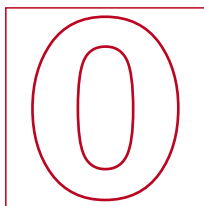


# ИНСТРУКЦИЯ

по монтажу однослойной кровли  
из битумно-полимерного материала  
**ТЕХНОЭЛАСТ СОЛО**





## Оглавление

1

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
1. Общая информация.....	5
2. Техника безопасности.....	6
3. Используемые материалы.....	7

2

### **Укладка на общей плоскости, необходимое оборудование 11**

1. Укладка Техноэласта СОЛО с помощью автоматического оборудования.....	11
2. Укладка Техноэласта СОЛО с помощью стандартной пламенной горелки и прикатного ролика .....	12
3. Укладка Техноэласта СОЛО с помощью специализированной шовной горелки и прикатного ролика .....	13

3

### **Подготовительные этапы.....17**

1. Подготовка основания .....	17
2. Укладка пароизоляции .....	19
3. Укладка теплоизоляции.....	20

4

### **Укладка кровельного покрытия .....**

1. Общие правила выполнения сварки фенами горячего воздуха..	25
2. Сварка автоматическим оборудованием.....	26
3. Правила установки крепежа при механическом закреплении кровли .....	27
4. Основные правила укладки Техноэласта СОЛО .....	28

5

### **Выполнение элементов..... 35**

1. Примыкание к водоприемной воронке.....	35
2. Примыкание к стенам, парапетам, зенитным фонарям и другим вертикальным поверхностям .....	36
3. Примыкание к трубам .....	41
4. Примыкание к анкерам, стойкам ограждения и прочим мелким элементам.....	45

6

### **Контроль качества и обучение .....**

1. Контроль качества .....	49
2. Обучение для подрядчиков.....	50



## **Введение**



## Введение

### 1 Общая информация

- Инструкция по устройству кровельных покрытий разработана для проведения и проверки правильности монтажа крыш с применением однослойных покрытий из битумно-полимерного материала Техноэласт СОЛО.
  - Кровельные материалы выполняют одну из самых значимых и важных функций крыши. Кровля защищает от атмосферных осадков несущую конструкцию и теплоизоляционные слои, что приводит к сохранению заданных параметров работы всей изоляционной системы, энергоэффективности, надежности.
- ! Важно!** От выбора кровельного материала и качества выполнения монтажных работ зачастую зависит долговечность всей конструкции.
- Перед началом работ по монтажу кровельных покрытий ознакомьтесь с настоящей инструкцией, а также рекомендациями по проектированию, рабочими чертежами, техническими описаниями на применяемые материалы.



## 2 Техника безопасности

### Производство работ по устройству кровельных покрытий с применением Техноэласта СОЛО должно проводиться в соответствии с требованиями:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
  - СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
  - ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
  - ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
  - ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».
- Перед началом работ с электрическим оборудованием, питаемым от сети **220** и **380 В**, проверьте напряжение в сети.
  - Не допускается работа с электрическим оборудованием, если питающий кабель поврежден или смотан в катушку. Всегда полностью разматывайте катушку перед началом работ.
  - Сопла фенов горячего воздуха должны быть очищены от нагара, воздух должен свободно выходить через все отверстия сопла. Все сопла должны иметь правильную геометрическую форму, не работайте с деформированными соплами.
  - При работе на карнизных свесах устраивайте временные ограждения высотой не менее **1100 мм**. При движении автоматического оборудования к карнизному свесу заканчивайте работу на расстоянии не менее **1000 мм** от свеса. Следите, чтобы оборудование не сорвалось со свеса.
  - По окончании работ с фенами горячего воздуха выставьте регулятор температуры на «0» и дождитесь полного остывания фена. Выключайте фен только после полного остывания.
  - По окончании работ с электрооборудованием переносные точки питания отключайте от источников питания и убирайте в закрытое помещение или накрывайте чехлом из водонепроницаемого материала.
  - По окончании работ электрическое оборудование (автоматическое оборудование Leister, фен горячего воздуха, перфоратор, шуруповерт и прочее) отключайте от источников питания и убирайте в закрытое помещение.

### 3 Используемые материалы



- Кровельный материал Техноэласт СОЛО.



- Кровельный материал Техноэласт ЭПП для устройства усиления мест примыкания кровли к конструкциям крыши.



- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01 для огрунтовки поверхностей, на которые кровельный материал будет наклеиваться или наплавляться.



- Мастика для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ № 023 для приклейки кровельного материала на вертикальные поверхности в случае безогневого метода укладки.



- Краевая рейка с отгибом для механического закрепления Техноэласта СОЛО на вертикальной поверхности.



- Герметик полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ №70 для герметизации кровли на вертикальной поверхности. Наносят в отгиб краевой рейки.



- Крепеж ТехноНИКОЛЬ для механической фиксации Техноэласта СОЛО на плоскости крыши.



**Укладка  
на общей плоскости,  
необходимое  
оборудование**



## 2

## Укладка на общей плоскости, необходимое оборудование

### 1 Укладка с помощью автоматического оборудования



#### Рекомендуемый список оборудования (для работы бригады из 3 человек):



- автоматическая сварочная машина Leister Varimat и набор насадок для сварки битумных материалов — **1 шт.**;
- ручные сварочные аппараты Leister Электрон — **2 шт.**;
- щелевая насадка **75x2 мм** — **3 шт.**;
- силиконовые прикаточные ролики (**80 и 28 мм**) — **3 шт.**;
- щетка из мягкого металла для очистки сопла сварочных машин — **3 шт.**;
- шпатели зубчатые с высотой зуба **3-4 мм** — **6 шт.**;
- мастерок — **1 шт.**;
- шуруповерт — **2 шт.**;
- рулетка — **3 шт.**;
- кровельный нож «летучая мышь» со сменными лезвиями — **3 шт.**;
- перчатки спилковые — **3 пары.**

## 2 Укладка с помощью стандартной пламенной горелки и прикатного ролика



### Рекомендуемый список оборудования (для работы бригады из 3 человек):



- газовый баллон — **3 шт.**;
- газовый редуктор — **3 шт.**;
- кислородный шланг — **3 шт.**;
- горелка газовая большая — **1 шт.**;
- прикатный ролик шириной 150 мм — **1 шт.**;
- горелка газовая малая — **2 шт.**;
- мастерок — **1 шт.**;
- шуруповерт — **2 шт.**;
- кровельный нож «летучая мышь» со сменными лезвиями — **3 шт.**;
- рулетка — **3 шт.**;
- перчатки спилковые — **3 пары.**

**Важно!** Данным способом возможно производить частичную приклейку к основанию.

### 3 Укладка с помощью специализированной шовной горелки и прикатного ролика



#### Рекомендуемый список оборудования (для работы бригады из 4 человек):

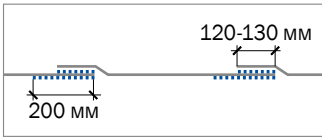


- газовый баллон — **3 шт.**;
- газовый редуктор — **3 шт.**;
- кислородный шланг — **3 шт.**;
- специализированная шовная горелка — **1 шт.**;
- прикатный ролик шириной **150 мм** — **1 шт.**;
- горелка газовая малая — **2 шт.**;
- мастерок — **1 шт.**;
- шуруповерт — **2 шт.**;
- кровельный нож «летучая мышь» со сменными лезвиями — **3 шт.**;
- рулетка — **3 шт.**;
- перчатки спилковые — **3 пары.**

**Важно!** Данным способом возможно производить частичную приклейку к основанию.

Укладка на общей плоскости,  
необходимое оборудование

С помощью специализированной  
шовной горелки и прикатного ролика



- Технология частичной приклейки к основанию подразумевает приклейку рулона к основанию на **150-200 мм** с обеих сторон.



## Подготовительные этапы



## Подготовительные этапы

### 1 Подготовка основания

- Закрепите стальной профилированный настил к вертикальным конструкциям, усилив переход с горизонтального участка на вертикальный уголком из оцинкованной стали толщиной не менее **0,8 мм**.



- Места прохода сквозь стальной профилированный настил коммуникаций (трубы, водоприемные воронки и прочее) и опор инженерного оборудования усильте оцинкованной сталью толщиной не менее **0,8 мм**.



- В случае необходимости заполните гофры настила негорючим минераловатным утеплителем в соответствии с противопожарными нормами.

- Важно!** Перед укладкой пароизоляционного слоя полностью удалите с поверхности основания строительный мусор, воду, снег или лед.



- Для очистки снега по основанию из стального профилированного настила можно использовать специальную лопату, повторяющую форму настила.



- Перед укладкой Техноэласта СОЛО на вертикальные поверхности огрунтуйте их праймером битумным ТЕХНОНИКОЛЬ № 01.



- Нанесите разметку, чтобы огрунтовать поверхность на всю высоту заведения материала.



- Для аккуратного нанесения праймера используйте малярный скотч, наклеив его по разметке.



- Нанесите праймер на поверхность. Используйте для этого малярный валик.



- Для грунтовки углов и прочих трудных мест, которые невозможно обработать валиком, используйте кисть с жесткой щетиной.



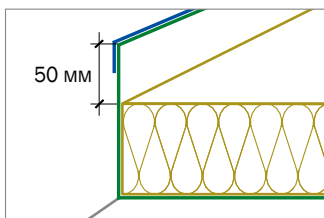
- Снимите малярный скотч с грунтованной стены. Грунтованный край получился ровным.

## 2 Укладка пароизоляции



- Пароизоляционную пленку укладывайте вдоль ребер профнастила.  
Продольные и торцевые швы пароизоляции должны составлять не менее **100 мм**.  
Швы склеивайте между собой с помощью двухстороннего скотча ТехноНИКОЛЬ на верхней гофре или используйте подкладку из фанеры.





- Заводите пароизоляцию на вертикальную поверхность выше толщины утеплителя.

Закрепляйте пароизоляцию на вертикальной поверхности при помощи скотча.

**!** **Важно!** При низких температурах для склейки швов используйте бутил-каучуковую ленту ТехноНИКОЛЬ.

### 3 Укладка теплоизоляции

- Монтаж плит теплоизоляции выполняйте на смонтированном пароизоляционном слое. Поверхность пароизоляции должна быть сухой.



- Начинайте укладывать плиты от угла крыши. Швы между плитами располагайте «вразбежку». Рекомендуется укладывать плиты со смещением в соседних рядах, равным половине их длины.

- Если основанием служит профилированный стальной настил, то теплоизоляционную плиту укладывайте длинной стороной поперек гофр профилированного настила.

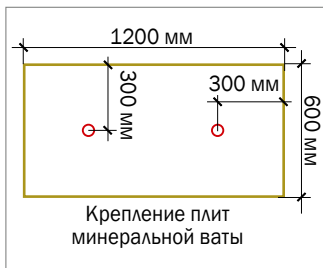


- Плиты теплоизоляции укладывайте в направлении «на себя». При укладке двухслойной системы теплоизоляции запрещается передвижение по нижнему слою.

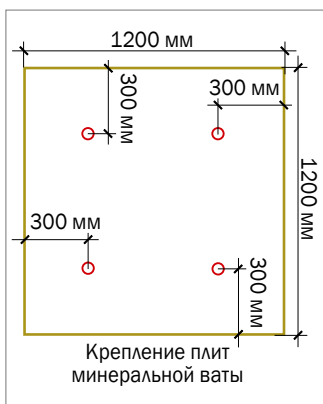


- При передвижении по верхнему слою минеральной ваты выкладывайте временные пешеходные дорожки из фанеры.

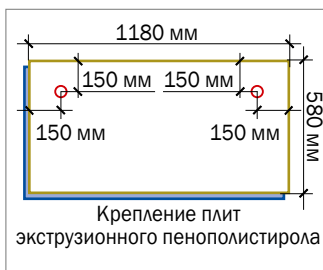
**! Важно! Закрепляйте теплоизоляцию отдельно от крепления Техноласта СОЛО.**



- Необходимо устанавливать не менее двух крепежных элементов на плиту утеплителя размером **1200x600 мм**



- Необходимо устанавливать не менее **4** крепежных элементов для плит длиной и шириной более одного метра.



- При использовании комбинированного утепления плиты экструзионного пенополистирола XPS CARBON укладываясь надписью вниз. Крепеж рекомендуется устанавливать только в один край, где L-кромка закрепляемой плиты будет прижимать предыдущую плиту.

- При укладке теплоизоляции в несколько слоев, в том числе при использовании клиновидных плит ТЕХНОРУФ Н30 КЛИН или XPS CARBON КЛИН, отдельно закреплять каждый слой теплоизоляции не требуется! Закрепляйте всю теплоизоляцию целиком.

**Важно!** При укладке битумных материалов, в том числе Техноэласт СОЛО, по плитам экструзионного пенополистирола с группой горючести ГЗ максимальная площадь кровли без устройства противопожарных рассечек не должна превышать 1200 м<sup>2</sup> в соответствии с СП 17.13330.2011 Кровли, таблица 4.

С целью повышения пожарной безопасности используйте разделительный слой из любого битумного материала на армирующей основе из стекловолокна между экструзионным пенополистиролом и Техноэласт СОЛО.



## **Укладка кровельного покрытия**

## 4

## Укладка кровельного покрытия

### 1 Общие правила выполнения сварки фенами горячего воздуха



- Перед началом работ проверьте оборудование:
- просвет сопла должен быть прямым и чистым, без остатков нагара внутри,
- отверстия для всасывания воздуха должны быть чистыми и открытыми для прохода воздуха.
- С помощью регулировки установите необходимую температуру воздуха на выходе из сопла.



- Щель насадки должна быть чистой и иметь равномерную ширину. Нагар с сопла рекомендуется удалять с помощью медной металлической щетки.



- Сформируйте «воздушный карман», глубиной около **120-130 мм** от края стыка полотен, чтобы предотвратить утечку горячего воздуха из зоны сварки. Для этого точно прихватите полотна Технозласта СОЛО друг к другу с интервалом **250-300 мм**, прижимая их пальцами.



- Выполните сварной шов шириной не менее **90 мм** — ролик должен двигаться параллельно соплу фена на расстоянии **15-20 мм** от него.

Показателем качества сварного шва является равномерный вытек вяжущего вдоль шва.

## 2 Сварка автоматическим оборудованием

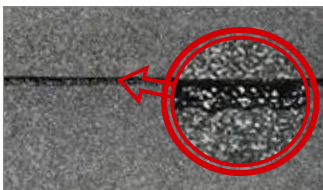


- Перед началом работ выставьте параметры температуры воздуха, скорость движения сварочного аппарата. Проверьте напряжение в сети.

Для изменения нужного параметра нажмите соответствующую кнопку на панели управления и задайте необходимое значение.



- Сварка автоматическим оборудованием производится в один проход. «Воздушный карман» создается самим автоматом при помощи специальной «гусеницы».



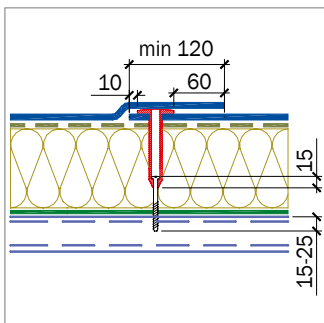
- Проведите визуальный контроль качества сварного шва. Вытек битумного вяжущего должен быть равномерным шириной **5-10 мм**. Ширина приклейки полотнищ не менее **90 мм**.

**Важно!** Всегда начинайте работы на объекте с выполнения пробной сварки Техноласта СОЛО для правильной настройки сварочного оборудования. Пробная сварка проводится на 2 кусках материала длиной не менее **1 м**.

### 3 Правила установки крепежа при механическом закреплении кровли



- В основание из стального профилированного настила для крепления Техноэласта СОЛО по теплоизоляционным плитам применяйте телескопический крепеж и сверлоконечные саморезы ТехноНИКОЛЬ **Ø 4,8 мм.**



- Саморез должен заходить в настил не менее чем на **15 мм.**  
При механической системе крепления кровельного ковра крепеж устанавливайте на расстоянии **35 мм** от края рулона в боковом перехлесте смежных полотнищ. Размер бокового перехлеста – не менее **120 мм** при радиусе фланца телескопического крепежа **50 мм.**



- В основание из бетона класса В15-В25 или армированной цементно-песчаной стяжки толщиной не менее **50 мм** из раствора не ниже М150 для крепления Техноэласта СОЛО по теплоизоляционным плитам применяйте кровельный остроконечный винт ТехноНИКОЛЬ **Ø 4,8 мм** в сочетании с полиамидной анкерной гильзой длиной **45** или **60 мм.**



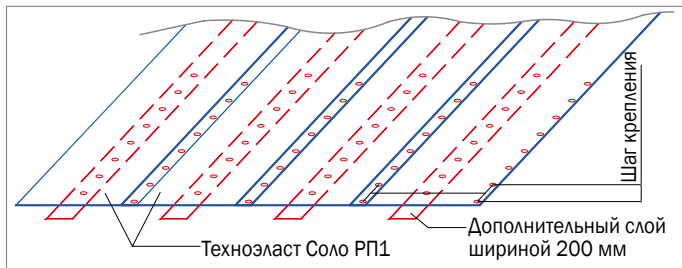
- При уклонах кровли более **10%** применяйте крепление металлическими круглыми или овальными тарельчатыми держателями ТехноНИКОЛЬ **Ø 50 мм** и используйте саморезы с двойной резьбой.



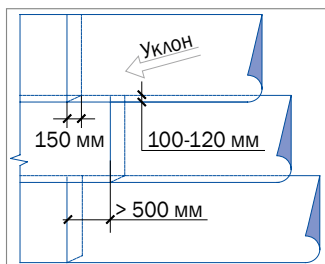
**! Важно! Количество крепежных элементов на кровле должно соответствовать ветровому расчету!**

Кровля условно делится на **3 зоны**: угловую, парапетную, центральную.

- Рассчитать количество крепежа и шаг его установки можно с помощью кровельного калькулятора на сайте **www.technoelast.ru** или **www.tn.ru**
- Шаг установки крепежа определяется расстоянием между полками профнастила. В случае когда количество крепежа на **1 м<sup>2</sup>** превышает количество гофр профнастила, потребуется установка дополнительного крепежа в середине рулона. Чтобы не повредить Техноэласт СОЛО, уложите на основание полосу из материала Техноэласт ЭПП шириной **200 мм** и закрепите ее механически в соответствии с расчетным количеством крепежа на **1 м<sup>2</sup>**.
- Техноэласт СОЛО наплавьте на закрепленную полосу.



#### 4 Основные правила укладки Техноэласта СОЛО

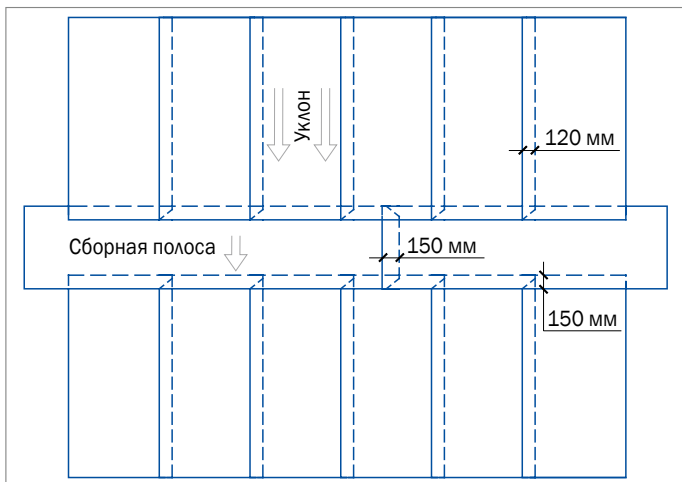


- Боковой нахлест рулонов Техноэласта СОЛО составляет **120 мм**.  
Торцевой нахлест рулонов не менее **150 мм**.  
Разбежка торцевых швов не менее **500 мм**.



- При укладке Техноэласта СОЛО с применением автоматического оборудования Leister Varimat рекомендуется выполнять сборную полосу. Это повысит удобство и скорость работы.

При этом не нужно выполнять разбежку торцевых швов. Данный технологический прием возможно применять и при использовании традиционного оборудования — газовых и жидкотопливных горелок.



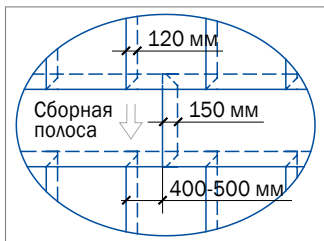
- В системе с основанием из профнастила рулоны Техноэласта СОЛО раскатывают поперек волны настила.
- Укладку рулонов начинайте от мест водосброса — водоприемных воронок, карнизных свесов, переливов через парапет.
- Раскатайте первый рулон и закрепите его с одного торца, устанавливая при этом три крепежа на торец рулона.
- Шаркающим движением ног натяните рулон и закрепите со второго торца рулона.



- Закрепите рулон к основанию в продольном шве с одной и с другой стороны полотнища.
- Параллельно предыдущему раскатайте следующий рулон с боковым перехлестом **120 мм**.
- Механически закрепите один торец, натяните по длине и закрепите второй торец.
- Закрепите сторону второго рулона в продольном шве.



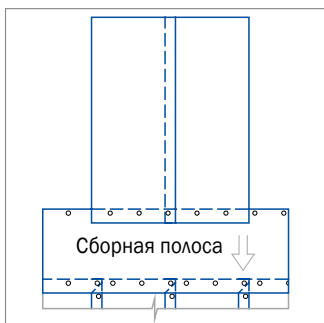
- Произведите автоматическую сварку полотнищ в продольном шве, при необходимости подваривая края ручным феном.



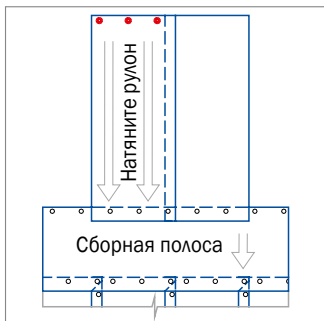
- Выполните устройство сборной полосы описанным выше методом. Проследите, чтобы торцевой шов на сборной полосе был смещен относительно швов основных рулонов на **400-500 мм**.



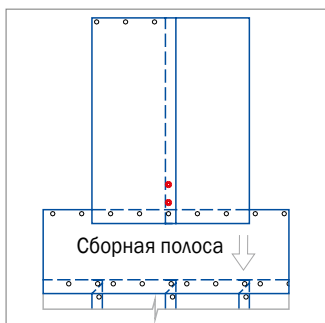
**После сборной полосы монтаж рулонов производите следующим образом:**



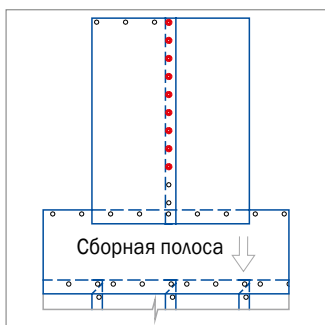
- Раскатайте рулоны, примерьте по плоскости, выровняйте, выставьте все необходимые нахлесты;



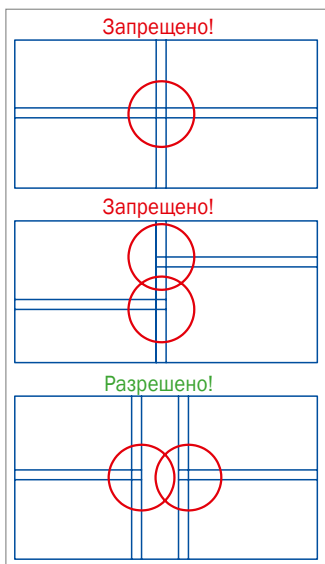
- Закрепите рулон в торце (не менее 3 крепежей) и натяните шаркающими движениями ног;



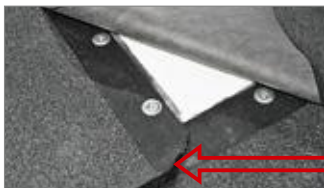
- Закрепите натянутый рулон с противоположной стороны в шве (не менее 2 крепежей);



- Закрепите рулон в шве по всей длине. Произведите укладку смежного материала таким же образом. Шов сварите при помощи автоматического оборудования.



- Избегайте X-образных пересечений швов, где получается 4 слоя рулонного материала. Делайте T-образные и линейные сварные швы.



- В месте формирования Т-образных швов подрезайте угол рулона, находящегося между верхним и нижним рулонами.

Подрезка угла позволит повысить качество сварного соединения, избежав места непроплава.



- Места, которые не может проварить автоматическое оборудование, сваривайте вручную при помощи фена горячего воздуха.





**Выполнение  
элементов**



## Выполнение элементов

### 1 Примыкание к водоприемной воронке



- Выполните понижение уровня кровли в месте установки воронки, подрезав верхнюю плиту утеплителя.

Понижение необходимо предусмотреть на участке не менее **500х500 мм**.



- Установите в месте понижения плоский шифер или другой подобный материал толщиной не менее **10 мм** для увеличения жесткости конструкции.

К листу приварите слой усиления из Техноэласта ЭПП и вклейте в него чашу воронки.

Закрепите плоский шифер в несущее основание. Количество крепежа — не менее **4 шт.** на элемент.

Для крепления можно использовать телескопический крепеж или саморез с двойной резьбой и металлической шайбой.



- Приплавьте Техноэласт СОЛО к слою усиления, используя фен горячего воздуха и прикатный ролик, либо при помощи пламенной горелки.

Выполните устройство кровли по площади крыши.



- Установите листоуловительную сетку в чашу воронки.  
Листоуловительная сетка предотвратит засорение воронки различным мусором.

## 2 Примыкание к стенам, парапетам, зенитным фонарям и другим вертикальным поверхностям



- Подведите рулон Техноэласт СОЛО к вертикальной поверхности таким образом, чтобы полностью перекрыть переходной бортик.  
В месте заведения материала на переходной бортик вдоль всей вертикальной поверхности выполните механическое крепление материала с шагом не более **250 мм**.



- Внешний угол усильте полосой из материала Техноэласт ЭПП шириной **200 мм** сначала в нижней части.



- Затем сделайте то же самое в верхней части.



- Внутренний угол усильте полосой из материала Техноэласт ЭПП шириной **200 мм**.

В месте заведения на переходной бортик не разрезайте полосу усиления. Образовавшиеся складки сплавьте так, чтобы они были приклеены к стене.



- Примерьте рулон на вертикальной поверхности, отрежьте необходимую заготовку.

Для работы автоматического оборудования вблизи вертикальной конструкции необходимо, чтобы Техноэласт СОЛО был заведен на горизонтальный участок на **200 мм**.

При работе автоматическим оборудованием на вертикальные поверхности возможно производить укладку рулонов целиком (не разрезая по длине).

Прихватите заготовку феном в верхней части, чтобы она не свалилась вниз.



- Прихватите заготовку феном у переходного бортика, чтобы избежать смещения и образования складок при работе автоматом.



- Сварите горизонтальный шов автоматическим оборудованием.





- Сорвите прихваченный рулон с вертикальной поверхности.



- Нанесите мастику для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ № 23 на место приклейки при помощи зубчатого шпателя.  
Расход мастики составляет **1,5-2 кг/м²**.



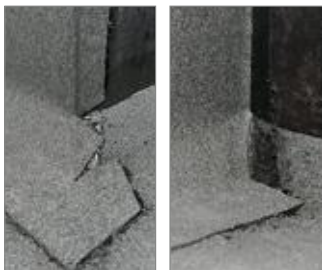
- Приклейте Техноэласт СОЛО на мастику.



- Для качественной приклейки прикатайте Техноэласт СОЛО прикаточным роликом шириной **80 мм**.



- Закончите обрамление углов при помощи фена горячего воздуха и силиконового ролика шириной **28 мм**.



- Приварите Техноэласт СОЛО к полосе усиления, используя фен горячего воздуха и силиконовый ролик шириной **28 мм**.



- В качестве альтернативного варианта укладки возможно использовать наплавление на вертикальную поверхность. При этом сматывайте материал в рулон шириной **1 м** и производите наплавление, разматывая рулон снизу вверх.



- Следите за образованием расплава вяжущего между стеной и рулоном.

Свидетельством качественного наплавления является вытек вяжущего из бокового шва шириной до **5 мм**.



- Завершите наплавление, приплавив нижнюю часть рулона с заведением на горизонтальный участок.



- Для качественного наплавления по крупнозернистой посыпке произведите ее удаление из зоны сварки.

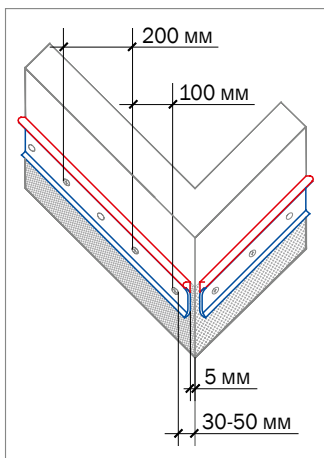
Для этого разогрейте поверхность материала пламенем горелки и втопите посыпку в битумное вяжущее при помощи шпателя.



- Приклеенный на вертикальную поверхность материал закрепите механически при помощи краевой рейки.



- Между смежными элементами крепления оставляйте температурный зазор **5-10 мм**.



- В местах внутренних или внешних углов краевую рейку разрезайте. Изгибать рейку в углах нельзя. Край краевой рейки крепите на расстоянии не более **5 мм** от угла кровли.

В местах углов расстояние между первым и вторым саморезами (считая от угла) – **100 мм**, все последующие саморезы устанавливайте с шагом **200 мм**.



- Зазор между стеной и отгибом краевой рейки заполните полиуретановым герметиком (герметик полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ №70).



- Пример выполненного примыкания кровли к стене с внешним углом и внутренним углом.

### 3 Примыкание к трубам



- Для устройства примыкания к трубе понадобится металлический стакан, металлическая юбка, обжимной хомут, полиуретановый герметик.
- Стакан лучше всего использовать сварной из стали не менее 1 мм толщиной. Однако вполне возможно изготовить стакан из оцинкованной стали, скрепив его двойным фальцем, предварительно обработав фальц полиуретановым герметиком.

В качестве стакана можно использовать также пластиковую флюгарку. Для этого отрежьте верхний край флюгарки таким образом, чтобы ее диаметр был больше диаметра изолируемой трубы на **10 мм**.

**Важно!** При выполнении кровли по плитам утеплителя стакан необходимо устанавливать на несущее основание — профлист или ж/б плиту.



- Удалите крупнозернистую посыпку с материала со всей площади установки стакана.



- Вплавьте стакан в битумный материал, разогрев его горелкой, или используйте мастику для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ № 23.



- Закрепите стакан в основание при помощи саморезов.



- Выполните усиление кровли в переходе с горизонтали на вертикаль из материала Техноэласт ЭПП.



- Для удобства работы рекомендуется выполнить переходной бортик в примыкании к стакану. Его можно вплавить в битумный материал, разогретый горелкой или феном.



- Обклейте переходной бортик материалом Техноэласт ЭПП при помощи горелки или фена.



- Обклейте стакан материалом Техноэласт ЭПП при помощи горелки или фена.



- Выполните финишное покрытие из Техноэласт СОЛО.



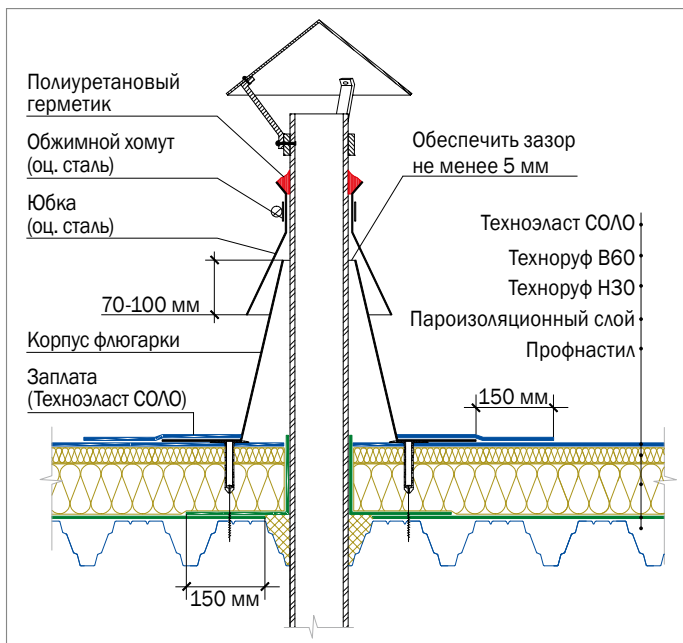
- Установите юбку из оцинкованной стали на трубу. Плотно затяните обжимной хомутом. Юбка должна перекрывать стакан на **75 мм** по высоте, чтобы капли дождя не попали между трубой и стаканом.



- Для герметизации соединения нанесите полиуретановый герметик между трубой и юбкой.

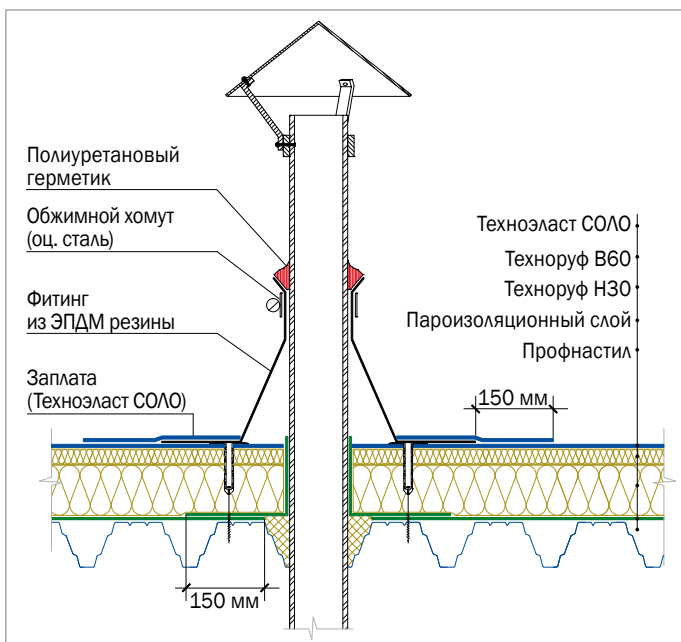


- Вместо стакана из оцинкованной стали можно применить корпус флюгарки. Верх флюгарки подрежьте таким образом, чтобы диаметр трубы флюгарки был больше диаметра трубы на **10 мм**.





- Для простоты и увеличения скорости работ вместо стакана и юбки используйте резиновые фитинги.



#### 4 Примыкание к анкерам, стойкам ограждения и прочим мелким элементам

- !** **Важно!** Примыкание выполняйте, используя металлический стакан или специальную битумно-полиуретановую рамку.



- Удалите крупнозернистую посыпку с места установки рамки.





- Приклейте рамку к кровельно-му ковру при помощи горелки или фена.



- Залейте рамку (стакан) битумно-полиуретановой смесью.



- После застывания смеси узел готов к работе.



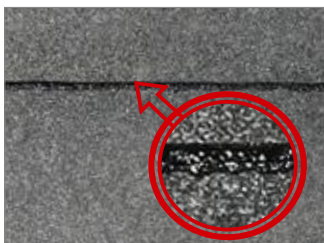
**Контроль  
качества**



## Контроль качества и обучение

### 1 Контроль качества

**!** **Важно!** Контроль качества обязательно осуществляется для сварных швов и примыканий.



#### — Контроль качества сварных швов кровельного ковра

осуществляют визуальным осмотром.

Критерием качественно выполненного шва является вытек битумного вяжущего шириной **5-10 мм**.



В месте, где отсутствует вытек вяжущего, контроль шва выполняют при помощи шлицевой отвертки.

Если отвертка западает в шов, то его следует исправить, используя ручной фен горячего воздуха. Если отвертка не западает в шов, то шов считают качественным.



— **Контроль качества примыканий.** В примыкании к вертикальным поверхностям проверяют, чтобы Техноэласт СОЛО был приклеен по всей площади и не провисал.

## 2 Обучение для подрядчиков

- Данная инструкция содержит только основные правила монтажа однослойных кровель из битумно-полимерного материала Техноэласт СОЛО методом наплавления и частичного наплавления, приемы выполнения узлов и принципы работы со специальным оборудованием.

Если вы хотите получить практические навыки работы, узнать секреты, которые не вошли в данное издание, — добро пожаловать в Учебные центры корпорации «ТехноНИКОЛЬ»!



### Выгоды обучения:

- Рост производительности и качества выполняемых работ.
- Приобретение навыков работы с новыми современными материалами.
- Минимизация претензий со стороны заказчика и контролирующих органов при приемке работ.
- Выполнение работ в соответствии с требованиями современного строительного рынка в области качества.



