

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ВОДОСТОЧНЫХ СИСТЕМ 125x90, 150x100

## УСТАНОВКА КРЮКОВ ЖЕЛОБА

Крюки устанавливаются на стропила с шагом 600 – 900 мм или лобовую доску с шагом 500 мм.

Длинные крюки монтируются до укладки кровельного материала (рис. 1а), короткие – как до, так и после (рис. 1б).

Количество крюков рассчитывается по формуле:  $n = L / b$ , где  $L$  – расстояние между первым и последним крюками,  $b$  – расстояние между крюками. Следует учесть дополнительные крюки, которые обязательно устанавливаются на концах желоба, в местах стыка желобов между собой и с углами желоба.

Для лучшего стока воды по жёлобу в сторону воронки необходим уклон жёлоба не менее 3 мм на 1 погонный метр жёлоба. Для этого крюки устанавливаются с вертикальным смещением:  $h = 0,003 \times L$ , где  $L$  – расстояние между первым и последним крюками. Перед установкой разметьте крюки с учётом вертикального смещения (рис. 1в). Не забудьте учесть горизонтальность карниза.

Устанавливайте крюки так, чтобы линия продления уклона кровли попадала во внутреннюю часть жёлоба.



рис. 1а



рис. 1б

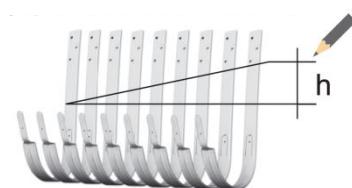


рис. 1в

## УСТАНОВКА ВОРОНОК ЖЁЛОБА

Вырежьте в жёлобе с помощью ножовки либо ножниц по металлу **V-образное отверстие** (рис. 2а):

- шириной 100 – 110 мм для водостока Grand Line® 125x90
- шириной 120 – 130 мм для водостока Grand Line® 150x100

Расстояние от верхнего края жёлоба до выреза должно быть не менее 15 мм. Рекомендуемое расстояние между торцом желоба и воронкой – 150 мм.

Наденьте воронку на жёлоб, закрепив завальцованный стороной в замке на внешней стороне жёлоба, и загните фиксаторы воронки внутрь жёлоба (рис. 2б)

**Максимальное расстояние между воронками жёлоба:**

- 10 м.п. – для водостока Grand Line® 125x90
- 15 м.п. – для водостока Grand Line® 150x100



рис. 2а



рис. 2б

## УСТАНОВКА ЖЁЛОБОВ

Вставьте жёлоб в крюк и зафиксируйте внешний край жёлоба накидным пластинчатым фиксатором. Отогните второй пластинчатый фиксатор крюка с внутренней стороны жёлоба и зафиксируйте внутренний край жёлоба (рис. 3).

Продолжение края кровельного листа должно быть на расстоянии 40 мм, но так как жёлоб имеет уклон, это расстояние может быть от 20 мм в начале уклона и до 70 мм в конце.



рис. 3

## УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЕЙ ЖЁЛОБОВ И УГЛОВ

При соединении желобов и углов между собой оставьте расстояние между ними 3 – 4 мм. Место стыков желобов и углов рекомендуется заполнить силиконовым герметиком.

Отогните замок соединителя жёлоба на 60 – 90° и наденьте соединитель завальцованный стороной на заднюю часть жёлобов. Защёлкните замок на передней части жёлобов (рис. 4). Зафиксируйте замок, вернув фиксатор в изначальное положение.

На торцы жёлобов, не стыкающиеся с другими элементами, установите заглушки (рис. 5). Стык жёлоба и заглушки рекомендуется заполнить силиконовым герметиком.



рис. 4



рис. 5

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ВОДОСТОЧНЫХ СИСТЕМ 125x90, 150x100

## УСТАНОВКА ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ И ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ МОНТАЖ ВОДОСТОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Установите кронштейны трубы на расстоянии не более 1,5 м друг от друга, но не менее 2х шт на каждую трубу. В первую очередь крепятся кронштейнами места стыков труб между собой и коленами. Если стены каменные заранее просверлите в местах крепления отверстия для метизов.

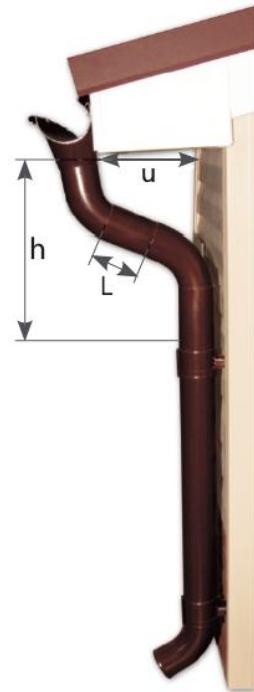
Соедините колена трубы, трубу водосточную, колено стока.

Длина соединительной трубы ( $L$ ) определяется при сборке конструкции. Если  $L < 0,5$  м, то метровую трубу можно разрезать и использовать для двух стояков.

Сама водосточная труба должна быть такой длины, чтобы колено стока находилось на расстоянии около 0,2 м до земли. При большей высоте вода будет разбрызгиваться. Оборудуйте ливневую канализацию для организованного стока воды.

Выровняйте конструкцию, присоедините водосточную систему к воронке, отрегулируйте и защелкните замки кронштейнов, надев на хомуты специальные фиксаторы.

Расчёт длины соединительной трубы  $L$  выполнен для случая когда воронка и труба находятся в одной плоскости, перпендикулярной стене здания. В случае, если труба стоит левее или правее воронки, необходимо длину  $L$  измерьте на месте.



<b>u, мм</b>	<b>h, мм</b>	<b>L, мм</b>	<b>u, мм</b>	<b>h, мм</b>	<b>L, мм</b>
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.

### Внимание!

Чтобы избежать протечек, водосточные трубы монтируются обжимом вниз.

## ИНСТРУМЕНТЫ

Вам потребуются: деревянная или резиновая киянка, пассатижи, ножовка или ножницы по металлу, отвёртка, рулетка, маркировочный шнур, крюкогиб.



### Внимание!

Не допускается использование абразивного круга (типа «болгарка»), т.к. это может привести к повреждению полимерного покрытия и последующей коррозии металла.

## ОЧИСТКА И ПОСЛЕМОНТАЖНЫЙ УХОД

Необходимо периодически очищать желоба и воронки от скопившихся листьев и прочего мусора. Раз в год проводите профилактический осмотр водосточной системы.

Рекомендуем устанавливать на скатных кровлях систему снегозадержания. Она предотвращает неконтролируемый сход снега и наледи с кровли, защищая элементы водостока от возможной деформации при резком перепаде нагрузок в процессе схода снежных масс.