РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
круглых текстильных воздуховодов «Поток»
НА ОДНОМ ПОДВЕСНОМ РЕЛЬСЕ

Готовый воздуховод собирается из структурных элементов согласно проекту. Элементы соединяются между собой застёжками-молниями. Для исключения ошибок при сборке воздуховода, в местах соединений вшиты бирки с информацией о позиции элемента.
Воздуховоды поставляются заказчику в коробках в собранном виде или поэлементно, в зависимости от длины и диаметра воздуховода. Для облегчения сборки на коробках присутствуют упаковочные листы с маркировкой воздуховодов в соответствии с проектной документацией.

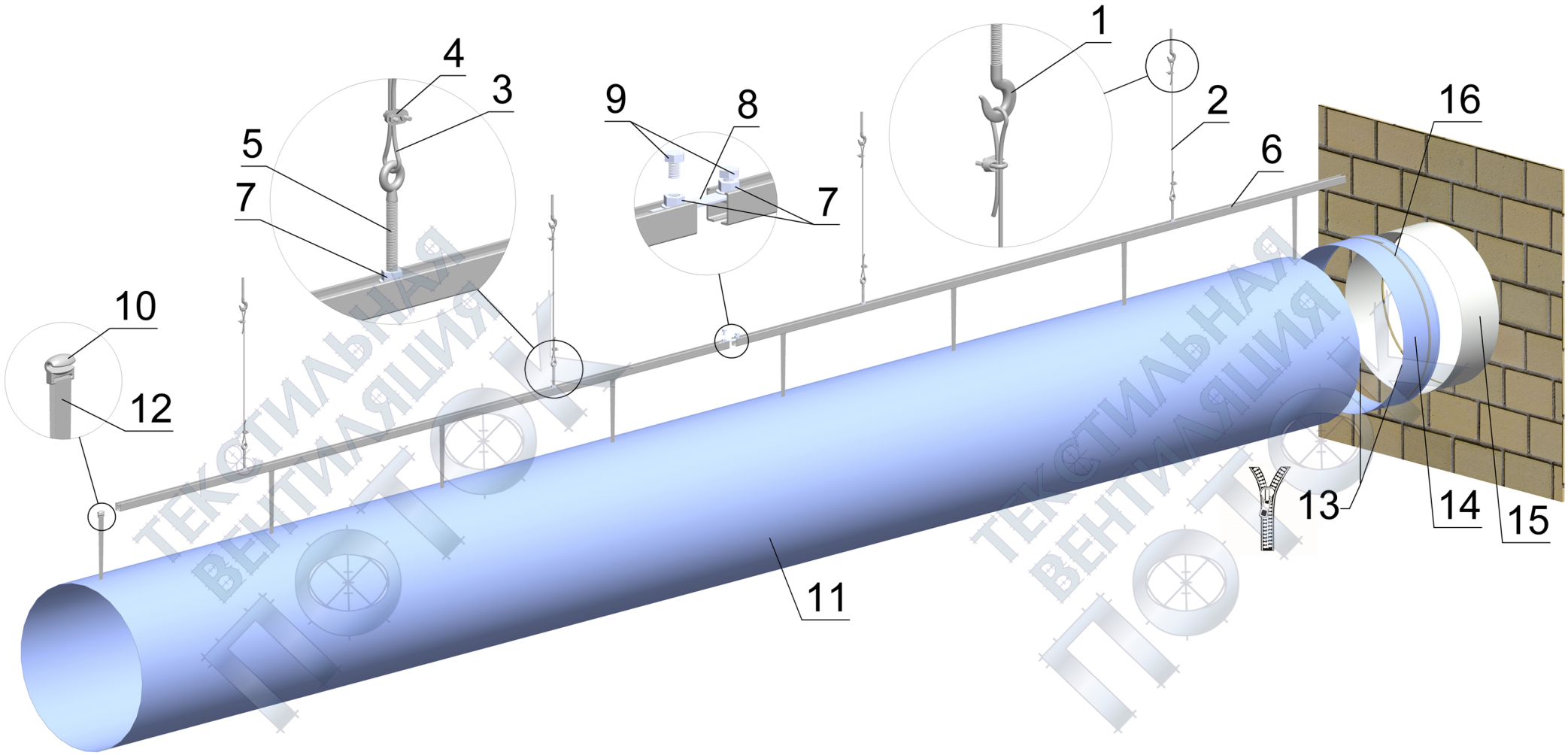
! Перед монтажом внимательно ознакомьтесь с производственными чертежами и руководством по монтажу (входит в комплект поставки).
! Монтаж воздуховодов можно выполнять только при выключенной вентиляционной установке.

Крепление воздуховода выполняется на одном профиле, однако профиль крепится не к потолку, а подвешивается на тросах или шпильках. Каждый трёхметровый рельс закрепляется на двух вертикальных подвесах с расстоянием в 1,5 метра. Профили скрепляются между собой при помощи соединительных пластин. Данный способ применяется для круглых воздуховодов до 630 мм диаметром включительно. Отличается этот способ более высокой стоимостью крепежных материалов и монтажных работ.

Для монтажа воздуховода потребуются следующие крепежные материалы:
- Алюминиевые рельсы
- Соединительные пластины с метизами (болты, гайками с фланцами).
- Винт-кольцо
- Гайки с фланцами для вертикальных подвесов
- Оцинкованный трос в ПВХ-оболочке 4 мм для вертикальных подвесов (шпильки)
- Зажимы для троса
- Анкерные крюки для монтажа в потолок
- Стальной ленточный хомут с замком.

Перечень работ для выполнения монтажа

1. Выполнить разметку трассы с помощью порошкового разметочного шнура над осью воздуховода согласно проекту.
2. Поставить на потолке отметку начала рельса согласно данным чертежа.
3. Смонтировать первый потолочный крюк (1) на расстоянии 750 мм от отметки начала рельса.
4. Выполнить монтаж оставшихся потолочных крюков (1) с шагом 1500 мм по линии разметки.
5. Подготовить вертикальные тросы (2) расчетной длины, сделав на концах петли (3) при помощи зажимов (4), предварительно продев в одну из петель винт-кольцо (5).
6. В верхний паз каждого рельса (6) вставить 2 гайки с фланцами (7) и закрутить в них винт-кольцо (5) с вертикальным тросом (2) на расстоянии 1500 мм (по 750 мм от каждого края профиля).
7. Подвесить рельс (6) за потолочные крюки (1).
8. Повторить п. 6-7 для последующих алюминиевых рельсов (6).



1 – потолочный крюк; 2 – вертикальный трос; 3 – петля; 4 – зажим; 5 – винт-кольцо; 6 – алюминиевый рельс; 7 – гайка с фланцем; 8 – соединительная пластина; 9 – болт; 10 – карабин; 11 – воздуховод; 12 – тканевый подвес; 13 – застежка-молния; 14 – присоединение; 15 – выход установки; 16 – стальной ленточный хомут с замком

9. Место стыка рельсов (6) зафиксировать соединительной пластиной (8) с 2-мя гайками с фланцами (7) и закрепляющими болтами (9). Важно обеспечить соосность для беспрепятственного движения карабинов (10) внутри профилей (6).
10. Повторить п. 8-9 для всех рельсов (6) до окончания трассы.
11. При необходимости выполнить корректирующее натяжение вертикальных тросов (2).
12. Подготовить и очистить место для сборки и монтажа воздуховода.
13. Сборку и монтаж воздуховода выполнить поочерёдно с последнего элемента. Воздуховод (11) подвешивать с помощью тканевых подвесов (12) с карабинами (10) на концах, соединяя элементы между собой при помощи молний (13).
14. Присоединение (14) воздуховода надеть на выход от установки (15) или решетку вентилятора и закрепить стальным ленточным хомутом (16).
15. Расправить воздуховод по всей длине трассы и проверить закрытие молний.
16. Выполнить пробный запуск.

Порядок выполнения монтажных операций может быть изменен исполнителем исходя из высоты помещения, наличия и типа подъемных механизмов, количества работников и технической оснащенности рабочего места.

Запуск в работу текстильных воздуховодов

При начальном запуске системы рекомендуется использовать устройство плавного пуска электродвигателя вентилятора или частотный преобразователь, чтобы обеспечить постепенное наполнение воздуховода.
При отсутствии системы плавного пуска, произойдет следующее:
1. В неработающем состоянии воздуховод не расправлен, площадь поперечного сечения ограничена. При включении вентилятора поток воздуха через малое поперечное сечение разовьет большую скорость, что создаст волновое движение вдоль всего текстильного воздуховода, расправляя его.
2. При достижении воздухом заглушки, статическое давление начнет возрастать и действовать на стенки воздуховода. Он начнет полностью расправляться от торцевой заглушки к присоединительной части, что создаст волновое движение в обратном направлении к началу рукава.
3. И только когда воздуховод будет полностью наполнен воздухом и статическое давление достигнет расчетной величины, система начнет полноценное распределение воздуха.