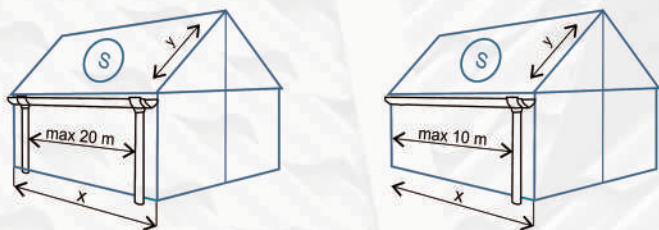


Расчет количества и диаметра водостока



$$S \text{ м}^2 = X \times Y$$

Размер водосточной системы		1 труба	2 трубы
Ø ЖЕЛОБА	Ø ТРУБЫ	S м ²	S м ²
125 мм	100 мм	55	120-220
175 мм	140 мм	105	220-420
200 мм	150 мм	175	420-670

Применение круглых воронок

Обусловлено архитектурными особенностями проекта.

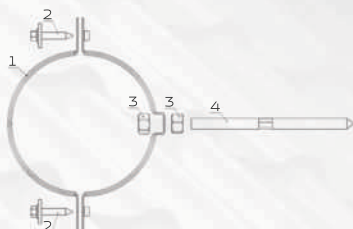


Фальцевая кровля



Сложная кровля

Комплексная схема сборки крепежа трубы



1. Крепеж трубы
2. Болт (винт) 5 x 25
3. Гайка М8
4. Винт - шуруп М8 x 120

1. При установке крепежа трубы, винт-шуруп вкручивается в стену. В стене необходимо предварительно просверлить отверстие, для бетонных и кирпичных стен можно установить пластиковый дюбель.
2. Прикрутить внутреннюю часть крепежа трубы к установленному винт-шурупу с помощью двух гаек. Установить водосточную трубу и закрепить ее наружной частью крепежа трубы с помощью двух болтов (винтов).
3. При креплении водосточных систем к зданиям из сэндвич-панелей часто меняют винт-шуруп на шпильку резьбовую и устанавливают крепления в сквозное отверстие с помощью двух дополнительных шайб и гаек. В случае использования дополнительных удлиняющих или крепежных элементов изготовитель не несет ответственности за несущую способность крепления!

Инструменты

Для монтажа Вам требуются: деревянная или резиновая киянка, пассатижи, ножовка или ножницы по металлу, отвертка, рулетка, маркировочный шнур, крюкогиб.



Внимание! Запрещено использование абразивного круга (типа "болгарка") т.к. это может привести к повреждению полимерного покрытия и последующей коррозии металла.

Внимание! Удалите защитную пленку с цветных желобов и труб перед монтажом.

Отвод карниза

Для отвода трубы от карниза к стене используйте колено и отрезок трубы. Замерьте расстояние между краем колена, одетого на воронку, и краем колена, одетого на трубу, которая крепится к стене L. Отрежьте отрезок трубы на 10 см длиннее (L+10см).

u, мм	h, мм	L, мм	u, мм	h, мм	L, мм
200	310	-	600	540	535
250	340	130	650	570	590
300	365	190	700	595	650
350	395	245	750	625	705
400	425	300	800	655	765
450	455	360	850	685	820
500	480	420	900	715	880
550	510	475	950	740	940

При u равном 200 мм и менее соединительная труба не требуется.



УСТАНОВКА ДЕРЖАТЕЛЕЙ ЖЕЛОБА, ВОРОНОК, ЖЕЛОБОВ

Перед началом установки производится разметка креплений с учетом вертикального смещения.

Уклон в сторону воронки (стока) должен составлять 3-5 мм на 1 мп. Необходимо пронумеровать крепления.

Рекомендовано производить установку держателей желобов до монтажа карнизной планки и кровельного покрытия.

Допустимо производить установку держателей желобов к лобовой доске, в случае, если кровельное покрытие уже смонтировано, при этом необходимо обрезать держатели в соответствии с разуклонкой.

Установка креплений желоба производится через 0,5-0,6 м посредством саморезов. Также обязательна установка креплений в местах стыков желобов, на концах желоба.



ВНИМАНИЕ! Чтобы предотвратить срыв или выворачивание крюков желоба при сходе снежных масс, нужно четко соблюдать допустимое расстояние между крюками, а также необходимо установить крюки так, чтобы линия продления кровельного полотна была на 2 см выше края первого крюка. Водосточный стояк должен размещаться через каждые 10 мп желобов.

1) К ОБРЕШЕТКЕ КРОВЛИ (до укладки кровельного покрытия)

С помощью устройства для гибки крюков произведите загиб крюка в соответствии с углом наклона ската кровли.



2) К ЛОБОВОЙ ДОСКЕ (в случае, если кровельное покрытие уже смонтировано)



Чтобы избежать перелива необходимо соблюдать расстояние 10 м между воронками/стоками.

Положение воронки должно быть не далее 30 см от торца желоба.

Используя ножовку по металлу (ножницы по металлу) необходимо сделать отверстие в намеченном месте желоба. Воронку необходимо надеть на желоб, при этом завальцованная часть воронки должна быть на внешней стороне желоба.



Для монтажа держателей желобов необходимо:

а) отогнуть внутренний фиксатор крепления желоба.

б) установить желоб в крюки передним краем на внешнюю сторону, допустимо предварительно соединить желоба между собой.

в) прочно закрепить желоб внутренним фиксатором

г) загнуть внешний фиксатор

К обрешетке также необходимо прикрепить карнизные планки после монтажа держателей и желобов.



СОЕДИНЕНИЕ ЖЕЛОБОВ И УГЛОВ ЖЕЛОБА

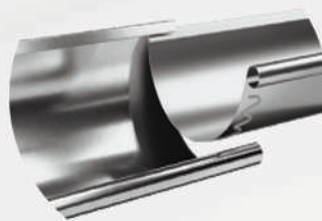
При соединении желобов предварительно необходимо отогнуть кромку нижнего желоба, вставить желоба друг в друга с нахлестом не менее 5 см.

Дополнительно допустимо нанесение герметика на поверхности желобов (перед соединением).

После соединения кромку необходимо вернуть в исходное положение. Допустимо использование заклепок в месте соединения желобов для усиления жесткости.

Воронки круглые (водосборные) применяются, как правило, на сложных или фальцевых кровлях.

Воронку необходимо вставить в верхнее колено трубы или в трубу. При этом воронку можно дополнительно закрепить в верхней части к карнизу хомутом из металлической полосы или саморезом.



УСТАНОВКА ЗАГЛУШКИ



- а) насадить заглушку на торец желоба, аккуратно постукивая киянкой
- б) зафиксировать с применением герметика, заклепок, саморезов

УСТАНОВКА ТРУБ ВОДОСТОКА

Водосточные трубы должны быть такой длины, чтобы нижний край трубы был на расстоянии 20-30 см от земли. Трубы и элементы стока монтируются раструбом вверх для того, чтобы избежать протечек.

Профильно-раструбный вид соединения обеспечивает надежную герметизацию.

Для перехода от воронки к трубе необходимо установить колена: парно, колено в колено для образования S-образного изгиба.



Если ширина карнизного свеса более 20 см, необходима установка дополнительной соединительной трубы между коленами. Размер отрезка трубы определяется с помощью таблицы, представленной в расчетной части данной инструкции.

Далее необходимо установить крепежи трубы на расстоянии не более 1 м друг от друга, также обязательно в местах стыков труб и труб с коленами. При необходимости трубы отрезают до нужной длины.



В конце нижней трубы устанавливается колено сливное (отмет).

Далее труба монтируется в колено и в установленные крепления.

Необходимо присоединить всю систему, стабилизировать и зафиксировать замками крепежной трубы.

При установке труб и элементов стока допустимо использование герметика, заклепок, саморезов.



ПОСЛЕМОНТАЖНЫЙ УХОД

Для предотвращения деформаций элементов водостока от падений, сходов наледи, снега, необходимо устанавливать системы снегозадержания.

Профилактический осмотр водосточной системы рекомендуется производить не реже 1 раза в год, периодически очищать желоба и воронки от скопившегося мусора, листьев.