

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

*Строительные системы ТехноНИКОЛЬ  
ТН-КРОВЛЯ Солид  
Альбом узлов*

*Москва 2017*

№ листа	Название	Шифр узла
1	Титульный лист	
2	Ведомость чертежей	
3	Ведомость чертежей (продолжение)	
4	Ведомость чертежей (продолжение)	
5	Состав пирога	ПК-39-01
6	Противопожарная рассечка	ПК-39-02
7	Водоприемная воронка	ПК-39-03
8	Внешний неорганизованный водосток	ПК-39-04
9	Внешний организованный водосток	ПК-39-05
10	Перелив через парапет	ПК-39-06
11	Сопряжение крыши с наружной стеной без устройства парапета	ПК-39-07
12	Варианты раскладки кровельных материалов на примыканиях к вертикальным поверхностям. Варианты 1, 2.	ПК-39-08
13	Варианты раскладки кровельных материалов на примыканиях к вертикальным поверхностям. Варианты 3, 4.	ПК-39-09
14	Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях железобетонных стен	ПК-39-10
15	Примыкание к парапету с доутеплением	ПК-39-11
16	Примыкание к стене с доутеплением	ПК-39-12
17	Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях кирпичных стен	ПК-39-13
18	Примыкание к парапету высотой не более 600 мм	ПК-39-14
19	Примыкание к парапету высотой более 600 мм	ПК-39-15
20	Примыкание к сэндвич-панели высотой не более 600 мм	ПК-39-16

						Строительные системы ТехноНИКОЛЬ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						ТН-КРОВЛЯ Солид		Стадия	Лист	Листов
								Р	2	42
						Ведомость чертежей				

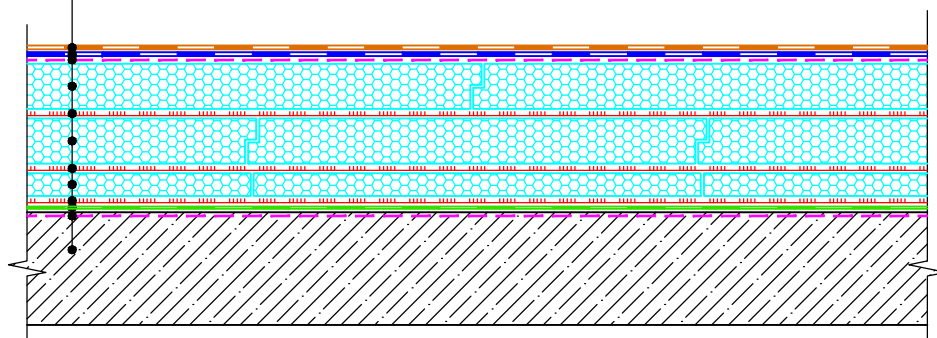
№	Название	Шифр
21	Примыкание к сэндвич-панели высотой не более 600 мм с доутеплением	ПК-39-17
22	Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка	ПК-39-18
23	Примыкание к выходу на крышу	ПК-39-19
24	Примыкание к зенитному фонарю	ПК-39-20
25	Примыкание к трубе. Вариант 1	ПК-39-21
26	Примыкание к трубе. Вариант 2	ПК-39-22
27	Примыкание к пучку труб.	ПК-39-23
28	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1	ПК-39-24
29	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2	ПК-39-25
30	Примыкание к пучку горячих труб. Вариант 1	ПК-39-26
31	Примыкание к пучку горячих труб. Вариант 2	ПК-39-27
32	Примыкание к выпуску электрического кабеля	ПК-39-28
33	Опора под оборудование	ПК-39-29
34	Колонна из металлопроката, проходящая через крышу. Вариант 1	ПК-39-30
35	Колонна из металлопроката, проходящая через крышу. Вариант 2	ПК-39-31
36	Деформационный шов.	ПК-39-32
37	Разрез вдоль деформационного шва	ПК-39-33
38	Деформационный разделитель	ПК-39-34
39	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 1	ПК-39-35

						Строительные системы ТехноНИКОЛЬ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						ТН-КРОВЛЯ Солид	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	42
						Ведомость чертежей (продолжение)			

№	Название	Шифр
40	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 2	ПК-39-36
41	Примыкания кровли к элементам молниезащиты. Вариант 1	ПК-39-37
42	Примыкания кровли к элементам молниезащиты. Вариант 2	ПК-39-38

						Строительные системы ТехноНИКОЛЬ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						ТН-КРОВЛЯ Солид			Стадия	Лист	Листов
									Р	4	42
						Ведомость чертежей (продолжение)					

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



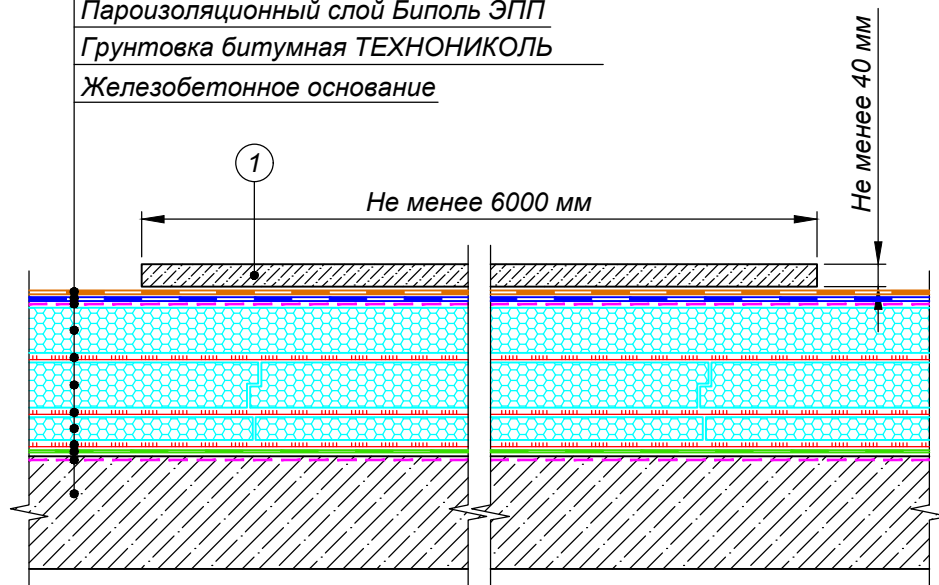
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состав пирога

Лист

5

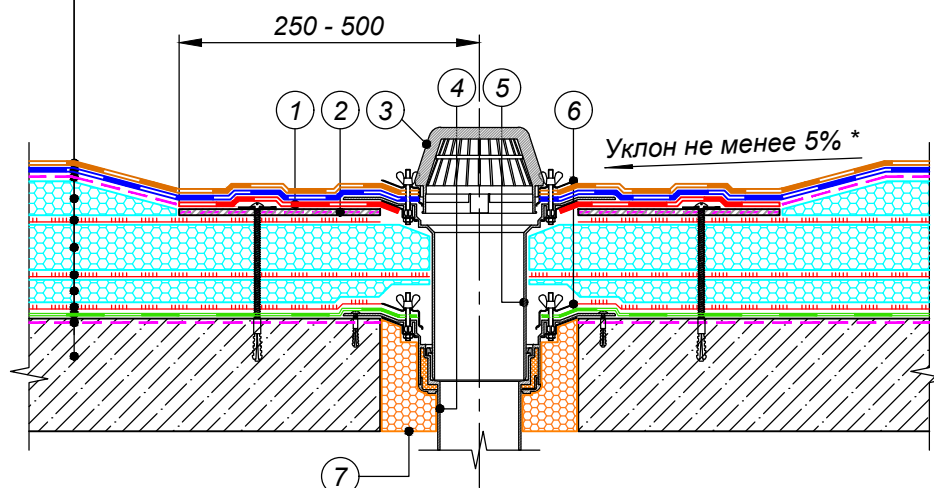
Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- ① Защитное покрытие из плитных или монолитных материалов толщиной не менее 40мм группы горючести НГ и маркой по морозостойкости не ниже F150.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



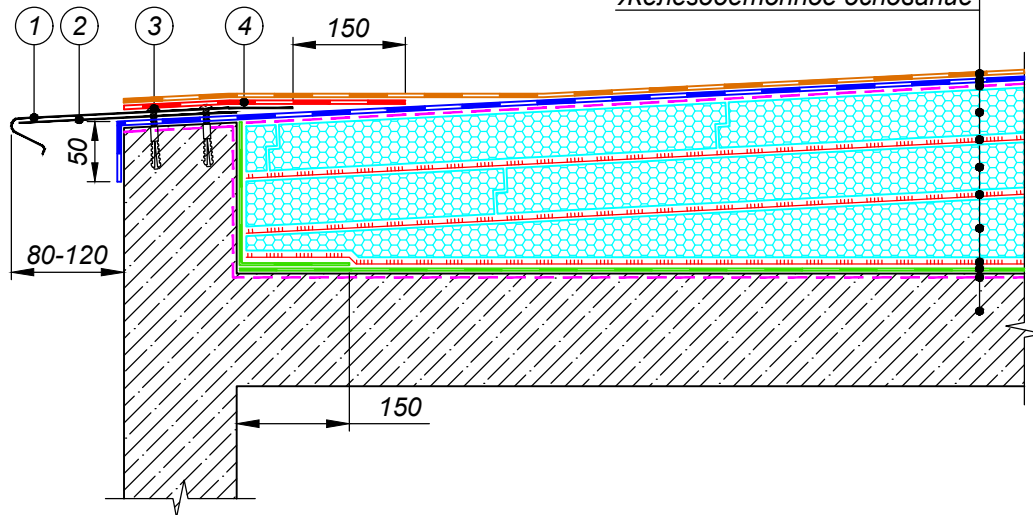
- ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП
- ② ЦСП или АЦЛ
- ③ Листвоуловитель
- ④ Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ
- ⑤ Надставной элемент
- ⑥ Обжимной фланец
- ⑦ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

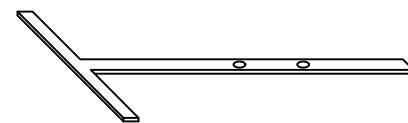
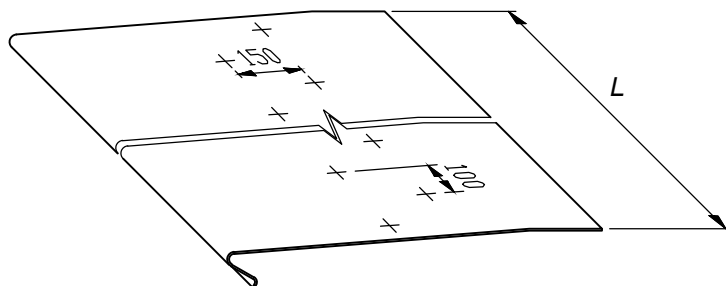
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



Отлив из оцинкованной  
стали

Т-образный крепежный  
элемент

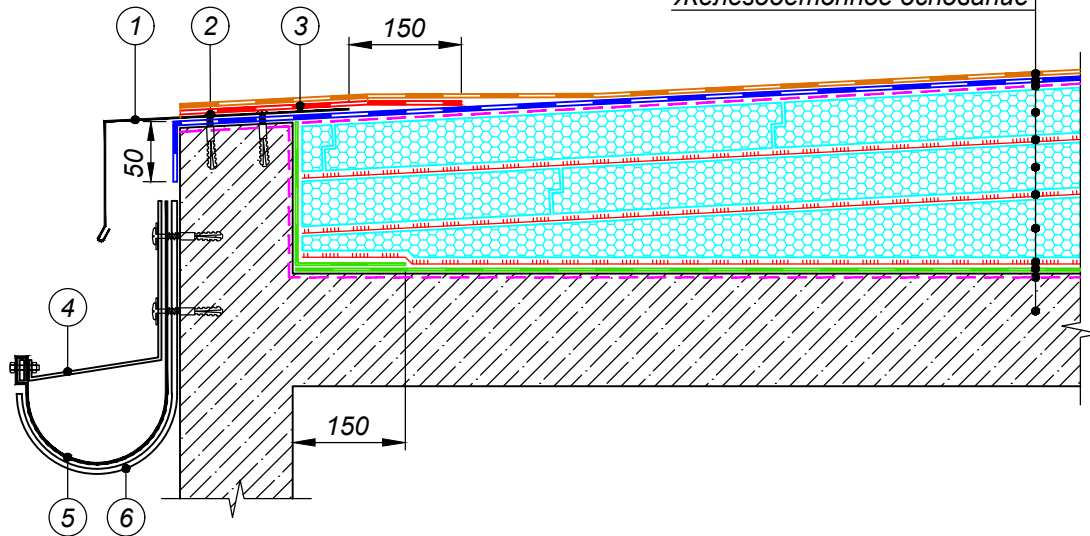


- |   |   |
|---|---|
| <p>① Отлив из оцинкованной стали<br/>(длина секции, L не более 4000 мм)</p> <p>② Т-образный крепежный элемент<br/>установить с шагом 600 мм</p> | <p>③ Крепление саморезами с шагом 100 мм<br/>в шахматном порядке</p> <p>④ Дополнительный слой водоизоляционного<br/>ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП</p> |
|---|---|

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

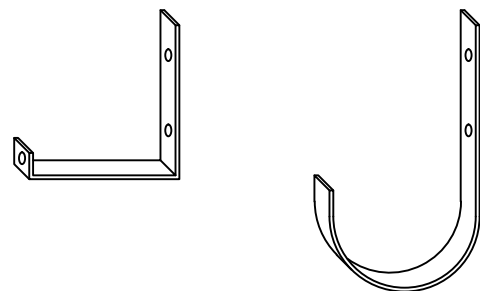
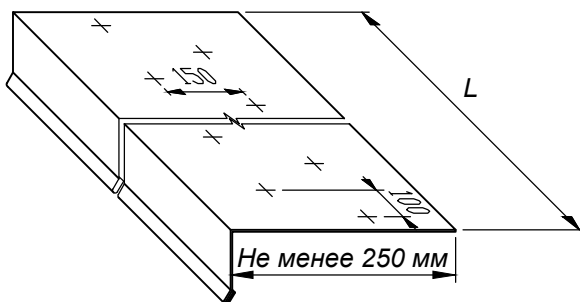


Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



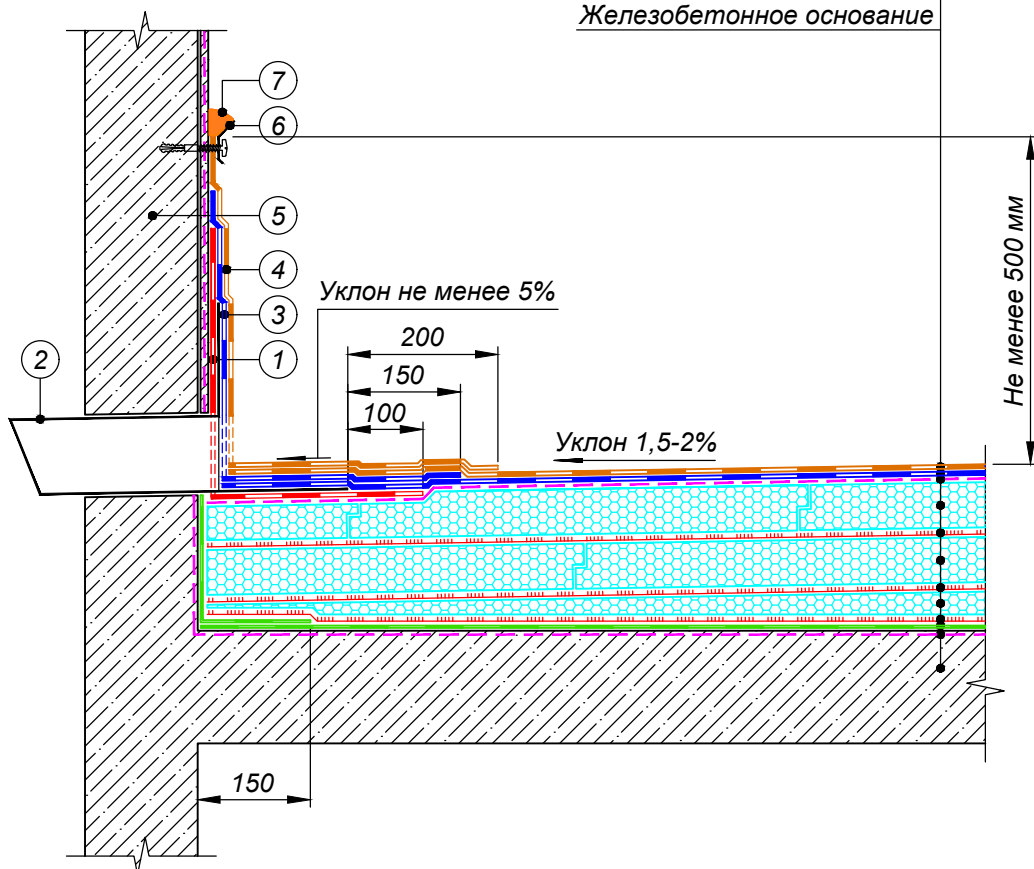
Отлив из оцинкованной  
стали

Крепежные элементы 4, 6



- |   |   |
|---|---|
| <p>① Отлив из оцинкованной стали<br/>(длина секции, L не более 4000 мм)</p> <p>② Крепление саморезами с шагом 100 мм<br/>в шахматном порядке</p> <p>③ Дополнительный слой водоизоляционного<br/>ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП</p> | <p>④ Крепежный элемент устанавливается с шагом<br/>от 300 мм до 900 мм в зависимости от<br/>конструкции желоба</p> <p>⑤ Водосточный желоб</p> <p>⑥ Крепежный элемент установить с шагом<br/>от 300 мм до 900 мм в зависимости от<br/>конструкции желоба</p> |
|---|---|

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП уложить на мастику ТЕХНОНИКОЛЬ №71         | ⑤ Ж.б. стена, оштукатуренная ц/п раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами |
| ② Воронка парапетная ТЕХНОНИКОЛЬ   | ⑥ Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм                                     |
| ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑦ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       |  |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Перелив через парапет

Лист

10

Техноэласт ЭКП

Унифлекс Экспресс ЭМП

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ

Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ

Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

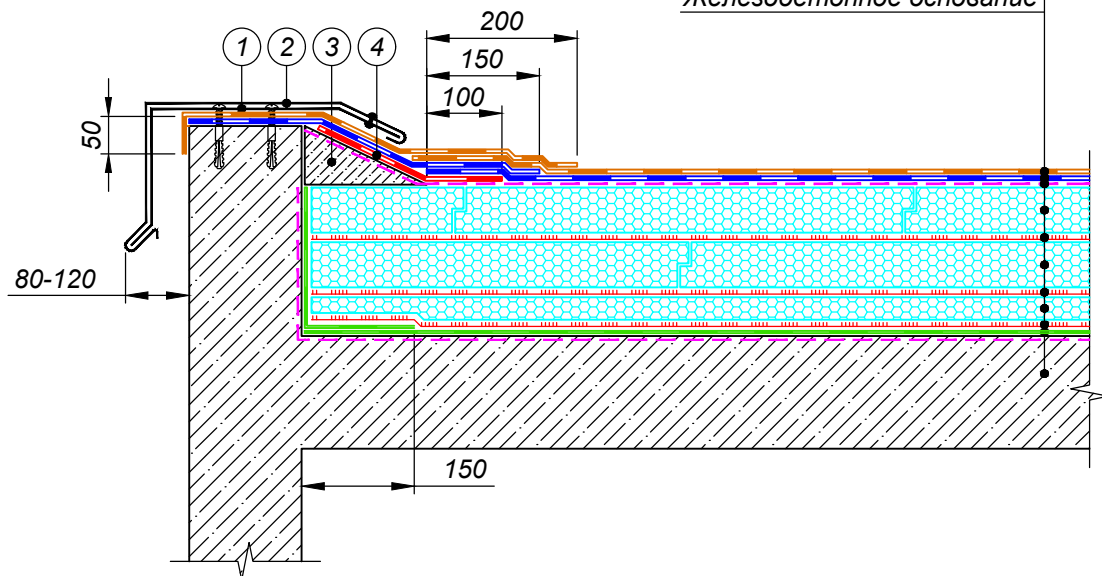
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ

Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

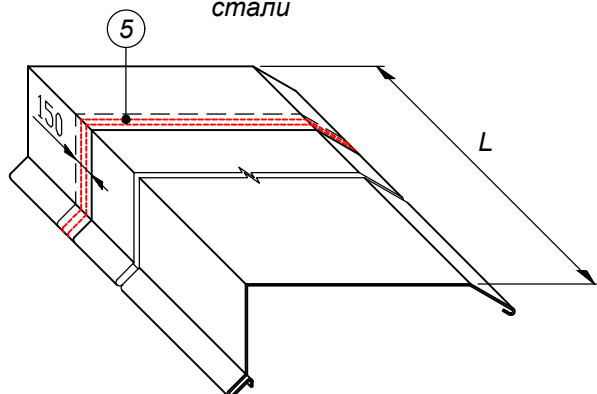
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

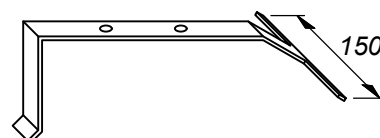
Железобетонное основание



Отлив из оцинкованной  
стали



Крепежный элемент



- |   |   |
|---|---|
| ① Крепежный элемент установить с шагом 600 мм                         | ④ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП                   |
| ② Отлив из оцинкованной стали (длина секции, L не более 4000 мм)      | ⑤ В месте стыка секций отлива уложить две нитки мастики герметизирующей ТЕХНОНИКОЛЬ №71 |
| ③ Галтель из цементно-песчаного раствора или песчаного асфальтобетона |   |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сопряжение крыши с наружной стеной без  
устройства парапета

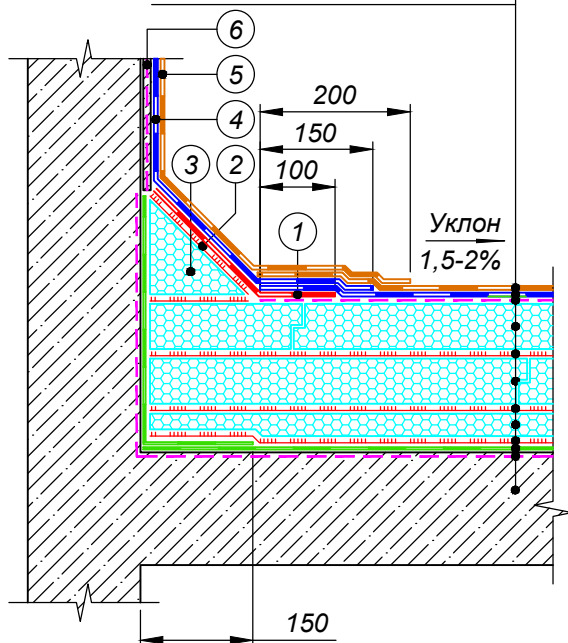
Лист

11

Вариант 1

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Железобетонное основание

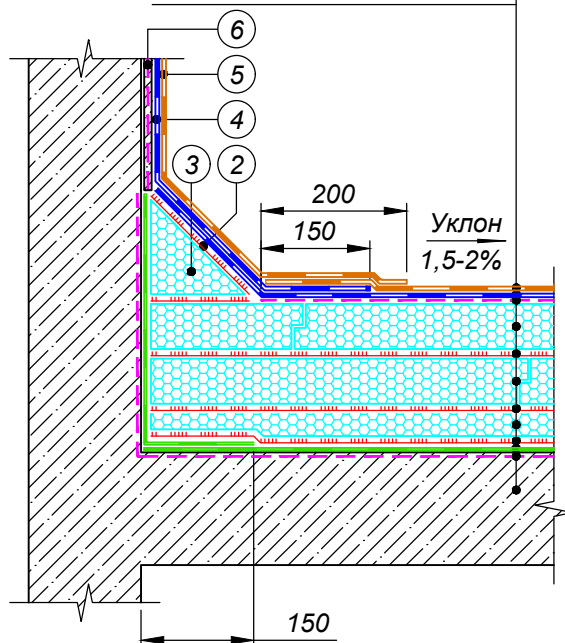


- ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП
- ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- ③ Переходной бортик PIR

Вариант 2

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Железобетонное основание



- ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП
- ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑥ ЦСП или АЦЛ

**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Вариант 1 нельзя применять при укладке полотен кровельного ковра вдоль примыкания.
2. Вариант 2 можно применять при укладке полотен кровельного ковра любыми способами.
3. Слой усиления укладывать посыпкой к переходному бортику.
4. В случае раскладки кровельных материалов по варианту 2 перед укладкой на переходной бортик с материала Унифлекс Экспресс следует локально в месте приклейки сжечь пленку.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

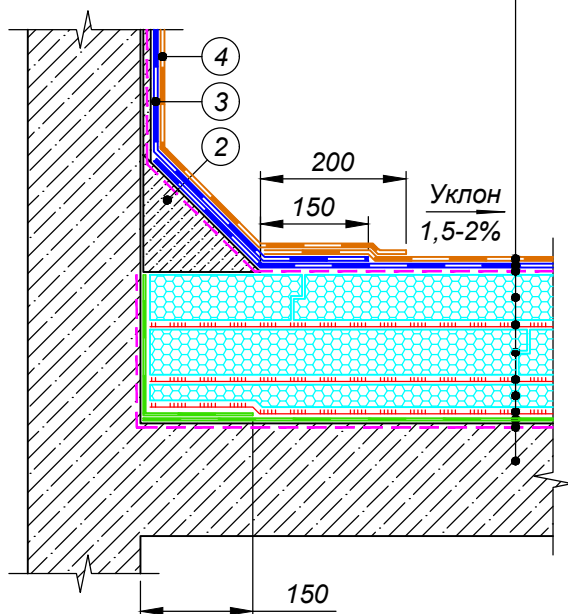
Варианты раскладки кровельных материалов на  
примыканиях к вертикальным поверхностям.  
Варианты 1, 2

Лист

12

Вариант 3

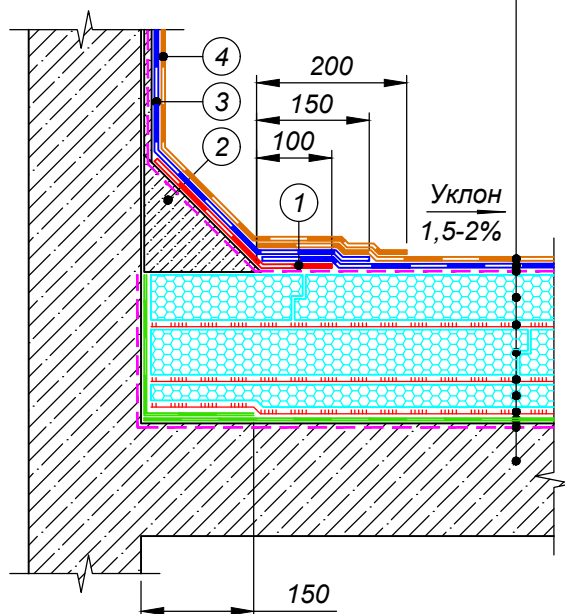
Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  
② Переходной бортик из цементно-песчаного раствора или песчаного асфальтобетона

Вариант 4

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП  
④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП

**ПРИМЕЧАНИЯ**

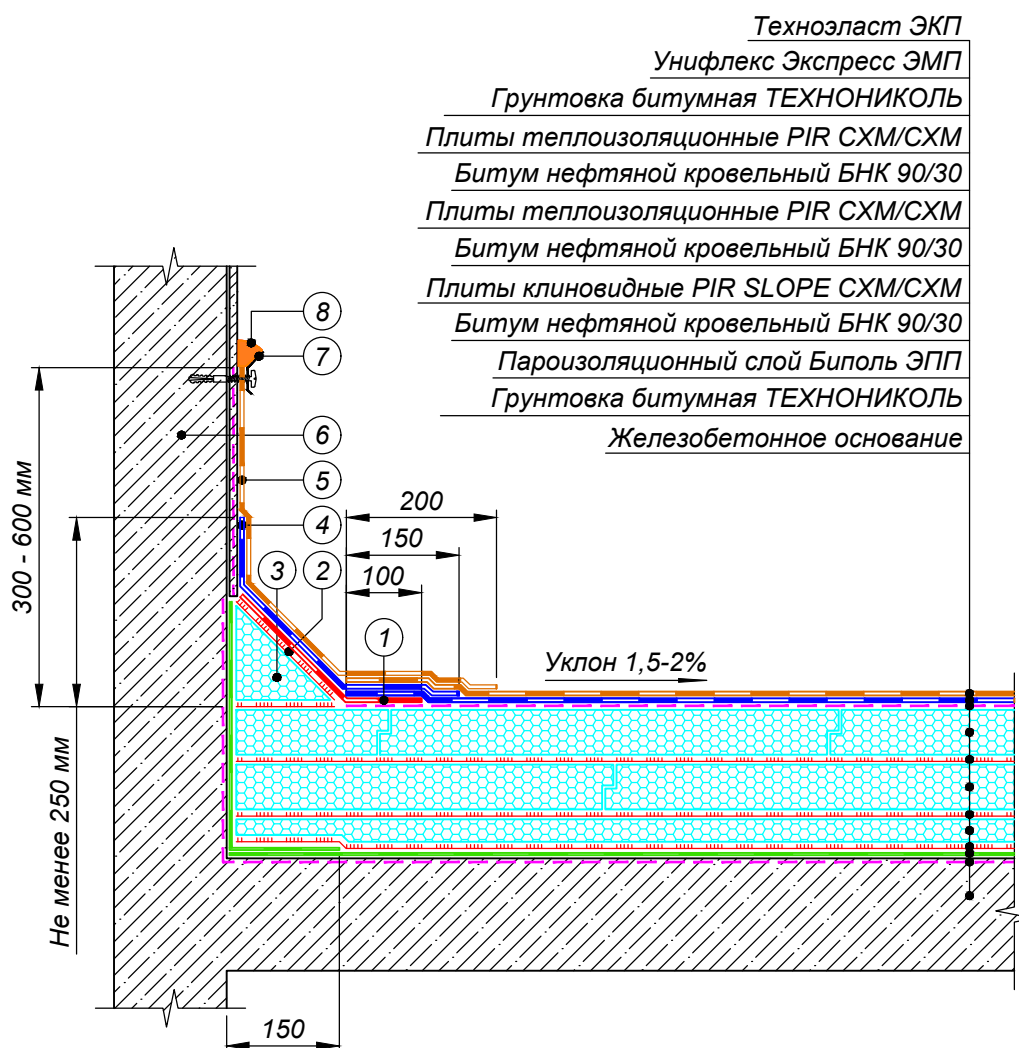
1. Вариант 3 нельзя применять при укладке полотен кровельного ковра вдоль примыкания.  
2. Вариант 4 можно применять при укладке полотен кровельного ковра любыми способами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Варианты раскладки кровельных материалов на примыканиях к вертикальным поверхностям.  
Варианты 3, 4

Лист

13



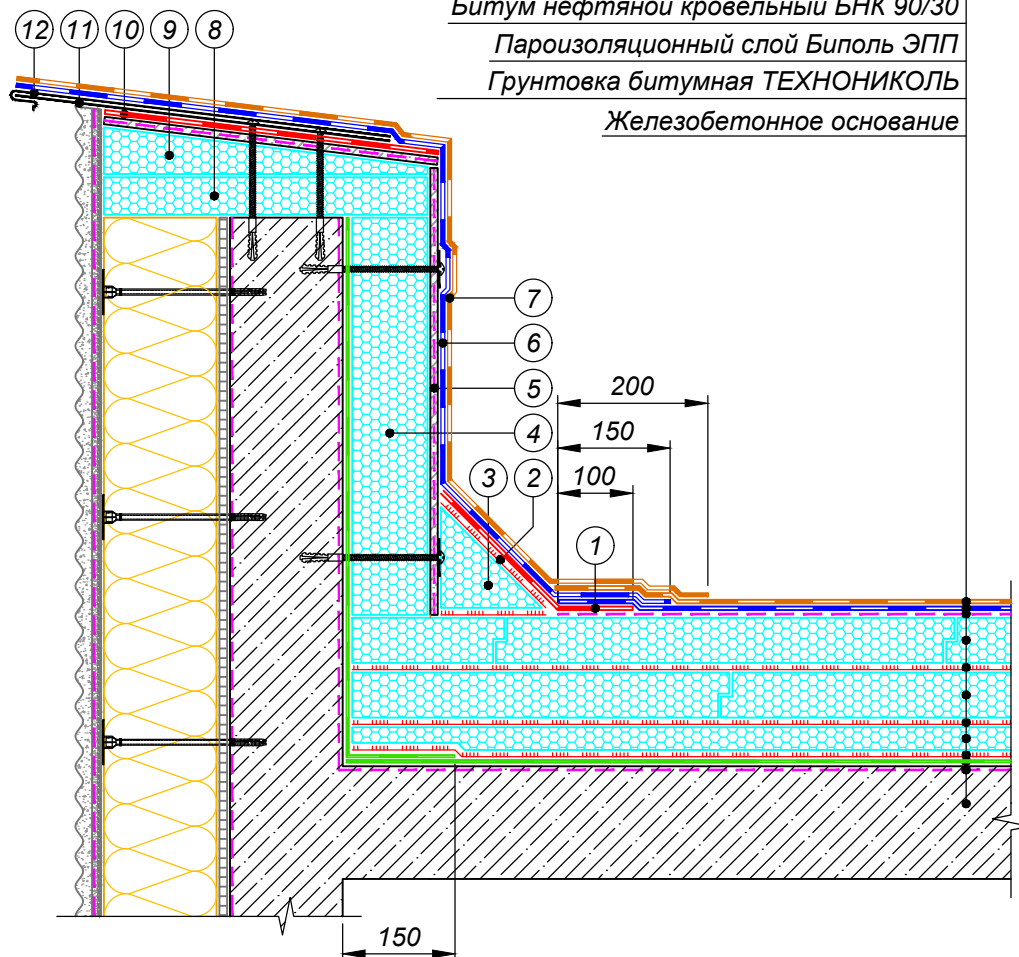
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП   | ⑥ Ж.б. стена, оштукатуренная         |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71                 | ц.п. раствором М200 по металлической |
| ③ Переходной бортик PIR                   | сетке, зафиксированной саморезами    |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на  | ⑦ Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ          |
| верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | крепится саморезами с шагом 200 мм   |
| ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на | ⑧ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71            |
| верт. поверхности - Техноэласт ЭКП        |                                      |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.



Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑦ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑧ Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑨ Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  |
| ④ Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  | ⑩ Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП                                      |
| ⑤ ЦСП или АЦЛ  | ⑪ Т-образный костыль   |
| ⑥ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑫ Отлив из оцинкованной стали  |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

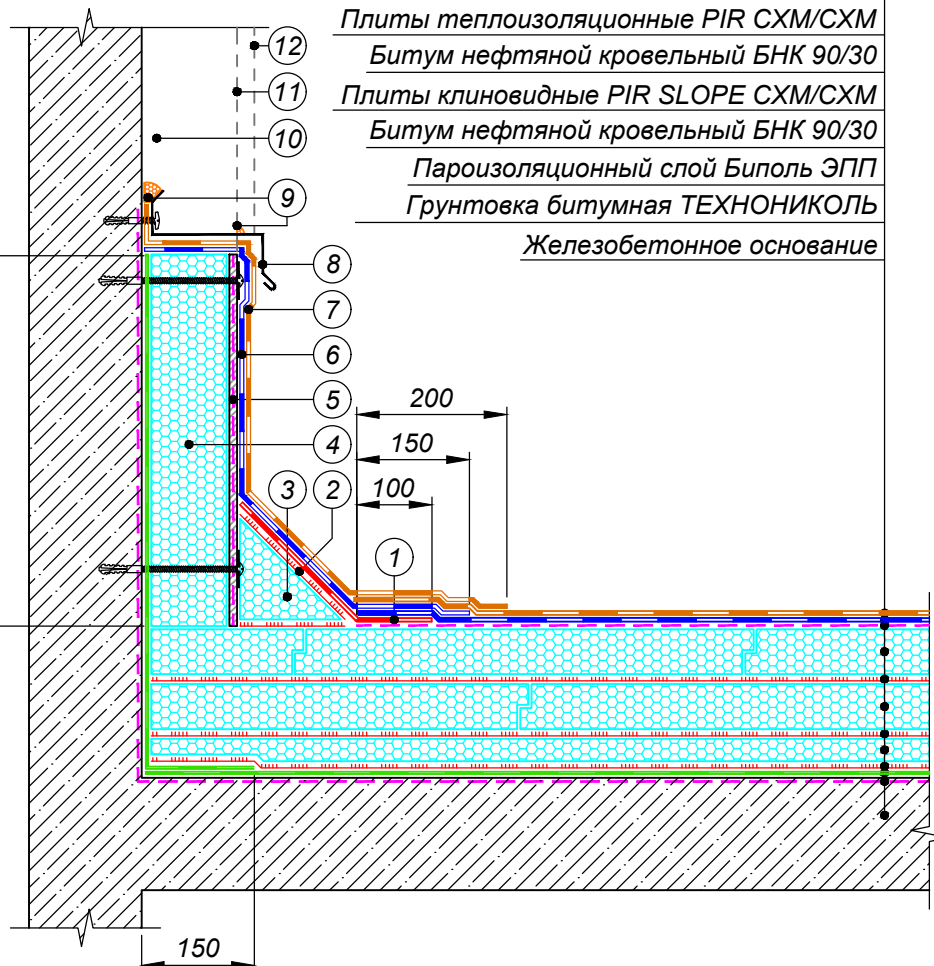
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету с доутеплением

Лист

15

высоту определять исходя из снегового покрова, но не менее 350 мм



Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание

- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑦ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑧ Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с шагом 200-250 мм          |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑨ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*   |
| ④ Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  | ⑩ Фасадная система   |
| ⑤ ЦСП или АЦЛ  | ⑪ Граница для штукатурного фасада  |
| ⑥ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑫ Граница для вентилируемого фасада  |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

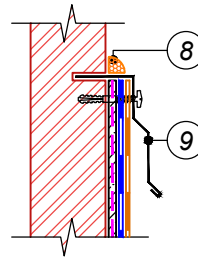
Примыкание к стене с доутеплением

Лист

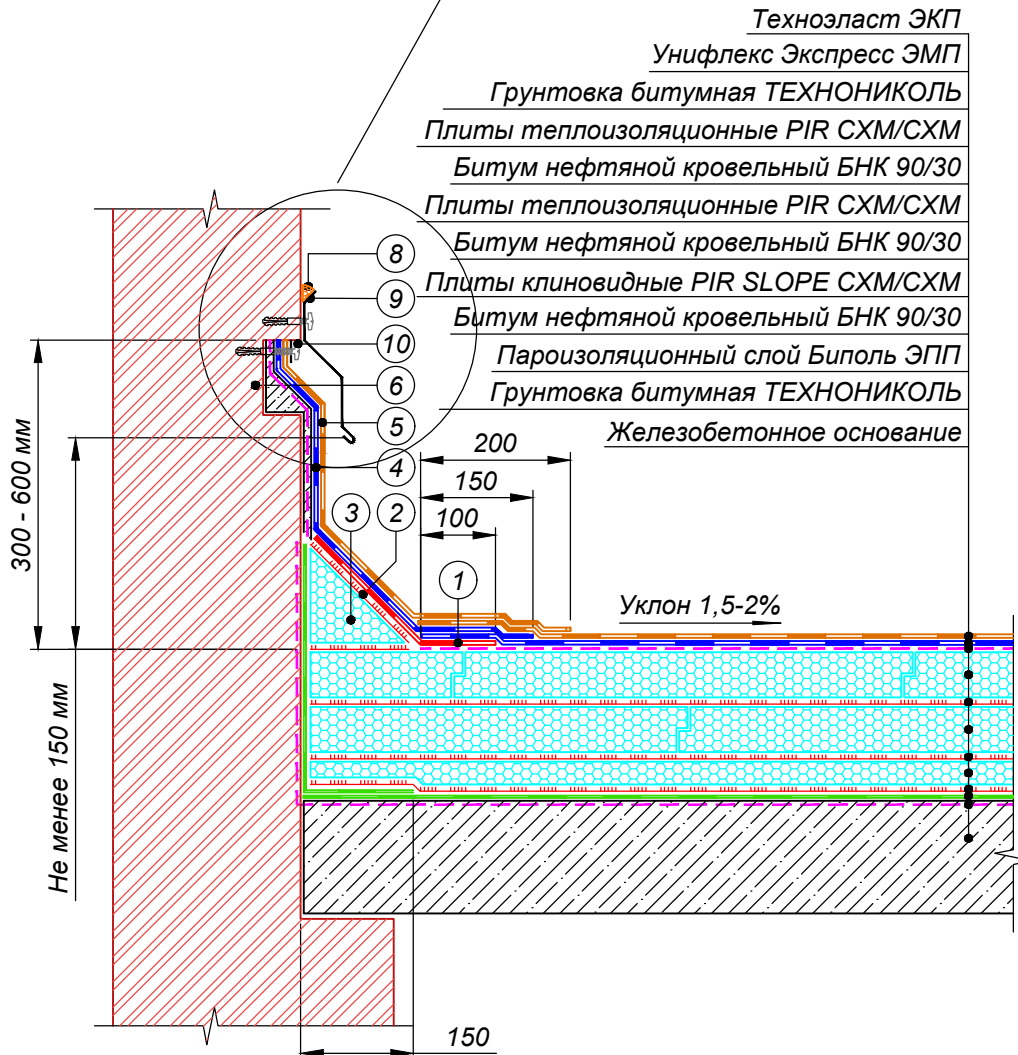
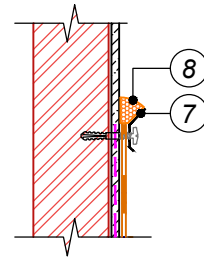
16



Вариант 2



Вариант 3



- ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП
- ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- ③ Переходной бортик PIR
- ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП
- ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑥ Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами

- ⑦ Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- ⑧ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- ⑨ Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с резиновой шайбой с шагом 200-250 мм
- ⑩ Крепление кровельного ковра шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

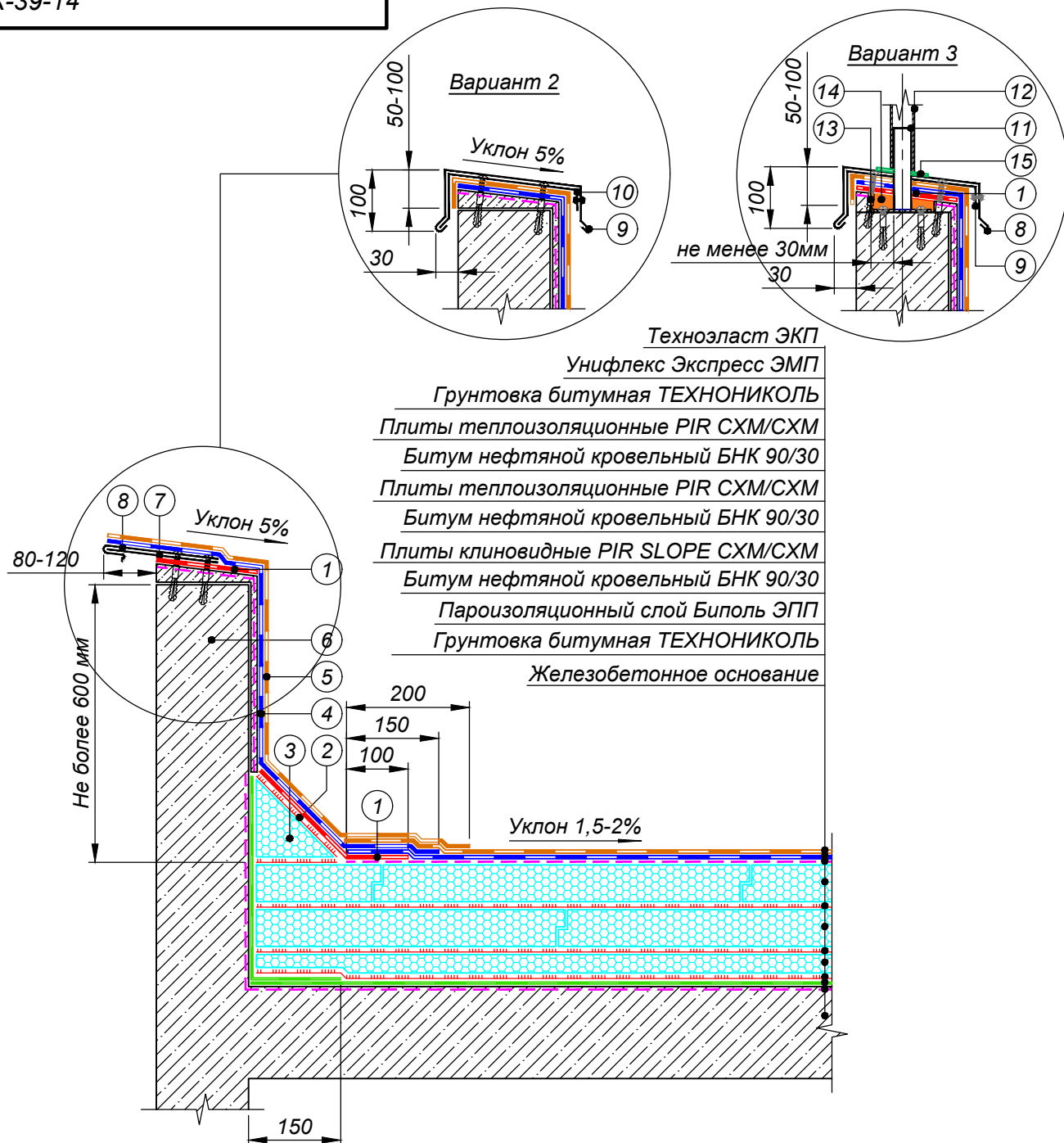
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Варианты крепления кровельного ковра на вертикальных поверхностях кирпичных стен

Лист

17



- |   |   |
|---|---|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП   | ⑦ Т-образный костыль  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑧ Отлив из оцинкованной стали   |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑨ Фартук из оцинкованной стали  |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП                      | ⑩ Крепежный элемент   |
| ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП                            | ⑪ Закладная деталь (высота определяется расчетом)                       |
| ⑥ Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами | ⑫ Стойка ограждения (приварить или посадить на резьбу закладной детали) |
| ПРИМЕЧАНИЯ  | ⑬ Металлическая гильза  |
|   | ⑭ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ БПГ-30   |
|   | ⑮ ЭПДМ уплотнитель  |

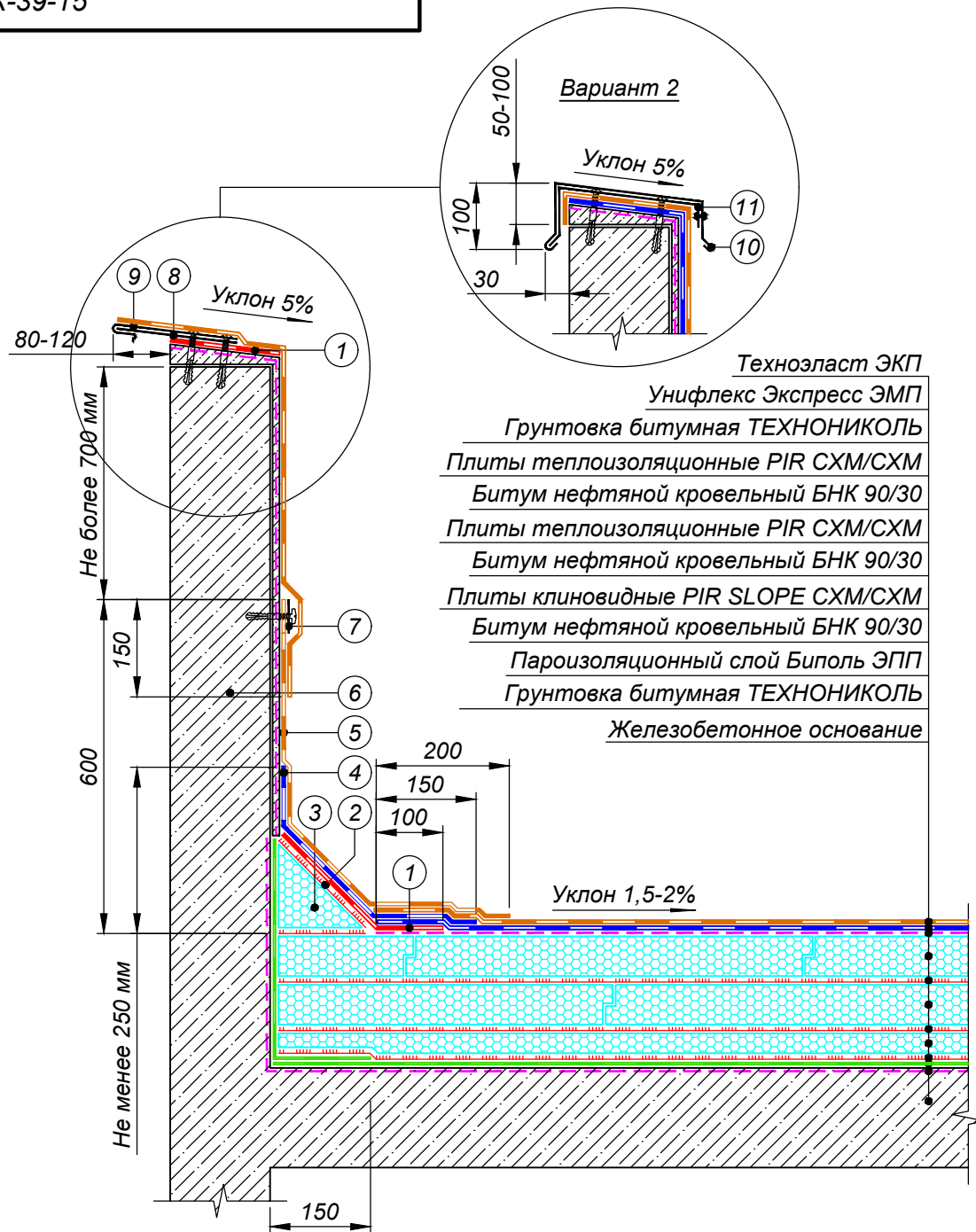
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету высотой не более 600 мм

Лист

18



- |  |   |
|--|---|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑥ Ж.б. основание, оштукатуренное ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑦ Закрепить саморезами с шайбой ТЕХНОНИКОЛЬ Ø50 мм с шагом 200 мм                                       |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑧ Т-образный костыль  |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑨ Отлив из оцинкованной стали   |
| ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Фартук из оцинкованной стали  |
|  | ⑪ Крепежный элемент   |

ПРИМЕЧАНИЯ

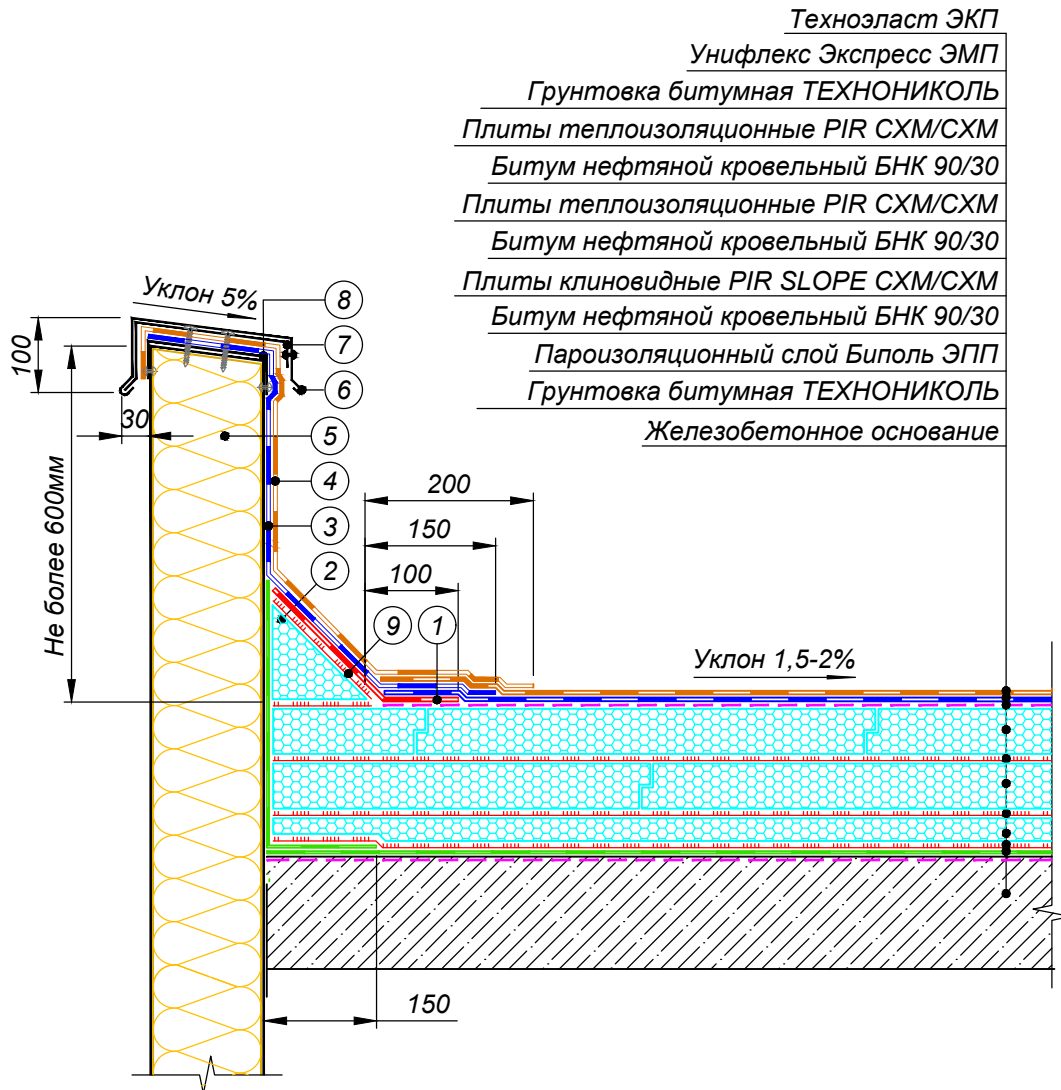
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к парапету высотой более 600 мм

Лист

19



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑥ Фартук из оцинкованной стали |
| ② Переходный бортик PIR  | ⑦ Крепежный элемент            |
| ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑧ Колпак из оцинкованной стали |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑨ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71      |
| ⑤ Стеновая сэндвич-панель  |                                |

**ПРИМЕЧАНИЯ**

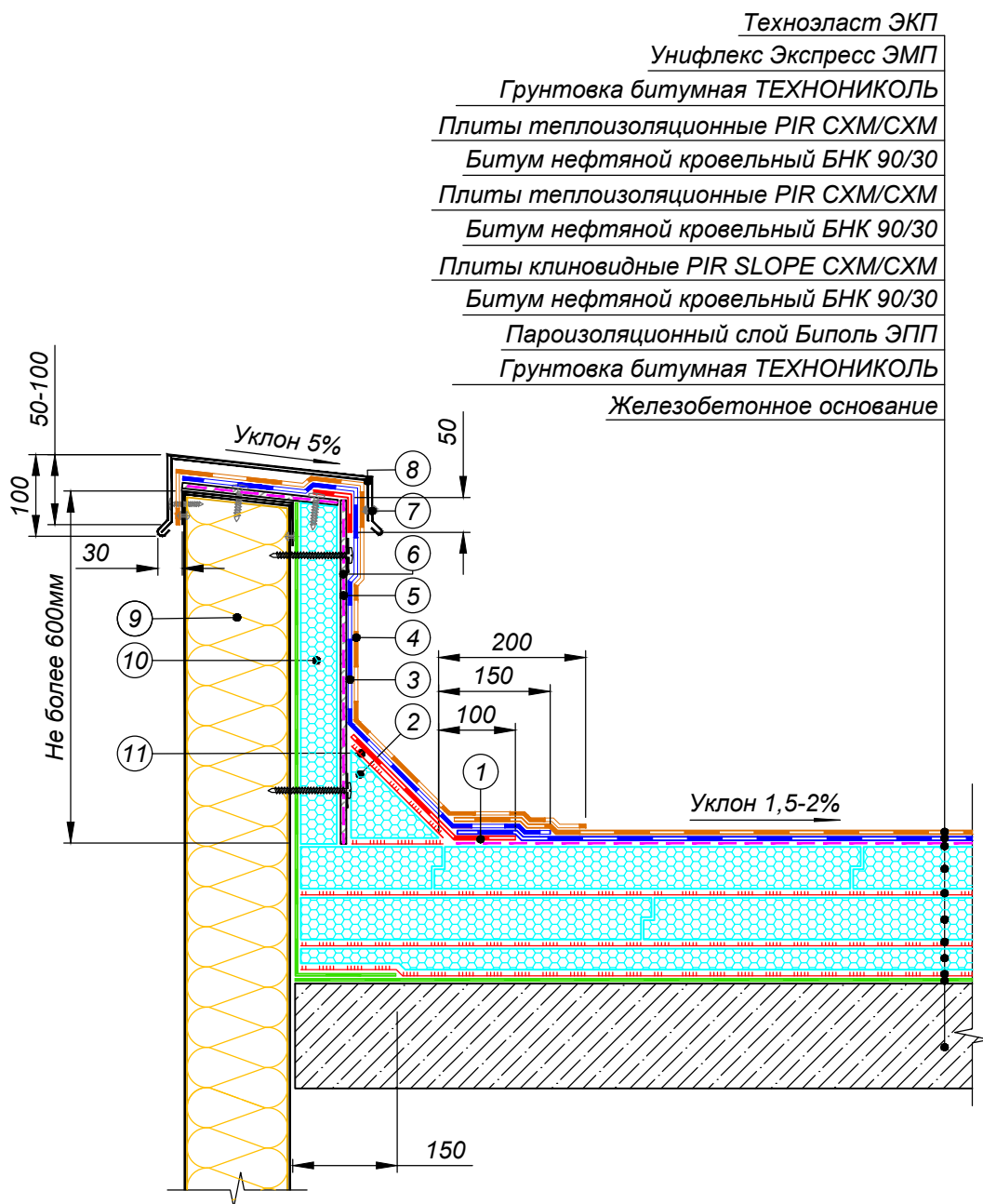
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к сэндвич-панели высотой  
не более 600 мм

Лист

20



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП                                      | ⑥ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ      |
| ② Переходной бортик PIR  | ⑦ Фартук из оцинкованной стали        |
| ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП  | ⑧ Крепежный элемент                   |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП | ⑨ Стеновая сэндвич-панель             |
| ⑤ ЦСП или АЦЛ  | ⑩ Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ |
|  | ⑪ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71             |

**ПРИМЕЧАНИЯ**

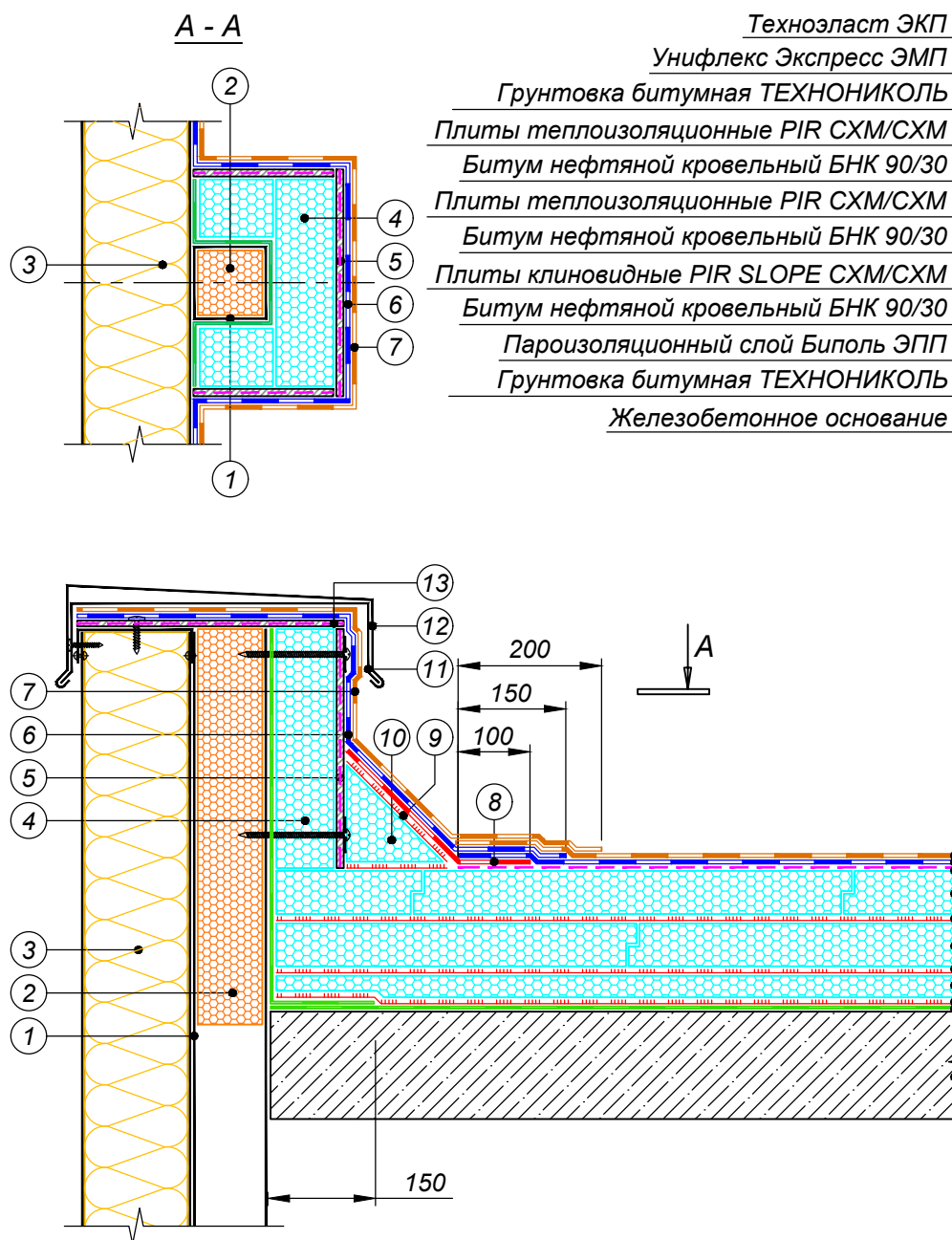
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к сэндвич-панели высотой не более 600 мм с доутеплением

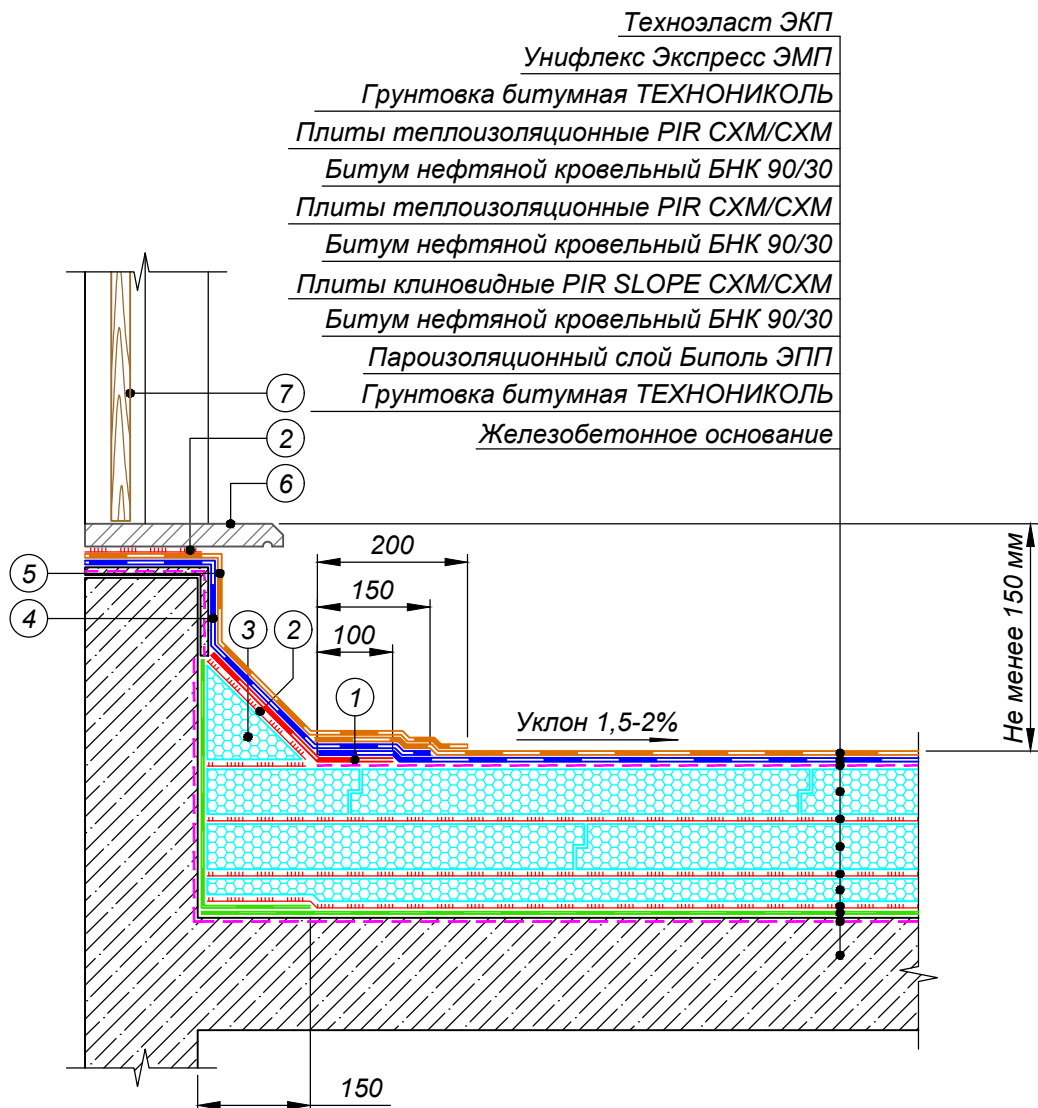
Лист

21

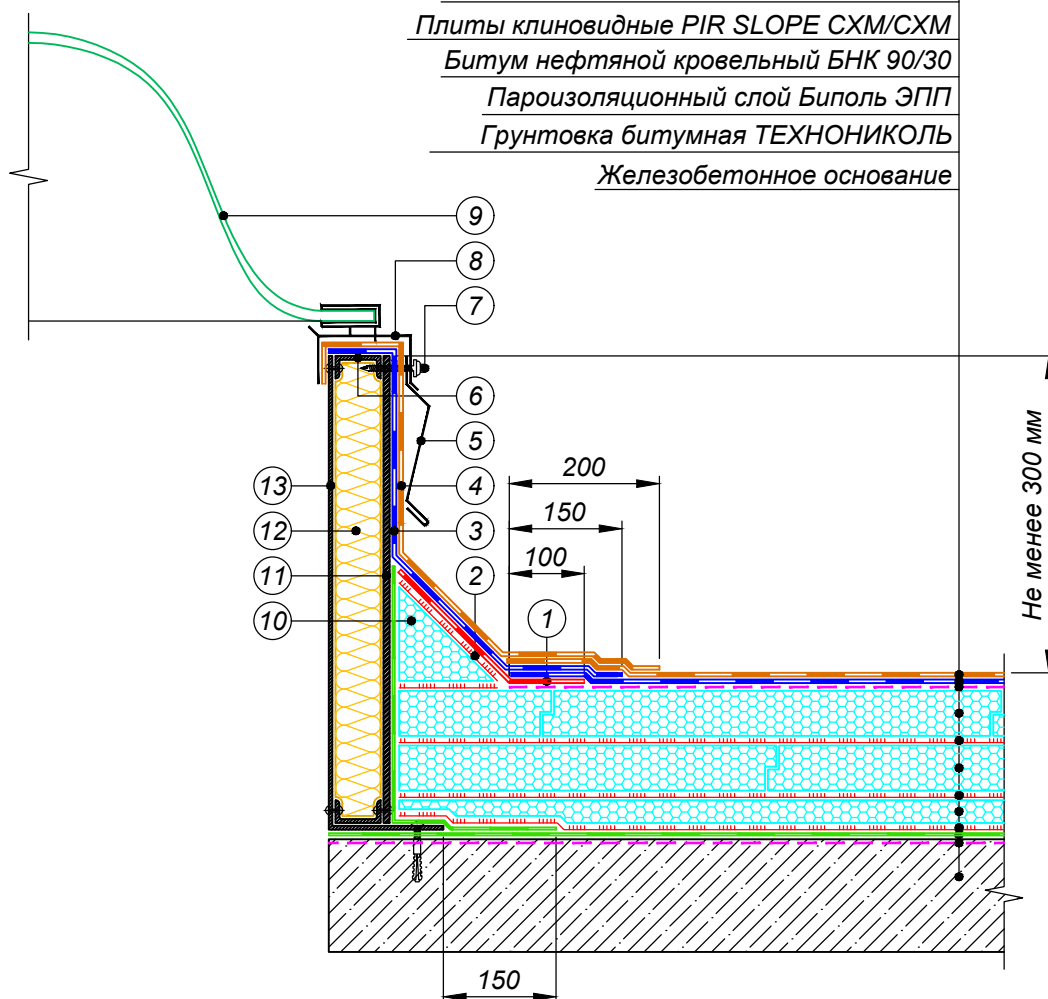


- |  |  |
|--|--|
| ① Стойка фахверка  | ⑦ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП |
| ② Заполнить монтажной пеной  | ⑧ Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП                                      |
| ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70  | ⑨ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  |
| ③ Стеновая сэндвич-панель  | ⑩ Переходной бортик PIR  |
| ④ Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  | ⑪ Крепежный элемент  |
| ⑤ ЦСП или АЦЛ  | ⑫ Отлив из оцинкованной стали  |
| ⑥ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑬ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ   |



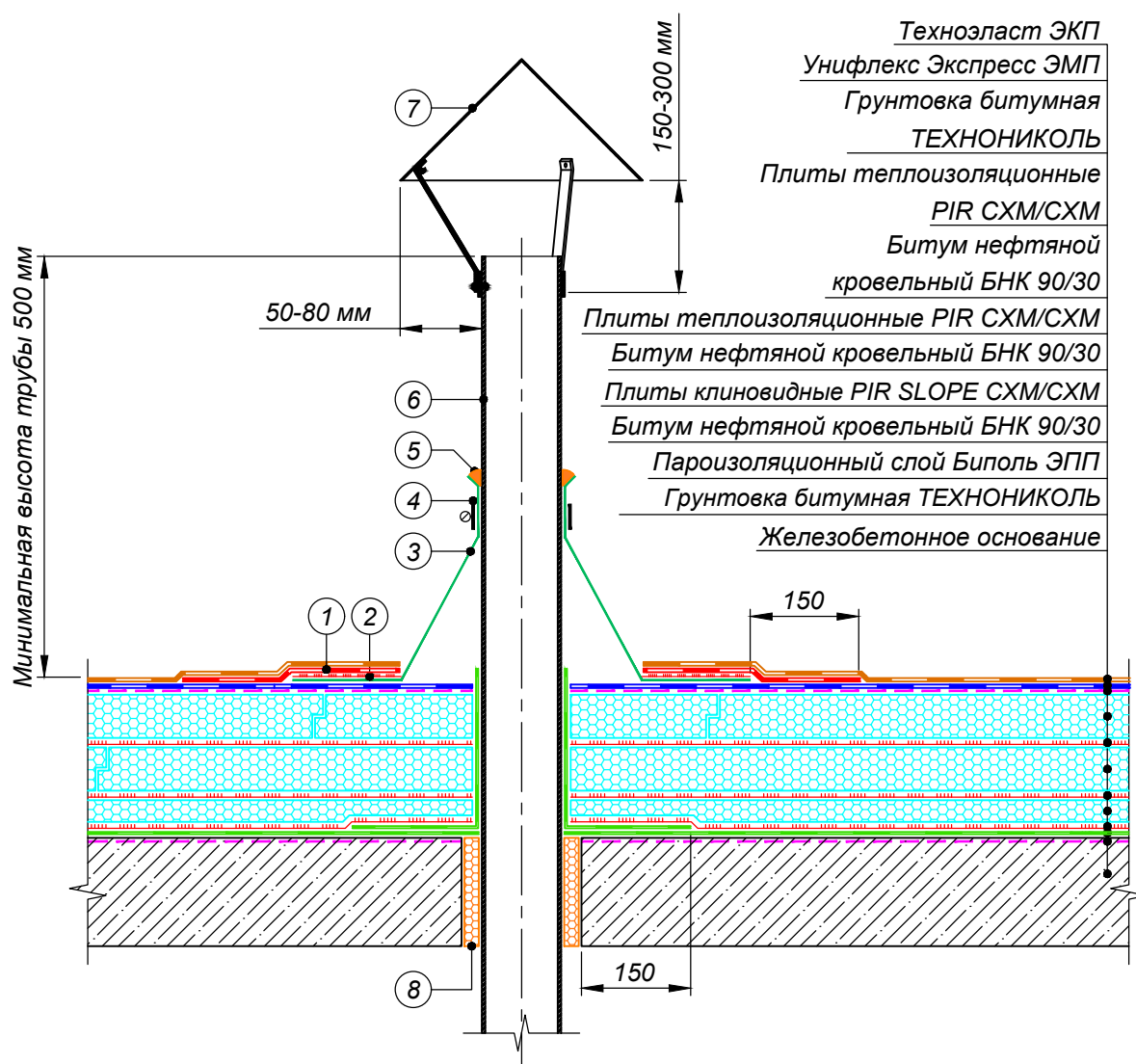


- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑥ Плита порога   |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑦ Дверной блок   |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП |  |



- |  |   |
|--|---|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑦ Закрепить основание колпака с шагом не более 500 мм в зависимости от ветровой нагрузки, но не менее 2-х крепежных элементов на одну сторону |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑧ Рама колпака  |
| ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑨ Светопрозрачный колпак  |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП       | ⑩ Переходной бортик PIR   |
| ⑤ Съёмный металлический фартук   | ⑪ ЦСП или АЦЛ   |
| ⑥ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками                                 | ⑫ Минераловатный утеплитель   |
|  | ⑬ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм  |

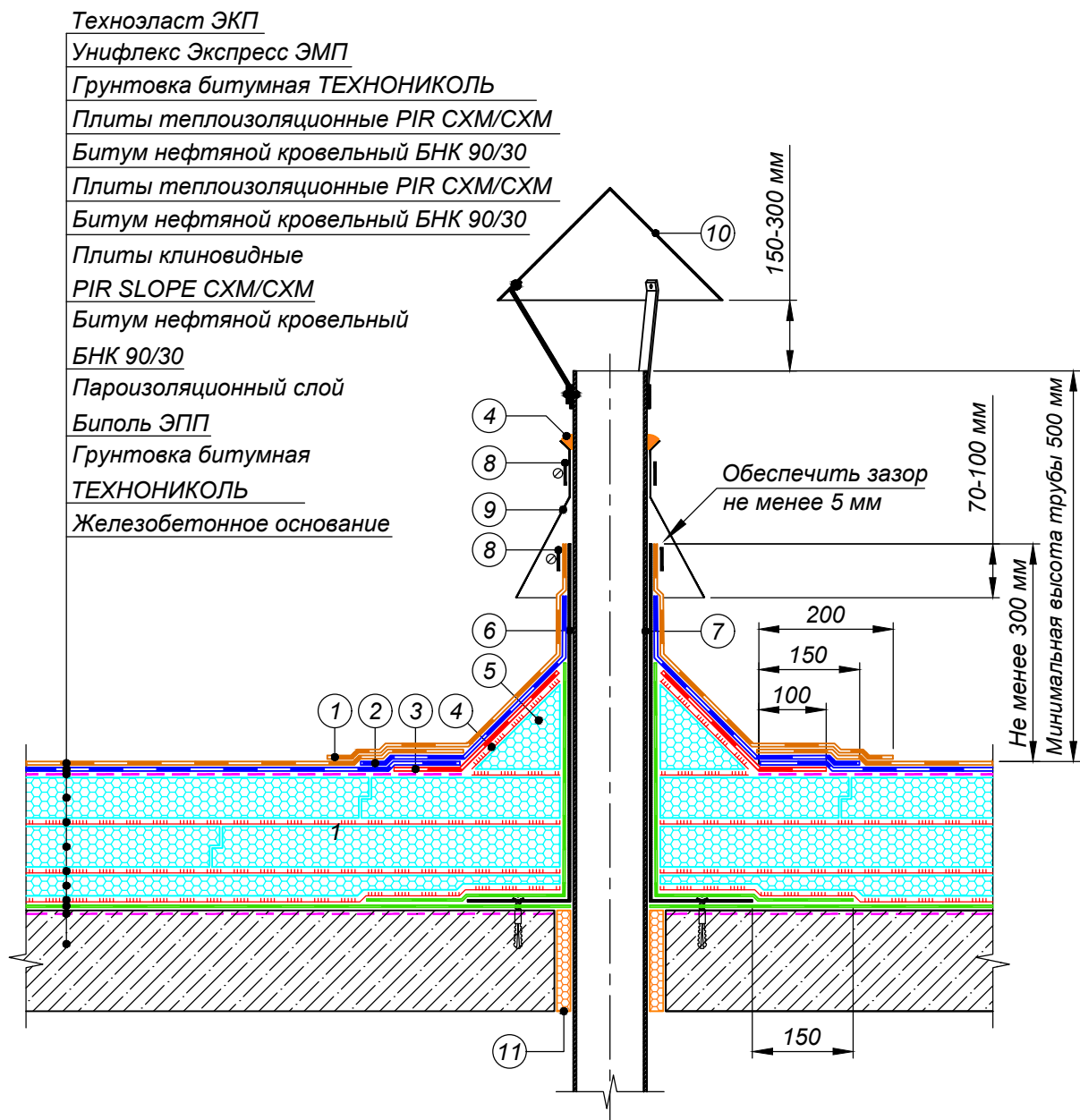




- |   |  |
|---|--|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑤ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71                    |
| ② Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ №41                          | ⑥ Труба                                      |
| ③ Фасонная деталь из ЭПДМ-резины                                      | ⑦ Колпак                                     |
| ④ Обжимной металлический хомут  | ⑧ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 |

## ПРИМЕЧАНИЯ

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



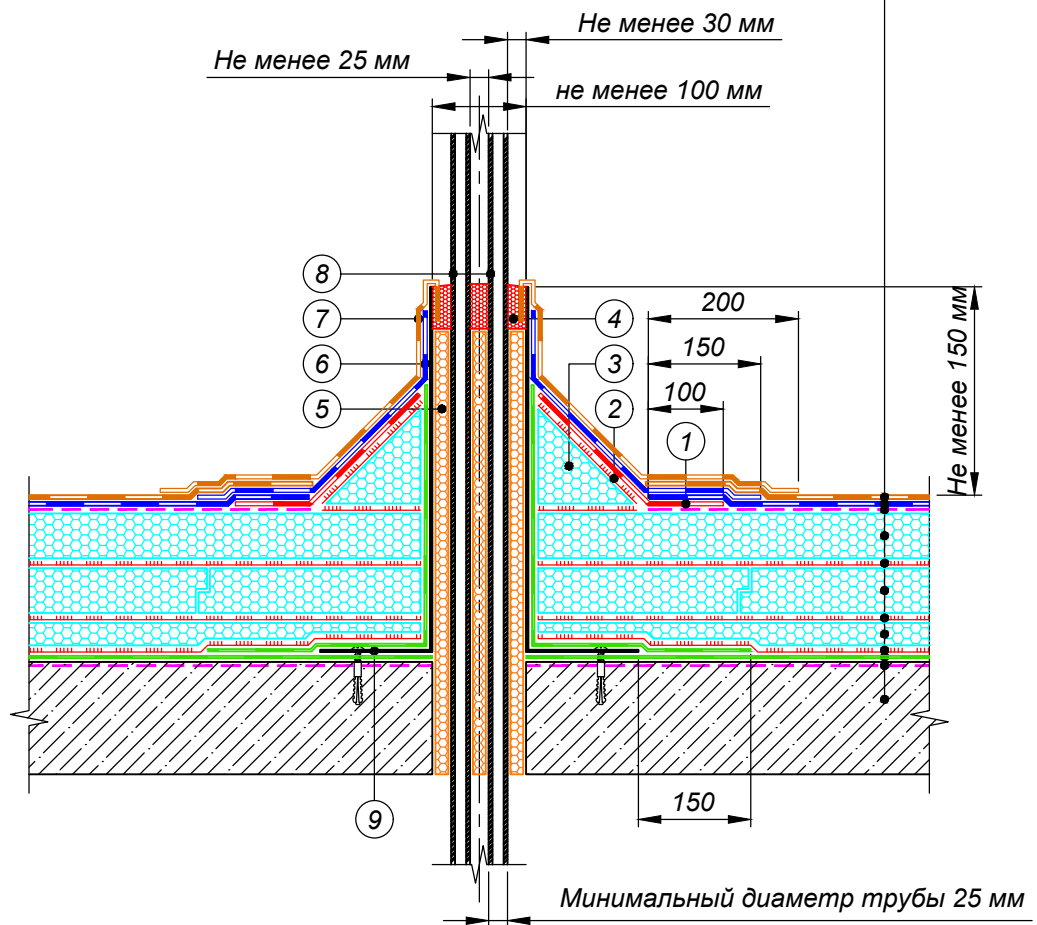
- |  |   |
|--|---|
| ① Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑥ Стакан из оцинкованной стали толщиной не менее 1 мм |
| ② Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑦ Труба   |
| ③ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП              | ⑧ Обжимной металлический хомут                        |
| ④ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑨ Юбка из металла                                     |
| ⑤ Переходной бортик PIR  | ⑩ Колпак  |
|  | ⑪ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70          |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

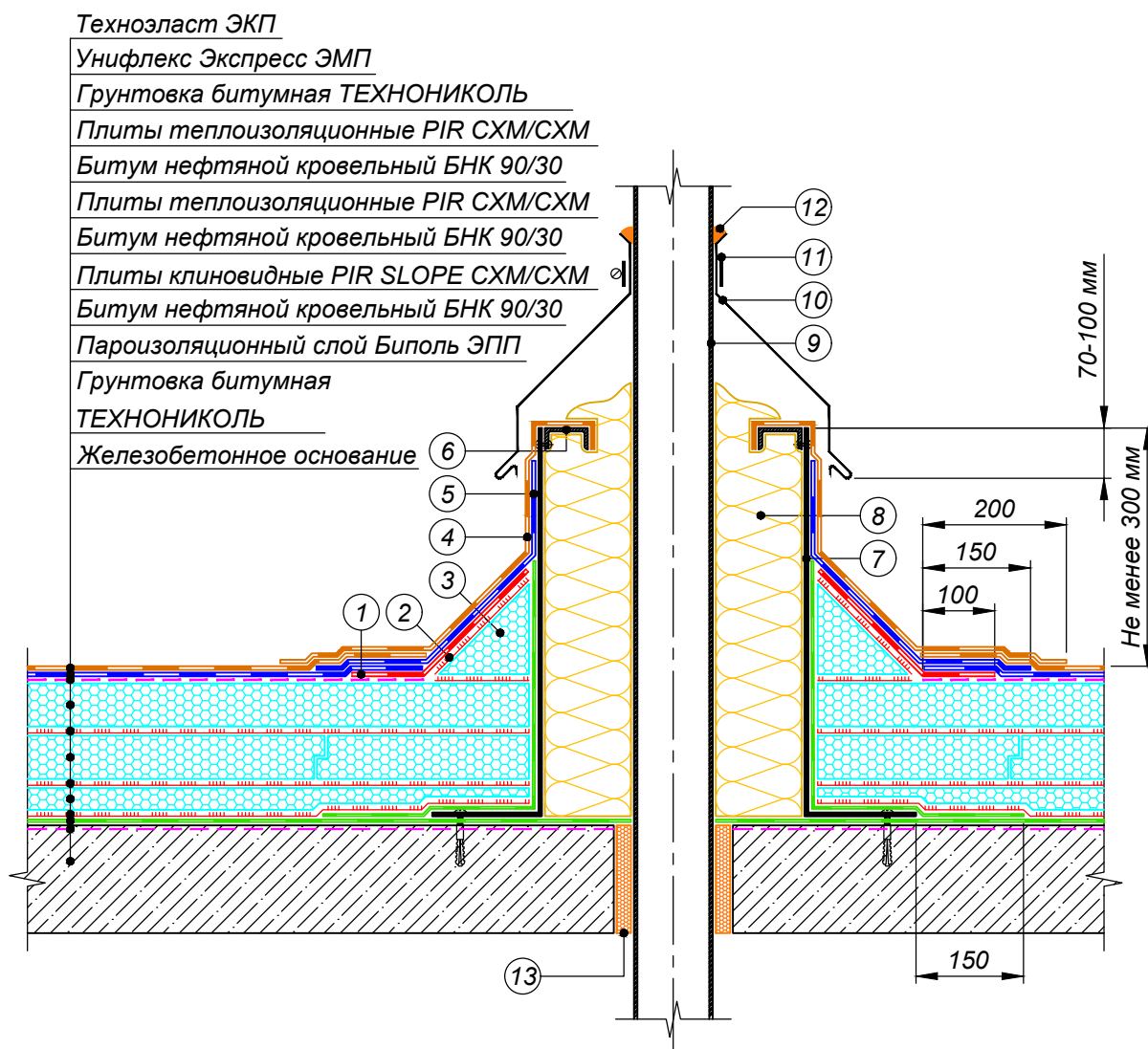
Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |   |  |
|---|--|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑥ Унифлекс Экспресс ЭМП  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑦ Техноэласт ЭКП   |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑧ Пучок труб   |
| ④ Герметик двухкомпонентный полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ 2K             | ⑨ Водонепроницаемый стакан (минимальная высота над кровлей 150 мм) крепить саморезами к несущему основанию |
| ⑤ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70                          |  |



- |  |  |
|--|--|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП              | ⑦ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑧ Минераловатный утеплитель                          |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑨ Труба  |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Фартук из оцинкованной стали                       |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑪ Обжимной металлический хомут                       |
| ⑥ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками                                 | ⑫ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*                           |
|  | ⑬ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70         |

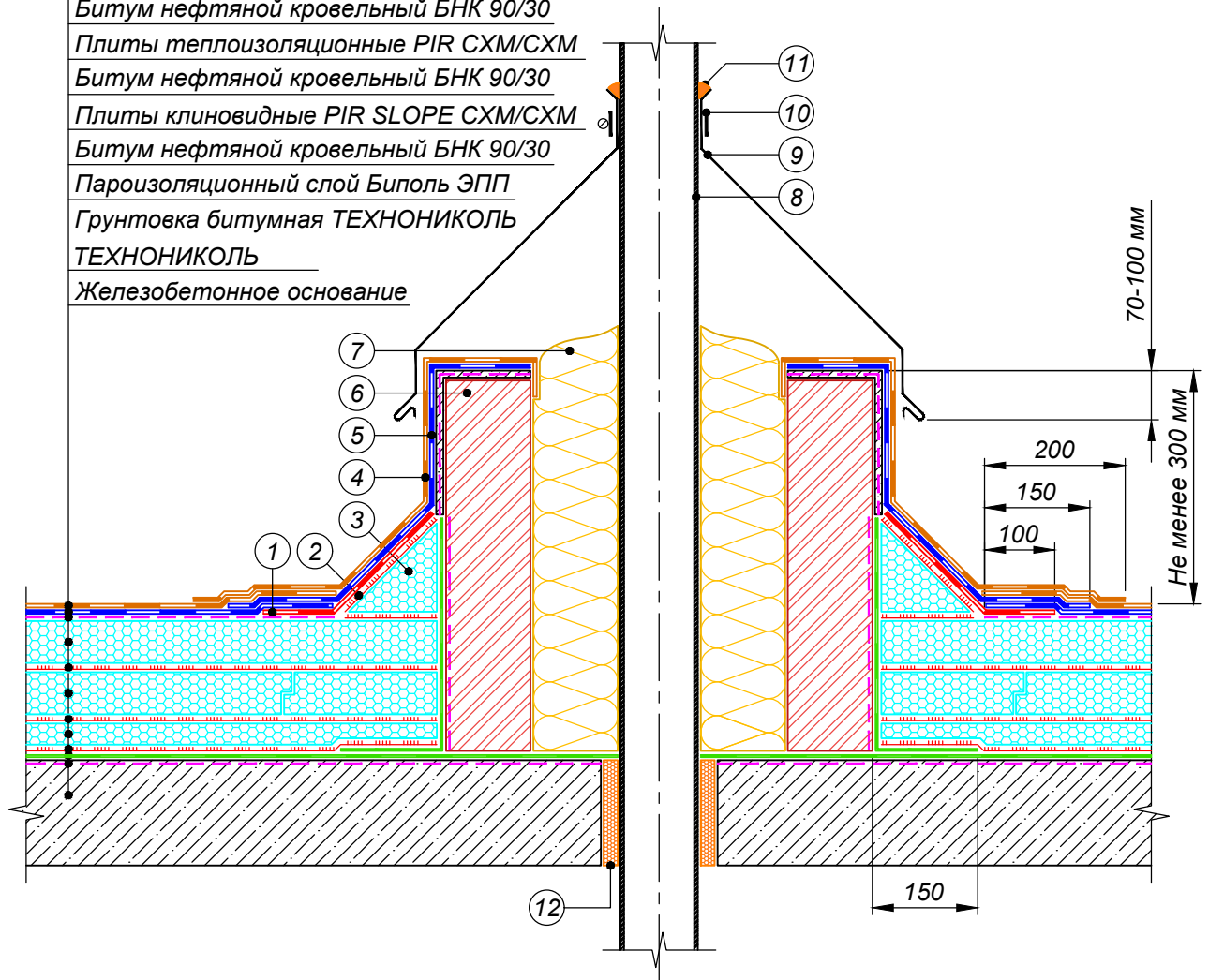
#### ПРИМЕЧАНИЯ

\* Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ применять при температуре теплоносителя до 45 °С.

При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |  |   |
|--|---|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП              | ⑥ Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200 |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑦ Минераловатный утеплитель                           |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑧ Труба   |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноласт ЭКП        | ⑨ Фартук из оцинкованной стали                        |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑩ Обжимной металлический хомут                        |
|  | ⑪ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*                            |
|  | ⑫ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70          |

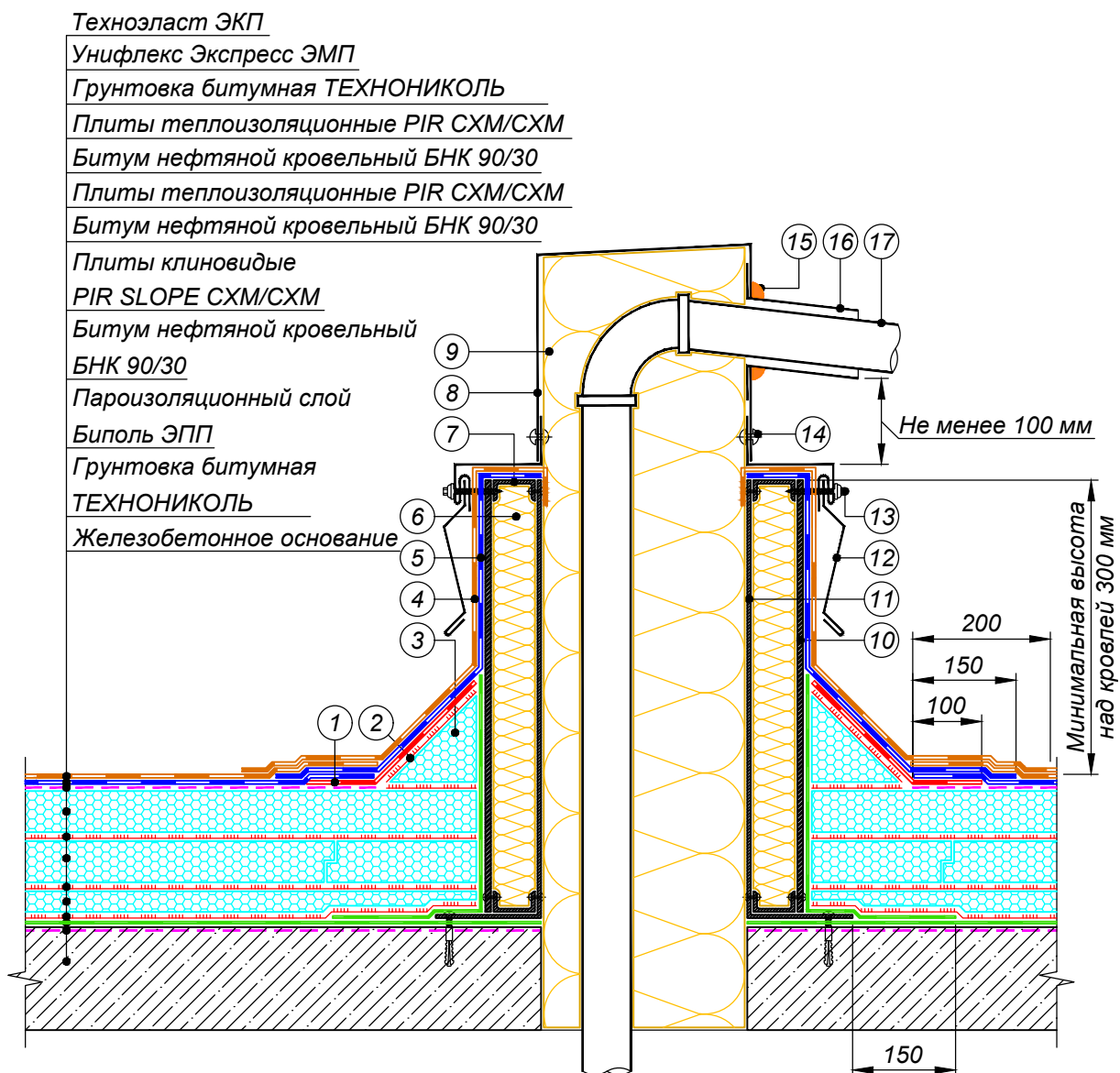
#### ПРИМЕЧАНИЯ

\* Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ применять при температуре теплоносителя до 45 °С.

При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





- |   |  |
|---|--|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП       | ⑧ Металлическая крышка   |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑨ Заполнить минераловатным утеплителем                                     |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑩ ЦСП или АЦЛ  |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП       | ⑪ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм                       |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑫ Съёмный металлический фартук   |
| ⑥ Минераловатный утеплитель   | ⑬ Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой с шагом не более 450 мм |
| ⑦ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками                          | ⑭ Крепить комбинированными заклепками                                      |
|   | ⑮ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*   |
|   | ⑯ Металлический или резиновый хомут  |
|   | ⑰ Наклонный желоб  |

ПРИМЕЧАНИЯ

\* Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ применять при температуре теплоносителя до 45 °С.

При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Техноэласт ЭКП

Унифлекс Экспресс ЭМП

Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ

Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ

Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ

Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ

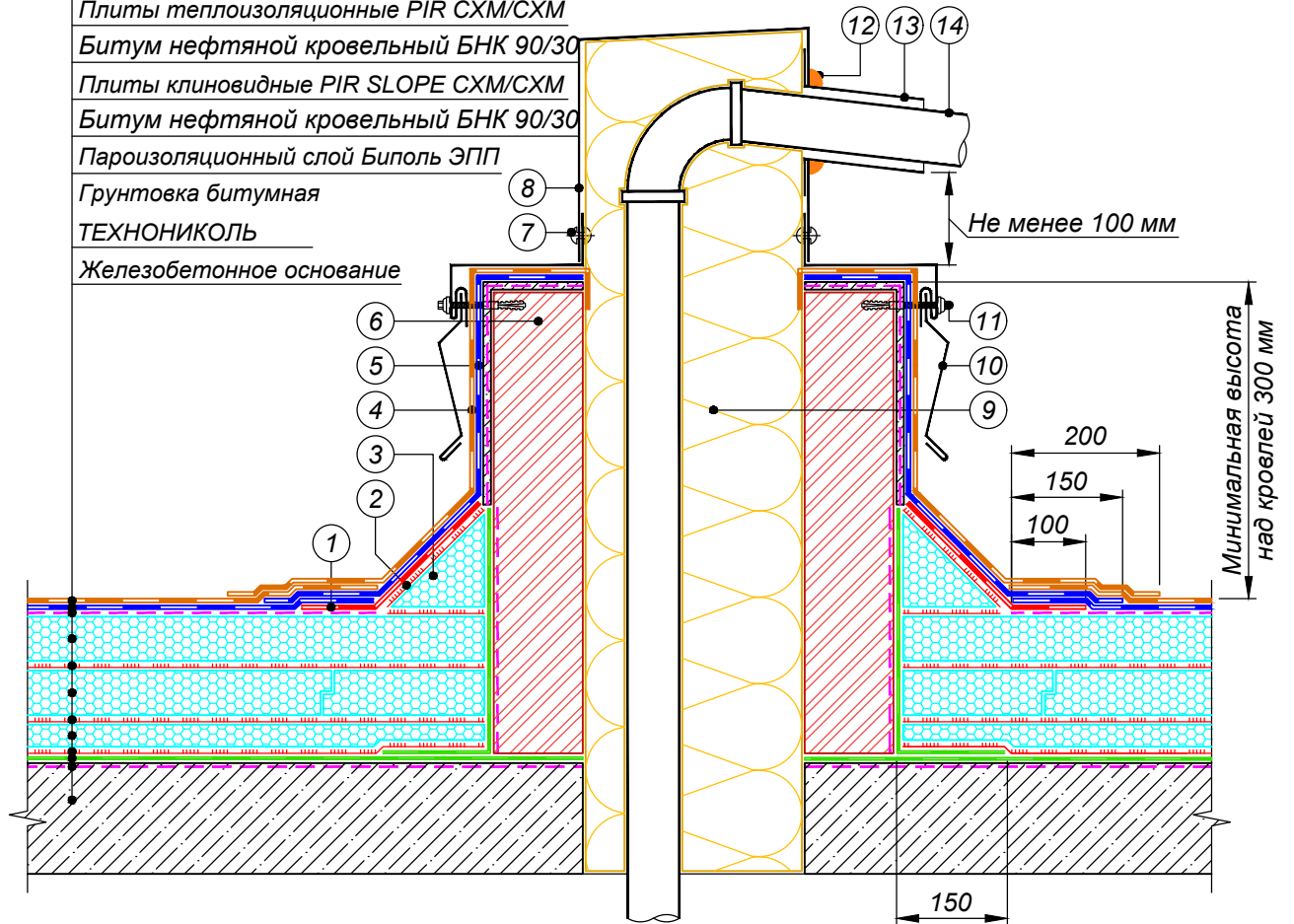
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30

Пароизоляционный слой Биполь ЭПП

Грунтовка битумная

ТЕХНОНИКОЛЬ

Железобетонное основание



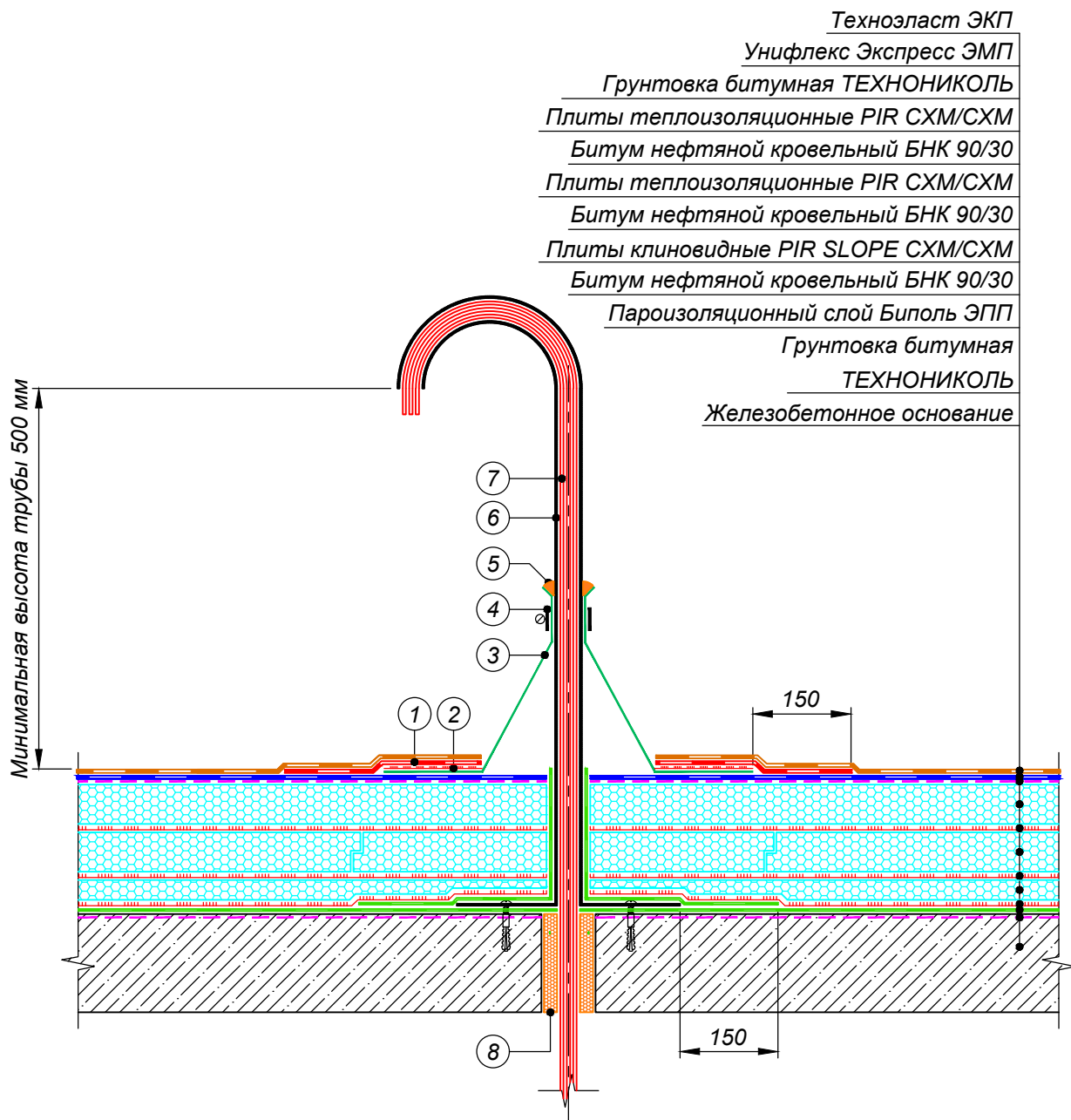
- |   |  |
|---|--|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП       | ⑦ Крепить комбинированными заклепками                                      |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑧ Металлическая крышка   |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑨ Заполнить минераловатным утеплителем                                     |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Съёмный металлический фартук   |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑪ Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой с шагом не более 450 мм |
| ⑥ Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200                       | ⑫ Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ*   |
|   | ⑬ Металлический или резиновый хомут  |
|   | ⑭ Наклонный желоб  |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

\* Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ применять при температуре теплоносителя до 45 °С.

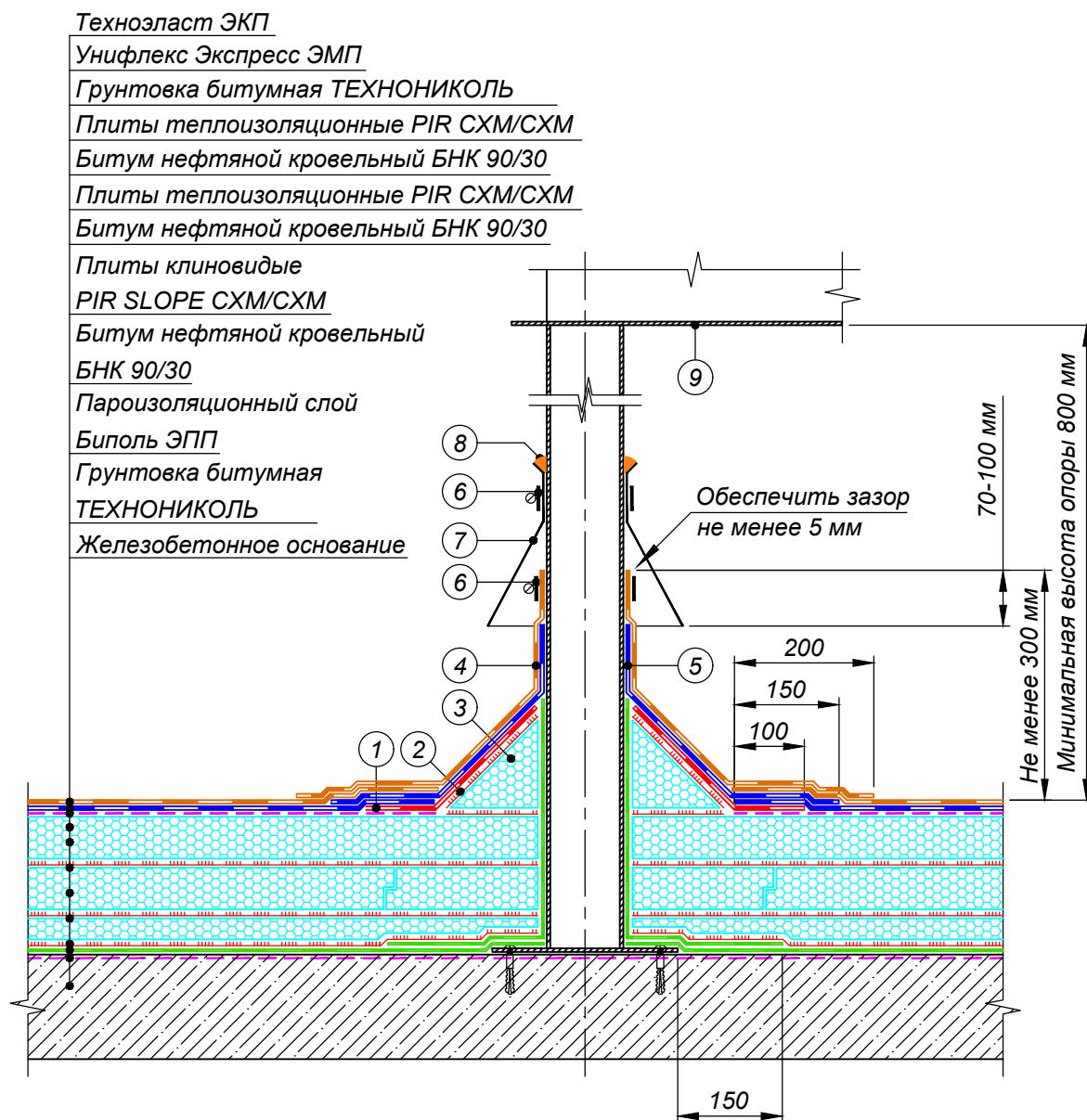
При больших температурах применять специализированные высокотемпературные герметики.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- |   |   |
|---|---|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑤ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71                                   |
| ② Мастика кровельная горячая ТЕХНОНИКОЛЬ №41                          | ⑥ Загнутая металлическая трубка с приваренным снизу фланцем |
| ③ Фасонная деталь из ЭПДМ-резины                                      | ⑦ Электрический кабель                                      |
| ④ Обжимной металлический хомут  | ⑧ Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70                |





- |   |   |
|---|---|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑥ Обжимной металлический хомут  |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑦ Юбка из металла   |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП | ⑧ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   |
|   | ⑨ Опора оборудования  |

#### ПРИМЕЧАНИЯ

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

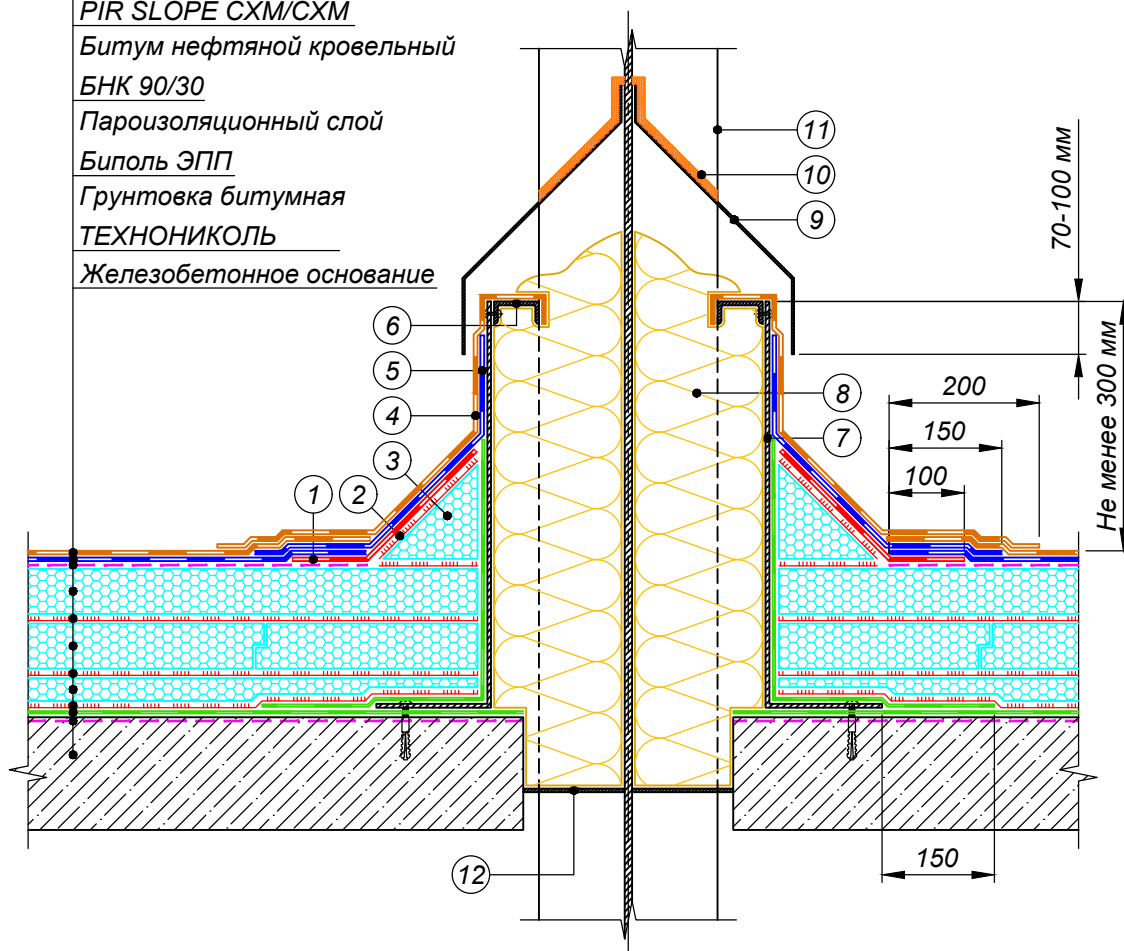
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Опора под оборудование

Лист

33

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные  
PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный  
БНК 90/30  
Пароизоляционный слой  
Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная  
ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |   |   |
|---|---|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП       | ⑦ Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑧ Минераловатный утеплитель   |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑨ Фартук из металла толщиной не менее 3 мм должен перекрывать короб на 70-100 мм              |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Приварить фартук к колонне и промазать шов герметизирующей мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ №71         |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑪ Колонна из металлопроката   |
| ⑥ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками                          | ⑫ Приварить металлическую пластину и по периметру загерметизировать герметиком ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ |

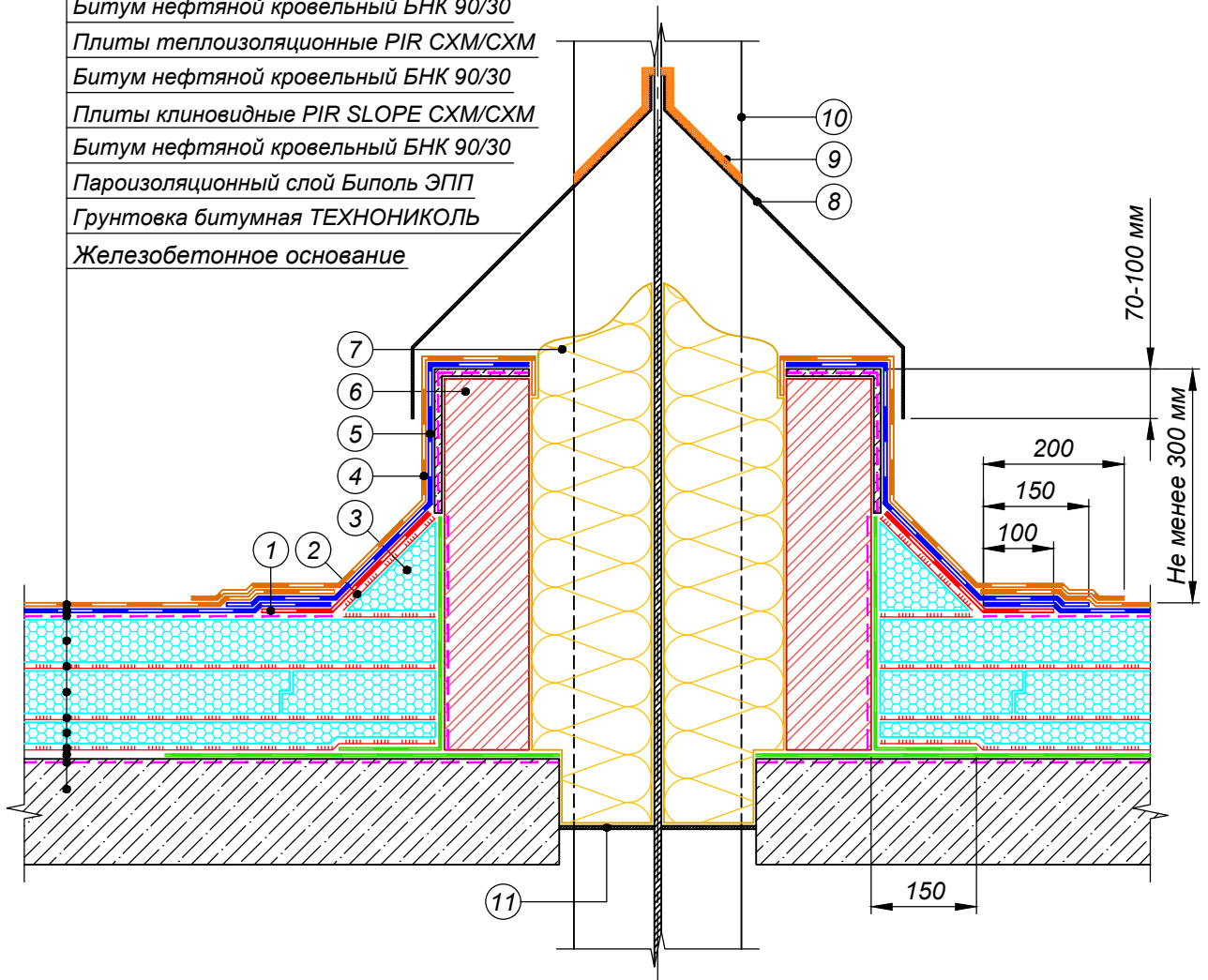
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Колонна из металлопроката, проходящая через крышу. Вариант 1

Лист

34

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |   |   |
|---|---|
| ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП       | ⑦ Минераловатный утеплитель толщиной не менее 120 мм  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71   | ⑧ Фартук из металла толщиной не менее 3 мм должен перекрывать короб на 70-100 мм              |
| ③ Переходной бортик PIR   | ⑨ Приварить фартук к колонне и промазать шов герметизирующей мастикой ТехноНИКОЛЬ №71         |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Колонна из металлопроката   |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑪ Приварить металлическую пластину и по периметру загерметизировать герметиком ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ |
| ⑥ Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200                       |   |

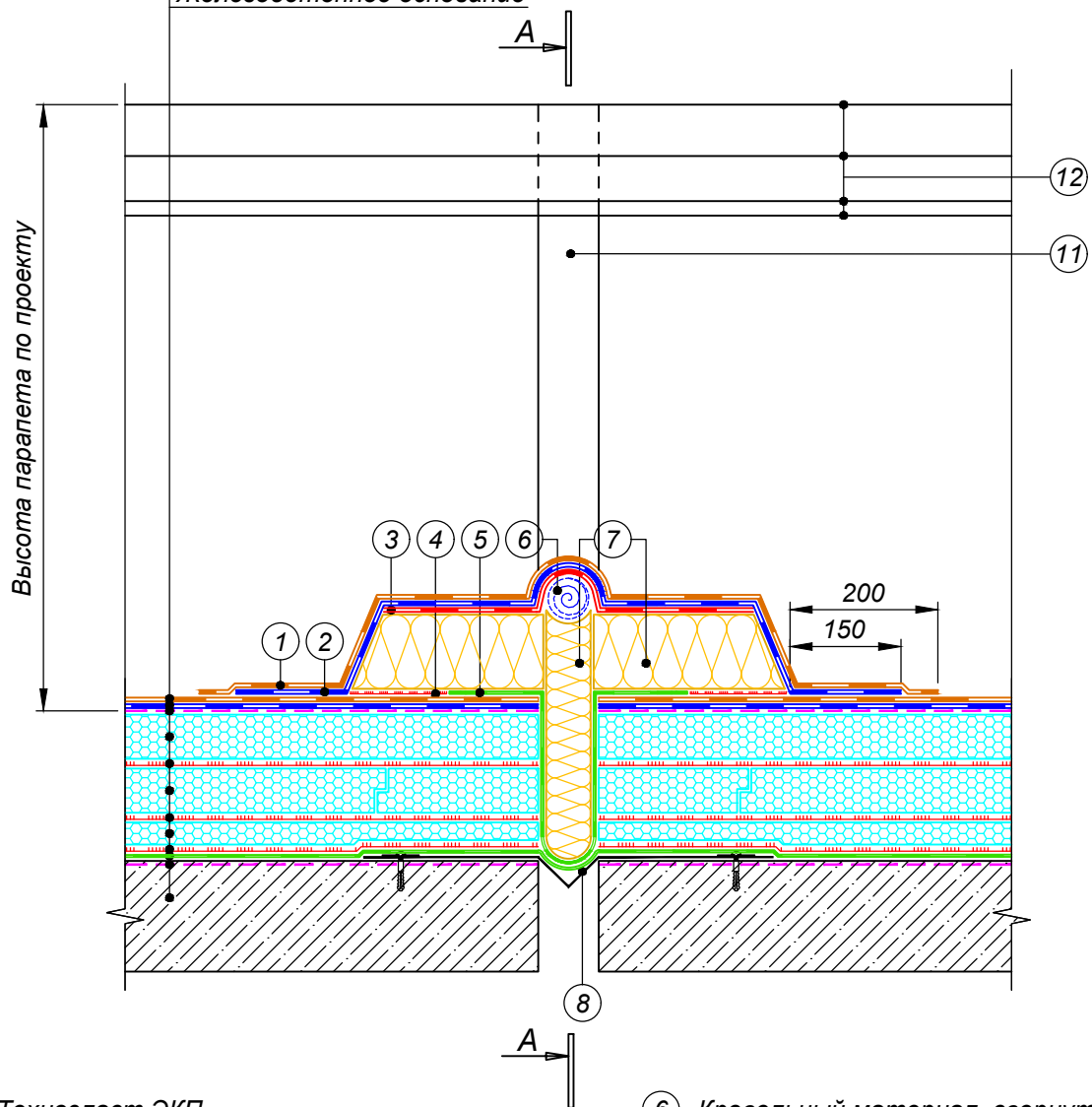
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Колонна из металлопроката, проходящая через крышу. Вариант 2

Лист

35

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |   |   |
|---|---|
| ① Техноэласт ЭКП  | ⑥ Кровельный материал, свернутый в трубку Ø 50-70 мм      |
| ② Унифлекс Экспресс ЭМП   | ⑦ Минераловатный утеплитель плотностью не более 140 кг/м³ |
| ③ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП               | ⑧ Металлический компенсатор                               |
| ④ Минераловатный утеплитель приклеить на мастику кровельную горячую ТЕХНОНИКОЛЬ №41 |   |
| ⑤ Пароизоляционная пленка   |   |

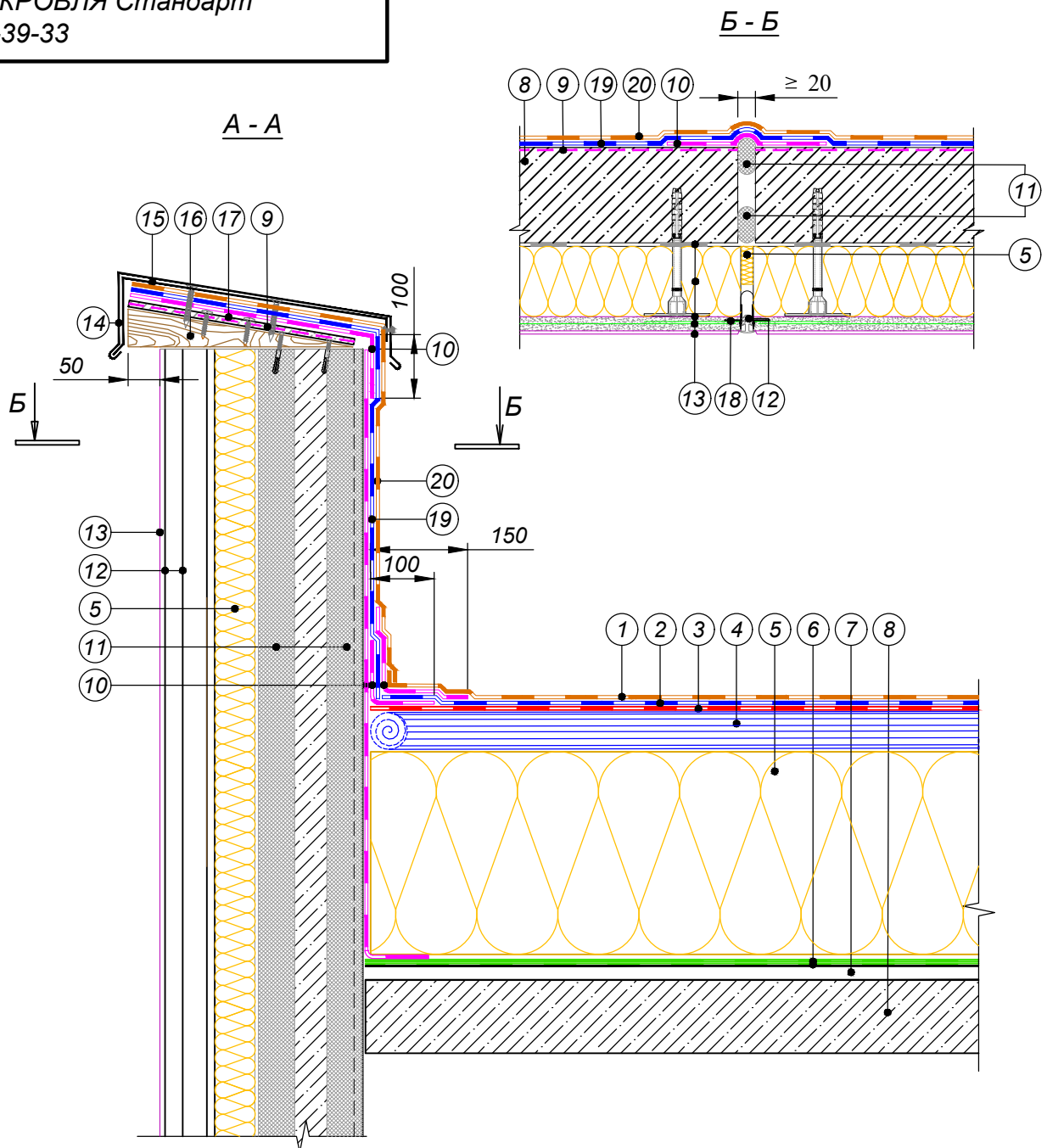
\*разрез А-А смотреть совместно с листом 37

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Деформационный шов

Лист

36



- |   |   |
|---|---|
| ① Техноэласт ЭКП  | ⑫ Декоративная заглушка   |
| ② Унифлекс Экспресс ЭМП   | ⑬ Фасадная теплоизоляционная система  |
| ③ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑭ Фартук из оцинкованной стали  |
| ④ Кровельный материал, свернутый в трубку Ø50-70 мм                   | ⑮ Крепежный элемент   |
| ⑤ Минераловатный утеплитель   | ⑯ Клинья из антисептированного бруса для создания уклона                    |
| ⑥ Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП                                  | ⑰ ЦСП или АЦЛ   |
| ⑦ Металлический компенсатор   | ⑱ Профиль деформационный  |
| ⑧ Железобетонное основание  | ⑲ Нижний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП |
| ⑨ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ                                      | ⑳ Верхний слой водоизоляционного ковра на примыкании - Техноэласт ЭКП       |
| ⑩ Безосновный битумно-полимерный материал Техноэласт ФЛЕКС            |   |
| ⑪ Уплотнительный жгут   |   |

\*данный лист смотреть совместно с листом 36

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

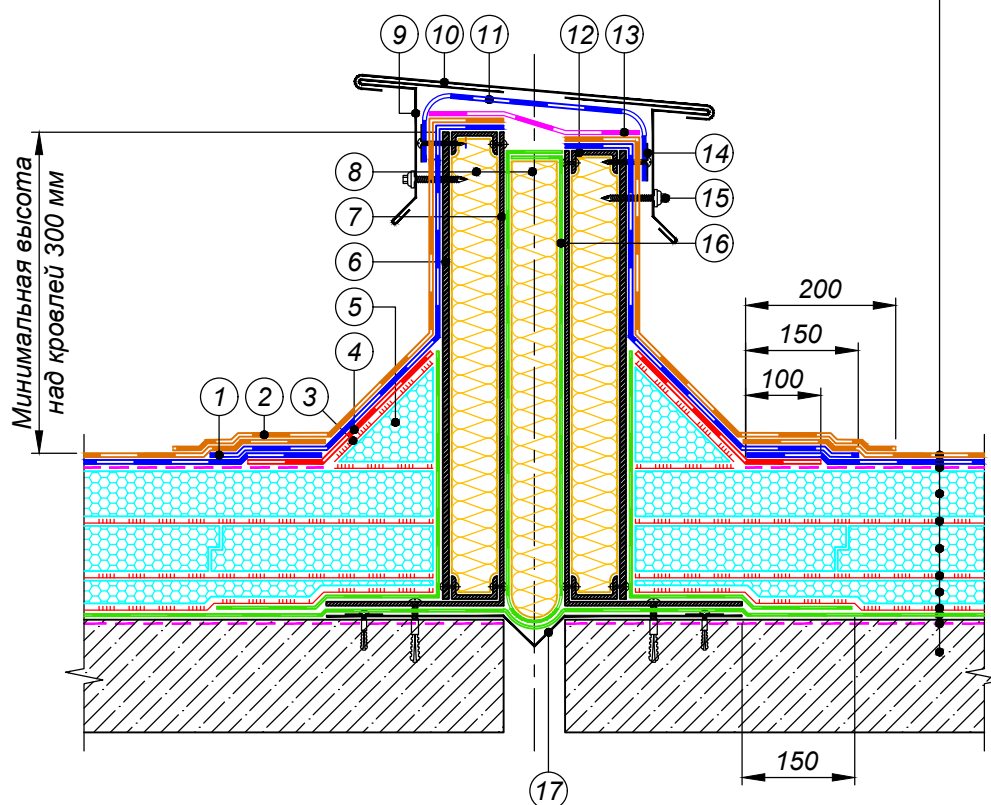
Разрез вдоль деформационного шва

Лист

37

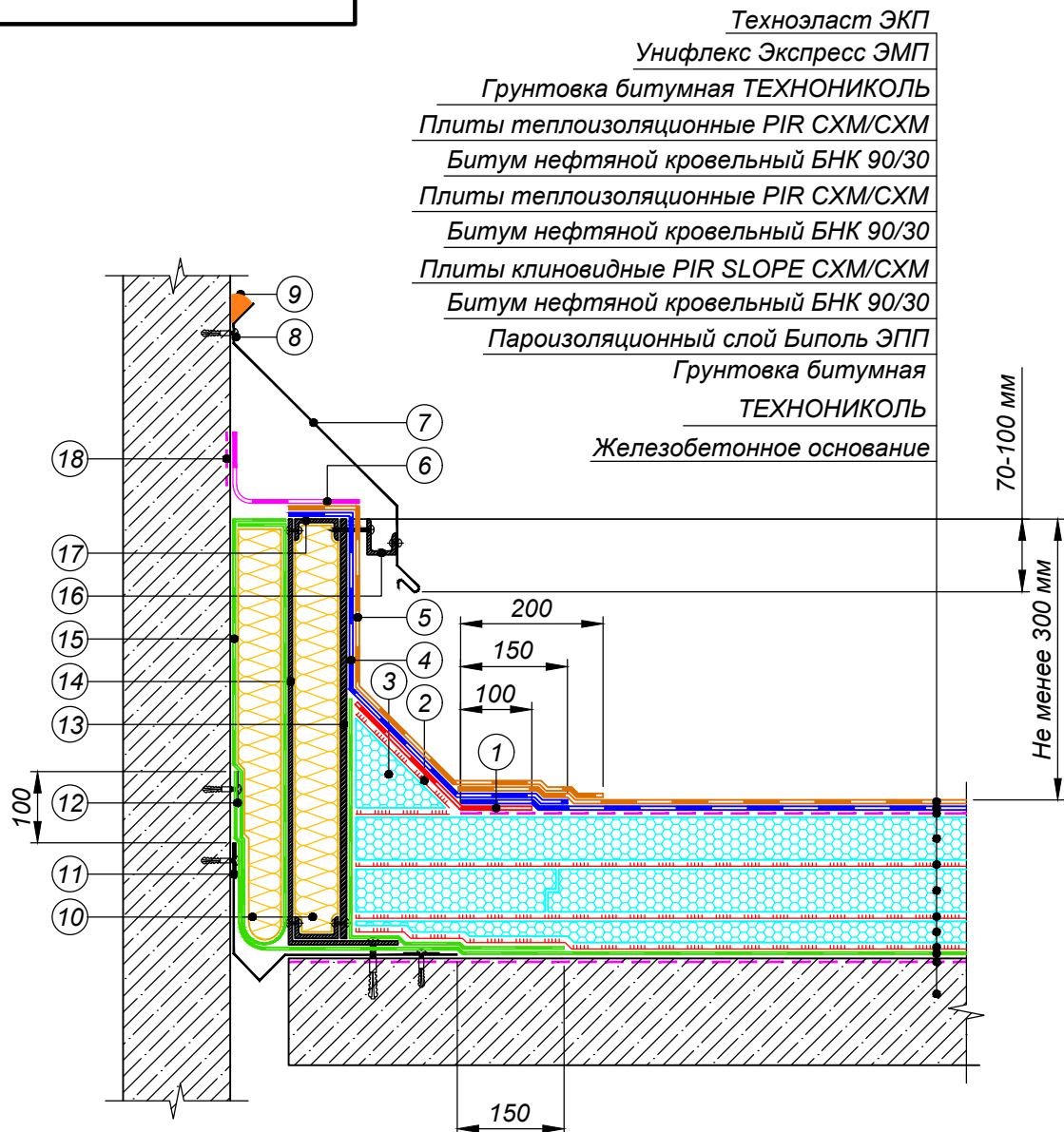


Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание

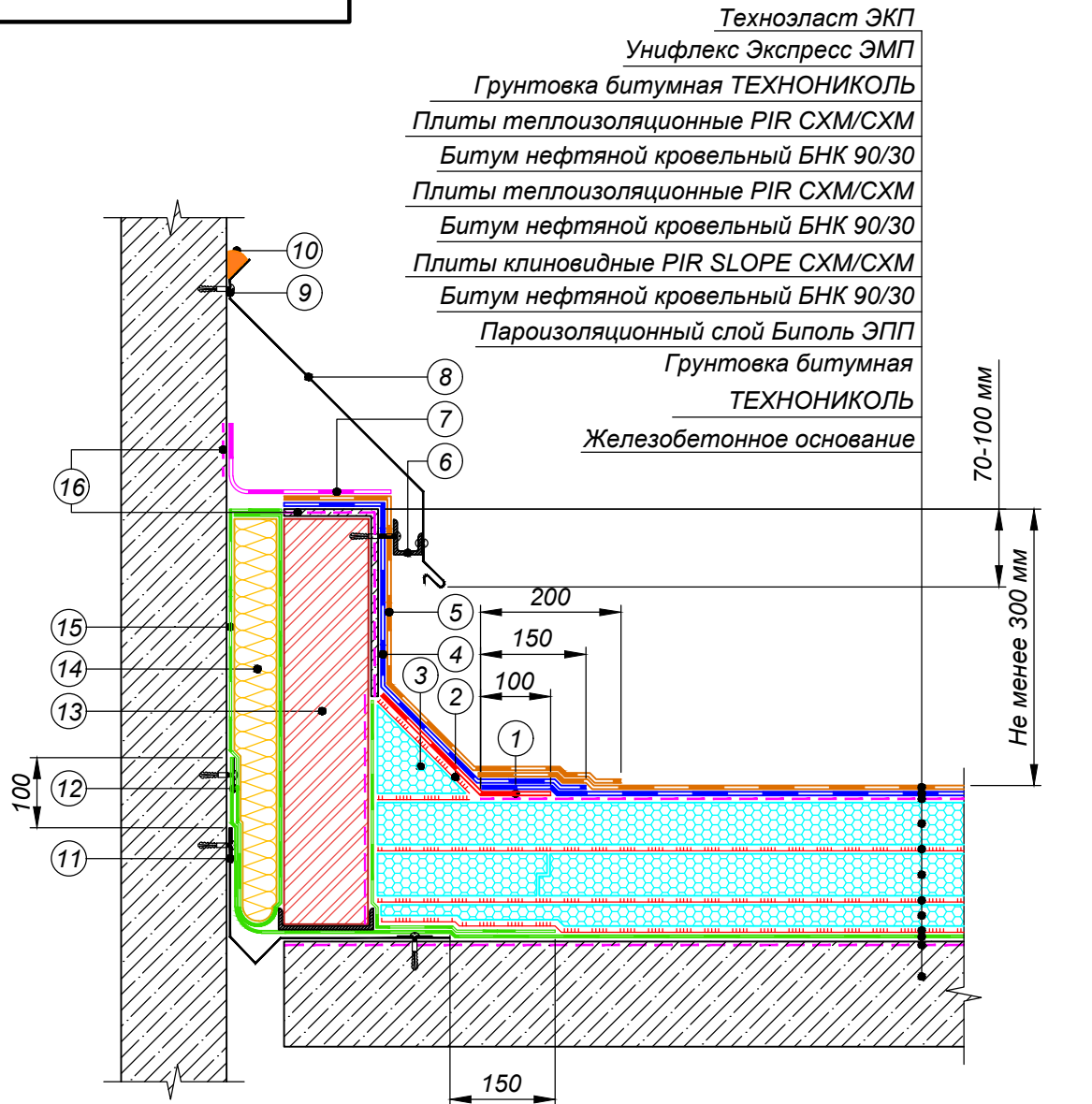


- |  |  |
|--|--|
| ① Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑨ Крепежный элемент  |
| ② Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑩ Покрытие из оцинкованного листа                          |
| ③ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑪ Фартук из кровельного материала                          |
| ④ Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑫ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками         |
| ⑤ Переходной бортик PIR  | ⑬ Безосновный битумно-полимерный материал Техноэласт ФЛЕКС |
| ⑥ ЦСП или АЦЛ  | ⑭ Крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом 250 мм       |
| ⑦ Профиль из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм                             | ⑮ Крепить кровельными саморезами с ЭПДМ-прокладкой         |
| ⑧ Минераловатный утеплитель плотностью не более 140 кг/м <sup>3</sup>              | ⑯ Пароизоляционный материал                                |
|  | ⑰ Металлический компенсатор                                |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



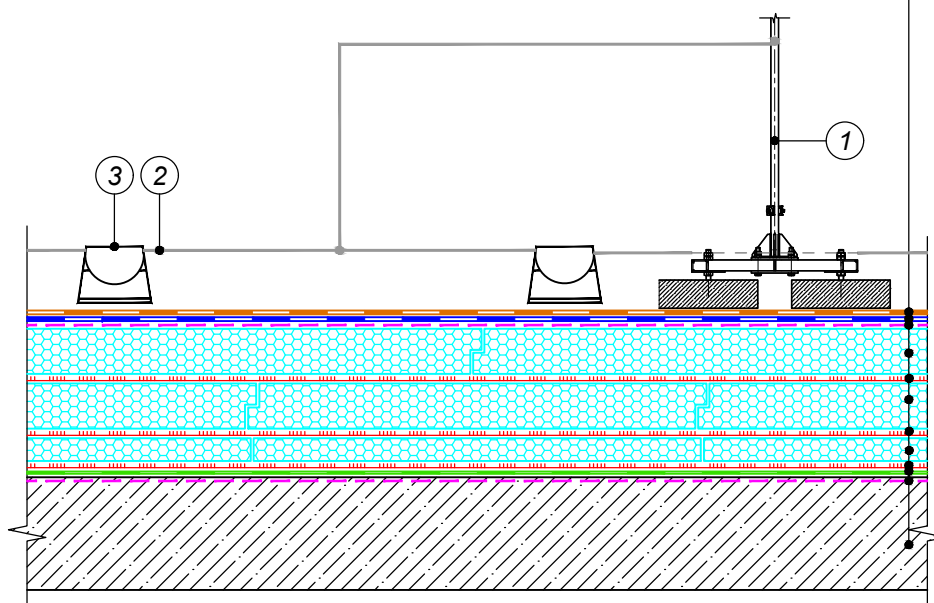
- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑪ Компенсатор из оцинкованной стали  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑫ Материал наплавить на вертикальную поверхность и закрепить механически саморезами с шайбой Ø 50 мм |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑬ ЦСП или АЦЛ  |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑭ Профиль из оцинкованной стали толщиной не менее 3 мм   |
| ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Технозласт ЭКП       | ⑮ Пароизоляционный материал  |
| ⑥ Безосновный битумно-полимерный материал Технозласт ФЛЕКС                         | ⑯ Кронштейн из оцинкованной стали крепить с фартуком механически                                     |
| ⑦ Фартук из оцинкованной стали   | ⑰ Профиль из оцинкованной стали крепить заклепками   |
| ⑧ Крепить саморезами с шагом 200 мм  | ⑱ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ   |
| ⑨ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  |  |
| ⑩ Минераловатный утеплитель плотностью не более 140 кг/м <sup>3</sup>              |  |



- |  |  |
|--|--|
| ① Слой усиления - Унифлекс Экспресс ЭМП  | ⑨ Крепить саморезами с шагом 200 мм  |
| ② Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  | ⑩ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71  |
| ③ Переходной бортик PIR  | ⑪ Компенсатор из оцинкованной стали  |
| ④ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Унифлекс Экспресс ЭМП | ⑫ Материал наплавить на вертикальную поверхность и закрепить механически саморезами с шайбой Ø 50 мм |
| ⑤ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП       | ⑬ Кирпичная кладка, оштукатуренная ц/п раствором М200  |
| ⑥ Компенсатор из оцинкованной стали крепить с фартуком механически                 | ⑭ Минераловатный утеплитель  |
| ⑦ Безосновный битумно-полимерный материал Техноэласт ФЛЕКС                         | ⑮ Пароизоляционный материал  |
| ⑧ Фартук из оцинкованной стали   | ⑯ Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ   |



Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная  
ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- ① Стержневой молниеприемник на бетонных опорах
- ② Металлическая сетка молниеотвода
- ③ Держатель молниеотвода (подставка)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

Держатели молниеотвода (подставки) устанавливаются свободно по всей плоскости крыши без фиксации к кровле и заполняются песком или ц.п. раствором.

На подставки укладывается сетка молниеотвода.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

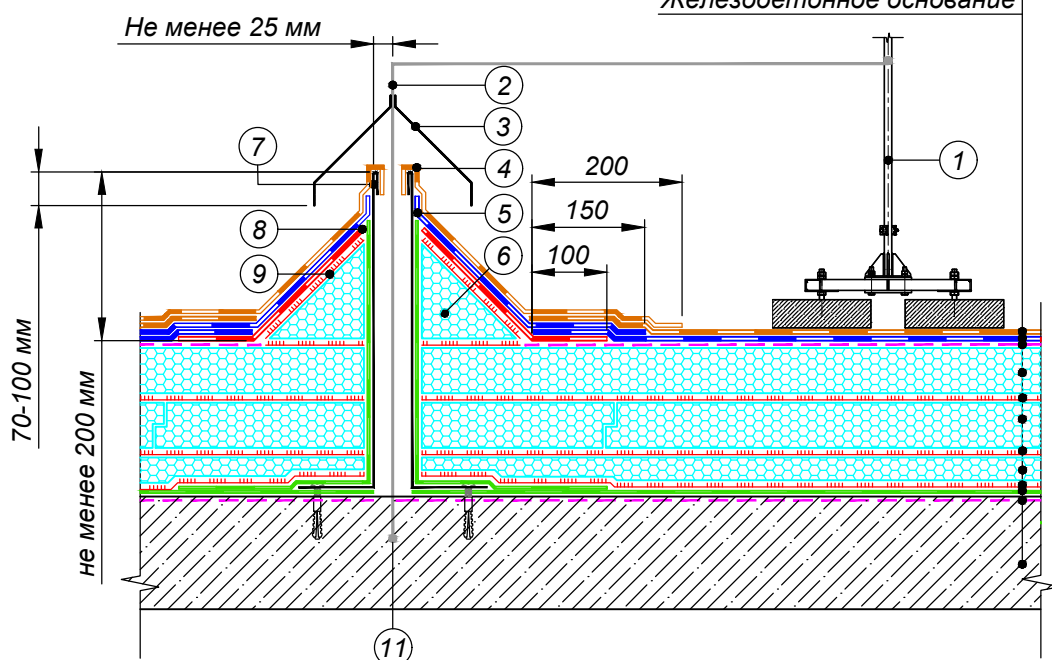
Примыкания кровли к элементам молниезащиты.

Вариант 1

Лист

41

Техноэласт ЭКП  
Унифлекс Экспресс ЭМП  
Грунтовка битумная ТЕХНОНИКОЛЬ  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты теплоизоляционные PIR СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Плиты клиновидные PIR SLOPE СХМ/СХМ  
Битум нефтяной кровельный БНК 90/30  
Пароизоляционный слой Биполь ЭПП  
Грунтовка битумная  
ТЕХНОНИКОЛЬ  
Железобетонное основание



- |  |  |
|--|--|
| ① Стержневой молниеприемник на бетонных опорах | ⑦ Водонепроницаемый стакан                 |
| ② Металлическая сетка молниеотвода             | крепить саморезами к стяжке                |
| ③ Юбку из металла приварить к молниеотводу     | ⑧ Дополнительный слой водоизоляционного    |
| ④ Верхний слой водоизоляционного ковра         | ковра - Унифлекс Экспресс ЭМП              |
| на примыкании - Техноэласт ЭКП                 | ⑨ Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71                  |
| ⑤ Нижний слой водоизоляционного ковра          | ⑩ Держатель молниеотвода (подставка)       |
| на примыкании - Унифлекс Экспресс ЭМП          | ⑪ Соединить с арматурой плиты покрытия.    |
| ⑥ Переходной бортик PIR                        | Обеспечить замыкание арматуры плиты        |
|  | с вертикальными конструкциями и            |
|  | соединить с заземлением в соответствии     |
|  | с РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003. |

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкания кровли к элементам молниезащиты.

Вариант 2

Лист

42