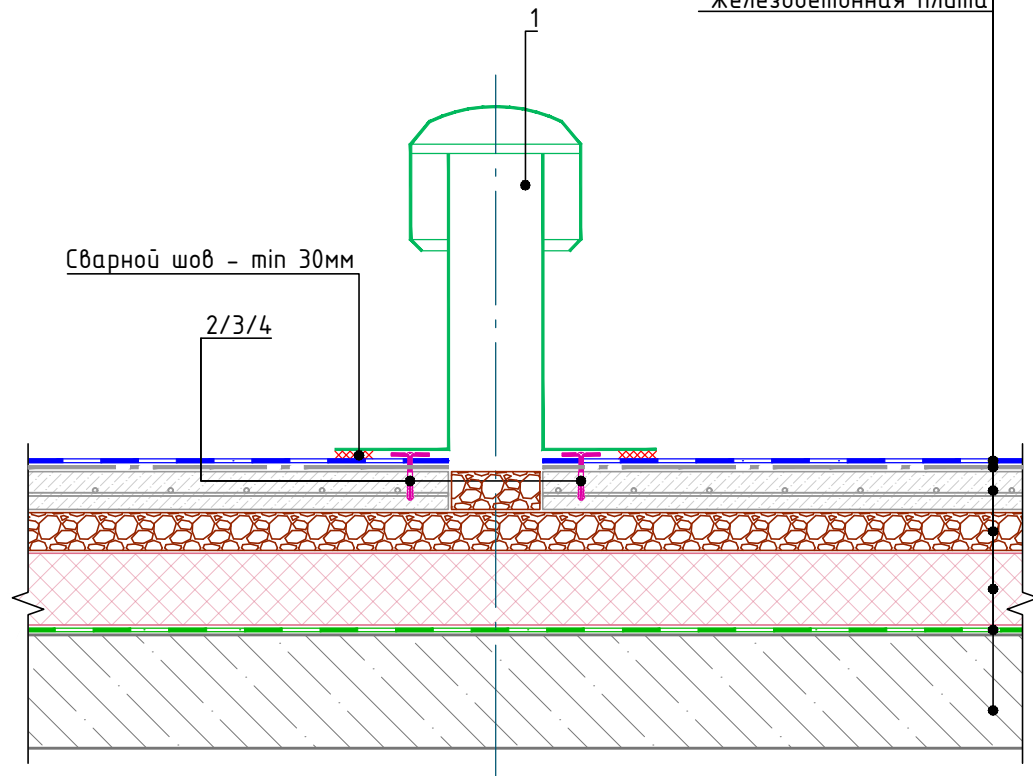
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



### Примыкание к кровельному аэратору

LOGICROOF V-RP 1,5 мм  
 Термообработанный геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ 300 г/м<sup>2</sup>  
 Арм-ая ц.п. стяжка - ≥40мм  
 Уклонообразующий слой из керамзитового гравия  
 Система утепления см л. п.3  
 ТЕХНОБАРЬЕР  
 Железобетонная плита

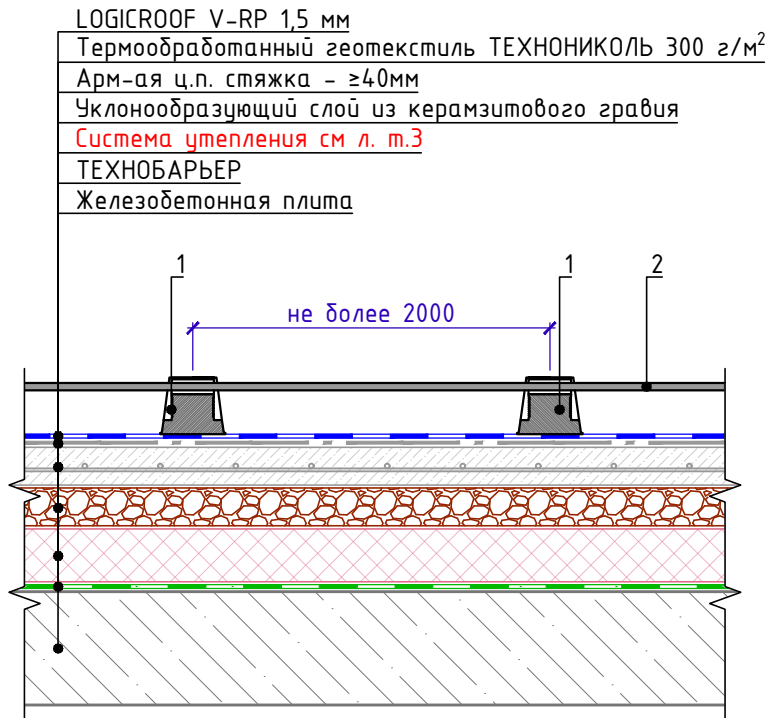


### Спецификация на узел У.7.5-2022.09

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
	1	Кровельный аэратор из ПВХ	1	шт.	
	2	Саморез остроконечный 4,8x50	4	шт.	
	3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	4	шт.	
	4	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	4	шт.	
Примыкание к кровельному аэратору					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## Устройство молнieszащиты



## Спецификация на узел У.8.1-2022.09

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

1. Держатели молниеотвода ТЕХНИКОЛЬ устанавливаются свободно по всей площади крыши без фиксации или привариваются к гидроизоляционному слою хлястиками из аналогичного материала, которые продеваются через специальные отверстия.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Устройство молнieszащиты

Лист

8.1



Деформационный шов

LOGICROOF V-RP 1,5 мм

Термообработанный геотекстиль ТЕХНОНИКОЛЬ 300 г/м<sup>2</sup>

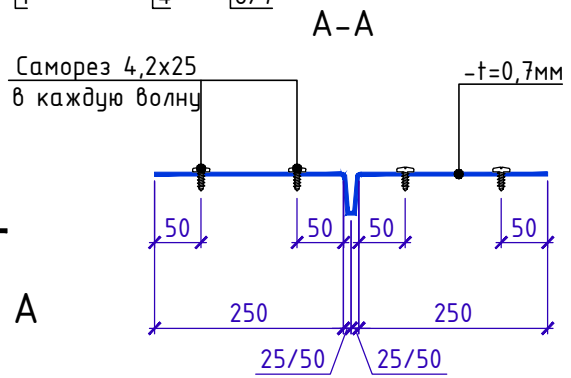
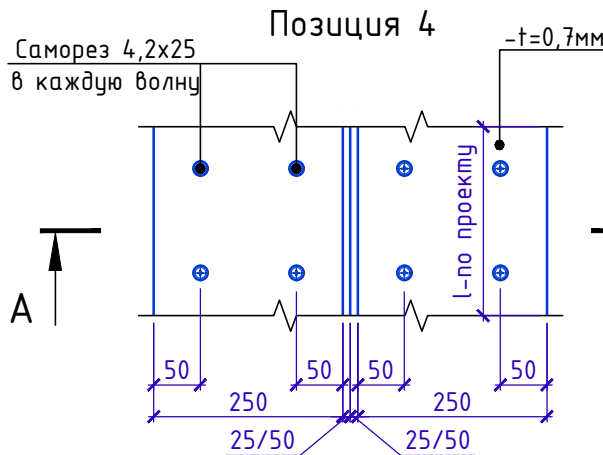
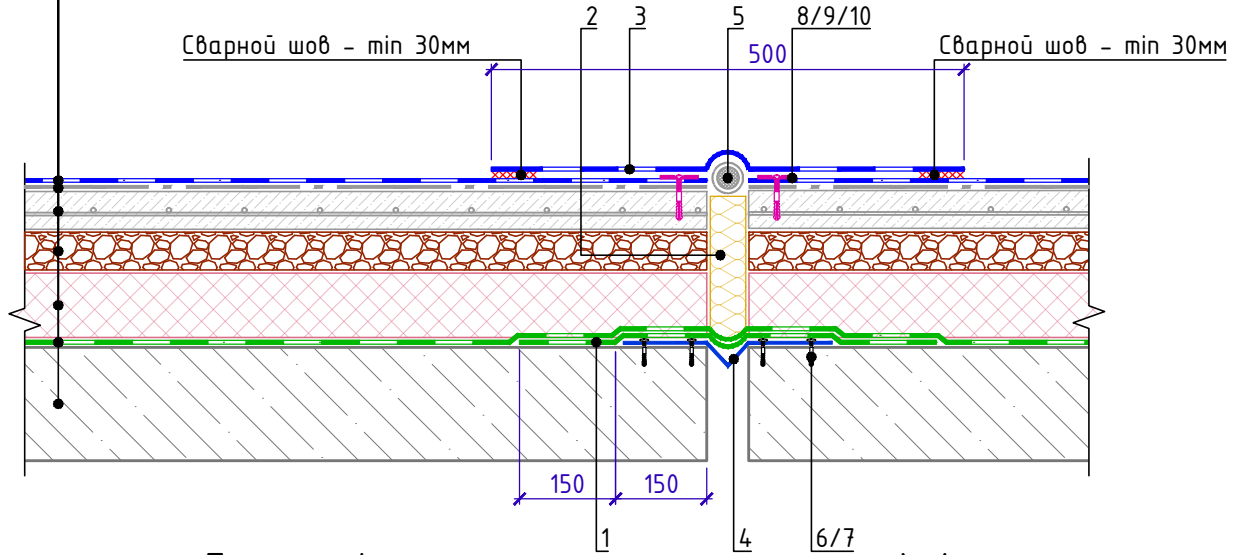
Арм-ая ц.п. стяжка - ≥40мм

Уклонообразующий слой из керамзитового гравия

Система утепления см л. п.3

ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонная плита



Спецификация на узел Ч.9.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	0,5	м <sup>2</sup>	
4	Металлический компенсатор	1,0	м.п.	
5	Шнур типа "Вилатерм", обернуть геотекстилем ТехноНИКОЛЬ плотностью 150 г/кв.м)	1,0	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	8	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	8	шт.	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

1. Ширину вкладыша из утеплителя ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА принять на 10мм больше величины зазора.

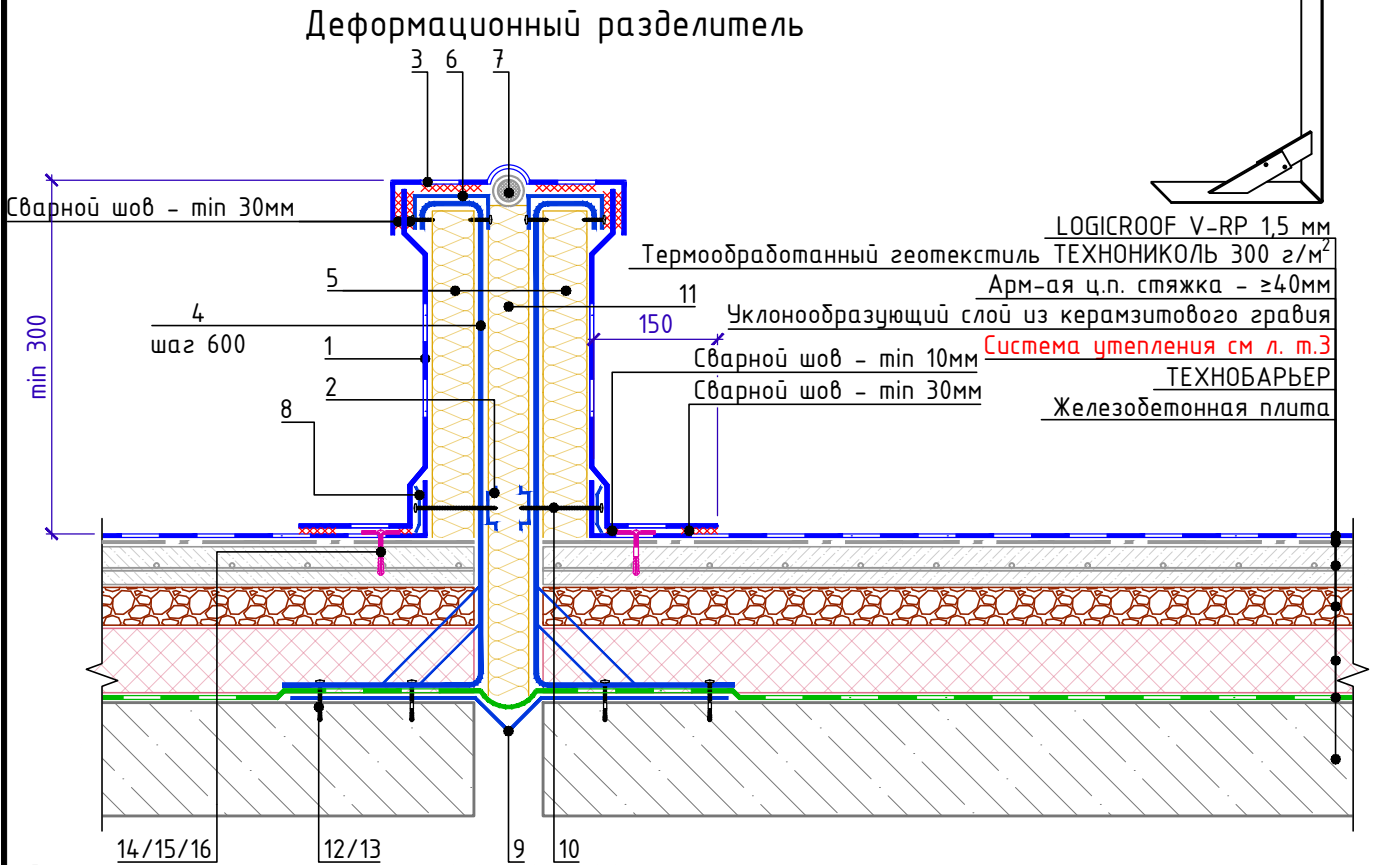
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный шов

Лист

9.1



Спецификация на узел У.9.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	* Поперечный профиль арт.:00017-хх для крепления рейки	1,00	м.п.	
3	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
4	* Кронштейн арт.:70001-хх	0,84	шт.	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	Профиль с ПВХ-покрытием	1,00	м.п.	
7	Шнур типа "Вилатерм", обернуть геотекстилем ТехноНИКОЛЬ плотностью 150 г/кв.м)	1,00	м.п.	
8	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
9	Металлический компенсатор	по проекту		
10	Саморез сверлоконечный 4,8xL мм (L-по проекту)	5	шт.	
11	ТЕХНОЛАЙТ	по проекту	м <sup>3</sup>	
12	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	10	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	10	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
16	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

\* техническое решение и производство комплектующих - компания ООО "ЭКС ПП Экологические Технологии", г Москва.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

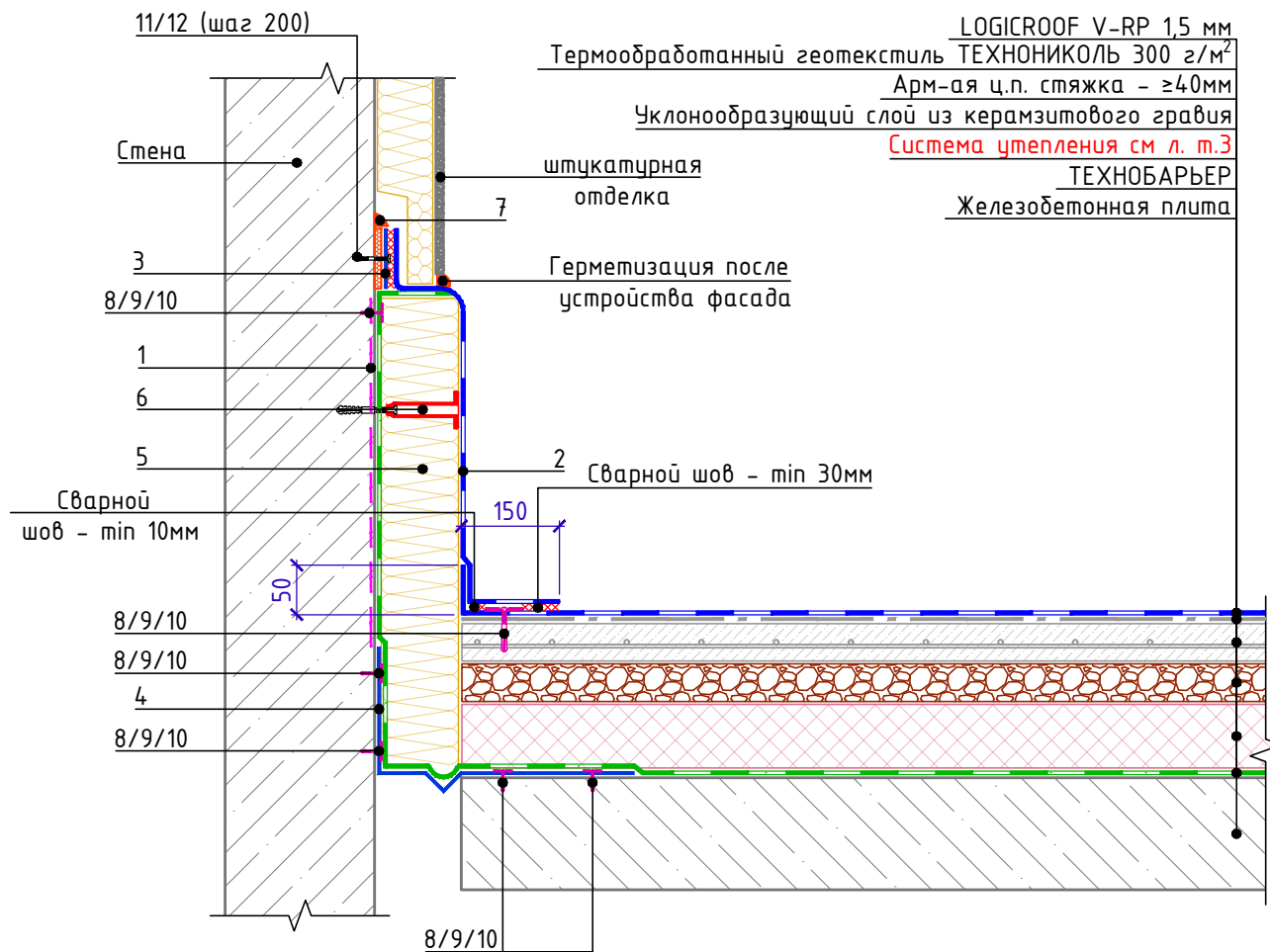
Деформационный разделитель

Лист

9.2



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



Спецификация на узел Ч.9.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
2	LOGICROOF V-RP 1,5мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Металлическая полоса с ПВХ-покрытием	по проекту	м.п.	
4	Металлический компенсатор	по проекту	м.п.	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
7	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,25	шт.	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	30	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	30	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	30	шт.	
11	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
12	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

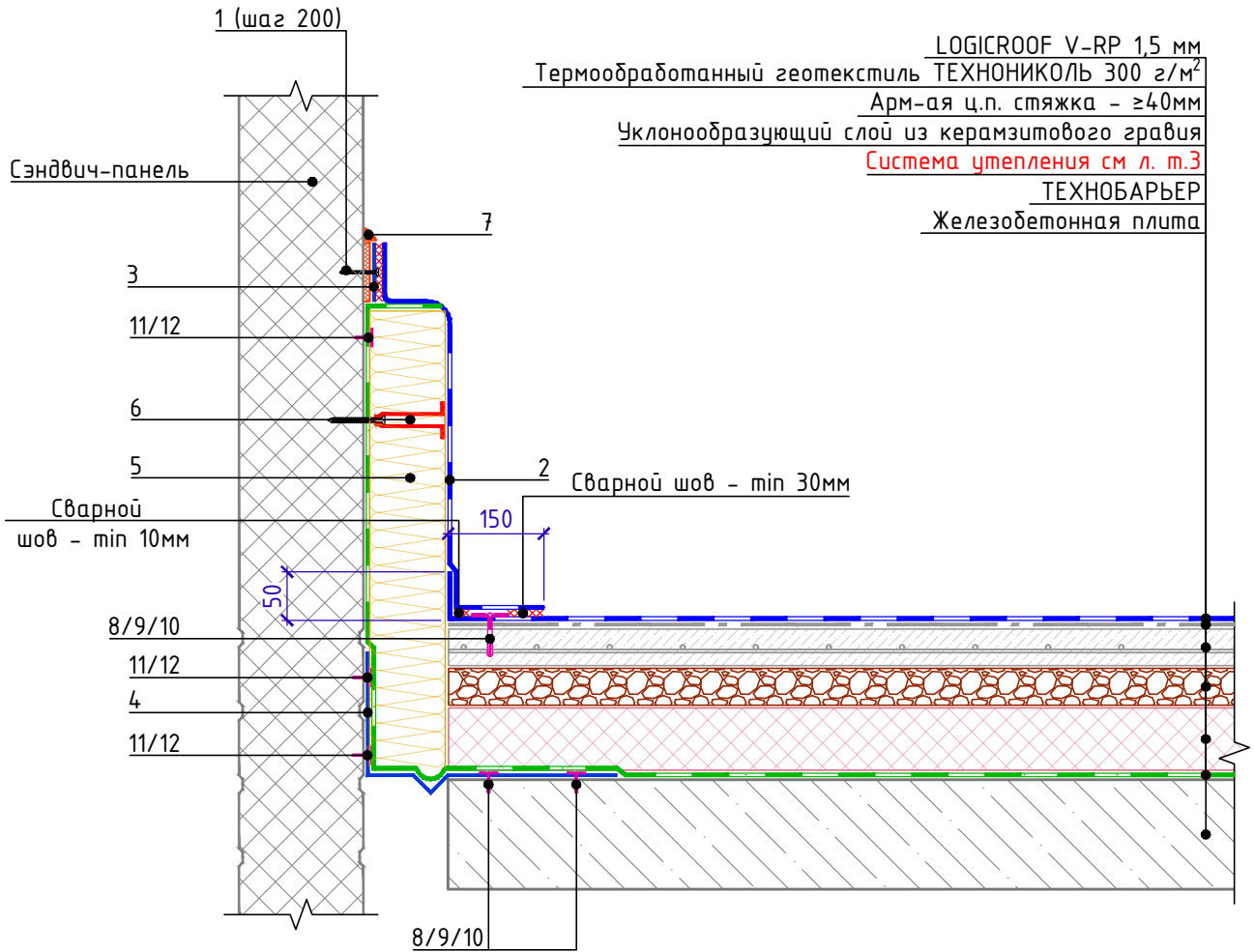
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный шов в примыкании к стене.  
Вариант 1

Лист  
9.3



Деформационный шов в примыкании к стене (сэндвич-панель).



Спецификация на узел У.9.4-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
2	LOGICROOF V-RP 1,5мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
3	Металлическая полоса с ПВХ-покрытием	по проекту	м.п.	
4	Металлический компенсатор	по проекту		
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м <sup>3</sup>	
6	Телескопический крепежный элемент ТЕХНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
7	Герметик ТЕХНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл)	0,25	шт.	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	15	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45	15	шт.	
10	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	15	шт.	
11	Саморез остроконечный 4,8x50	15	шт.	
12	Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45	15	шт.	

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

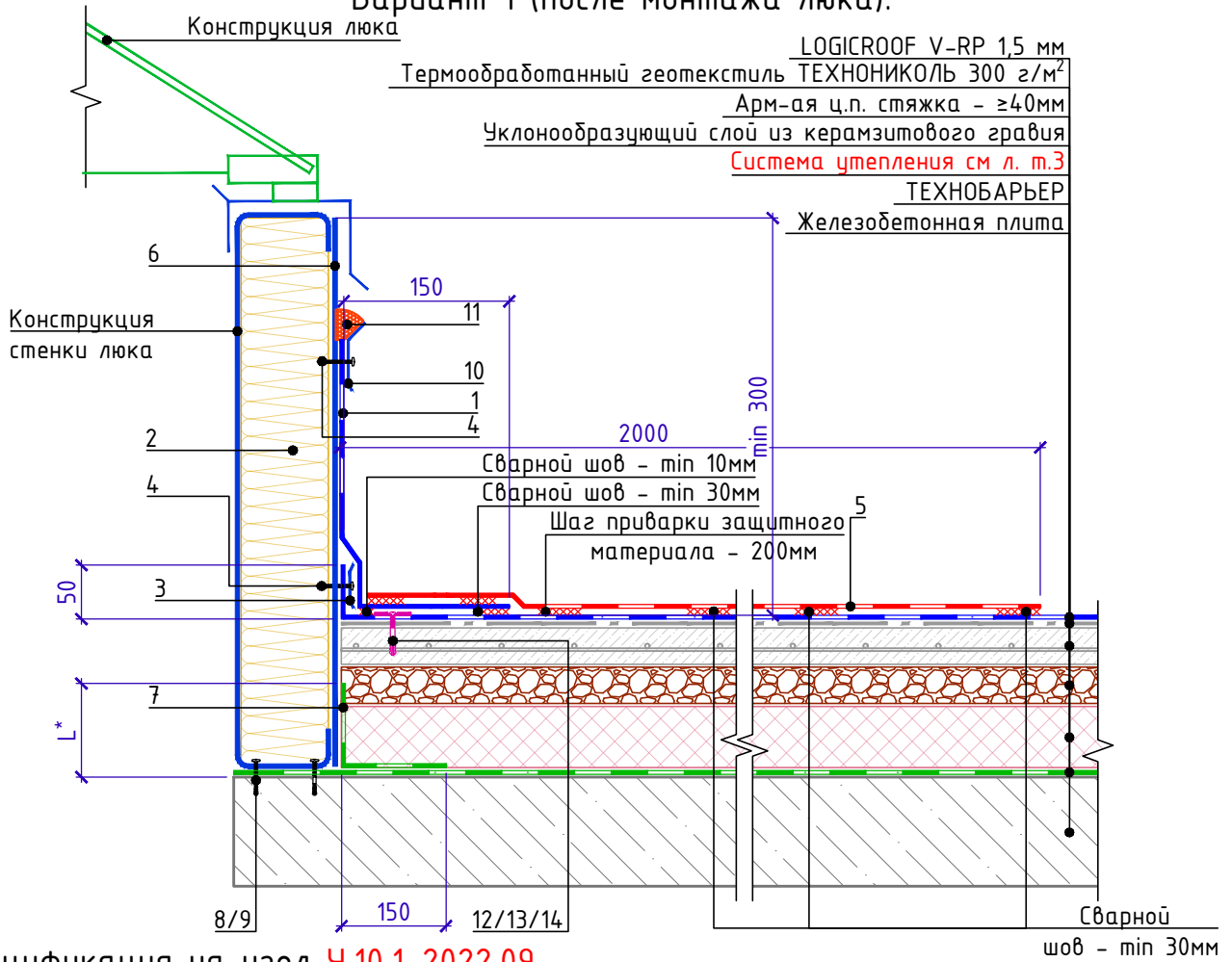
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный шов в примыкании к стене.  
Вариант 2

Лист  
9.4



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



Спецификация на узел У.10.1-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
5	Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG	2,00	м <sup>2</sup>	
6	Оцинкованная сталь	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	10	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	10	шт.	
10	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
11	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600 мл)	0,25	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

L\* - высота заведения пароизоляции.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

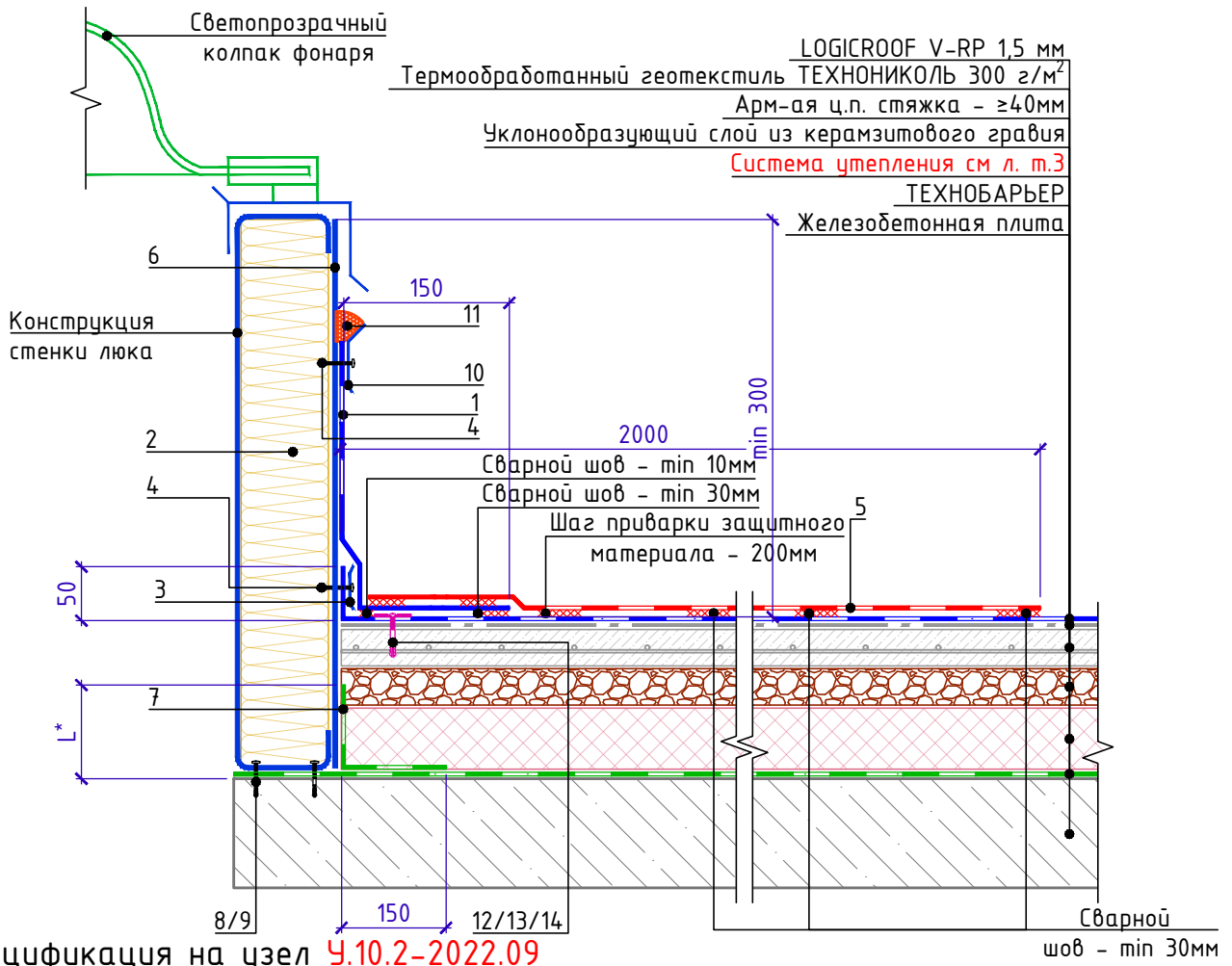
Примыкание к люку дымоудаления  
Вариант 1 (после монтажа люка).

Лист  
10.1





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



Спецификация на узел У.10.2-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
5	Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG	2,00	м <sup>2</sup>	
6	Оцинкованная сталь	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	10	шт.	
9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	10	шт.	
10	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
11	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600 мл)	0,25	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

L\* - высота заведения пароизоляции.

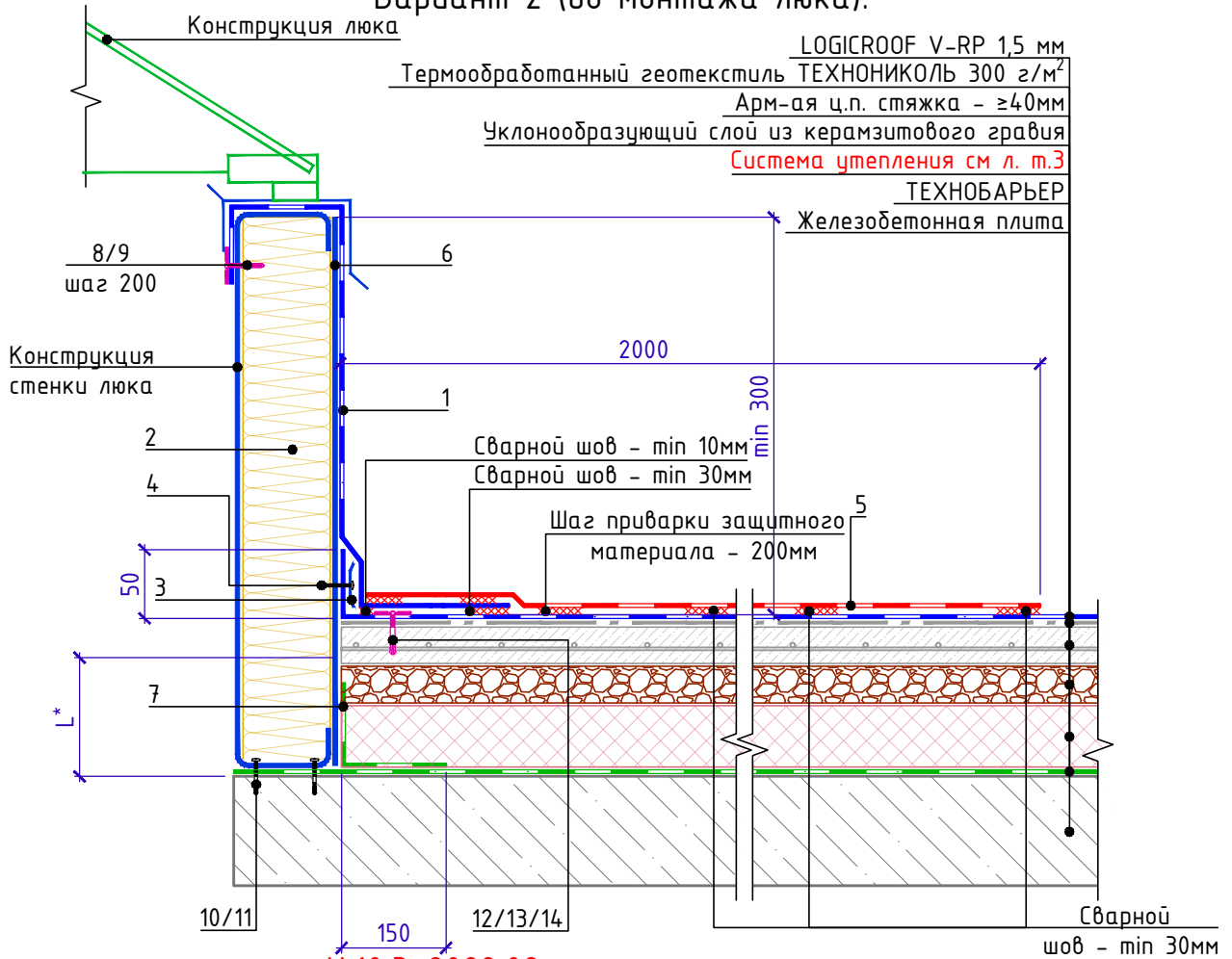
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

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

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



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



Спецификация на узел У.10.3-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
5	Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG	2,00	м <sup>2</sup>	
6	Оцинкованная сталь	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
9	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
10	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	10	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	10	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

L\* - высота заведения пароизоляции.

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

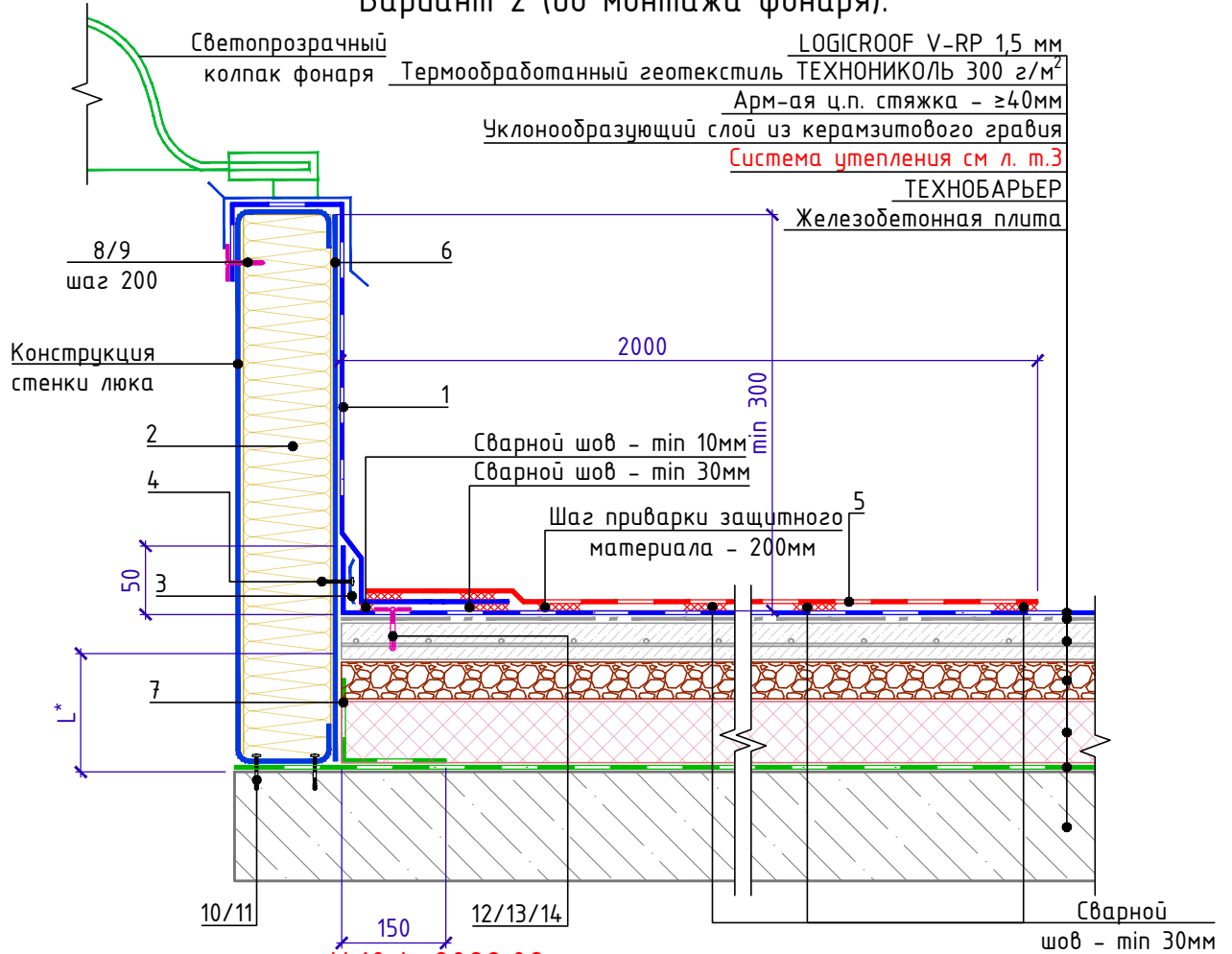
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Лист  
10.3



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



Спецификация на узел У.10.4-2022.09

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP 1,5 мм	по проекту	м <sup>2</sup>	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м <sup>3</sup>	
3	Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
5	Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG	2,00	м <sup>2</sup>	
6	Оцинкованная сталь	по проекту	м <sup>2</sup>	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м <sup>2</sup>	
8	Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм	5	шт.	
9	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	
10	Саморез остроконечный 4,8x50 мм	10	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм	10	шт.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
14	Круглый тарельчатый держатель Ø50 мм	5	шт.	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Схема крепления ограждения кровли  
ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV к бетонному парапету.  
Вариант 1

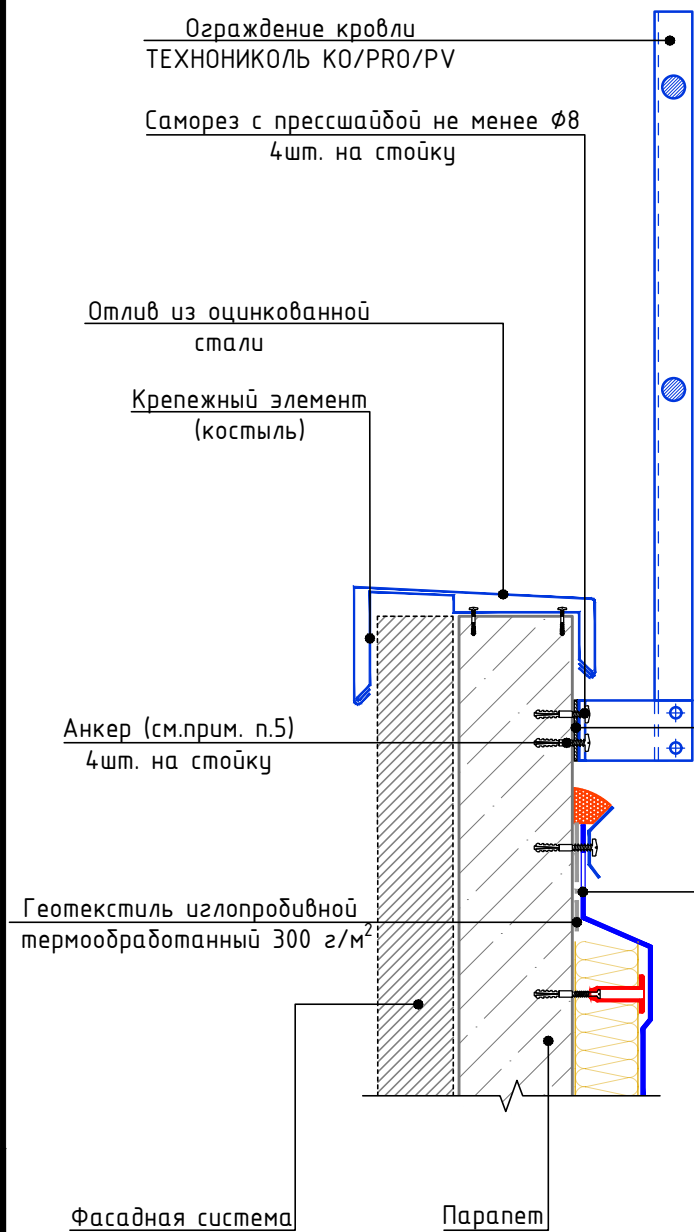


Схема крепления ограждения кровли  
ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV к бетонному парапету.  
Вариант 2

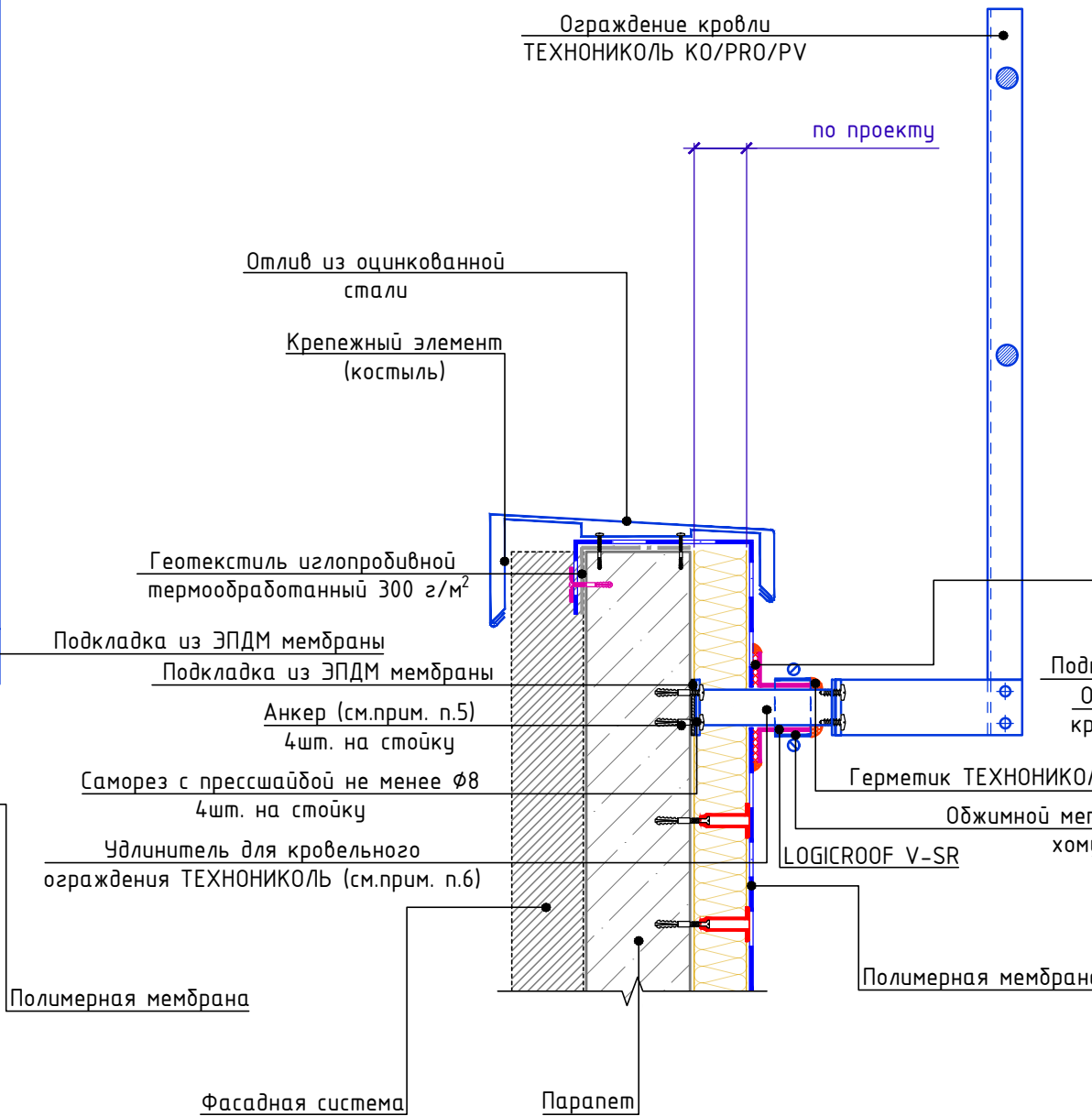
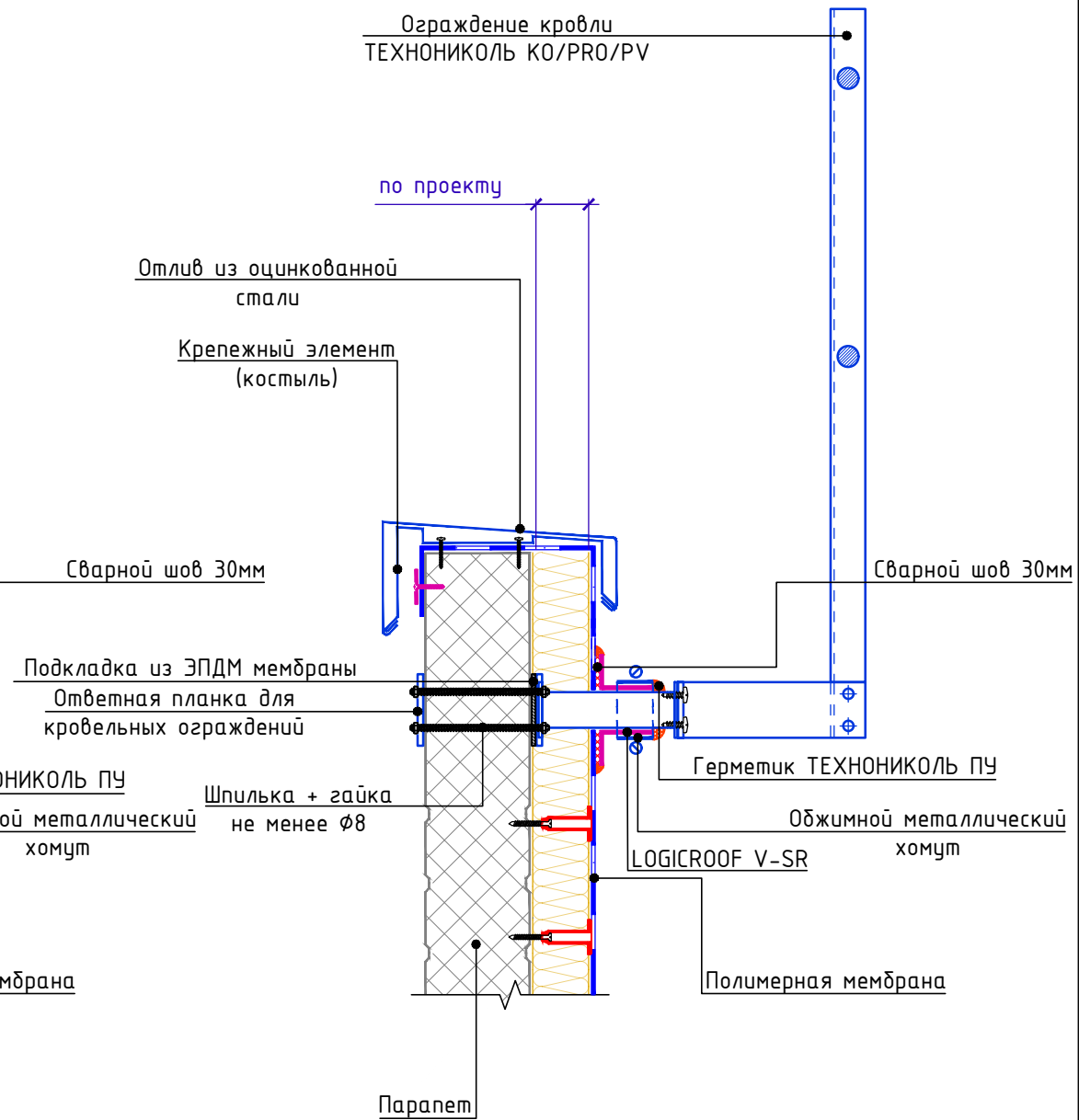


Схема крепления ограждения кровли  
ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV к парапету из  
сэндвич-панели



1. Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
2. Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (КО/ПРО/PV-600-2) и 800мм (КО/ПРО/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
3. 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
4. При монтаже ограждения на утепленный парапет с заведением гидроизоляции необходимо в месте проходки кронштейна ограждения через полимерную мембрану закрепить жесткий утеплитель на кронштейн для образования объемного прямоугольного сечения и качественного примыкания гидроизоляции. (см. технологическую карту).
5. Узлы примыкания к другим маркам кровельного ограждения ТЕХНОНИКОЛЬ изображены в "Альбоме технических решений по устройству ограждений на плоской кровле" ТЕХНОНИКОЛЬ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

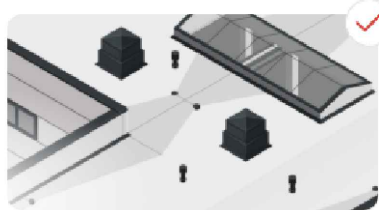
Схема установки ограждения кровли

Лист  
11.1

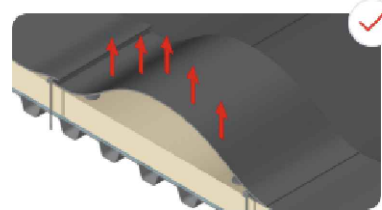
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



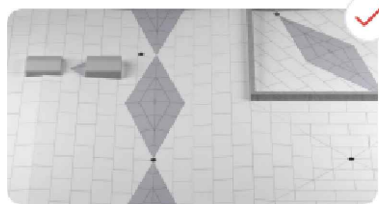
## Строительные калькуляторы ТехноНИКОЛЬ



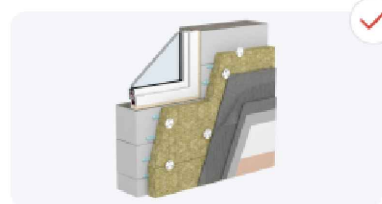
[Калькулятор материалов плоской кровли](#)



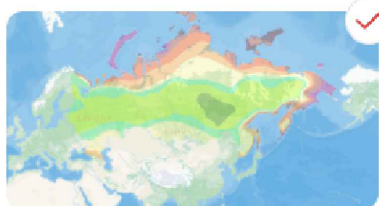
[Калькулятор ветровой нагрузки на кровлю](#)



[Калькулятор клиновидной теплоизоляции](#)



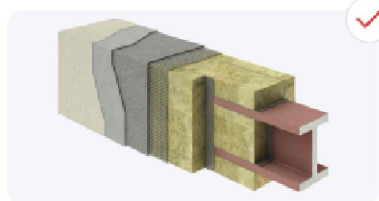
[Теплотехнический калькулятор с учётом неоднородностей](#)



[Онлайн-карты районирования](#)



[Звукоизоляционный калькулятор](#)



[Калькулятор приведенной толщины металла](#)



[Калькулятор расхода тепловой энергии](#)



[Сметный расчёт материалов](#)



[Подбор строительной системы](#)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата