

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Вступление	2
1. Ручная сварка горячим воздухом	6
2. Автоматическая сварка	10
3. Сварка поперечных соединений	13
4. Сварка Т-образных соединений	15
5. Крепление периметра	16
6. Крепление мембранны к парапету	18
7. Крепление мембранны горизонтально	21
8. Аксессуары	25
9. Внутренние углы	26
10. Внешние углы	33
11. Неровные и круглые детали	38
12. Отверстия	42
13. Гидроизоляция края парапета	44
14. Проверка швов	54
15. Ремонт повреждений	57
16. Укладка новой мембранны на существующую	59

## ВСТУПЛЕНИЕ



Настоящие инструкции устанавливают методы установки ТРО мембранны

### 1. Хранение

Рулоны ТРО мембранны поставляются на строительные площадки на паллетах.

Их нужно хранить в сухом месте или, если невозможно, защищать от воздействия влаги, низких температур и снега при помощи водозащитных материалов.

### 2. Маркировка

На все ТРО мембранны нанесены ярлыки зеленого цвета, на которых указывается тип мембранны, ее толщина, длинина и ширина.

Все аксессуары, которые используются при укладке ТРО мембранны, имеют зеленые идентификационные этикетки и/или упаковку.

## ВСТУПЛЕНИЕ

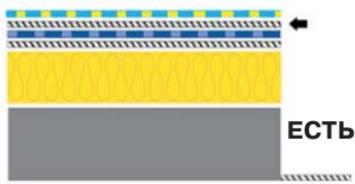
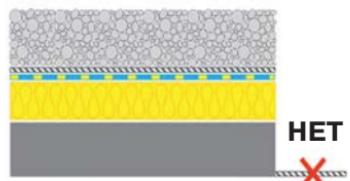
### 3. Оборудование

Для инсталляции ТРО мембранны нужно следующее оборудование:

- ручной сварочный аппарат горячего воздуха TRIAC S.
- щелевая насадка 20 мм
- щелевая насадка 40 мм
- стандартная насадка 5мм
- насадка быстрой сварки 5мм
- тефлоновый валик 28 мм (синий)
- латунный ролик 6 мм (для сварки деталей в труднодоступных местах)
- ножницы
- резак для Т-образных соединений и снимания фаски
- сварочный тестер (испытание швов)
- сварочный автомат Varimat V
- насадка 40мм с грип (соскребающая) для Varimat V



## ВСТУПЛЕНИЕ



### 4. Химическое взаимодействие\*

ТРО мембранны химически совместимы с широким диапазоном материалов (в соответствии с перечнем).

#### A) Теплоизоляция

Укладка отделяющего слоя между ТРО мембраной и большинством теплоизоляционных материалов не требуется.

#### B) Битум

В случае присутствия битумного основания, нужно постелить отделяющий слой геотекстиля перед укладкой ТРО мембранны.

#### C) ПВХ мембранны

Между ТРО мембранными и новыми синтетическими ПВХ мембранными нужно постелить отделяющий слой геотекстиля.

\*Просим обращаться в наш Технический Департамент, для получения информацию по вопросу химического взаимодействия ТРО мембранны с различными материалами.

## ВСТУПЛЕНИЕ

### 5. Очистка сварочной поверхности

На поверхности ТРО мембранны могут образоваться электрические заряды, которые притягивают пыль и мусор. Перед началом сварочных работ нужно очистить края мембранны белой тряпкой, смоченной средством для очистки ТРО мембран TPO CLEANER.

Эта операция может быть отмененной только:

- 1) при сваривании только что размотанного нового рулона;
- 2) при автоматическом сваривании с использованием оборудования Varimat Leister с насадкой 40мм с grip (скребающая) (см. 2.1 на стр. 10).

**ВНИМАНИЕ:** В случае, если свариваемые поверхности очень мокрые или грязные, используйте новую, сухую впитывающую тряпку, чтобы вытереть их перед очисткой TPO CLEANER.



## 1 РУЧНАЯ СВАРКА ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ



неправильно

правильно



Установка температуры на Triac S



Установка температуры на Triac PID

### **1.1 Предварительная проверка**

Убедитесь, что сопло чистое и рабочее отверстие равномерно открыто по всей длине.

### **1.2 Рабочая температура**

Установите сварочную температуру по таблице;

Модель	Сопло 20 мм
Triac S	Позиция 5*
Triac PID	$300^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{*}$
Модель	Сопло 40 мм
Triac S	Позиция 5*
Triac PID	$350^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{*}$

Необходимое рабочее электрическое напряжение составляет 220-400 В для автоматических машин и 220-240 для ручных аппаратов.

### **Чтобы избежать поражения током:**

- **Никогда не используйте** слишком длинные удлинители или удлинители с небольшим диаметром провода.
- **Никогда не подключайте** слишком много электроприборов .

## 1 РУЧНАЯ СВАРКА ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ

Перед началом работ нужно произвести пробное сваривание.

Проверьте пробное сваривание деструктивным способом (см. 14.2 на стр. 55)

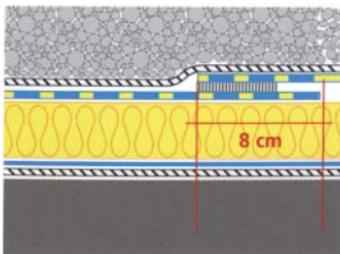
\*на рабочую температуру могут воздействовать погодные условия на стройплощадке (влажность, температура, ветер, и т.д.)



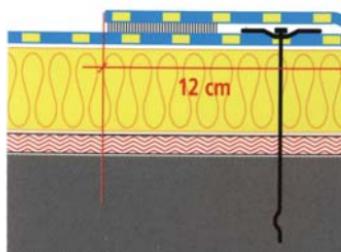
### **1.3 Нахлест**

Края мембранны должны быть чистыми и сухими перед свариванием.

Нахлест должен составлять:  
- 8 см для полностью сваренных балластных кровель.



## 1 РУЧНАЯ СВАРКА ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ



- 12 см для механически укрепленных систем.

край нижней мембранны



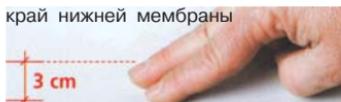
### 1.4 Фаза 1: прихватывание

Прихватите нахлест через  
каждые 40 см.

Поперечное крепление  
необходимо производить  
от края нижнего полотна на  
расстоянии:

- 1 см (при использовании  
сопла 40 мм)

использование 40 мм форсунки



- 3 см (при использовании  
сопла 20 мм)

край нижней мембранны



использование 20 мм форсунки

## 1 РУЧНАЯ СВАРКА ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ

### **1.5 Фаза 2: предварительная сварка**

Приварите тыльную сторону нахлеста, оставив зазор для окончательной сварки:

- 4 см (при использовании сопла 40 мм)



использование 40 мм форсунки

- 3 см (при использовании сопла 20 мм)

Разместите форсунку между двумя краями мембранны под углом 45° к условной линии сваривания. Проведите валиком на расстоянии приблизительно но 1 см от форсунки.



использование 20 мм форсунки

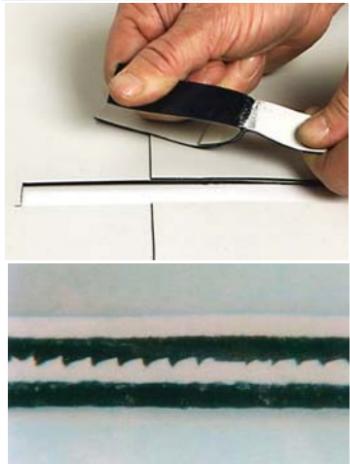
### **1.6 Фаза 3: окончательная сварка**

Приварите край верхнего листа. Разместите форсунку между двумя краями мембранны под углом 45° к условной линии сваривания.

Проведите валиком на расстоянии приблизительно но 1 см от форсунки.



## 2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА



Использование автоматического сварочного оборудования, такого как Varimat V Leister с насадкой 40мм с grip (сокрывающая) для Varimat V.

### 2.1

#### Подготовительные работы

Очистите насадку 40мм с grip перед свариванием.

#### Агрегат Varimat

Температура  $450^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}$ \*

Скорость 200 см/мин

### 2.2 Сварочная температура / скорость

Пробная сварка помогает проверить начальные установки автоматической сварочной машины перед началом работы по гидроизоляции.

Проверьте пробное сваривание деструктивным методом (см. 14.2 на стр. 55).

\*на рабочую температуру могут воздействовать погодные условия настройплощадке (влажность, температура, ветер, и т.д.)

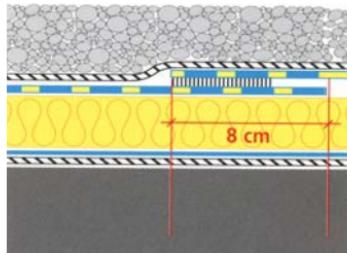
## 2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА

### 2.3 Нахлест

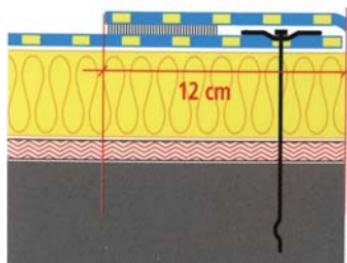
Края мембранны должны быть сухими и чистыми перед началом сварочных работ.

Нахлест должен составлять:

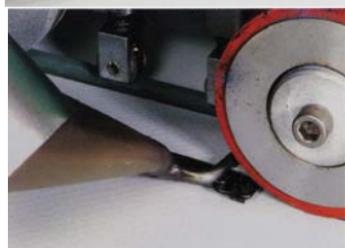
- 8 см для полностью kleеных кровель с пригрузочным слоем;



- 12 см для механически закрепляемых систем.



## 2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА



Насадка для ТРО (вид снизу).

### 2.4 Использование

насадки 40мм для ТРО.

Форсунка шабрирует поверхность ТРО мембранны, усиливая сварку и позволяя избегать необходимости очистки.

При помощи отвертки поместите насадку 40мм для ТРО между двумя полотнами, которые должны быть сваренными.

Производите сваривание.



Насадка для ТРО (вид сверху).

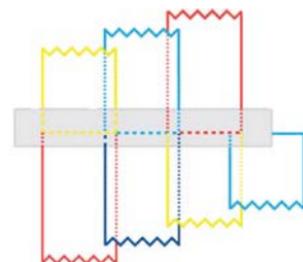
### **3 СВАРКА ПОПЕРЕЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

Округлите острые углы при помощи ножниц. По возможности, избегайте образования сложных перекрестных соединений больше чем трех листов.

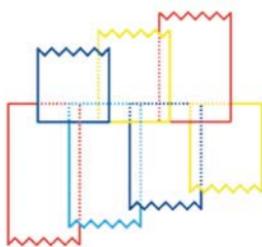


Для этого:

А) разместите два или более листов идеально параллельно и ровно. Приварите третий лист или ленту (минимальная ширина 20 см) перпендикулярно к инсталлированным листам;



### 3 СВАРКА ПОПЕРЕЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ



В ) распределите соединения.



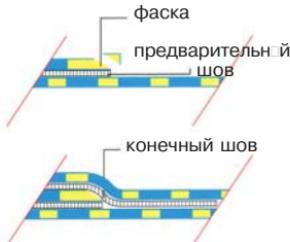
## 4 СВАРКА Т-ОБРАЗНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

На Т-образных соединениях (напр. на присоединенных краях листа и при инсталляции любых ТРО элементов заводского исполнения).

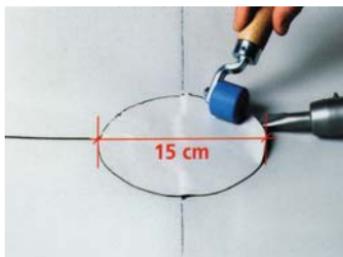
- снимите фаску с правого сварочного шва при помощи фрезы или ручного фаскоснимателя.



Эта операция уменьшает разницу по высоте, которая образуется в результате накладывания нескольких листов и позволяет сгладить предыдущий сварочный шов;



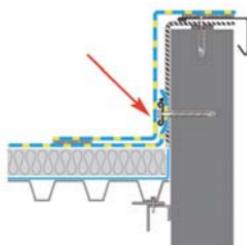
- вырежьте круг из мембранны (диаметром приблизительно 15 см) и приварите к Т-образному соединению, с которого сняли фаску;
- прихватите и приварите.



## 5 КРЕПЛЕНИЕ ПЕРИМЕТРА



Всегда важно закрепить периметр при помощи предварительно просверленной планки.



Планка может быть механически закреплена горизонтально или вертикально к стабильной основе:

- Пере крытиям , о штука туренным цементным раствором;
- Изоляционному слою с толщиной, превышающей 5-6 см.



Разместите планки по периметру и вокруг выступов, таких как края кровельных люков. Оставьте расстояние 1 см между концами планок, чтобы избежать проблем при расширении.

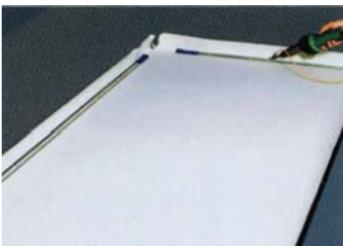
## 5 КРЕПЛЕНИЕ ПЕРИМЕТРА

Заштите мембрану от проколов, установив специальные протекторы окончаний планки. При помощи насадки для быстрой сварки приварите шнур (оранж.).

### **Внимание:**

*Все выступы и изменения уровня водозащитной мембрены*

*нужно механически закрепить с помощью предварительно просверленных планок или пластин с саморезами.*



## 6 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ К ПАРАПЕТУ



Если парапет выше 35 см, ТРО мембрану нужно закрепить.

### 6.1 Приклеивание

Используйте клей на сольвентном основании для ТРО мембранны.

У клея хорошая адгезия с: цементом, деревом, металлом (после соответственной очистки поверхности), полиуретановыми изоляционными панелями с бумажным покрытием, керамическим покрытием, и т.д..

Не используйте клей на сольвентном основании на: экструдированной и вспененной полистирольной изоляции, ячеистом цементе, новоуложенной битумной мемbrane, панелях с перлитом, минеральной вате (кроме плотных изоляционных матов , волоконных или грязных поверхностях).

## **6 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ К ПАРАПЕТУ**

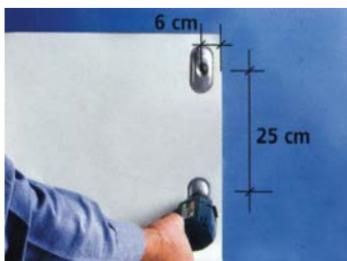
При помощи валика равномерно нанесите клей на обе поверхности.

Подождите, пока оклеенные поверхности не станут сухими на ощупь и сольвент испарится из клея. Соедините обе поверхности между собой.



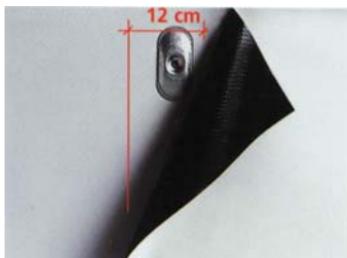
**ВНИМАНИЕ:** Если внешняя температура будет слишком низкой, нужно разогреть внешнюю поверхность мембранны, чтобы сделать ее более мягкой перед склеиванием.

## 6 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ К ПАРАПЕТУ



### 6.2 Механическое крепление

Крепление нужно разместить на расстоянии 6 см от края и с интервалом, не превышающим 25 см (Расстояние между точками крепления будут изменяться в соответствии с высотой здания и температурой).



Следующий лист мембраны нужно уложить с нахлестом 12 см.  
Прихватите и приварите.

## 7 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО

### **7.1 Полное склеивание (ТРО мембрана с флизовым основанием)**

Используйте клей для полного склеивания.

Нанесите клей на необходимые поверхности при шпателем, входящим в комплект поставки.

(Согласно технологической карте нанесения клея).

Прихватите и приварите.

**ВНИМАНИЕ:** Избегайте попадания клея на сварочные края мембранны.

Клей, попавший на поверхность для сварки можно снять чистой тряпкой, смоченной в спирте или ацетоне.

### **7.2 Механическое крепление**

**ВНИМАНИЕ:** При использовании профнастила мембрану следует настилать на правый угол в направлении настила.

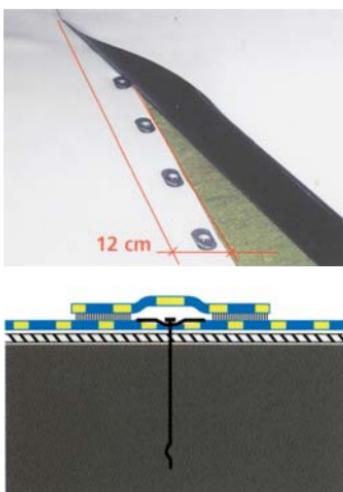
При использовании бетонного перекрытия мембрану можно настилать в любом направлении.

Механически закрепление мембрану можно двумя способами:

- крепление пластинаами с саморезами;
- крепление планками



## 7 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО



### а) Крепление пластинами

Крепление производится крепежными пластинами или грибками с саморезами вдоль края мембранны, как показано на иллюстрации.

Требования определяются высотой сооружения и ветровыми нагрузками.\*

Прилегающая мембрана, перекрывая закрепленный лист как минимум на 12 см, герметизирует линию крепления.

Сварив оба листа мембранны вручную либо автоматично, образуйте водо защитный слой.

При сильных ветровых нагрузках может возникнуть необходимость усилить точки крепления по периметру и в угловых зонах здания. Этого легко достигнуть при помощи линии креплений вдоль центра установленной мембранны, поверх которых нужно приварить ленту ТРО (минимальная ширина 20 см) как на иллюстрации. Этот способ подходит также при использовании планок вместо крепежных пластин с саморезами.

## 7 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО

### б) Крепление планками

Места установки планок определяются согласно ветровым нагрузкам местности и высоты здания.

**ВАЖНО:** Изоляционный слой должен крепиться независимо от мембранны.

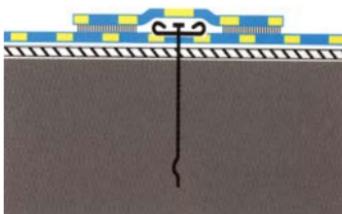
Между окончаниями планок нужно оставить зазор 1 см.

На окончания планок нужно надевать протекторы для защиты мембранны от проколов при движении и нагрузках.

Приварите мембранию вручную или автоматически.

Установите систему планок с протекторами окончаний в точках, определенных Техническим Департаментом .

Приварите внахлест ленту (минимальная ширина 20 см) поверх крепежной планки, как показано на рисунке.\*



## 7 КРЕПЛЕНИЕ МЕМБРАНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО



Необходимо учитывать отвод воды с кровли. Планки нужно устанавливать таким образом, чтобы не мешать свободному отводу воды с кровли.

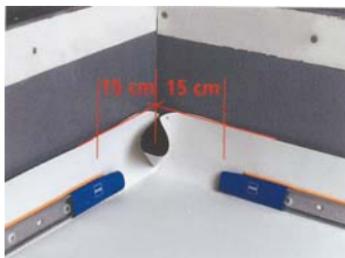
Для избегания повреждений водозащитной мембраны под действием динамических напряжений необходимо использовать протекторы окончаний планок .

## **8 АКСЕССУАРЫ**

Для уменьшения времени, необходимого для инсталляции ТРО кровельной системы, предлагает широкий ассортимент аксессуаров, которые можно приварить горячим воздухом: вентиляционные отверстия, дренажи, внутренние и внешние углы.



## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ



### 9.1 Горизонтальный внутренний угол заводского исполнения

Разместите ТРО мембранию на горизонтальной поверхности, закрепив ее по периметру при помощи предварительно просверленной планки. Крепежные планки следует закрепить на расстоянии 15 см от угла, а ее окончания защитить протектором.

Пригните выступающую мембрану к стене.

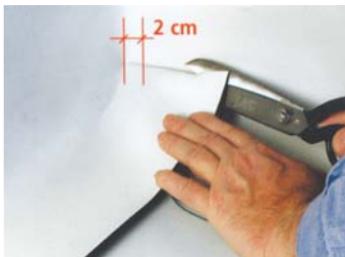
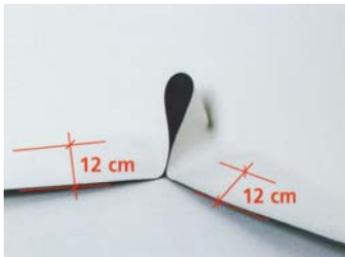
При помощи горячего воздуха прикрепите и приварите "карман" к вертикальной поверхности.

## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ

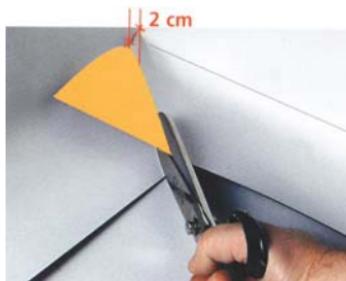
### 9.2 Внутренний угол заводского исполнения

Измерьте и обрежьте мембрану по размерам парапета с минимальным запасом 12 см для приваривания к горизонтальной поверхности. Прикрепите эту мембрану к парапету при помощи клея или прихватив к нижнему листу мембранны.

Прижмите мембрану к углу и произведите надрез, на 2 см не доходя до основания угла.



## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ



Соедините оба края мембранны внахлест и отрежьте выступающий материал, на 2 см не доходя до основания угла, как показано на рис.

Прихватите и приварите нахлест только нижней стороны (A) горизонтальной поверхности.

## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ

Снимите фаску со сварочного шва фрезой или ручным фаскоснимателем.



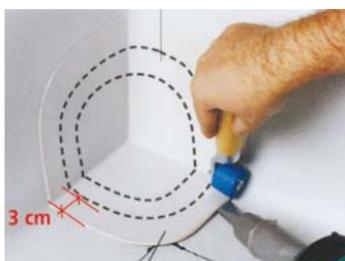
Прихватите и приварите нахлест верхней стороны (В) горизонтальной поверхности.



## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ



После снятия фаски с краев соединения, прихватите и приварите на месте заводской ТРО уголок.



Начните от центра уголка, произведите предварительную сварку на расстоянии до 3 см от края уголка.

Используя 20 мм форсунку, окончательно приварите заводской уголок на место.

### Внимание:

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для ТРО мембран .

## **9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ**

### **9.3 Внутренний угол с вертикальной складкой**

Нанесите клей на парапет и предварительно раскроенную изоляцию, оставляя полосу шириной 12 см для сварки горячим воздухом к основному листу.

Приварите мембрану к парапету, начав с верхнего края к основе.

Отрежьте и прилепите другую ленту изоляции к парапету, оставив 12 см от края для приваривания к горизонтальной поверхности.



## 9 ВНУТРЕННИЕ УГЛЫ



Прихватите на месте, показанном на иллюстрации. После этого согните мембранию, чтобы получилась вертикальная складка. Приварите ленту к предварительной изоляции и сварите складку вместе. Приварите складку к вертикальной поверхности. Прихватите и приварите.



Закройте изгиб на вертикальной стене прихватив и приварив.



## 10 ВНЕШНИЕ УГЛЫ

**10.1 Горизонтальная поверхность** Разместите ТРО мембрану на горизонтальной поверхности, закрепив ее по периметру при помощи планки. Крепежные планки следует прикрепить на расстоянии 15 см от угла, защитив окончания протектором .

**10.2 Внешние углы заводского исполнения**

Измерьте и обрежьте мембрану по размерам парапета, оставив дополнительно не меньше 2 см для сварки с горизонтальным покрытием.

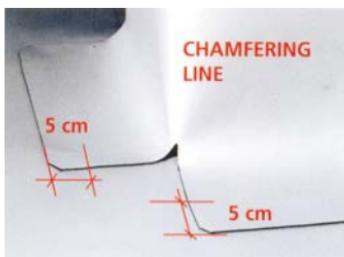
Нанесите клей на поверхность парапета и мембранны. Дайте kleю подсохнуть. После этого соедините их с одной стороны внешнего угла, как на иллюстрации.

Произведите надрез по линии угла.  
Заверните мембрану вдоль примыкающей стены и прикрепите к ней.

Прихватите и приварите к горизонтальной поверхности с обеих сторон.



## 10 ВНЕШНИЕ УГЛЫ



Снимите фаску с краев на расстоянии 5 см как на иллюстрации.



Разместите внешний ТРО уголок заводского исполнения.

Прихватите и приварите начиная от центра.

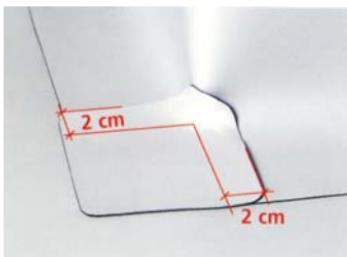
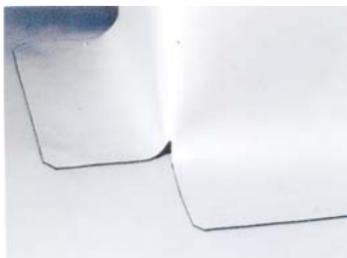
## 10 ВНЕШНИЕ УГЛЫ

### **Внимание:**

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для TPO мембран.



## 10 ВНЕШНИЕ УГЛЫ



### 10.3 Внешний угол

Измерьте и обрежьте мембрану по размерам парапета, добавив 12 см для сваривания с горизонтальной поверхностью. Нанесите клей и разместите мембрану так, чтобы покрыть внешнюю сторону угла. Произведите надрез по линии угла.

Поверните мембрану и закрепите к примыкающей стороне.

Прихватите и приварите мембрану с обеих сторон. Вырежьте угловую заплату из неармированной ТРО мембранны. Закруглите угол, который будет находиться на вертикальном крае.

Снимите фаску со сварочного шва установленной изоляции при помощи фрезы или ручного фаскоснимателя.

Закруглите углы, которые будут перекрывать края. Нагрейте и растяните уголок латки, который будет привариваться к вертикальному парапету.

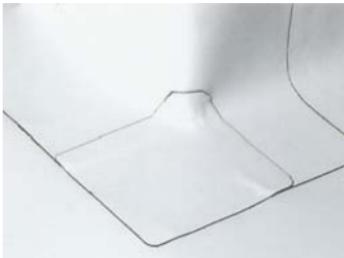
Установите латку. Нахлест должен быть не меньше 2 см.

## 10 ВНЕШНИЕ УГЛЫ

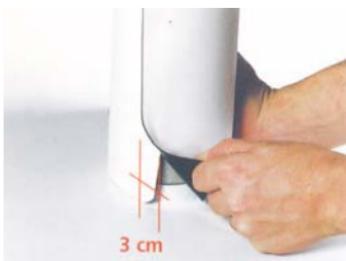
Прихватите и приварите латку из неармированной ТРО мембранны от центра к краям.

**Внимание:**

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для ТРО мембран .



## 11 НЕРОВНЫЕ И КРУГЛЫЕ ДЕТАЛИ



### 11.1 Вытяжная вентиляция, трубы, и т.д.

Вырежьте квадрат из неармированной ТРО мембранны и закруглите углы ножницами.

Вырежьте отверстие на 1 см меньше размера трубы в середине квадрата. Осторожно нагрейте и растяните край мембрани таким образом, чтобы получился бортик вокруг трубы.

Прихватите и приварите к основному листу.

Вырежьте ленту из неармированной ТРО мембрани с запасом 3 см для сварки, как показано на иллюстрации. Высота ленты должна на 3 см превышать высоту цилиндра для сваривания с горизонтальной поверхностью.

Прихватите и приварите вертикальную изоляцию. Снимите полученный цилиндр и вручную растяните излишек для сварки с горизонтальной поверхностью.

## 11 НЕРОВНЫЕ И КРУГЛЫЕ ДЕТАЛИ

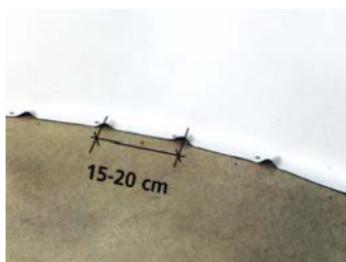
Установите цилиндр на место и приварите к основной изоляции.

**Внимание:**

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для ТРО мембран.



## 11 НЕРОВНЫЕ И КРУГЛЫЕ ДЕТАЛИ



### 11.2 Неровная вертикальная стена

Прикрепите ТРО мембрану к вертикальной стене при помощи клея, оставляя 5 см для крепления к перекрытию с интервалом 15-20 см.



Надрежьте мембрану и приварите выступающий материал как показано на иллюстрации.



Установите горизонтальный лист. Прикрепите и обрежьте мембрану, чтобы образовался изгиб на расстоянии 3-4 см на вертикальной стене. Обрежьте и выровняйте мембрану с нахлестом 2 см на вертикальную стену.

## 11 НЕРОВНЫЕ И КРУГЛЫЕ ДЕТАЛИ

Прихватите и приварите горизонтальный лист к вертикальному, используя латунный валик



## 12 ОТВЕРСТИЯ



Используйте отверстия только из ТРО ассортимента. Вырежьте отверстие в кровельной мемbrane по размерам выпуска.



Механически укрепите мембрану к перекрытию вокруг отверстия при помощи крепежных пластин или грибков с саморезами.

## 12 ОТВЕРСТИЯ

Установите заводское ТРО отверстие.

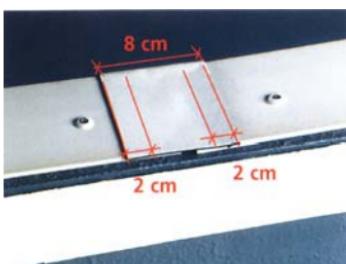
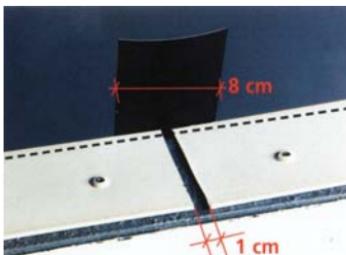
**Внимание:**

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для ТРО мембран.

Прихватите и приварите фланец ТРО отверстия к основному горизонтальному листу.



## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА



Установите ламинированную изоляцию , изолировав места стыков неопреновой или бутиловой лентой, оставив зазор 1 см для линейного расширения/сужения.

Закрепите угольник при помощи расширяемых гвоздей или саморезов, с противозападающими головками.

**Предупреждение:** всегда убеждайтесь, что край парапета может обеспечить крепление, способное выдержать ветровые нагрузки.

Перекройте деформационный шов на 2 см маскирующей лентой для приваривания ТРО ленты шириной 8 см к соединению, как на иллюстрации.

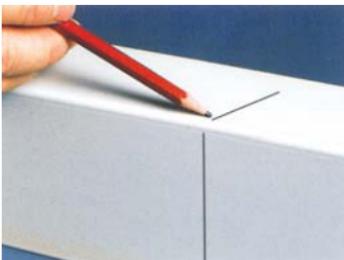
Для сохранения подвижности нужно приварить ленту с краев не больше чем на 2 см. Для облегчения сварки нужно сделать отступ 1 см между краем поверхности и мембрани.

Для изоляционного фартука, шириной больше 5 см следует использовать поддерживающую торцевую полосу или поверхностное крепление.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА

### 13.1 Изоляция внутреннего угла

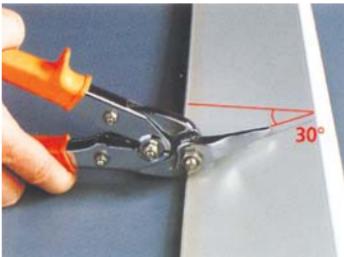
Нанесите горизонтальную и вертикальную линии надреза.



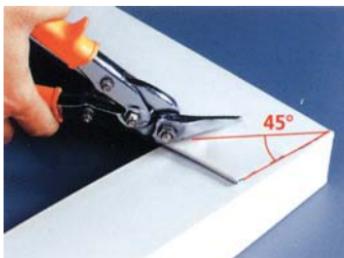
Зажмите капельник возле линии надреза, чтобы означить необходимую точку надреза.



Сделайте надрез на горизонтальном уровне под углом приблизительно  $30^{\circ}$  по нанесенной линии.



## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА



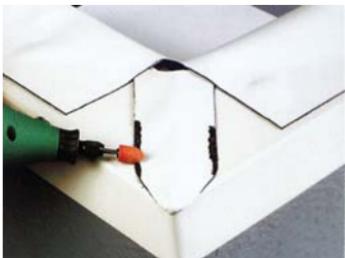
Согните под прямым углом (90°) и отрежьте под углом 45° как на иллюстрации.



После установки неопреновой или бутиловой изоляционной ленты, механически закрепите изоляцию к краю парапета. Выерхьте и приварите ленту неармированной ТРО мембрены на новое соединение.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА

Приварите водозащитную мембрану к фартуку. Снимите фаску со сварочного шва.



Закруглите углы неармированной ТРО мембранны , оставив 2 см припуска для нахлеста и сварки.



## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА



Нагрейте и растяните  
внутренний угол заплаты.

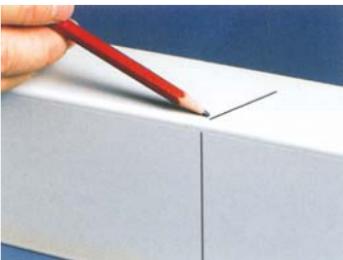


Прихватите и приварите  
латку к углу.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА

### 13.2 Изоляция внешнего угла фартука

Нанесите горизонтальную и вертикальную линии надреза.

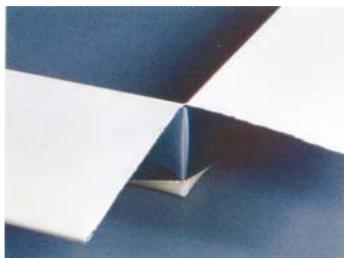


Прижмите капельник возле линии надреза, чтобы означить необходимую точку надреза.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА



Разрежте фартук, по линии.



Разогните фартук. Установите неопреновую или бутиловую изоляционную ленту и механически закрепите его к краю парапета.



Закруглите углы квадратной заплаты неармированной ТРО мембранны , оставив 2 см припуска для нахлеста и сварки. Нагрейте и растяните внутренний угол латки.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА

Положите заплату сверху на угол. Прихватите и приварите к металлическому фартуку.



Прихватите мембрану к фартуку на расстоянии 1 см от края. Лишняя мембрана вертикальной поверхности образует карман на краю угла.



## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА



Подрежьте карман до 2 см от края кармана.



Отрежьте треугольник лишнего материала. Снимите фаску с краев.

## 13 ИЗОЛЯЦИЯ КРАЯ ПАРАПЕТА

Прихватите и приварите к горизонтальной поверхности фартука.

**Внимание:**

Всегда очищайте поверхность для сварки чистой тряпкой с чистящим средством для ТРО мембран.



## 14 ПРОВЕРКА ШВОВ



### 14.1 Недеструктивный контроль

Произведите проверку охлажденного материала, используя сварочный тестер (шовный зонд). Проведите тестером вдоль линии сварки, с усилием, достаточным для выявления дефективного шва.

В случае выявления дефектных швов, произведите тщательную очистку шва для повторной сварки. В исключительных случаях следует приварить ленту шириной 15-20 см по существующей линии сварки после очистки. При использовании автоматической сварочной машинки для этого процесса следует использовать насадку 40мм для ТРО (см. пункт 15).

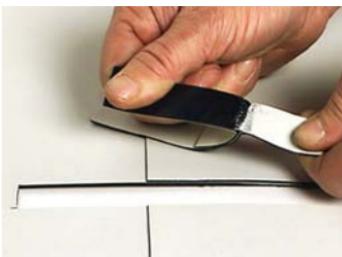
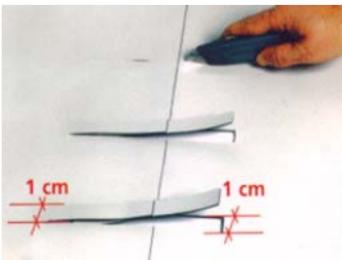
## 14 ПРОВЕРКА ШВОВ

### 14.2

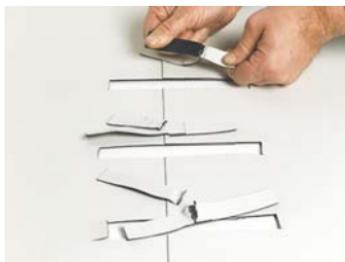
#### Деструктивный контроль

Вырежьте фрагмент сварного соединения мембраны шириной 1 см .

Попытайтесь разъединить сварку, потянув за разные концы мембранны, как показано на иллюстрации.



## 14 ПРОВЕРКА ШВОВ



Мембрана должна повредиться за пределами сварочного шва.

Данный контроль должен обязательно проводиться каждый день на пробной сварке перед началом инсталляции водозащитной мембранны.

Внимание: Этот тест, даже при ручном выполнении на стройплощадке, базируется на требованиях, установленных Директивой UEAtc.

## 15 РЕМОНТ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Случайные повреждения ремонтируются легко.

Вырежьте латку из неармированной ТРО мембранны, которая должна закрывать повреждение, закруглите углы ножницами.

Нанесите очертания латки на место поврежденной поверхности.

Прошабрируйте поверхность водозащитной мембрани.



## 15 РЕМОНТ ПОВРЕЖДЕНИЙ



Очистите поверхность мембранны новой тряпкой, с чистящим средством для ТРО мембран.



Прихватите и приварите латку на месте повреждения.

## 16 УСТАНОВКА НОВОЙ МЕМБРАНЫ НА СУЩЕСТВУЮЩУЮ

### а) Ручная сварка

Положите новую ТРО мембрану поверх существующей мембранны. Нанесите линию нахлеста. Отогните новый материал.



Очистите поверхность существующей мембранны абраузивным диском.



Очистите поверхность для сварки новой тряпкой, с чистящим средством для ТРО мембран.



## 16 УСТАНОВКА НОВОЙ МЕМБРАНЫ НА СУЩЕСТВУЮЩУЮ



Положите и выровняйте новый материал. Прихватите и приварите к существующей мемbrane.



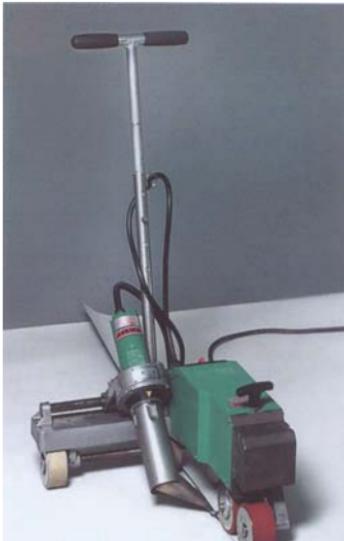
**б) Автоматическая сварка при помощи автоматической сварочной машинки Varimat**  
Постелите новую ТРО мембранию на существующую. Нанесите линию нахлеста. Отогните новый материал.



Очистите поверхность для сварки новой тряпкой, с чистящим средством для ТРО мембран.

## 16 УСТАНОВКА МЕМБРАНЫ НА СУЩЕСТВУЮЩУЮ

Положите и выровняйте новый материал и приварите при помощи автоматической сварочной машинки Varimat с насадкой 40мм для ТРО.



Украина:  
ООО “Ольмакс” 04073,  
Киев, ул. Сырецкая, 33 Ш  
Тел.: +38 044-581-11-35  
Факс: +38 044-581-11-36  
[leister@leister.com.ua](mailto:leister@leister.com.ua)  
[www.leister.com.ua](http://www.leister.com.ua)