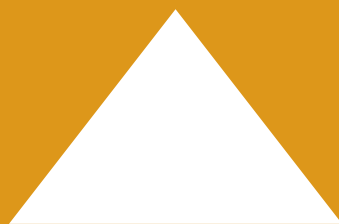
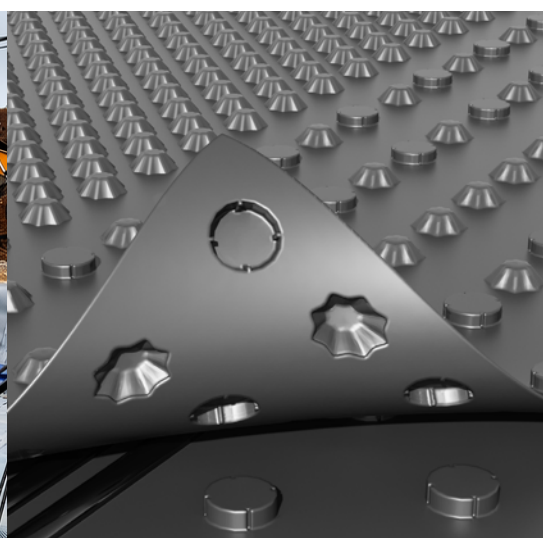
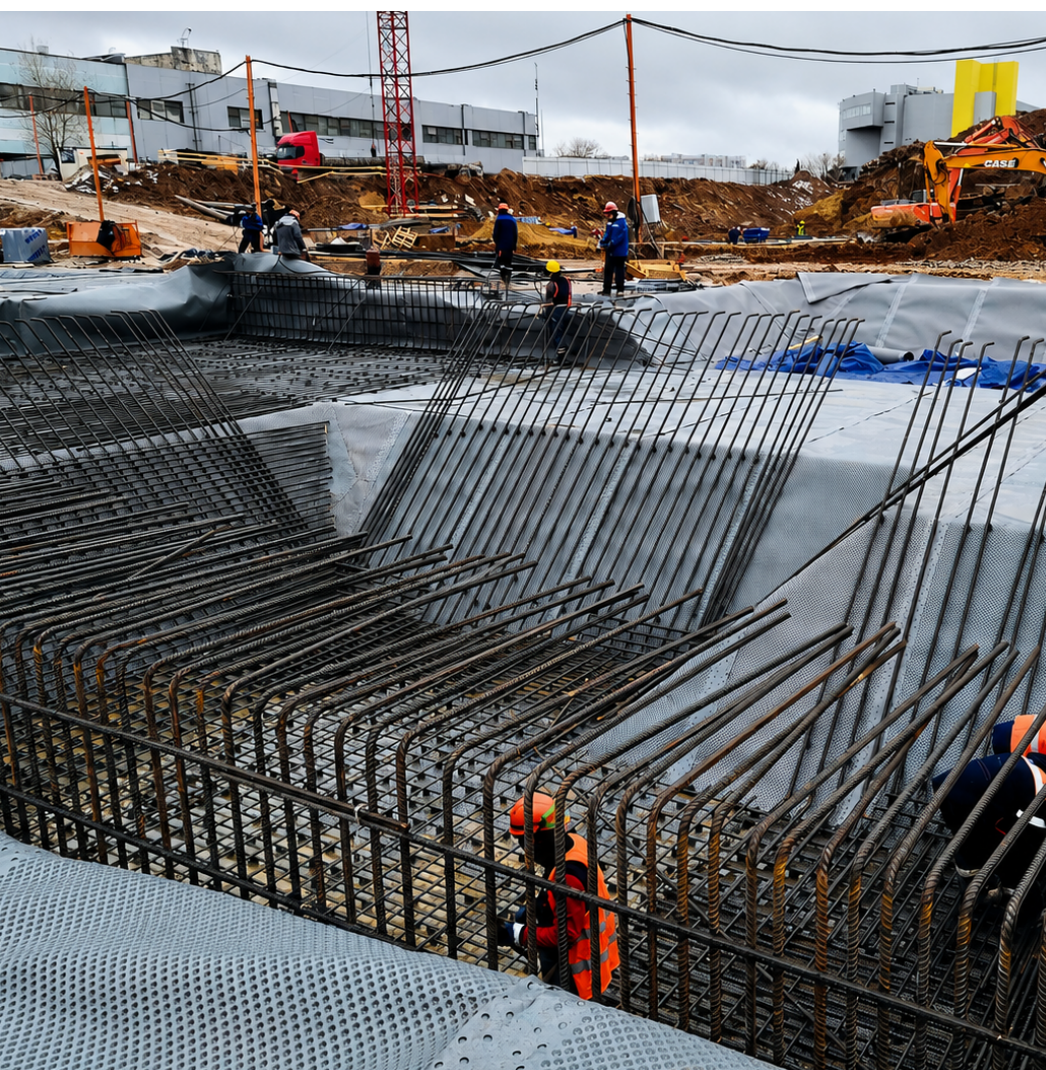


TEFOND®

Профилированная мембрана
нового поколения

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
2. УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	6
3. ХРАНЕНИЕ	6
4. НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ	7
5. ЗАЩИТА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	8
5.1 Ориентация полотна	9
5.2 Выбор технологии укладки	9
5.3 Замер	10
5.4 Крепление верхнего края	11
5.5 Соединение полотен	11
5.6 Обработка углов	13
5.7 Фиксация после монтажа	14
5.8 Требования к обратной засыпке	14
5.9 Порядок монтажа защитной мембраны при поэтапной обратной засыпке.....	15
6. МЕМБРАНА TEFOND В СИСТЕМЕ ПРИСТЕННОГО ДРЕНАЖА	16
6.1 Ориентация полотна	16
6.2 Выбор технологии укладки	16
6.3 Замер	17
6.4 Крепление верхнего края	18
6.5 Соединение полотен	18
6.6 Обработка углов	20
6.7 Фиксация после монтажа	20
6.8 Требования к обратной засыпке	21
7. ЗАМЕНА БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПОМОЩИ МЕМБРАНЫ TEFOND	22
7.1 Ориентация полотна	22
7.2 Подготовительные работы	23
7.3 Правила раскатки	23
7.4 Соединение полотен	24
7.5 Армирование	25
7.6 Ремонт повреждений	26
7.7 Бетонные работы	26
8. УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО И ДРЕНАЖНОГО СЛОЯ	27
8.1 Ориентация полотна	27
8.2 Соединение полотен	28
8.3 Устройство примыканий	30
8.4 Крепление к вертикали	31
8.5 Завершение монтажа	31

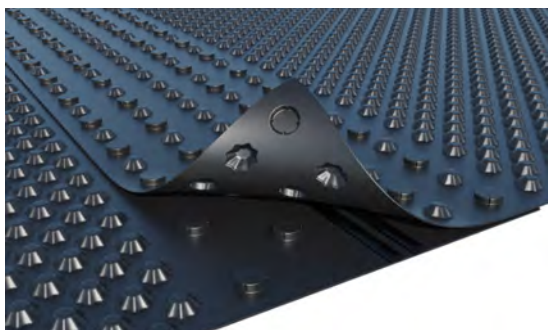


1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

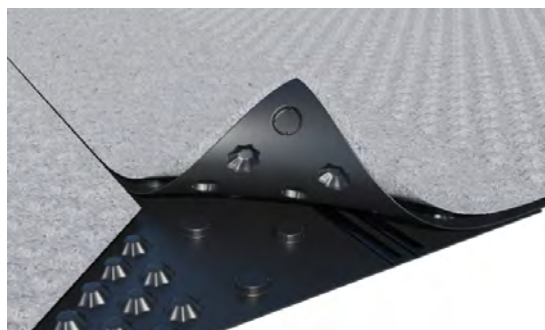
Tefond – мембрана из полиэтилена высокой плотности с равномерно размещенными по всей площади выступами в форме усеченных конусов высотой 7 мм. Выступы профилированной мембраны имеют ребра жесткости. Для соединения рулонов в продольном направлении мембрана снабжена штатным механическим замком, также замок может быть выполнен с дополнительным битумным герметизирующим составом в его конструкции. В случае необходимости устройства дренажа, применяют мембраны с геотекстильным фильтром, термически соединенным с выступами мембраны. Таким образом создается полость для движения воды.



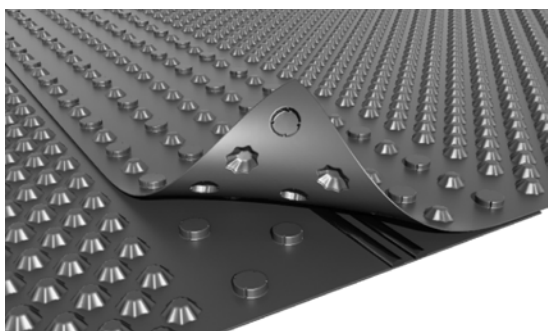
В зависимости от области применения и физико-механических характеристик выпускаются следующие марки защитно-дренажных мембран:



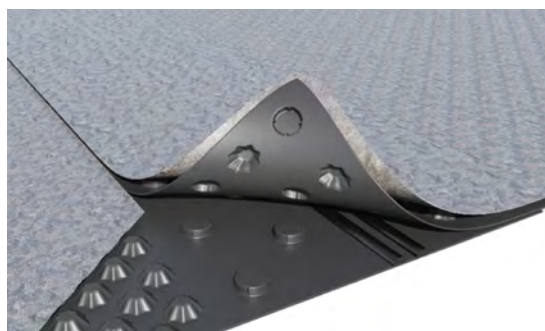
Tefond Плюс - мембрана с двойным механическим и гидравлическим замком, позволяющим герметично соединить рулоны в единое полотно.



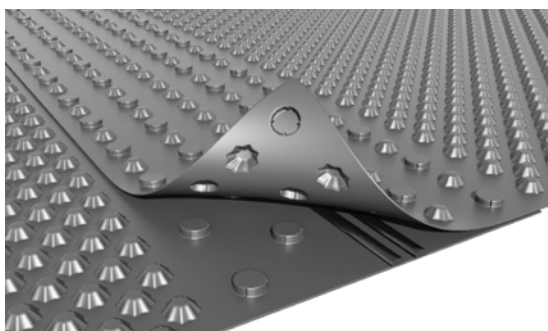
Tefond Дрейн Плюс - мембрана с двойным механическим и гидравлическим замком, позволяющим герметично соединить рулоны в единое полотно. Имеет геотекстильный фильтр, образующий воздушный зазор для эффективного отведения воды.



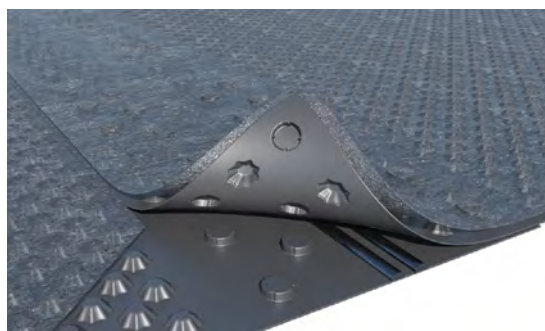
Tefond HP - мембрана с двойным механическим и гидравлическим замком, позволяющим герметично соединить рулоны в единое полотно. Применяют в условиях повышенных нагрузок, например, на покрытиях стилобатов.



Tefond HP Drain - мембрана с двойным механическим и гидравлическим замком, позволяющим герметично соединить рулоны в единое полотно. Имеет геотекстильный фильтр, образующий воздушный зазор для эффективного отведения воды. Применяют в условиях повышенных нагрузок, например, на покрытиях стилобатов.



Tefond HP 1мм - мембрана с толщиной пленки 1 мм, оснащенная двойным механическим и гидравлическим замком, который позволяет герметично соединять рулоны в единое полотно. Применяется в условиях наиболее повышенных нагрузок, например на покрытиях стилобатов и взамен защитной стяжки поверх гидроизоляции фундаментов.



Tefond HP Супер Дрейн - Мембрана с двойным механическим и гидравлическим замком, позволяющим герметично соединить рулоны в единое полотно. Имеет специальный термоскрепленный геотекстильный фильтр высокой эффективности фильтрации (типа Тайпар), образующий воздушный зазор для эффективного отведения воды в плоскости полотна. Применяется в условиях повышенных нагрузок, например на покрытиях стилобатов.

2. УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

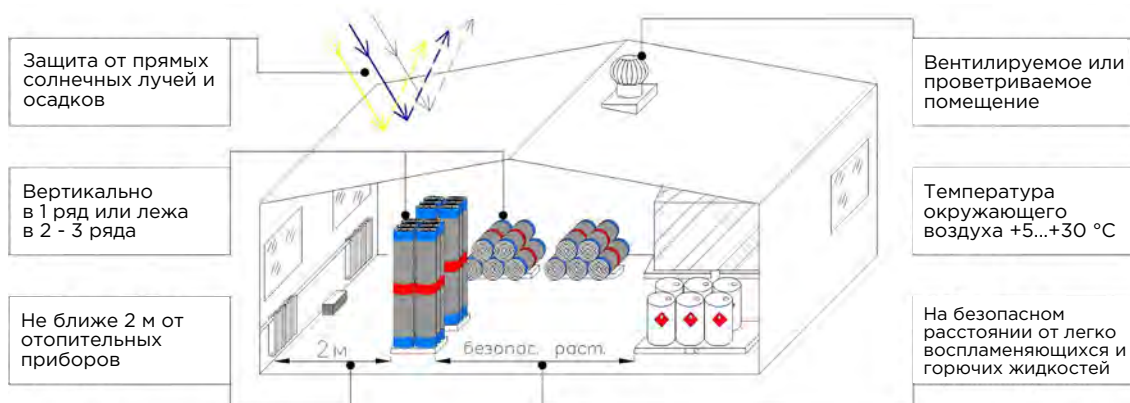
- Укладка материала производится при температуре от -15°C до $+40^{\circ}\text{C}$.
- При выполнении работ при температуре ниже $+5^{\circ}\text{C}$ для прогрева материала и герметизирующих лент на участках стыковки требуется дополнительный источник тепла (строительный фен, тепловая пушка). Использование открытого пламени для прогрева материала категорически запрещено!
- Отсыпку грунта защитного слоя противофильтрационного экрана производить не позднее двух недель с момента укладки мембран.
- Допускается движение строительной техники только по защитному слою грунта толщиной 30 см поверх уложенных полотен мембраны
- Укладка полотен производится таким образом, чтобы обеспечить смещение торцевых стыков мембран друг относительно друга на расстояние не менее 0,5 метра.
- Не допускается выполнять работы при скорости ветра 15 м/с. и более, при гололедице, грозе, снегопаде или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ.
- Поверхность материала Tefond перед склейкой между собой должна быть чистой и обезжиренной.

3. Хранение

3. ХРАНЕНИЕ

Хранить в заводской упаковке в вертикальном положении на закрытом складе или под навесом, на расстоянии не менее 2 метров от отопительных приборов.

Допускается хранение на открытом складе до 14 суток. Перед применением в условиях отрицательных температур выдержать в тепле при $+15^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов.



4. НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Монтаж мембраны Tefond выполняется стандартным набором строительных инструментов. Для эффективной работы пригодятся:



Разметочный инструмент:

рулетка, уровень, строительный маркер – для точной разметки пазов, углов и размеров полотенщ.



Нож монтажный:

для резки и подгонки мембраны. Лезвие должно быть острым – резать HDPE тяжело.



Резиновый молоток:

для соединения механического замка.



Электроинструмент:

перфоратор с победитовыми сверлами 6–8 мм для сверления отверстий под дюбели в бетоне/ кирпиче. Шуруповёрт для вкручивания анкерных болтов, саморезов.



Строительный фен:

для предварительного прогрева замковой части и битумного герметика при монтажных работах при температуре ниже +5 °C (чтобы обеспечить адгезию).



Краевой профиль:

алюминиевый профиль – для крепления верхнего края мембраны на стенах, парапетах, над фундаментом. Профиль позволяет равномерно зафиксировать мембрану.



Лента Элотен Бутил:

предназначена для герметизации торцевых соединений мембран между собой, а также для герметизации и приклейки примыканий мембраны к строительным конструкциям.



Средства индивидуальной защиты (СИЗ):

строительные перчатки, защитные очки и каска – всегда применять при работе с инструментом и крепежом.



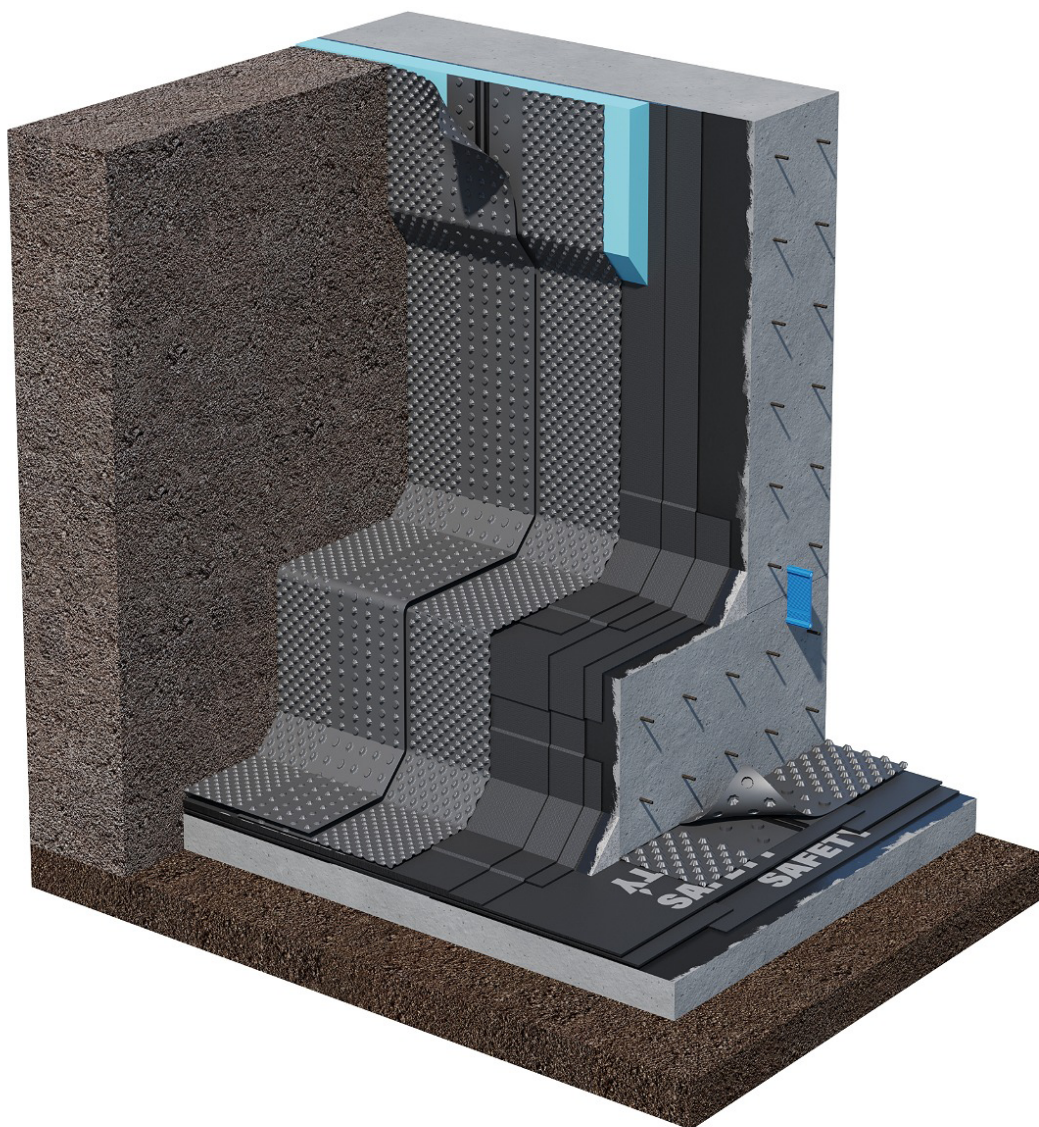
Крепеж:

дюбель-гвозди для фиксации мембраны.

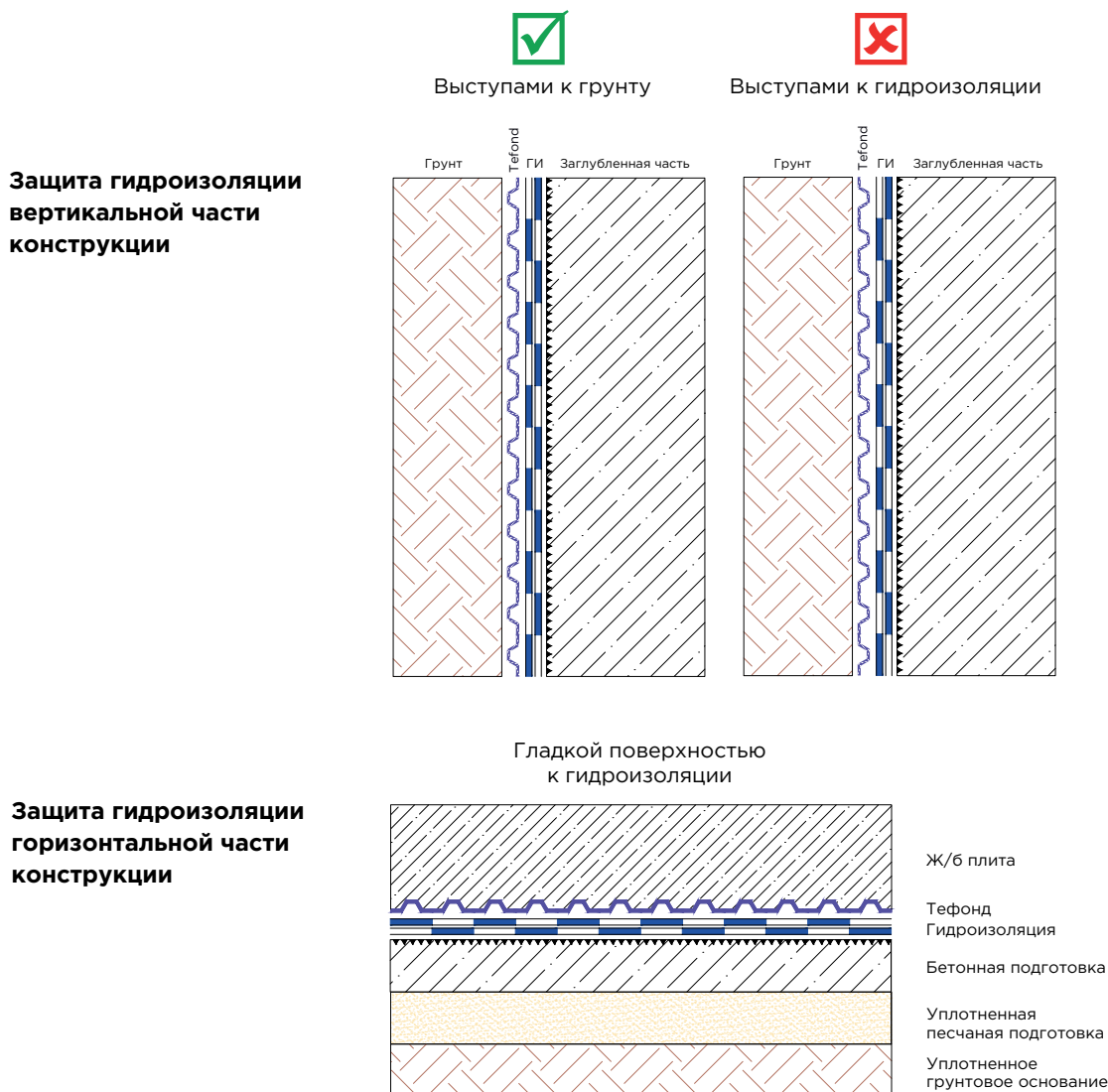
5. ЗАЩИТА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Профилированная мембрана Tefond надежно защищает любые гидроизоляционные покрытия (обмазочные, оклеечные, наплавляемые и др.):

- От механических повреждений при обратной засыпке котлована и последующих подвижек грунта и конструкций;
- От разрушительного действия корневых систем, является барьером от химической агрессии веществ, находящихся в грунте.



5.1 Ориентация полотна



Мембрана укладывается выступами к грунту, гладкой стороной к гидроизоляции.

Примечание:

Мембрана Tefond значительно жестче мембраны Изостуд и его аналогов. Чтобы исключить точечное давление выступов на гидроизоляцию, мембрану укладывают выступами к грунту, гладкой стороной к гидроизоляции.

5.2 Выбор технологии укладки

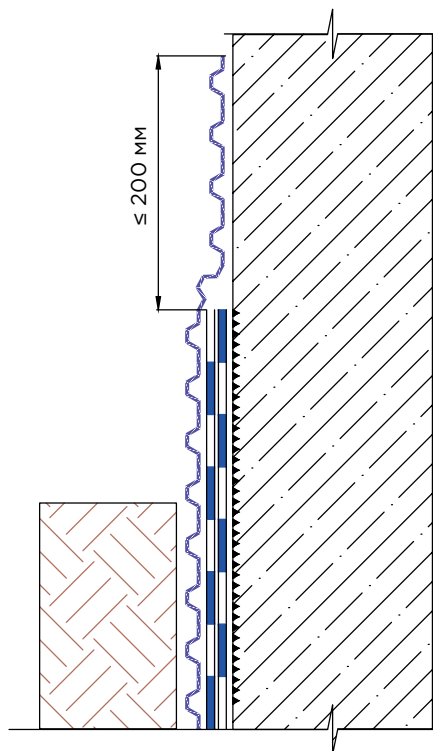
Способ монтажа определяется высотой защищаемой конструкции:

- При высоте до 2 м - горизонтальная раскатка полотен вдоль стены. Этот способ обеспечивает минимальное количество стыков и упрощает монтаж.
- При высоте свыше 2 м - вертикальная раскатка полотен сверху вниз.

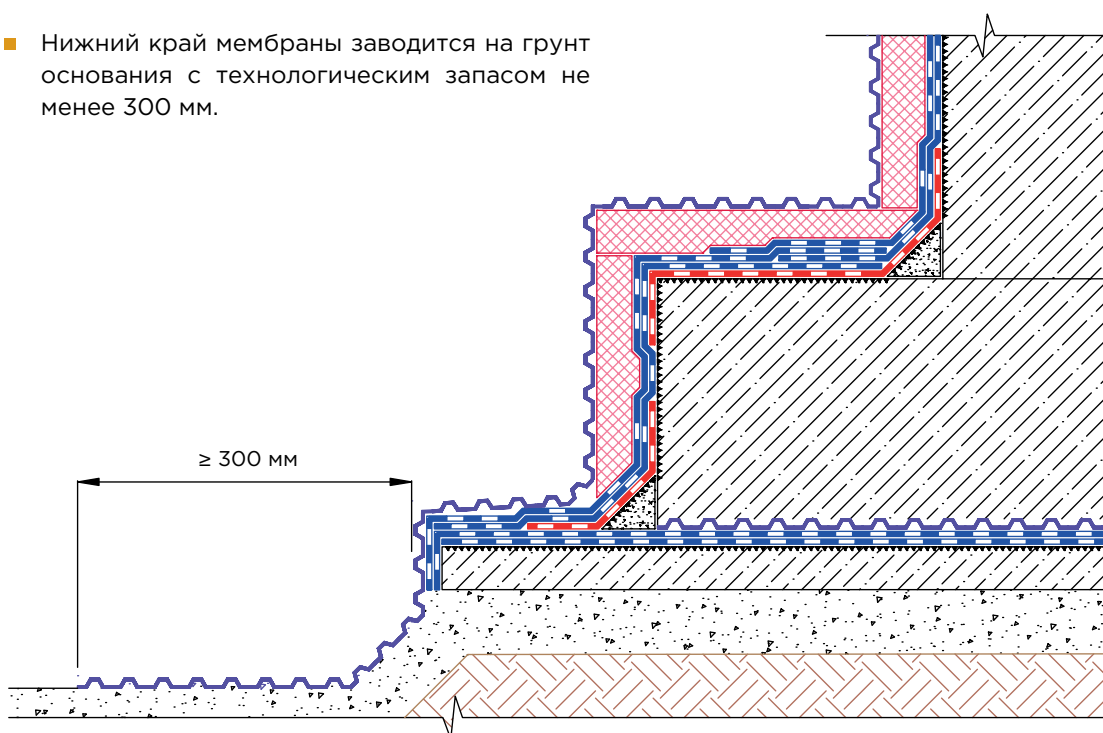
5.3 Замер

Замерьте высоту конструкции с учетом технологических припусков:

- Верхний край мембраны заводится на 200 мм выше уровня гидроизоляции;

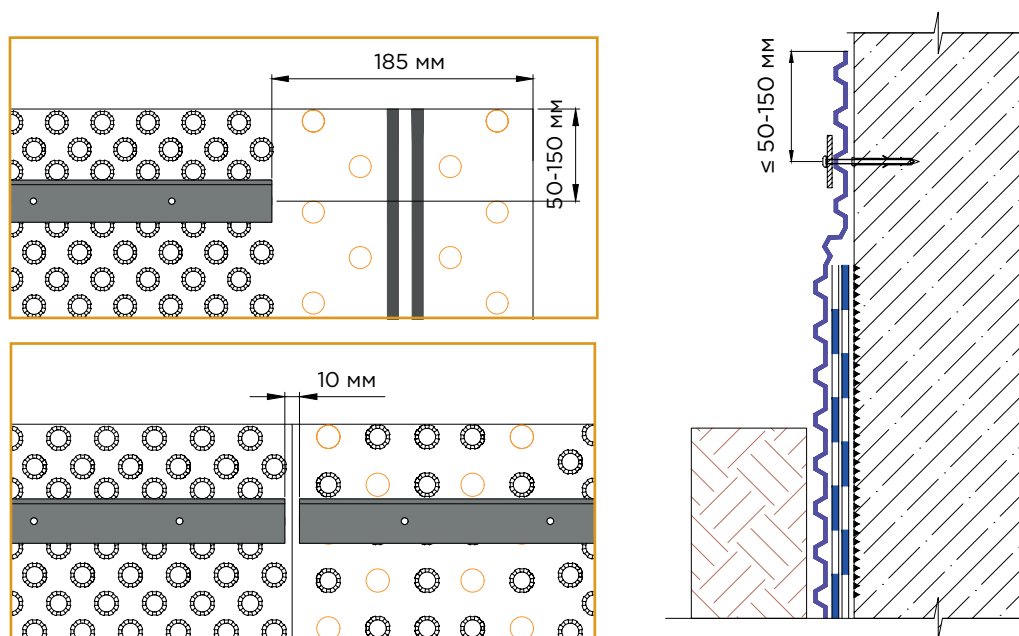


- Нижний край мембраны заводится на грунт основания с технологическим запасом не менее 300 мм.



5.4 Крепление верхнего края

Используйте краевую планку или дюбель-гвозди с металлической шайбой диаметром не менее — 50 мм, для фиксации верхнего края мембраны. Отступ от торца полотна — 50-150 мм, шаг крепления — 250-300 мм. При вертикальной укладке планку смещать на ширину замковой части – 185 мм.

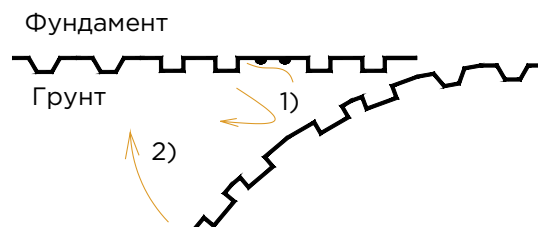


На фундаментах с заглублением более 2,5 м возможен демонтаж крепежных элементов и обрезка профилированной мембраны в уровень отметки благоустройства после выполнения обратной засыпки с целью исключения воздействия сдвигающего усилия на отделочные слои цоколя в результате эксплуатационной осадки грунта.

5.5 Соединение полотен

Укладывайте мембрану выступами к грунту.

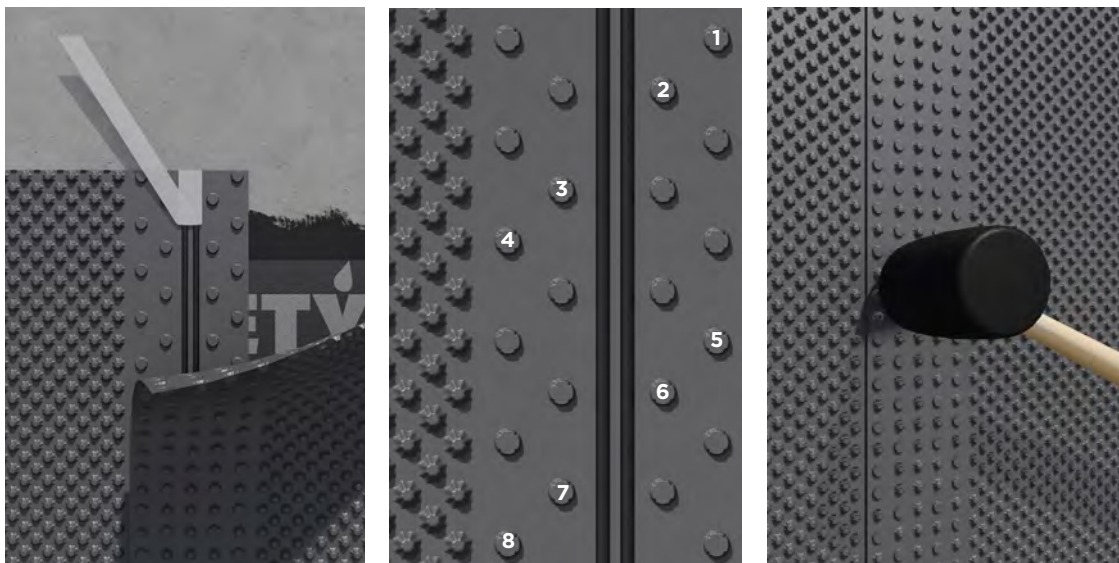
- Защитную пленку с герметика удаляйте по ходу выполнения работ.
- Не снимайте защитную пленку сразу с большой длины — это может привести к загрязнению клеевой полосы.



Примечание:

Рекомендуется начинать соединение замковой части с середины полотна. Это позволит упростить работу, учитывая возможные незначительные отклонения полотна от прямолинейности.

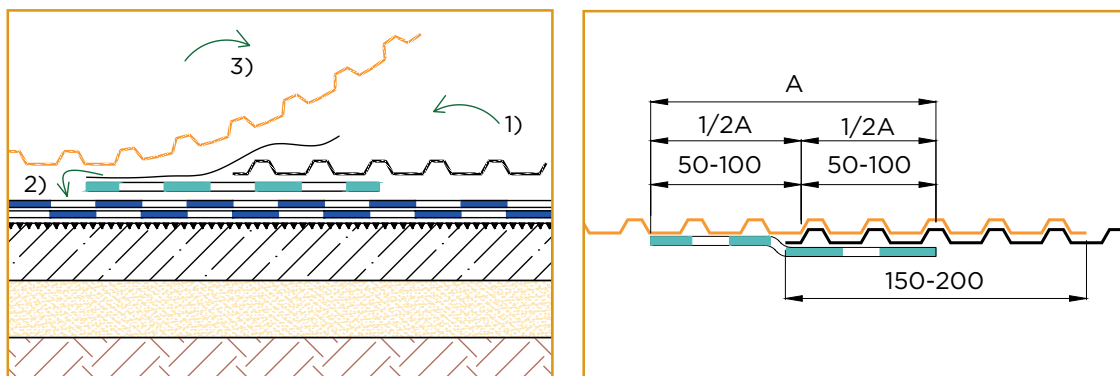
Соединение продольных швов



- 1) Отмеренные полотна совместить по линии замковой части.
- 2) Снимая антиадгезионную пленку выполнить наживление отдельных выступов согласно схеме.
- 3) Соединить все выступы с помощью резиновой киянки.

Соединение торцевых швов

Торцевые швы выполняйте внахлест шириной 150-200 мм. Обязательно соблюдайте разбежку швов - расстояние между торцевыми швами соседних полотен должно быть не менее 500 мм. Это исключает образование «крестообразных» стыков, которые являются концентраторами напряжений. Нахлест в месте соединения герметизируют лентой Элотен Бутил.



- 1) Снимите антиадгезионную плёнку с половины ширины самоклеящейся ленты Элотен Бутил и приклейте её к гладкой стороне мембраны. Плотно прижмите мембрану к ленте рукой по всей длине шва.
- 2) Снимите оставшуюся часть антиадгезионной плёнки с ленты Элотен Бутил.
- 3) Уложите смежное полотно мембраны поверх ранее уложенного с нахлестом 150-200 мм. Плотно прижмите мембрану к ленте рукой по всей длине шва.

Раскатка мембраны горизонтально - вдоль конструкции.

Способ эффективен при высоте конструкции не более 2 метров. Соединение полотен производят по аналогии с формированием торцевых швов мембран, замковая часть расположена горизонтально и не участвует в соединении.

1) На полотно №1 приклейте самоклеящуюся ленту Элотен Бутил.

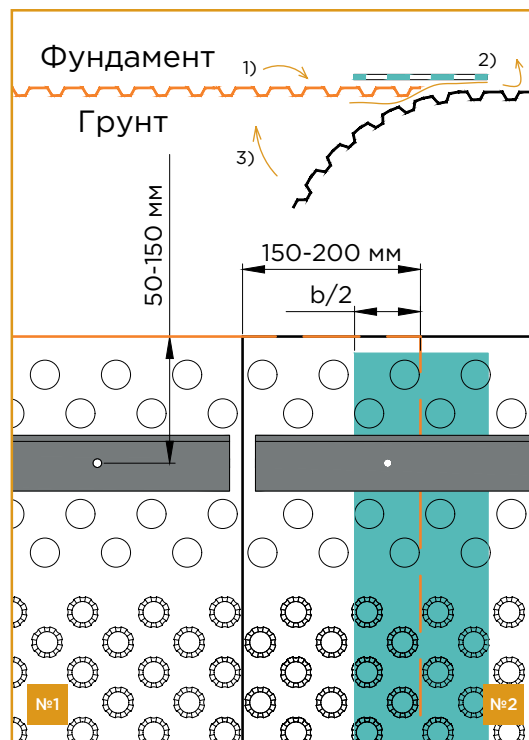
ВАЖНО. Лента приклеивается:

- а. С гладкой стороны мембраны;
- б. На половину своей ширины;
- с. Защитная пленка удаляется только на ширину приклеиваемой части ленты.

2) Раскатайте полотно №2 с нахлестом 150-200 мм на полотно №1. Удалите оставшуюся на ленте Элотен Бутил защитную пленку.

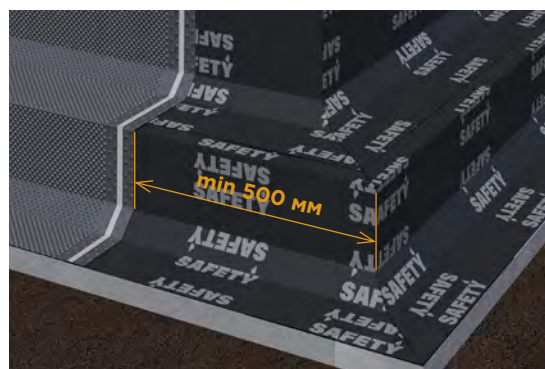
3) Завершите соединение полотен придавив полотно к ленте по всей длине шва.

ВАЖНО. Соблюдайте минимальный перехлест полотен - 150 м

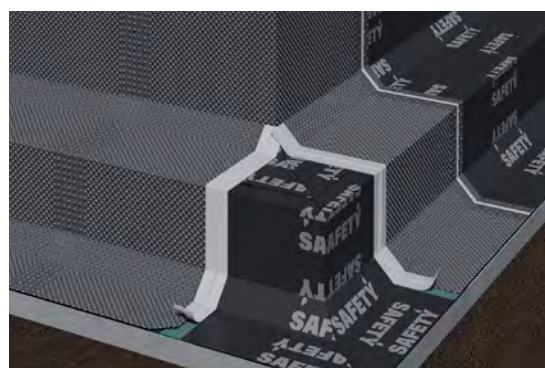


5.6 Обработка углов

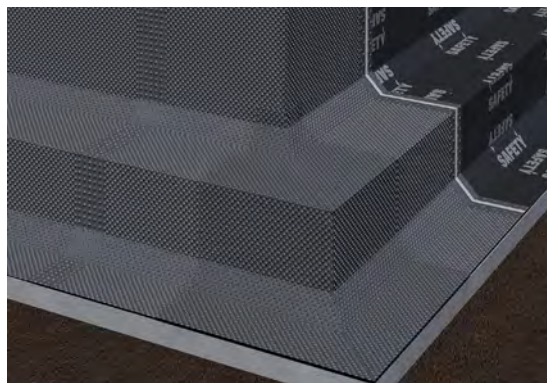
Углы конструкции перекрывают цельным полотном мембраны с нахлестом не менее 0,5 м в каждую сторону от угловой точки.



На углах и изгибах конструкции полотно мембраны надрезают и подгибают для плотного прилегания без зазоров. В месте надреза с гладкой стороны мембраны приклеивают ленту Элотен Бутил — это обеспечивает герметичное соединение заплатки при дальнейшем монтаже.



Подготовленную заплатку приклеивают на не защищенный участок конструкции. Швы заплатки должны быть выполнены как торцевые швы (см. п.5.5.)



5.7 Фиксация после монтажа

По завершении укладки зафиксируйте нижний край и места перегибов подсыпкой грунта или укладкой камня. При монтаже полотен отдельными участками плотно прижимайте вертикальные края к стене - это исключит задувание ветра под мембрану и ее отрыв.



5.8 Требования к обратной засыпке

Сроки выполнения

Засыпку выполняйте не позднее двух недель после окончания монтажа. Полиэтилен HDPE не устойчив к длительному воздействию УФ-излучения.

Материалы засыпки

Используйте дренирующие материалы: щебень, отсеv, сыпучие грунты. Требования к грунтам приведены в СП 45.13330, приложение М.

Технология засыпки

Работы ведите послойно с уплотнением виброплитами. Максимальная толщина слоя:

- песок — 70 см;
- супесь, суглинок — 60 см;
- глина — 50 см.

ВАЖНО!

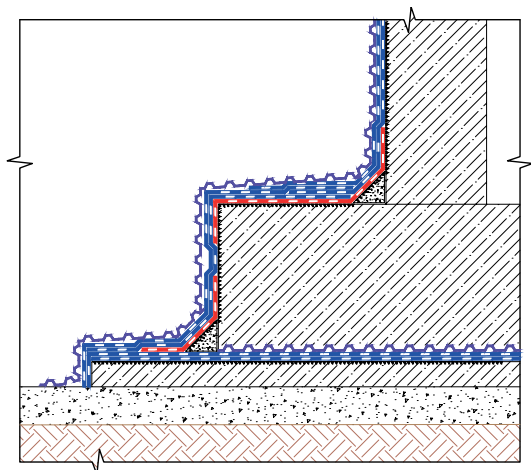
ОБРАЗОВАНИЕ ПУСТОТ МЕЖДУ ПРОФИЛИРОВАННОЙ МЕМБРАНОЙ И БЕТОННЫМ ОСНОВАНИЕМ НЕДОПУСТИМО!

Примечание.

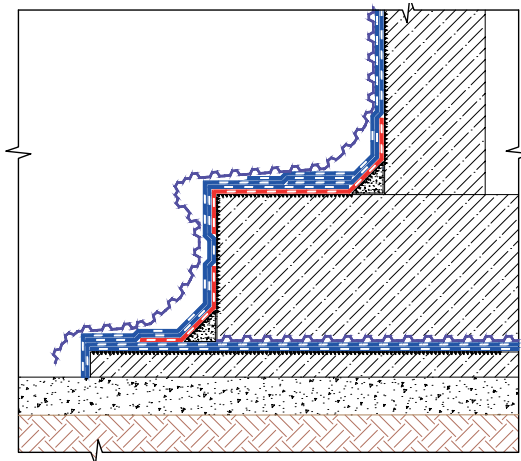
Основная причина срыва закрепленной мембраны при обратной засыпке это неплотное прилегание мембраны к бетонному основанию в местах перегибов и угловых зонах нижнего края мембраны.



Мембрана плотно прилегает к конструкции

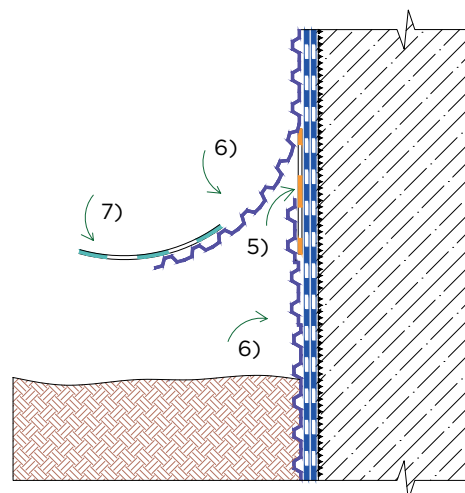
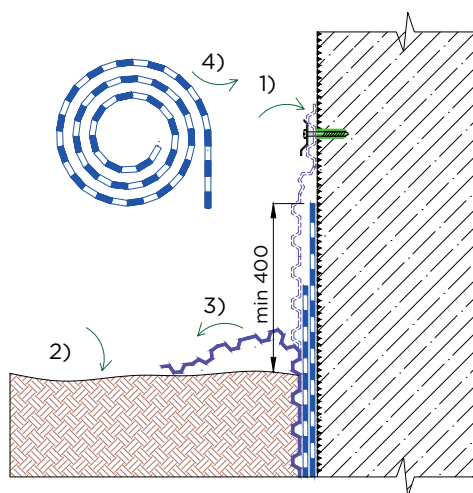


Мембрана уложена с пустотами



5.9 Порядок монтажа защитной мембраны при поэтапной обратной засыпке

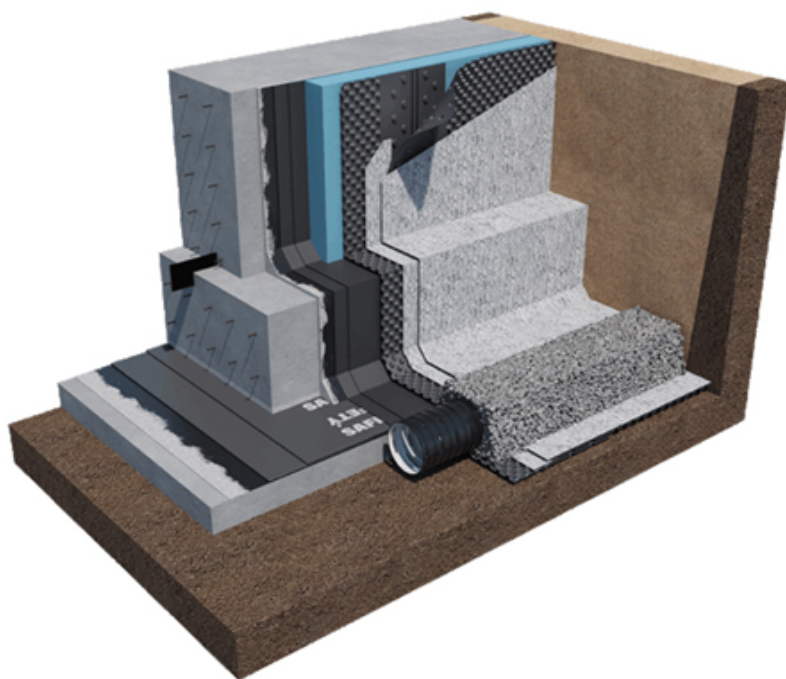
- 1) Закрепите верхний край мембраны выше уровня гидроизоляции
- 2) Выполните послойную обратную засыпку грунта с его уплотнением до нормативного значения. Минимальное расстояние от верха гидроизоляции до уровня грунта должно составлять не менее 400 мм.
- 3) Снимите крепёж, временно удерживавший мембрану от сползания. Отогните полотно.
- 4) Завершите наплавление слоя гидроизоляции.
- 5) Наклейте самоклеящуюся ленту Элотен Бутил Дуо на слой гидроизоляции.
- 6) Выполните соединение торцевого шва (см п. 5.5.)
- 7) Проклейте торцевое соединение мембран со стороны грунта лентой Элотен Бутил.



6. МЕМБРАНА TEFOND В СИСТЕМЕ ПРИСТЕННОГО ДРЕНАЖА

Монтаж пристенной дренажной системы осуществляется с внешней стороны здания по его контуру. Мембрана Tefond с геотекстильным фильтром предназначена для:

- Защиты цокольных помещений или фундамента от негативного воздействия подземных вод;
- Снижения давления воды на фундамент и гидроизоляцию;
- Защиты гидроизоляции от механического воздействия.



6.1 Ориентация полотна

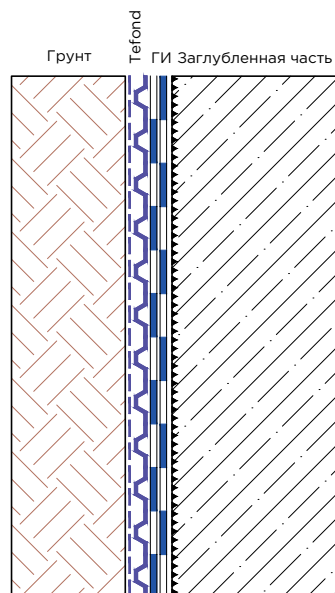
Мембрана должна быть уложена геотекстильным фильтром к грунту.

6.2 Выбор технологии укладки

Способ монтажа определяется высотой защищаемой конструкции:

- **При высоте до 2 м** — горизонтальная раскатка полотен вдоль стены. Этот способ обеспечивает минимальное количество стыков и упрощает монтаж.
- **При высоте свыше 2 м** — вертикальная раскатка полотен сверху вниз.

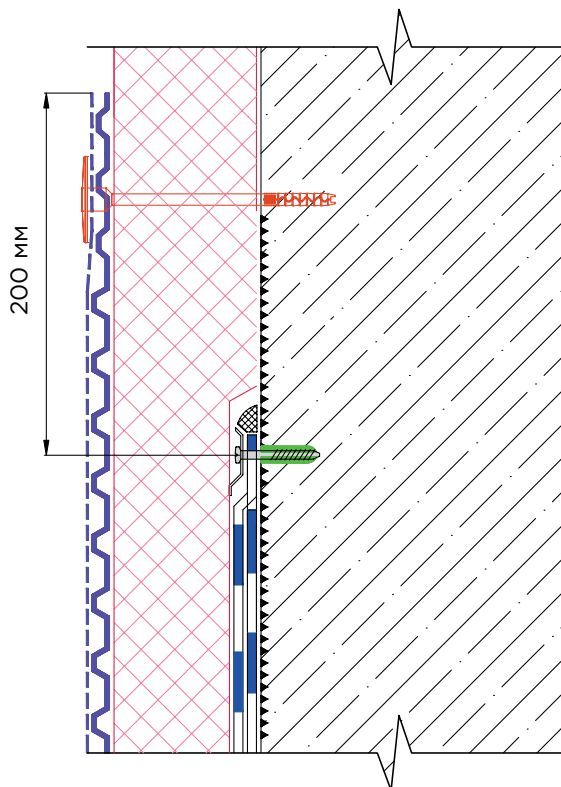
Геотекстильным фильтром к грунту



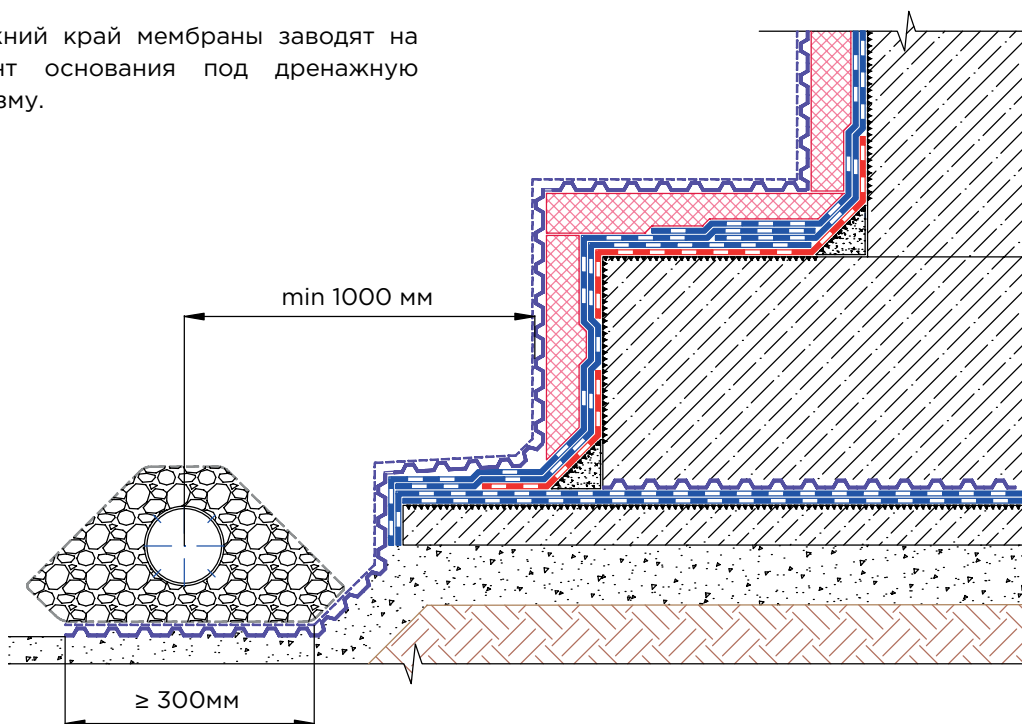
6.3 Замер

Замерьте высоту конструкции с учетом технологических припусков:

- Верхний край мембраны заводят на 200 мм выше уровня гидроизоляции;



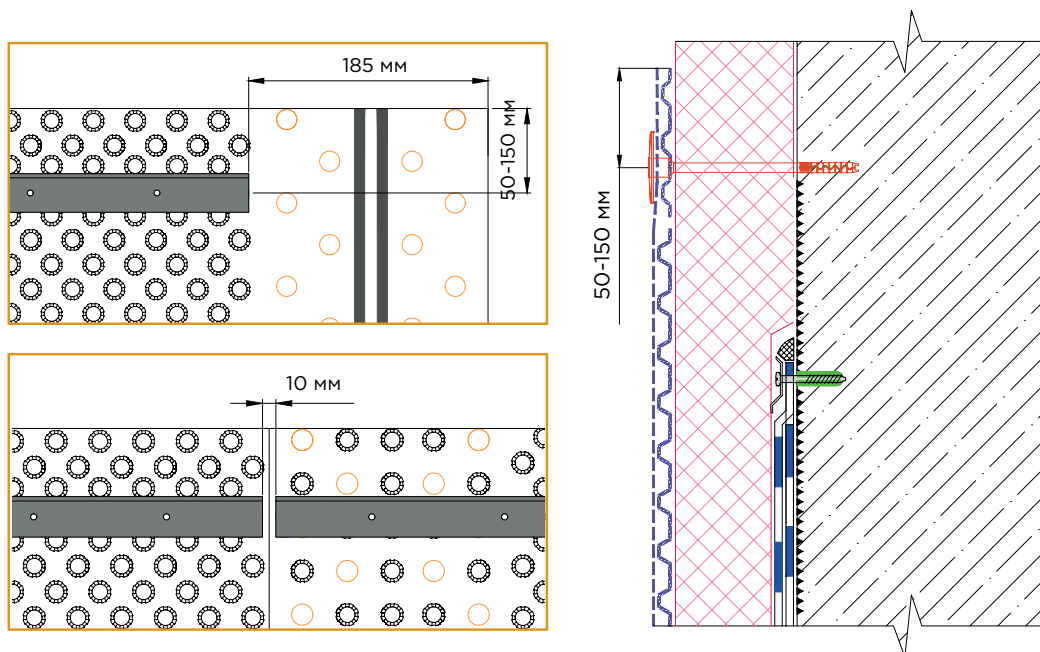
- Нижний край мембраны заводят на грунт основания под дренажную призму.



Глубина заложения труб, считая от верха трубы, должна быть на 0,3 м больше расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

6.4 Крепление верхнего края

Используйте краевую планку или дюбель-гвозди с металлической шайбой диаметром не менее — 50 мм, для фиксации верхнего края мембраны. Отступ от торца полотна — 50-150 мм, шаг крепления — 250-300 мм. При вертикальной укладке планку смещать на ширину замковой части – 185 мм.

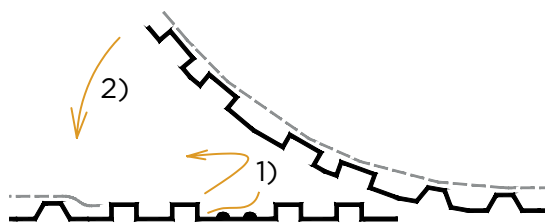


На фундаментах с заглублением более 2,5 м возможен демонтаж крепежных элементов и обрезка профилированной мембраны в уровень отметки благоустройства после выполнения обратной засыпки с целью исключения воздействия сдвигающего усилия на отделочные слои цоколя в результате эксплуатационной осадки грунта.

6.5 Соединение полотен

Укладывают мембрану гладкой стороной к гидроизоляции.

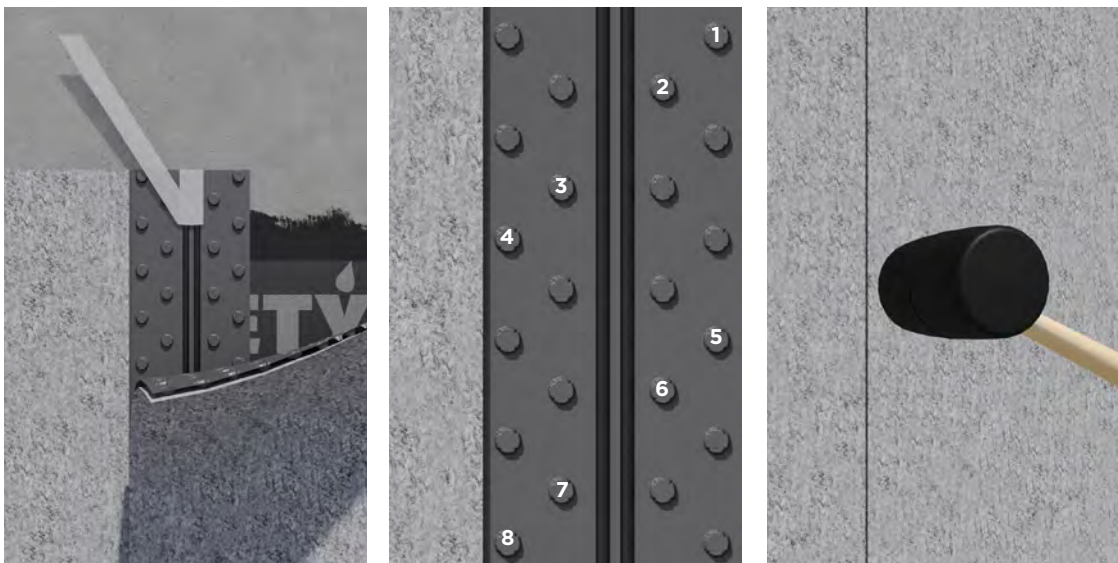
- Защитную пленку с герметика удаляйте по ходу выполнения работ.
- Не снимайте защитную пленку сразу с большой длины - это может привести к загрязнению клеевой полосы.



Примечание:

Рекомендуется начинать соединение замковой части с середины полотна. Это позволит упростить работу, учитывая возможные незначительные отклонения полотна от прямолинейности.

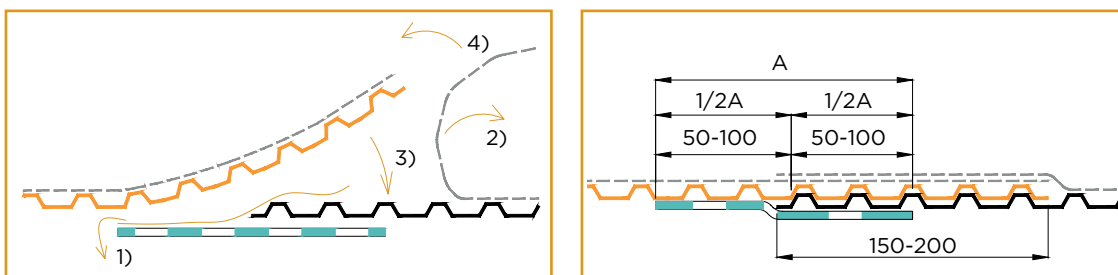
Соединение продольных швов



- 1) Отмеренные полотна совместить по линии замковой части.
- 2) Снимая антиадгезионную пленку выполнить наживление отдельных выступов согласно схеме.
- 3) Соединить все выступы с помощью резиновой киянки.

Соединение торцевых швов

Торцевые швы выполняйте внахлест шириной 150-200 мм. Обязательно соблюдайте разбежку швов - расстояние между торцевыми швами соседних полотен должно быть не менее 500 мм. Это исключает образование «крестообразных» стыков, которые являются концентраторами напряжений. Нахлест в месте соединения герметизируют лентой Элотен Бутил.



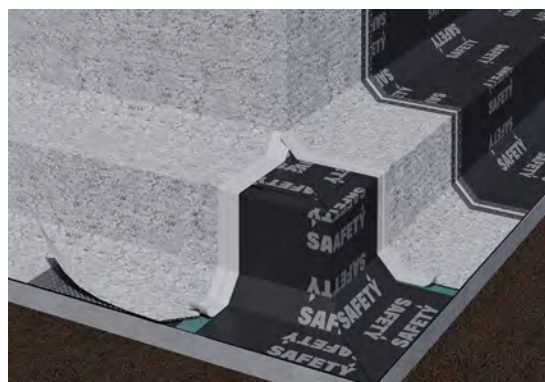
- 1) Снимите антиадгезионную плёнку с половины ширины самоклеящейся ленты Элотен Бутил и приклейте её к гладкой стороне мембраны. Плотно прижмите мембрану к ленте рукой по всей длине шва.
- 2) Отогните геотекстильный фильтр с полотна на 150-200мм.
- 3) Снимите оставшуюся часть антиадгезионной плёнки с ленты Элотен Бутил и уложите смежное полотно мембраны поверх ранее уложенного с нахлестом 150-200 мм.
- 4) Отогнутым геотекстильным фильтром полотна перекройте торцевой шов.

6.6 Обработка углов

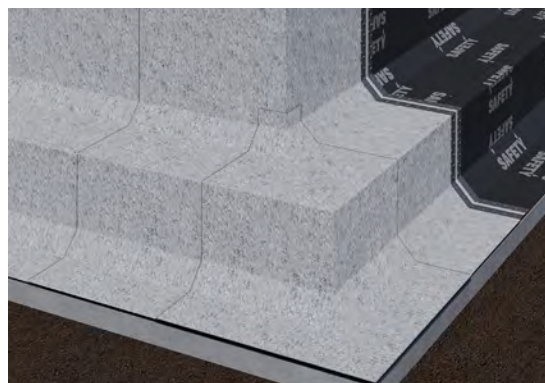
Углы конструкции перекрываются цельным полотном мембраны с нахлестом не менее 0,5 м в каждую сторону от угловой точки.



На углах и изгибах конструкции полотно мембраны надрезается и подгибается для плотного прилегания без зазоров. Мембрана в месте надреза проклеивается с гладкой стороны лентой Элотен Бутил — это обеспечивает герметичное соединение с заплаткой при дальнейшем монтаже.

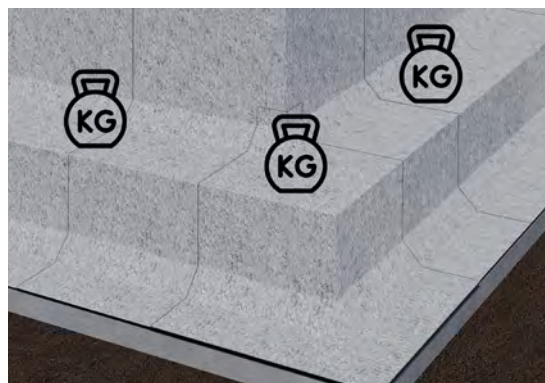


Подготовленную заплатку приклеивают на не защищенный участок конструкции. Швы заплатки должны быть исполнены как торцевые швы (см. п.6.5.)



6.7 Фиксация после монтажа

По завершении укладки зафиксируйте нижний край и места перегибов подсыпкой грунта или укладкой камня. При монтаже полотен отдельными участками плотно прижимайте вертикальные края к стене — это исключит задувание ветра под мембрану и ее отрыв.



6.8 Требования к обратной засыпке

Сроки выполнения

Засыпку выполняйте не позднее двух недель после окончания монтажа. Полиэтилен и геотекстильный фильтр не устойчивы к длительному воздействию УФ-излучения.

Материалы засыпки

Используйте дренирующие материалы: щебень, отсеv, сыпучие грунты. Требования к грунтам приведены в СП 45.13330, приложение М.

Технология засыпки

Работы ведите послойно с уплотнением виброплитами. Максимальная толщина слоя:

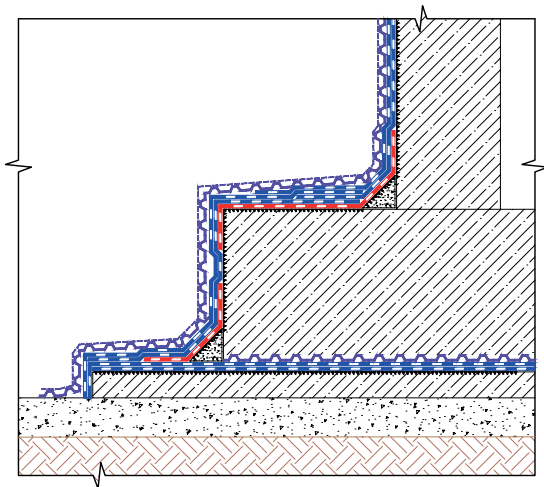
- песок — 70 см;
- супесь, суглинок — 60 см;
- глина — 50 см

ВАЖНО! ОБРАЗОВАНИЕ ПУСТОТ МЕЖДУ ПРОФИЛИРОВАННОЙ МЕМБРАНОЙ И БЕТОННЫМ ОСНОВАНИЕМ НЕДОПУСТИМО!

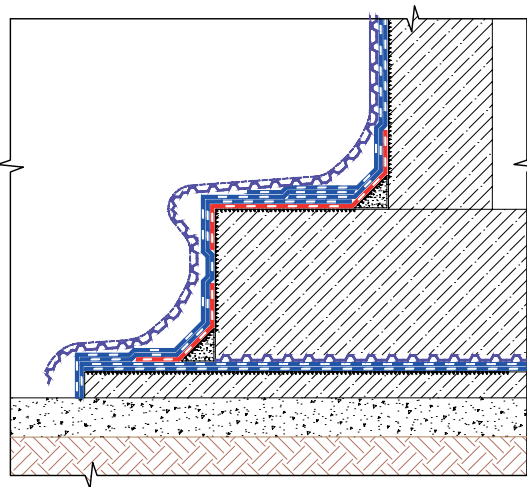
Примечание. Основная причина срыва закрепленной мембраны при обратной засыпке это неплотное прилегание мембраны к бетонному основанию в местах перегибов и угловых зонах нижнего края мембраны.



Мембрана плотно прилегает к конструкции



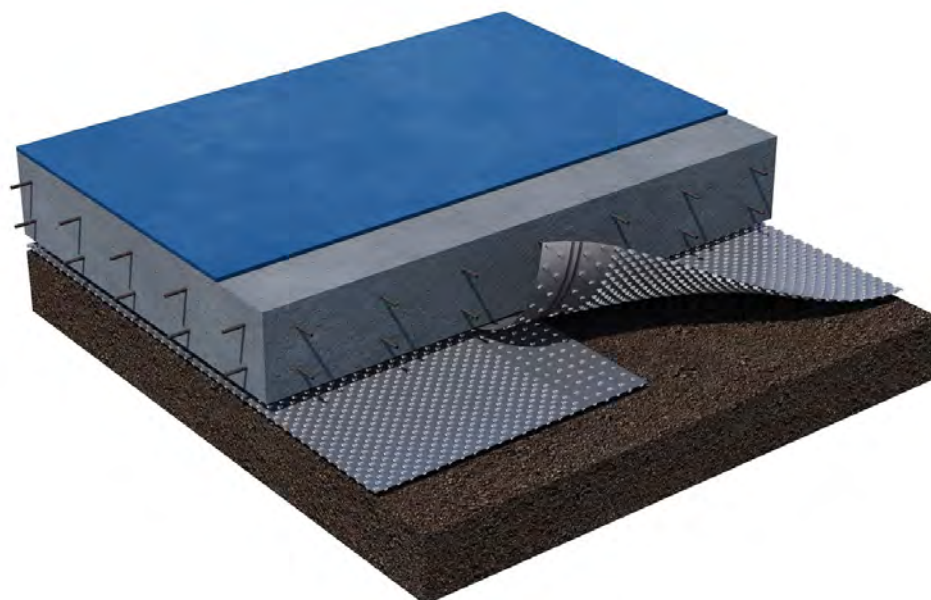
Мембрана уложена с пустотами



7. ЗАМЕНА БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПОМОЩИ МЕМБРАНЫ TEFOND

Применение профилированной мембраны Tefond для устройства подготовки основания под монолитные фундаменты и полы в песчаных и глинистых грунтах с низким уровнем грунтовых вод. Является альтернативным способом подготовки основания обеспечивая:

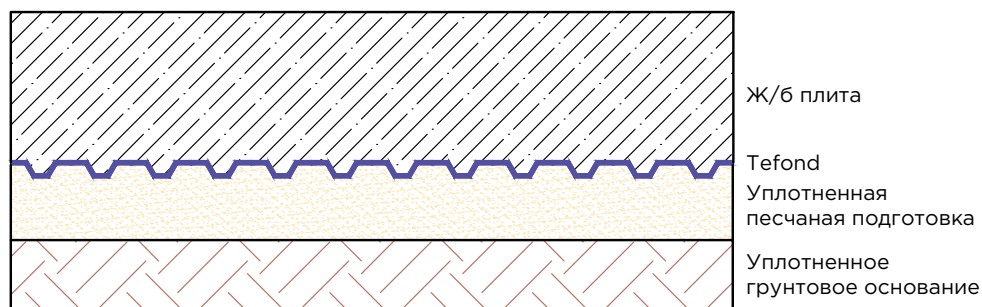
- Получение ровной и непродавливаемой поверхности за счет высоких прочностных свойств;
- Исключение капиллярного подсоса влаги из грунта и предотвращение миграции цементного молочка в основание, что гарантирует набор бетоном проектной прочности.



7.1 Ориентация полотна

Укладка материала осуществляется выступами к грунту.

Выступами к грунту



7.2 Подготовительные работы

Требования к основанию

Основание под мембрану Tefond должно быть тщательно спланировано и уплотнено до коэффициента плотности не менее 0,95 от максимальной стандартной плотности.

Устройство выравнивающего слоя

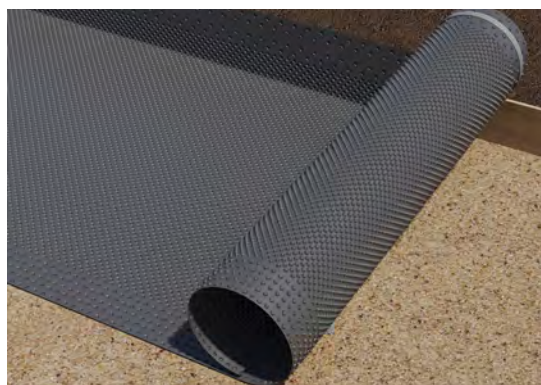
Поверх подготовленного основания устраивается выравнивающий слой из песка средней крупности. Песок должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736 с модулем крупности 2,0-2,5.



В случаях, когда расчетное сопротивление грунта недостаточно, под выравнивающий слой укладывается щебеночно-песчаная смесь. Оптимальный состав: щебень фракции 5-20 мм (40%) и крупный песок (60%).

7.3 Правила раскатки

Раскатайте мембрану необходимой длины профилированной стороной к основанию. На опалубку завести с запасом 100 мм.

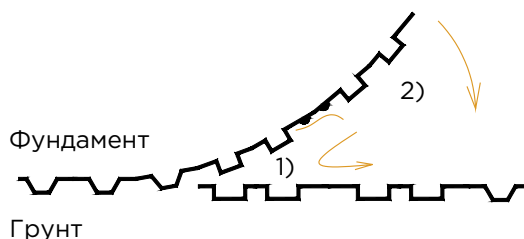


7.4 Соединение полотен

Укладывайте мембрану выступами вниз.

Защитную пленку с герметика удаляйте по ходу выполнения работ.

Не снимайте защитную пленку сразу с большой длины — это может привести к загрязнению клеевой полосы.



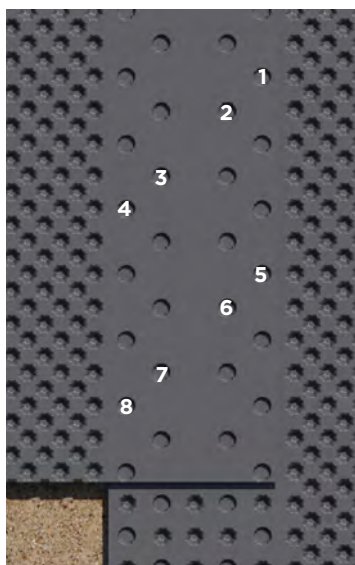
Примечание:

Рекомендуется начинать соединение замковой части с середины полотна. Это позволит упростить работу, учитывая возможные незначительные отклонения полотна от прямолинейности.

Соединение продольных швов



1) Отмеренные полотна совместить по линии замковой части.



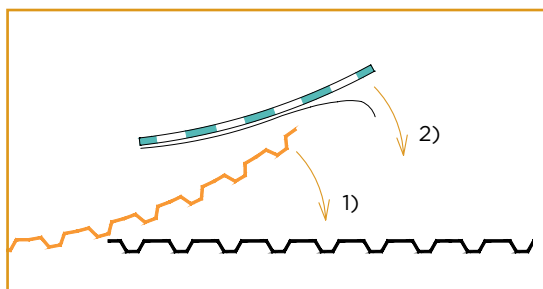
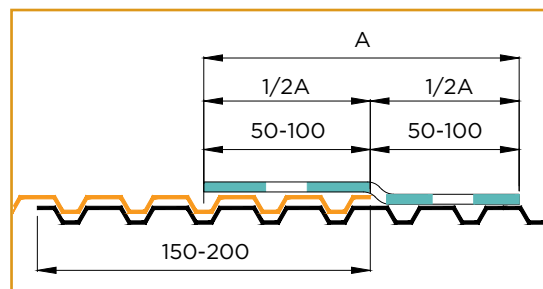
2) Снимая антиадгезионную пленку выполнить наживление отдельных выступов согласно схеме.



3) Соединить все выступы с помощью резиновой киянки.

Соединение торцевых швов

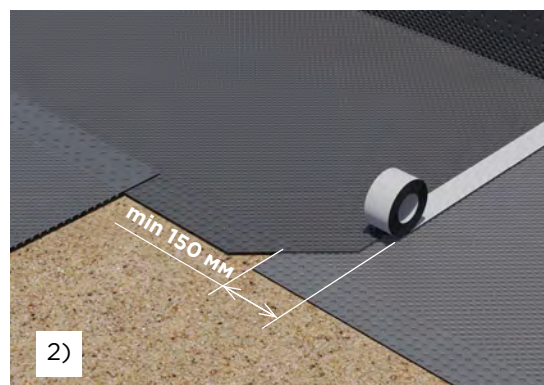
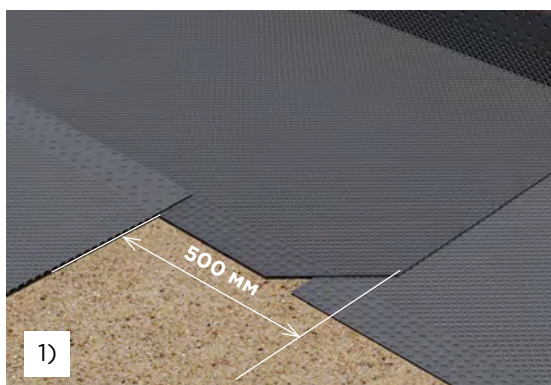
Торцевые швы выполняйте внахлест шириной 150-200 мм. Обязательно соблюдайте разбежку швов - расстояние между торцевыми швами соседних полотен должно быть не менее 500 мм. Это исключает образование «крестообразных» стыков, которые являются концентраторами напряжений. Нахлест в месте соединения герметизируют лентой Элотен Бутил.

Этапы работ**Схема приклейки**

Все торцевые соединения, нахлесты в месте раскроя герметизируются лентой Элотен Бутил.

1) Выполните нахлест верхнего полотна на нижележащее полотно. Нахлест должен составлять 150 - 200 мм. Обязательно соблюдайте разбежку швов - расстояние между торцевыми швами соседних полотен должно быть не менее 500 мм.

2) Проклейте самоклеящуюся герметизирующую ленту Элотен Бутил сверху по всей длине шва полотен. Придавите рукой ленту к полотну по всей длине шва.



Поверхность перед наклейкой ленты должна быть обеспылена. Лента укладывается с перекрытием стыка на 50 мм в каждую сторону. При отрицательных температурах ленту предварительно выдерживают в теплом помещении.

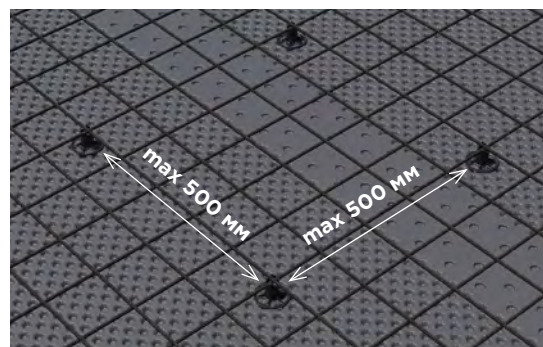
7.5 Армирование

Установка арматурных каркасов

Арматуру устанавливают на пластиковые опоры - «стульчики».

Опоры располагаются с шагом не более 500 мм по длине стержней и в узлах пересечения арматуры.

Площадь опорной поверхности стульчика должна быть не менее (50×50 мм).



ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С АРМАТУРОЙ:

Использование обломков кирпича, деревянных брусков вместо пластиковых опор недопустимо, так как приводит к продавливанию мембраны. Арматурные стержни не должны касаться мембраны торцами - это приводит к локальным проколам. Сварочные работы допустимо выполнять только при условии защиты мембраны негорючими экранами. Радиус зоны защиты должен составлять не менее 3 метров от места сварки.

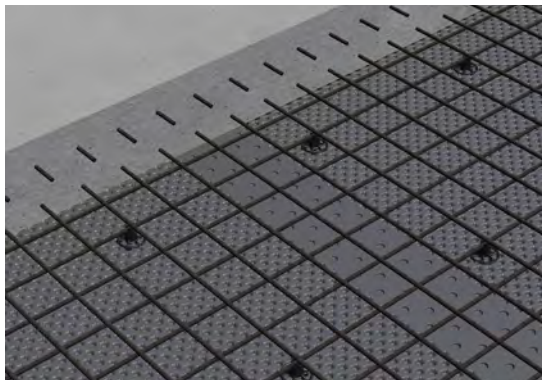
7.6 Ремонт повреждений

Мелкие проколы (до 20 мм) заклеиваются круглыми заплатками из ленты Элотен Бутил шириной не менее 100 мм.

Повреждения большой площади требуют установки заплат из мембраны Tefond. Заплату вырезают с запасом 50 мм по контуру повреждения и приклеивают лентой Элотен Бутил по периметру.

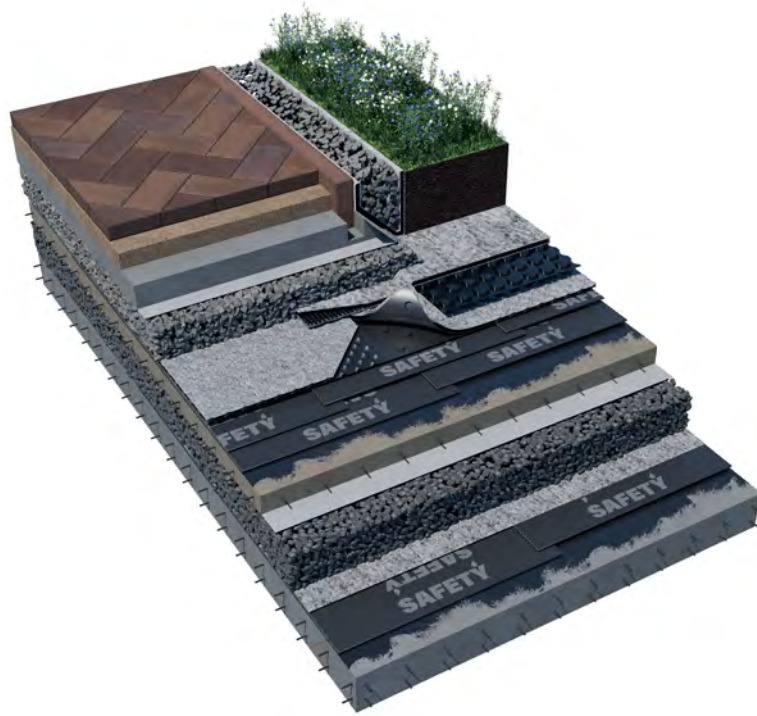
7.7 Бетонные работы

При подаче бетона при помощи бетононасоса, свободное падение смеси с высоты более 1,5 м на мембрану недопустимо - это может привести к разрыву материала под динамической нагрузкой.



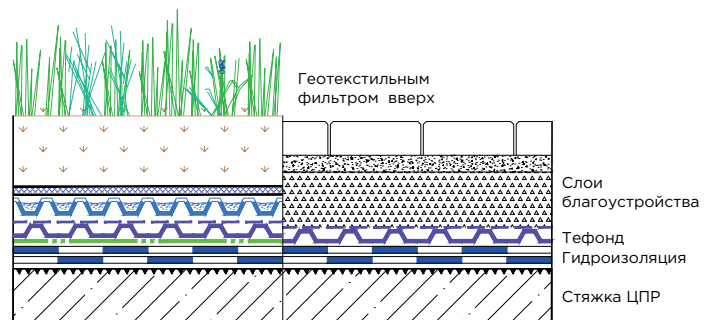
8. УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО И ДРЕНАЖНОГО СЛОЯ

Защитно-дренажные мембраны Tefond представляют собой высокоэффективное решение кровель. Система выполняет две ключевые функции: защищает нижележащие слои от механических повреждений и организует контролируемый отвод влаги к точкам водосбора.

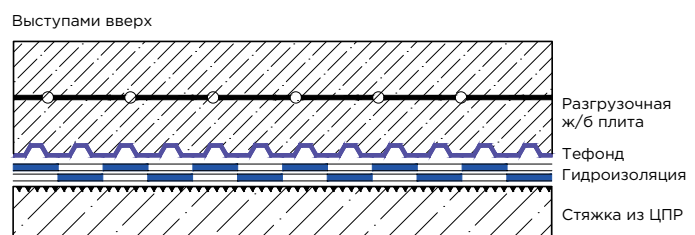


8.1 Ориентация полотна

Укладка материала строго геотекстильным фильтром вверх. Это правило не имеет исключений для мембран Tefond.



При работе с мембранами без геотекстиля выступы мембраны должны быть направлены вверх.

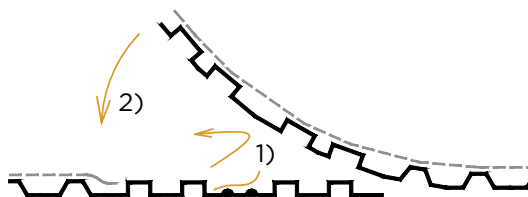


8.2 Соединение полотен

Укладывайте мембрану гладкой стороной к гидроизоляции.

Защитную пленку с герметика удаляйте по ходу выполнения работ.

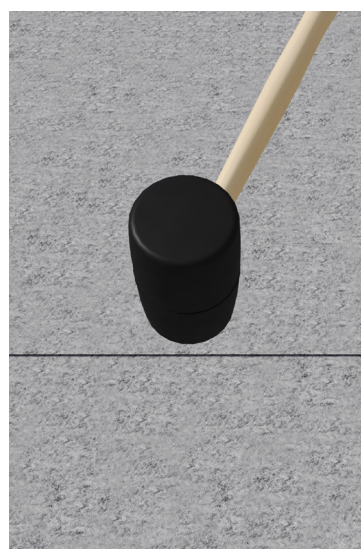
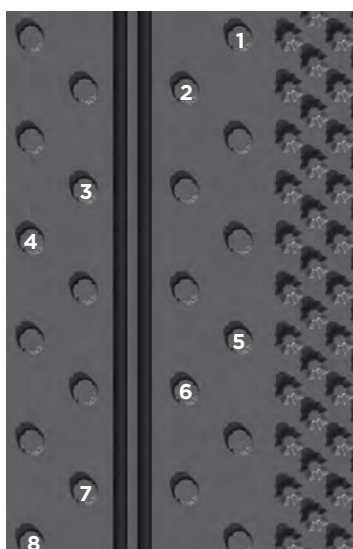
Укладку начинайте с пониженных участков. Это исключит образование противовшвов и обеспечит принцип каскадности.



Примечание:

Рекомендуется начинать соединение замковой части с середины полотна. Это позволит упростить работу, учитывая возможные незначительные отклонения полотна от прямолинейности.

Соединение продольных швов



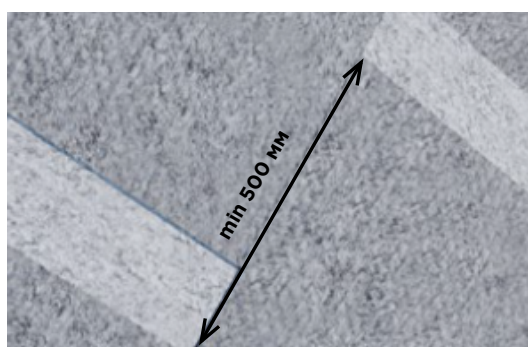
1) Отмеренные полотна совместить по линии замковой части.

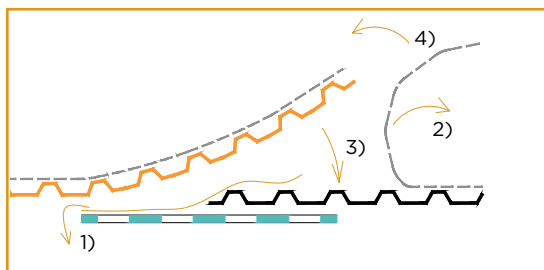
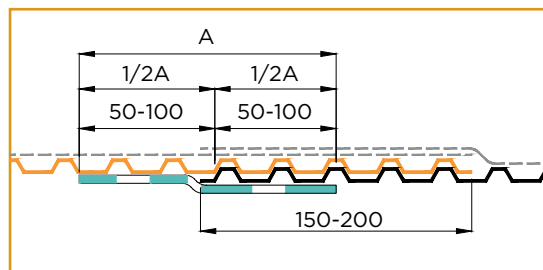
2) Снимая антиадгезионную пленку выполнить наживление отдельных выступов согласно схеме.

3) Соединить все выступы с помощью резиновой киянки.

Соединение торцевых швов

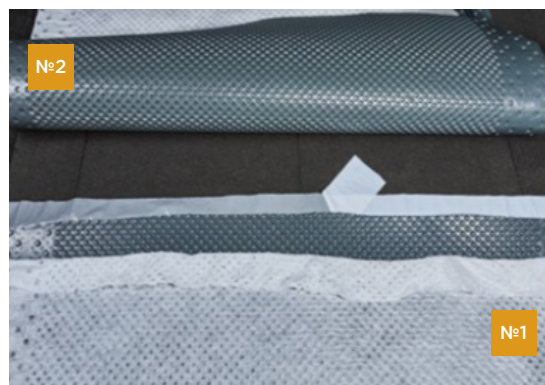
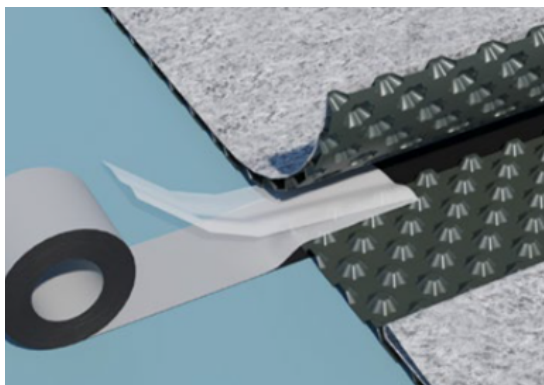
Торцевые швы выполняйте внахлест шириной 150-200 мм. Обязательно соблюдайте разбежку швов - расстояние между торцевыми швами соседних полотен должно быть не менее 500 мм. Это исключает образование «крестообразных» стыков, которые являются концентраторами напряжений. Нахлест в месте соединения герметизируют лентой Элотен Бутил.



Этапы работ**Схема приклейки**

Для формирования торцевого соединения смежных полотен необходимо:

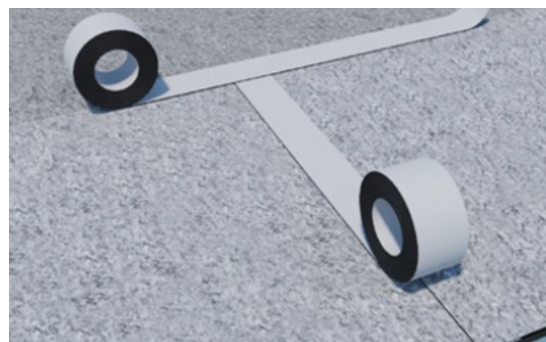
- 1) Приклейте с гладкой стороны полотна №1 самоклеящуюся ленту Элотен Бутил.
- 2) Отогните геотекстильный фильтр с полотна №1 на 150-200мм.
- 3) Уложите полотно №2 на полотно №1. Придавите полотно рукой по всей длине приклеенной ленты.
- 4) Отогнутым геотекстильным фильтром полотна №1 перекройте шов с полотном №2.



Герметизацию швов производить при помощи самоклеящейся ленты Элотен Бутил:

- Ширина ленты 100мм при толщине мембраны 0,65 и 0,85 мм
- Ширина ленты 150мм при толщине мембраны 1 мм

Восстановите целостность геотекстильного фильтра при помощи самоклеящейся ленты Элотен Бутил, точно (с шагом не более 1000 мм) или по всей длине шва.

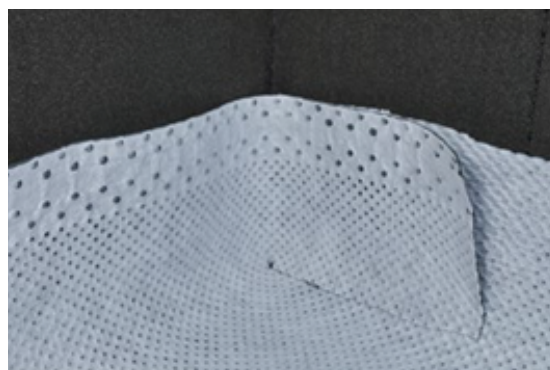
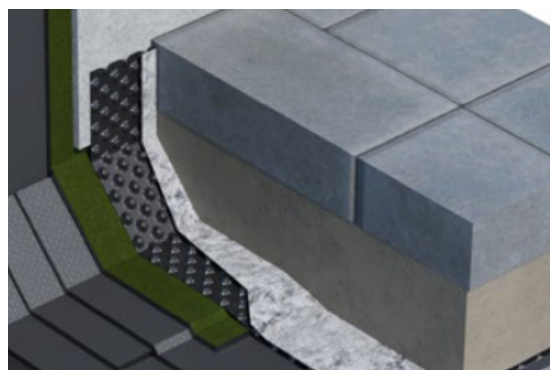


Из-за высокой парусности профилированных мембран пригрузочные слои укладывают немедленно после завершения монтажа каждого участка.



8.3 Устройство примыканий

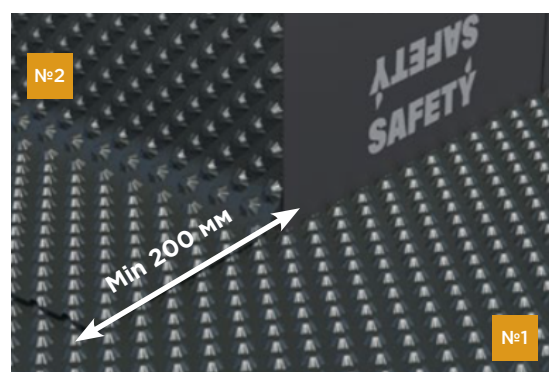
Высота заведения мембраны определяется проектом, но должна быть равна отметке финишного покрытия или превышать ее.



При работе на примыкании отдельными полотнами обеспечьте принцип каскадности (отсутствие противошвов).

Полотно №1 уложено на горизонтальной плоскости в плотную или с заведением на вертикальную плоскость.

Полотно №2 укладывается поверх полотна №1 с нахлестом на горизонтальном участке 200 мм.

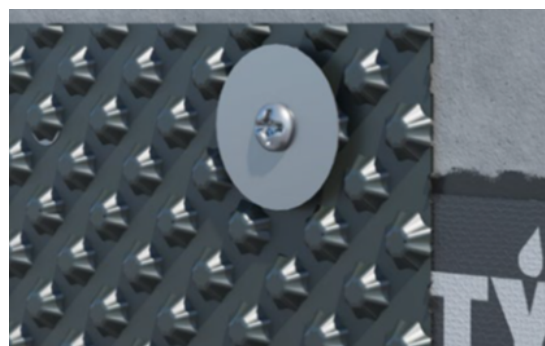


Зафиксируйте соединение при помощи ленты Элотен Бутил.



8.4 Крепление к вертикали

Зафиксируйте мембрану на вертикальной поверхности при помощи дюбель-гвоздей с металлической шайбой диаметром не менее 50 мм. Фиксацию производите выше уровня водоизоляционного ковра.



Альтернативный вариант фиксации мембраны на вертикальной поверхности при помощи двусторонней самоклеящейся ленты Элотен Бутил ДУО. Фиксация возможна на водоизоляционный ковер.



8.5 Завершение монтажа

Завершите работы, выполнив планировочные слои и финишные покрытия в соответствии с генпланом.



Центральный офис: Москва, ул. 3-я Рыбинская, 18 с.22
Горячая линия: 8 (800) 511-98-02
E-mail: order@tegola.ru
Сайт: www.tegola.ru