

**Инструкция по укладке самоклеящегося битумно-  
полимерного материала  
Техноэласт С**

# **Техноэласт С - материал рулонный кровельный самоклеящийся битумно-полимерный для изготовления однослойных кровель** **ТУ 5774-007-17925162-2002.**

## **1. Описание материала:**

Техноэласт-С состоит из негниющей полиэстеровой основы покрытой с обеих сторон битумно-полимерным вяжущим и нанесенным снизу самоклеющимся слоем. В качестве верхнего защитного слоя применяется сланцевая посыпка, а в качестве нижнего - антиадгезионная пленка. Материал имеет продольную полосу, защищенную антиадгезионной пленкой для устройства швов.

Клеящие свойства материала обусловлены применением специальных типов полимеров, что позволяет применять его на различных типах оснований, в том числе и горючих.

### **1.1 Область применения:**

Материал Техноэласт С применяется для устройства однослойного кровельного покрытия на плоских кровлях без применения открытого пламени.

Техноэласт С применяется для:

- устройства новых кровель;
- замены существующих кровель;
- ремонта кровель.

Техноэласт С можно укладывать на горючие основания.

### **1.2 Свойства материала:**

Основные физико-механические характеристики материала приведены в таблице:

| Наименование показателя                                                                                                                    | Техноэласта С          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Масса 1 м <sup>2</sup> материала, кг                                                                                                       | 5,0                    |
| Основа                                                                                                                                     | полиэстер              |
| Разрывная сила при растяжении, Н(кгс), не менее                                                                                            | 500 (51)               |
| Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более                                                                                        | 1                      |
| Теплостойкость 2 часа на вертикальной поверхности, К(°С)                                                                                   | 373(100)               |
| Прочность сцепления, Мпа (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее <ul style="list-style-type: none"><li>• С бетоном</li><li>• С металлом</li></ul> | 0,2 (2,0)<br>0,2 (2,0) |
| Прочность на сдвиг клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее                                                                            | 2(2)                   |
| Сопротивление раздиру клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее                                                                         | 0,5(0,5)               |
| Температура хрупкости вяжущего, К(°С), не выше                                                                                             | 238 (минус 35)         |
| Гибкость на брусе, радиусом 10 мм, К(°С), не выше                                                                                          | 248(минус 25)          |

### **1.3 Хранение:**

Материал требуется хранить при температуре от -15 С до +30 С в помещении, закрытом от влаги и солнечных лучей.

Материал хранится на поддонах, в вертикальном положении, в один ряд по высоте. Необходимо обеспечить расстояние от нагревательных приборов не менее 1 м.

## **2. Укладка самоклеящегося кровельного материала компании «ТехноНИКОЛЬ» Техноэласт С.**

### **2.1. Основания под укладку материала.**

*Самоклеящиеся гидроизоляционные материалы укладываются при температуре не ниже +5 °С. При температурах воздуха ниже +15 °С при укладке приклеиваемую поверхность и материал подогревают промышленными фенами.*

*Материалы, хранившиеся при отрицательной температуре, необходимо выдержать при температуре +20 С не менее суток, до момента их применения.*

Основанием под водоизоляционный ковер могут служить ровные поверхности:

- железобетонных несущих плит, швы между которыми заделаны цементно-песчаным раствором марки не ниже 150;
- выравнивающих монолитных стяжек из цементно-песчаного раствора с прочностью на сжатие не менее 15 (М150);
- сборных сухих стяжек из плоских асбестоцементных листов или цементно-стружечных плит толщиной более 10мм, уложенных в два слоя вразбежку;
- металлических оснований (в т.ч. труб, металлических емкостей, и др.);
- деревянных оснований (шпунтованной доски, влагостойкой фанеры, ориентированной стружечной плиты и др.).

### **2.2. Требования к основаниям под укладку самоклеящегося материала Техноэласт С.**

Уклон основания под укладку материала Техноэласт С не должен превышать 10%.

Допускается укладка материала на основание с уклоном до 25% при дополнительном механическом закреплении материала к основанию.

Температура основания, на которое производится укладка самоклеящегося материала, должна быть выше температуры точки росы.

**Укладка на влажное или увлажненное основание не допускается.**

### **2.3. Подготовка основания под укладку самоклеящегося материала Техноэласт С.**

Для повышения надежности кровельного ковра, к основаниям, на которые производится укладка материала Техноэласт С, предъявляются дополнительные требования:

Для цементно-песчаных и бетонных оснований:

На цементно-песчаных и бетонных основаниях допускаются плавно нарастающие неровности не более 5 мм по высоте между основанием и контрольной рейкой длиной 2 м. Количество неровностей должно быть не более двух на 1м<sup>2</sup> площади основания.

Вертикальные поверхности конструкций, выступающих над плоскостью кровли, и выполненных из штучных материалов (кирпича, пеноблоков и т.д.) необходимо

оштукатурить цементно-песчаным раствором М 150 на высоту подъема кровельного ковра.

В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100 мм из цементно-песчаного раствора или асфальтобетона.

Места мелких выбоин, сколов и трещин в основании необходимо прошпаклевать мастикой «Эврика» ТУ 5775-010-17925162-2003, выпускаемой компанией «ТехноНИКОЛЬ».

Для сборных стяжек и оснований из дерева, OSB, ГКЛ, ГВЛ:

Перепады по высоте у рядом расположенных плит сборных стяжек не должны превышать 3 мм.

Работы по устройству подобного рода оснований под укладку материала не должны значительно опережать работы по укладке материала.

Для оснований из сборных стяжек или жёстких минераловатных плит в местах примыканий к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45°. Бортики изготавливаются из деревянного бруса, сечением 100х100, распиленного по диагонали.

## 2.4. Варианты кровельных ковров.

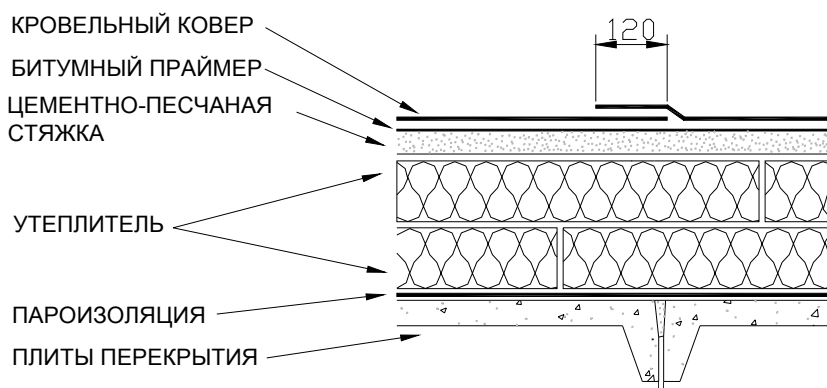


Рис. 1. Совмещенная кровля.

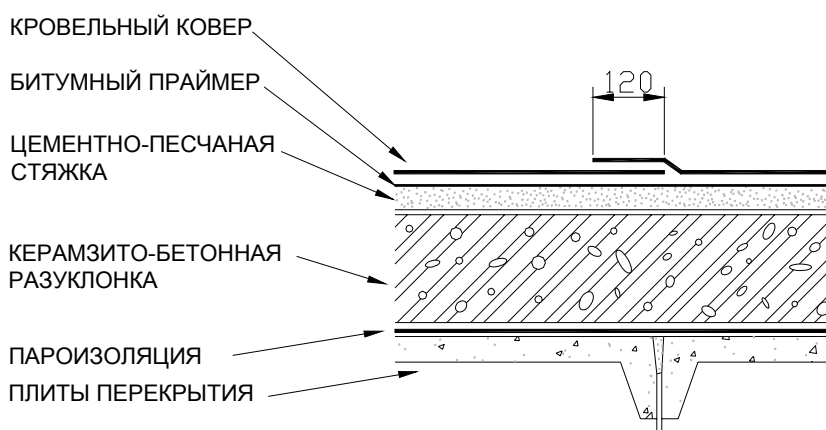


Рис. 2. Кровельный ковер по керамзито-бетонной разуклонке с армированной цементно-песчаной стяжкой.

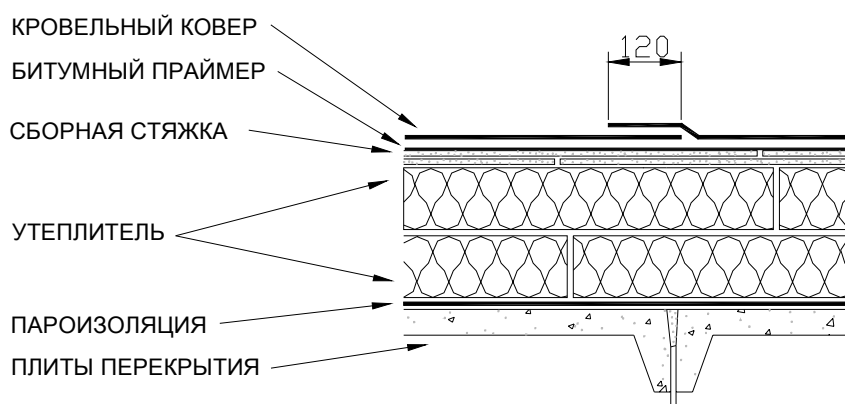


Рис. 3. Кровельный ковер с применением сборной стяжки.

Сборная стяжка может быть выполнена из:

- асбестоцементных листов;
- цементно-стружечных плит;
- шпунтованных досок;
- влагостойкой фанеры;
- ориентированной стружечной плиты.

## 2.5. Укладка материала.

### 2.5.1 Подготовка поверхности для укладки материала.

Основание для укладки материала Техноэласт С необходимо обработать грунтовкой. В качестве грунтовки, наносимой на сухие поверхности, рекомендуется применять «Праймер битумный (концентрат) ТУ 5775-011-17925162-2003, производимый компанией «ТехноНИКОЛЬ».

Праймер наносится с помощью щетки по всей поверхности предстоящей укладки материала, в том числе и вертикальной.



После полного высыхания праймера можно осуществлять укладку материала.

Критерием высыхания праймера служит отсутствие следов битума на пальцах, при их касании огрунтованной поверхности.

Чтобы избежать увлажнения и запыливания огрунтованной поверхности, укладку материала необходимо осуществлять сразу после высыхания огрунтованной поверхности.



## 2.5.2 Укладка материала.

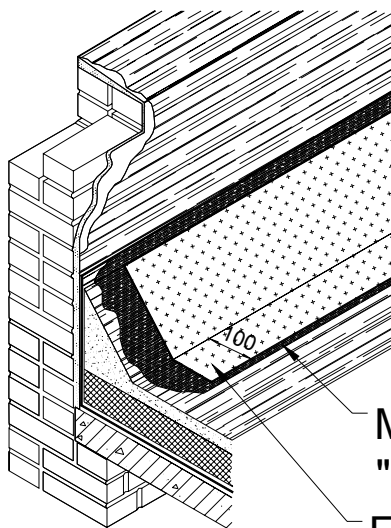
**Самоклеющиеся гидроизоляционные материалы укладываются при температуре воздуха не ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ . При температурах воздуха ниже  $+15^{\circ}\text{C}$  при укладке приклеиваемую поверхность подогревают промышленными фенами.**

**Перед укладкой материалы необходимо выдержать при температуре не менее  $+20^{\circ}\text{C}$  в течение суток.**

Выполнение кровельного покрытия начинают с оклейки дополнительным слоем усиления мест примыканий, пропуска труб, водосточных воронок. В качестве дополнительного слоя используется самоклеящийся материал Барьер ОС ГЧ.

Мастику наносят на место приклейки материала с помощью шпателя. на переходный бортик и 100 мм горизонтальной поверхности у примыкания.

Барьер ОС ГЧ укладывается в данном случае на приклеивающую мастику «Вишера», выпускаемую по ТУ 5775-020-17925162-2004 компанией «ТехноНИКОЛЬ», мелкозернистой посыпкой вниз.



МАСТИКА  
"ВИШЕРА"  
БАРЬЕР  
ОС ГЧ

После укладки материала Барьер ОС ГЧ, его прикатывают силиконовым роликом.





Антиадгезионная пленка с примыканий удаляется непосредственно перед укладкой основного кровельного ковра из материала Техноэласт С.



Материал Техноэласт С укладывается в один слой. Укладку материала необходимо осуществлять с пониженных участков, вверх по уклону. Перед укладкой материала рулон раскатывают и примеряют по месту.



Во время примерки необходимо добиться плотного прилегания рулона к вертикальным и прочим прилегающим поверхностям.

При примерке рулона следующего ряда, выставляется нахлест в продольном направлении 100-120 мм.



Для формирования торцевого нахлеста, в конце рулона отрезается уголок материала. Размер уголка 150 мм вдоль и 100-120 мм поперек рулона.



После данных подготовительных операций, рулон аккуратно скатывается к его середине со стороны начальной приклейки.

С помощью кровельного ножа надрезается антиадгезионная пленка посередине рулона со стороны приклейки.



Укладку материала осуществляют два кровельщика.

Один из рабочих вытягивает антиадгезионную пленку на себя, разматывая рулон, второй - приглаживает материал с помощью щетки.

Пленка, удаленная с материала в процессе работы, складывается в специальные контейнеры для последующей утилизации.



Для удаления пузырьков воздуха из-под кровельного ковра и фиксации материала к основанию, его поверхность прокатывают тяжелым наборным роликом.



Для лучшей приклейки материала в углах и в местах примыкания к вертикальным стенкам, материал прикатывается силиконовым роликом.



В месте бокового нахлеста из шва материала удаляется защитная антиадгезионная пленка, и край рулона приглаживается к основанию щеткой.





Боковые нахлесты дополнительно прокатывают ручным роликом. Места торцевых нахлестов, примыканий к различным конструкциям являются наиболее ответственными при выполнении кровли из самоклеящегося материала, поэтому им необходимо уделять повышенное внимание.

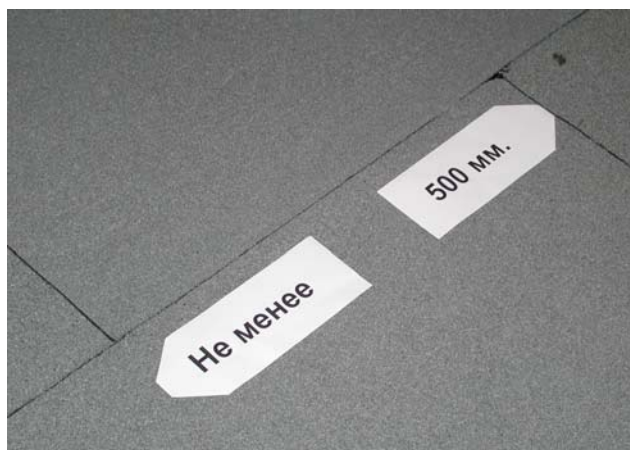
Для гарантированной герметичности мест торцевых нахлестов удаляется посыпка с полотна материала на величину нахлеста. Величина торцевого нахлеста должна составлять не менее 150 мм. Нагревая место нахлеста с помощью фена горячего воздуха, посыпку утапливают шпателем в материал.

На место формирования торцевого нахлеста наносится слой битумно-полимерной приклеивающей мастики «Вишера».

Место склейки материала прикатывают силиконовым роликом. Мастика должна выдавиться из-под нахлеста при прикатке.



Необходимо следить, чтобы расстояние между соседними торцевыми нахлестами было не менее 500 мм.



Оформление примыканий также требует особого внимания кровельщика. С места нахлеста, на расстояние 150 мм удаляют посыпку, описанным ранее способом (используя фен горячего воздуха и шпатель). После этого на место удаленной посыпки наносят слой мастики «Вишера».



Мастика наносится также на высоту заведения материала на вертикаль. Укладывать мастику на клейкую поверхность материала Барьер ОС ГЧ нет необходимости (в случае продолжительного перерыва между операциями укладки Техноэласта С на основную поверхность и примыкание, на клейкую поверхность материала Барьер ОС ГЧ рекомендуется также нанести слой мастики).



Заранее нарезанные по размеру куски материала примыкания приклеиваются сверху вниз.





Прикатка силиконовым роликом материала является обязательной процедурой.



Удаление антиадгезионной полосы с места нахлеста материала.



Прикатка роликом места нахлеста.



При формировании внутреннего угла кровли, куски материала на примыканиях обрезаются по месту.



На внутренний угол кровли вырезается заплатка, состоящая из двух частей. При вырезании используется кровельный нож.



Утапливание посыпки в материал в месте наклейки заплатки производят феном горячего воздуха и шпателем.



Заплатка на угол укладывается феном горячего воздуха.



При укладке заготовки необходимо прикатывать ее силиконовым роликом. Заплата должна выходить за пределы нахлеста материала примыкания на горизонтальную поверхность.



Вторая часть заплатки укладывается также феном горячего воздуха с нахлестом на первую не менее 20 мм.



Для обеспечения гарантированной герметичности заплатку также прикатывают роликом.

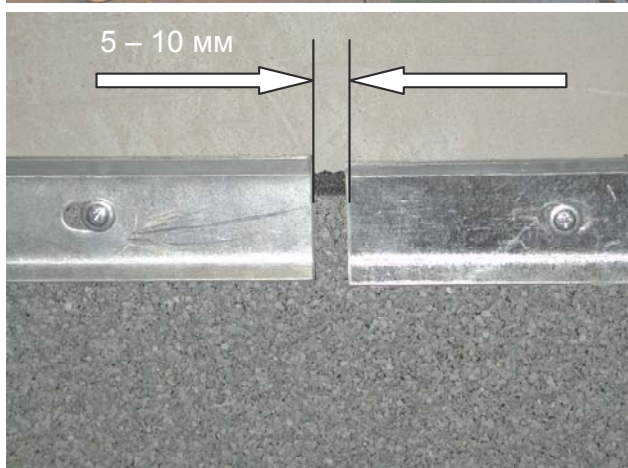




После завершения наклейки материала на примыкания и формирования всех внутренних и внешних углов, приступают к завершающей стадии выполнения кровли. Верхний край материала крепится с помощью металлической рейки. Рейка фиксируется саморезами с помощью электрошуруповерта.



Расстояние между рейками по плоскости и в углах должно быть 5 - 10 мм.



Край металлической рейки изогнут таким образом, чтобы была возможность герметизировать материал на примыкании.

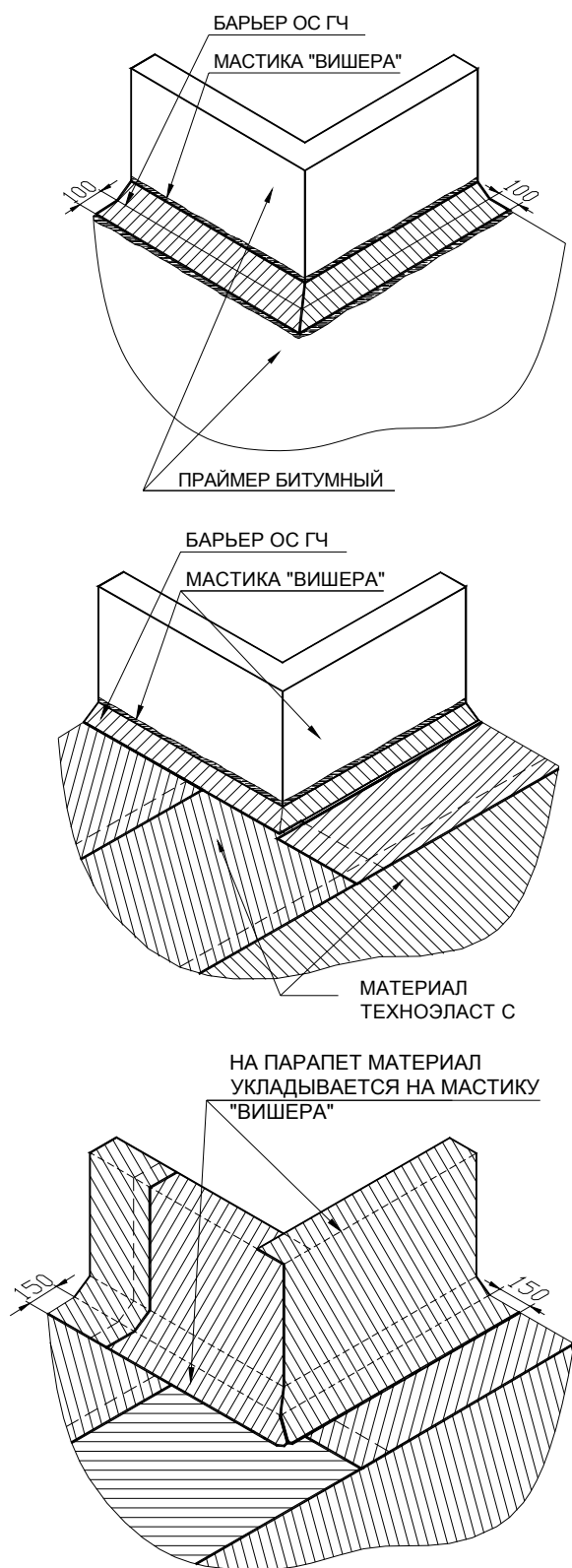


Герметизация производится битумным герметиком с помощью пистолета, или битумно-полимерной мастикой «Вишера». Мастика укладывается шпателем.



### 3. Выполнение узлов кровли из самоклеящегося материала Техноэласт С.

#### 3.1. Вариант раскроя и укладки материала во внешнем угле кровли.



Формирование узла начинают после подготовки поверхности укладки.

В качестве усиливающего слоя на примыканиях используется самоклеящийся материал Барьер ОС ГЧ, который укладывают на мастик «Вишера» мелкозернистой посыпкой вниз по всему периметру захватки и прикатывают его силиконовым роликом. Материал должен быть заведен на переходный бортик, и заходить на горизонтальную плоскость на 100 мм.

Материал основного кровельного ковра Техноэласт С подводят к переходному бортику. Ближний к парапетной стене рулон кровельного материала при необходимости режут вдоль полотна так, чтобы край рулона вплотную примыкал к переходному бортику.

Необходимо удалять антиадгезионную пленку с верхней стороны материала дополнительного слоя (Барьер ОС ГЧ) перед укладкой материала основного слоя. Прокатка роликом места нахлеста является обязательной.

Перед укладкой Техноэласта С на парапет, необходимо провести подготовительные операции для обеспечения качественного приклеивания материала.

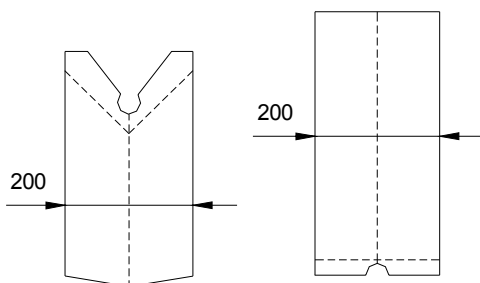
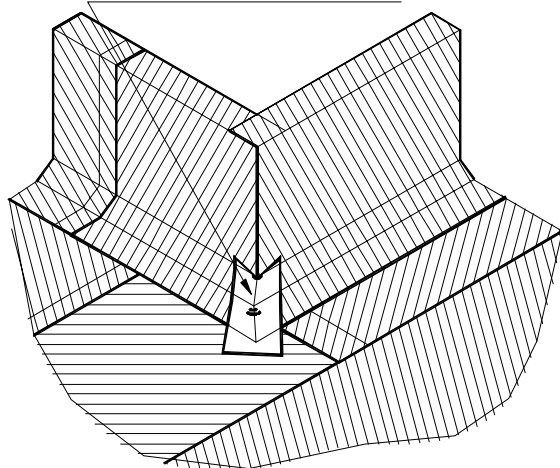
В месте нахлеста материала утапливают посыпку на расстояние 150 мм от переходного бортика. Для удаления используют фен горячего воздуха и шпатель.

После этого на место удаленной посыпки, вертикальную стенку и верх парапета, укладывают слой мастики «Вишера» с помощью шпателя.

Расход мастики должен составлять не менее 1,2 кг/м<sup>2</sup>.

Материал Техноэласт С заводится на горизонтальную поверхность на 150 мм.

ЗАПЛАТКА НА УГОЛ УКЛАДЫВАЕТСЯ  
ФЕНОМ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА



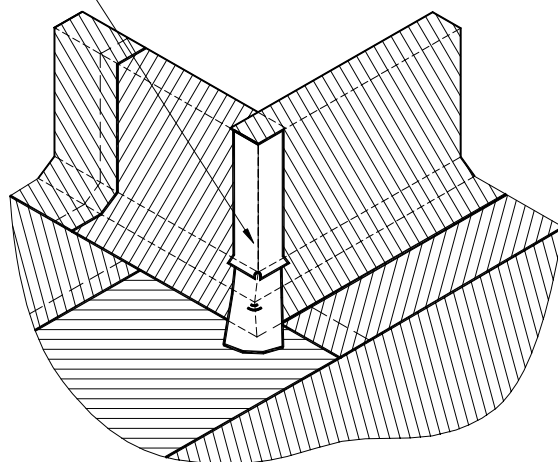
Вторая часть угловой заделки укладывается с нахлестом на первую 20 мм.

Верхний край материала должен заводиться на фасадную вертикальную плоскость парапетной стены на 50 мм.

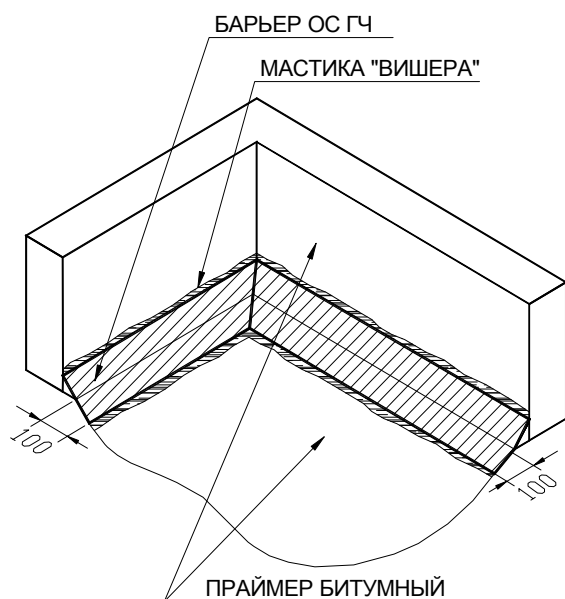
Прокатывают наклеенные куски материала силиконовым роликом.

Посыпку с места наложения заделки утапливают феном горячего воздуха. Заплата на угол укладывается с помощью фена горячего воздуха.

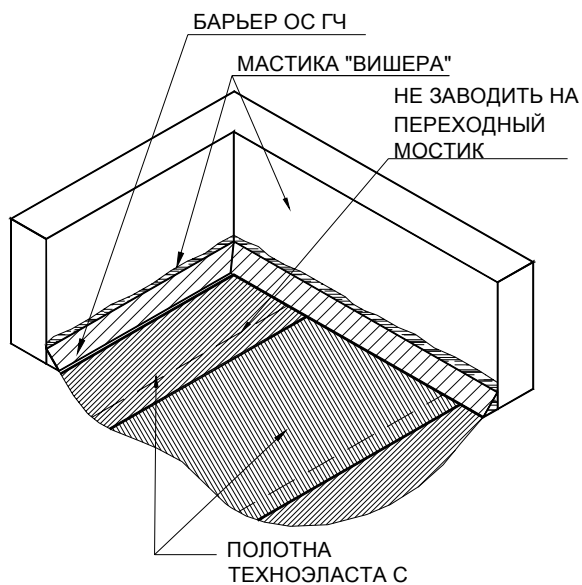
ЗАПЛАТКА НА УГОЛ УКЛАДЫВАЕТСЯ  
ФЕНОМ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА



### 3.2. Вариант раскроя и укладки материала во внутреннем угле кровли.

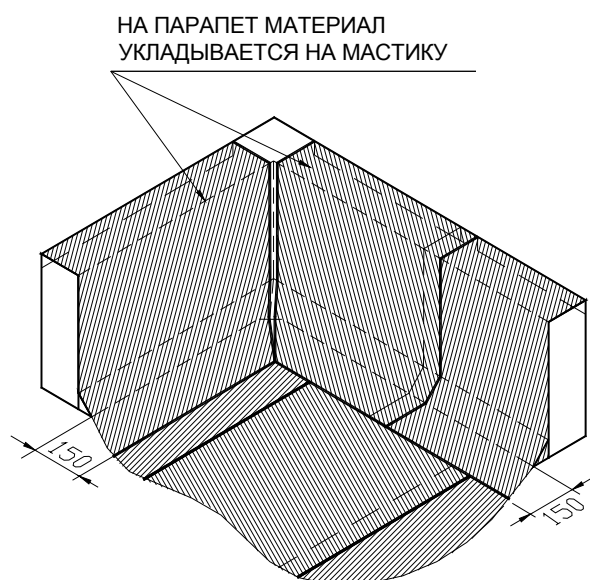


Формирование узла начинают после подготовки поверхности укладки. В качестве усиливающего слоя на примыканиях используется самоклеящийся материал Барьер ОС ГЧ, который укладывают на мастику «Вишера» мелкозернистой посыпкой вниз по всему периметру захватки и прикатывают его силиконовым роликом. Материал должен быть заведен на переходный бортик, и заходить на горизонтальную плоскость на 100 мм.



Антиадгезионная пленка с материала Барьер ОС ГЧ снимается.

Концы материала Техноэласт С подводят к переходному бортику. Ближний к парапетной стене рулон кровельного материала при необходимости режут вдоль полотна так, чтобы край рулона вплотную примыкал к переходному бортику.

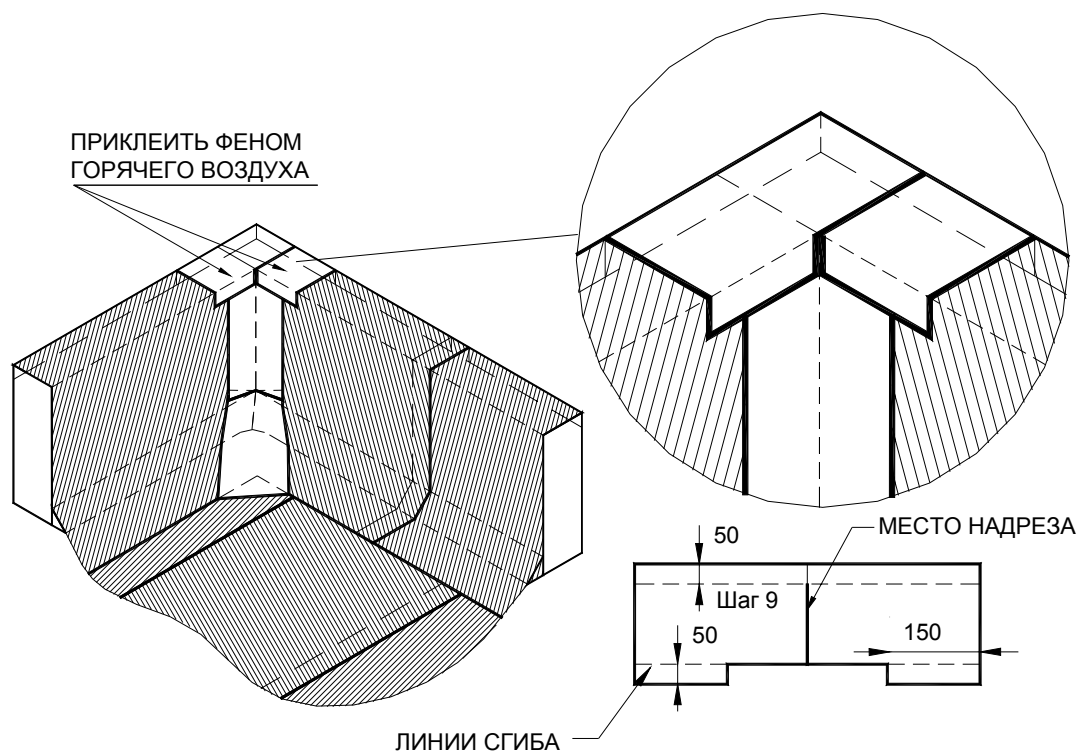


Выполняют подготовку поверхности наклейки материала на посыпку, как в предыдущем случае (удаление посыпки, нанесение слоя мастики на место приклейки).

Материал заводится на горизонтальную поверхность на 150 мм.

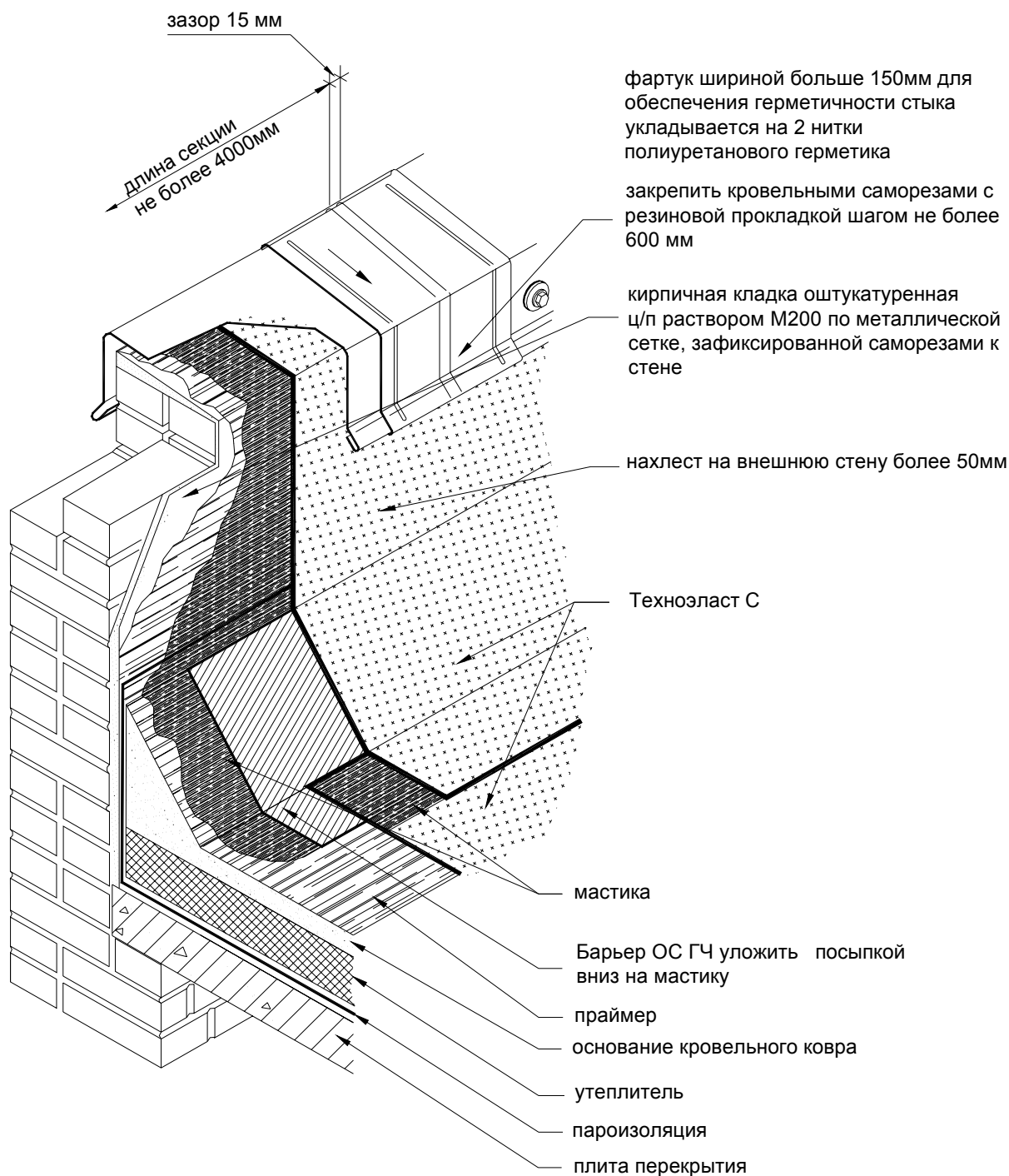
Верхний край материала должен заводится на фасадную вертикальную плоскость парапетной стены на 50 мм.





Приклейка заплатки сверху производится таким же образом, как описано ранее.

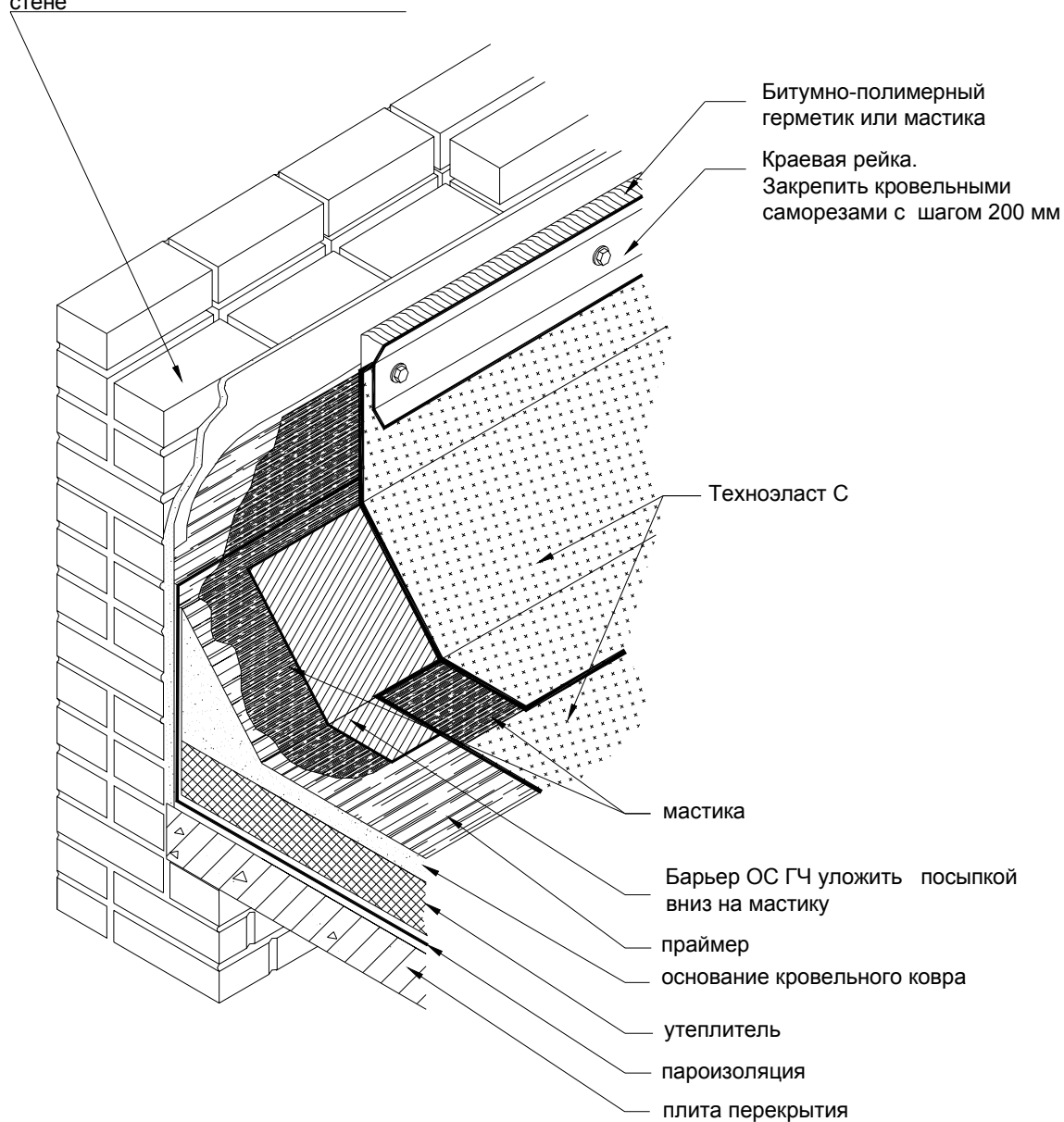
### 3.3. Устройство примыкания к парапету высотой до 500 мм.



После подготовки основания под укладку материала, нарезают куски материала Барьер ОС ГЧ для устройства слоя усиления на примыкании. Материал укладывают на мастику «Вишера» мелкозернистой посыпкой вниз. После этого укладывают кровельный ковер из материала Техноэласт С. На примыкание материал укладывается на мастику «Вишера». Место нахлеста формируют, удаляя посыпку с материала на величину нахлеста и используя мастику «Вишера». Укладывать мастику на клейкую поверхность материала Барьер ОС ГЧ нет необходимости (в случае перерыва между операциями укладки Техноэласта С на рядовую кровлю и примыкание более 2 часов, рекомендуется закрыть клейкую поверхность материала Барьер ОС ГЧ антиадгезионной пленкой для защиты от пыли).

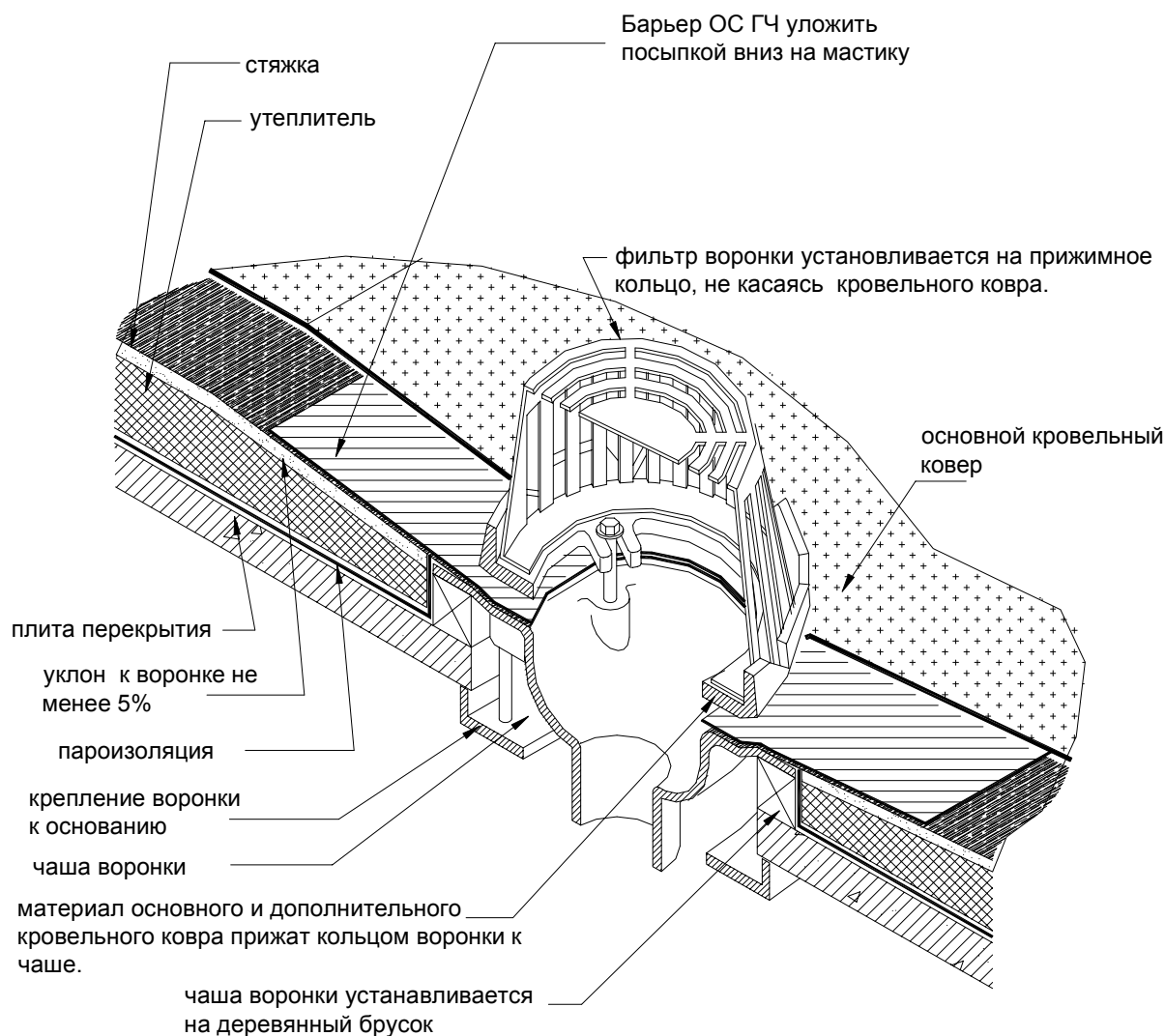
### 3.4. Устройство примыкания к оштукатуренной кирпичной стене.

кирпичная кладка оштукатуренная  
ц/п раствором М200 по металлической  
сетке, зафиксированной саморезами к  
стене



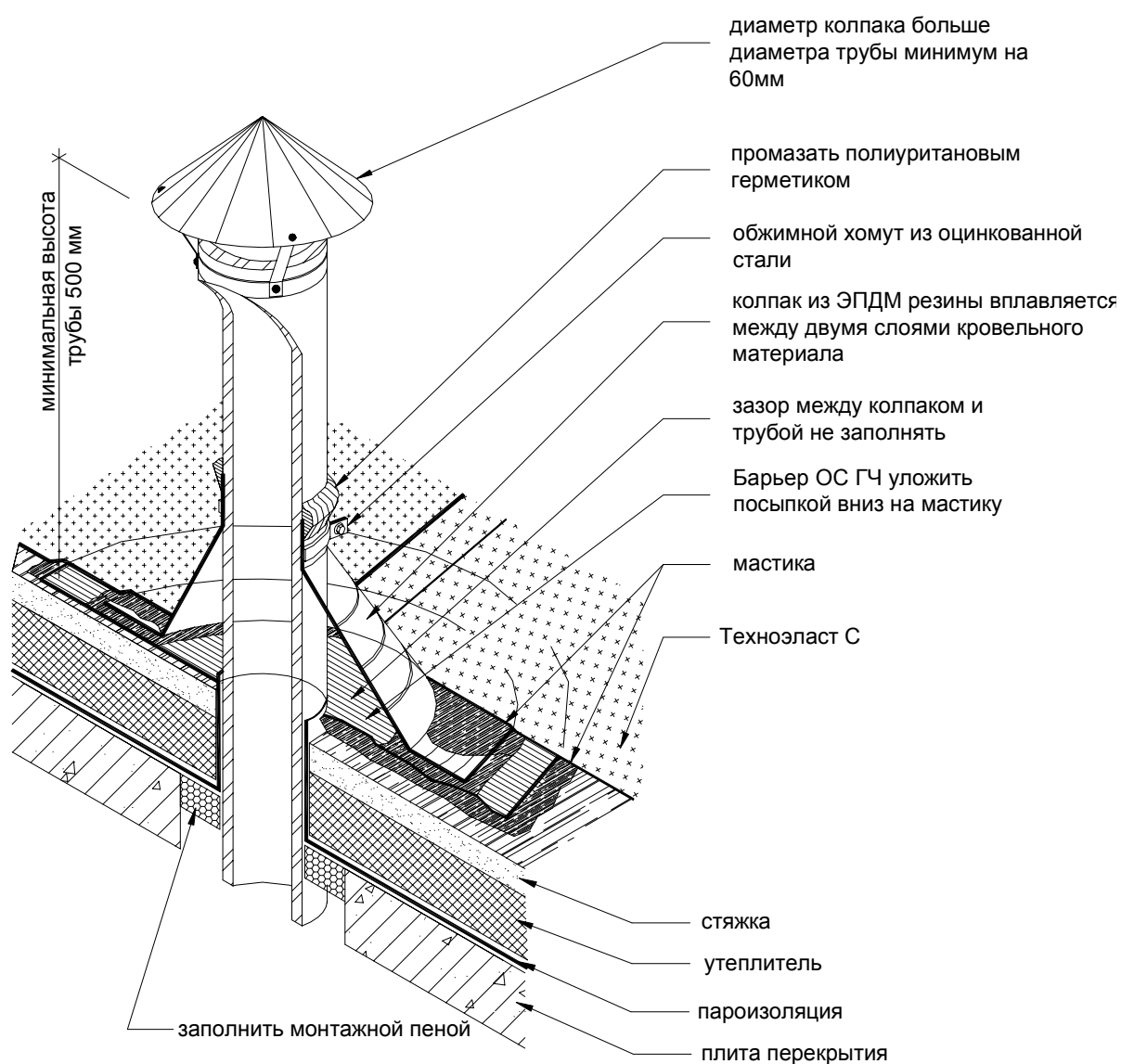
Место примыкания кровельного ковра к вертикальной стене состоит из тех же операций, как в предыдущем пункте. Особенностью этого узла является прикрепление материала Техноэласт С краевой рейкой. Рейка крепится кровельными саморезами с помощью электрошуруповерта. Верхний край краевой рейки герметизируется мастикой «Вишера».

### 3.5. Устройство узла внутреннего водостока.



Формирование узла начинают сразу после подготовки основания под укладку материала. На праймированную поверхность в месте установки воронки укладывают материал Барьер ОС ГЧ. Размер заготовки 700x700 мм. Материал укладывают на мастику «Вишера» посыпкой вниз. Антиадгезионная пленка с этого дополнительного слоя удаляется непосредственно перед укладкой основного кровельного ковра из материала Техноэласт С. После укладки Техноэласта С на этом узле, его прикатывают силиконовым роликом.

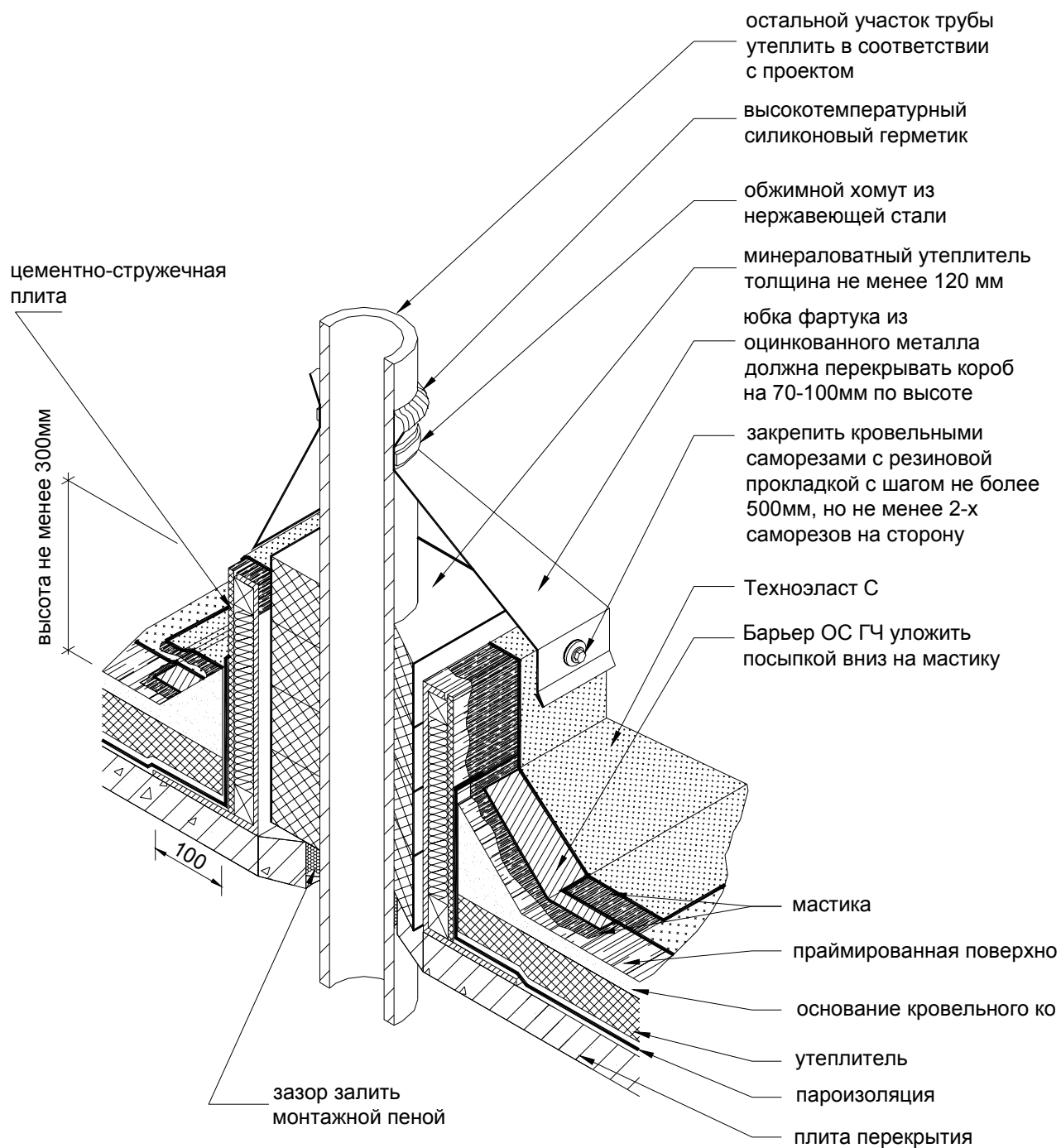
### 3.6. Примыкание кровельного ковра к трубе.



Проход трубы через кровлю выполняется по тем же принципам, как пропуск воронки внутреннего водостока. Место пропуска трубы усиливается дополнительным слоем из материала Барьер ОС ГЧ. Материал этого слоя укладывают посыпкой вниз на мастику «Вишера». Фасонный элемент устанавливается также на мастику «Вишера». Место нахлеста основного кровельного ковра обязательно обмазывают мастикой. В качестве герметика для герметизации верхнего края фасонного элемента можно использовать мастику «Вишера».

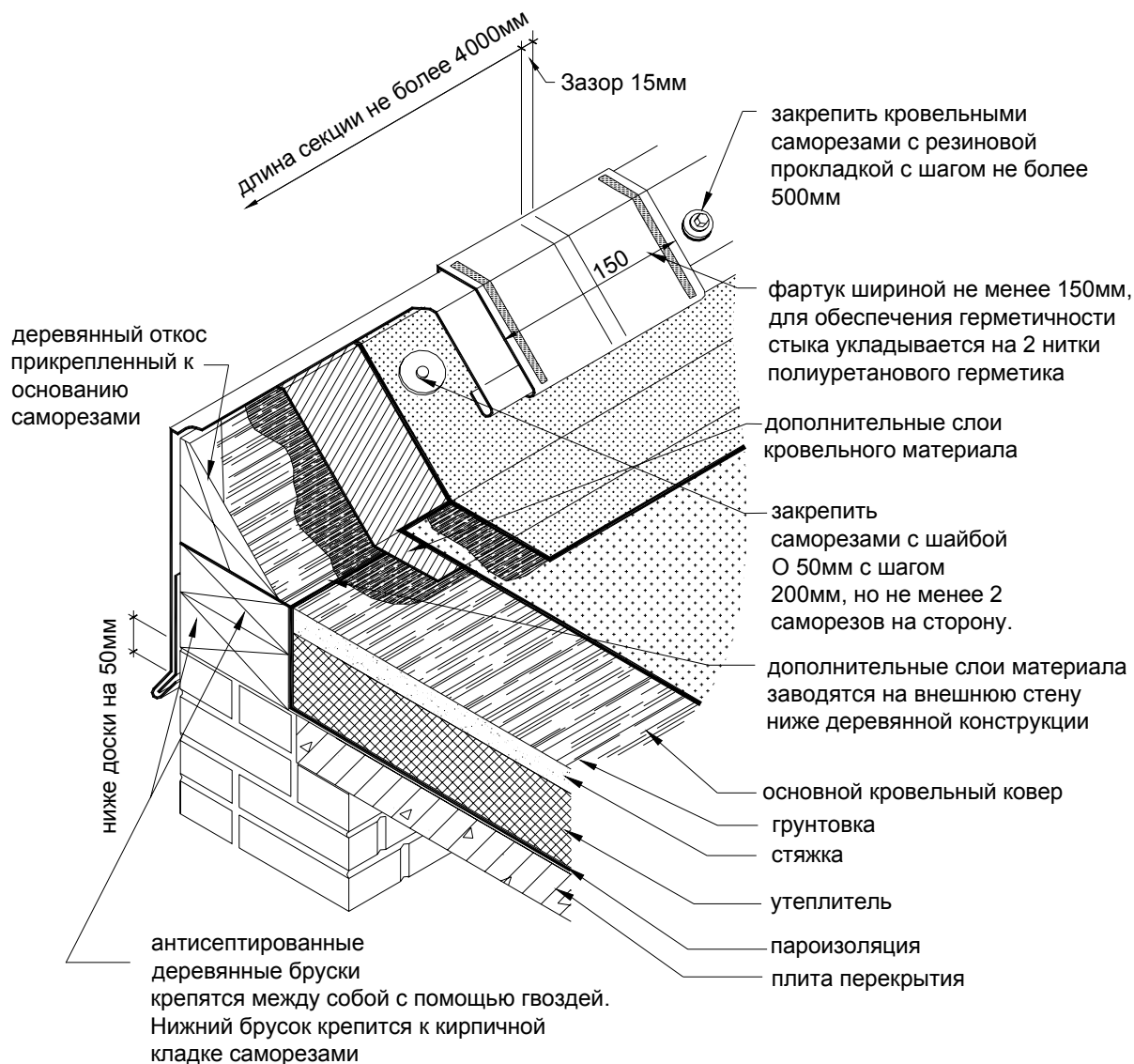


### 3.7. Примыкание кровельного ковра к горячей трубе.



Место пропуска горячей трубы через кровлю должно быть утеплено. Примыкание кровельного ковра выполняют по схеме примыкания к парапету.

### 3.8. Устройство кровельного окончания без парапетной стены.



Примыкание без парапетной стены выполняют с заведением материала дополнительного слоя на фасадную стену здания ниже деревянного бруса на 50 мм. Окончание материала обязательно закрепляют. Формирование узла производят тем же способом, что и узел примыкания к парапету.

Более подробно об устройстве кровель из материала Техноэласт С можно узнать из «Руководства по проектированию и устройству кровель и гидроизоляции из самоклеящихся материалов компании «ТехноНИКОЛЬ».

**Служба технической поддержки Компании "ТехноНИКОЛЬ"**

тел. +7(095)105-10-20

факс. +7(095)681-0038

e-mail: [tehno@tn.ru](mailto:tehno@tn.ru)

WEB: [www.tn.ru](http://www.tn.ru)