

## Пластиковая водосточная система ТЕХНОНИКОЛЬ

Применяется для эффективного сбора дождевой и талой воды с кровли. Предназначена для применения в коттеджном и малоэтажном строительстве. Обладает отличными характеристиками, выдерживает серьезные морозы, имеет высокую устойчивость к УФ-излучению и к различным агрессивным воздействиям, и прежде всего – не подвержена коррозии.



**ПРОСТОТА МОНТАЖА**

Легко устанавливается как на новые, так и на эксплуатируемые здания с любыми конструктивными особенностями.



**ГЕРМЕТИЧНОСТЬ**

Герметичность соединений обеспечивают специальные резиновые уплотнители и защелкивающие элементы.



**ЛЕГКИЙ ВЕС**

Прочная, но легкая система не создает дополнительной нагрузки на карнизный свес.



**КОМПЛЕКСНОСТЬ**

Широкий ассортимент элементов позволяет собрать оптимальную водосточную систему для любого типа кровли и конструкции дома.



**ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР**

Надежно работает в условиях перепадов температур от -50 до +50°C.

**Комплексная гарантия на систему – 15 лет**  
**Срок службы системы – 30 лет**



## Из чего состоит водосточная система ТЕХНОНИКОЛЬ?



### 1. Заглушка желоба

Устанавливается на торцах желоба и направляет дождевую воду в сторону уклона к воронке.



### 2. Водосточный желоб

Предназначен для сбора дождевой и талой воды с кровли.



### 3. Угол универсальный

Используется для изменения направления потока воды, монтируется на внешних и внутренних углах кровли.



### 4. Соединитель желоба

Предназначен для соединения водосточных желобов между собой. За счет наличия резинового уплотнителя обеспечивается герметичное соединение.



### 5. Водоприемная воронка

Служит для соединения желобов и трубы в целях отвода воды из водосборной в водосливную систему.



### 6. Защитная решетка

Служит для предотвращения засора водосточной системы. Не пропускает в водосливную систему листья и крупные засоры.



### 7. Колено универсальное

Предназначено для изменения направления стока по трубе. Также применяется для обхода архитектурных элементов фасада.



### 15. Удлинитель кронштейна прямой/боковой

Предназначен для крепления кронштейна желоба к стропильной ноге или на скат крыши.



### 8. Хомут крепления трубы

Предназначен для фиксации трубы к фасаду.



### 9. Соединительная муфта

Обеспечивает герметичное соединение водосточных труб, компенсирует температурное расширение.



### 10. Водосточная труба

Организует вертикальный сток дождевой воды.



### 11. Хомут универсальный

(Хомут с дюбелем) — предназначен для крепления водосточной трубы на необходимом от фасада расстоянии.



### 12. Водосточный слив

Обеспечивает отвод воды из водосточной системы на землю.



### 13. Кронштейн пластиковый

Предназначен для крепления желоба на кровлях с лобной доской либо в комплекте с удлинителем без лобовой доски.



### 14. Кронштейн металлический

Используется для монтажа желоба водостока на карнизе кровли. Крепится непосредственно к стропильной системе кровли до монтажа кровельного покрытия.

Цветовая гамма

Диаметр труба — 82 мм, желоб — 125 мм

Длина труба — 3 м и 1,5 м, желоб — 3 м и 1,5 м

В издании использованы информационные материалы и изображения, принадлежащие Корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ. Несанкционированное использование изображений, частичная и полная перепечатка текста запрещены.



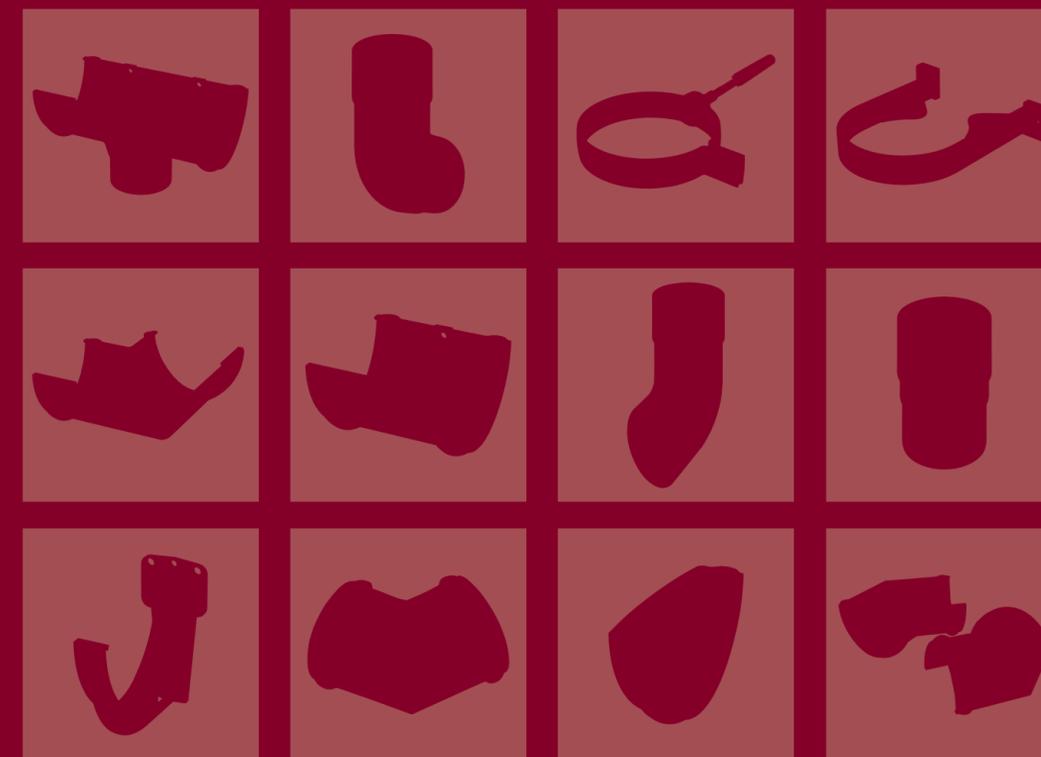
8 800 200 05 65  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ

WWW.SHINGLAS.RU

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

WWW.TN.RU

**ТЕХНОНИКОЛЬ**  
**ARCHITECT**



# ПЛАСТИКОВАЯ ВОДОСТОЧНАЯ СИСТЕМА

## Что нужно для монтажа?

### Для выполнения точной разметки:

- рулетка;
- складная линейка;
- карандаш.

### Для установки кронштейнов:

- шнур;
- ватерпас (малый ватерпас подвешивается на шнуре);
- шланговый уровень.

### Для крепления кронштейнов:

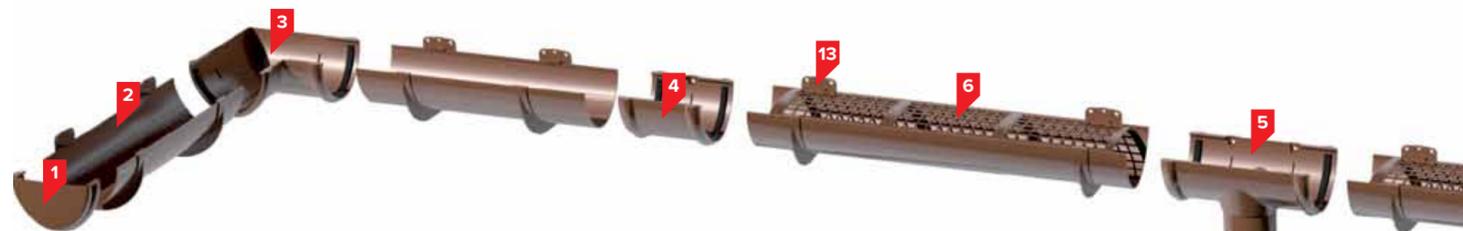
- дрель;
- шуруповерт;
- отвертка.

### Для распилов:

- ножовка;
- пила;
- стусло (режущая коробка) — рекомендуется применять для перпендикулярных распилов.

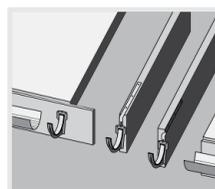


## Схема водосточной системы ТЕХНОНИКОЛЬ



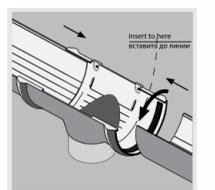
### Основные принципы монтажа:

1. Желоб должен опускаться при длине 3,5 м на 1 см.
2. Вода с капельника должна попадать в центральную треть желоба.
3. Если провести условную линию продолжения кровли, то вылет крюка должен быть ниже на 1 см, как показано на рисунке.

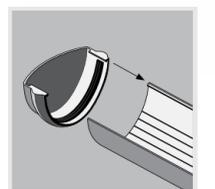


1. а. Определите места установки водосточных воронок и отступив 10–15 см установите кронштейн желоба; при установке учитывайте, что длина желоба равна 3 м.
- б. Затем закрепите кронштейн по углам карниза, натяните шпагат между ними.
- в. Зафиксируйте кронштейны желоба через каждые 50–60 см, начиная от места установки воронки.

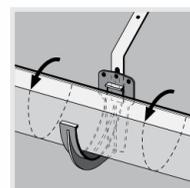
д. В ассортименте водосточной системы ТЕХНОНИКОЛЬ существует 3 способа крепления: к лобовой доске; к стропильным ногам через удлинитель кронштейна прямой (применяется на этапе монтажа кровли); поворотный способ крепления — применяется через удлинитель кронштейна, если монтаж вашей кровли закончен.



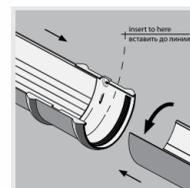
2. Вставьте желоб внутрь воронки до обозначенной линии. Соединение желоба с воронкой необходимо производить в направлении «изнутри-наружу»: от внутренней стороны желоба (от фасада здания) к внешней до защелкивания с фиксирующим элементом воронки.



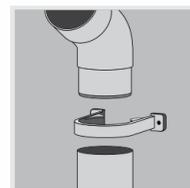
3. Установите желоб в заглушку до защелкивания с фиксирующим элементом заглушки.



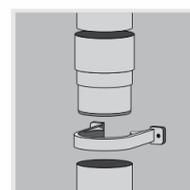
4. Установите водосточные желоба в кронштейны согласно рисунку до защелкивания с фиксирующим элементом кронштейна.



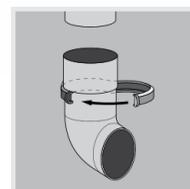
5. Вставьте желоб в соединитель желоба до обозначенной линии. Соединение желоба с соединителем желоба необходимо производить в направлении «изнутри-наружу»: от внутренней стороны желоба (от фасада здания) к внешней до защелкивания с фиксирующим элементом желоба.



6. Водосточные трубы крепятся к основанию здания при помощи хомута крепления трубы. На каждый элемент трубы длиной 3 м устанавливается не менее двух хомутов. В ассортименте водосточной системы существует еще один вид крепления — «хомут универсальный» (рис. 8) — который позволяет крепить водосточные трубы на требуемом для вас расстоянии на любые виды фасадов.



7. Соединение водосточных труб между собой производится при помощи муфты, которая фиксируется на фасаде при помощи хомута.



8. Установите водосточный слив на трубу и зафиксируйте его хомутом.



## Расчет необходимого количества компонентов

### 1. Желоба

$$N_{\text{карниз свесов}} = L \div 3,0 \text{ м}$$

### 2. Угловые элементы

$$N_{\text{углов}} = \text{Суммарное количество угловых соединений желобов как внутренних, так и внешних}$$

### 3. Кронштейны и удлинители

$$3.1 \text{ Крепление кронштейнов к лобовой доске}$$

$$N_{\text{кронштейны}} = L_{\text{карниз свесов}} \div 0,6 \text{ м}$$

$$3.2 \text{ Крепление кронштейнов с использованием металлических удлинителей}$$

$$3.2.1 \text{ Прямой удлинитель кронштейна крепится поверх стропильной ноги}$$

$$N_{\text{удлинителей кронштейна прямой}} = N_{\text{количество стропил}} = N_{\text{кронштейнов}}$$

$$3.2.2 \text{ Боковой удлинитель кронштейна крепится сбоку стропильной ноги}$$

$$N_{\text{удлинителей кронштейна боковой}} = N_{\text{количество стропил}} = N_{\text{кронштейнов}}$$

### 4. Заглушки

$$N_{\text{заглушек}} = (N_{\text{карниз свесов}} - N_{\text{углов}}) \times 2$$

### 6. Воронки

$$N_{\text{воронки}} = S_{\text{ската}} \div 50 \text{ м}^2, \text{ но не менее одной на скат}$$

### 5. Колено универсальное

$$N_{\text{колен}} = 2 \times N_{\text{воронки}}$$

### 7. Трубы

$$N_{\text{водосток}} = (H_{\text{стены}} \div 3,0 \text{ м}) \times N_{\text{воронки}}$$

### 8. Наконечники

$$N_{\text{наконечников}} = N_{\text{воронки}}$$

### 9. Защитная решетка

$$N_{\text{защитных решеток}} = L_{\text{карниз свесов}} \div 0,6 \text{ м}$$

### 10. Хомут

$$N_{\text{хомутов}} = (H_{\text{стены}} \div 1,5 \text{ м} + 1) \times N_{\text{воронки}}$$

### 11. Соединительная муфта

$H_i$	до 3 м	от 3 до 6 м	от 6 до 9 м
без колен	1	2	3
с коленом	0	1	2

### 12. Соединитель желобов

Длина карниз свеса	до 3 м	от 3 до 6 м	от 6 до 9 м
количество соединителей	0	1	2

$H_i$  — высота от воронки до наконечника, м

$H$  — высота фасадной стены, м

$S$  — площадь,  $\text{м}^2$

$L$  — суммарная длина карнизов, м

$N$  — количество, шт

Расчет ведется в единой метрической системе.

При расчете количество элементов округляется в большую сторону.

Расчет является ориентировочным и требует уточнения в зависимости от архитектурных особенностей конкретного здания или сооружения.

## Как перевозить, хранить и обслуживать?

**Перевозка:** можно производиться любыми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

Не допускается: бросать, перегибать, деформировать продукцию при выполнении погрузочно-разгрузочных, складских и производственных работ. При погрузке и разгрузке следует избегать трения продукции по любой поверхности и ударов. При перевозке упаковки с изделиями, необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от воздействия выступающих острых металлических углов и ребер платформ. Для подъема коробок с водостоком необходимо использовать только мягкие гибкие стропы.

**Хранение:** система должна храниться на стеллажах в закрытых помещениях или под навесом во избежания попадания на нее прямых солнечных лучей. При хранении необходимо укладывать на поверхность всю длину продукции, расстояние между опорными подкладками не должно превышать 1 м. Длина свободно свисающих концов профиля не должна превышать 0,5 м, высота штабеля не должна превышать 1 м. Склаживать следует не ближе 1 м от нагревательных приборов. Распаковка изделий должна производиться при температуре не ниже +15°C. Перед распаковкой, установкой, обработкой все элементы системы должны выдерживаться при указанной температуре не менее 12 часов, если до этого хранились при температуре от 0°C до +10°C, и не менее 1 суток — при нахождении при температуре ниже 0°C.

**Обслуживание:** водосточная система снабжена специальной защитной решеткой, которая задерживает мусор и препятствует засору водостока. Рекомендуем весной и осенью осматривать и очищать систему от скопившихся загрязнений. Все посторонние предметы препятствуют отводу воды из желобов и приводят к деформации самой системы. Мелкую грязь следует удалить с помощью щетки или жесткой кисти. В случае сильного засора или попадания трудноизвлекаемых предметов в трубу необходимо разобрать и после прочистки снова установить ее. При промывании желобов можно использовать мыльные растворы воды и моющие средства.