

## Инструкция по монтажу

После расчета водосборной площади крыши следует определить способ крепления желобов к крыше и водосточных труб к стене здания (т.е. вид креплений), после чего

рассчитать количество элементов, необходимых для установки системы.

### Элементы установки желобов

В системе Каньон для крепления желобов используются следующие элементы:

- стальные хомуты, прямые или с развёрнутым креплением, длинные или короткие, которые крепятся как к стропилам, так и к обрешетке;
- регулируемые стальные крепления, прямые или развёрнутые, длинные или короткие, с прикрепленным с помощью двух болтов пластиковым хомутом, которые крепятся к стропилам или к обрешетке;

■ фронтальные пластиковые хомуты, крепятся к кровельной доске;

■ фронтальные стальные хомуты, крепятся к кровельной доске;

Крепления всех видов, стальные и пластиковые, необходимо размещать на расстоянии не более 70 см друг от друга. В зонах сильных снегопадов рекомендуется закреплять желоба через каждые 50 см.

### Элементы установки водосточных труб

В водосточной системе Каньон для крепления труб используются следующие элементы:

- универсальная стальная скоба с гайкой, в зависимости от типа стены может использоваться с крепежным винтом с распорным дюбелем длиной 100, 160 и 220 мм (кирпичная стена) или специальной лапкой (металлическая или деревянная стена);

■ пластиковый хомут с гайкой, в зависимости от типа стены может быть закреплен крепежным винтом с распорным дюбелем длиной 100, 160 и 220 мм (кирпичная стена) или специальной лапкой (металлическая или деревянная стена).

Крепления всех видов размещают на расстоянии не более 2 м друг от друга.

### Основные принципы установки

Для обеспечения правильной работы водосточной системы необходимо соблюсти следующие принципы:

1. Важно устанавливать желоба на правильной высоте по отношению к свесу крыши. Желоб не должен выступать за воображаемую линию продолжения крыши, в противном случае желоб будет только поддерживать груды снега, которые собираются на крыше.

2. Если не представляется возможным установить желоб в соответствии с этими указаниями, необходимо использовать заграждение от снега. Заграждение от снега нужно устанавливать в любом случае, если свес крыши ориентирован на юг, а также, если кровля устроена из металлических листов или других скользких материалов. В районах с обильными снегопадами заграждение от снега необходимо устанавливать в не зависимости от ориентира и материала кровли.

3. Желоба должны выступать за край кровли примерно на половину своей ширины, чтобы вода всегда стекала в желоб.

4. Если система Каньон 160 установлена на большом здании, то необходимо обеспечить контроль над удлинением желоба. Так называемые контрольные точки должны быть отмечены через каждые 12 м желоба. В этих местах должны быть установлены крепления для желоба по обе стороны от места соединения (муфты желоба) желобов, для того, чтобы их надежно закрепить. Остальные крепления должны устанавливаться на требуемом расстоянии.

5. Чтобы упростить установку, нанесите смазку на уплотнения.

6. Необходимо защитить установленные желоба в случае нанесения на кровлю мембранны при помощи нагрева.

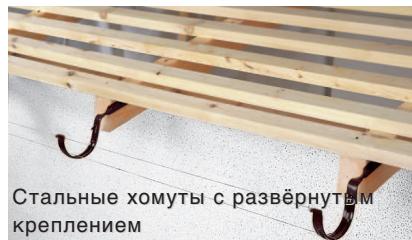
7. Минимальная температура, при которой можно осуществлять монтаж водосточной системы, составляет 5 °C.

8. При монтаже необходимо использовать только элементы системы Каньон и руководствоваться инструкцией в этом каталоге.

## Инструкция по монтажу (продолжение)



Прямые стальные хомуты



Стальные хомуты с развёрнутым креплением



Регулируемые стальные крепления

1. Прямые стальные хомуты следует крепить к крыше на расстоянии максимум 70 см друг от друга. Нужно соблюдать осторожность, чтобы не повредить покрытие хомутов. Между передними зажимами и нижними точками хомутов нужно натянуть два шнура для соблюдения одинакового угла уклона желоба на всех хомутах. Уклон желоба в сторону водосточной воронки должен составлять около 3 мм на 1 п.м.

2. Стальные хомуты с развёрнутым креплением крепят к боковой поверхности стропил.

3. Стальные прямые или развёрнутые регулирующие крепления имеют два специальных резьбовых отверстия и болты с гайками для присоединения пластиковых хомутов. Крепления можно согнуть в нужном месте, также как стальные прямые и развёрнутые хомуты. Два овальных отверстия в пластиковом хомуте позволяют отрегулировать угол желоба после завершения монтажа.



Фронтальные пластиковые хомуты



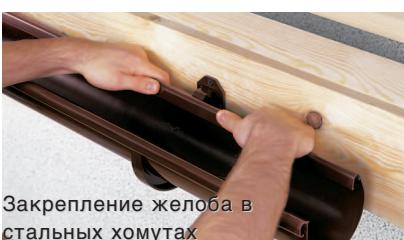
Фронтальные стальные хомуты

4. Фронтальные пластиковые хомуты крепятся к кровельной доске. Для определения угла уклона используется шнур, который натягивается между первым и последним креплением, затем крепятся остальные на максимальном расстоянии 70 см друг от друга.

5. Фронтальные стальные хомуты крепятся к кровельной доске, также как и пластиковые.



Резка желоба



Закрепление желоба в стальных хомутах



Закрепление желоба в пластиковых хомутах

7. Переднюю сторону желоба, загнутую наружу, защёлкивают передними зажимами хомутов. Затем заднюю сторону желоба, загнутую вовнутрь, вставляют под выступы на задней стенке хомутов.

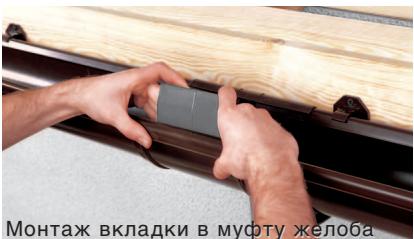
8. См. пункт 7.



Монтаж муфты желоба

9. Муфту наложить на передние стороны соединяемых желобов. Отметки "конец желоба" определяют максимальную глубину входления желобов в муфту. Заднюю сторону муфты необходимо защёлкнуть на задней стороне желоба. Можно также сначала наложить муфту на задние стороны желобов, а затем защёлкнуть её переднюю сторону на передних сторонах желобов.

## Инструкция по монтажу (продолжение)



Монтаж вкладки в муфту желоба

10. Для улучшения гидравлических характеристик желоба и придания системе большей прочности в муфту помещают вкладку. Вкладку вначале вставляют под загиб задней стороны желоба, а затем переднюю сторону вставки фиксируют под "ребром", выступающим на внутренней поверхности муфты.



Монтаж водосточной воронки

11. Вначале следует определить место для установки воронки. Затем в этом месте на перевёрнутый вверх дном желоб наложить воронку и маркером обвести предполагаемое место для сливного отверстия.



12. Снять с желоба воронку и ножковкой для металла вырезать отверстие (по обозначенной линии).



13. После шлифовки заусенцев на кромках отверстия на водосточный желоб следует надеть воронку и всю конструкцию закрепить в хомутах.



Монтаж угольников

14. Поскольку желоб имеет сложный профиль, в ассортимент системы входят наружные и внутренние угольники, снабжённые резиновыми прокладками. До присоединения угольника желоб вынимают из ближайшего к угольнику хомута. Передний загиб желоба закладывают в передний загиб угольника, после чего задний загиб угольника защёлкивают на заднем загибе желоба.



Установка заглушек

15. В системе Каньон обе наружные заглушки (левую и правую) присоединяют к желобу с помощью клея, который поставляется с ними в комплекте. Внутреннюю поверхность заглушки и край водосточного желоба протирают чистой тряпкой. На внутреннюю поверхность бортика заглушки тонким слоем наносят клей.



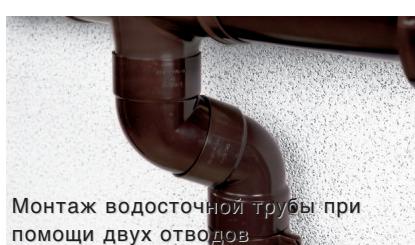
Установка внутренних заглушек

16. Внутренние заглушки устанавливают на воронку или угольник, если они являются заключающей частью желоба. Заглушка вставляется в фитинг до упора. Склейивание не требуется.



Монтаж защитной сетки от листвы

17. Диаметр защитной сетки, которая предохраняет желоб от листвы и загрязнения, больше, чем диаметр желоба, поэтому ее просто нужно отрезать по длине и вставить в желоб.



Монтаж водосточной трубы при помощи двух отводов

18. Если невозможно установить водосточную трубу непосредственно под воронкой, однако расстояние по горизонтали между центрами воронки и трубы не больше 10 см, собирают отступ. Отвод с одним раструбом надевается на сливной патрубок воронки, затем на его гладкий конец надевается двухраструбный отвод. Щелевой раструб двухраструбного отвода должен быть обращён вниз. Между краем трубы и упором отвода должен быть зазор 1 см для компенсации температурных расширений трубопровода.

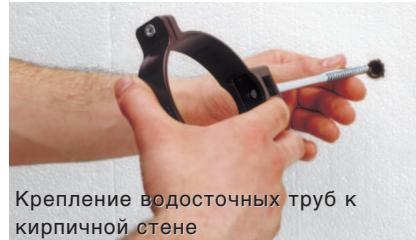
## Инструкция по монтажу (продолжение)



Монтаж водосточной трубы при помощи двух отводов и трубы-



Монтаж водосточных труб

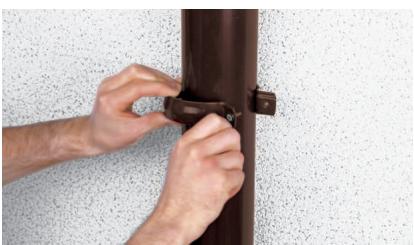


Крепление водосточных труб к кирпичной стене

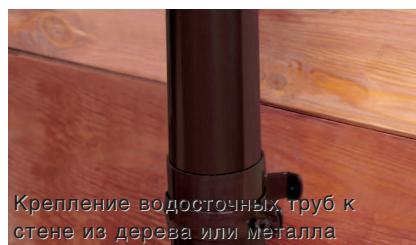
19. Если расстояние по горизонтали между центрами воронки и водосточной трубы превышает 10 см, собирают отступ из трех элементов. Один двухрастворный отвод надевается на сливной патрубок воронки, затем в него вставляется отрезок трубы, на который надевается второй двухрастворный отвод. Щелевые растробы двухрастворных отводов должны быть обращены вниз. Непосредственно под нижним отводом должна устанавливаться крепежная скоба.

20. Для соединения нескольких водосточных труб используют муфты, щелевые растробы которых должны быть обращены вниз. В муфте всегда должен быть зазор 1 см между краем трубы и упором растроба муфты. Под каждой муфтой должна устанавливаться крепежная скоба.

21. К кирпичной стене трубы крепят универсальными хомутами с использованием крепежного винта с распорным дюбелем длиной 100, 160 или 220 мм в зависимости от условий (наличие утеплителя, т.д.).



22. Расстояние между хомутами должно быть не более 2 м.



Крепление водосточных труб к стене из дерева или металла



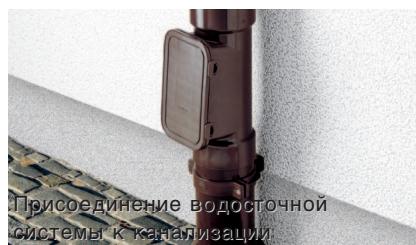
Монтаж выпуска водостока

23. Для крепления труб к деревянной или металлической стене используются скобы с лапкой. Скоба крепится к стене при помощи двух винтов для дерева или металла.

24. Вода из водосточной системы может отводиться на поверхность грунта или в лотки дождевой канализации через отвод с одним растробом. Выпуск отвода может быть обрезан перпендикулярно поверхности грунта...



25. ... или оставлен в первоначальном виде. Отвод можно также прикрепить к трубе



Присоединение водосточной системы к канализации



26. При монтаже непосредственно в систему ливневой канализации, на нижнюю часть водосточной трубы устанавливается ревизия с решеткой внутри для сбора загрязнений. Прежде чем вновь закрыть ревизию диаметром 110 мм, необходимо смазать уплотнитель. Соединение между водосточной трубой диаметром 75 мм и 90 мм и трубой канализации диаметром 110 мм выполняется при помощи перехода.

Съемные эксцентриковые кольца служат для легкого соединения труб диаметром 50 мм, 75 мм, 90 мм и 110 мм.