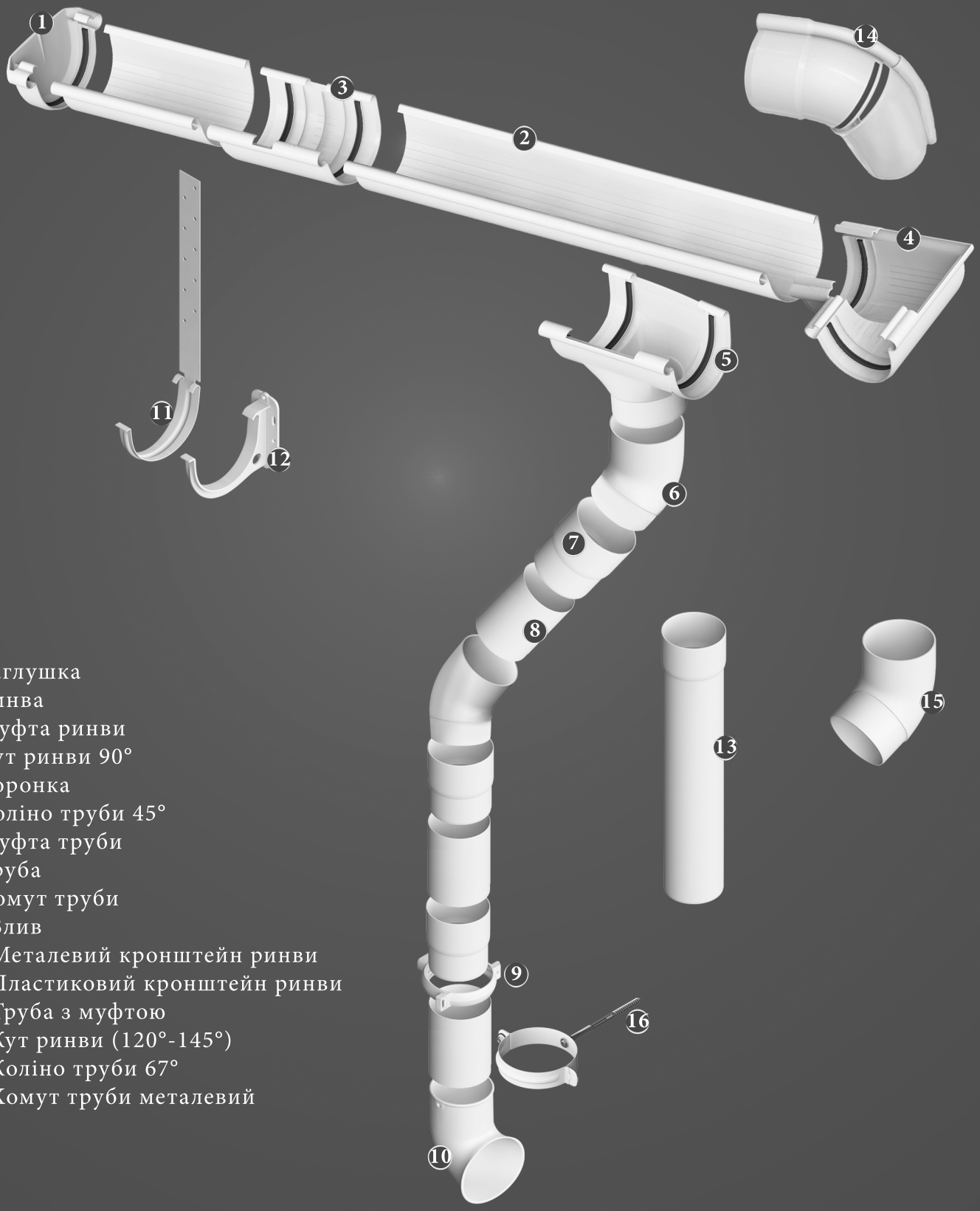
Основні елементи та комплектуючі водостічної системи «Альта-Профіль Еліт»

Компанія "Альта-Профіль" виробляє широкий асортимент комплектуючих водостічної системи. Кожний елемент має свої переваги в порівнянні з аналогами конкурентів. Коротко ознайомимося з кожним елементом водостічної системи "Альта-Профіль".



1. Заглушка
2. Ринва
3. Муфта ринви
4. Кут ринви 90°
5. Воронка
6. Коліно труби 45°
7. Муфта труби
8. Труба
9. Хомут труби
10. Злив
11. Металевий кронштейн ринви
12. Пластиковий кронштейн ринви
13. Труба з муфтою
14. Кут ринви (120°-145°)
15. Коліно труби 67°
16. Хомут труби металевий

1. Ринва водостічна

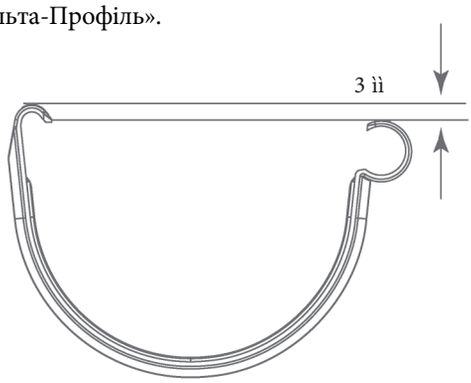
Мал. 1. Ринва водостічна

довжина:	3 м
діаметр:	125 мм
товщина:	1,6 мм

Призначена для збору і відводу опадів з поверхні даху. Ринва компанії «Альта-Профіль», має свої особливості, що надають їй значні переваги. По-перше, великий діаметр (125 мм), що забезпечує більшу пропускну здатність. Чим менший діаметр ринви, тим більша ймовірність переливання води. А спеціальні заокруглення по краях ринви, захищають від зайвого переливання води.

По-друге, заокруглення виконують функцію додаткових ребер жорсткості для більш щільного замикання елементів водостоку.

По-третє, неозброєним оком видно (мал. 2), що один край ринви на 3 мм нижче іншого. Це зроблено спеціально для того, щоб під час сильного напору води і випадкового засмічення зливного отвору, вода самостійно переливалася через нижчий край ринви, тобто від стіни будинку, що запобігає потраплянню води на стіну будівлі. Це одна з унікальних розробок компанії «Альта-Профіль».



Мал. 2. Поперечний переріз ринви.

По-четверте, ринва забезпечена системою антиналипання листя, тобто має спеціальні поздовжні ребра жорсткості, які збільшують швидкість потоку і не затримують бруд і листя на стінках ринви.

2. Воронка

Забезпечує спрямоване перетікання води з ринви у водостічну трубу. Дизайн воронки істотно відрізняється від імпортних аналогів. На зовнішній стороні воронки немає виступів, проте є спеціальні ребра, які підкреслюють красу і оригінальність всієї системи в цілому, а також забезпечують плавний перехід до іншого елементу водостічної системи.

Мал. 3. Воронка

При стикуваннні ринв за допомогою муфт та при встановленні воронок ринви обов'язково потрібно змонтувати додаткові кронштейни ринви з обох сторін від даних елементів на відстані 10-12 см .

3. Муфта ринви

Мал. 4. Муфта ринви

довжина	200 мм

Призначена для з'єднання окремих ринв в єдину систему. Унікальність даного елемента обумовлена тим, що він є універсальним, тобто його можна використовувати як з одного, так і з іншого боку. Це можливо завдяки спеціальним заокругленням по краях муфти. При з'єднанні елементів з муфтою не можна заходити за спеціальні обмежувачі з написом "STOP", що нанесені на внутрішній стороні муфти.

Це пояснюється тим, що в процесі експлуатації водостоків можливі лінійні розширення. При щільному стикуванні відбувається зміна форми водостічної системи, тому необхідно залишати зазор в 2-3 см між ринвами.

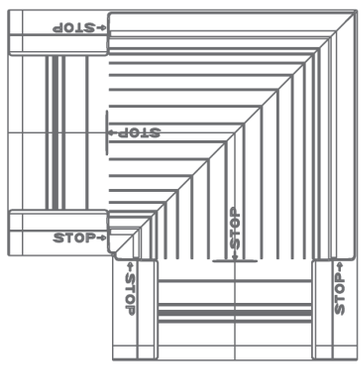
Також на внутрішній стороні муфти є ребра жорсткості, які призначені для кращої фіксації кінців ринви і запобігання її перекосу при монтажі. Саме тому вони виконують функцію додаткових ребер жорсткості.

4. Кут ринви 90°

Призначений для з'єднання двох систем ринв під кутом 90 градусів. Даний кут універсальний, оскільки його можна використовувати як для зовнішнього так і для внутрішнього з'єднання. Така універсальність забезпечується завдяки заокругленню по краях кута. Це дуже добре видно з малюнка 5. Таким чином, дотримуючись всіх рекомендацій при з'єднанні, кут можна використовувати в якості внутрішнього або зовнішнього, залежно від того, який вам необхідний.

Мал. 5. Кут ринви 90°

На внутрішній стороні кута ринви є обмежувачі з написом «STOP», далі яких вставляти ринву забороняється (мал.6).



Мал. 6. Кут ринви 90°. Вигляд зверху.

5. Кут ринви регульований (120°-145°)

Призначений для з’єднання двох систем ринв під різним кутом – від 120° до 145°. Тепер ви зможете з легкістю задати ту форму кута, яка вам необхідна, без використання додаткових елементів. Кут легко розсується й збирається, що значно полегшує монтаж системи в цілому. Також на внутрішній стороні кута ринви є спеціальні обмежувачі з написом “STOP”, далі яких вставляти ринву заборонено.

Мал. 7. Кут ринви регульований (120°-145°)

6. Заглушка ринви універсальна

У деяких місцях водостічна система має кінцеві ділянки, герметичність яких необхідно забезпечити. Для цього спеціально застосовується заглушка ринви. Компанія «Альта-Профіль» виробляє універсальну заглушку, яка герметично закриє любий торець ринви.

Мал. 8. Заглушка ринви універсальна

Заглушка має опуклу форму, що додає красу і неповторність водостічній системі.

7. Труба водостічна

Забезпечує відведення води, опадів до землі або в дренажну систему. Для з'єднання двох труб використовується спеціальний елемент - муфта труби. Компанія «Альта-Профіль» випускає два види водостічних труб: без муфти і з муфтою.

Труба без муфти виготовляється стандартної довжини (3м і 4м). В процесі її монтажу виникає необхідність використання додаткового елементу - муфти труби, щоб з'єднати труби в єдину систему.

Мал. 9. Труба водостічна

довжина	3 і / 4 і
діаметр	95 іі

Перевагою труби з муфтою є відсутність необхідності використання з'єднувальних елементів, оскільки на кінці труби є розширення (проводиться за допомогою муфтової машини). Завдяки муфті, одна труба надійно фіксується з іншого трубою.

Труби з муфтою виробляються різної довжини від 1 м до 4 м, все залежить від побажання замовника.

8. Муфта труби

Мал. 10. Муфта труби

довжина	114 мм
діаметр малий	95 мм
діаметр великий	98 мм

Застосовується для з'єднання двох водостічних труб або безпосередньо труби з воронкою.

9/10. Коліно труби 45°/67°

Мал. 11. Коліно труби 45°

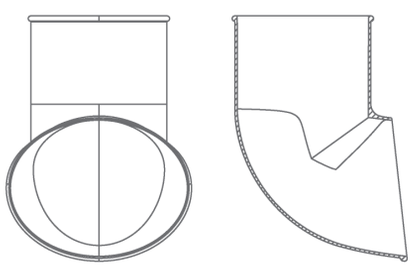
Мал. 12. Коліно труби 67°

Призначені для забезпечення переходу від воронки до ринви або від однієї труби до іншої, а також для обходу виступаючих частин будівлі. Кут нахилу колін вимірюється відхиленням від вертикальної осі.

11. Злив

Мал. 13. Злив

Призначений для відведення води з водостічної системи на землю або в дренаж. Відмінною особливістю зливу водостічної системи «Альта-Профіль» є те, що розтруб виконаний у формі еліпсу, а не круглий, як зазвичай (мал. 14) . Таке унікальне рішення сприяє значному зменшенню кількості замерзлої води у зливі в холодну пору року. Внаслідок цього отвір повністю не закривається і вода зможе витікати із системи.



Мал. 14. Злив (вид спереду та збоку).

12. Кронштейн ринви пластиковий

Пластиковий кронштейн призначений для кріплення ринв до вертикальної лобової дошки. У тих місцях, де не передбачено кріплення кронштейнів до лобової дошки, оскільки вона може використовуватися як декоративний елемент, але Ви хочете встановити пластиковий кронштейн, рекомендуємо використовувати металевий кронштейн-подовжувач (див. мал.20)

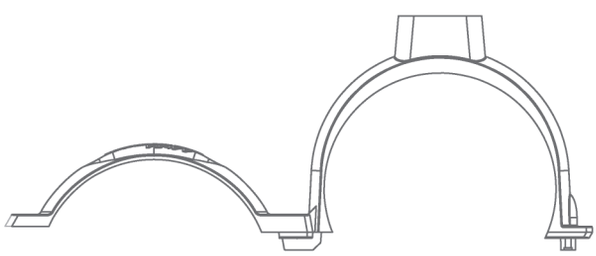
Мал. 15. Кронштейн ринви пластиковий

Кронштейни встановлюються на відстані 60 см один від одного. Кронштейн має знизу спеціальний невеликий отвір, що призначений для фіксації проводки, а також, у деяких випадках, при оздобленні будинку гірляндами.

13. Хомут труби пластиковий

Мал. 16. Хомут труби пластиковий

Міцно і надійно фіксує водостічну трубу до стіни. Перевагою хомута труби є те, що він розбирається. В нього легко вставляється труба і надійно фіксується спеціальним кріпленням (гвинтом).



Мал. 17. Хомут труби (відкритий вид зверху).

14. Хомут труби металевий

Призначений для надійної фіксації водості- чної труби до стіни.

Мал. 18. Хомут труби металевий

15. Кронштейн ринви металевий

В тих місцях, де не передбачено кріплення кронштейнів до лобовой дошки, тому що найчастіше вона використовується як декоративний елемент, застосовується металевий кронштейн. Він призначений для кріплення жолобів до крокв даху. (мал.19)

Мал. 19. Кронштейн ринви металевий

17. Металевий кронштейн-подовжувач

Призначений для кріплення пластикового кронштейна ринви до крокв даху. (мал.20)

Мал. 20. Металевий кронштейн-подовжувач

Інструкція з монтажу водостічної системи «Альта-Профіль Еліт»

Необхідні інструменти і засоби для монтажу:

— рулетка, лінійка, олівець (використовуються при розмітці);

— цвяхи, шурупи, молоток, викрутка;

— дриль, шуруповерт, універсальна біметалева коронка (діаметр 102 мм);

— шпагат або шнур (використовуються під час установки кронштейнів);

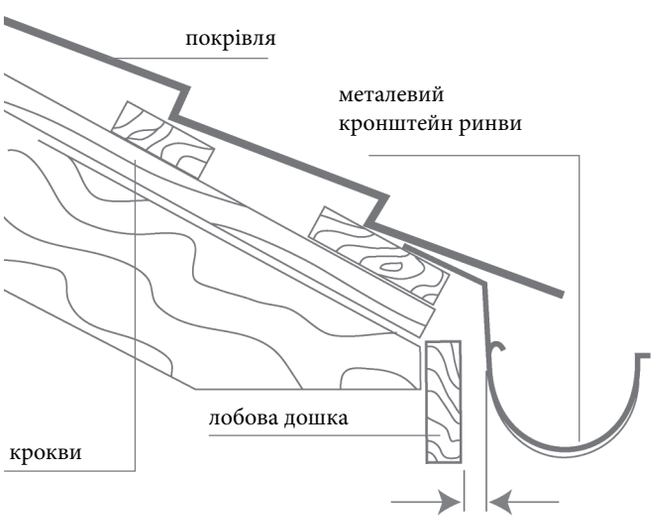
— ножівка по металу.

Перевагою монтажу водостічної системи «Альта-Профіль» є те, що можливі 2 способи установки водостоку. Перший спосіб - це збір всієї системи на землі, тобто горизонтально, а потім система акуратно вставляється в кронштейни, встановлені по периметру будівлі. Цей спосіб ідеально підходить для маленьких будинків і невеликих площ обробки.

Другий спосіб більш поширений. Він полягає у поетапній збірці всієї водостічної системи безпосередньо на будівлі. Монтаж здійснюється виключно за принципом «зверху-вниз». Більш докладно розглянемо цей спосіб монтажу.

Вся робота починається безпосередньо з установки кронштейнів ринви. Використання пластикових чи металевих кронштейнів залежить від того, як Ви збираєтесь кріпити водостічну систему: до крокв даху (або обрешітку) або до лобової дошки. Для кріплення до крокв необхідно використовувати тільки металеві кронштейни ринви і металевий кронштейн тримач. Для установки на лобову дошку можна застосовувати пластикові кронштейни ринви.

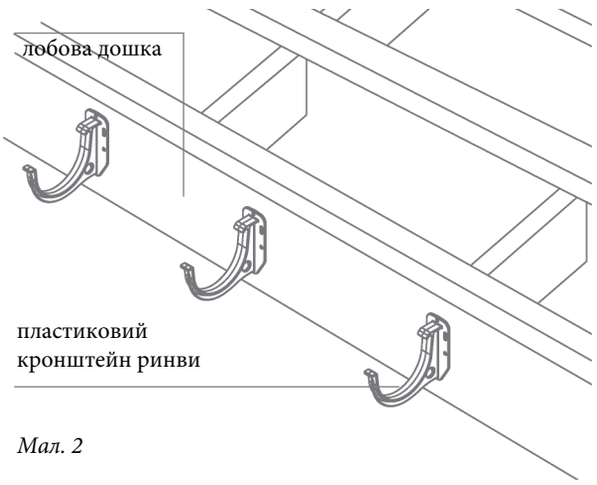
1. Установка металевих кронштейнів ринви



Мал. 1

При кріпленні першого і подальших металевих кронштейнів необхідно враховувати мінімальний технологічний зазор між лобовою дошкою і вертикальною частиною кронштейна не менше 20 мм. Обидва крайніх кронштейна встановлюються на відстані близько 15 см від країв даху. Далі натягніть шнур між зовнішніми кінцями цих кронштейнів, вирівняйте по ньому решту кронштейнів через кожні 60 см один від одного з урахуванням напрямку відведення води, щоб забезпечити необхідний нахил (на 1м довжини ринви 3мм нахилу).

2. Установка пластикового кронштейна ринви на лобову дошку.



Мал. 2

Перед початком роботи переконайтеся, що лобова дошка встановлена рівно; нерівна поверхня дошки може значно спотворити зовнішній вигляд водостоку.

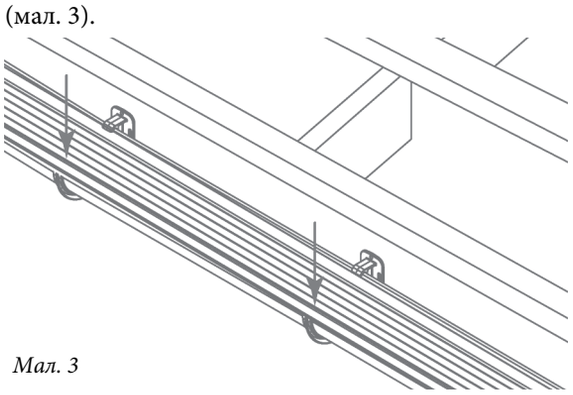
Відзначте на лобовій дошці місця установки кронштейнів ринви.

Прикріпіть перший і останній кронштейн ринви. Обидва крайніх пластикових кронштейна встановлюються на відстані 150 мм від країв даху. Далі натягніть шпагат між зовнішніми кінцями цих кронштейнів. Інші кронштейни встановлюються із кроком близько 60 см і кріпляться за допомогою шурупів.

Далі визначте місця зливів, розміри та кількість кутових елементів.

3. Установка ринви

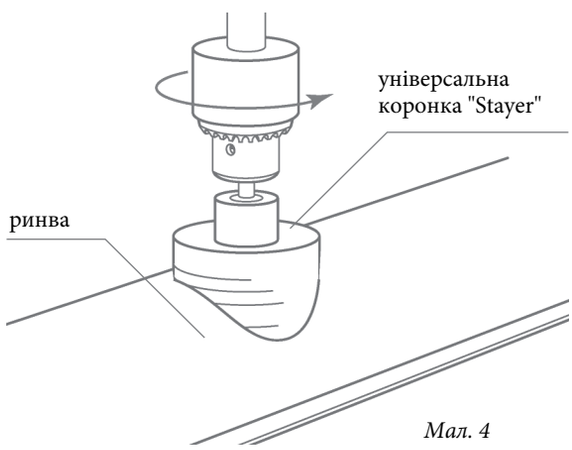
Вставте ринву в кронштейн і натисніть на неї вниз, поки ринва не стане на місце з клацанням (мал. 3).



Мал. 3

4. Установка воронки

Встановіть воронку на потрібне місце ринви. Відзначте на ринві діаметр отвору воронки. За допомогою універсальної біметалевої коронки фірми «Stayer» (діаметр - 102 мм) випилювання зливного отвору проходить швидко і легко (мал.4). Рекомендується працювати на малих обертах, і робити кілька витків назад, щоб пластик ставав більш м'яким. З відрізаної кромки видалити задирки. Зачепіть кромку воронки за задній край ринви і заведіть його за передній край ринви до характерного клацання.



Мал. 4

5. Установка муфт ринв

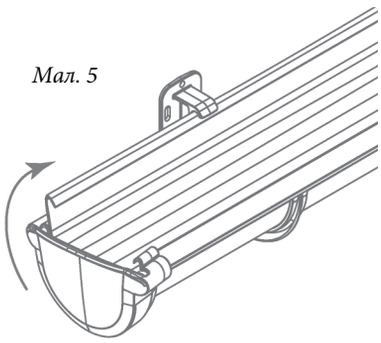
При з'єднанні елементів з муфтою не можна заходити за спеціальні обмежувачі з написом "STOP", що нанесені на внутрішній стороні муфти. Так як в процесі експлуатації водостічної системи можливі лінійні розширення.

На місці стику ринв зачепіть кромку муфти за задній край ринви, а потім заведіть передню кромку елемента за передній край ринви і замкніть в замок.

6. Установка універсального кута ринви 90°

На внутрішній стороні універсального кута ринви є спеціальні обмежувачі з написом «STOP», далі яких вставляти ринву забороняється. Вставте один край ринви в спеціальні заокруглення по краях кута до замикання, не заходячи за обмежувальну лінію «STOP». Інший край кута аналогічним чином з'єднайте з іншою ринвою.

Мал. 5



7. Установка регульованого кута ринви

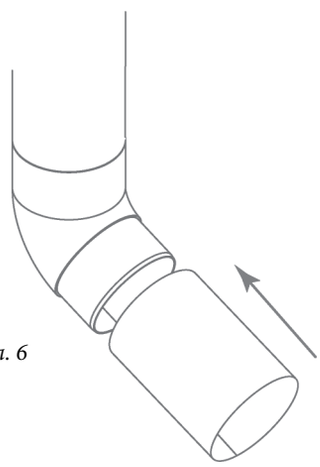
На внутрішній стороні регульованого кута ринви є спеціальні обмежувачі з написом "STOP" , далі яких вставляти ринву забороняється. Вставте один край ринви в спеціальні закруглення по краях кута до замикання, й до обмежувальної лінії "STOP" . Відрегулюйте потрібний вам кут (120°-145°). Й аналогічним чином з'єднайте край кута з іншою ринвою.

8. Установка заглушки

Зачепіть край заглушки за край ринви з одного боку. Потім рухом знизу-вверх надягніть інший край заглушки на ринву і зачепіть краї до клацання. (мал. 5).

Компанія "Альта-Профіль" виготовляє універсальну заглу-шку, яка закриє любий торець ринви.

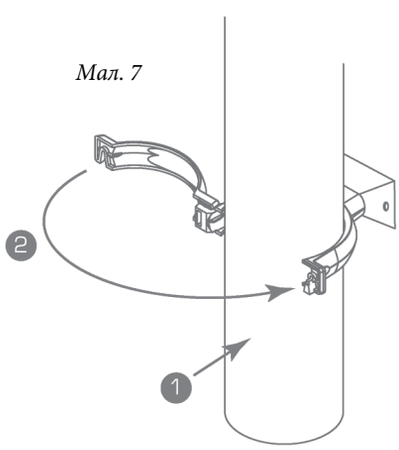
Мал. 6



9. Установка коліна труби

Коліна встановлюються у напрямку стоку. Кут нахилу колін вимірюється відхиленням від вертикальної осі (мал. 6).

Мал. 7



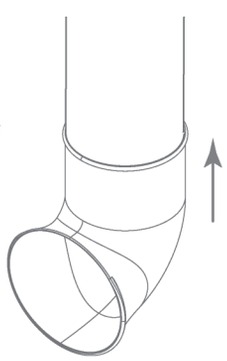
10. Установка хомутів труби

Верхній хомут встановлюється безпосередньо під коліном водостічної труби. Відкрийте хомут труби, відігнувши його частину. Вставте трубу до характерного клацання. Потім зафіксуйте трубу, заклацніть хомут, і закріпивши шурупом (мал.7). Верхнє кріпильне кільце монтується так, щоб воно щільно охоплювало трубу. Нижнє кільце встановлюється так, щоб воно вільно охоплювало трубу.

11. Установка муфти труби

Для з'єднання двох труб використовується муфта труби.

Мал. 8

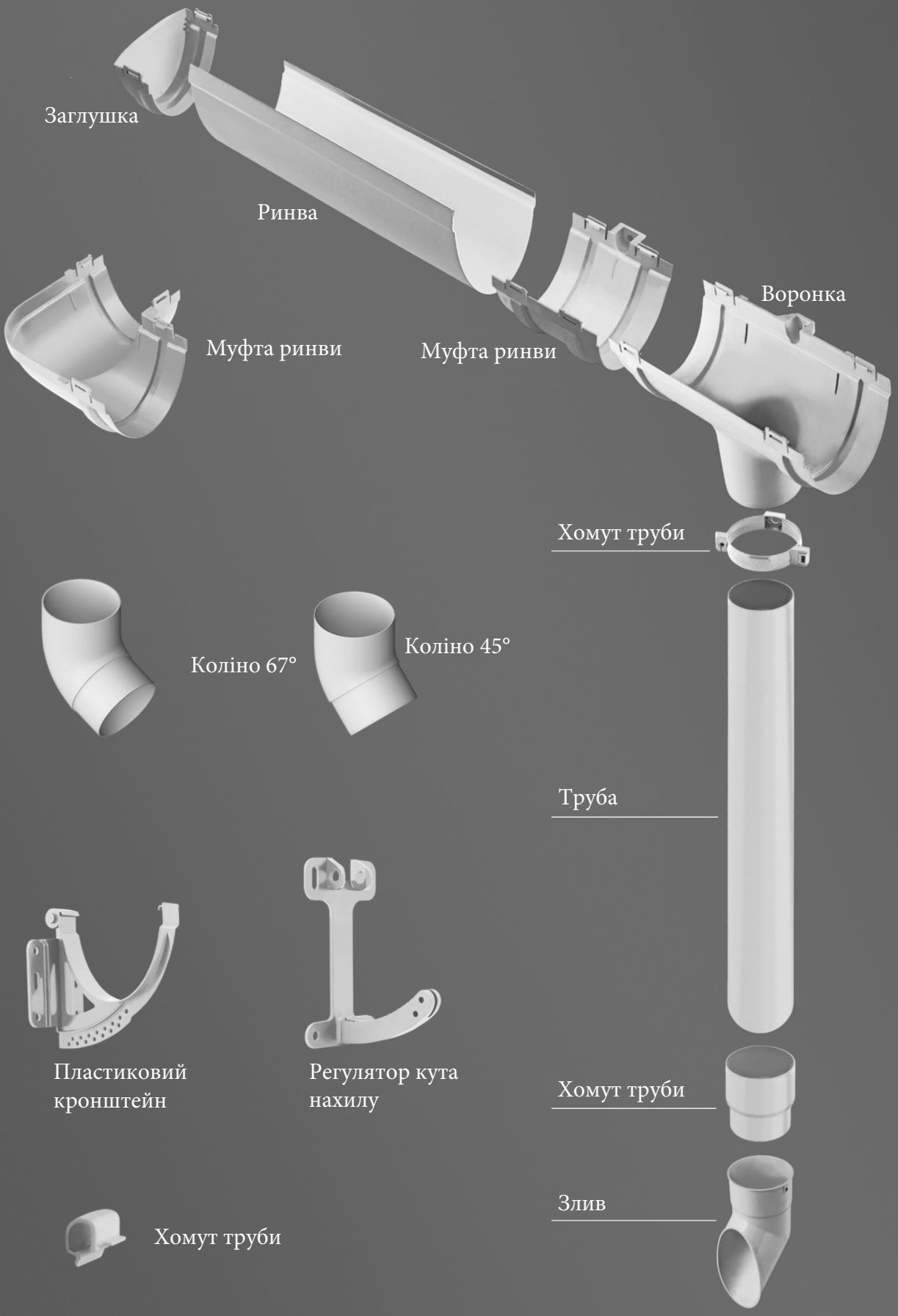


12. Установка зливу

Злив має отвори для саморізів, щоб надійно закріпити його на кінці водостічної труби (мал.8)

На цьому монтаж водостічної системи можна вважати завершеним.

Основні елементи і комплектуючі водостічної системи «Альта-Профіль Стандарт»



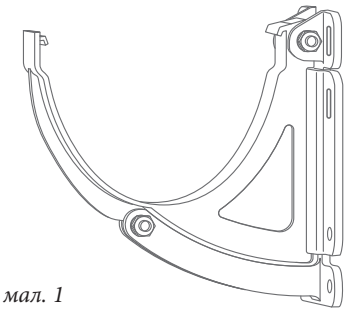
Інструкція по монтажу водостічної системи «Альта-Профіль Стандарт»

Необхідні інструменти і пристосування для монтажу:

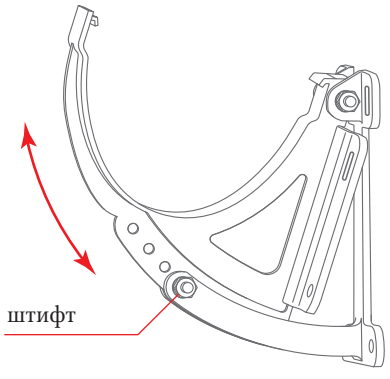
- рулетка, лінійка, олівець
- цвяхи, шурупи, молоток, викрутка;
- дриль, шуруповерт, універсальна біметалева коронка;
- шпагат або шнур (використовуються під час установки кронштейнів);
- ножовка по металу.

Монтаж водостічної системи полягає в поетапній збірці всієї системи безпосередньо на будівлі. Монтаж здійснюється строго за принципом «зверху-вниз». Більш детально розглянемо цей спосіб монтажу.

Вся робота безпосередньо починається з установки кронштейнів ринви.



мал. 1



мал. 2

1. Установка пластикового кронштейна ринви на лобову дошку

Перед початком роботи переконайтеся, що лобова дошка встановлена рівно; нерівна поверхня дошки може значно спотворити зовнішній вигляд водостоку.

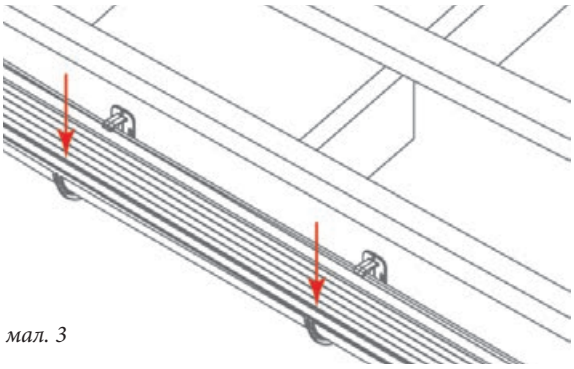
Відзначте на лобовій дошці місця установки кронштейнів ринви.

Прикріпіть перший і останній кронштейн жолоби. Відстань від краю даху до кронштейнів залежить від ухилу даху. Так при ухилі 1: 350, тобто на відстані 6 м, перепад складе 18 мм. Далі натягніть шпагат між зовнішніми кінцями цих кронштейнів. Решта кронштейнів встановлюються з кроком близько 60 см і кріпляться за допомогою шурупів.

2. Установка пластикового кронштейна разом з поворотним елементом

У разі, якщо у вас нестандартний вигин даху, або вам необхідно змінити кут нахилу ринви по відношенню до лобової дошки, то тоді можна використовувати поворотний елемент кронштейна (мал. 1). Закріпіть регулятор на лобову дошку, вставте кронштейн в регулятор. Виберіть потрібний вам кут нахилу, рухаючи кронштейн відносно вертикального положення. Зафіксуйте обраний кут за допомогою металевого штифта, вставивши його в отвори нанесені і на кронштейні, і на регуляторі (мал. 2). Виконайте те ж саме з кожним кронштейном. Далі визначте місця зливів, розміри і кількість кутових елементів.

3. Установка ринви



мал. 3

Вставте ринву в кронштейн і натисніть на нього вниз, поки ринва не встане на місце з клацанням (рис 3).

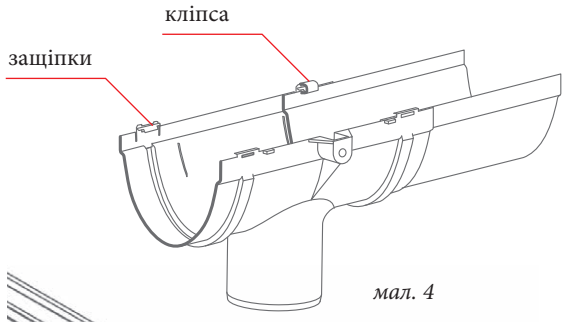
УВАГА! Перед встановленням сполучних і фінішних елементів ринвии (воронки, муфти жолоби, кута жолоба, заглушки) вставте гумовий ущільнювач в спеціальні пази на внутрішній стороні елементів. Якщо гумка недостатньо ковзає, то можна змочити її мильним розчином, що не дасть змити змазують речовина, але при цьому збільшить ковзання.

4. Установка воронки

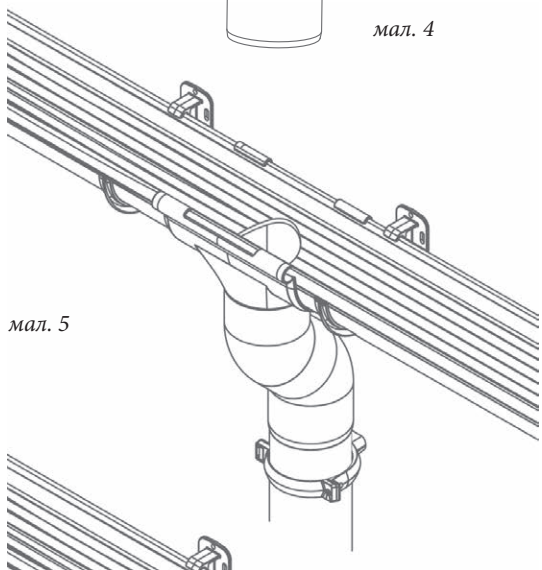
Перш ніж встановити воронку, Ви повинні визначитися з місцем її розташування. Необхідно, щоб ринва, на якій буде кріпитися воронка, була строго цілісною, тобто ринва не повинна складатися з окремих частин.

Встановіть воронку на потрібне місце ринви. Відзначте на жолобі діаметр отвору воронки. За допомогою універсальної біметалічної коронки фірми «Stayer» випилювання зливного отвору проходить швидко і легко. Рекомендується працювати на малих обертах, і спочатку зробити кілька витків, щоб пластик ставав більш м'яким. З відрізаною кромки видалити задирки. Одягніть воронку на ринву до характерного клацання. Для більш надійної фіксації закріпіть отриману систему пластиковими кліпсами, встановлюючи їх на спеціальні засувки елементів (мал. 4). Застосування кліпси в даному випадку не обов'язково.

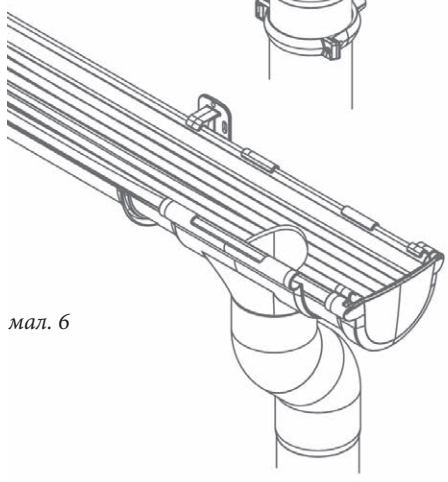
Необхідно пам'ятати, що при установці воронки дуже важливо, щоб кронштейни кріплення ринви монтувалися з двох сторін воронки і якомога ближче до її країв (мал. 5).



мал. 4



мал. 5



мал. 6

При нестачі місця для розміщення другого кронштейна кріплення жолоба (мал.6) допускається його відсутність. В цьому випадку, важливо, щоб ринва була цільною і зливний отвір вирізувався в ньому. Правильна установка воронки на ринву і підтримка її кронштейнами забезпечить необхідну міцність при снігових навантаженнях.

5. Установка муфти ринви

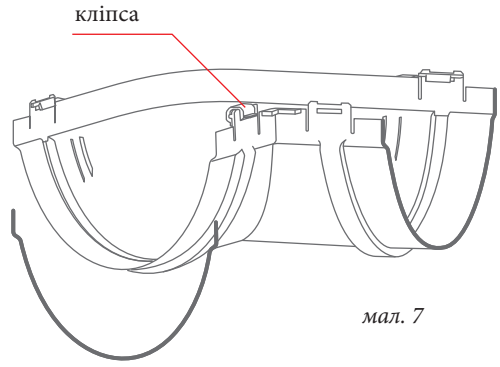
На внутрішній стороні муфти є спеціальні обмежувачі з написом «STOP», які спеціально обмежують ту зону, в межах якої можна з'єднувати елементи. Так як в процесі експлуатації водостічної системи можливі лінійні розширення.

На місці стику ринв зачепіть кромку муфти за задній край ринви, а потім заведіть передню кромку елементу за передній край ринви і замкніть в замок. Для більш надійної фіксації закріпіть отриману систему пластиковими кліпсами, встановлюючи їх на спеціальні защіпки елементів. Застосування кліпси в даному випадку не обов'язково.

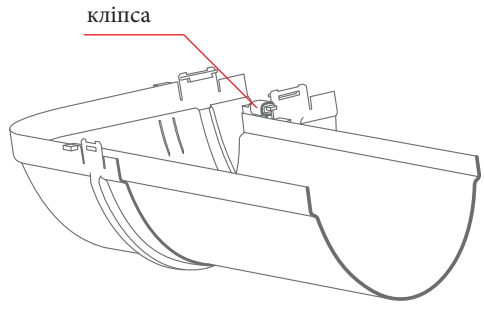
По обидва боки муфти ринви в безпосередній близькості від неї також необхідно встановлювати кронштейни ринви для надання необхідної міцності системі.

6. Установка кута ринви 90

Кут ринви 90 в системі «Стандарт» універсальний, підходить як для правого, так і для лівого боку ринви, а так як ринва несиметрична, то вирівняти висоту однієї зі сторін ринив допоможе пластикова кліпса. На одну із сторін універсального кута (до якої буде кріпитися лицьова сторона ринви) необхідно встановити пластикову кліпсу. Кліпсу обов'язково ставимо на спеціальні засувки, передбачені на елементах, і строго у напрямку стрілочки-покажчика, нанесеного на кліпсі (мал.7). Далі під вусик кліпси заводимо менший край ринви, а протилежний край вставляємо до характерного клацання (мал. 8). Інший край кута аналогічним чином з'єднайте з іншою ринвою.



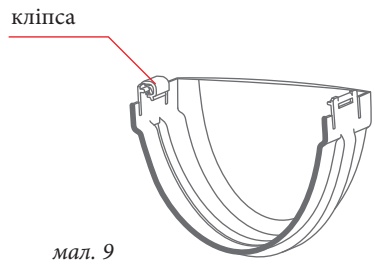
мал. 7



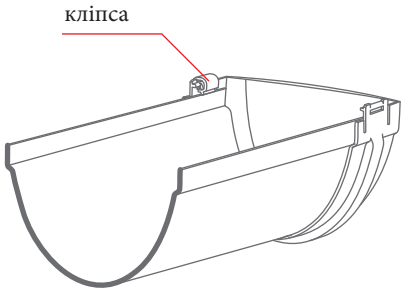
мал. 8

7. Установка заглушки

При установці універсальної заглушки доводиться застосовувати деякі хитрощі, через несиметричність ринви. Для вирівнювання висоти сторін ринви застосовується кліпса. На лицьову сторону заглушки на кріпильну засувку встановлюється кліпса (мал. 9). Під вусик кліпси заводимо лицьову сторону ринви, а протилежний край вставляємо до клацання (мал.10).



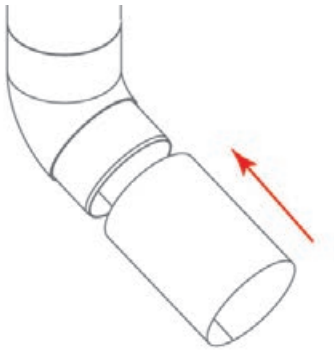
мал. 9



мал. 10

8. Установка коліна труби

Коліна встановлюються у напрямку стоку. Кут нахилу колін вимірюється відхиленням від вертикальної осі (мал. 11).

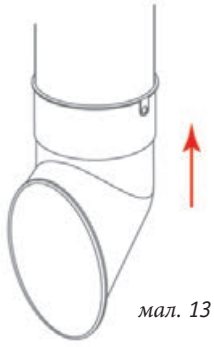


мал. 11

10. Установка водостічної труби

Верхній хомут встановлюється безпосередньо під коліном ринви. Наступний хомут встановлюється на відстані 100 см. Відкрийте хомут труби, відігнувши його частину. Вставте трубу, потім зафіксуйте, застібнувши хомут і закріпивши шурупом (мал. 12).

УВАГА: Ми рекомендуємо при установці верхнього хомута під коліном ринви використовувати гумовий ущільнювач, який можна купити у торгових представників компанії «Альта-Профіль». Дана процедура необхідна для більш міцного кріплення елементів зливу водостічної системи. При цьому на трубі щільно повинен фіксуватися тільки верхній хомут, інші хомути встановлюються з зазором, для забезпечення можливого ходу труби при лінійному розширенні.



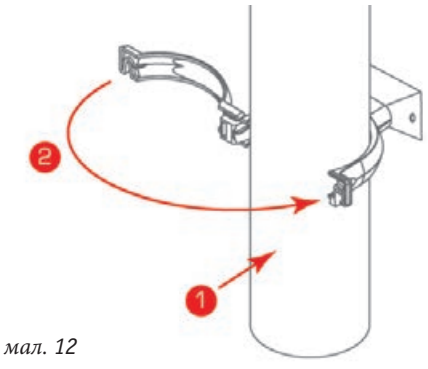
мал. 13

9. Установка водостічної труби

Монтаж водостічної труби починається після установки коліна. Верхній кінець труби вставляється в розтруб коліна. Кріплення труби до стіни здійснюється за допомогою хомутів труби.

Відстань між хомутами не повинна перевищувати 100 см. Установка водостічних труб залежить від правильності установки системи жолобів і супутніх фітингів. Для строго вертикального розташування водостічної труби необхідно, щоб кронштейни кріплення ринви кріпилися строго вертикально по схилу.

УВАГА: допускається невелике відхилення нижньої частини труби від вертикалі тільки від стіни будинку, але, ні в якому разі, не навпаки.



мал. 12

11. Установка муфти труби

Для з'єднання двох труб використовується муфта труби.

12. Установка зливу труби

Злив має отвори для саморізів, щоб надійно бути закріпленим на кінці ринви (мал. 13).

На цьому монтаж водостічної системи можна вважати завершеним.

Розрахунок основних елементів і комплектуючих водостічних систем «Еліт» і «Стандарт»

1. Розрахунок кількості ринв

Кількість жолобів визначається по периметру карниза. «Альта-Профіль» випускає ринви довжиною 3 метри. Знаючи периметр, Ви можете розрахувати кількість ринв.

2. Розрахунок кількості муфт (з'єднувачів) ринв

Муфти ринв використовуються для з'єднання ринв в єдину систему. Кількість муфт ринв визначається виходячи з кількості ринв, так як для з'єднання двох ринв необхідна одна муфта.

3. Розрахунок кількості кронштейнів для кріплення ринви

У водостічній системі «Альта-Профіль» кронштейни жолобів рекомендується кріпити на відстані 60 см один від одного. Необхідно враховувати також те, що ми наполегливо рекомендуємо встановлювати кронштейни в безпосередній близькості з обох сторін муфти ринви, воронки, кута. Кількість кронштейнів ринви розраховується виходячи з суми довжин всіх жолобів і колькості використовуваних фітингів (муфт ринви, воронки, кутів).

4. Розрахунок кількості заглушок ринви

Заглушки встановлюються на торець ринви. На кожну кінцеву систему ринв потрібно 2шт.

5. Розрахунок кута ринви 90 ° і кута ринви регульованого (120-145 °)

Кут ринви розраховується залежно від кількості поворотів водостічної системи.

6. Розрахунок кількості водостічних воронок

Кількість воронок дорівнює числу водостічних зливів.

7. Розрахунок кількості водостічних труб

Водостічні труби «Альта-Профіль» випускаються довжиною 3 м метри. Для визначення кількості водостічних труб необхідно знати висоту землі до карнизного звису і як буде проводитися водовідведення (на землю або в дренаж).

8. Розрахунок коліна труби

Розрахунок коліна труби залежить від кількості виступаючих частин будівлі і від кількості водостічних зливів.

9. Розрахунок кількості муфт труби

Муфта труби використовується для з'єднання водостічних труб між собою. Кількість муфт визначається загальною кількістю водостічних труб. Скільки з'єднань труб Ви хочете зробити, стільки муфт Вам потрібно.

10. Розрахунок кількості хомутів труби

Хомути труби встановлюються на відстані 100 см один від одного. Їх кількість залежить від загальної суми довжин всіх водостічних труб.

11. Розрахунок кількості зливів труби

Кількість зливів труби залежить від кількості водостічних стояків. На кожен стояк по 1-му сливу.

Для нотаток