



ТЕХНОНИКОЛЬ



Инструкция
по устройству гидроизоляции
кровли из битумно-полимерной
Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

WWW.TN.RU

Оглавление

1.	Введение	5
1.1.	Общая информация	6
1.2.	Описание продукта	7
1.3.	Система гидроизоляции кровли ТН-КРОВЛЯ Маст	8
1.4.	Применяемые материалы	9
1.5.	Применяемые инструменты	12
2.	Подготовка поверхности	17
3.	Праймирование поверхности	21
3.1.	Общая информация	22
3.2.	Нанесение праймера	23
4.	Нанесение мастики	27
4.1.	Общая информация	28
4.2.	Нанесение мастики	29
5.	Выполнение узлов и элементов	35
5.1.	Примыкание к внутреннему углу	36
5.2.	Примыкание к внешнему углу	42
5.3.	Примыкание к парапетам высотой не более 500 мм	47
5.4.	Примыкание к парапетам высотой более 500 мм	51
5.5.	Примыкание к водоприемной воронке	56
5.6.	Примыкание к трубе	60
6.	Контроль качества	65
7.	Техника безопасности	69
8.	Дополнительная информация	73

1.

Введение

1. Введение

1.1. Общая информация

Данная инструкция разработана для проведения и проверки правильности выполнения гидроизоляции при устройстве новых и ремонте существующих кровель с применением битумно-полимерной **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

Мастика № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ кровельная (Техномаст) представляет собой готовый к применению материал, состоящий из нефтяного битума, модифицированного искусственным каучуком, технологических добавок, минеральных наполнителей и органического растворителя. Покрытия на ее основе обладают высокой: эластичностью, прочностью сцепления с основанием, теплостойкостью, устойчивостью к воздействию влаги.

Более подробную информацию по проектированию и устройству гидроизоляции с применением **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ** Вы можете найти в «Руководстве по применению кровельной **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**».



1.2. Описание продукта



Расход мастики:

- Для устройства мастичной кровли — 3,8–5,7 кг/м².
- Для устройства гидроизоляции — 2,5–3,5 кг/м².

Таблица характеристик материала

Наименование показателя	Значение
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	
— с бетоном	0,6
— с металлом	0,9
Прочность сцепления между слоями, МПа, не менее:	
— рулонный материал — рулонный материал	0,3
— рулонный материал — бетон	0,4
Прочность на сдвиг клеевого соединения, кН/м, не менее	4
Условная прочность, МПа, не менее	1
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	500
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	0,4
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	50
Теплостойкость, не ниже	110
Гибкость на брусе радиусом 5,0±0,2 мм при температуре –35 °С	Трещин нет
Водонепроницаемость в течение 24 ч при давлении 0,1 МПа	Выдерживает

Хранение:

Хранить в сухом, защищенном от света месте при температуре от –20 до +30 °С.

Гарантийный срок хранения — 18 месяцев.

Упаковка:

Металлические евроведра по 3, 10 и 20 л.

Меры безопасности:

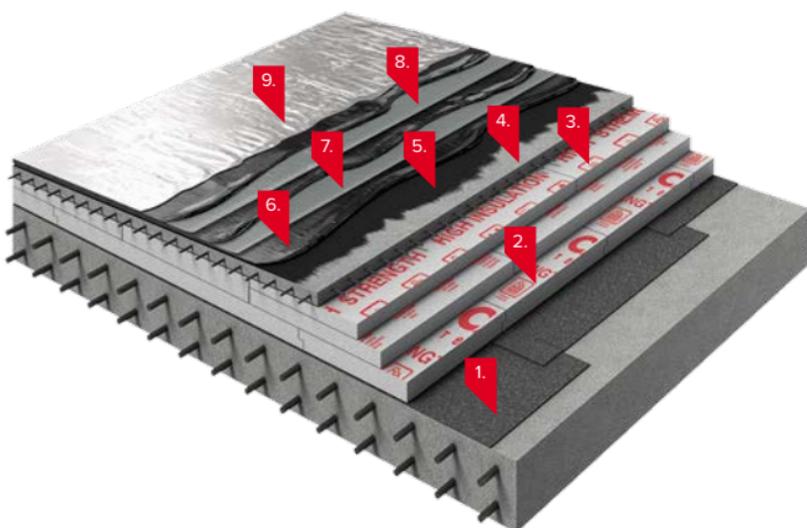
Не применять вблизи источников открытого огня.

Избегать попадания на кожу и в глаза.

1.4. Система для гидроизоляции кровли ТН-КРОВЛЯ Маст

В системе ТН-КРОВЛЯ Маст для устройства гидроизоляционного ковра используется **Мастика № 21 ТЕХНИКОЛЬ** (Техномаст) в три слоя. Для улучшения прочностных характеристик данной системы применяется армирование мастики стеклосеткой и стеклохолстом.

Данная система часто используется на строительных сооружениях при необходимости организации гидроизоляционного ковра в случае наличия большого количества кровельных элементов и невозможности применения открытого огня.



Состав системы:

1. Пароизоляция — **Бикроэласт ТПП**.
2. Утеплитель — экструзионный пенополистирол **ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF 300**.
3. Разуклонка — экструзионный пенополистирол **ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE**.
4. Армированная цементно-песчаная стяжка.
5. Грунтовка — **Праймер № 01 ТЕХНИКОЛЬ** битумный.
6. Гидроизоляция — **Мастика № 21 ТЕХНИКОЛЬ**.
7. Армирующий материал — стеклосетка 40 г/м² с ячейкой 2 мм.
8. Армирующий материал — стеклохолст 90–100 г/м².
9. Алюминиевая защитная **Мастика № 57 ТЕХНИКОЛЬ**.

Особое внимание при проектировании и устройстве гидроизоляции кровель должно быть уделено надежности изоляции в местах примыкания кровельного ковра к внутренним и наружным водосточкам, к стенам, парапетам и другим выступающим над кровлей элементам.

1.4. Применяемые материалы



Праймер № 01 ТЕХНОНИКОЛЬ битумный для огрунтовки поверхности перед нанесением мастики.



Мастика № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ для устройства мастичных слоев гидроизоляции.



Стеклохолст плотностью 90–100 г/м² для устройства армирующих слоев и усиления мест примыканий.

Стеклосетка 40 г/м² с ячейкой 2 мм.



Мастика № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ защитная алюминиевая для защиты гидроизоляции от воздействия УФ-излучения.



Мастика № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ
герметизирующая для допол-
нительной герметизации от-
дельных узлов.



Воронка ТЕХНОНИКОЛЬ с об-
жимным фланцем для вну-
треннего водостока.



Уплотнитель антенн и труб
ТЕХНОНИКОЛЬ универсаль-
ный D 90-175 для устройства
примыканий кровельного ков-
ра к трубам.



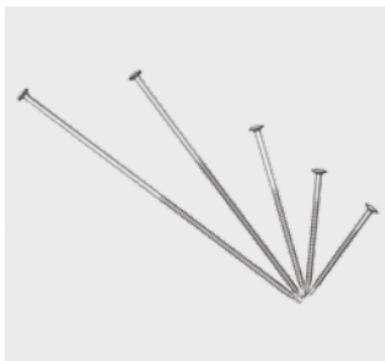
Планка краевая алюминиевая
(ПКА) для закрепления края
кровельного ковра на верти-
кальной поверхности.



Колпак из оцинкованной стали под круглую трубу для защиты трубы от атмосферных осадков и засорения.



Обжимной хомут из оцинкованной стали для обжима уплотнителя с трубой.



Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ EDS-S 4,8 для крепления кровельных элементов (воронок, металлических стаканов, краевых реек, флюгарок и т. п.).



Дюбель (полиамидная гильза) применяется совместно с остроконечным саморезом ТЕХНОНИКОЛЬ EDS-S 4,8 по бетонному основанию.

1.5. Применяемые инструменты



Валик меховой для нанесения праймера.



Кисть для нанесения праймера.



Щетка для нанесения мастики.



Шпатель для нанесения мастики.



Шурупверт.



Насадка для перемешивания мастики.



Кровельный нож со сменными лезвиями для резки материалов.



Влагомер.



Толщиномер.



Штангенциркуль.



Диск для измерения толщины мокрой пленки.



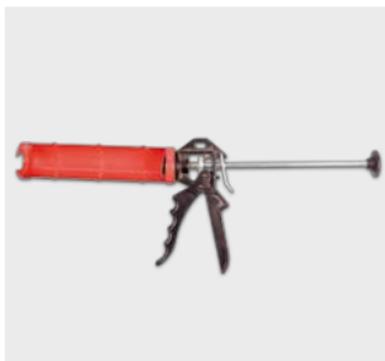
Гребенка для измерения толщины мокрой пленки.



Ножницы.



Рулетка.



Пистолет для герметика.



Перчатки.

2.

**Подготовка
поверхности**

2. Подготовка поверхности

Основанием под мастичную гидроизоляцию могут служить перечисленные ниже виды поверхностей.

При устройстве новой кровли:

- Железобетонные несущие плиты, швы между которыми заделаны цементно-песчаным раствором марки не ниже М 150.
- Выравнивающие монолитные стяжки из цементно-песчаного раствора и асфальтобетона с прочностью на сжатие соответственно не менее 15 МПа и 0,8 МПа, а также сборные сухие стяжки из плоских асбестоцементных листов, цементно-стружечных плит толщиной не менее 8 мм, уложенных в два слоя.

При ремонте старой кровли:

- Поверхность кровельного ковра из старого рулонного материала.

Гидроизолируемая поверхность должна иметь уклоны не менее 2 %.

Укладка на влажное или увлажненное основание не допускается.

В местах перехода с горизонтальной поверхности на вертикальную должны быть сделаны наклонные бортики (галтели) из цементно-песчаного раствора М150 с катетами 100 × 100 мм.

Гидроизолируемая поверхность не должна иметь раковин, наплывов бетона, трещин, неровностей с острыми кромками, масляных пятен, пыли. Масляные пятна удаляют выжиганием, наплывы бетона срубуют или шлифуют.



Поверхность основания должна быть ровной и гладкой. При проверке ровности просветы под трехметровой рейкой должны быть только плавного очертания и не более одного на 1 м. Максимальная глубина просвета не должна превышать 5 мм.

При наличии на поверхности отдельных неровностей глубиной 10–15 мм их устраняют нанесением шпаклевки из цементно-песчаного раствора М 150. После высыхания поверхность шпаклевки должна быть гладкой, без трещин.

С поверхности старого рулонного ковра необходимо удалить посыпку. Трещины и мелкие неровности должны быть заделаны горячей кровельной **Мастикой № 41 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

Пузыри на поверхности существующей рулонной кровли должны быть отремонтированы. Пузырь разрезают крест-накрест. Просушивают. Затем отгибают концы материала, наносят на основание **Мастикую № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующую и приклеивают отогнутые края, прикатывая их силиконовым роликом. На место пузыря наносят слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**, армированный стеклохолстом с плотностью 90–100 г/м². Заплата должна перекрывать поврежденное место во все стороны реза на 100 мм.



Одним из важных этапов при подготовке основания является контроль его влажности. Определение значений влажности бетона проводят в основном с помощью заводских приборов — влагомеров.

ВАЖНО!

Праймеры № 01 и 03 ТЕХНОНИКОЛЬ наносятся на основание с влажностью не более 4 %, а **Праймер № 04 ТЕХНОНИКОЛЬ** можно наносить на основание, на котором отсутствует поверхностно-капельная влага, т. к. он является водной эмульсией битуа.

3.

**Праймирование
поверхности**

3. Праймирование поверхности

3.1. Общая информация

Перед нанесением мастики поверхность необходимо огрунтовать **Праймером № 01 ТЕХНОНИКОЛЬ**. Праймер повышает адгезию гидроизоляционного материала к основанию, а также дополнительно укрепляет основание.



Праймер № 01 ТЕХНОНИКОЛЬ битумный представляет собой раствор нефтяных битумов в специально подобранных органических растворителях. Обладает высокой проникающей способностью и малым временем высыхания.

Хранение:

Хранить в сухом, защищенном от света и влаги месте при температуре от -20 до $+30$ °С.

Гарантийный срок хранения — 18 месяцев.

Сведения об упаковке:

Металлические евроведра по 10 и 20 л.

Расход праймера составляет $0,25-0,35$ л/м² в зависимости от вида обрабатываемой поверхности.

Альтернативные праймеры: **Праймеры № 03 и № 04 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

3.2. Нанесение праймера



Поверхность необходимо очистить от пыли и грязи при помощи щетки или пылесоса.



Откройте банку с праймером.



Перед нанесением тщательно перемешайте праймер низкооборотистой дрелью со специальной насадкой.



Праймер наносится на основание при помощи мехового валика.



Углы тщательно промазываются кистью.

ВАЖНО!

Не рекомендуется использовать валики из поролона, т. к. растворитель, содержащийся в **Праймерах № 01 и №03 ТЕХНИКОЛЬ**, разрушает данный материал.



Перед проведением дальнейших работ праймеру необходимо дать высохнуть. Время высыхания — от 10 мин. до 12 ч в зависимости от типа праймера, температуры окружающего воздуха и влажности.



Праймер считается высохшим, если на приложенной к нему салфетке не осталось следов битума.

После праймирования кровля должна выглядеть следующим образом:



ВАЖНО!

Чем ниже влажность воздуха и выше температура, тем быстрее высохнет праймер.

4.

Нанесение мастики

4. Нанесение мастики

4.1. Общая информация

Мастики применяются на кровлях с уклоном до 25 %.

На покрытиях с уклоном от 2 до 15 % кровельный ковер предусматривают из трех мастичных слоев, армированных двумя слоями полотен из стекломатериалов, с верхним окрасочным защитным слоем.

На уклонах более 15 % кровельный ковер допускается выполнять из двух мастичных слоев, армированных одним слоем полотен из стекломатериалов, с верхним слоем из окрасочного состава.

4.2. Нанесение мастики

Расход мастики при устройстве мастичной кровли: 3,8–5,7 кг/м².



Откройте банку с мастикой.



Перед нанесением тщательно перемешайте мастику низкооборотистой дрелью со специальной насадкой.

Перед нанесением первого слоя мастики необходимо произвести армировку мест примыканий к водоприемным воронкам и парапетам. (см. п. 5 «Выполнение узлов и элементов»).



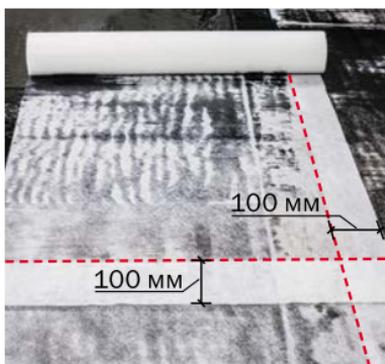
Нанесите первый слой мастики при помощи кисти, шпателя, либо наливом с разравниванием. Нанесение мастики следует начинать с пониженного участка (водоприемная воронка, карниз).



Поверх первого слоя мастики уложите слой стеклосетки, прикатайте его валиком.

ВАЖНО!

Стеклосетка должна полностью пропитаться мастикой. Исключается наличие непропитанных мастикой участков армирующего материала и воздушных полостей под ним.

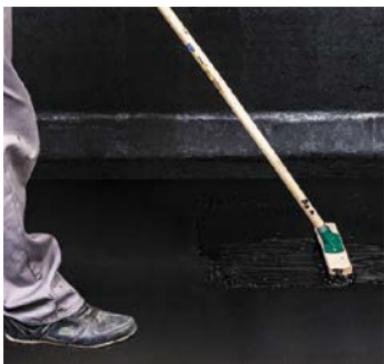


Нахлест полотнищ армирующего материала по длине и ширине должен составлять 80–100 мм.

ВАЖНО!

Перед нанесением последующего слоя мастики нужно дать высохнуть предыдущему. Время просушки между нанесением слоев — не менее 10 ч.

После высыхания первого слоя мастики необходимо произвести дополнительную армировку трубных проходок и парапетов (см. п. 5 «Выполнение узлов и элементов»).



Затем нанесите второй слой мастики.



Уложите стеклохолст. Полотна второго слоя армировки необходимо сместить относительно первого слоя.



После высыхания второго слоя нанесите третий слой мастики без армировки.

ВАЖНО!

Толщина каждого нанесенного слоя не должна превышать 1,5 мм. Общая толщина гидроиз-оляции после высыхания мастики должна составлять не менее 2 мм.

После высыхания последнего слоя мастики полученный гидро-изоляционный ковер необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ** защитной алюми-ниевой.



Мастика состоит из нефтяно-го битума, модифицированно-го полимерами, алюминиево-го пигмента, технологических добавок и органического рас-творителя. Образованное ма-стикой эластичное изоляци-онное покрытие эффективно защищает битумные кровли от ультрафиолетовых лучей и нагрева, а металлические кровли — от коррозии.

Хранение:

Хранить в сухом, защищенном от света месте при температуре от -20 до $+30$ °С.

Гарантийный срок хранения — 18 месяцев.

Сведения об упаковке:

Металлические евроведра по 20 л.

Расход мастики составляет $0,4$ кг/м².



Откройте мастику.



Тщательно перемешайте.

В процессе производства работ мастику необходимо периодически перемешивать.



Нанесите первый слой защитной мастики при помощи валика.

После высыхания первого слоя нанесите второй слой мастики.

Готовая кровля должна выглядеть следующим образом:

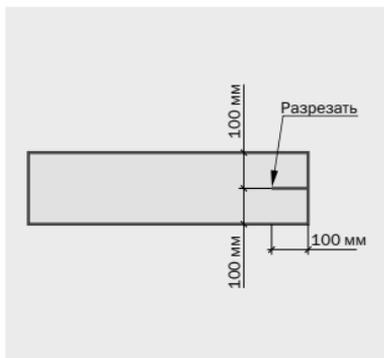


5.

**Выполнение
узлов и элементов**

5. Выполнение узлов и элементов

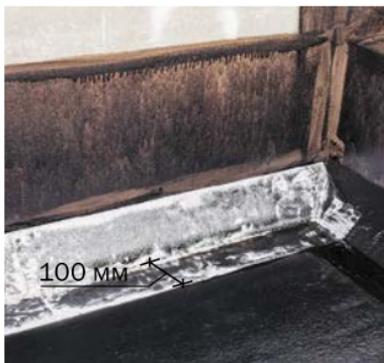
5.1. Примыкание к внутреннему углу



Вырежьте слой усиления из стеклохолста и сделайте надрез посередине торцевой части.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



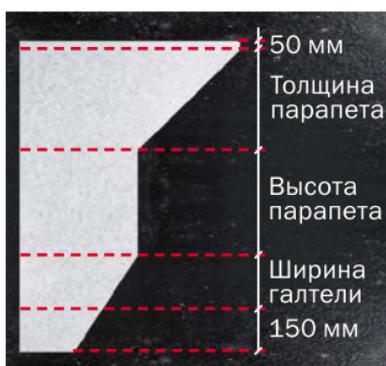
Уложите слой усиления, полностью утапливая его в мастике.

Слой усиления должен полностью перекрывать переходной бортик и заходить на горизонтальную поверхность на 100 мм.



Уложите слой усиления с другой стороны и полностью перекройте угол бортика.

После высыхания слоя усиления нанесите первый армированный слой мастики (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный нижний слой. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 150 мм.



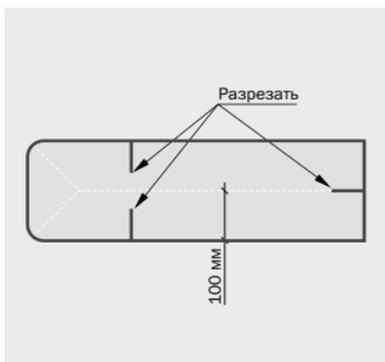
Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



Уложите дополнительный нижний слой стеклохолста сначала с одной стороны.



Затем с другой.



Вырежьте заплатку на угол для дополнительной герметизации шва.

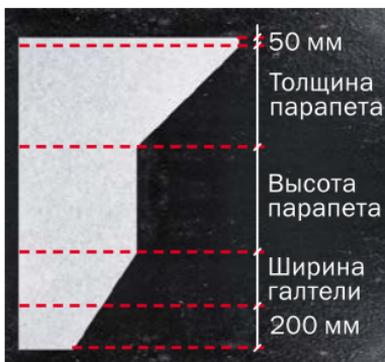


Уложите ее на мастику.



Вырежьте заплатку на горизонтальную плоскость парапета и уложите ее на мастику.

Далее нанесите второй армированный слой мастики, после его высыхания нанесите третий слой мастики, уже без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный верхний слой армировки из стеклохолста. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 200 мм.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ** и уложите дополнительный верхний слой стеклохолста сначала с одной стороны.



Затем с другой.



Заведите слой усиления на фасадную часть парапета на 50 мм.

После высыхания нанесите финишный слой мастики.

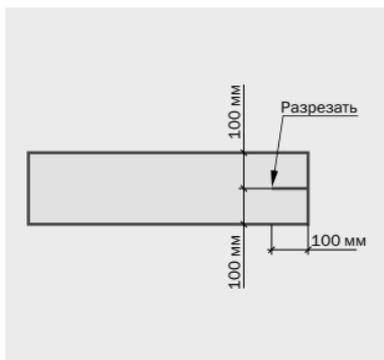


Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

Готовый внутренний угол должен выглядеть следующим образом:



5.2. Примыкание к внешнему углу



Вырежьте слой усиления из стеклохолста и сделайте надрез посередине торцевой части.



На оштукатуренное основание нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



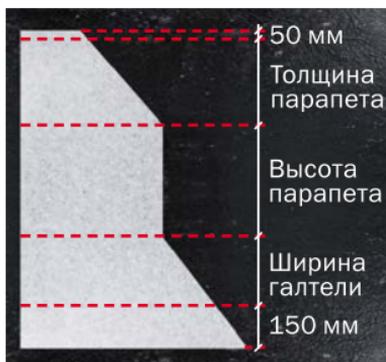
Уложите слой усиления, полностью утопив его в мастике.

Слой усиления должен полностью перекрывать переходной бортик и заходить на горизонтальную поверхность на 100 мм.



Уложите слой усиления с другой стороны и полностью перекройте угол бортика.

После высыхания слоя усиления нанесите первый армированный слой мастики (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



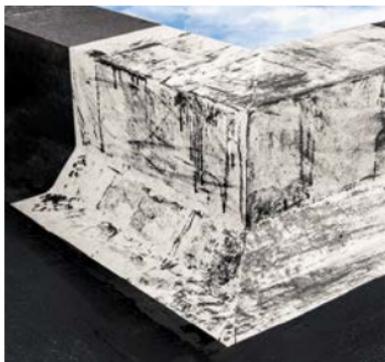
Вырежьте дополнительный нижний слой. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 150 мм.



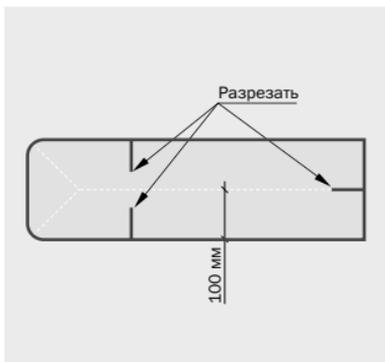
Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



Уложите дополнительный нижний слой стеклохолста сначала с одной стороны.



Затем с другой.

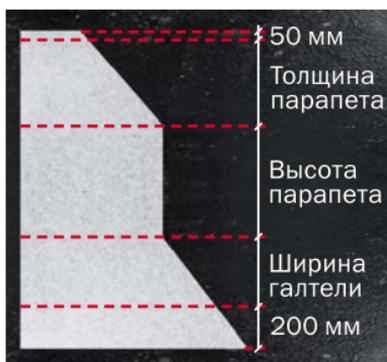


Вырежьте заплатку на угол для дополнительной герметизации шва.



Уложите ее на мастику.

Далее нанесите второй армированный слой мастики, после его высыхания нанесите третий слой мастики, уже без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный верхний слой армировки из стеклохолста. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 200 мм.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ** и уложите дополнительный верхний слой стеклохолста сначала с одной стороны.



Затем с другой.



Заведите слой усиления на фасадную часть парапета на 50 мм.

После высыхания нанесите финишный слой мастики.

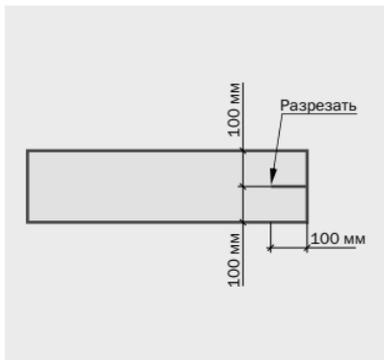


Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

Готовый наружный угол должен выглядеть следующим образом.



5.3. Примыкание к парапетам высотой не более 500 мм



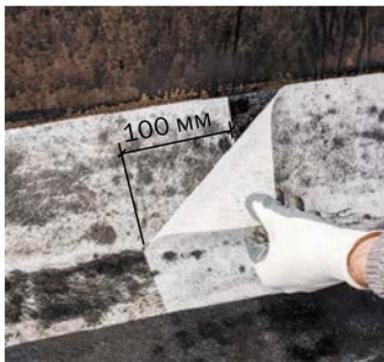
Вырежьте слой усиления из стеклохолста.



На огрунтованное основание нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

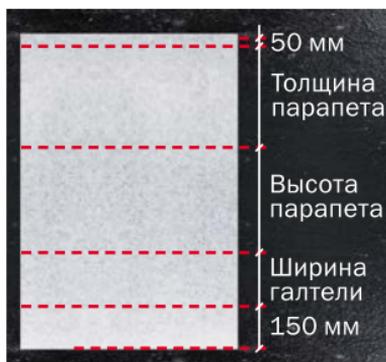


Уложите слой усиления, полностью утопив его в мастике.



Нахлест соседних слоев усиления должен составлять 100 мм.

После высыхания слоя усиления нанесите первый армированный слой мастики (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



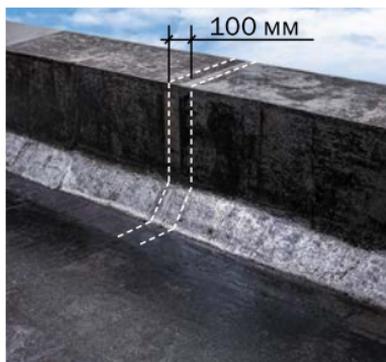
Вырежьте дополнительный нижний слой. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 150 мм.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНИКОЛЬ**.

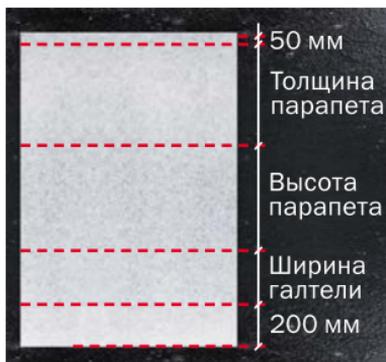


Уложите дополнительный нижний слой стеклохолста.



Нахлест соседних слоев усиления должен составлять 100 мм.

Далее нанесите второй армированный слой мастики, после его высыхания нанесите третий слой мастики, уже без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный верхний слой армировки из стеклоткани. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 200 мм.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНИКОЛЬ**.



Уложите дополнительный верхний слой стеклохолста. Нахлест соседних полотенц должен составлять 100 мм.



Заведите слой усиления на фасадную часть парапета на 50 мм.

После высыхания нанесите финишный слой мастики.

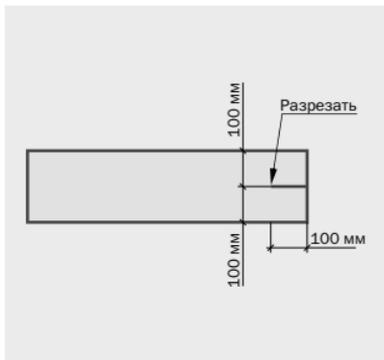


Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



Готовый парапет должен выглядеть следующим образом.

5.4. Примыкание к парапетам высотой более 500 мм



Вырежьте слой усиления из стеклохолста.



На огрунтованное основание нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНИКОЛЬ**.

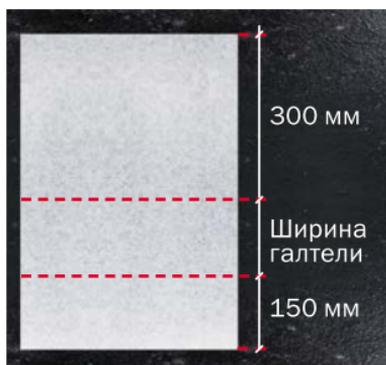


Уложите слой усиления, полностью утопив его в мастике.



Нахлест соседних слоев усиления должен составлять 100 мм.

После высыхания слоя усиления нанесите первый армированный слой мастики (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный нижний слой. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 150 мм и на вертикальную на 300 мм.

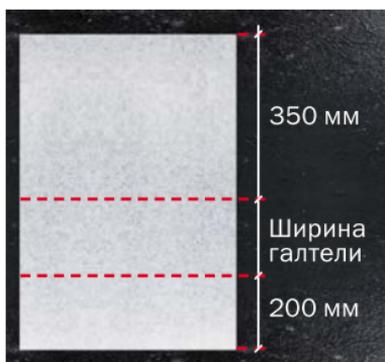


Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**.

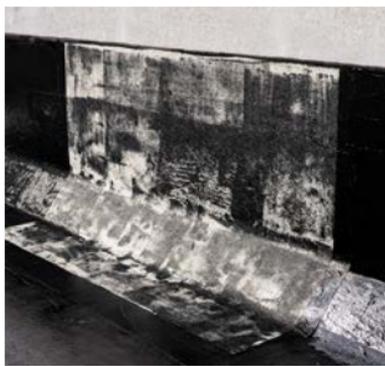


Уложите дополнительный нижний слой стеклохолста. Нахлест соседних слоев усиления должен составлять 100 мм.

Далее нанесите второй армированный слой мастики, после его высыхания нанесите третий слой мастики, уже без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Вырежьте дополнительный верхний слой. Материал должен заходить на горизонтальную поверхность на 200 мм и на вертикальную на 350 мм.



Нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ** и уложите дополнительный верхний слой стеклоткани. Нахлест соседних полотнищ должен составлять 100 мм.

После высыхания нанесите финишный слой мастики.



Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



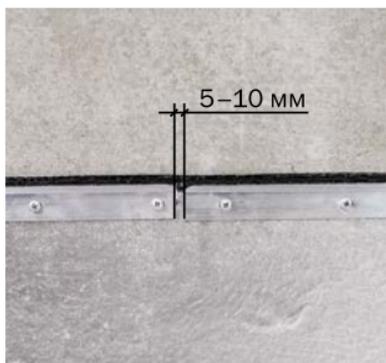
Для фиксации края кровельного ковра на вертикальной поверхности закрепите краевую алюминиевую рейку при помощи остроконечных саморезов ТЕХНОНИКОЛЬ EDS-S 4,8 с полиамидной гильзой с шагом 200 мм.



Зазор между стеной и рейкой необходимо заполнить **Мастикой № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующей.



Краевую рейку в местах внутренних и внешних углов необходимо разрезать, оставив 5 мм от рейки до края стены. Саморезы в местах углов необходимо располагать в 100 мм от угла, далее — с обычным шагом в 200 мм.

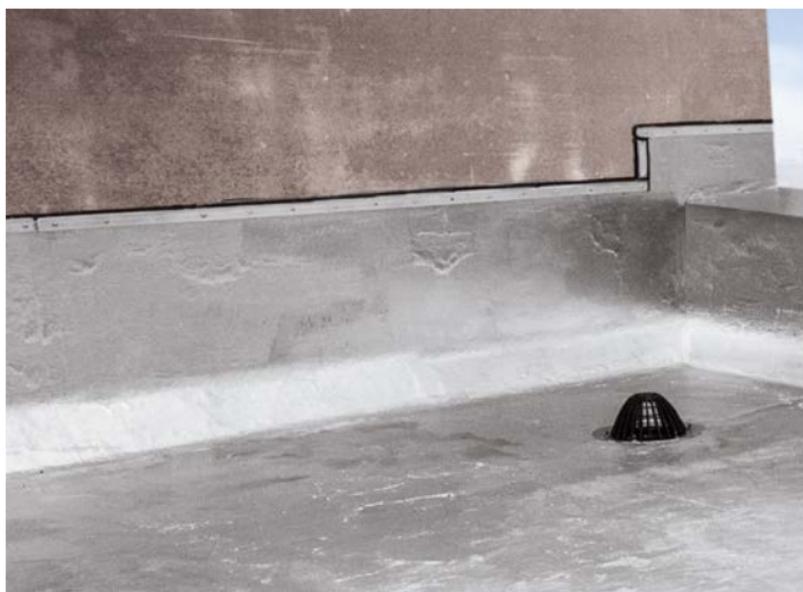


Между соседними рейками необходимо оставить зазор в 5–10 мм.



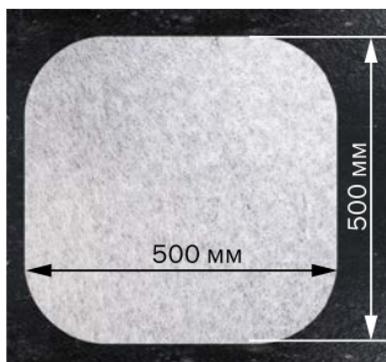
На вертикальных переходах рейку необходимо располагать следующим образом.

Общий вид готового парапета.



5.5. Примыкание к водоприемной воронке

В местах установки воронок внутреннего водоотвода местное понижение кровли должно составлять 20–30 мм в радиусе 500 мм.



Для дополнительного усиления места установки водоприемной воронки необходимо вырезать заготовку из стеклохолста размером 500 × 500 мм. Углы заготовки необходимо скруглить.



Вырезаем круглое отверстие под трубу водоприемной воронки.



Наносим слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ** в области местного понижения водоприемной воронки.



Укладываем на мастику заготовку, тщательно прикатываем. Перед проведением дальнейших работ необходимо дождаться полного высыхания мастики!



Поверх слоя усиления равномерно наносим **Мастику № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующую.



Устанавливаем воронку и вдавливаем юбку воронки в мастику. Вытек мастики из-под юбки воронки обеспечит надежную герметичность соединения.



Закрепляем водоприемную воронку к основанию, используя минимум 4 крепежных элемента. В качестве крепежных элементов применяйте остроконечные саморезы **ТЕХНОНИКОЛЬ EDS-S 4,8** с полиамидной гильзой.



Поверх фланца водоприемной воронки наносим **Мастику № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующую.

Затем наносим 2 слоя **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**, армированных стеклохолстом, и третий слой мастики без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Прорезаем полученный гидроизоляционный ковер по отверстию трубы водоприемной воронки.



Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



Вставляем фланец и закрепляем его.

Вставляем листоуловитель. В готовом виде водоприемная воронка должна выглядеть следующим образом.



5.6. Примыкание к трубе



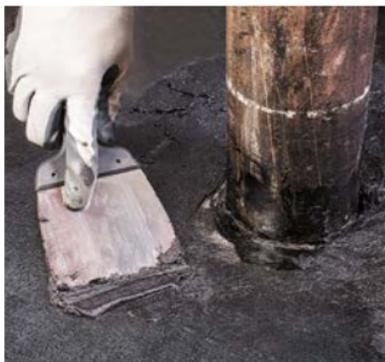
На праймированную поверхность нанесите первый слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**, армированный стеклохолстом (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Наденьте уплотнитель на трубу и определите нужный диаметр.



Обрежьте уплотнитель.



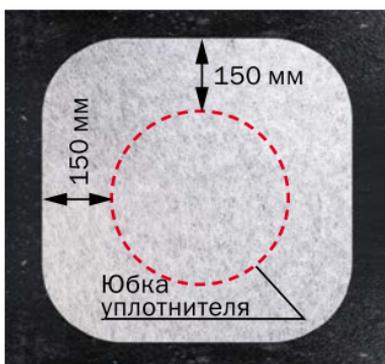
Область под юбкой уплотнителя замажьте **Мастикой № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующей. Толщина слоя мастики не должна превышать 1,5 мм.



Установите уплотнитель, вдавив его в мастику. Равномерный вытек мастики из-под юбки уплотнителя обеспечит надежную герметизацию соединения.



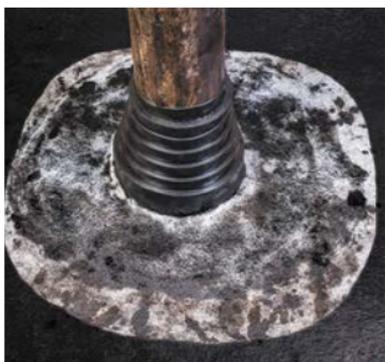
Поверх юбки уплотнителя нанесите слой **Мастики № 71 ТЕХНИКОЛЬ** герметизирующей.



Вырежьте слой усиления из стеклохолста. Слой усиления должен перекрывать юбку уплотнителя на 150 мм с каждой стороны. Углы заготовки необходимо скруглить.



После высыхания герметизирующей мастики нанесите слой **Мастики № 21 ТЕХНИКОЛЬ**.



Уложите армирующий материал и полностью пропитайте его в мастике.

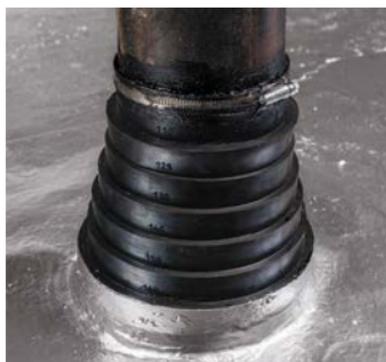
Затем нанесите второй слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**, армированный стеклохолстом, и третий слой мастики без армировки (см. п. 4.2 «Нанесение мастики»).



Полученную гидроизоляцию необходимо защитить от УФ-излучения при помощи **Мастики № 57 ТЕХНОНИКОЛЬ**.



Между трубой и уплотнителем нанесите **Мастику № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующую.



Затем установите на уплотнитель обжимной хомут и затяните.

На трубу установите колпак из оцинкованной стали. Готовая трубная проходка должна выглядеть следующим образом.



6.

Контроль качества

6. Контроль качества

При приемке гидроизоляционной мембраны внешний вид готового покрытия контролируется визуальным осмотром. Не допускается образование трещин, подтеков, бугров, открытых пор, посторонних включений и механических повреждений.

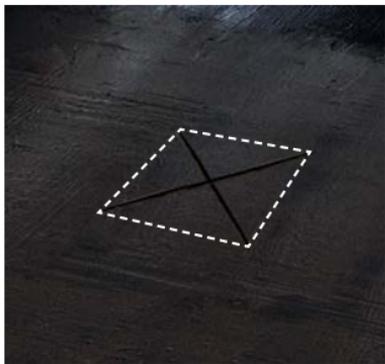


Контроль толщины мокрой пленки осуществляется при помощи специального диска или гребенки либо при помощи штангенциркуля.



Контроль толщины сухой пленки осуществляется при помощи специальных приборов — толщиномеров.

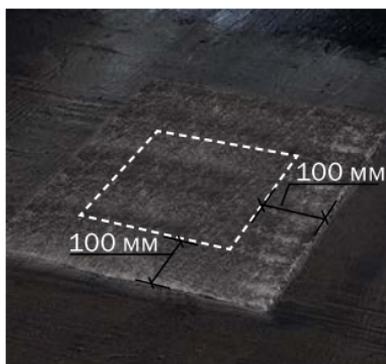
В местах, где толщина сухой пленки составляет меньше 2 мм, необходимо нанести дополнительный слой мастики.



При наличии пузырей на поверхности гидроизоляции их устраняют. Пузырь разрезают крест-накрест, просушивают.



Затем отгибают концы материала, наносят на основание **Мастику № 71 ТЕХНОНИКОЛЬ** герметизирующую и приклеивают отогнутые края, прикапывая их силиконовым роликом.



На место пузыря наносят слой **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**, армированный стеклохолстом с плотностью 90–100 г/м². Заплата должна перекрывать поврежденное место во все стороны реза на 100 мм.

7.

Техника безопасности

Техника безопасности

Производство работ по устройству гидроизоляции с применением битумных мастик 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»;
- Постановление № 390 от 25.04.2012 «О противопожарном режиме»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

К работам по устройству гидроизоляции допускаются мужчины не моложе 21 года, прошедшие предварительный и периодический медицинский осмотры в соответствии с требованиями Минздрава РФ; профессиональную подготовку; вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной и электробезопасности.

Работы по устройству гидроизоляции с применением битумных мастик на органических растворителях должны производиться только при использовании средств индивидуальной защиты.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций.

В помещениях для хранения и местах применения растворителей и мастик запрещается обращаться с открытым огнем и производить работы с искрообразованием.

Помещения, связанные с подготовкой мастики, ее разбавлением растворителями и нанесением защитных покрытий, должны быть изолированы от смежных помещений и оборудованы точно-вытяжной вентиляцией.

Все участки хранения, приготовления и применения материалов должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения.

На местах проведения работ должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

8.

**Дополнительная
информация**

8. Дополнительная информация

8.1. Обучение для подрядчиков

Данная инструкция содержит только основные правила устройства гидроизоляции с применением **Мастики № 21 ТЕХНОНИКОЛЬ**. 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.

Запишитесь на обучение сейчас!

Бесплатный звонок: 8 (800) 200-05-65

E-mail: seminar@tn.ru

Все знания на одном портале: www.seminar.tn.ru

Телефон единой справочной службы

8 (800) 200-05-65 (Россия)



WWW.TN.RU

8 800 200 05 65
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ