

# РАСЧЁТ ПЛАСТИКОВЫХ ВОДОСТОЧНЫХ СИСТЕМ



## РАСЧЕТ ВОДОСТОКА ДИЗАЙН 135/90 И КЛАССИКА 120/90

Для примера расчета взят популярный тип дома с типовой крышей площадью 159 м<sup>2</sup>.

### Углы желоба

Количество углов желоба равно количеству углов кровли. На нашем примере один внутренний угол (рис. 1). Углы желоба пластикового водостока GL универсальны, то есть один и тот же элемент можно использовать и как внутренний угол, и как наружный.

### Желоба

В пластиковом водостоке GL все желоба по 3 м.

Измерьте и сложите длину всех сторон кровли, на которых будут устанавливаться желоба.

Разделите получившееся число на 3 и округлите в большую сторону. В нашем примере получилась общая длина 26,5 м, что соответствует 9 желобам.

### Воронки

Количество воронок определяется площадью кровли и длиной желобов. Одна воронка пластикового водостока GL 120/90 собирает воду с 62-87 м<sup>2</sup> кровли, но не более чем с 10 пог.м желоба. Одна воронка пластикового водостока GL 135/90 собирает воду с 105-141 м<sup>2</sup> кровли, но не более чем с 10 пог.м желоба. В нашем примере указан расчет для системы 120/90, общая длина желобов составляет 26,5 м, общая площадь кровли – 159 м<sup>2</sup>. Это соответствует 3 воронкам.

Но на нашем примере будет установлено 4 воронки, так как самый большой скат имеет длину более 10 пог.м и на него требуется 2 воронки (рис. 2).

### Соединители и заглушки желоба

Количество соединителей желоба рассчитывается индивидуально для каждого ската кровли.

Возьмите длину ската кровли, разделите это число на 3 (длина желоба) и округлите получившееся число в меньшую сторону. На нашем примере нам необходимо 8 соединителей желобов. Если система замкнута, то заглушки не требуются. Если система не замкнута, как в нашем примере, то заглушки ставятся по краям желобов. Для нашего примера необходимо 6 заглушек желоба (рис. 3).

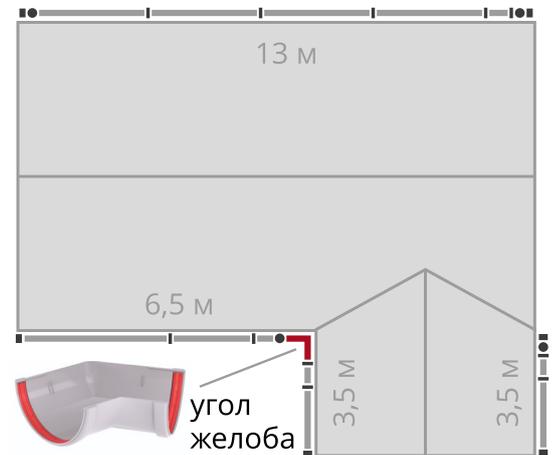


Рисунок 1

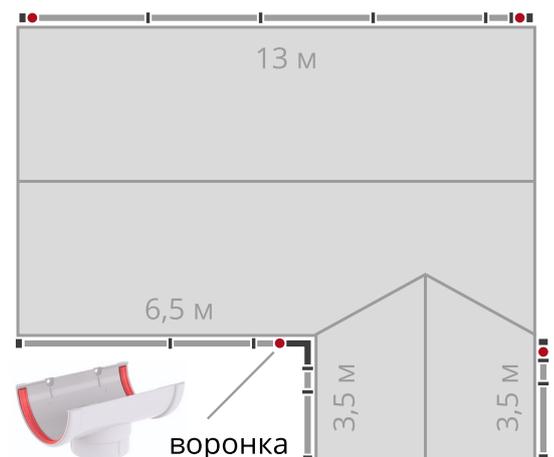


Рисунок 2



Рисунок 3

### Кронштейны желоба

Кронштейны желоба устанавливаются на расстоянии не более 50 см друг от друга.

Кронштейны желоба устанавливаются с каждой стороны соединительного элемента (будь то соединитель желоба, угол желоба или воронка желоба) на расстоянии не более 10 см. Количество необходимых кронштейнов можно рассчитать по следующей формуле:

$$N_{\text{кроншт}} = L_{\text{желоб}}/50 + (N_{\text{угл}} + N_{\text{соед}} + N_{\text{вор}}) \times 2, \text{ где}$$

$N_{\text{кроншт}}$  - общее количество кронштейнов;

$L_{\text{желоб}}$  - общая длина желобов в сантиметрах;

$N_{\text{угл}}$  - количество углов;

$N_{\text{соед}}$  - количество соединителей желоба;

$N_{\text{вор}}$  - количество сливных воронок.

### Трубы

Для расчета количества труб необходимо высоту здания до карниза разделить на длину трубы (3 м), умножить на количество воронок и округлить в большую сторону.

### Соединительное колено трубы, сливное колено, соединитель труб

Если на стенах в местах расположения водосточной трубы нет выступов более 2 см, то для каждой воронки потребуется всего 2 соединительных колена трубы и 1 сливное колено. Муфта трубы соединительная используется для соединения труб между собой, если высота стены более 3 м.

### Хомуты трубы

Расстояние между хомутами не должно быть более 80 см. Обязательна установка хомутов в местах соединения труб между собой (хомутом закрепляется нижняя труба) и в местах соединения с коленами трубы.

### ИТОГО:

Для нашего примера потребуется: 9 желобов, 79 кронштейнов желоба, 1 угол желоба, 8 соединителей желобов, 4 воронки желоба, 6 заглушек желоба, 8 труб, 28 хомутов трубы, 8 колен трубы, 4 соединителя труб, 4 сливных колена.

Для более точного расчета водостока конкретно для вашего дома обратитесь