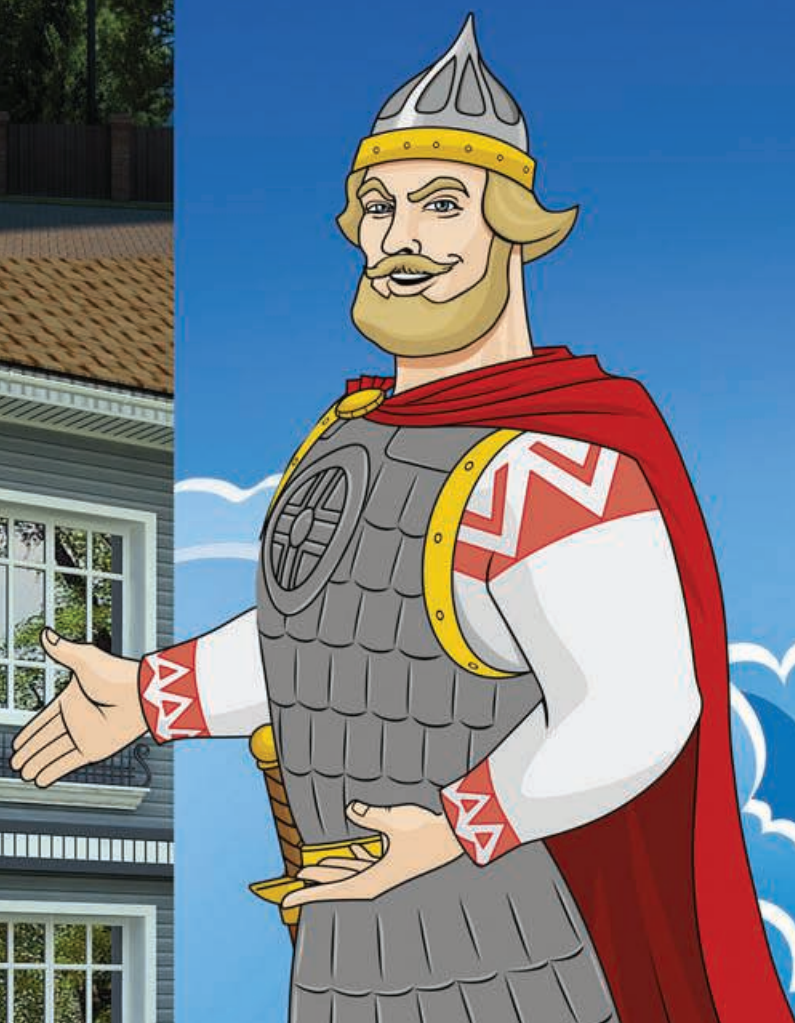




АЛТА
ПРОФИЛЬ



Водосточные системы





Содержание

Краткая информация	1
Преимущества водосточных систем «Альта-Профиль»	2
Водосточная система «СТАНДАРТ»	
Преимущества водосточной системы «Стандарт»	4
Основные элементы и комплектующие водосточной системы «Стандарт»	5
Инструкция по монтажу водосточной системы «Стандарт»	9
Расчет основных элементов и комплектующих водосточных систем «Стандарт»	13

Краткая информация

Важным элементом кровельной системы является организованный водоотвод. Его отсутствие приводит к повреждению фасада и цоколя, а также быстрому износу фундамента вследствие чрезмерной гидростатической нагрузки. Наиболее практичным вариантом организации водоотвода является использование водостоков. Для небольших строений, таких как частные дома, разумнее всего использовать внешние водостоки, состоящие из размещаемых по краю кровли желобов, отводящих осадки в наружные водосточные трубы.

Компания «Альта-Профиль» является производителем пластиковых водостоков, отвечающих самым высоким стандартам прочности и надежности при длительной эксплуатации. Водостоки ПВХ «Альта-Профиль» — эффективная и надежная система отведения дождевых и талых вод с кровель различных конструкций и площадей.

Необходимо заметить, что наружные водостоки несут также и эстетическую функцию, подчеркивая переход от крыши к стенам, и делая, таким образом, здание более элегантным. Водосточные системы, помимо своей основной функции защиты зданий от разрушения, выполняют также роль

декоративного элемента, гармонично дополняющего облик здания.

Компания «Альта-Профиль» предлагает вашему вниманию два вида водосточных систем — стандарт-класса и элит-класса. Водосточная система «Элит» — это уже известная всем водосточная система, выпускаемая компанией с 2010 года. Этот продукт стал одним из любимых вариантов отделки, благодаря своей практически, легкости установки и неповторимостью форм.

В 2013 году компания выпускает новинку — водосточную систему нового размера «Стандарт». Меньший диаметр желоба и трубы — идеально впишутся в экстерьер небольших зданий!

Водосточные системы «Альта-Профиль» полностью соответствуют современным архитектурным требованиям и требованиям эстетичности. Они являются не только необходимым функциональным элементом зданий, но и частью его декоративной отделки. «Альта-Профиль» производит водосточные системы двух декоров (белые и коричневые). Это позволяет органично использовать их на любых фасадах, в сочетании с любыми кровельными материалами.



Преимущества водосточных систем «Альта-Профиль»

Пластиковые водосточные системы «Альта-Профиль» сохраняют свои декоративные и прочностные свойства в течение не менее 15 лет. За это время пластиковые водостоки требуют минимального обслуживания. При изготовлении водостоков применяются не только высококачественные материалы, но и специальные технологии, разработанные специалистами компании. Благодаря этому, водосточная система способна сохранять свои эксплуатационные характеристики в диапазоне температур от -40°C до +40°C. Системы водостоков устойчивы также к воздействию ультрафиолетового излучения.

Материал для изготовления водостоков «Альта-Профиль» окрашен в массу, поэтому незначительные механические повреждения, нанесенные в процессе монтажа или в ходе эксплуатации, практически незаметны и не нуждаются в подкрашивании.

ПВХ-композит, который является материалом для изготовления водосточных систем, экологически безопасен. ПВХ-материал не подвержен коррозии и легок в весе, что создает удобство при сборке и монтаже. Продукция компании полностью соответствует жестким европейским стандартам.

Водосточные системы «Альта-Профиль» производятся из трудногорючих материалов, что обусловило их значительную огнестойкость.

Все желоба и трубы водосточных систем «Альта-Профиль» изготавливаются методом экструзии, заключающейся в получении готового изделия нужных размеров, формы и неограниченной длины путем выдавливания расплава полимера через формующую головку (фильеру) нужного профиля. Все фитинги водосточной системы производятся на термопластавтоматах методом литья под давлением. Данная технология идеально подходит для массового производства изделий сложной формы, важным требованием к которым является точное соответствие базовым размерам.

Водосточные системы «Альта-Профиль» изготавливаются из жесткого ПВХ в соответствии с особой рецептурой, придающей высокую ударную прочность изделию.

Использование акрилового сополимера в рецептуре позволяет значительно повысить стойкость продукции к температурной деформации.

Элементы водостоков «Альта-Профиль» соединяются между собой без клея с соблюдением требования полной герметичности. Герметичность не нарушается даже вследствие линейного расширения профиля при перепаде температур. Все соединительные элементы желоба обладают резиновыми уплотнителями, что гарантирует стопроцентную герметичность водосточной системы даже при обильных и продолжительных осадках.

Все соединительные элементы желоба имеют специальные пазы на внутренней стороне для резинового уплотнителя. Это позволяет обеспечить надежное соединение деталей и препятствует смещению уплотнителя.

Еще одним внешним преимуществом водосточных систем «Альта-Профиль» являются красивые отчетливые формы всех элементов водостока. Каждая деталь водосточных систем имеет оригинальные ребра на внешней поверхности, которые обуславливают плавный переход от одного элемента к другому. Эта технология производства была разработана компанией «Альта-Профиль» совместно с ведущими дизайн-ателье автомобильной промышленности Германии. Благодаря этому, водостоки «Альта-Профиль» привлекают внимание своей красотой и оригинальностью дизайна.

Некоторые элементы водосточных систем имеют поперечные ребра жесткости, которые увеличивают прочность. Также на внутренней стороне элементов водостока нанесены ограничители с надписью «STOP», которые исключают возможность неправильной сборки, за пределы которых нельзя вставлять изделия.

Компания «Альта-Профиль» имеет широкий спектр различного оборудования, среди которого имеется специальная муфтовая машина, при помощи которой возможно увеличение исходного диаметра, что дает возможность соединять трубы друг с другом без применения дополнительных фитингов.

Одним из ноу-хау от компании «Альта-Профиль» является изготовление универсальной пластиковой заглушки и универсального угла



желоба 90 для водосточных систем. Универсальность данных фитингов обусловлена системой крепления, позволяющей использовать заглушку и угол желоба на любом торце водосточного желоба, т.е. без деления на левый и правый.

Помимо пластиковых крепежных элементов компания «Альта-Профиль» выпускает металлические. Выбор тех или иных видов зависит только от ваших предпочтений, по своей функциональности данные элементы не отличаются друг от друга.

Водосточные системы «Альта-Профиль» обеспечивают водоотвод с крыш любых строений: от небольших домиков и коттеджей до промышленных зданий.

Водосточные системы «Альта-Профиль» характеризуются легкостью и простотой установки. Инструкция доступна и понятна каждому. Не требуя специальных знаний, монтаж проводится быстро и без особых усилий.

Компания «Альта-Профиль» применяет специальную защитную пленку для водосточной системы, чтобы не было возможных повреждений при хранении и доставке продукции. Более подробно об упаковке Вы сможете прочитать в разделе «Упаковка и хранение водосточных систем «Альта-Профиль».

Водосточная система «Стандарт»

Преимущества водосточной системы «Стандарт»

Водосточная система «Стандарт», благодаря своим меньшим размерам, идеально подходит для домов, коттеджей, зданий с небольшой площадью кровли. Все преимущества водостоков «Альта-Профиль» были перечислены выше, поэтому отметим некоторые отличительные особенности системы «Стандарт».

Главное отличие системы «Стандарт» — это нестандартная форма желоба. Во-первых, желоб выполнен в форме полу-эллипса, что значительно увеличивает скорость потока воды.

Во-вторых, желоб имеет несимметричную форму. Данная форма позволяет предотвратить переполнение желоба, так как край желоба, который удален от стены, на 4 мм меньше, чем край, который примыкает к стене. Это сделано специально, чтобы во время обильных осадков или засора сливного отверстия, вода самостоятельно переливалась через меньший край желоба, т.е. от стены дома. Благодаря этому стена здания будет защищена от разрушительных действий воды.

Ноу-хау компании — это разработка нового элемента — регулятора угла наклона желоба, позволяющего изменять угол наклона в зависимости от конструкции здания.

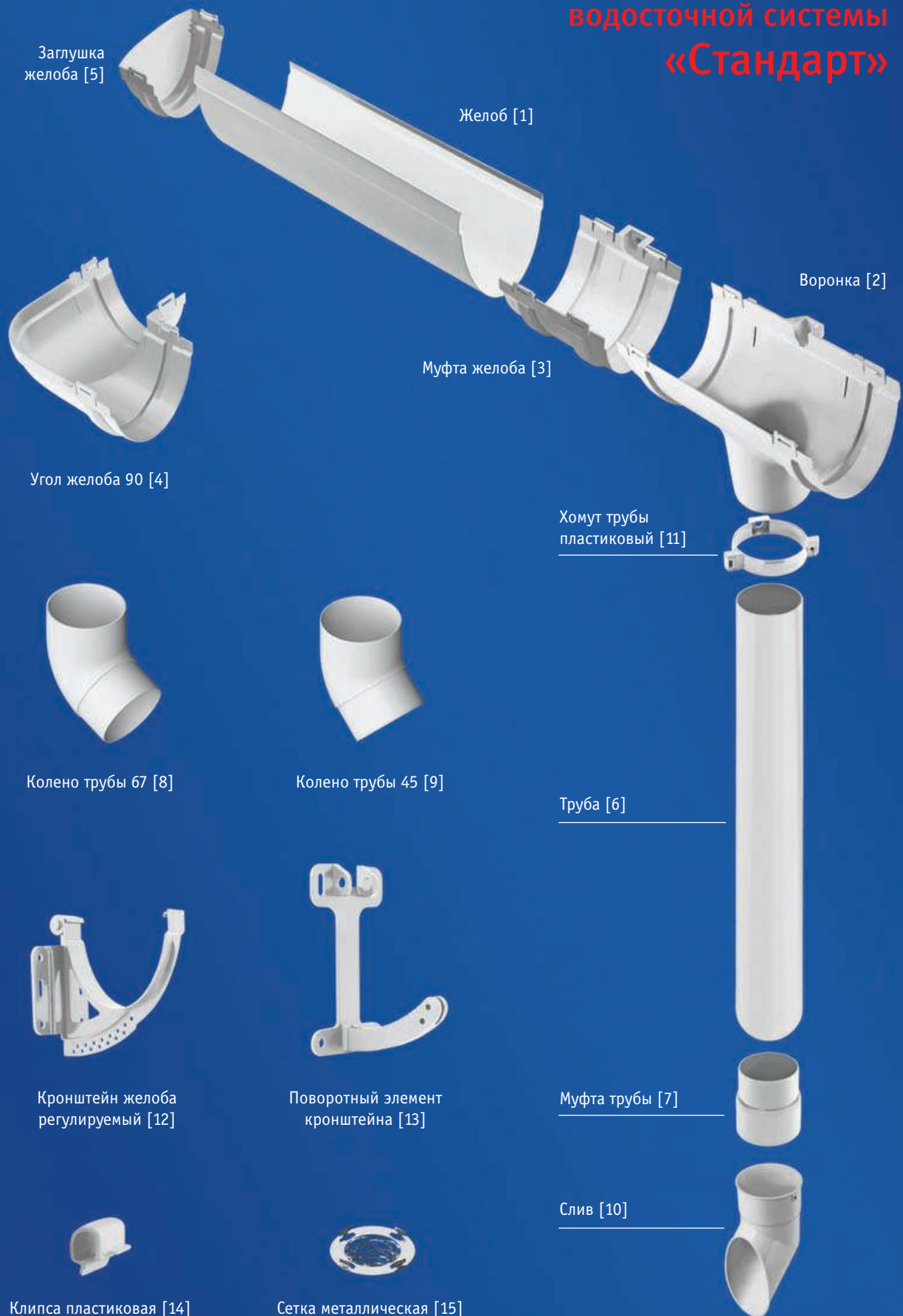
Соединительные элементы желоба (воронка, угол желоба, муфта желоба, заглушка) имеют спе-

циальные защёлки, которые обеспечивают надежную фиксацию. Дополнительная фиксация происходит при использовании специального элемента — пластиковой клипсы. Использование клипсы обязательно при установке финишных элементов — заглушки или угла желоба. При установке воронки и соединителя желобов применение клипсы необязательно.

Еще одним важным достоинством системы «Стандарт» является наличие резиновых уплотнителей для соединительных элементов желоба. Резиновые уплотнители на производстве обрабатываются специальным смазывающим веществом, которое препятствует попаданию воды и обеспечивает гладкое скольжение элементов. Благодаря этому система легко собирается, элементы очень прочно фиксируются друг с другом, что увеличивает срок эксплуатации всей водосточной системы в целом.

Водостоки «Стандарт» относят к эконом-классу только из-за своих уменьшенных размеров. По своим техническим характеристикам данная система не уступает ни одному импортному и отечественному конкурентам. Пластиковый водосток «Стандарт» станет достойным аксессуаром Вашего дома и красивым дополнением любой крыши.

Основные элементы и комплектующие водосточной системы «Стандарт»



1. Желоб водосточный



Желоб предназначен для сбора и отвода осадков с поверхности крыши.

2. Воронка



Предназначена для отвода воды из желоба в водосточную трубу.

3. Муфта желоба



Муфта используется для соединения отдельных желобов в единую систему.

4. Угол желоба 90



Для соединения двух систем желобов под углом 90 градусов применяется угол желоба.

5. Заглушка желоба универсальная



Заглушка желоба применяется для герметизации конечных участков водосточной системы. Заглушка в отличие от желоба имеет симметричную форму, что позволяет использовать её на любом торце. По краям заглушки располагаются крепежные защелки, которые позволяют герметично зафиксировать заглушку на конечном участке водосточной системы, с помощью использования специальных клипс (см.ниже).

6. Труба водосточная



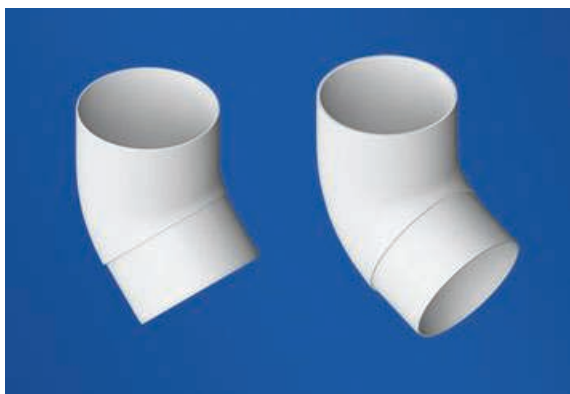
Труба предназначена для отвода воды, осадков на землю или дренажную систему. Для соединения двух труб используется специальный элемент — муфта трубы (см. ниже).

7. Муфта трубы



Применяется для соединения двух водосточных труб между собой или трубы непосредственно с воронкой.

8/9. Колено трубы 45/67



Предназначены для перехода от воронки к водосточной трубе или от одной трубы к другой, а также для обхода выступающих частей здания. Угол наклона колен измеряется отклонением от вертикальной оси.

10. Слив трубы



Применяется для отвода воды из водосточной системы на землю или в дренаж.



11. Хомут трубы пластиковый

Заглушка желоба применяется для герметизации конечных участков водосточной системы. Заглушка в отличие от желоба имеет симметричную форму, что позволяет использовать её на любом торце. По краям заглушки располагаются крепежные защелки, которые позволяют герметично зафиксировать заглушку на конечном участке водосточной системы, с помощью использования специальных клипс (см. ниже).

12. Кронштейн желоба пластиковый



Кронштейн применяется для крепления желобов к вертикальной лобовой доске. Кронштейны необходимо устанавливать на расстоянии 60 см друг от друга. Кронштейн можно использовать как самостоятельный элемент крепления, так и вместе с поворотным элементом кронштейна (см. ниже.)

14. Клипса пластиковая



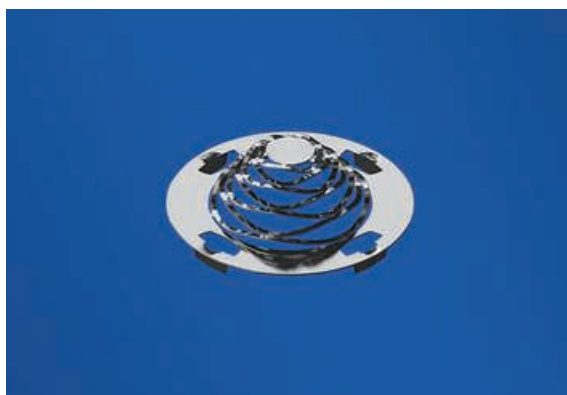
Основная функция клипсы заключается в надежной фиксации финишных элементов желоба. Клипса служит для предотвращения разъединения желоба и фитинга (например, заглушки) в случае большого потока воды, а также с её помощью выравнивается высота ближнего и дальнего краев желоба, что позволяет использовать универсальные (без деления на левый и правый) угол и заглушку.

13. Поворотный элемент кронштейна пластиковый (регулятор угла наклона)



Данный элемент позволяет регулировать угол наклона водосточной системы по отношению к лобовой доске. На кронштейне имеется несколько отверстий. Каждое отверстие соответствует 2,5 градусам наклона. На регуляторе угла нанесены градусы. Перемещая кронштейн относительно регулятора, можно выбрать нужный угол наклона. При совмещении отверстий на кронштейне и поворотном элементе есть возможность дополнительной фиксации при помощи металлического штифта, который вставляется в полученное отверстие. Эта уникальная разработка технологов компании «Альта-Профиль» позволяет установить водосточную систему на нестандартных конструкциях, зданиях, домах.

15. Сетка защитная



Защищает водосточную трубу от падающих листьев и прочего мусора.

Инструкция по монтажу водосточной системы «Стандарт»

Необходимые инструменты и приспособления для монтажа:

- рулетка, линейка, карандаш (используются при разметке);
- гвозди, шурупы, молоток, отвертка;
- дрель, шуруповерт, универсальная биметаллическая коронка фирмы «Stayer» (диаметр 102 мм);
- шпагат или шнур (используются во время установки кронштейнов);
- ножовка по металлу.

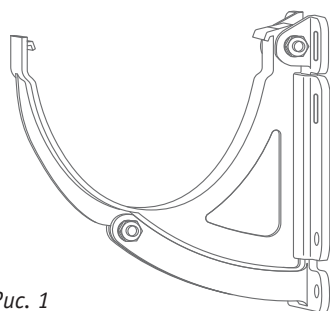


Рис. 1

Монтаж водосточной системы заключается в поэтапной сборке всей системы непосредственно на здании. Монтаж осуществляется строго по принципу «сверху-вниз». Более подробно рассмотрим этот способ монтажа.

Вся работа непосредственно начинается с установки кронштейнов желоба.

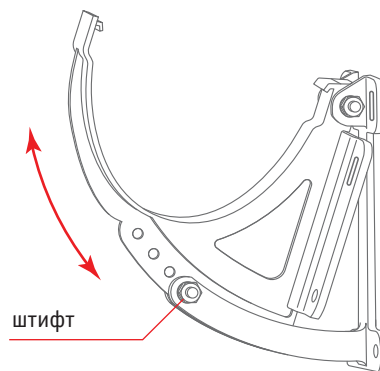


Рис. 2

1. Установка пластикового кронштейна желоба на лобовую доску

Перед началом работы убедитесь, что лобовая доска установлена ровно; неровная поверхность доски может значительно исказить внешний вид водостока.

Отметьте на лобовой доске места установки кронштейнов желоба.

Прикрепите первый и последний кронштейн желоба. Расстояние от края крыши до кронштейнов зависит от уклона крыши. Так при уклоне 1:350, т.е. на расстоянии 6 м, перепад составит 17 мм. Далее натяните шпагат между наружными концами этих кронштейнов. Остальные кронштейны устанавливаются с шагом около 60 см и крепятся при помощи шурупов.

2. Установка пластикового кронштейна вместе с поворотным элементом

В случае, если у вас нестандартный изгиб крыши, или вам необходимо изменить угол наклона желоба по отношению к лобовой доске, то тогда можно использовать поворотный элемент кронштейна (рис. 1). Закрепите регулятор на лобовой доске, вставьте кронштейн в регулятор. Выберите нужный вам угол наклона, двигая кронштейн относительно вертикального положения. Зафиксируйте выбранный угол с помощью металлического штифта, вставив его в отверстия, нанесенные и на кронштейне, и на регуляторе (рис. 2).

Проделайте то же самое с каждым кронштейном.

Далее определите места сливов, размеры и количество угловых элементов.

3. Установка желоба

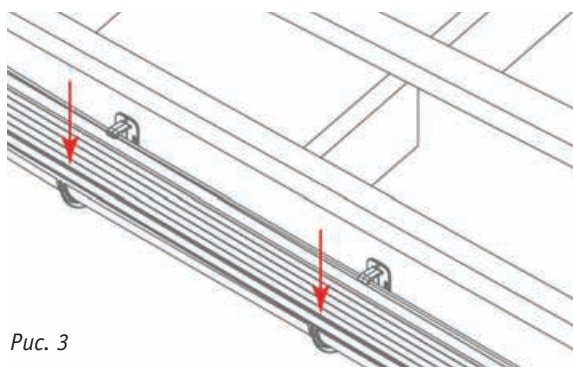


Рис. 3

4. Установка воронки

Прежде чем установить воронку, Вы должны определиться с местом её расположения. Необходимо, чтобы желоб, на котором будет крепиться воронка, был строго цельный, т.е. желоб не должен состоять из отдельных частей.

Установите воронку на нужное место желоба. Отметьте на желобе диаметр отверстия воронки. С помощью универсальной биметаллической коронки фирмы «Stayer» выпиливание сливного отверстия проходит быстро и чисто. Рекомендуется работать на малых оборотах, и делать несколько витков назад, чтобы пластик становился более мягким. С отрезанной кромки удалить заусенцы. Наденьте воронку на желоб до характерного щелчка. Для более надежной фиксации закрепите полученную систему пластиковыми клипсами, устанавливая их на специальные защелки элементов (рис. 4). Применение клипсы в данном случае не обязательно.

Необходимо помнить, что при установке воронки очень важно, чтобы кронштейны крепления желоба монтировались с двух сторон воронки и как можно ближе к её краям (рис. 5).

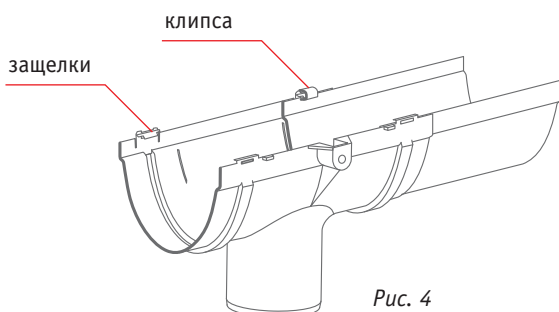


Рис. 4

Вставьте желоб в кронштейн и надавите на него вниз, пока желоб не встанет на место со щелчком (рис 3).

ВНИМАНИЕ! Перед установкой соединительных и финишных элементов желоба (воронки, муфты желоба, угла желоба, заглушки) вставьте резиновый уплотнитель в специальные пазы на внутренней стороне элементов. Если резинка недостаточно скользит, то можно смочить её мыльным раствором, что не даст смыть смазывающее вещество, но при этом увеличит скольжение.

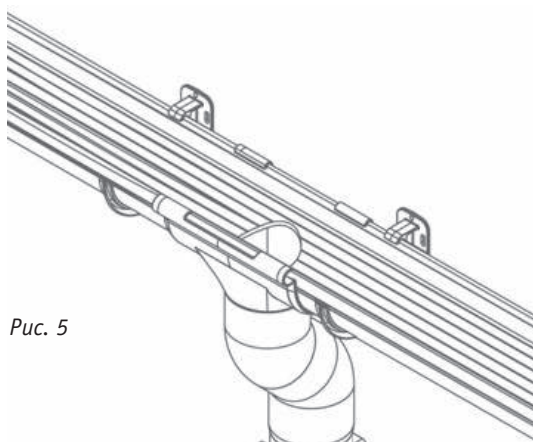


Рис. 5

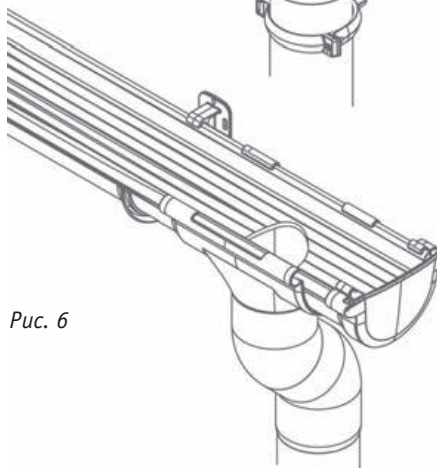


Рис. 6

При недостатке места для размещения второго кронштейна крепления желоба (рис. 6) допускается его отсутствие. В этом случае, важно, чтобы желоб был цельковым и сливное отверстие вырезалось в нем. Правильная установка воронки на цельковый желоб и поддержка её кронштейнами обеспечит необходимую прочность при снеговых нагрузках.

В отверстие воронки вставьте **металлическую сетку** для предотвращения попадания листвы в систему.

5. Установка муфт желобов

На внутренней стороне муфты имеются специальные ограничители с надписью «STOP», которые специально ограничивают ту зону, в пределах которой нельзя соединять элементы. Так как в процессе эксплуатации водосточной системы возможны линейные расширения.

На месте стыка желобов зацепите кромку муфты за задний край желоба, а затем заведите переднюю кромку элемента за передний край желоба и защелкните в замок. Для более надежной фиксации закрепите полученную систему пластиковыми клипсами, устанавливая их на специальные защелки элементов. Применение клипсы в данном случае не обязательно.

С обеих сторон муфты желоба в непосредственной близости от неё также необходимо устанавливать кронштейны желоба для придания необходимой прочности системе.

7. Установка заглушки

При установке универсальной заглушки приходится применять некоторые хитрости, из-за несимметричности желоба. Для выравнивания высоты сторон желоба применяется клипса. На лицевую сторону заглушки на крепежную защелку устанавливается клипса (рис. 9). Под усик клипсы заводим лицевую сторону желоба, а противоположный край вставляем до щелчка (рис. 10).

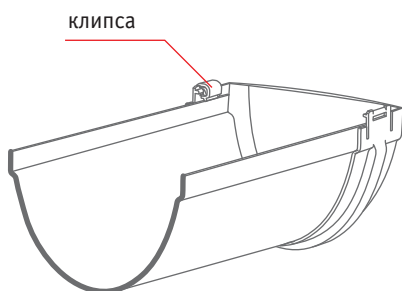


Рис. 10

6. Установка угла желоба 90

Угол желоба 90 в системе «Стандарт» универсален, подходит как для правой, так и для левой стороны желоба, а так как желоб несимметричен, то выровнять высоту одной из сторон желоба поможет пластиковая клипса. На одну из сторон универсального угла (к которой будет крепиться лицевая сторона желоба) необходимо установить пластиковую клипсу. Клипсу обязательно ставим на специальные защелки, предусмотренные на элементах, и строго по направлению стрелочки-указателя, нанесенного на клипсе (рис. 7). Далее под усик клипсы заводим меньший край желоба, а противоположный край вставляем до характерного щелчка (рис. 8). Другой край угла аналогичным образом соедините с другим желобом.

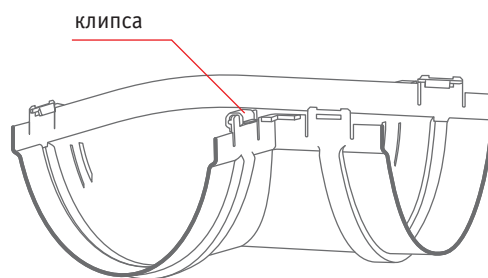


Рис. 7

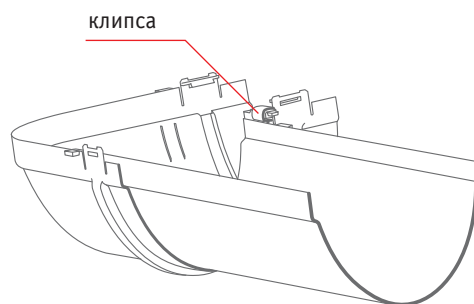


Рис. 8

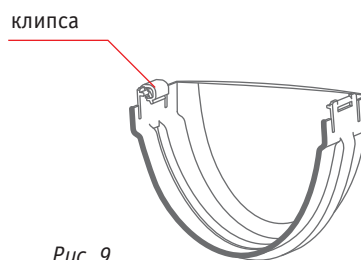


Рис. 9

8. Установка колена трубы

Колена устанавливаются по направлению стока. Угол наклона колен измеряется отклонением от вертикальной оси (рис. 11).

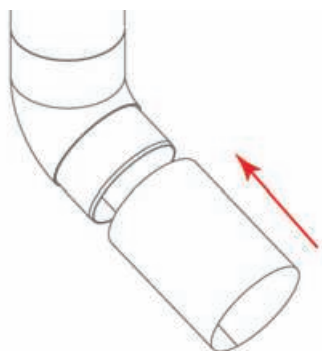


Рис. 11

10. Установка хомутов трубы

Верхний хомут устанавливается непосредственно под коленом водосточной трубы. Следующий хомут устанавливается на расстоянии 100 см. Откройте хомут трубы, отогнув его часть. Вставьте трубу, затем зафиксируйте, защелкнув хомут, и закрепив шурупом (рис. 12).

ВНИМАНИЕ: Мы рекомендуем при установке верхнего хомута под коленом водосточной трубы использовать резиновый уплотнитель, который можно купить у торговых представителей компании «Альта-Профиль». Данная процедура необходима для более прочного крепления элементов слива водосточной системы. При этом на трубе плотно должен фиксироваться только верхний хомут, остальные хомуты устанавливаются с зазором, для обеспечения возможного хода трубы при линейном расширении.

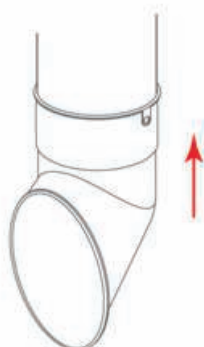


Рис. 13

9. Установка водосточной трубы

Монтаж водосточной трубы начинается после установки колена. Верхний конец трубы вставляется в раструб колена. Крепление трубы к стене осуществляется при помощи хомутов трубы (установку хомутов трубы см. ниже). Расстояние между хомутами не должно превышать 100 см. Установка водосточных труб зависит от правильности установки системы желобов и сопутствующих фитингов. Для строго вертикального расположения водосточной трубы необходимо, чтобы кронштейны крепления желоба крепились строго вертикально по отвесу.

ВНИМАНИЕ: допускается небольшое отклонение нижней части трубы от вертикали только от стены дома, но, ни в коем случае, не наоборот.

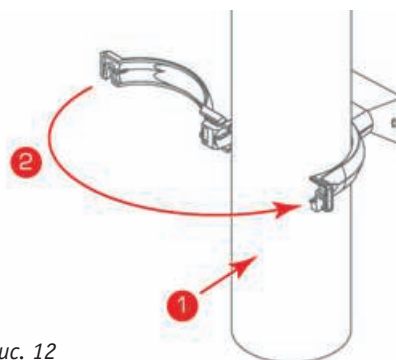


Рис. 12

11. Установка муфты трубы

Для соединения двух труб используется муфта трубы.

12. Установка слива трубы

Слив имеет отверстия для саморезов, чтобы надежно закрепить на конце водосточной трубы (рис. 13).

На этом монтаж водосточной системы можно считать завершенным.

Расчет основных элементов и комплектующих водосточных систем «Стандарт»

1. Расчет количества желобов

Количество желобов определяется по периметру карниза. «Альта-Профиль» выпускает желоба длиной 3 и 4 метра. Зная периметр, Вы можете рассчитать количество желобов.

2. Расчет количества муфт (соединителей) желобов

Муфты желобов используются для соединения водосточных желобов в единую систему. Количество муфт желобов определяется исходя из количества желобов, так как на два желоба необходима одна муфта.

3. Расчет количества кронштейнов для крепления желоба

В водосточной системе «Альта-Профиль» кронштейны желобов рекомендуется крепить на расстоянии 60 см. друг от друга. Необходимо учитывать также то, что мы настоятельно рекомендуем устанавливать кронштейны в непосредственной близости с обеих сторон муфты желоба, воронки, угла. Количество кронштейнов желоба рассчитывается исходя из суммы длин всех желобов и количества используемых фитингов (муфт желобов, воронки, углов).

4. Расчет количества заглушек желоба

Заглушки устанавливаются на торец желоба. На каждую конечную систему желобов требуется 2 шт.

5. Расчет угла желоба 90° и угла желоба регулируемого (120-145°)

Угол желоба рассчитывается в зависимости от количества поворотов водосточной системы.

6. Расчет количества водосточных воронок

Количество воронок равно числу водосточных сливов.

7. Расчет количества водосточных труб

Водосточные трубы «Альта-Профиль» выпускаются длиной 3 м и 4 метра. Для определения количества водосточных труб необходимо знать высоту земли до карнизного свеса и как будет производиться водослив (на землю или в дренаж).

8. Расчет колена трубы

Расчет колена трубы зависит от количества выступающих частей здания и от количества водосточных сливов.

9. Расчет количества муфт трубы

Муфта трубы используется для соединения водосточных труб друг с другом. Количество муфт определяется общим количеством водосточных труб. Сколько соединений труб Вы хотите сделать, столько муфт Вам потребуется.

10. Расчет количества муфты переходной.

Количество муфт переходных зависит от количества переходов системы «Элит» к системе «Стандарт».

11. Расчет количества хомутов трубы

Хомуты трубы устанавливаются на расстоянии 100 см друг от друга. Их количество зависит от общей суммы длин всех водосточных труб.

12. Расчет сетки металлической

Сетка защищает водосточные трубы от попадания листьев и мусора. На каждую водосточную воронку необходимо по 1 шт. сетки. Но необходимо помнить, что засорение сетки листвой и прочим мусором значительно ухудшает пропускную способность желоба. Поэтому стоит устанавливать сетку в воронку или не стоит, решать Вам.

13. Расчет количества сливов трубы

Количество сливов трубы зависит от количества водосточных стояков. На каждый стояк по 1-му сливу.