

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

*Строительные системы ТехноНИКОЛЬ*  
*TH-КРОВЛЯ Лайт*  
*Альбом узлов*

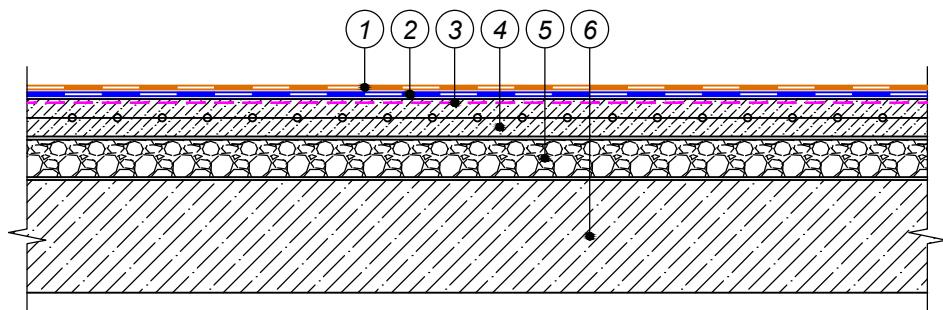
*Минск 2016*

№ листа	Название	Шифр узла
1	Титульный лист	
2	Ведомость чертежей	
3	Ведомость чертежей (продолжение)	
4	Состав пирога	ПК-14-01_by
5	Противопожарная рассечка	ПК-14-02_by
6	Водоприемная воронка	ПК-14-03_by
7	Свес крыши	ПК-14-04_by
8	Внешний водосток	ПК-14-05_by
9	Перелив через парапет	ПК-14-06_by
10	Сопряжение крыши с наружной стеной без устройства парапета	ПК-14-07_by
11	Варианты раскладки водозоляционных материалов на примыканиях к вертикальным поверхностям	ПК-14-08_by
12	Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях железобетонных стен	ПК-14-09_by
13	Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях кирпичных стен	ПК-14-10_by
14	Примыкание к парапету высотой не более 1000 мм. Вариант 1	ПК-14-11_by
15	Примыкание к парапету высотой не более 1000 мм. Вариант 2	ПК-14-12_by
16	Примыкание к парапету высотой более 1000 мм. Вариант 1	ПК-14-13_by
17	Примыкание к парапету высотой более 1000 мм. Вариант 2	ПК-14-14_by
18	Примыкание к выходу на крышу	ПК-14-15_by
19	Примыкание к зенитному фонарю	ПК-14-16_by
20	Примыкание к трубе. Вариант 1	ПК-14-17_by

Иzm.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
						TH-КРОВЛЯ Лайт		
						Ведомость чертежей		
						Р	2	38

№	Название	Шифр
21	Примыкание к трубе. Вариант 2	ПК-14-18_by
22	Примыкание к трубе. Вариант 3	ПК-14-19_by
23	Пропуск пучка труб через кровлю. Вариант 1	ПК-14-20_by
24	Пропуск пучка труб через кровлю. Вариант 2	ПК-14-21_by
25	Крепление закладного элемента под анкер, antennную растяжку или оборудование	ПК-14-22_by
26	Пропуск электрического кабеля через кровлю	ПК-14-23_by
27	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1	ПК-14-24_by
28	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2	ПК-14-25_by
29	Пропуск горячего пучка труб через кровлю. Вариант 1	ПК-14-26_by
30	Пропуск горячего пучка труб через кровлю. Вариант 2	ПК-14-27_by
31	Колонна, проходящая через кровлю	ПК-14-28_by
32	Колонна из металлопроката, проходящая через кровлю. Вариант 1	ПК-14-29_by
33	Колонна из металлопроката, проходящая через кровлю. Вариант 2	ПК-14-30_by
34	Деформационный шов. Вариант 1	ПК-14-31_by
35	Деформационный шов. Вариант 2	ПК-14-32_by
36	Деформационный разделитель	ПК-14-33_by
37	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 1	ПК-14-34_by
38	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 2	ПК-14-35_by

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
						TH-КРОВЛЯ Лайт		
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						P		
						3		
						38		
						Ведомость чертежей (продолжение)		
								



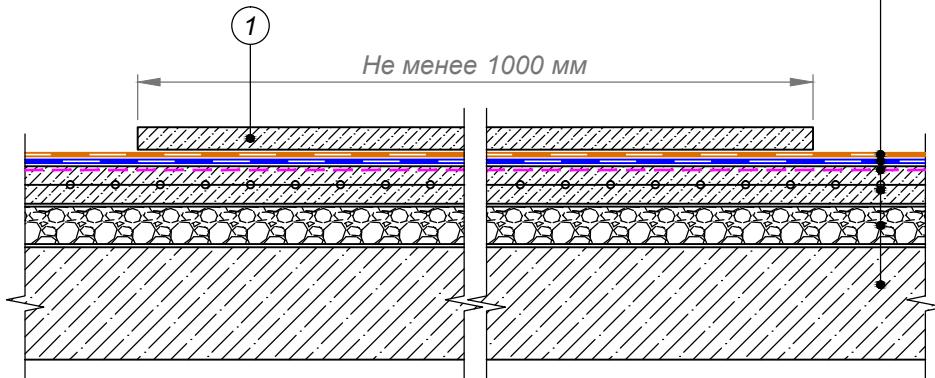
- ① Верхний слой кровельного ковра - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- ② Нижний слой кровельного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ③ Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- ④ Армированная цементно-песчаная стяжка - не менее 50 мм
- ⑤ Уклонообразующий слой из керамзита
- ⑥ Железобетонное основание

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

Состав пирога

Лист

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- ① Защитное покрытие из плитных или монолитных материалов группы горючести НГ, с маркой по морозостойкости не ниже 100 и толщиной не менее 30 мм.

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

Противопожарная рассечка

Лист

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

ТехноЭласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

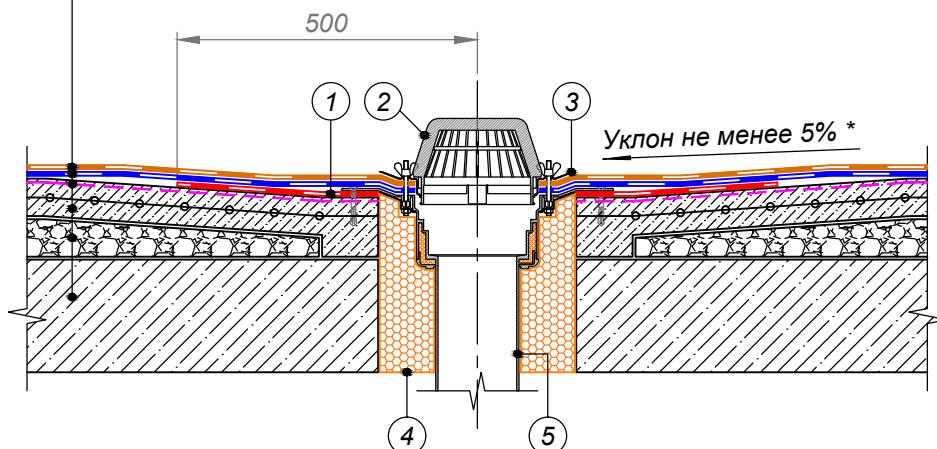
## *Праймер битумный*

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

## *Разуклонка из керамзита*

## Железобетонное основание



- 1** Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
  - 2** Листвоуловитель
  - 3** Обжимной фланец
  - 4** Монтажная пена
  - 5** Водоприемная воронка ТехноНИКОЛЬ

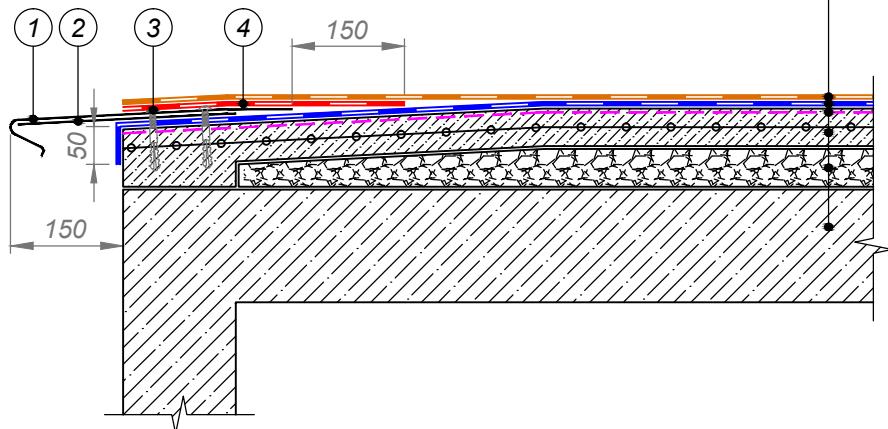
## ПРИМЕЧАНИЯ

\* Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Допускается заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

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

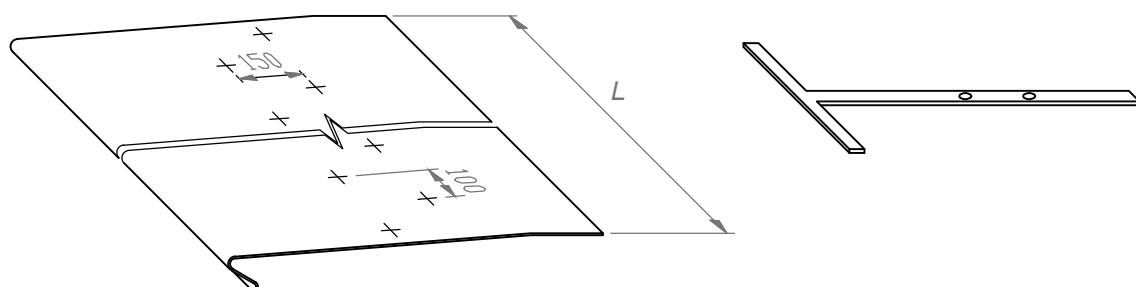
**Водоприемная воронка**

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



Отлив из оцинкованной стали

T-образный крепежный элемент



- ① Отлив из оцинкованной стали  
(длина секции, L не более 4000 мм)
- ② Т-образный крепежный элемент  
установить с шагом 600 мм

- ③ Крепление саморезами с шагом 100 мм  
в шахматном порядке
- ④ Дополнительный слой  
водоизоляционного ковра  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг

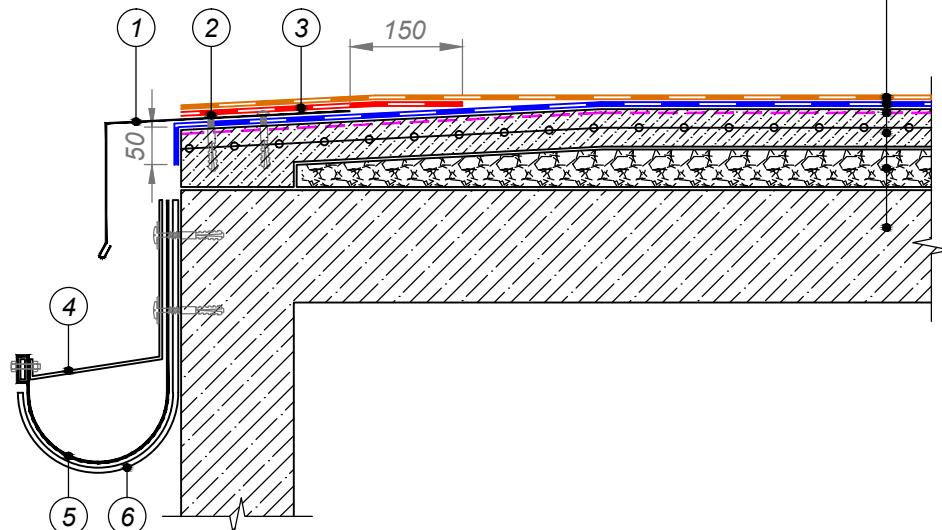
Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

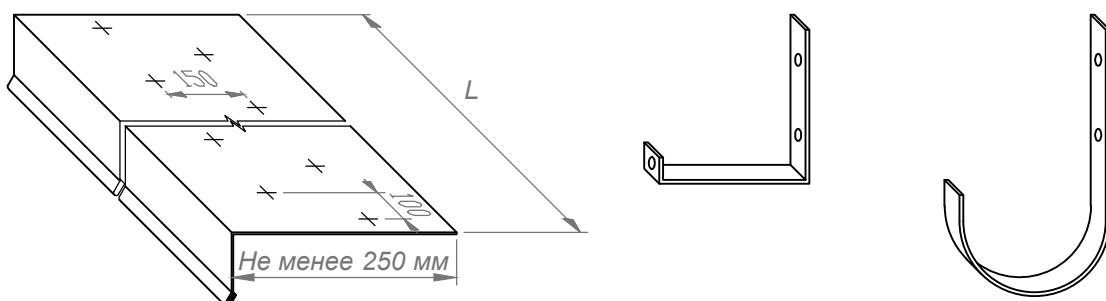
Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



Отлив из оцинкованной стали

Крепежные элементы 4, 5



- ① Отлив из оцинкованной стали  
(длина секции, L не более 4000 мм)
- ② Дополнительный слой  
водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ③ Крепление саморезами с шагом 100 мм  
в шахматном порядке
- ④ Крепежный элемент устанавливать с шагом  
от 300 мм до 900 мм в зависимости от  
конструкции желоба
- ⑤ Крепежный элемент установить с шагом  
от 300 мм до 900 мм в зависимости от  
конструкции желоба
- ⑥ Водосточный желоб

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

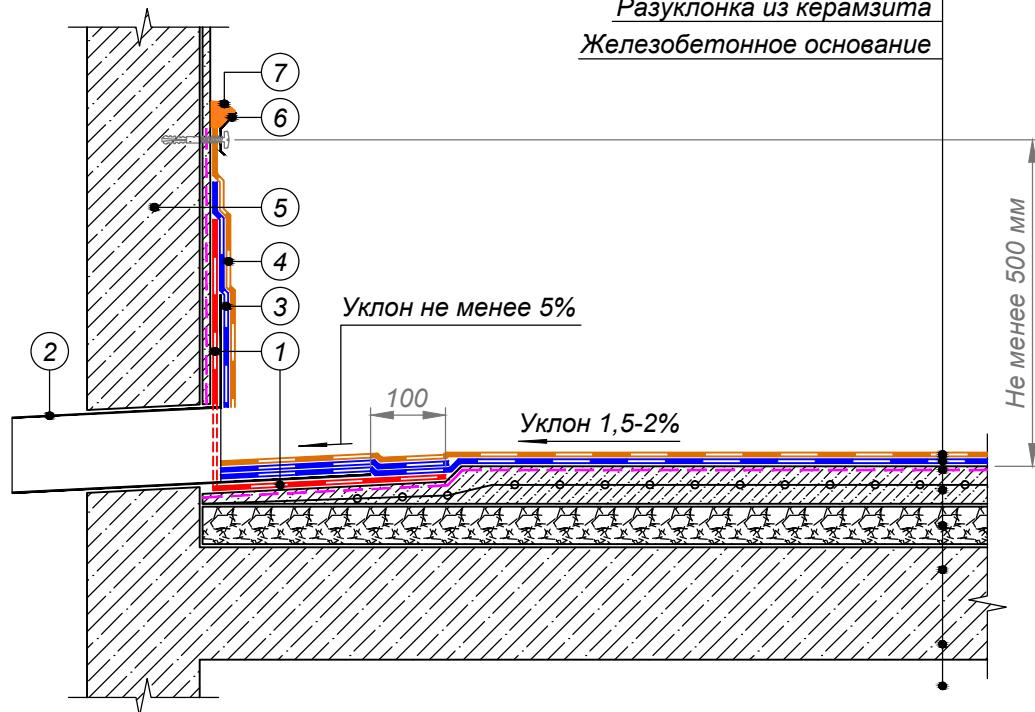
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ② Перелив через парапет изготовить на заказ из нержавеющей стали
- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- ⑤ Ж.б. стена, оштукатуренная с/п раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- ⑥ Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- ⑦ Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Перелив через парапет

Лист

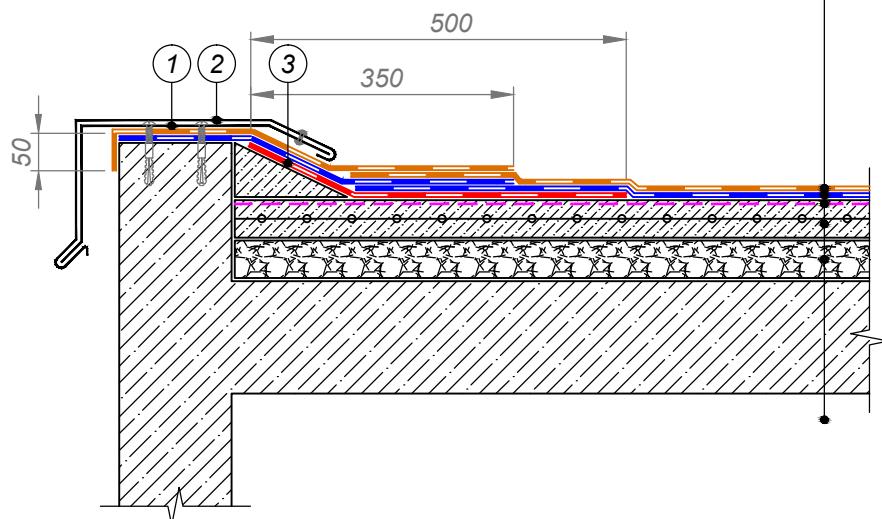
Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01

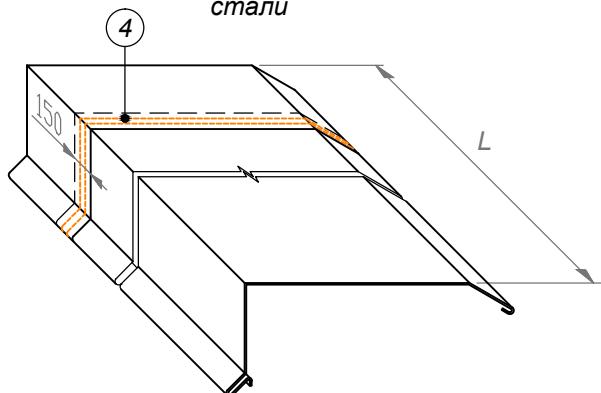
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

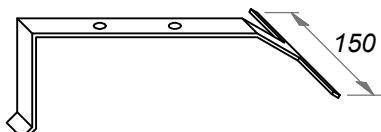
Железобетонное основание



Отлив из оцинкованной стали



Крепежный элемент



- ① Крепежный элемент установить с шагом 600 мм
- ② Отлив из оцинкованной стали (длина секции, L не более 4000 мм)

- ③ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ④ В месте стыка секций отлива уложить две нитки полиуретанового герметика ТехноНИКОЛЬ №70

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## Вариант 1

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

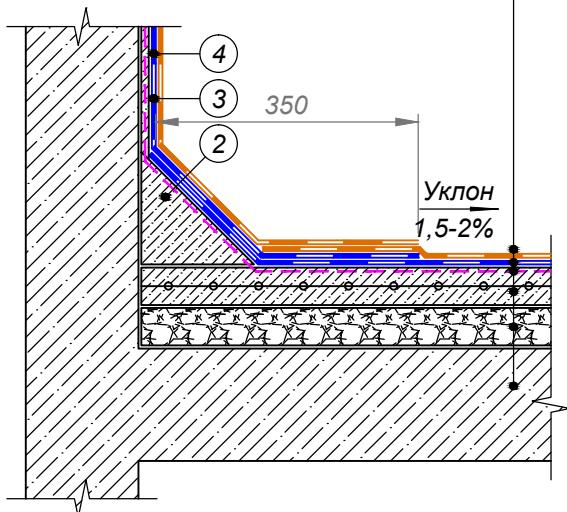
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

*Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01*

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

## Разуклонка из керамзита

## *Железобетонное основание*



## Вариант 2

## Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

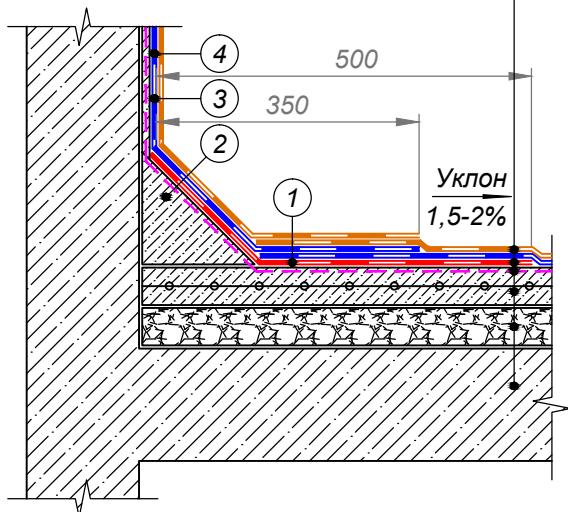
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

## *Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01*

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

## Разуклонка из керамзита

## **Железобетонное основание**

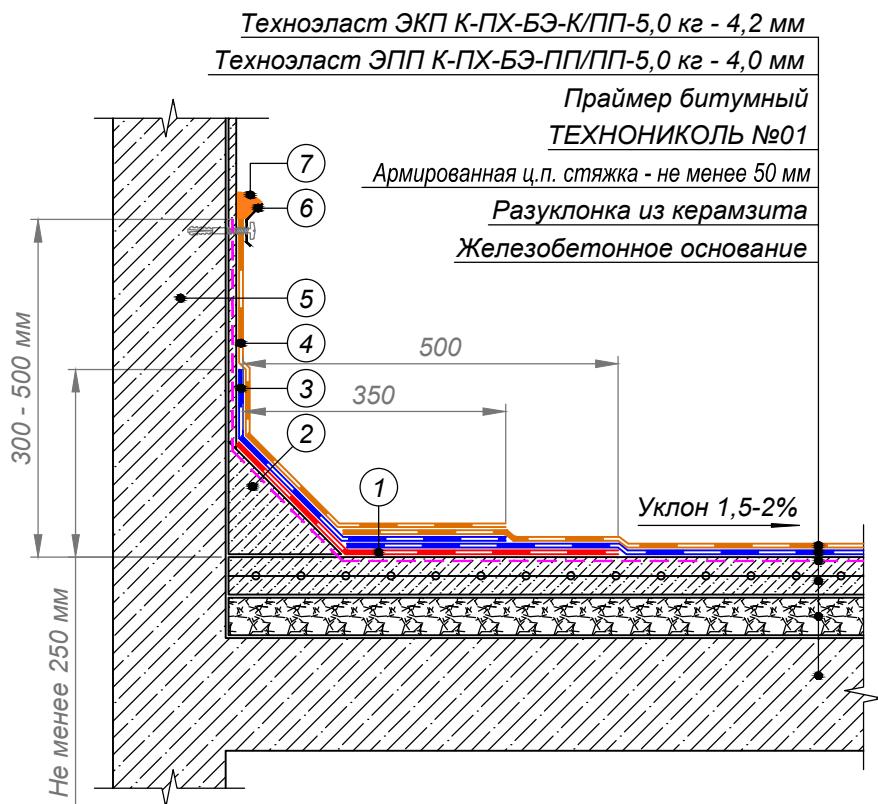


- 1 Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг**
  - 2 Откос из легкого бетона**

- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
  - ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг

							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

*Варианты крепления кровельного ковра на  
вертикальных поверхностях железобетонных стен*



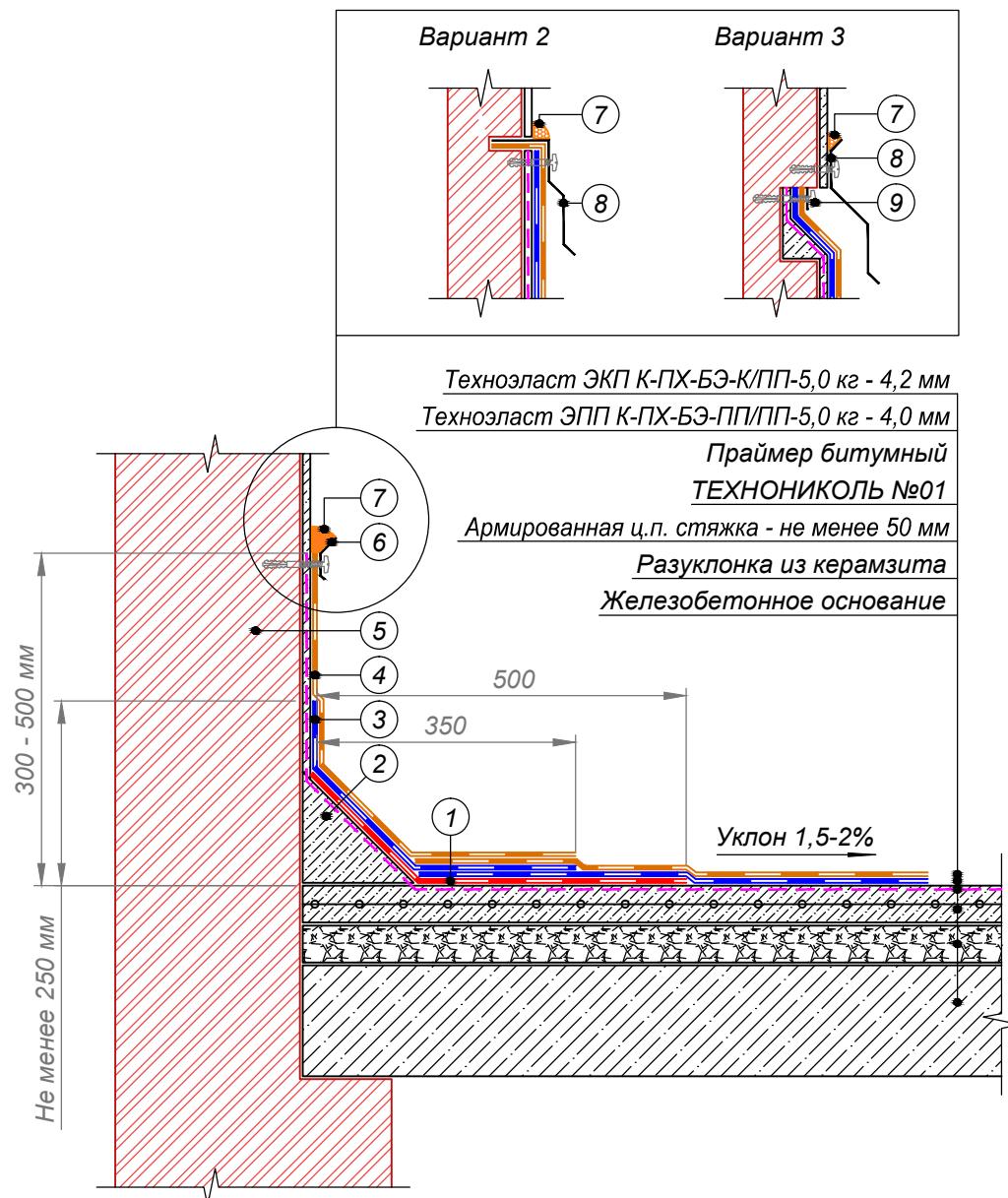
- (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (5) Ж.б. стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- (6) Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- (7) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист



- (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (5) Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической
- (6) Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- (7) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70
- (8) Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с шагом 200-250 мм
- (9) Крепление кровельного ковра шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм

#### ПРИМЕЧАНИЯ

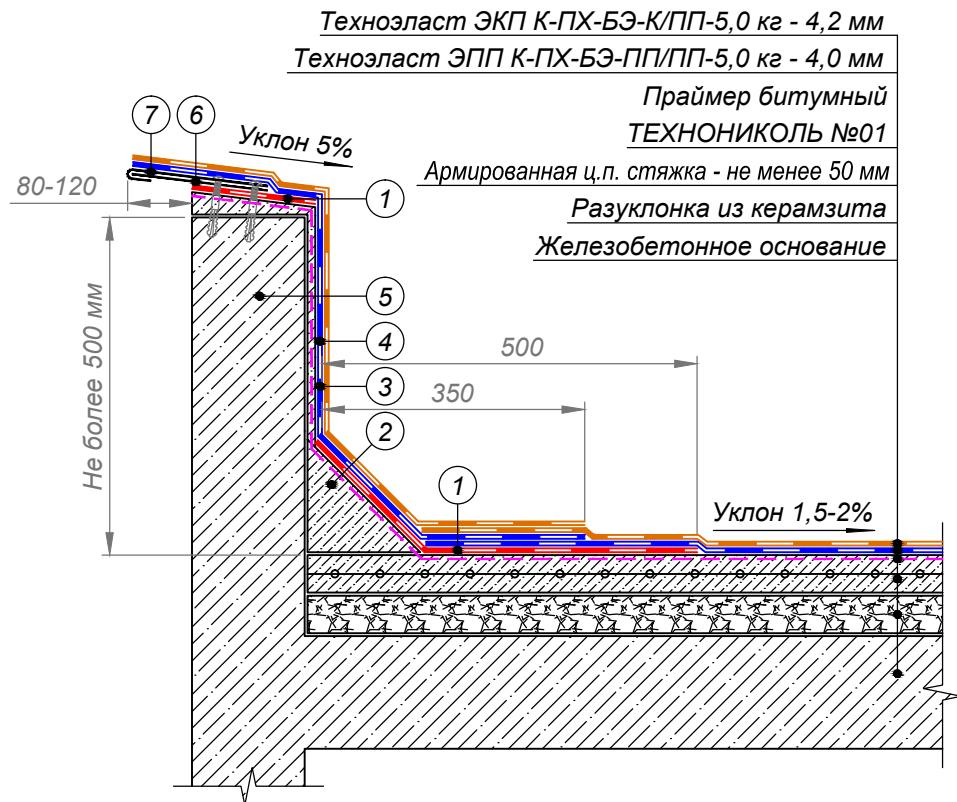
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях кирпичных стен

Лист

13

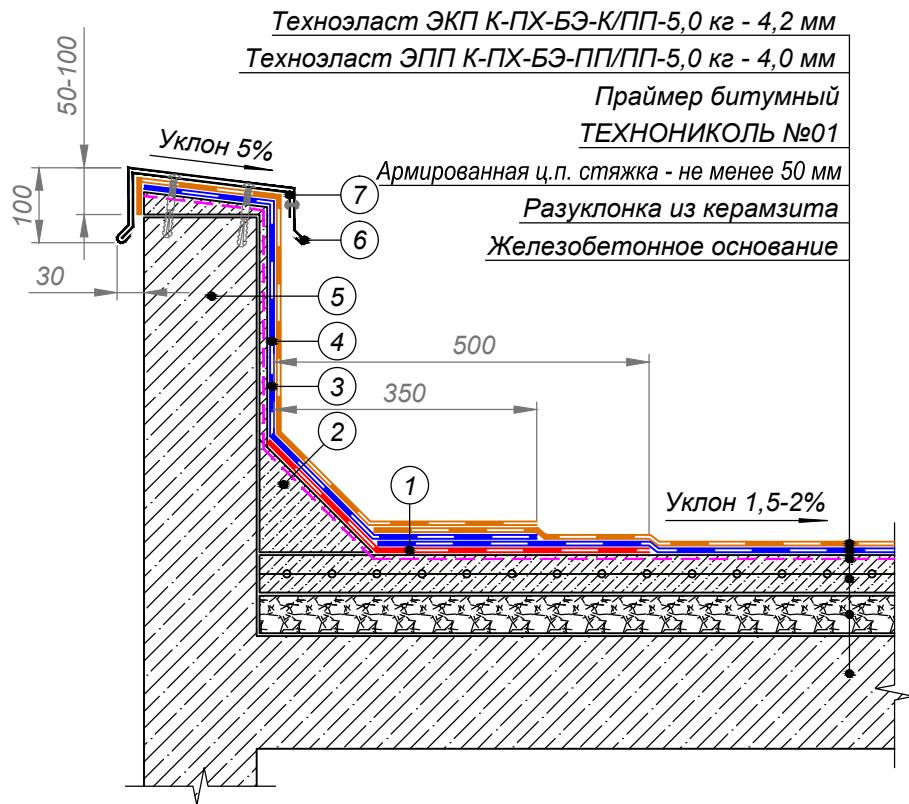


- |  |   |
|--|---|
| (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (5) Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами |
| (2) Откос из легкого бетона  | (6) Т-образный костыль  |
| (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (7) Отлив из оцинкованной стали   |
| (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг |   |

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

						Примыкание к парапету высотой не более 1000 мм.	Лист
						Вариант 2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		14

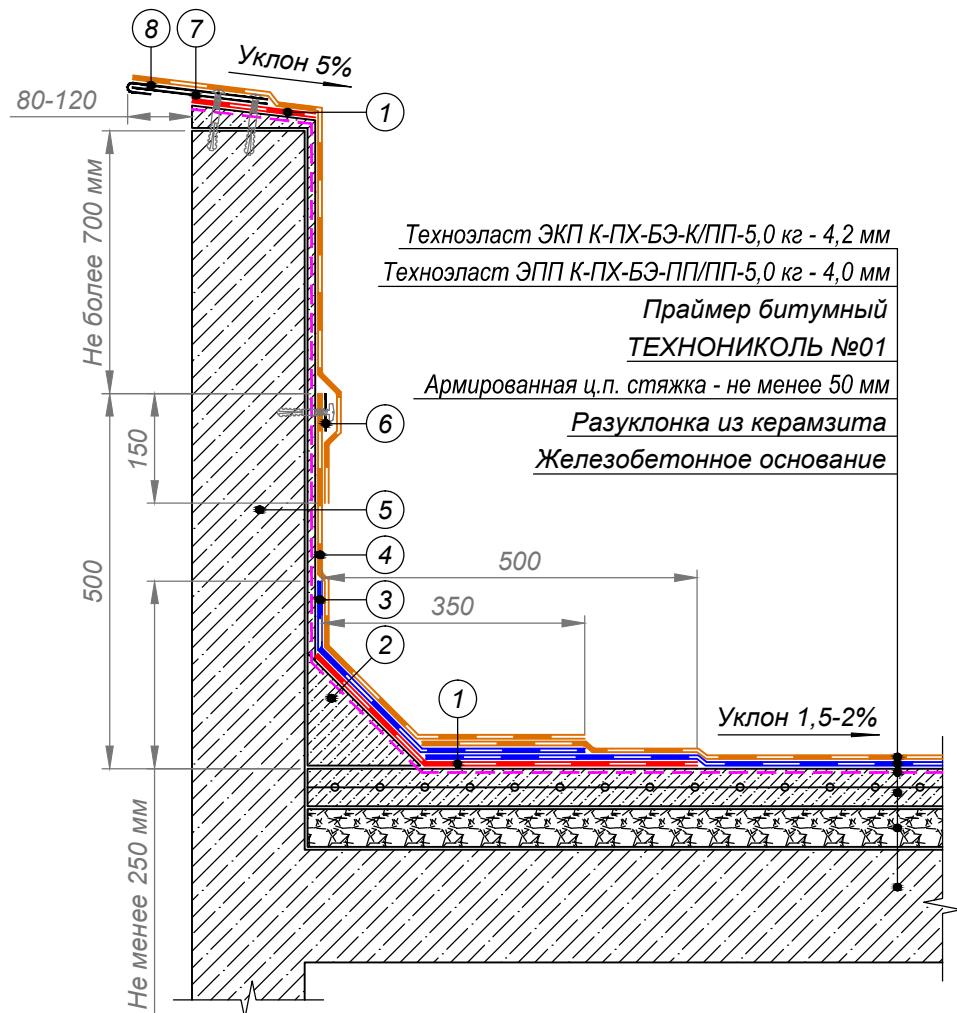


- |  |   |
|--|---|
| (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (5) Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами |
| (2) Откос из легкого бетона  | (6) Отлив из оцинкованной стали   |
| (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (7) Крепежный элемент   |
| (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг |   |

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

						Примыкание к парапету высотой более 1000 мм. Вариант 1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		15



- (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (5) Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- (6) Рейка из оцинкованной стали закрепленная с шагом 200 мм
- (7) Т-образный костыль
- (8) Отлив из оцинкованной стали

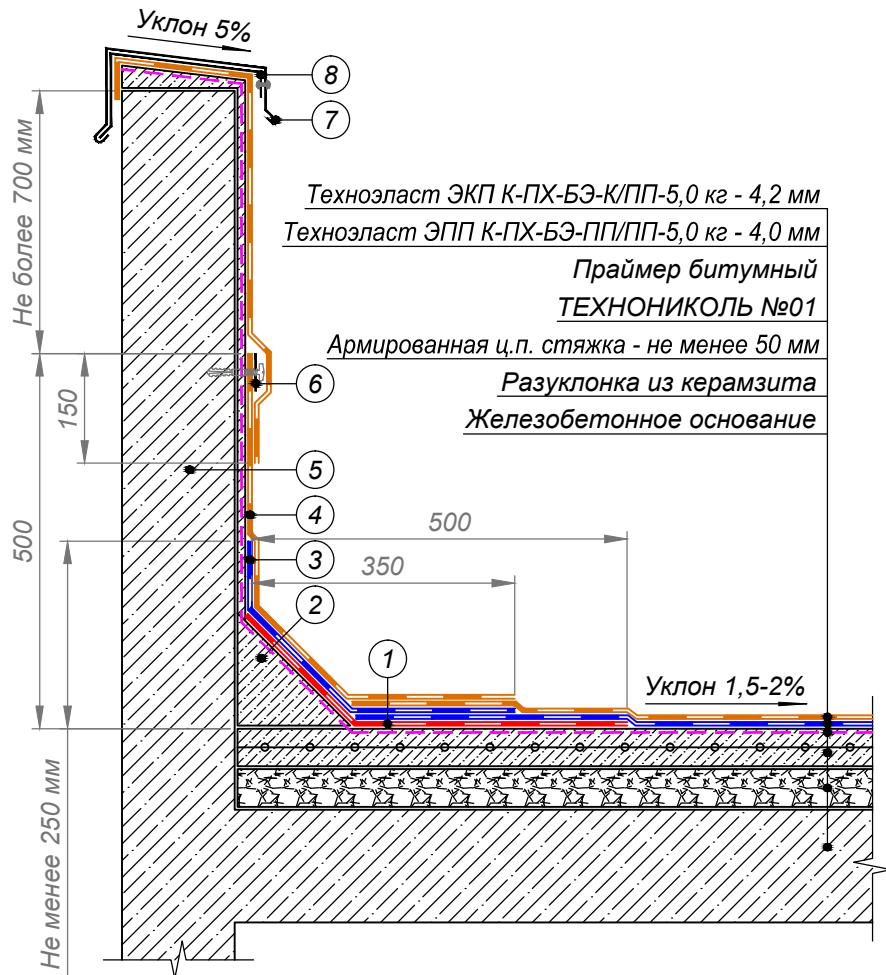
#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Примыкание к парапету высотой более 1000 мм.  
Вариант 2

Лист

16

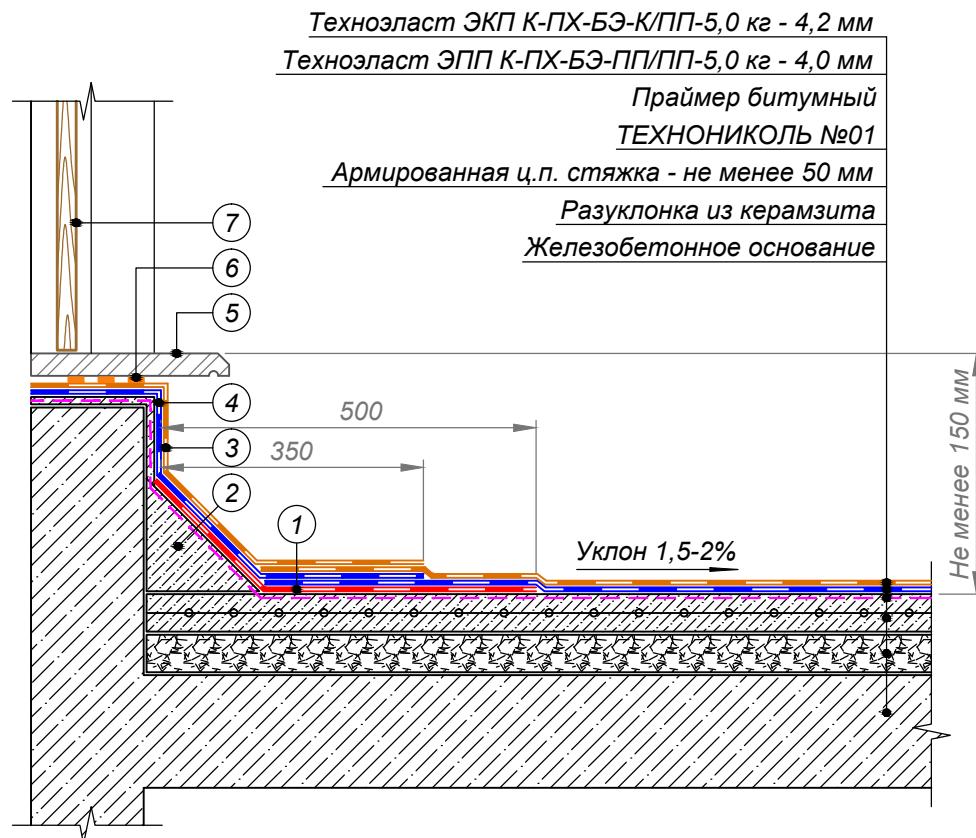


- (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (5) Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- (6) Рейка из оцинкованной стали закрепленная с шагом 200 мм
- (7) Отлив из оцинкованной стали
- (8) Крепежный элемент

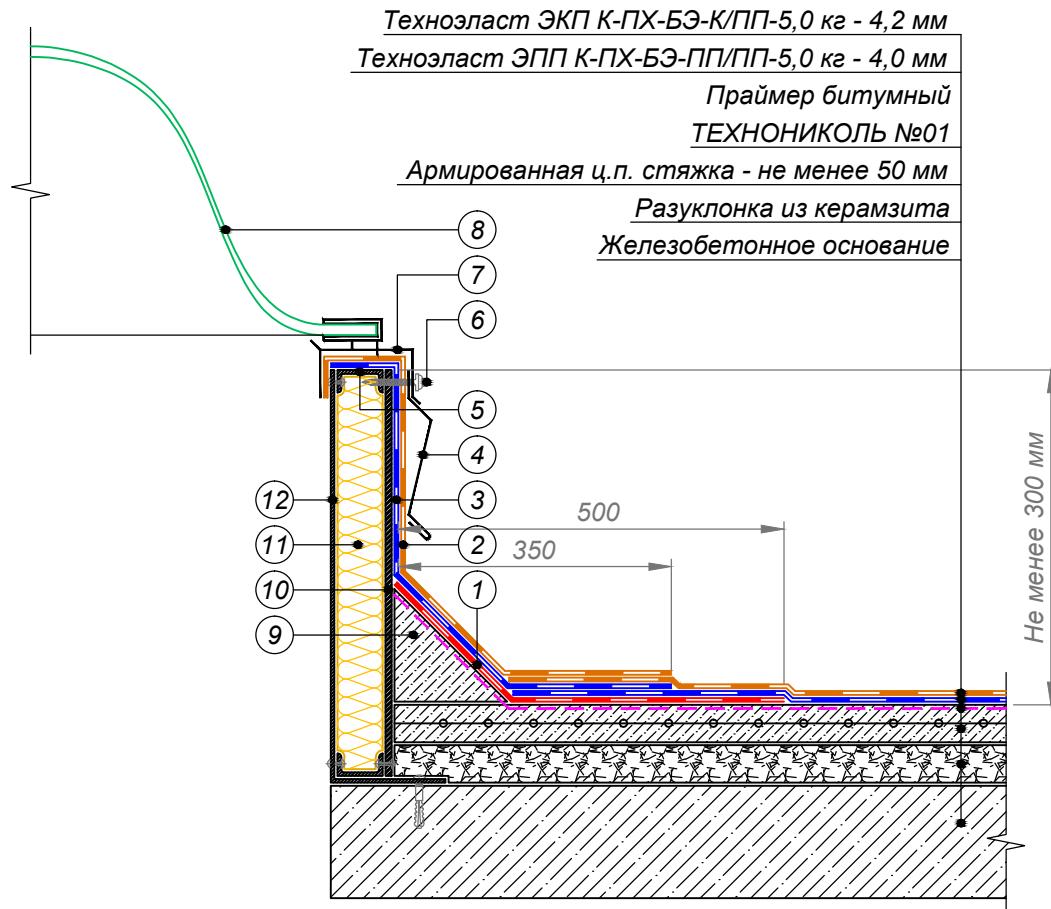
#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						17



- (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (5) Плита порога
- (6) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70
- (7) Дверь

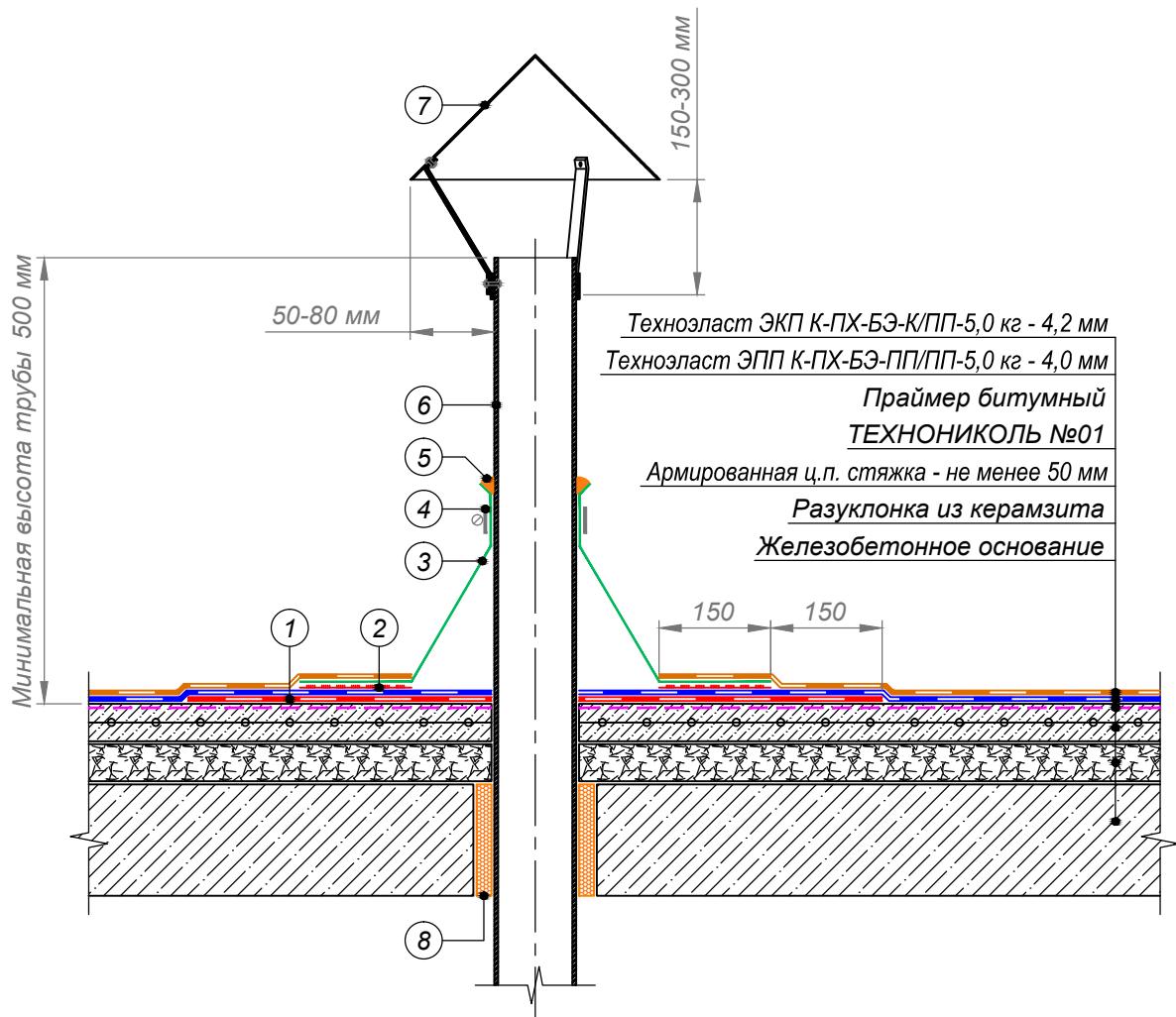


- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ② Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- ③ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- ④ Съемный металлический фартук
- ⑤ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- ⑥ Закрепить основание колпака с шагом не более 500 мм в зависимости от ветровой нагрузки, но не менее 2-х крепежных элементов на одну сторону
- ⑦ Рама колпака
- ⑧ Светопрозрачный колпак
- ⑨ Откос из легкого бетона
- ⑩ ЦСП или АЦП
- ⑪ Минераловатный утеплитель
- ⑫ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зенитному фонарю

Лист



- |   |  |
|---|--|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (5) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70 |
| (2) Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ МБПГ                                       | (6) Труба                              |
| (3) Фасонная деталь из ЭПДМ-резины  | (7) Колпак                             |
| (4) Обжимной металлический хомут  | (8) Монтажная пена                     |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

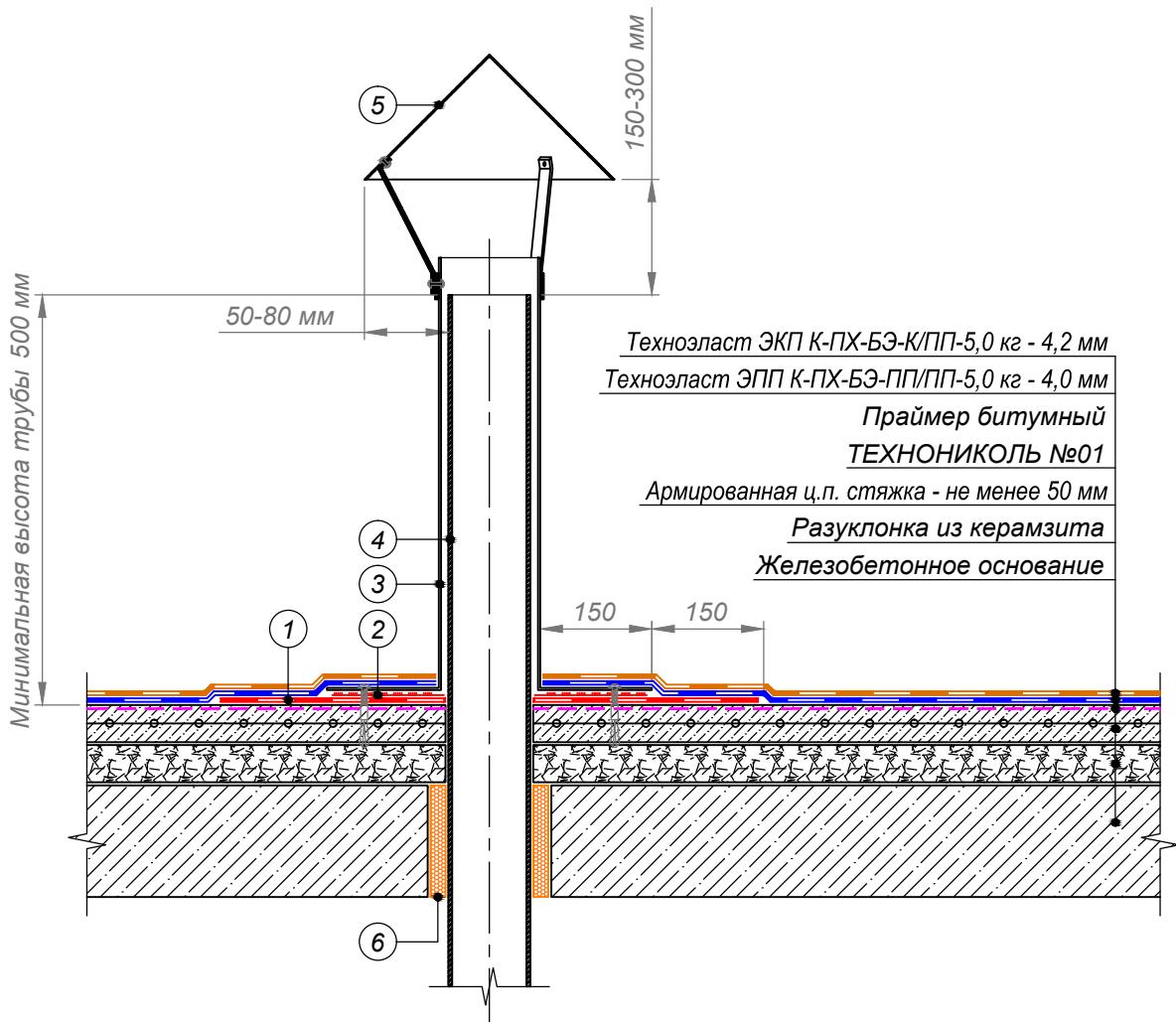
Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 1

Лист

20



- |     |  |     |                |
|-----|--|-----|----------------|
| (1) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра -<br>Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (4) | Труба          |
| (2) | Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ МБПГ  | (5) | Колпак         |
| (3) | Стакан из оцинкованной стали<br>толщиной не менее 1 мм                               | (6) | Монтажная пена |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

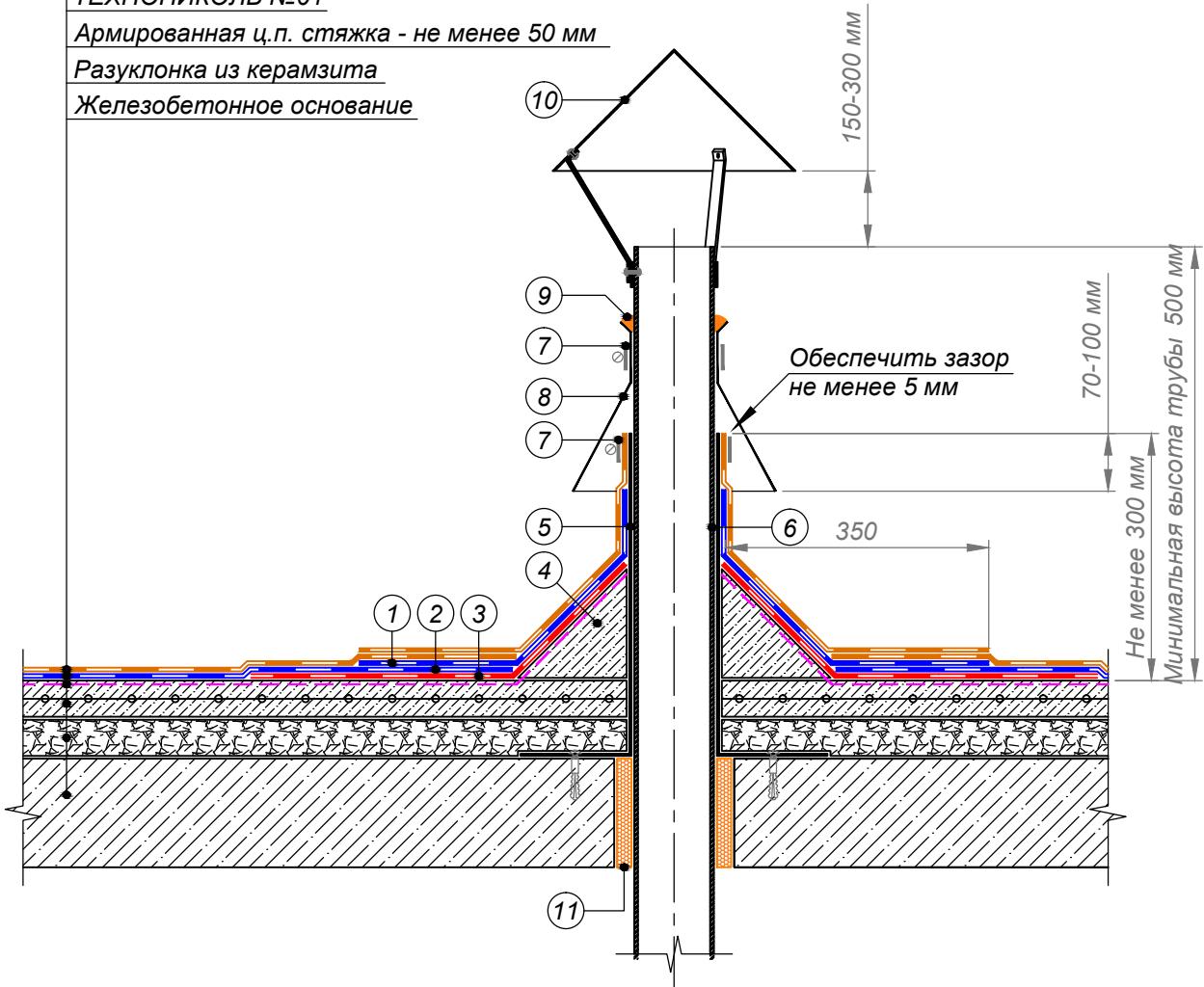
Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 2

Лист

Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- |   |  |
|---|--|
| (1) Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг  | (6) Труба                              |
| (2) Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг   | (7) Обжимной металлический хомут       |
| (3) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (8) Юбка из металла                    |
| (4) Откос из легкого бетона   | (9) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70 |
| (5) Стакан из оцинкованной стали толщиной не менее 1 мм                               | (10) Колпак                            |
|   | (11) Монтажная пена                    |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубе. Вариант 3

Лист

22

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

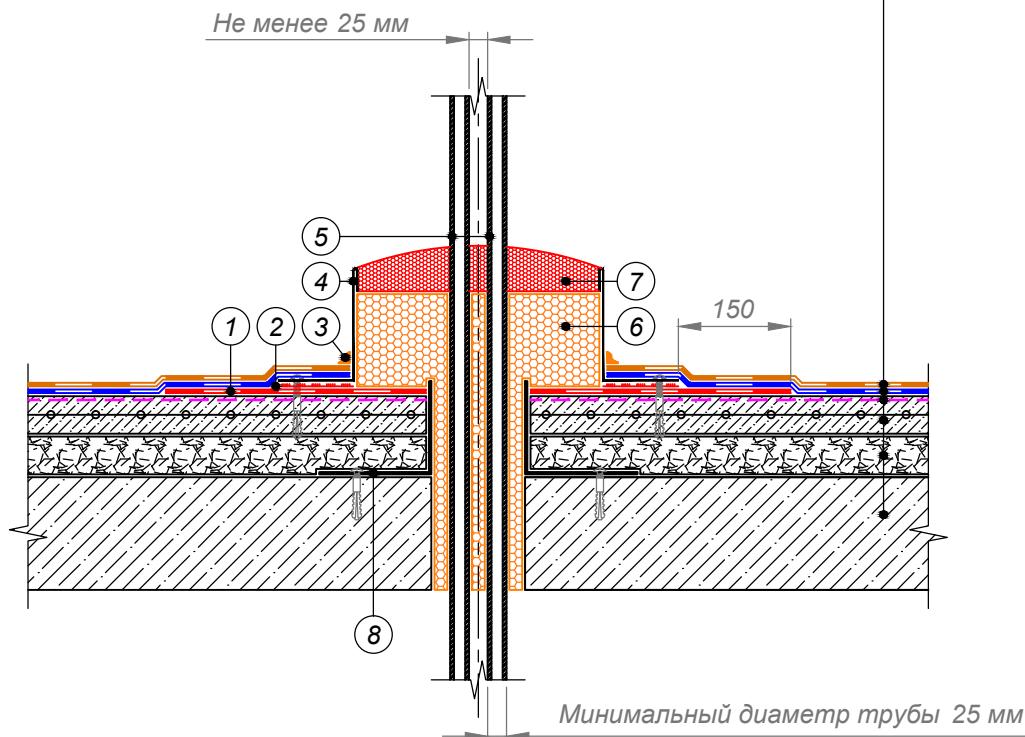
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| (1) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг                              | (5) | Пучок труб                                       |
| (2) | Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ МБПГ  | (6) | Двухкомпонентный битумно-полиуретановый герметик |
| (3) | Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70   | (7) | Монтажная пена                                   |
| (4) | Водонепроницаемый стакан (минимальная высота 100 мм) крепить саморезами к стяжке, ширина фланца стакана 100 мм | (8) | Металлический стакан                             |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пропуск пучка труб через кровлю. Вариант 1

Лист

23

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

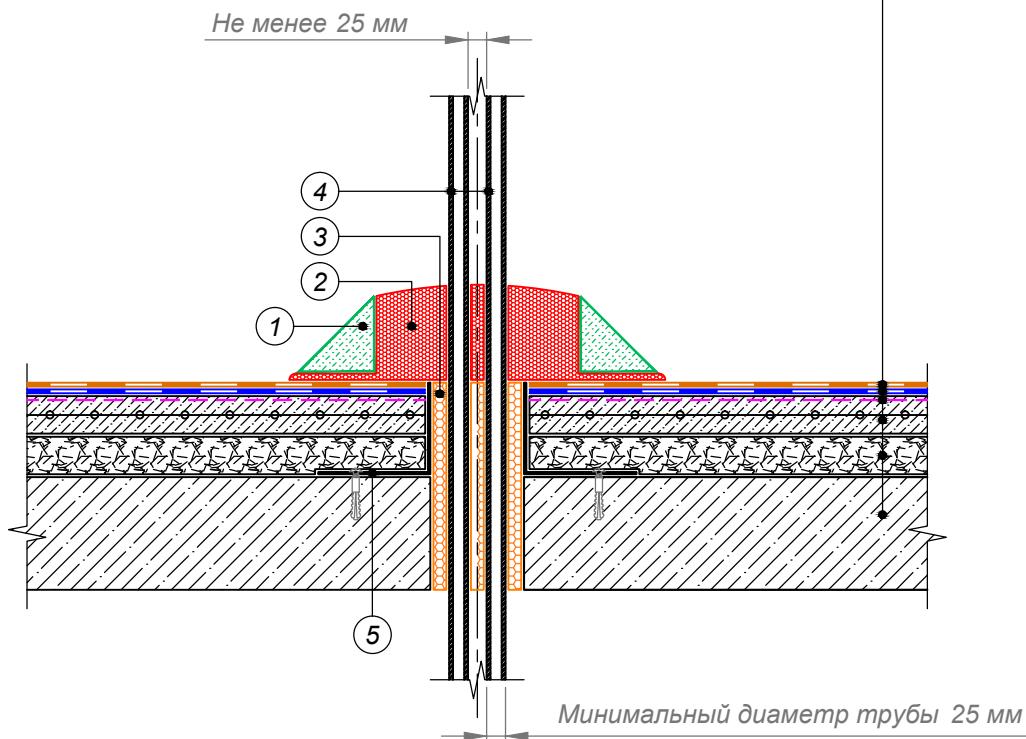
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- (1) Полимерная рамка
- (2) Двухкомпонентный  
битумно-полиуретановый герметик

- (3) Монтажная пена
- (4) Пучок труб
- (5) Металлический стакан

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пропуск пучка труб через кровлю. Вариант 2

Лист

24

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

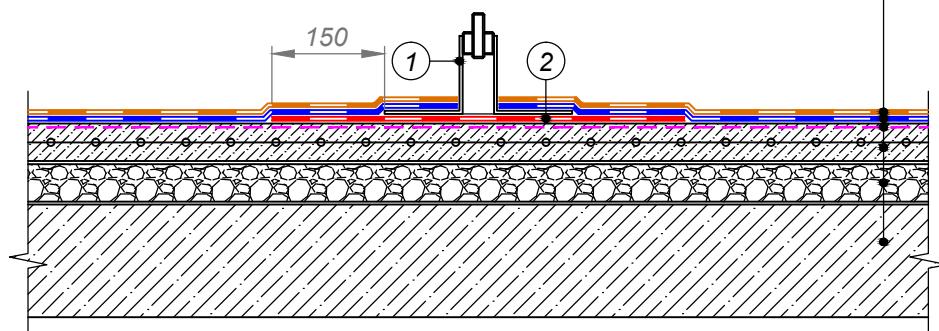
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

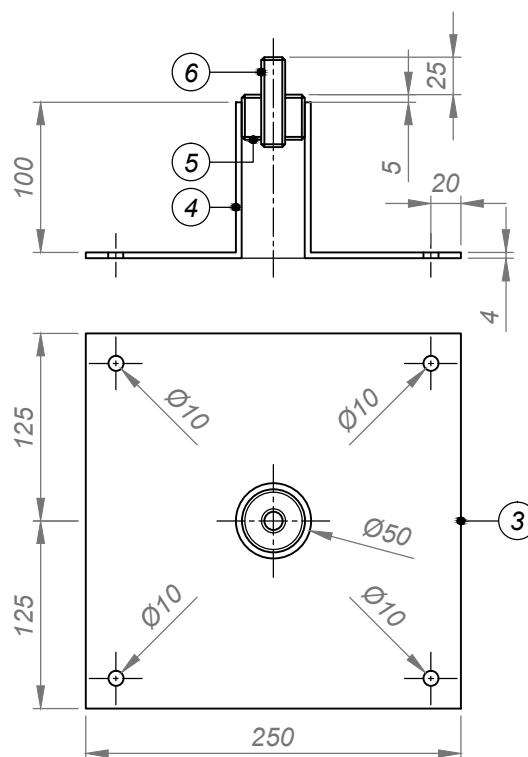
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



*Закладной элемент под анкер, антеннную стойку или оборудование*



(1) Закладной элемент

(2) Дополнительный слой водоизоляционного ковра -  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг

(3) Стальная пластина

(4) Труба стальная, диаметром 50 мм

(5) Шпилька стальная М16х70  
Металлический закладной элемент  
(6) с внешней и внутренней резьбой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

*Крепление закладного элемента под анкер,  
антеннную растяжку или оборудование*

Лист

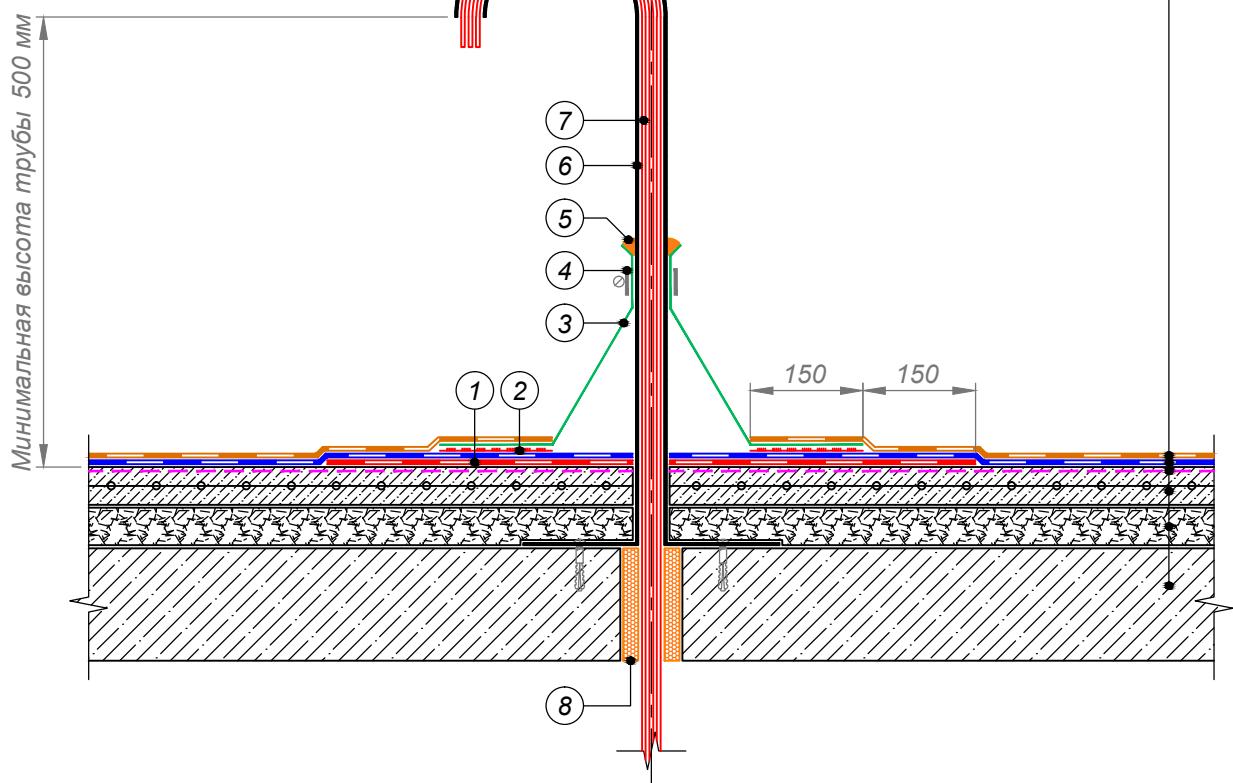
25

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

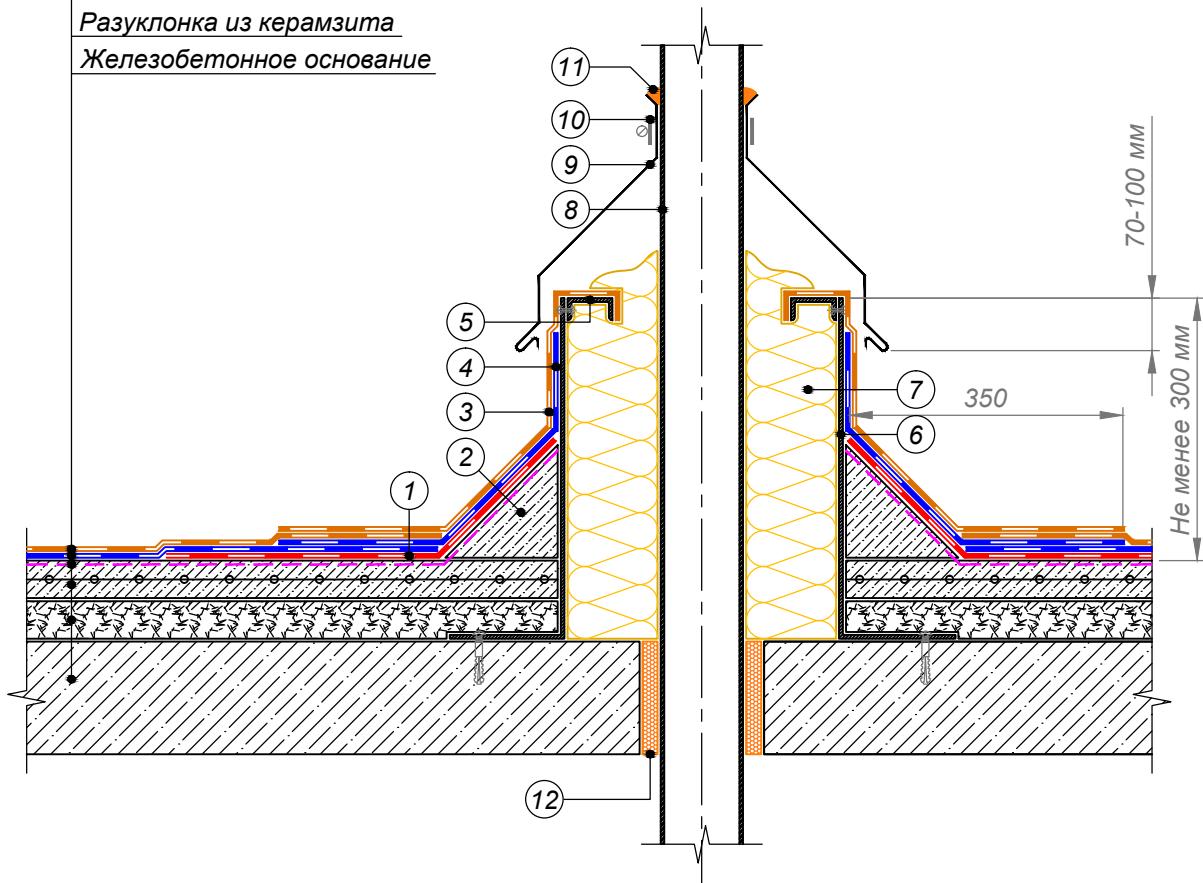
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| (1) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (5) | Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70                         |
| (2) | Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ МБПГ                                       | (6) | Заагнутая металлическая трубка с приваренным снизу фланцем |
| (3) | Фасонная деталь из ЭПДМ-резины  | (7) | Электрический кабель                                       |
| (4) | Обжимной металлический хомут  | (8) | Монтажная пена   |

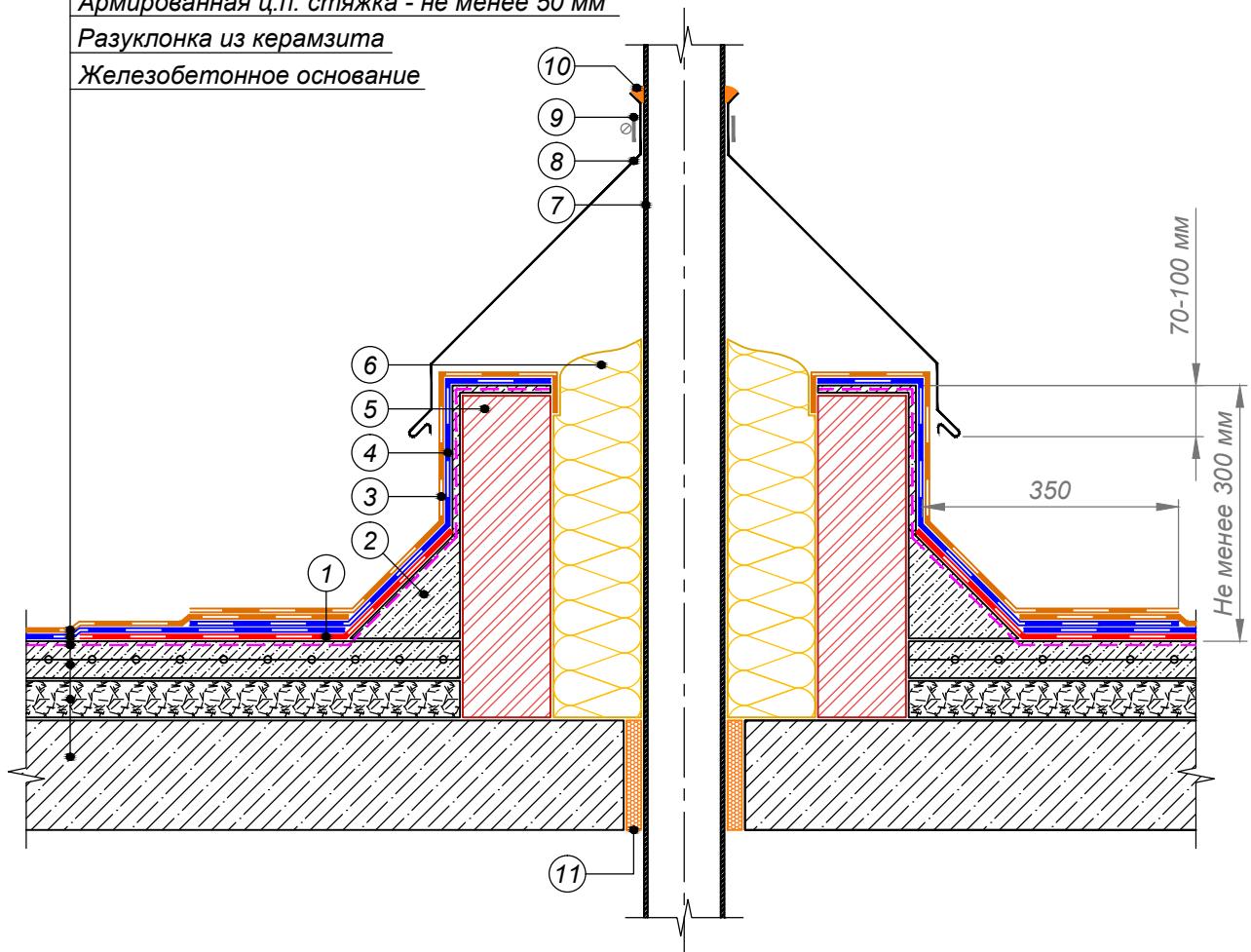
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- |   |   |
|---|---|
| <p>(1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг</p> <p>(2) Откос из легкого бетона</p> <p>(3) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг</p> <p>(4) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг</p> <p>(5) Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками</p> | <p>(6) Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм</p> <p>(7) Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм</p> <p>(8) Труба</p> <p>(9) Фартук из оцинкованной стали</p> <p>(10) Обжимной металлический хомут</p> <p>(11) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70</p> <p>(12) Монтажная пена</p> |
|---|---|

Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- |  |  |
|--|--|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг              | (6) Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм |
| (2) Откос из легкого бетона  | (7) Труба  |
| (3) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (8) Фартук из оцинкованной стали                       |
| (4) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (9) Обжимной металлический хомут                       |
| (5) Кирпичная кладка, оштукатуренная<br>ц/п раствором М200   | (10) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70                |
|  | (11) Монтажная пена                                    |

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

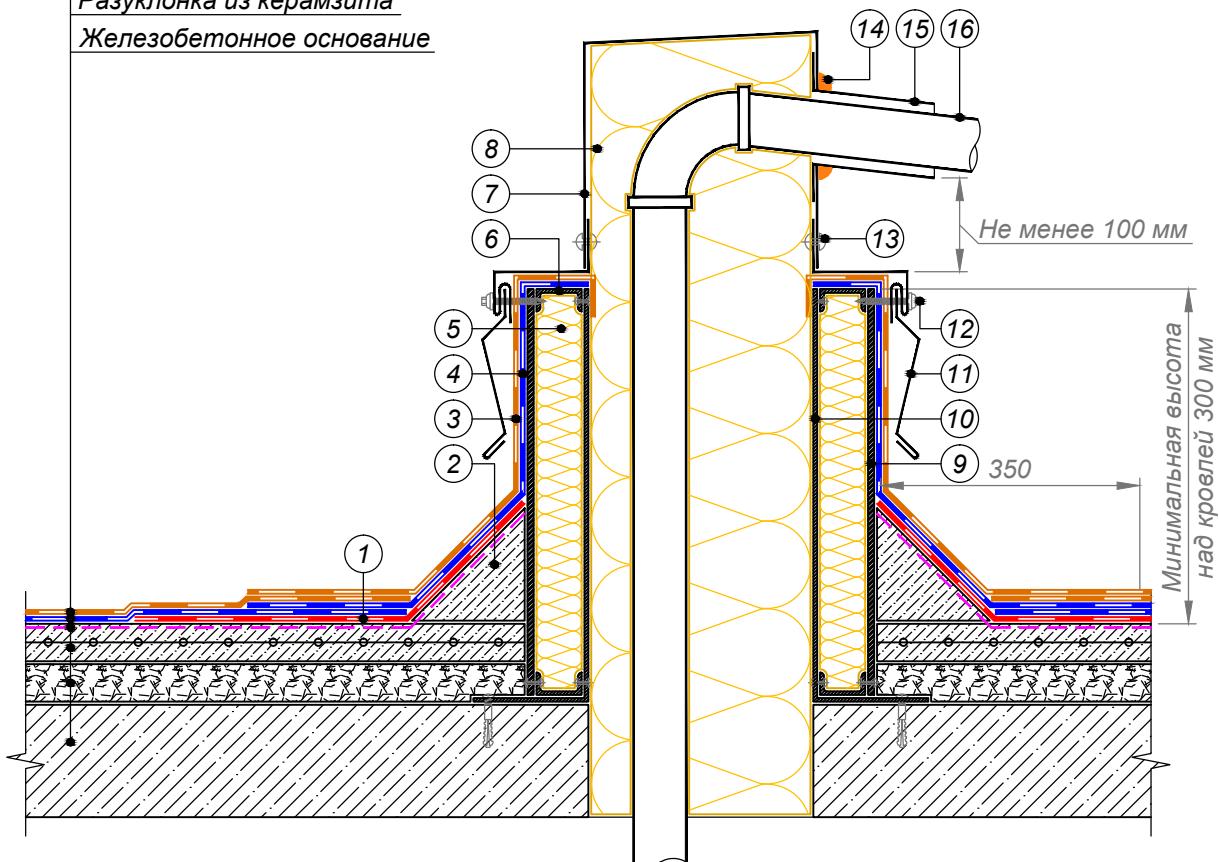
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- |   |   |
|---|---|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг       | (8) Заполнить минераловатным утеплителем                                      |
| (2) Откос из легкого бетона   | (9) ЦСП или АЦЛ   |
| (3) Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (10) Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм                       |
| (4) Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (11) Съемный металлический фартук   |
| (5) Минераловатный утеплитель   | (12) Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой с шагом не более 450 мм |
| (6) Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками  | (13) Крепить комбинированными заклепками                                      |
| (7) Металлическая крышка  | (14) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70                                       |
|   | (15) Защитная гофра   |
|   | (16) Горячая труба  |

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

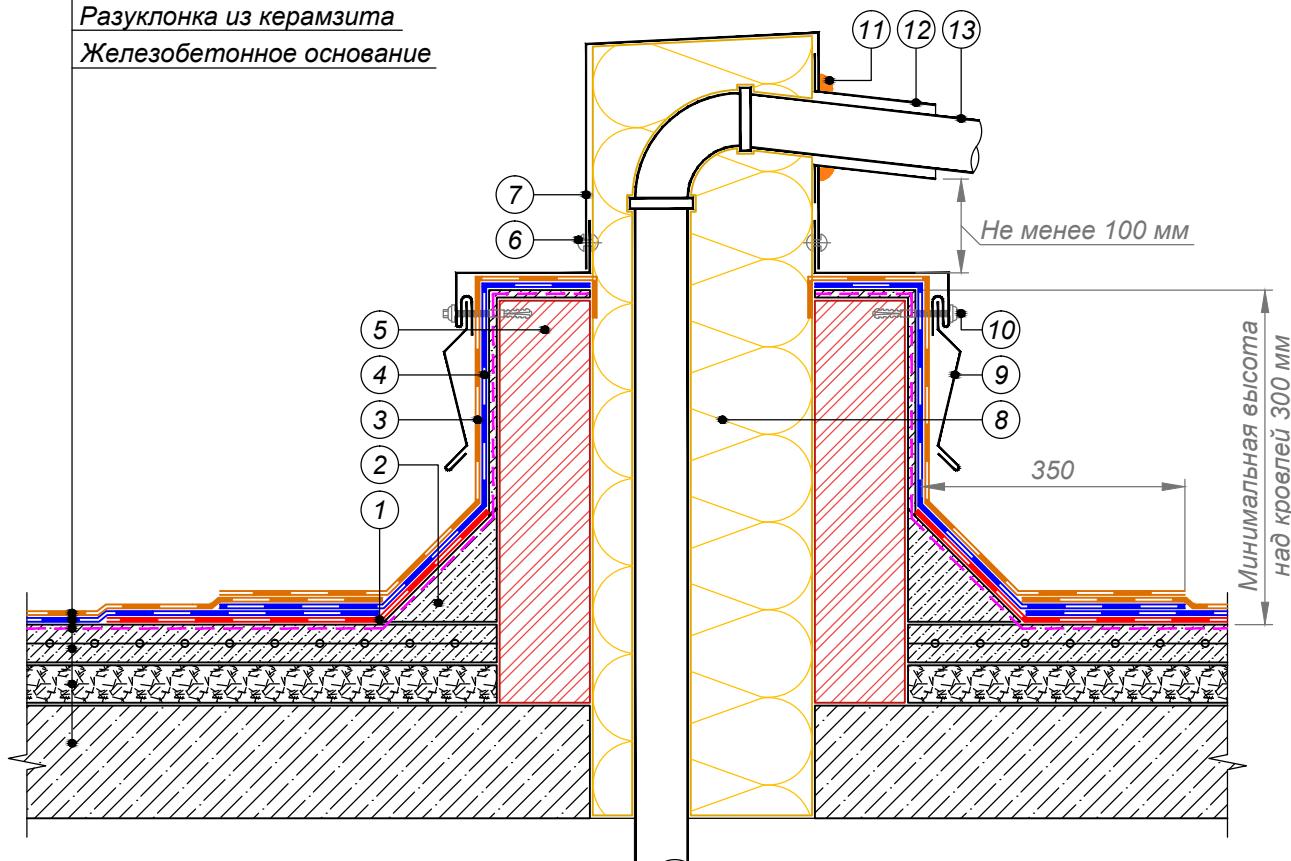
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

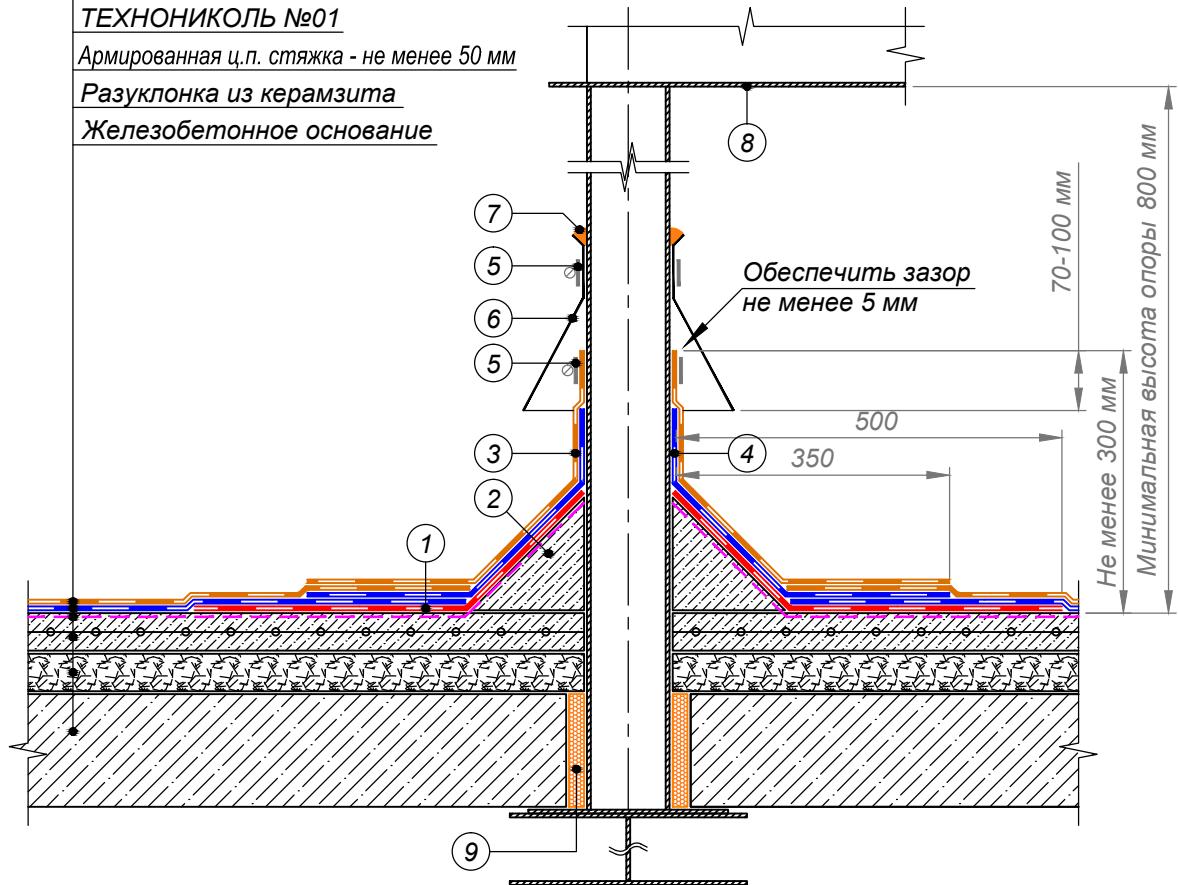
Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- |     |   |      |  |
|-----|---|------|--|
| (1) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг       | (6)  | Крепить комбинированными заклепками                                      |
| (2) | Откос из легкого бетона   | (7)  | Металлическая крышка   |
| (3) | Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (8)  | Заполнить минераловатным утеплителем                                     |
| (4) | Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (9)  | Съемный металлический фартук   |
| (5) | Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200                                     | (10) | Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой с шагом не более 450 мм |
|     |   | (11) | Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70                                       |
|     |   | (12) | Защитная гофра   |
|     |   | (13) | Горячая труба  |

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



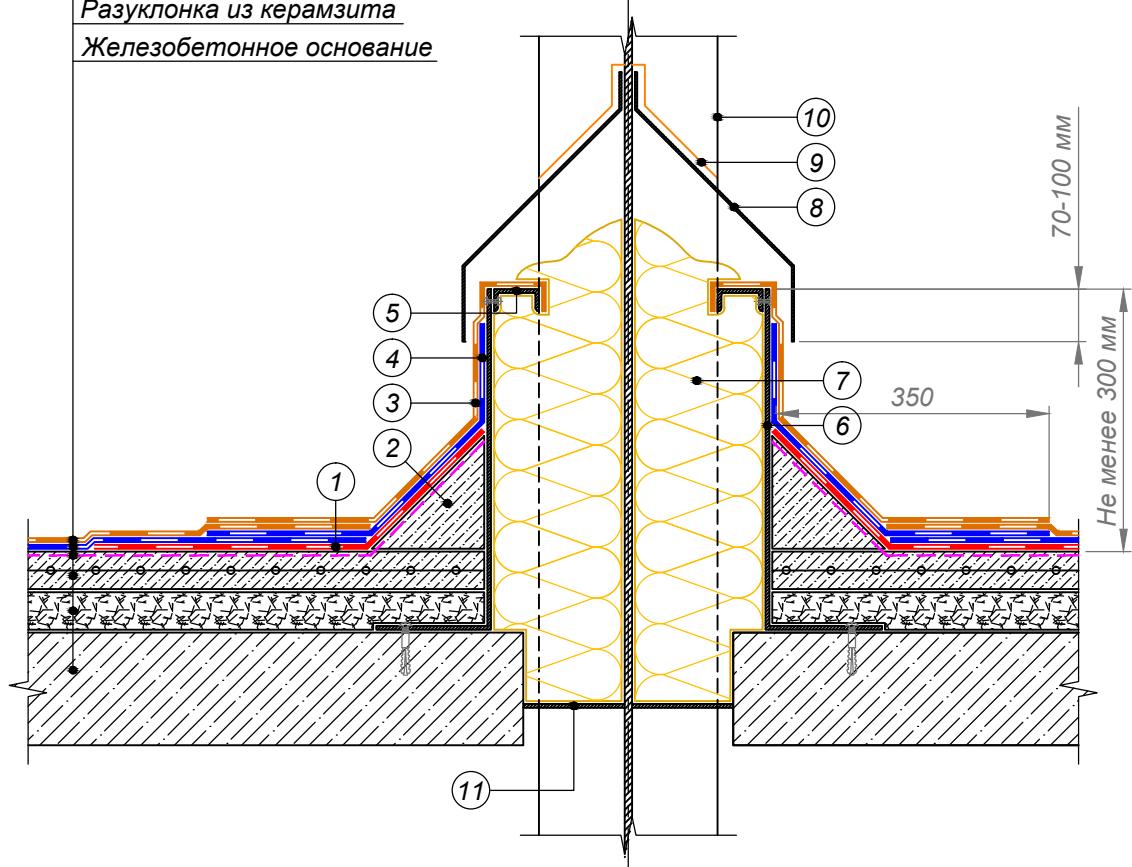
- |     |  |     |                                    |
|-----|--|-----|------------------------------------|
| (1) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра -<br>Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг       | (5) | Обжимной металлический хомут       |
| (2) | Откос из легкого бетона  | (6) | Юбка из металла                    |
| (3) | Верхний слой водоизоляционного ковра<br>на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (7) | Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70 |
| (4) | Нижний слой водоизоляционного ковра<br>на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (8) | Опора оборудования                 |
|     |  | (9) | Монтажная пена                     |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						31

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



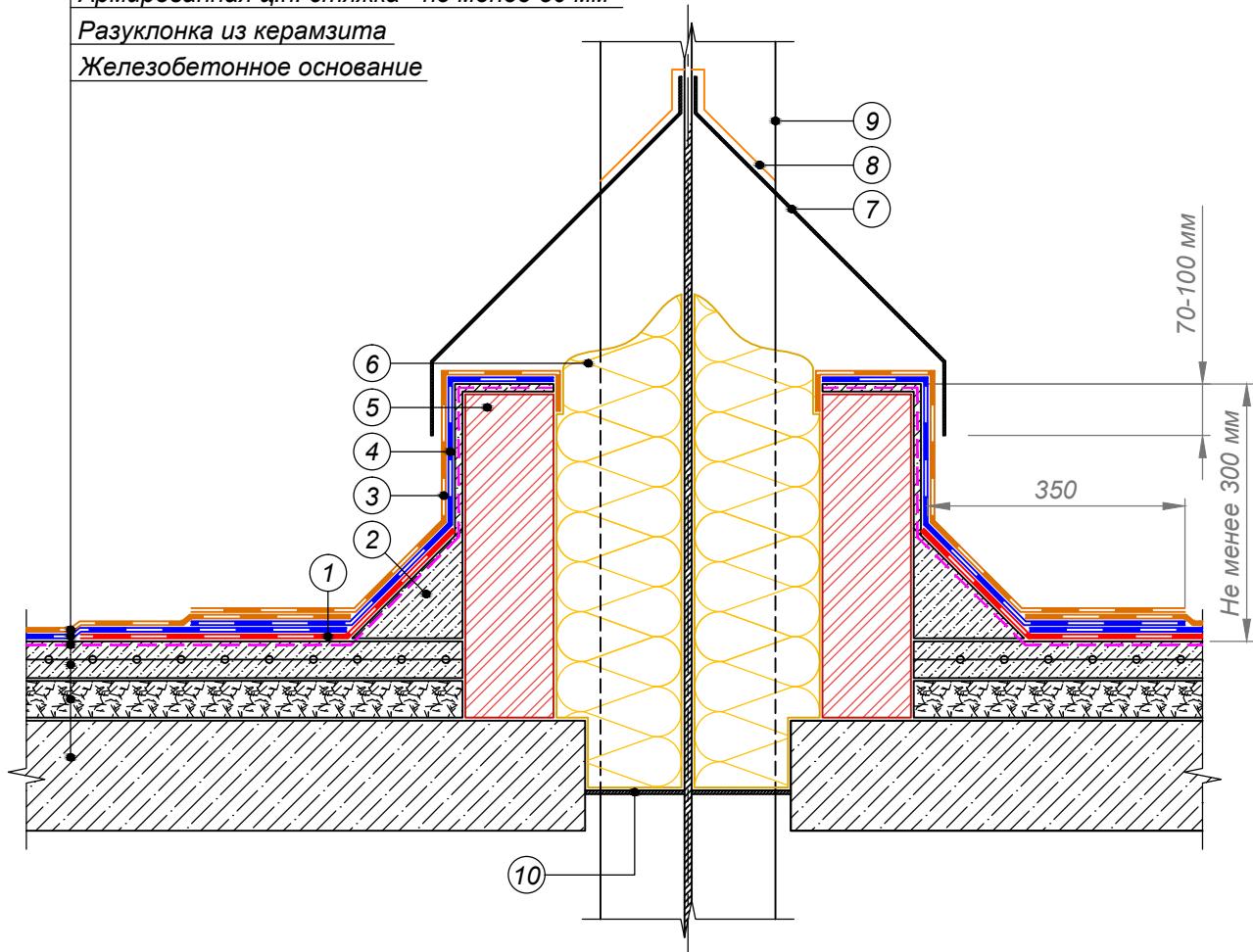
- |   |  |
|---|--|
| (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг       | (7) Негорючий утеплитель   |
| (2) Откос из легкого бетона   | (8) Фартук из металла толщиной не менее 3 мм должен перекрывать короб на 70-100 мм       |
| (3) Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (9) Закрепить фартук к колонне и промазать шов полиуретановым герметиком ТехноНИКОЛЬ №70 |
| (4) Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (10) Колонна из металлопроката   |
| (5) Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками  | (11) Приварить металлическую пластину и загерметизировать шов герметиком                 |
| (6) Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм                                      |  |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Колонна из металлопроката, проходящая через кровлю. Вариант 1

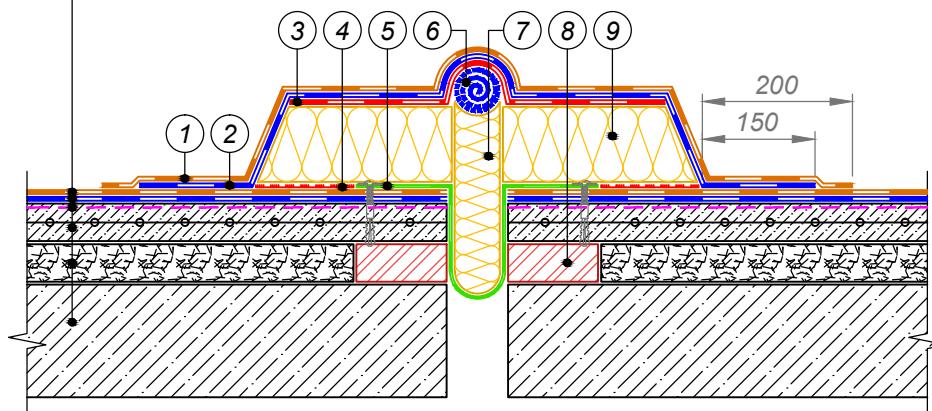
Лист

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
**ТЕХНОНИКОЛЬ №01**  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



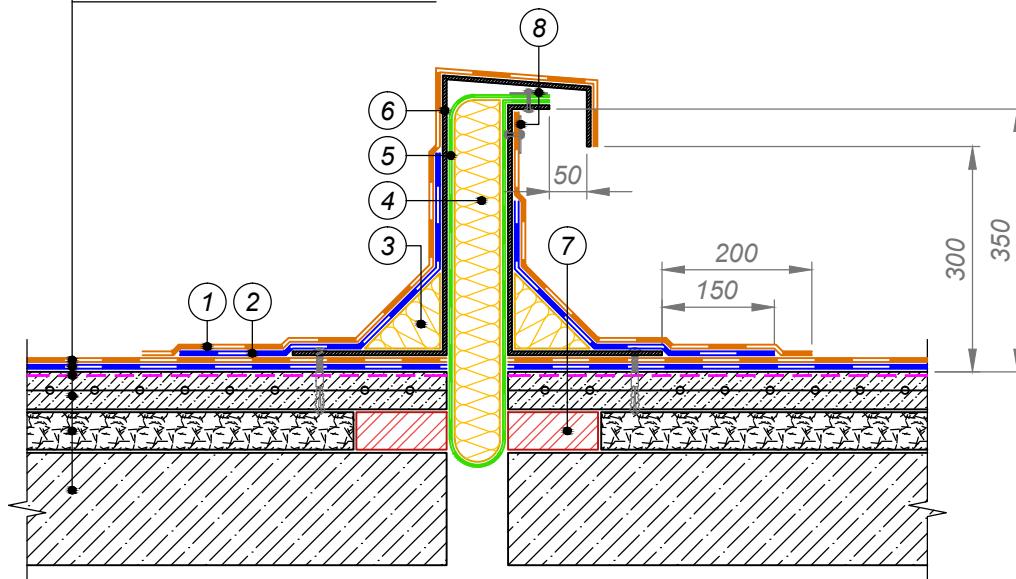
- (1) Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Откос из легкого бетона
- (3) Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (4) Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (5) Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200
- (6) Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм
- (7) Фартук из металла толщиной не менее 3 мм должен перекрывать короб на 70-100 мм
- (8) Закрепить фартук к колонне и промазать шов полиуретановым герметиком ТехноНИКОЛЬ №70
- (9) Колонна из металлопроката
- (10) Приварить металлическую пластину и загерметизировать шов герметиком

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
Праймер битумный  
**ТЕХНОНИКОЛЬ №01**  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| (1) | Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг   | (6) | Кровельный материал, свернутый в трубку Ø 50-70 мм |
| (2) | Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (7) | Сжимаемый утеплитель                               |
| (3) | Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (8) | Кирличная кладка                                   |
| (4) | Минераловатный утеплитель приклеить на mastiku кровельную горячую ТехноНИКОЛЬ МБПГ | (9) | Минераловатный утеплитель толщиной 100 мм          |
| (5) | Пароизоляционный материал для фиксации утеплителя                                  |     |  |

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм  
 Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01  
Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм  
Разуклонка из керамзита  
Железобетонное основание



- (1) Верхний слой водоизоляционного ковра  
на примыкании - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (2) Нижний слой водоизоляционного ковра  
на примыкании - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (3) Галтель кровельная ТехноНИКОЛЬ 100x100 мм
- (4) Сжимаемый утеплитель
- (5) Пароизоляционный материал для фиксации  
утеплителя
- (6) Профиль из оцинкованной стали  
толщиной не менее 3 мм
- (7) Кирличная кладка
- (8) Крепить заклепками через шайбу Ø 100 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм

Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

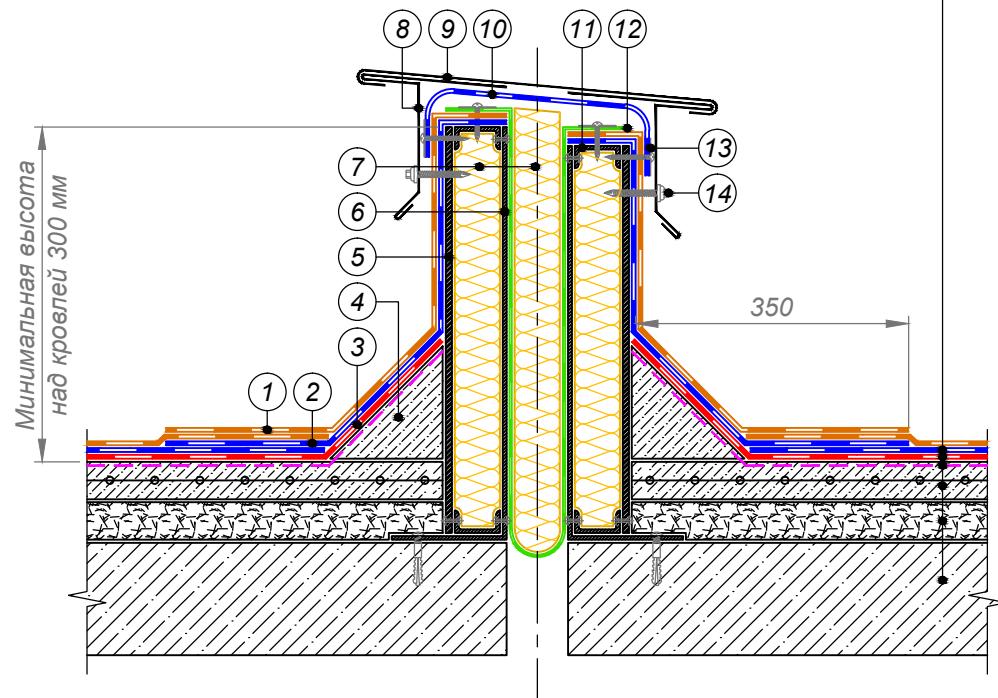
Праймер битумный

ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- (1) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (2) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг
- (3) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг
- (4) Откос из легкого бетона
- (5) ЦСП или АЦЛ
- (6) Профиль из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм
- (7) Минераловатный утеплитель
- (8) Крепежный элемент
- (9) Покрытие из оцинкованного листа
- (10) Фартук из кровельного материала
- (11) Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками
- (12) Пароизоляционный материал для фиксации утеплителя
- (13) Крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 250 мм
- (14) Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный разделитель

Лист

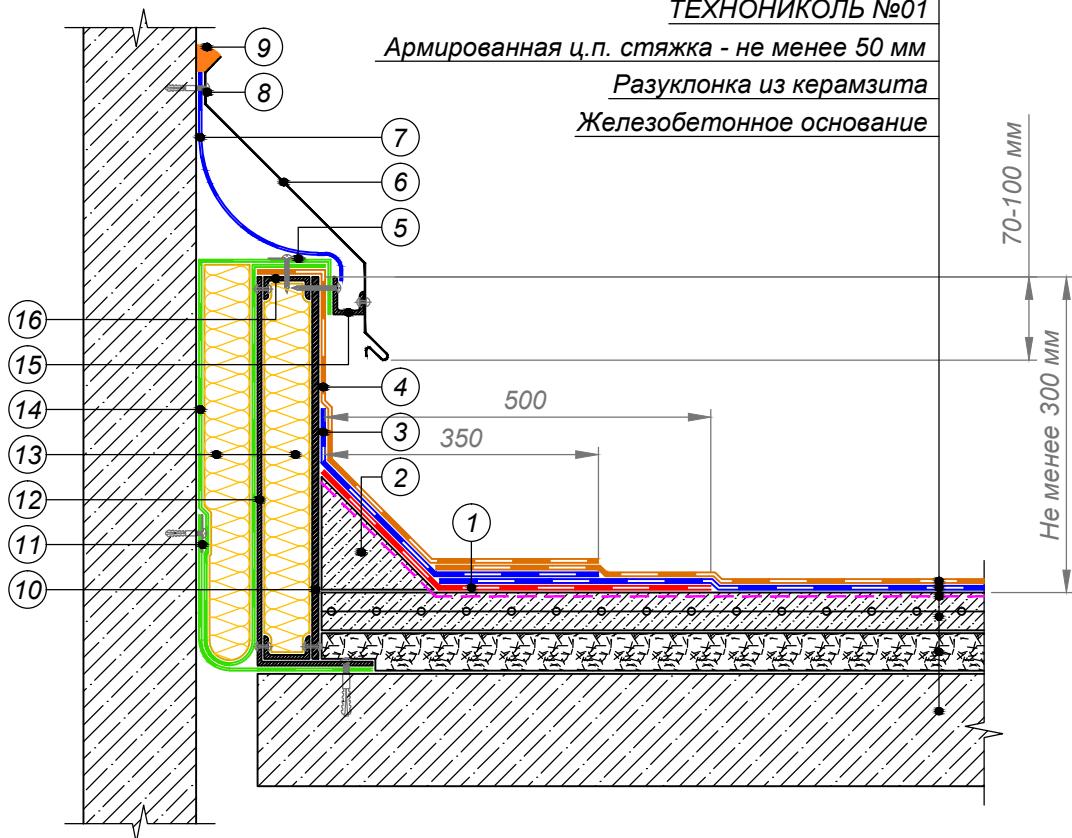
Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- |     |  |      |  |
|-----|--|------|--|
| (1) | Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (10) | ЦСП или АЦП  |
| (2) | Откос из легкого бетона  | (11) | Материал наплавить на вертикальную поверхность и закрепить механически саморезами с шайбой Ø 50 мм |
| (3) | Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (12) | Профиль из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм   |
| (4) | Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (13) | Минераловатный утеплитель  |
| (5) | Пароизоляцию крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 500 мм                                | (14) | Пароизоляционный материал для фиксации утеплителя  |
| (6) | Фартук из оцинкованной стали   | (15) | Компенсатор из оцинкованной стали крепить с фартуком механически                                   |
| (7) | Фартук из кровельного материала  | (16) | Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками   |
| (8) | Крепить саморезами с шагом 200 мм  |      |  |
| (9) | Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70   |      |  |

Деформационный шов в примыкании к стене.

Вариант 1

Лист

37

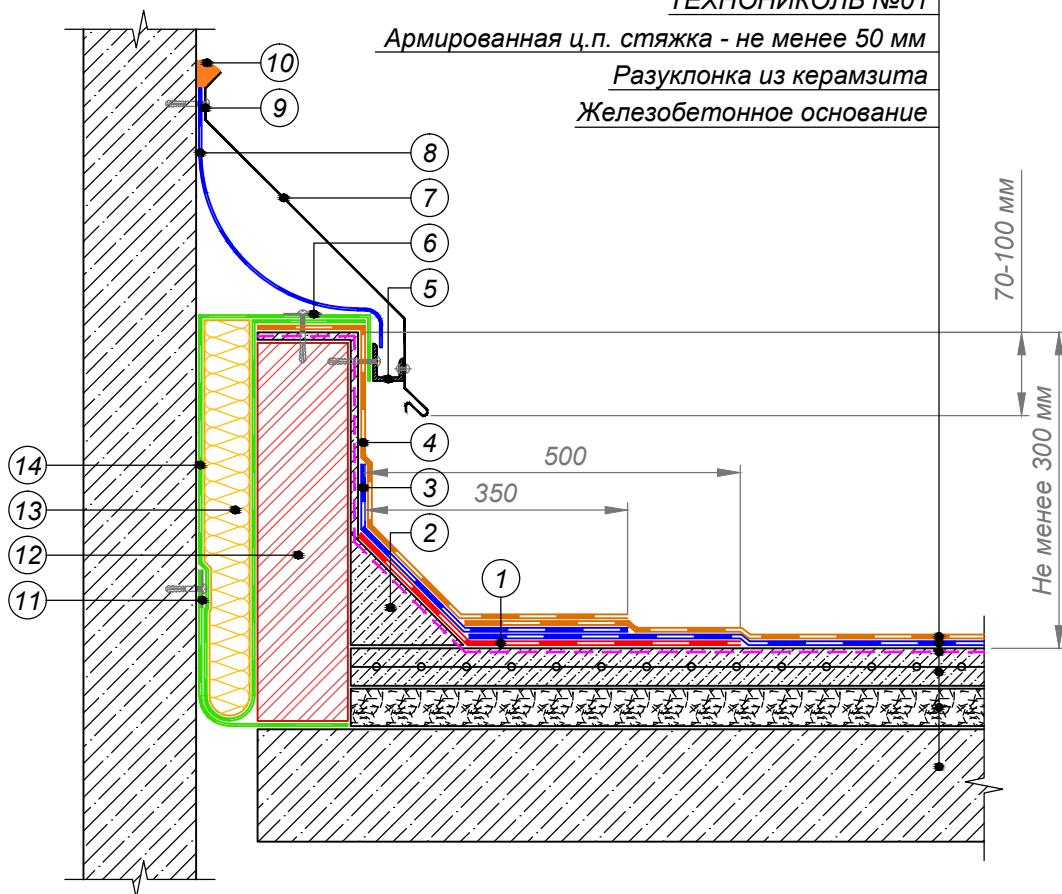
Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг - 4,2 мм  
Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг - 4,0 мм

Праймер битумный  
ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная ц.п. стяжка - не менее 50 мм

Разуклонка из керамзита

Железобетонное основание



- |  |   |
|--|---|
| (1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг  | (8) Фартук из кровельного материала   |
| (2) Откос из легкого бетона  | (9) Крепить саморезами с шагом 200 мм   |
| (3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП К-ПХ-БЭ-ПП/ПП-5,0 кг | (10) Полиурет. герметик ТехноНИКОЛЬ №70   |
| (4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП-5,0 кг | (11) Материал наплавить на вертикальную поверхность и закрепить механически саморезами с шайбой Ø 50 мм |
| (5) Компенсатор из оцинкованной стали крепить с фартуком механически                               | (12) Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором M200  |
| (6) Пароизоляцию крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 500 мм                                | (13) Минераловатный утеплитель  |
| (7) Фартук из оцинкованной стали   | (14) Пароизоляционный материал для фиксации утеплителя  |