# ПАСПОРТ

## Система удаления выхлопных газов со скользящим балансиром SBT

## SBT-00.00.00.ПС

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Производитель: АО "СовПлим", Россия, 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.102, к.2**

**Тел.: +7 (812) 33-500-33**

**e-mail: info@sovplym.com**
**https://www.sovplym.ru**

## SBT – Система со скользящим балансиром

Система предназначена для транспортных средств, выхлопные трубы которых направлены вниз или в сторону.

**Область применения:**
SBT используются на пожарных и спасательных станциях, где транспортное средство паркуется перед входной дверью в ожидании вызова. Расстояние от двери до выхлопной трубы не превышает 10 метров, причем труба отведена в сторону.

**Работа системы.**
Автоматическая система вытяжки выхлопных газов специально предназначена для пожарных и спасательных автотранспортных средств с выхлопными трубами, направленными вниз или в сторону. Система используется для удаления ядовитых выхлопных автомобильных газов и газовых испарений непосредственно от источника их выделения – выхлопной трубы.

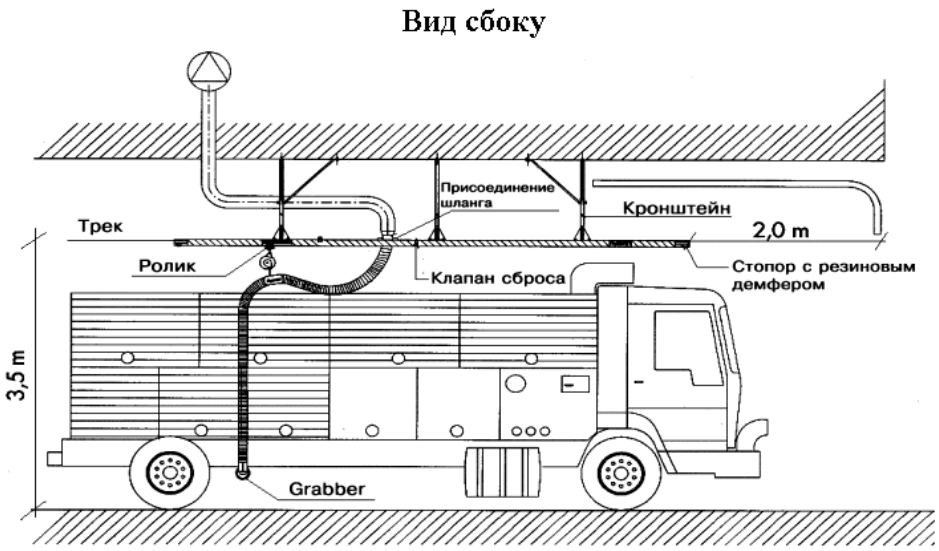
Когда транспортное средство выезжает со станции, вытяжной шланг, соединенный с выхлопной трубой специальной насадкой- пневмозахватом двигается вместе с ним.

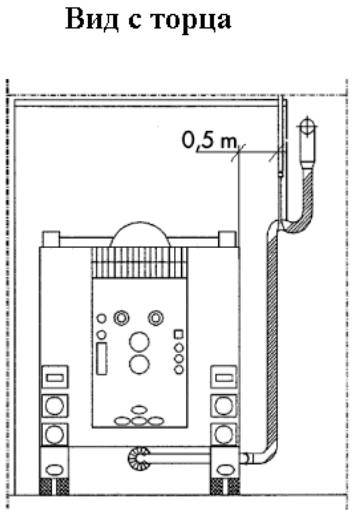
Выхлопные газы автомобиля через пневмозахват, вытяжной гибкий шланг и систему воздуховодов удаляются с помощью вытяжного вентилятора.

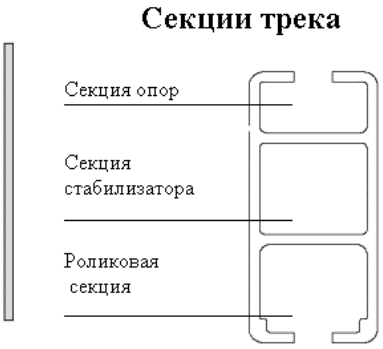
По мере того, как транспортное средство покидает помещение, специальная каретка двигается по направляющей и включает стравливающий клапан, который автоматически сбрасывает давление в пневмозахвате, тем самым, отсоединяя вытяжной шланг от выхлопной трубы автомобиля.

## Описание

Система SBT включает термостойкий вытяжной шланг с пневмозахватом. Это устройство при заполнении сжатым воздухом плотно обхватывает выхлопную трубу. Вытяжной шланг оснащен предохранительной разрывной муфтой и ручным клапаном заполнения воздухом (MFD клапан). Вытяжной шланг подвешивается на балансире, двигающемся вдоль алюминиевого профиля на каретке. Профиль может быть расположен сверху и с боковой стороны транспортного средства.
Алюминиевый профиль, трек, в поперечном сечении состоит из трех секций, две из которых являются открытыми - одна на нижней, другая - на верхней стороне профиля. Верхняя секция используется для крепления кронштейнов, воздуховода, вытяжного шланга и стравливающего клапана. Нижняя секция используется для перемещения каретки и для установки упоров. При движении транспортного средства вдоль алюминиевого профиля вместе с ним движется каретка со шлангом. Каретка, несущая шланг, достигая клапана сброса включает его, т.е. сбрасывается воздух из пневмозахвата. Каретка перемещается к стопору с резиновым демпфером, который поглощает кинетическую энергию каретки. При возвращении транспортного средства на станцию пневмозахват присоединяется к выхлопной трубе и активируется нажатием на кнопку MFD клапана в момент, когда транспортное средство проезжает через ворота. В это же время автоматически включается вентилятор, и транспортное средство продолжает двигаться к месту парковки.






## Преимущества

- Легкие и прочные алюминиевые профили.
- Упоры с резиновыми демпферами, поглощающими кинетическую энергию каретки.
- Регулируемые моменты сброса, зависящие от скорости транспортного средства.
- Термостойкий вытяжной шланг.
- Пневмозахват со сбросом воздуха, подходящий к различным по диаметру выхлопным трубам; 100% защита от утечки выхлопных газов при работе двигателя.
- Быстроразъемная предохранительная муфта, которая легко восстанавливается.

Автоматический запуск-останов двигателя вентилятора с помощью датчика запуска мотора транспортного средства. Уменьшение энергозатрат благодаря запуску или остановке вентиляторов при запуске или остановке мотора транспортного средства.

## Поставка

Трек поставляется в разобранном виде с инструкцией по сборке. Вентилятор, устройство управления вентилятором и компрессор сжатого воздуха должны подбираться индивидуально в зависимости от применения.

## Варианты крепления

**Вертикальная установка**

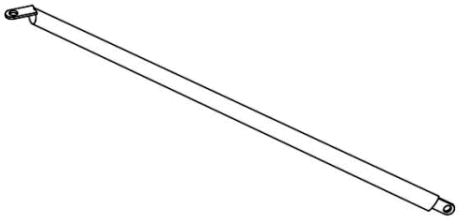
**Горизонтальная установка**

**Система SBT всех исполнений состоит из нескольких стандартных узлов, которые описываются в этом разделе.**

**Опорная стойка**
Алюминиевая опорная стойка используется для вертикальной и горизонтальной установки. Стандартная длина 6000 мм, разрезается на отрезки нужной длины. Размеры 50x50x3 мм.

**SBT-SL**

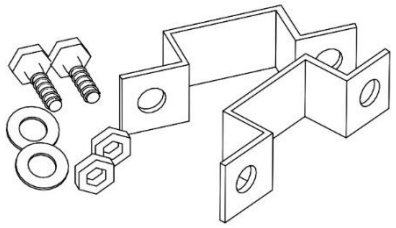
**Боковые опоры (растяжки)**
Предусмотрены три различные длины, 500 мм, 750 мм и 1800 мм. Количество и длина боковых опор выбираются в зависимости от конфигурации системы SBT. Могут крепиться непосредственно к рельсу или к специальным кронштейнам.



**SBT-SB-S, 500 мм**
**SBT-SB-M, 750 мм**
**SBT-SB-L, 1800 мм**

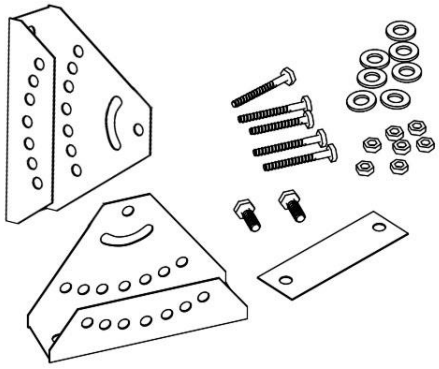
## Поставка

**Комплект кронштейнов для боковых опор (растяжек)**
Комплект состоит из двух скоб для боковых опор и крепежа.



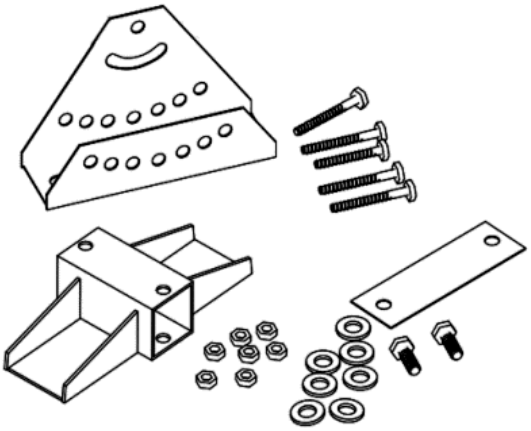
**SBT-SBCK**

**Монтажный комплект (вертикальная установка)**
Два одинаковых кронштейна. Могут использоваться если крыша здания расположена под углом. Могут регулироваться в двух направлениях. Максимальный угол 30 градусов. Для того чтобы прикрепить опорную стойку к кронштейну просверлите два сквозных отверстия. Затем установите кронштейны в нужную позицию и зафиксируйте их, просверлив третье отверстие, используя наиболее центрированное отверстие из верхнего ряда.



**SBT-MKV**

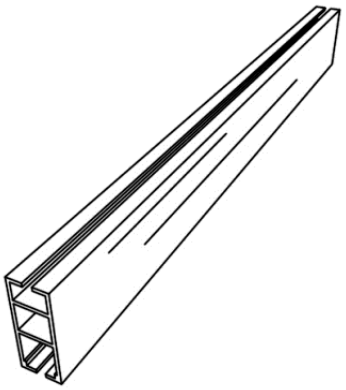
**Монтажный комплект (горизонтальная установка)**
Кронштейны для крепления на стене такие же, как для вертикального крепления*. Когда опорная стойка зафиксирована в нужной позиции, в кронштейне просверливаются два сквозных отверстия.
* На рельсе опорная стойка крепиться другим кронштейном.



**SBT-MKH**

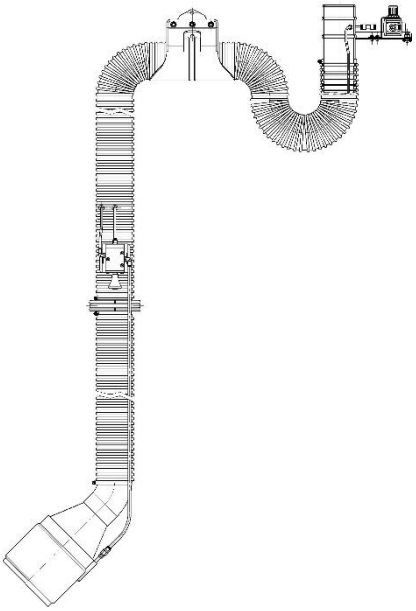
## Поставка

**Направляющая SBT**
Направляющая (рельс) имеет длину 5,8  или 2,9м.



**SBT-TRACK**
**SBT-TRACK 1/2**

**Комплект вытяжного шланга с газоприемной насадкой - пневмозахватом**
Существует 6 комплектов шлангов. Каждый комплект включает кронштейн для шлангов (выходной патрубок), регулятор давления с манометром, резиновую поддержку, управляющий клапан, предохранительную муфту, пневмозахват, пневматические трубки для подвода сжатого воздуха к пневмозахвату.
Диаметр шланга 100, 125  или 150 мм. Длина 6 или 10 м.

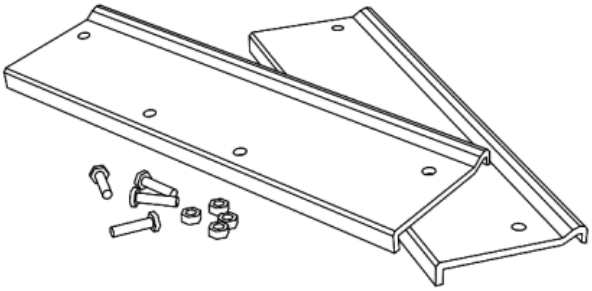


**SBT-HK-100-6**
**SBT-HK-100-10**
**SBT-HK-125-6**
**SBT-HK-125-10**
**SBT-HK-150-6**
**SBT-HK-150-10**

## Поставка

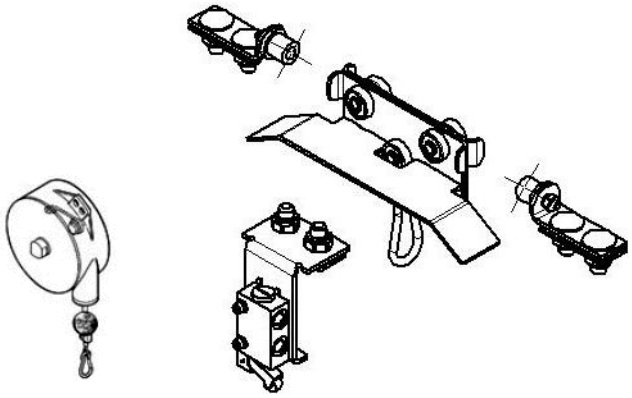
**Соединительная муфта (накладка)**
**SBT-SPLISE**

Используется для соединения рельсов в системе длиной 9 м.



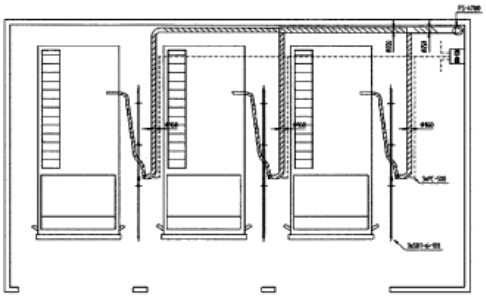
**Основной комплект SBT-KIT**

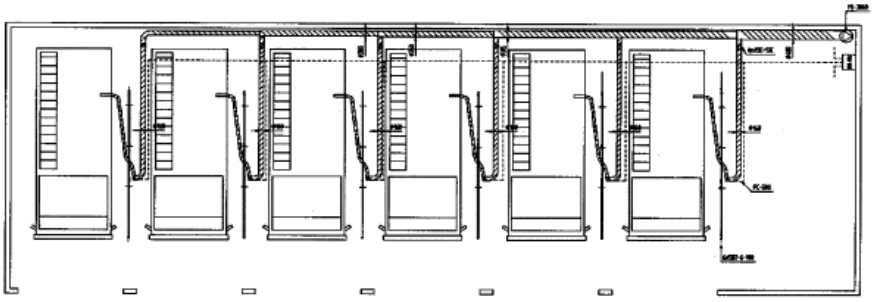
Комплект включает: клапан сброса давления, каретку, концевые резиновые упоры, балансир.



**При необходимости дополнительно заказывается компрессор и влагомаслоотделитель.**

| | |
|---|---|
| СовПлим | **НАЗНАЧЕНИЕ И ВЫБОР СИСТЕМЫ** |
| **SBT-6-100, SBT-6-W-100, SBT-6-125, SBT-6-W-125, SBT-6-150, SBT-6-W-150, SBT-9-100, SBT-9-W-100, SBT-9- 125, SBT-9-W-125, SBT-9- 150, SBT-9-W-150** | Для достижения оптимальных рабочих характеристик и безопасности внимательно прочтите это руководство прежде чем использовать агрегат! |





Применение системы для трех парковочных мест. Вентилятор предназначен для вытяжки выхлопных газов от всех транспортных средств одновременно.
Система контроля вентилятора предназначена для обеспечения наиболее эффективной работы. Вентилятор автоматически начинает работу благодаря датчикам давления, установленным в канале. Блок контроля PCU-1000 обеспечивает возможность использования ручного пуска и остановки.

**Преимущества**

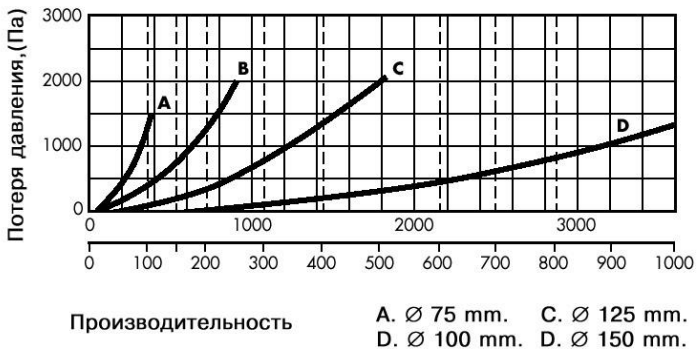
- Автоматическое включение вентилятора при запуске мотора.
- Небольшая мощность потребления системы контроля. Простота в использовании и дешевизна в эксплуатации.
- Управление временем остановки вентилятора 7 сек – 6 мин.
- Эффективные заслонки с малой мощностью потребления, AD(с пультом управления ICE-LC).

Применение системы для шести парковочных мест. Вентилятор предназначен для вытяжки выхлопных газов от трех транспортных средств одновременно.
Система контроля вентилятора предназначена для наиболее эффективной работы и обеспечения наиболее экономичного режима расхода электроэнергии. Автоматические заслонки AD(с пультом управления ICE-LC) позволяют вытягивать выхлопные газы только от транспортных средств с работающими двигателями. Вентилятор и заслонки включаются автоматически – срабатывают датчики давления при запуске мотора. Блок PCU-1000 обеспечивает возможность использования ручного пуска и остановки.

**Выбор режима воздушного потока**

Легковые транспортные средства: 360 м$^3$/ч
Грузовые транспортные средства:

| | |
|---|---|
| Объем двигателя до 10 л: | 720 м$^3$/ч |
| Объем двигателя до 16 л: | 1080 м$^3$/ч |
| Объем двигателя до 24 л: | 1800 м$^3$/ч |
| Скорость воздуха в канале: | 10 - 15 м/с |




Риунок 1. Потеря давления в шланге (SBT).

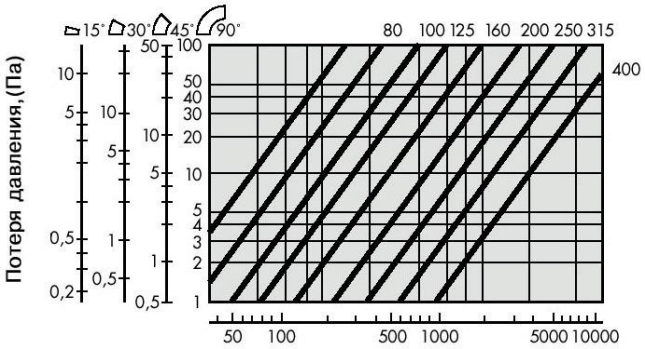



Рисунок 3. Сопротивление в изгибах воздуховодов.

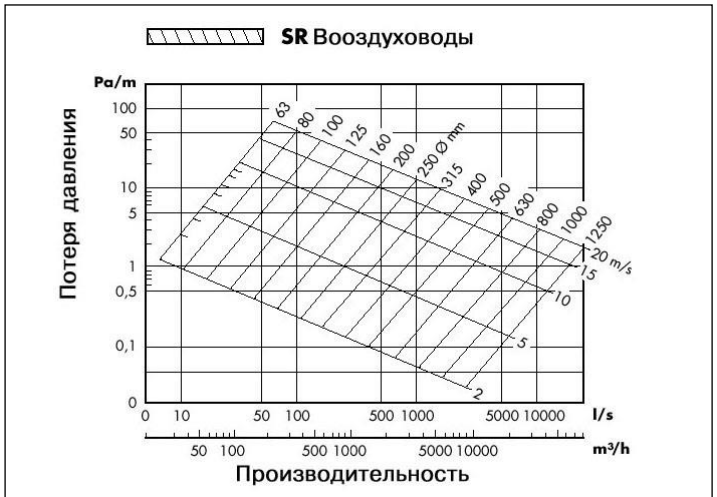



Рисунок 2. Потеря давления в воздуховодах.

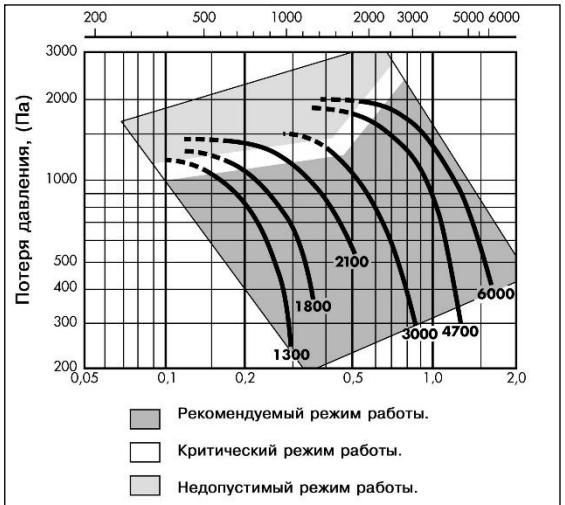



Рисунок 4. Характеристики вентиляторов.

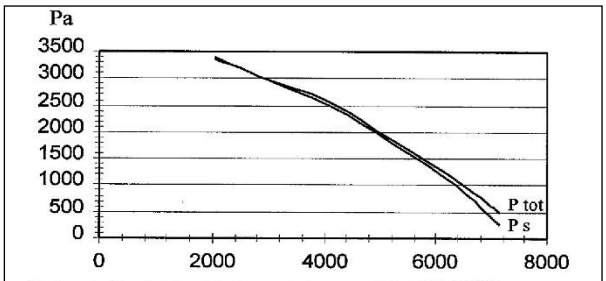



Рисунок 5. характеристики вентилятора FA-7500

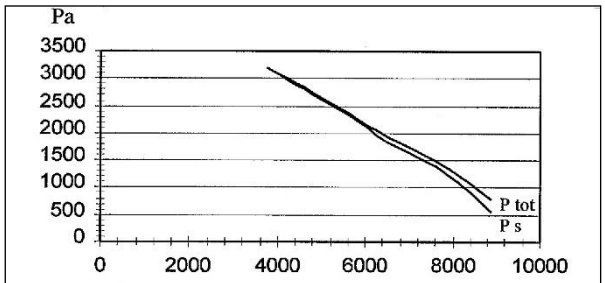



Рисунок 6. характеристики вентилятора FA-9000

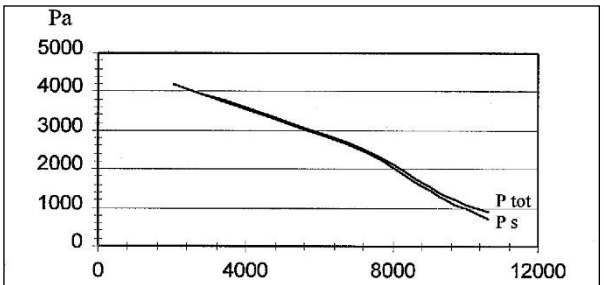



Рисунок 7. характеристики вентилятора FA-11000

## Дополнительные изделия и приспособления

**Ограничитель газоприемной насадки**

Надевается на выхлопную трубу

| № изделия | Диаметр насадки, мм |
|---|---|
| GS-50 | 50 |
| GS-75 | 75 |
| GS-80 | 80 |
| GS-90 | 90 |
| GS-100 | 100 |
| GS-125 | 125 |
| GS-150 | 150 |

**Автоматическая заслонка AD**

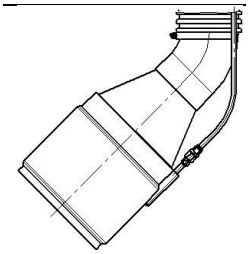
Полностью автоматическая моторизированная заслонка, ∅100;125, 150 мм с пультом управления ICE-LC. Регулируемое время задержки 7 с – 6 мин

Напряжение питания 24 В

Количество автоматических заслонок AD устанавливается из расчёта: одна заслонка на каждую врезку в магистральный воздуховод.

**Пневматическая газоприемная насадка - пневмозахват**
**Входит в стандартный комплект системы. Может заказываться, как запасная часть**

| № изделия | Ф шланга | Ф насадки |
|---|---|---|
| GN-100-180 | 100 | 180 |
| GN-125-180 | 125 | 180 |
| GN-150-180 | 150 | 180 |



**PCU-1000**

Автоматический аппарат для управления центральным вентилятором.
Вытяжной вентилятор может запускаться вручную или автоматически с помощью датчика давления LF 32-05. Для дополнительной информации спрашивайте техническое описание PCU-1000.

Напряжение питания: 380 В, 3-фазы

**Вентиляторы**

Мощный вентилятор с равномерным воздушным потоком является необходимым условием эффективности системы. Новые вентиляторы компании СовПлим представляют собой оптимальное сочетание уровня шума, воздушного потока и потребления энергии.
Производительность 1100-11000 м$^3$/час.

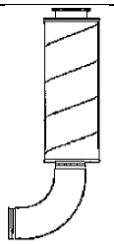
**LF 32-05**

Датчик давления для автоматического пуска вытяжного вентилятора. Для каждой системы требуется один датчик. Должен использоваться вместе с аппаратом PCU-1000.
Рекомендуется использовать 135124 (LF 32-05)

Напряжение питания: 24 В

**Шумоглушитель с отводом**

При расположении вентилятора вне помещения в жилой зоне или внутри небольшой станции, уровень шума может быть снижен.
Тем не менее, мы рекомендуем устанавливать глушитель звука со стороны выхода вентилятора.
(Глушители заказывается отдельно)



## Процедура расчета длины направляющей при выезде задним ходом

1. Выхлопная труба.
2. Ворота.
3. Расстояние между выхлопной трубой и воротами.

Определите расположение выхлопной трубы (1) у транспортного средства; на какую сторону она выходит, каков ее диаметр.

Проверьте, нужна ли модификация для выхлопной трубы, смотрите: "Модификация выхлопной трубы".

Измерьте высоту и ширину ворот.

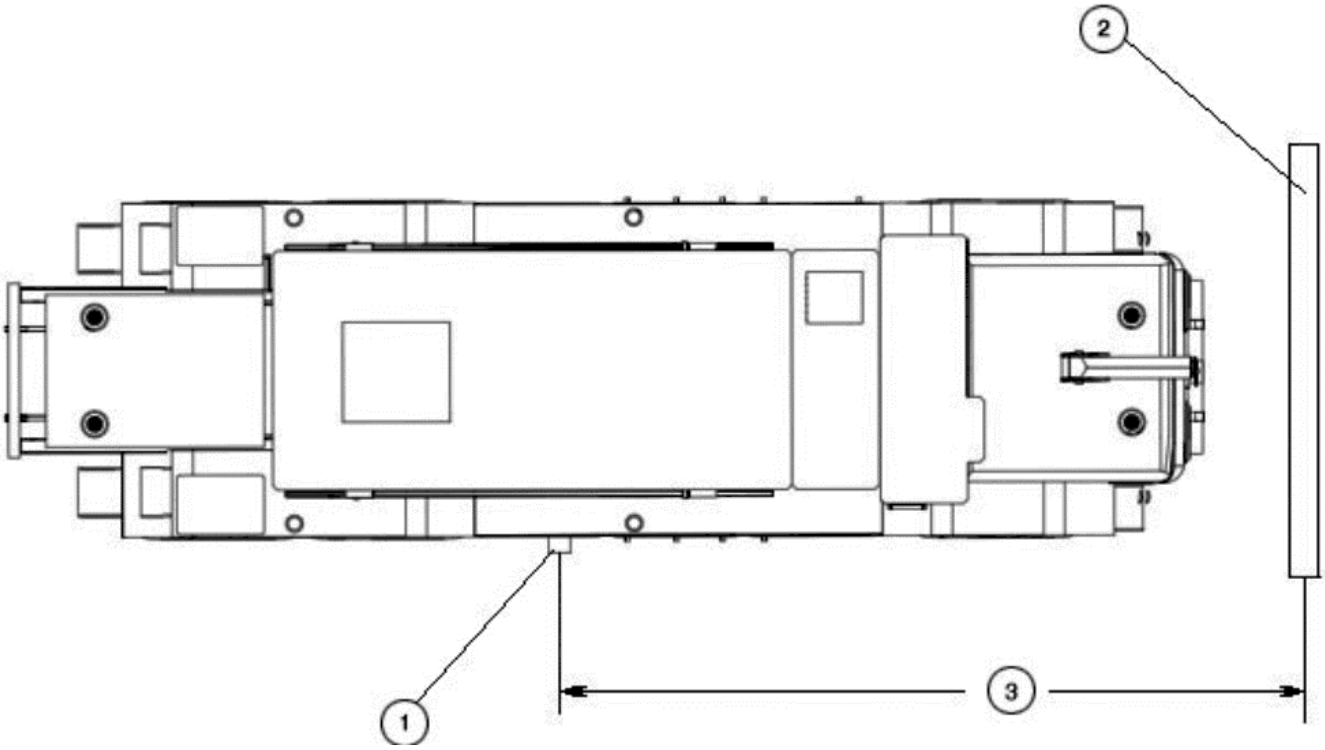
Определите тип ворот: скользящие или поднимающиеся.

Определите высоту на которой может быть установлена направляющая (трек).

**Измерьте расстояние от ворот до выхлопной трубы (3)- это и будет длиной SBT-трека.**

Перед установкой еще раз проверьте длину, т.к. это имеет решающее значение для применения SBT.

## ВИД СВЕРХУ



## Процедура расчёта длины направляющей при сквозном проезде

1. Выхлопная труба.
2. Ворота.
3. Расстояние между выхлопной трубой и воротами.

Определите расположение выхлопной трубы (1) у транспортного средства; на какую сторону она выходит, каков ее диаметр.

Проверьте, нужна ли модификация для выхлопной трубы, смотрите: “Модификация выхлопной трубы”.

Измерьте высоту и ширину ворот (2).

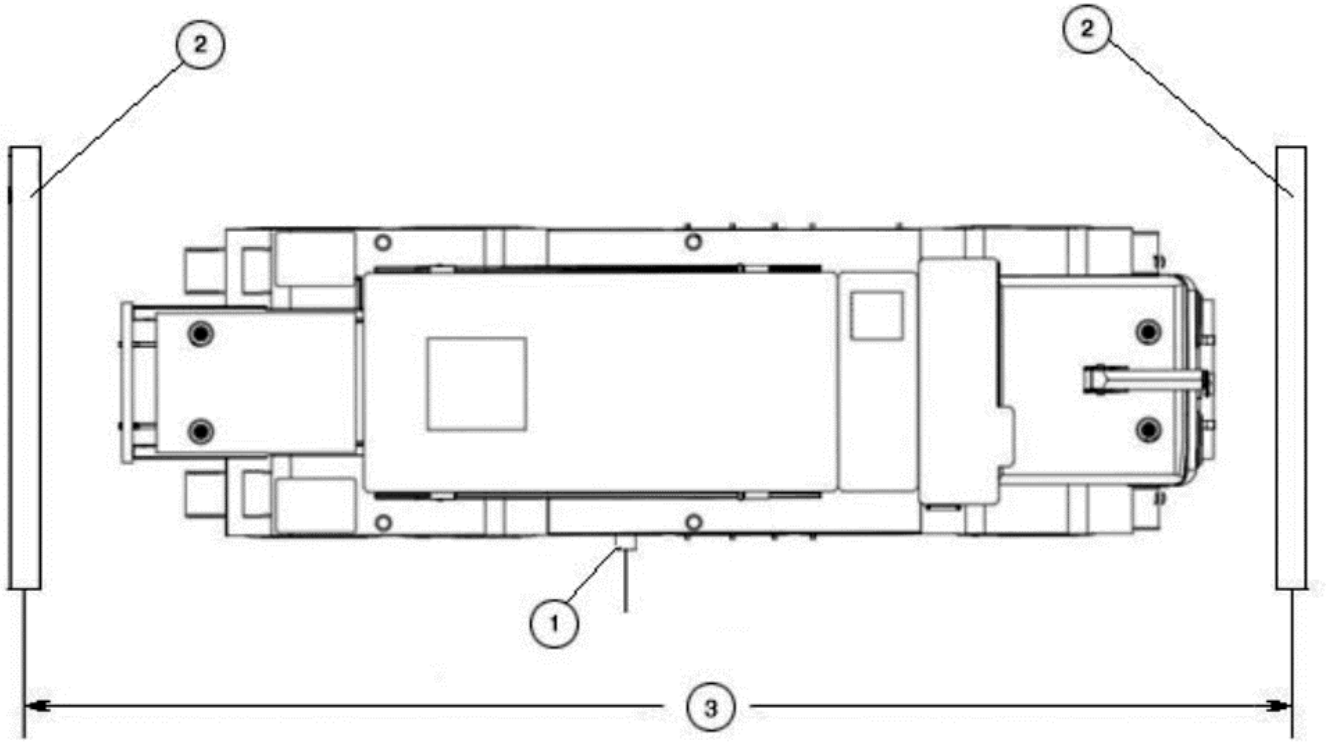
Определите тип ворот: скользящие или поднимающиеся.

Определите высоту на которой может быть установлена направляющая (трек).

Измерьте расстояние от ворот до ворот (3)– это и будет длиной SBT-трека.

Расстояние от торца грузовика до двери (дверей) должно составлять 1,8 – 2,4 м.

## ВИД СВЕРХУ

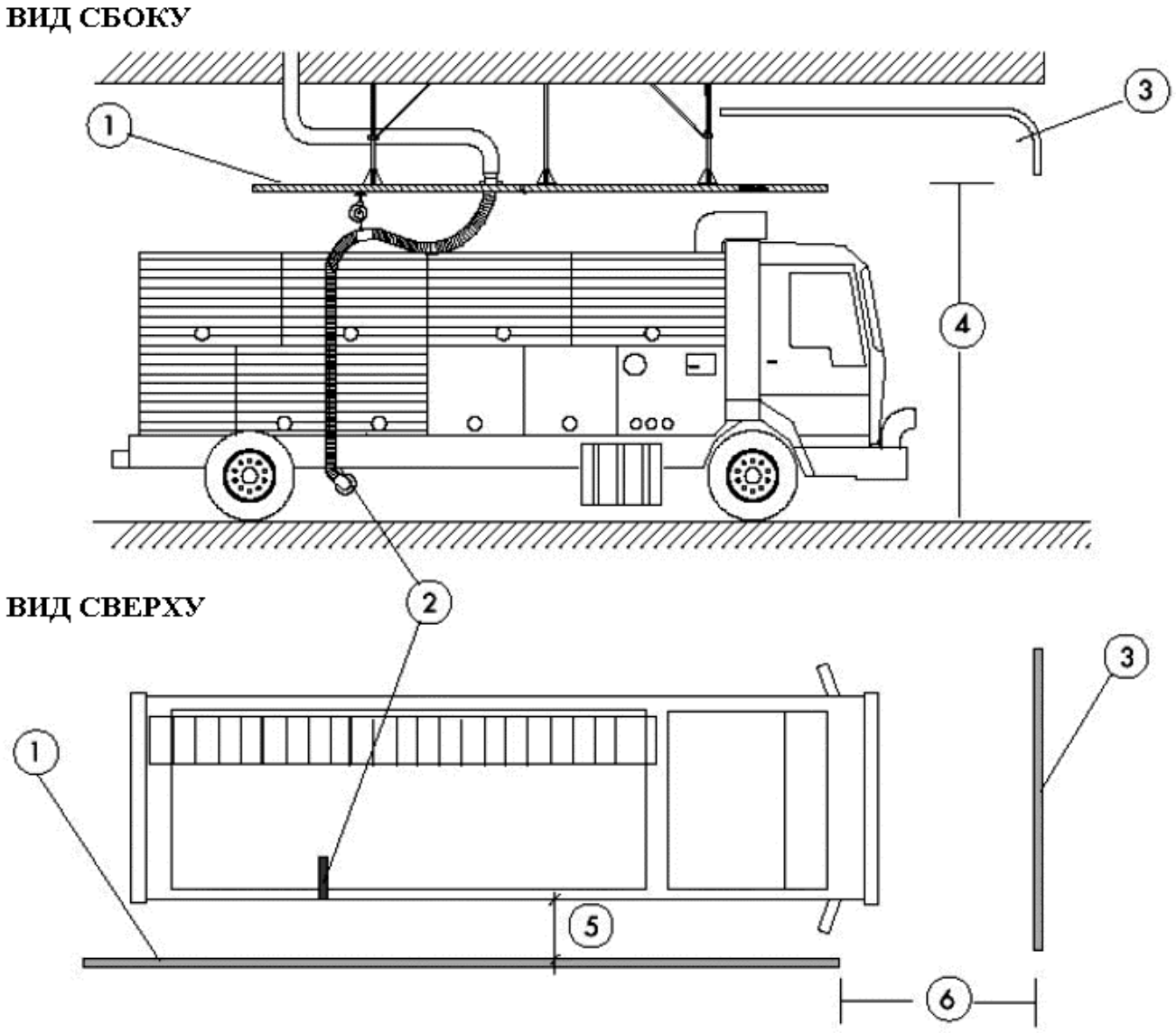


**Расположение SBT-трека**

1. SBT профиль.
2. Выхлопная труба.
3. Дверь.
4. Высота установки рельса.
5. Расстояние до транспортного средства.
6. Расстояние от торца рельса до ворот.

SBT-трек (1) монтируется на высоте (4) не менее 3,5 м над полом, на стороне, где располагается выхлопная труба транспортного средства.

SBT-трек располагается в 400 – 600 мм (5) от борта транспортного средства и примерно в 2,4 м (6) от двери.



## Расположение вертикальных опор

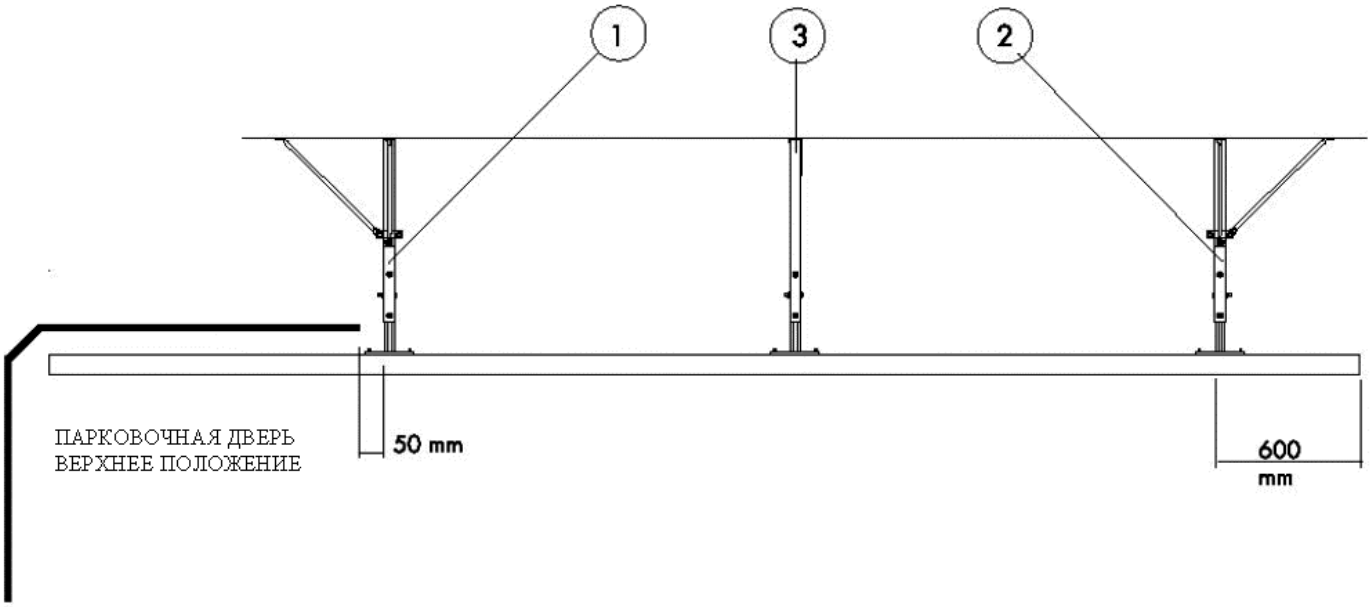
1. Передняя опора.
2. Задняя опора.
3. Средняя опора (для системы с длиной трека 9м.).

Сначала определяется положение передней опоры (1).

Дверь является исходной точкой для расположения опоры.

Широко открывающиеся двери требуют небольшого запаса 50 мм.

Задняя опора располагается приблизительно в 600 мм от края SBT трека.



## Расположение настенных опор

1. SBT-трек.
2. Кронштейн.
3. Крепление.

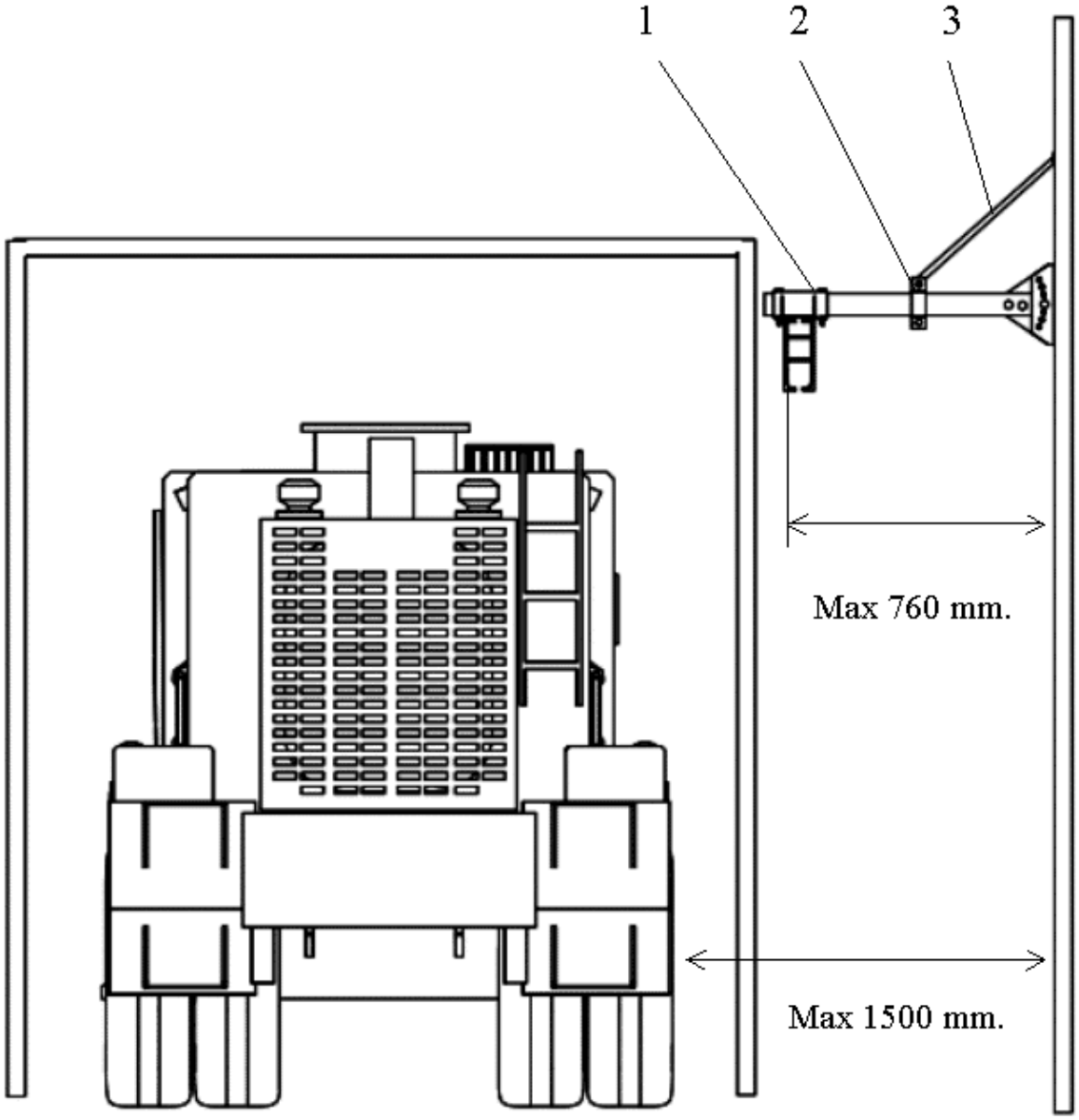
Сначала определяется положение передней опоры (1).

Дверь является исходной точкой для расположения опоры.

Широко открывающиеся двери требуют небольшого запаса 50 мм.

Задняя опора располагается приблизительно в 600 мм от края SBT трека.

Борт автомобиля должен располагаться в пределах 1500 мм от стены.



### Расположение соединения со шлангом

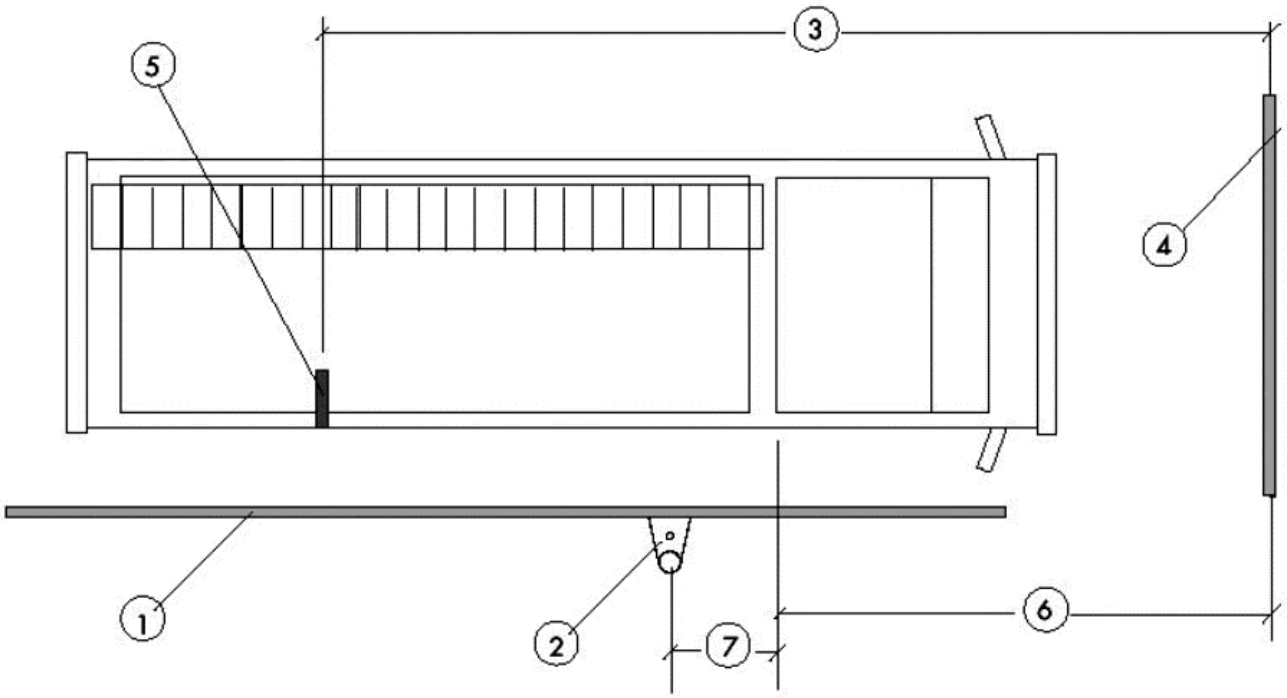
1. SBT профиль.
2. Соединитель шланга (монтажный кронштейн).
3. Расстояние от двери до выхлопной трубы.
4. Дверь.
5. Выхлопная труба.
6. Половина расстояния от двери до выхлопной трубы.
7. Расстояние до соединения со шлангом 600 – 1200 мм.

Соединение со шлангом располагается в точке (2).

Расстояние от двери до выхлопной трубы (3), деленное пополам (6), плюс 600 – 1200 мм (7).

**ВНИМАНИЕ! Важно иметь длину шланга с запасом.**

## Вид сверху



**Соединение со шлангом при сквозном проезде**

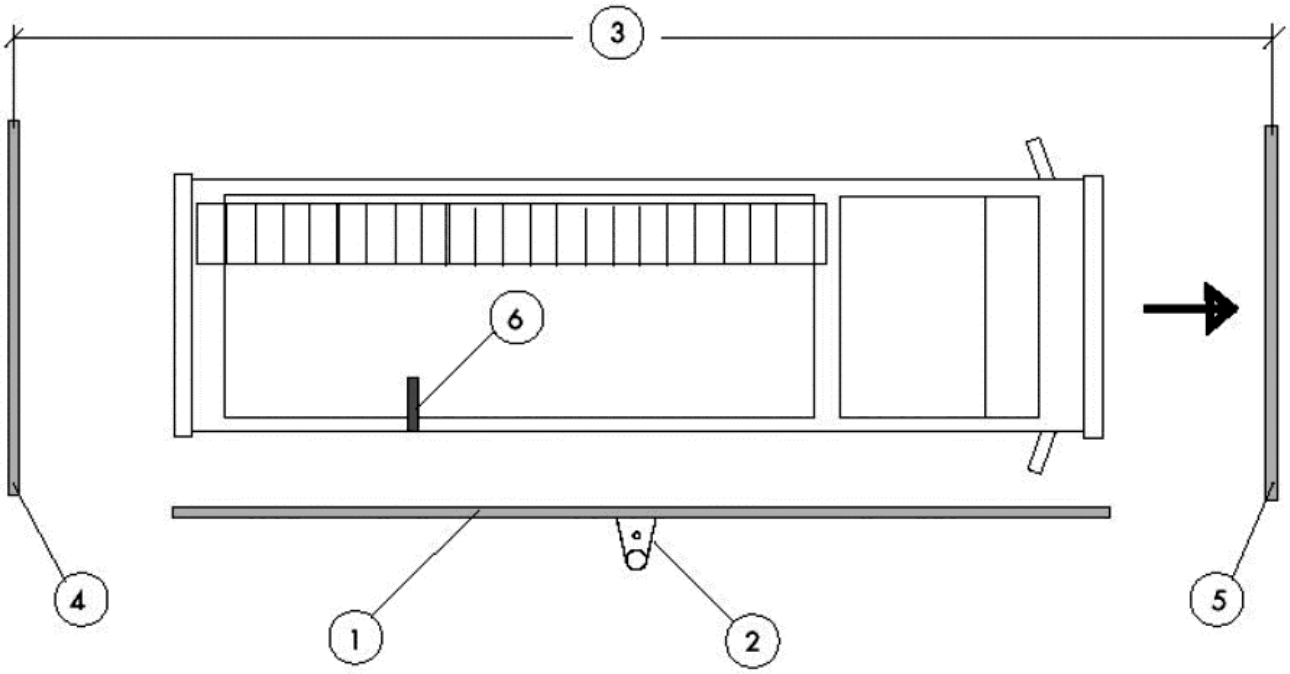
1. SBT-трек:
2. Соединение со шлангом:
3. Расстояние въездные ворота – выездные ворота:
4. Въездные ворота:
5. Выездные ворота:
6. Выхлопная труба:

Устройство соединения со шлангом (2) располагается в соответствии с расположением выхлопной трубы (6) транспортного средства.

Патрубок  присоединения шланга (2) монтируется на SBT-треке с противоположной стороны по отношению к транспортному средству.

На станции со сквозным проездом соединение со шлангом (2) должно располагаться на SBT-треке (1) посередине  расстояния от въездных (4) до выездных ворот (5).

## Вид сверху



## Производство верхнего монтажа

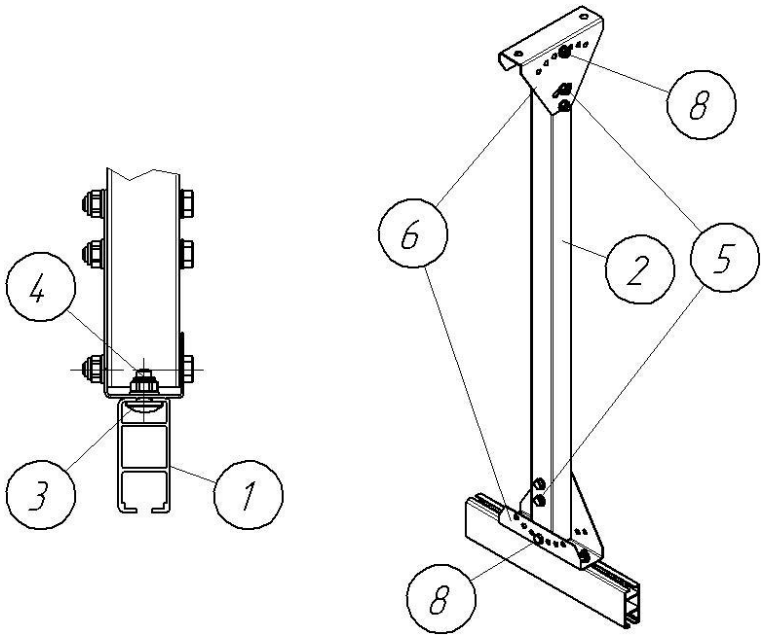
1. SBT-профиль.
2. Опорная стойка.
3. Фиксатор.
4. Болты М10×25 с шайбами и гайками.
5. Болты М10×70 с шайбами и гайками.
6. Кронштейны вертикального крепления..

Опорные стойки (2) обрезаются до нужной длины.

Фиксатор (3) с двумя болтами (4) М10×25 вставляются в профиль (1) вместе с фиксатором кронштейна для крепления шланга (патрубка выходного), смотри: “Соединение со шлангом”.

Верхнее крепление может находиться под углом 30 градусов.

Когда трек установлен окончательно, зафиксируйте крепления, просверлив второе и третье отверстие, используя отверстие наиболее близкое к центру.



## Боковые опоры при вертикальной подвеске

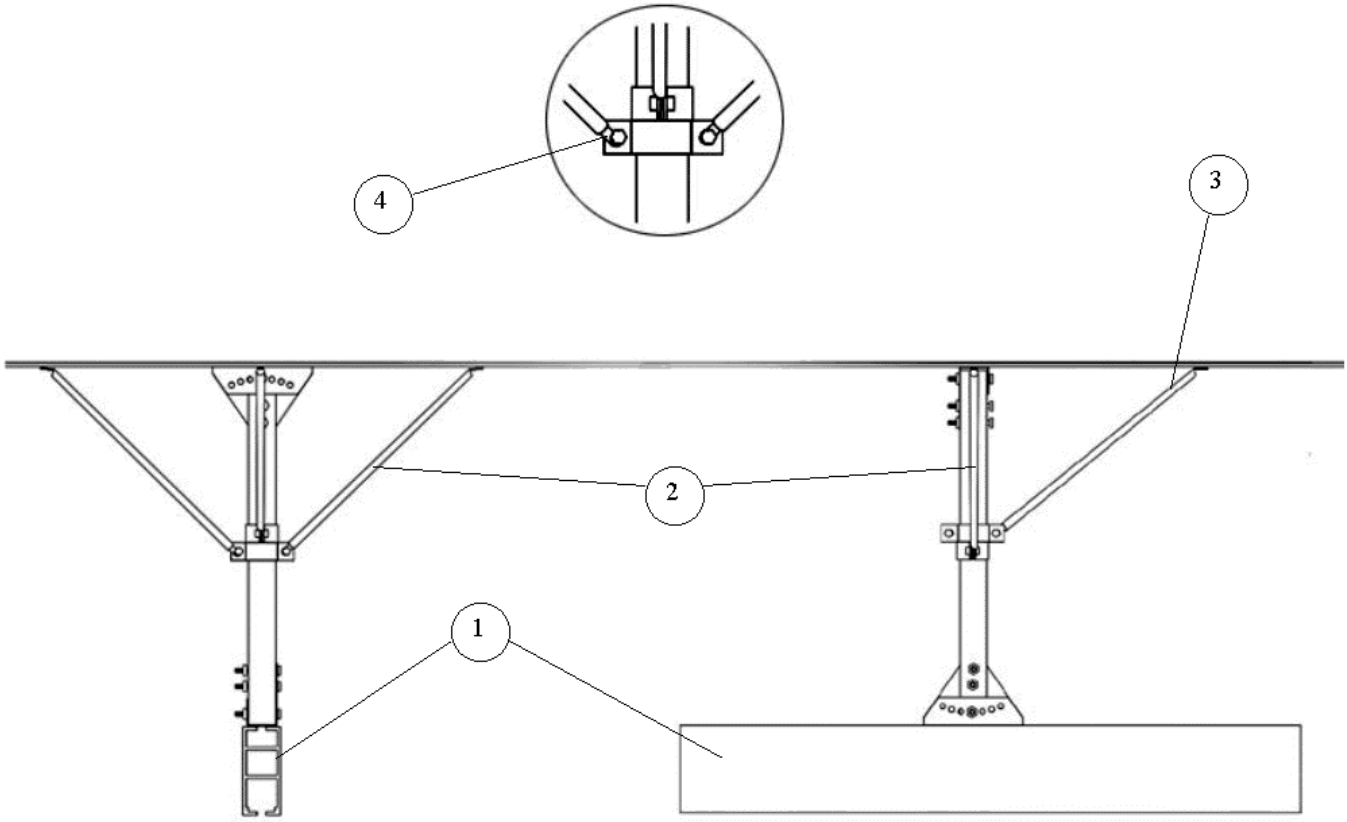
1. SBT-профиль.
2. Боковые опоры (растяжки).
3. Продольная опора (растяжка).
4. Болты M8×20 и гайки.

Обе боковых опоры (2) находятся в одинаковом положении

Продольная опора (3) монтируется в выбранном положении.

Используйте болты M8×20 и гайки (4), перед закреплением болтов проверьте вертикальность расположения опор.

**Вид сзади** **Вид сбоку**



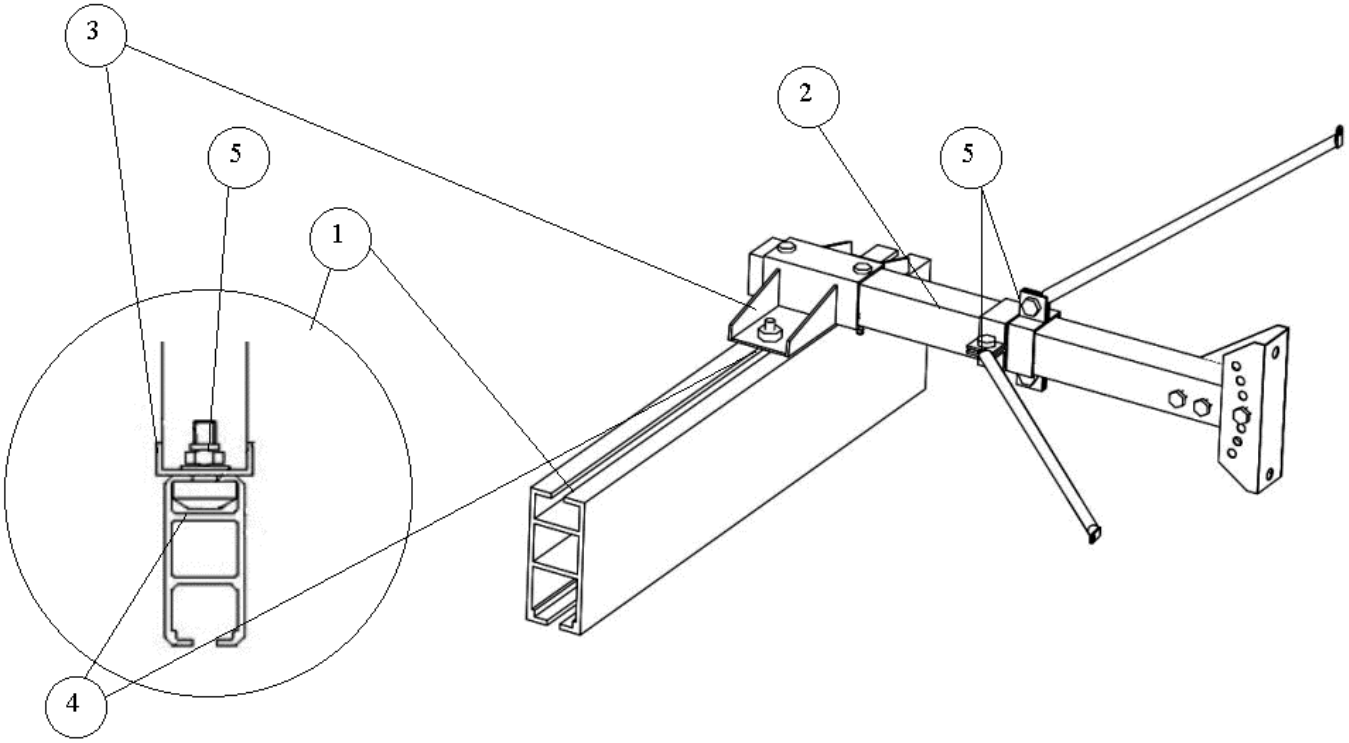
## Боковые опоры (растяжки) при горизонтальной подвеске

1. SBT-профиль.
2. Горизонтальная опора.
3. Кронштейн.
4. Болты М10×25 с шайбами и гайками.
5. Гайки М10 самоконтрящиеся для фиксации боковых и верхних опор.

Кронштейн (3) с двумя болтами М10×25 (4) для выдвигающейся опоры вставляется в профиль (1) вместе с фиксатором для соединения шланга, смотрите “Соединение со шлангом”.

Профиль и опоры (2) монтируются вместе с шайбами и гайками М10.

Гайки (5)  затягиваются после корректировки вертикального и горизонтального положения рельса.



**Монтаж кронштейна для крепления шланга**

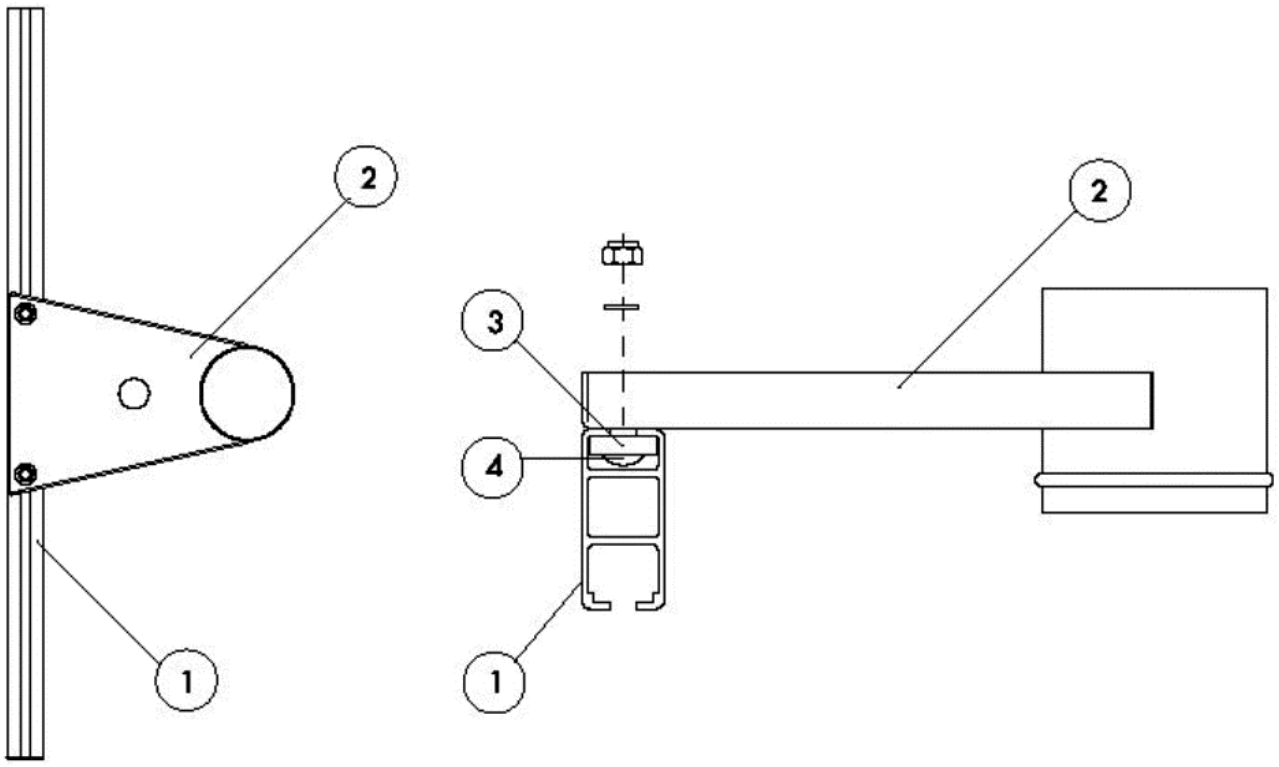
1. SBT-профиль.
2. Кронштейн для крепления шланга (патрубок выходной).
3. Пластина крепежная.
4. Болты М10×25 с шайбами и гайками.

Крепежная пластина (3) с двумя болтами М10×25 (4) для кронштейна крепления шланга (2) вставляется в профиль (1) вместе с крепежными пластинами  для кронштейнов, смотри “Монтаж кронштейнов”.

Кронштейн для крепления шланга (2) фиксируется с помощью шайб и гаек.

Для правильного расположения смотри “Расположение SBT”.

**ВИД СВЕРХУ** **ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ**



**Монтаж соединительной муфты (для систем с длиной трека 9м.)**

1. SBT-трек.
2. Соединительные муфты.
3. Болты М6×50 и гайки.

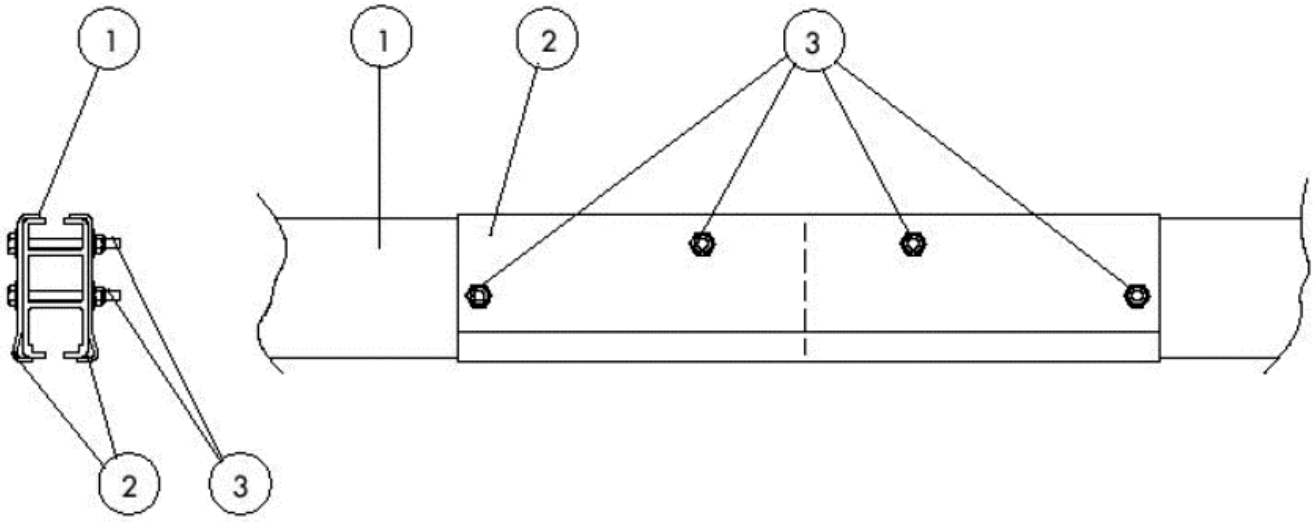
Соединительные муфты (2) фиксируются с двух сторон SBT-трека (1).

Проверьте правильность положения соединительной муфты.

Просверлите отверстия ф6 мм в SBT-треке, используя отверстия в соединительной муфте.

Закрепите соединительную муфту с помощью четырех болтов М6×50 и гаек (3).

**ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ**



**Применение сигнальной ленты/наклеек**

1. SBT-трек.
2. Сигнальная лента.
3. Наклейки «СовПлим».

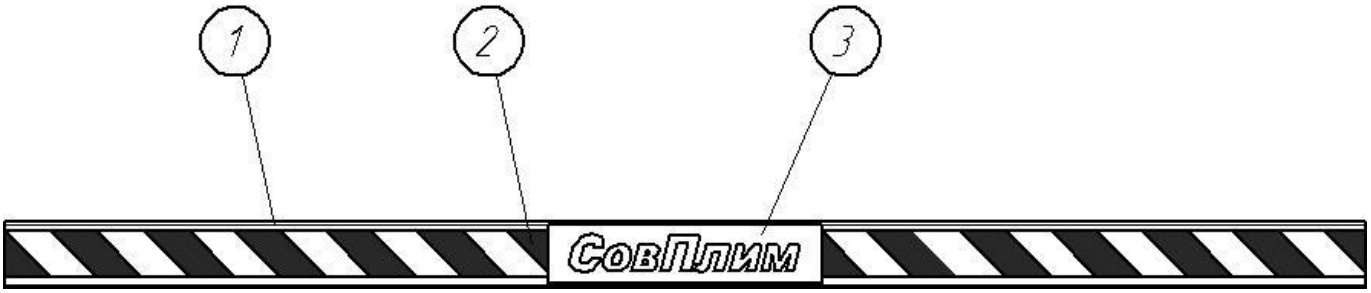
Перед наклеивание сигнальной ленты и наклеек необходимо обезжирить боковую поверхность SBT-трека.

Сигнальная лента (2) накливается с обеих сторон SBT-трека.

Наклейки «СовПлим» (3) наклеиваются с обеих сторон SBT-трека (1), на сигнальной ленте (2), в 3000 мм от края рельса.

Примечание: SBT-трек может поступить к заказчику с наклеенной лентой сигнальной и наклейками «СовПлим».

**ВИД СБОКУ**



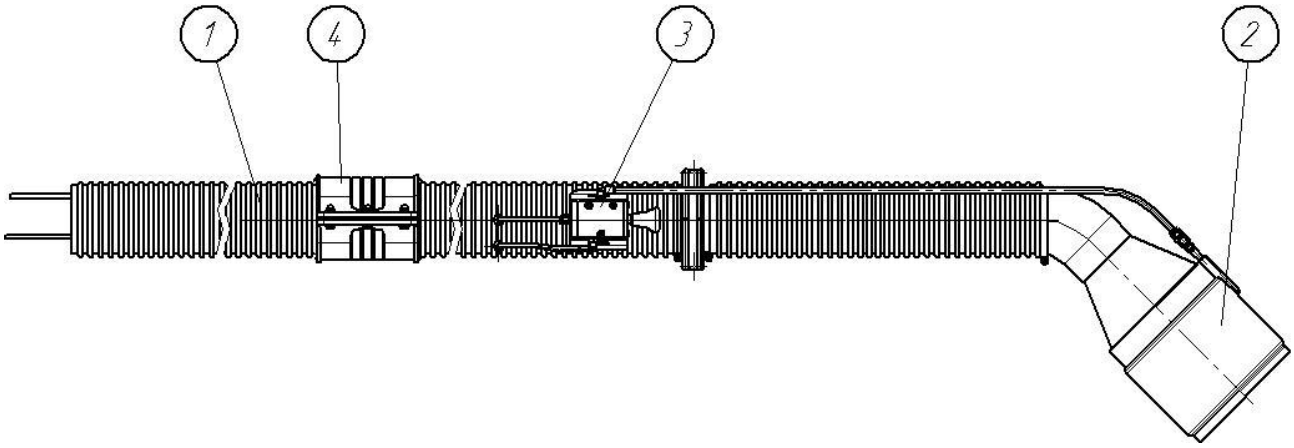
## Подготовка шланга к монтажу

1. Шланг SBT.
2. Насадка - пневмозахват.
3. MFD управляющий клапан сжатого воздуха.
4. Резиновая поддержка для шланга.

Вытяжной шланг должен подключаться к установке в следующем порядке:

Вытяжной шланг разворачивается на полу, причем насадка направлена к воротам.

После подготовки соедините шланг (1) с кронштейном для крепления шланга, причем насадка должна быть направлена к воротам.



## Монтаж балансира

1. SBT-профиль.
2. Каретка с копиром.
3. Балансир.
4. Расстояние от точки подвеса до пола минус 250 мм.
5. Расстояние от резиновой поддержки до насадки.
6. Насадка - пневмозахват.
7. Резиновая поддержка.
8. Расстояние от насадки  до пола не менее 250 мм .

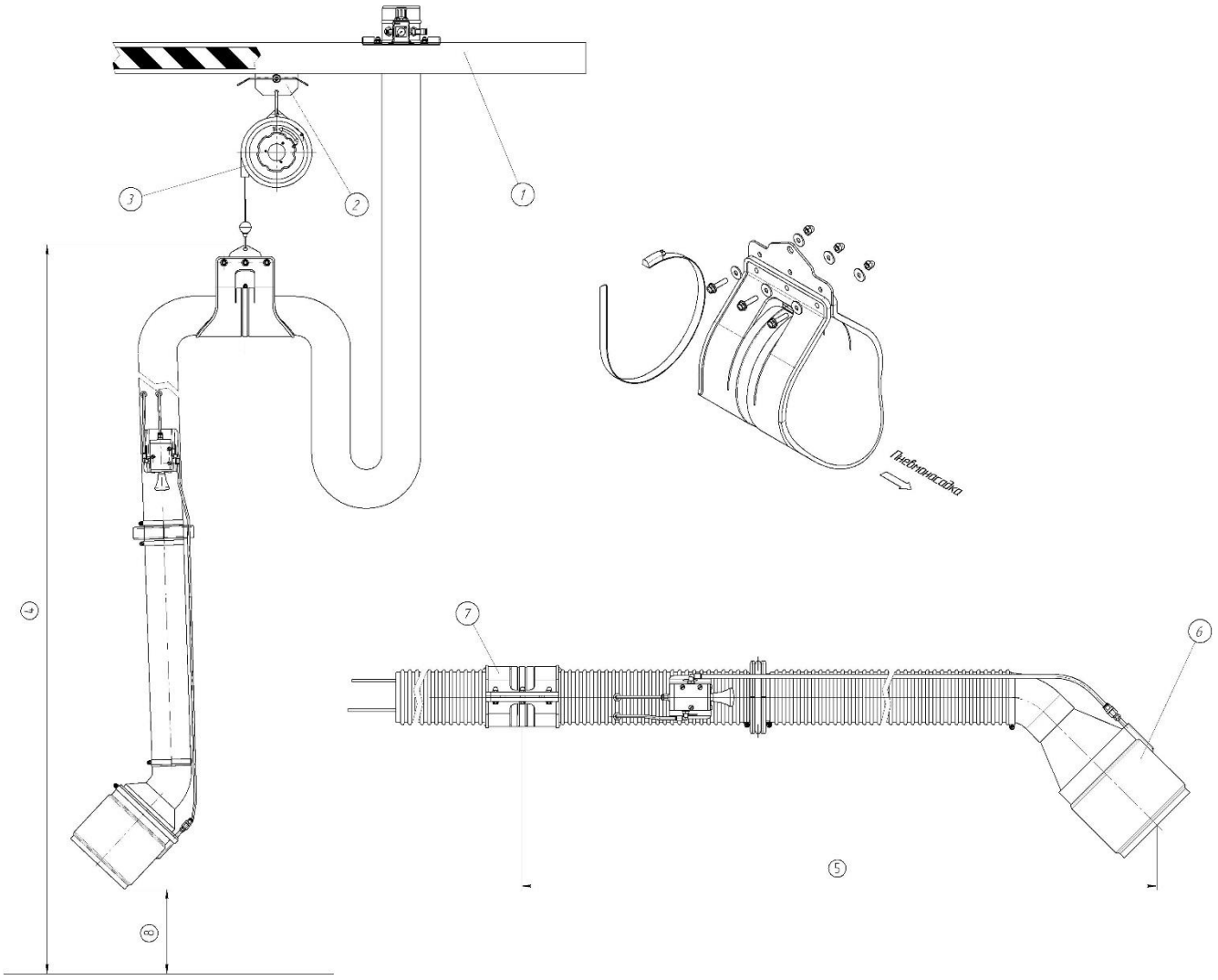
Каретка (2) перемещается по SBT-профилю (1) к транспортному средству.

Балансир (3) подвешивается так, чтобы, трос был направлен к воротам.

Измерьте расстояние от точки подвеса до пола и вычтите 250 мм (4).

Это расстояние используется для определения места установки резиновой поддержки (7).

Резиновая поддержка должна присоединяться в соответствии с разделом “Присоединение шланга”.



## Монтаж шланга

1. Высота установки SBT-трека над полом (минимум 3000мм).
2. Кронштейн для крепления шланга.
3. Расстояние от пола до свешивающейся части шланга.
4. Высота расположения насадки над уровнем пола.
5. Резиновая поддержка.

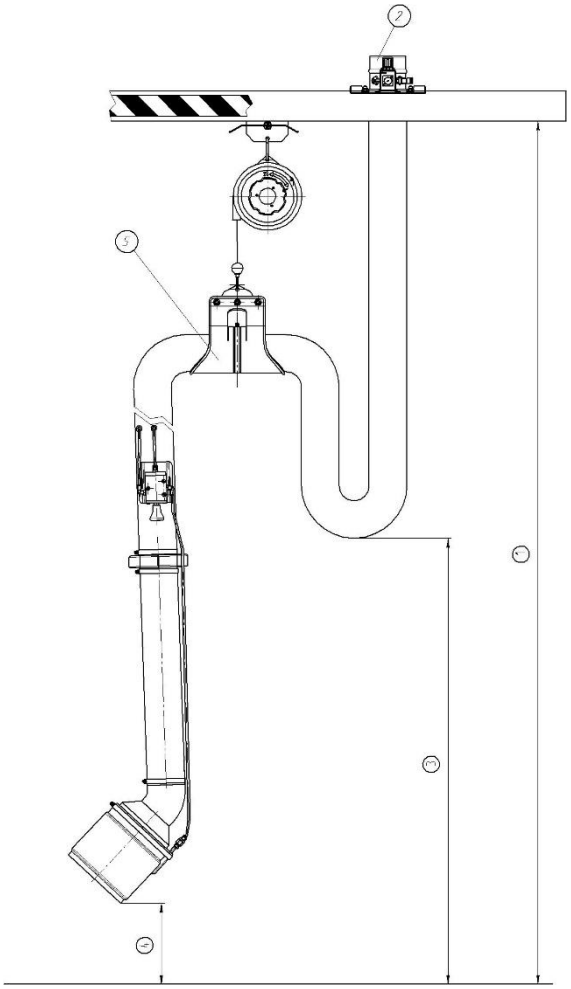
Высота установки SBT-трека (1) является главным фактором для определения высоты свешивающегося шланга (3).

Положение кронштейна для крепления шланга (2) также влияет на положение свешивающейся части шланга. Смотрите “Монтаж кронштейна для крепления шланга”.

Расстояние от пола до свешивающейся части шланга (3) должна быть не менее 1800 мм, чтобы не оказаться на пути рабочего персонала.

Резиновая поддержка (5) должна располагаться на расстоянии равном примерно половине расстояния между насадкой и кронштейном крепления шланга.

Насадка. должна быть установлена на высоте не менее 250 мм над уровнем пола (4), при этом трос балансира вытягивается на 100 мм.



## Монтаж шланга

1. Свободная часть SBT-шланга.
2. Насадка - пневмозахват.
3. Часть троса вытянутая из балансира -0,5-1м .
4. Кронштейн для крепления шланга.
5. Расстояние от пола до свешивающейся части шланга.

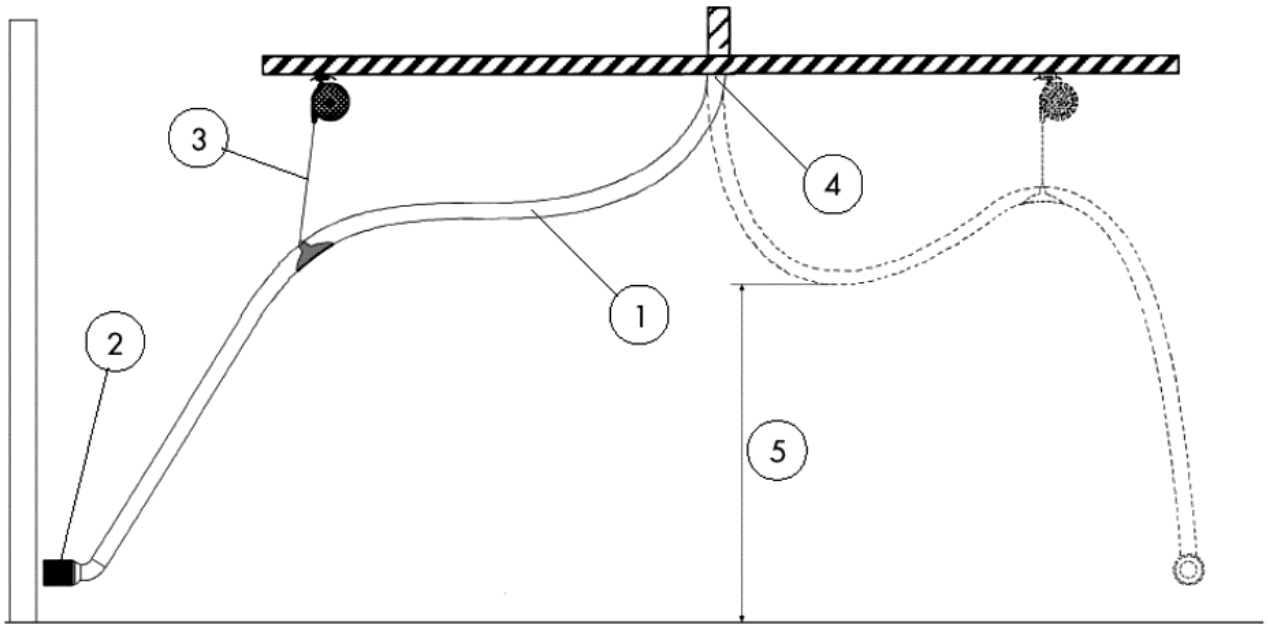
Свободная часть SBT-шланга (1) монтируется так, чтобы насадка (2) при положении у ворот была на высоте около 0,5 м над полом (высота выхлопной трубы).

При правильной длине вытяжного шланга, из балансира (3) должно быть вытянуто 0,5 – 1 м троса, когда пневмозахват находится в точке рассоединения с выхлопной трубой.

Вытяжной шланг может быть обрезан до нужной длины. **При этом не должны быть повреждены пневматические трубки, проходящие внутри шланга.**

Для присоединения трубок сжатого воздуха смотрите “Устройство контроля сжатого воздуха”.

Расстояние от пола до свешивающейся части шланга должна быть не менее 1800 мм, чтобы не оказаться на пути рабочего персонала.



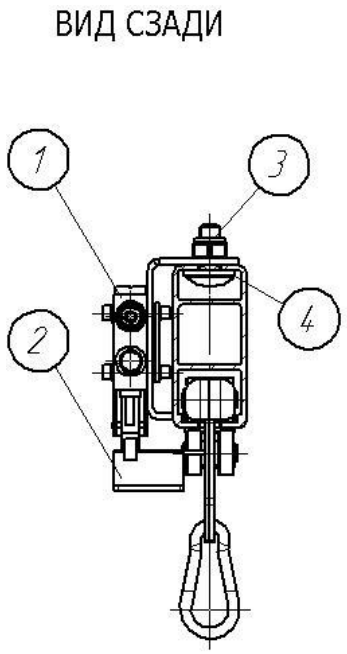
## Монтаж стравливающего клапана

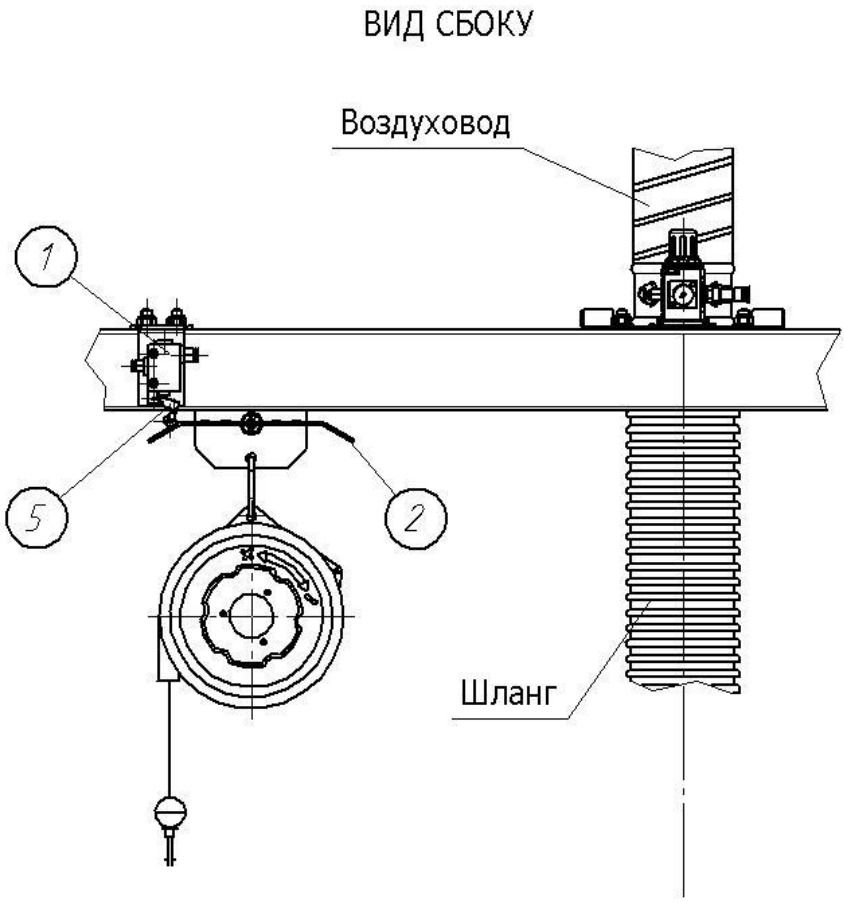
1. Стравливающий клапан.
2. Копир каретки.
3. Болт М6×25 и гайка М6.
4. Пластина
5. Рычаг стравливающего клапана давления с роликом.

Стравливающий клапан (1) монтируется на боковой поверхности рельса SBT рычагом (5) по направлению к воротам на расстоянии примерно 800 мм от конца рельса.

Клапан монтируется с помощью пластины (4), болтов М6×25 и гаек (3).

Проверьте, чтобы копир каретки (2) прижимал рычаг стравливающего клапана с зазором приблизительно 1 мм.



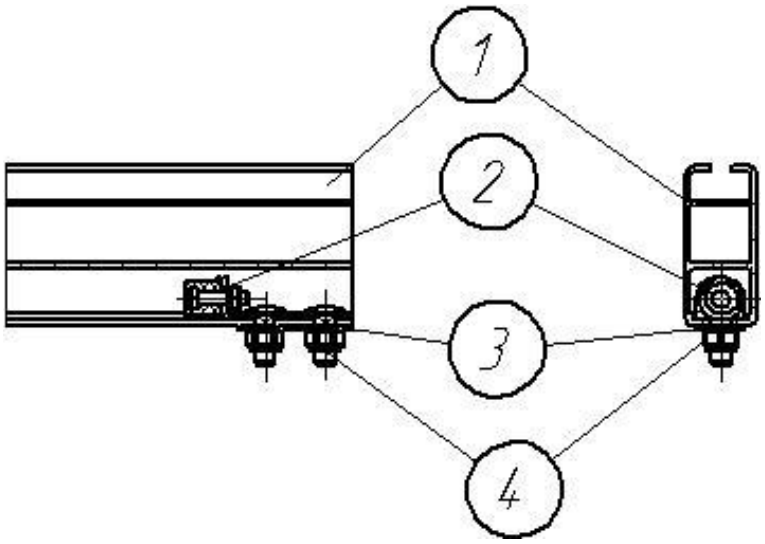
**Расположение концевых ограничителей ( упоров) движения каретки**

1. SBT-трек:
2. Упор с резиновым демпфером:
3. Пластина стопорная.
4. Болты М10х25 с шайбами и гайками.

Упор с резиновым демпфером (2) монтируется на конце SBT-рельса (1).

Упор с резиновым демпфером (2) прижимается к SBT-треку (1) фиксатором (3). С нижней стороны трека и затем фиксируется болтами и гайками (4).

**ВИД СБОКУ** **ВИД СЗАДИ**



## Устройство управления сжатым воздухом

1. SBT-профиль:
2. Стравливающий клапан :
3. Нерегулированный воздух для стравливающего клапана (~ 6 атм от компрессора), трубки: 8 мм к клапану, 6 мм от него
4. Отрегулированный воздух для пневмозахвата, давление. 0,5 – 1 атм, пневматическая трубка 8мм.
5. Регулятор с манометром:
6. Штуцер подачи сжатого воздуха 8мм. (~ 6 атм):
7. MFD-клапан.

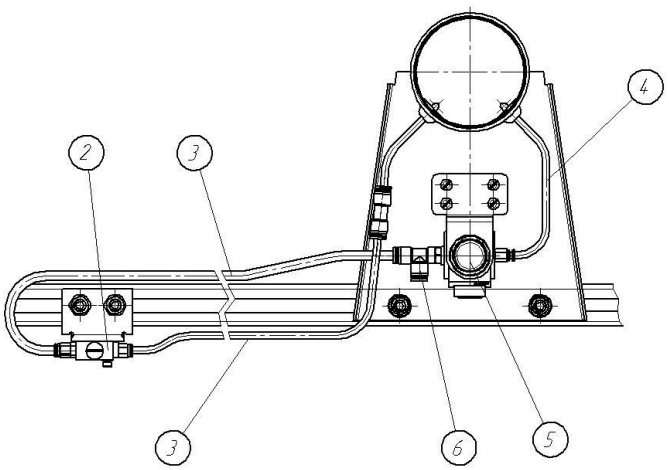
Сжатый воздух, приблизительно 6 атм, подводится через штуцер подачи сжатого воздуха (6):

Нерегулированный воздух (3) поступает по трубке через стравливающий клапан (2) через резиновое уплотнение в кронштейне для крепления шланга, далее внутри вытяжного шланга к штуцеру в верхней части MFD-клапана (7):

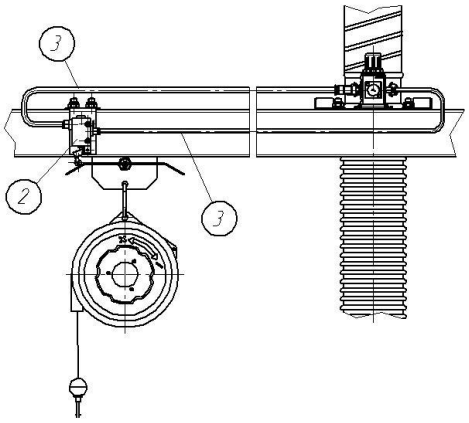
Отрегулированный воздух (4) поступает по трубке из регулятора (5) через резиновое уплотнение в кронштейне для крепления шланга, далее вниз внутри вытяжного шланга к угловому штуцеру MFD-клапана (7):

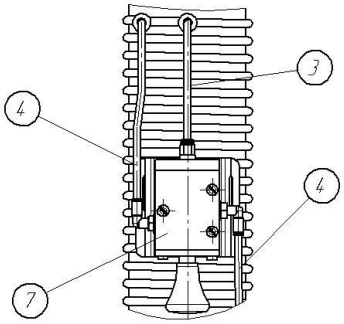
От углового штуцера MFD-клапана (7) 8 мм пластиковая трубка присоединяется к штуцеру на пневмозахвате.

ВИД СВЕРХУ




ВИД СБОКУ



## Инструкция по наладке системы автоматики для SBT

В автоматическом режиме сигнал для включения вытяжного вентилятора поступает на PCU-1000 от датчика давления LF. Датчик реагирует на увеличение давления в вытяжной системе при запуске двигателя автомобиля. Чувствительность датчика давления может регулироваться под любой тип двигателя автомобиля (смотрите инструкцию датчика давления LF). Тип подсоединения датчика LF к воздуховоду: пластмассовый переходник – штуцер устанавливается в воздуховоде приблизительно в 100 мм от кронштейна крепления шланга

- Ø 7мм. вставляется в отверстие в воздуховоде (сверло 7мм.), закрепляется шурупами (входят в комплект поставки)
- Ø 5мм подсоединяется соединительная трубка L=2м., другой конец трубки присоединяется к входному штуцеру Ø 5мм на датчике давления

Сам датчик давления устанавливается на ближайшей монтажной стойке системы SBT.

Для изменения чувствительности датчика давления необходимо повернуть регулировочное колесо на верхней крышке.

При запуске двигателя автомобиля датчик давления срабатывает и выдаёт сигнал на открытие автоматической заслонки и включение вентилятора. При выключении двигателя автомобиля давление в вытяжной системе уменьшается, сигнал от датчика пропадает, после этого с определённой задержкой закрывается автоматическая заслонка и отключается вытяжной вентилятор. Время задержки отключения вытяжного вентилятора может регулироваться в пределах от 7 сек. до 6 мин.

При включении аппарата управления в "ручном" режиме вытяжной вентилятор работает постоянно. Аппарат управления также имеет кнопку отключения вытяжного вентилятора.

Датчик давления LF

Автоматические заслонки типа AD устанавливаются в количестве, равном числу точек подключения (врезок) системы удаления выхлопных газов в магистральный воздуховод. Каждая врезка оснащается одной заслонкой AD соответствующего номинального диаметра (⌀100, 125 или 150 мм), подключённой к системе автоматического управления ICE-LC.

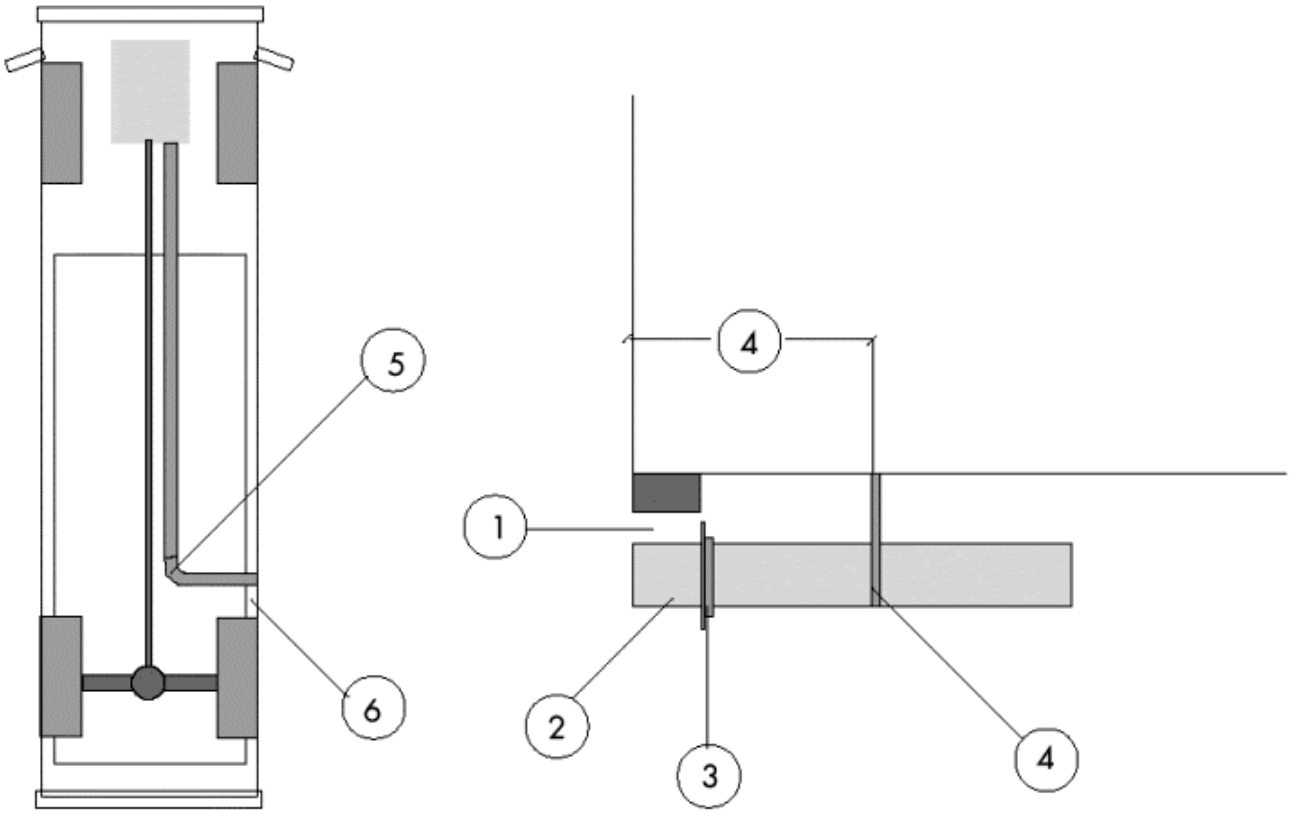
**ВНИМАНИЕ! Если аппарат управления используется в режиме ручного вкл./откл. вытяжного вентилятора, то при запуске двигателя автомобиля необходимо убедиться, что вытяжной вентилятор включен, так как в противном случае возникает риск утечки выхлопных газов из вытяжной системы, а также риск расплавления вытяжного шланга под действием горячих выхлопных газов.**

**Требования к выхлопной трубе.**

1. Расстояние от выхлопной трубы до автомобиля.
2. Конец выхлопной трубы.
3. Ограничитель насадки.
4. Опора выхлопной трубы.
5. Изгиб выхлопной трубы.
6. Расстояние до выхлопной трубы.

Расстояние между выхлопной трубой и днищем транспортного средства должно быть не меньше 75 мм.
Конец выхлопной трубы должен быть обрезан под углом 90 градусов и все острые кромки должны быть сточены.
Ограничитель насадки (3) располагается на выхлопной трубе на различных расстояниях от конца выхлопной трубы в зависимости от ее диаметра:
диаметр выхлопной трубы 150 мм – 75 мм;
диаметр выхлопной трубы 125 мм – 90 мм;
диаметр выхлопной трубы 100 мм – 100 мм;
диаметр выхлопной трубы 50-90 мм – 115 мм.
Опора выхлопной трубы (4) должна быть расположена в пределах 600 мм от конца выхлопной трубы (2).
Выхлопная труба должна быть под углом 90 ± 5 градусов к продольной оси грузовика.
Расстояние между выхлопной трубой и колесом (6) должно быть минимум 300 мм.

**ВИД СНИЗУ** **ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ**



**Регулировка стравливающего клапана**

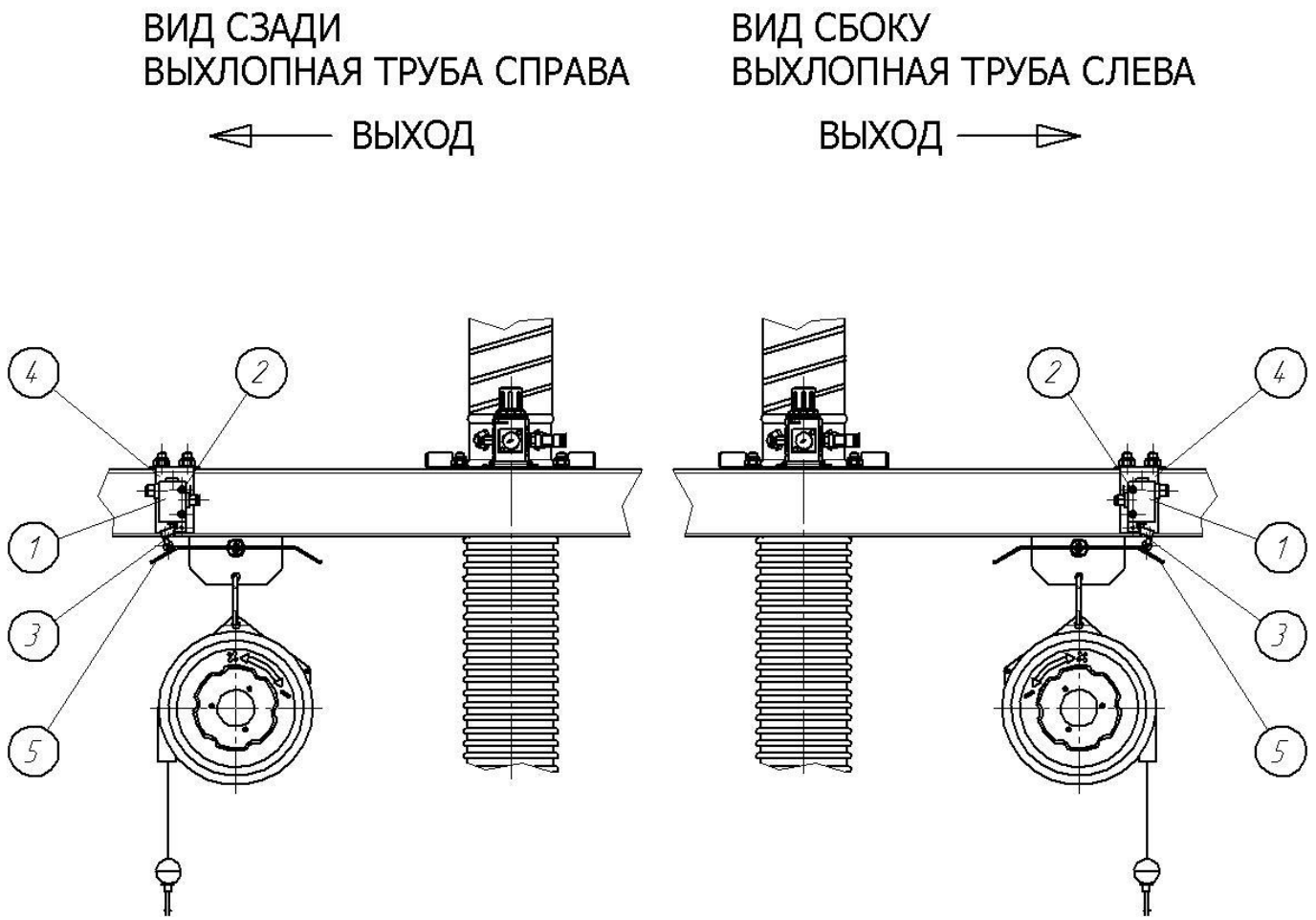
1. Стравливающий клапан.
2. Винты М4×25 и крепежная пластина.
3. Рычаг стравливающего клапана.
4. Кронштейн стравливающего клапана.
5. Копир каретки.

Стравливающий клапан (1) поставляется для установки на SBT с правым расположением транспортного средства (выхлопная труба выходит на правую сторону).

Если SBT располагается с левой стороны от транспортного средства, положение стравливающего клапана изменяется следующим образом:

Выверните винты из крепежной пластины (2), снимите с кронштейна (4), поверните клапан рычагом по направлению к воротам, снова установите клапан на кронштейн (4).

Проверьте, чтобы копир каретки(5) прижимал рычаг стравливающего клапана, с зазором не более 1 мм.



**Исходное состояние: двигатель автомобиля выключен.**

1. Включить компрессор. Установить давление на выходном манометре с помощью регулятора компрессора 5,8 – 6,0 Атм.
2. Установить регулятором с манометром, находящимся на кронштейне в месте подсоединения воздуховода к вытяжному шлангу, давление в системе сжатого воздуха 1 Атм.
3. Надеть пневмозахват на выхлопную трубу автомобиля. Нажать на кнопку клапана заполнения сжатым воздухом. Клапан находится на вытяжном шланге около пневмонасадки. При этом пневмозахват обожмет выхлопную трубу.
4. На автомате PCU-1000, установленном на стене, нажать верхнюю желтую кнопку.

При этом система переходит в автоматический режим, (запуск вентилятора по сигналу датчика).

**Запуск двигателя автомобиля.**

5. При запуске двигателя автомобиля, по сигналу датчика давления LF, подсоединённого к воздуховоду, автоматически открывается заслонка AD, и одновременно включается вентилятор.
6. При движении автомобиля вытяжной шланг, прикрепленный с помощью пневмозахвата к выхлопной трубе, также перемещается по алюминиевому профилю. При выезде автомобиля за ворота копир ра каретки приводит в действие клапан сброса, который сбрасывает давление в пневмозахвате, давая ему возможность соскользнуть с выхлопной трубы. Заслонки воздуховодов автоматически закрываются с задержкой по времени от 7 сек. до 6 мин. (Регулировка осуществляется внутри пульта управления заслонкой ICE-LC). Вентилятор продолжает работать и выключается через промежуток времени, регулируемый от 7 сек. до 6 мин. (регулировка осуществляется внутри аппарата PCU-1000).
   Система переходит в режим ожидания.

7. При возвращении автомобиля на пожарную станцию, пневмозахват снова надевается на выхлопную трубу автомобиля при въезде в ворота. При этом следует нажать на кнопку клапана заполнения сжатым воздухом. Пневмозахват заполняется сжатым воздухом и обжимает выхлопную трубу. Автоматически включается вентилятор, и открывается заслонка воздуховодов.
   Автомобиль следует к своему месту стоянки, при этом вытяжной шланг следует за автомобилем. При выключении двигателя выхлопная труба остается обжатой пневмозахватом , а вентилятор выключается с задержкой по времени, и заслонка на воздуховоде закрывается.

**Компрессор ( в комплект системы не входит)**

После первоначального включения компрессора, установки выходного давления сжатого воздуха 5,8 – 6,0 Атм и заполнения системы сжатым воздухом, компрессор автоматически отключается и находится в режиме ожидания. По мере расхода сжатого воздуха системой, компрессор автоматически включается для поддержания необходимого давления в системе.

Описание работы компрессора изложено в прилагаемом к нему паспорте.

**ВНИМАНИЕ!**

При возникновении аварийной ситуации в электрической цепи компрессора мотор компрессора отключается с помощью реле перегрузки.

Для возобновления работы необходимо перезапустить реле перегрузки, нажав кнопку на нем.

## Технические характеристики системы

Длина направляющего рельса (трека) в комплекте ..... 6; 9м

Диаметр вытяжного шланга ..... 100; 125; 150 мм

Длина вытяжного шланга ..... 6; 10 м

Термостойкость шланга ..... 150°С

Диаметр пневмозахвата ..... 180мм

Диаметр выхлопной трубы ..... 60 - 170мм

Высота установки рельса
- минимальная ..... 3,5 м
- максимальная ..... 5,0 м

Диаметр переходника для присоединения к вентиляционной системе ..... 100; 125; 150 мм

Диаметр трубки подвода сжатого воздуха ..... 8 мм

Давление сжатого воздуха
- минимальное ..... 1атм
- максимальное ..... 6 атм

Вес системы (комплект в сборе)
- SBT-6 ..... 42 кг
- SBT-9 ..... 49 кг

| СовПлим | **КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ** |
|---|---|
| **SBT-6-100, SBT-6-W-100, SBT-6-125, SBT-6-W-125, SBT-6-150, SBT-6-W-150, SBT-9-100, SBT-9-W-100, SBT-9- 125, SBT-9-W-125, SBT-9- 150, SBT-9-W-150** | Для достижения оптимальных рабочих характеристик и безопасности внимательно прочтите это руководство прежде чем использовать агрегат! |

| | Изделие | Описание |
|---|---|---|
| A | Все модели | Все исполнения SBT |
| B | SBT-6-100 | |
| C | SBT-6-125 | |
| D | SBT-6-150 | |
| E | SBT-9-100 | |
| F | SBT-9-125 | |
| G | SBT-9-150 | |
| I | | Исполнение с вертикальными стойками крепления SBT |
| J | | Исполнение с горизонтальными стойками крепления SBT-W |

| **Комплект** | **Наименование** | **Описание** | | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **I** | **J** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пневмозахват в комплекте с пневмошлангами, вытяжным шлангом T=150ºC MFD клапаном | **SBT-HK-100-6** | Шланг L=6м, ∅100 | | | 1 | | | | | | | |
| | **SBT-HK-100-10** | Шланг L=10м, ∅100 | | | | | | 1 | | | | |
| | **SBT-HK-125-6** | Шланг L=6м, ∅125 | | | | 1 | | | | | | |
| | **SBT-HK-125-10** | Шланг L=10м,∅125 | | | | | | | 1 | | | |
| | **SBT-HK-150-6** | Шланг L=6м,∅150 | | | | | 1 | | | | | |
| | **SBT-HK-150-10** | Шланг L=10м,∅150 | | | | | | | | 1 | | |
| Комплект оборудования для SBT-TRACK | **SBT-KIT** | Каретка в сборе | | 1 | | | | | | | | |
| | | Клапан сброса | | 1 | | | | | | | | |
| | | Упор с резиновым буфером | | 2 | | | | | | | | |
| | | Балансир | | 1 | | | | | | | | |
| Монтажный комплект для крепления SBT-TRACK | **SBT-MKV** | Соединение вертикальное, комплект кронштейнов и крепёж | рельс 6 м | | | | | | | | 2 | |
| | | | рельс 9 м | | | | | | | | 3 | |
| | **SBT-MKH** | Соединение горизонтальное, комплект кронштейнов и крепёж | рельс 6 м | | | | | | | | | 2 |
| | | | рельс 9 м | | | | | | | | | 3 |
| Комплект кронштейнов для боковых опор | **SBT-SBCK** | Кронштейны боковых опор | | | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | | |
| Боковые опоры (растяжки) | **SBT-SB-S** | Боковая опора малая 500мм. | | | | | | | | | | |
| | **SBT-SB-M** | Боковая опора средняя 750мм. | | | | | | | | | | |
| | **SBT-SB-L** | Боковая опора большая 1800мм. | | | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | | |
| Опорная стойка | **SBT-SL** | Основная опорная стойка L=6000мм. | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | | |
| SBT-рельс | **SBT-TRACK** | Алюминиевый профиль длиной 5,8м. | | 1 | | | | | | | | |
| | **SBT-TRACK 1/2** | Алюминиевый профиль длиной 2,9м. | | | | | | 1 | 1 | 1 | | |
| Кронштейн с регулятором и манометром | | Соединение шланга 100 мм | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | | Соединение шланга 125 мм | | | | 1 | | | 1 | | | |
| | | Соединение шланга 150 мм | | | | | 1 | | | 1 | | |
| Соединительная муфта (накладка) | **SBT-SPLICE** | Соединительная муфта для SBT-TRACK и SBT-TRACK 1/2 | | | | | | 1 | 1 | 1 | | |
| Предохранительная, магнитная, разрывная муфта | | Предохранительная, магнитная, разрывная муфта 100 мм | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | | Предохранительная, магнитная, разрывная муфта 125 мм | | | | 1 | | | 1 | | | |
| | | Предохранительная, магнитная, разрывная муфта 150 мм | | | | | 1 | | | 1 | | |

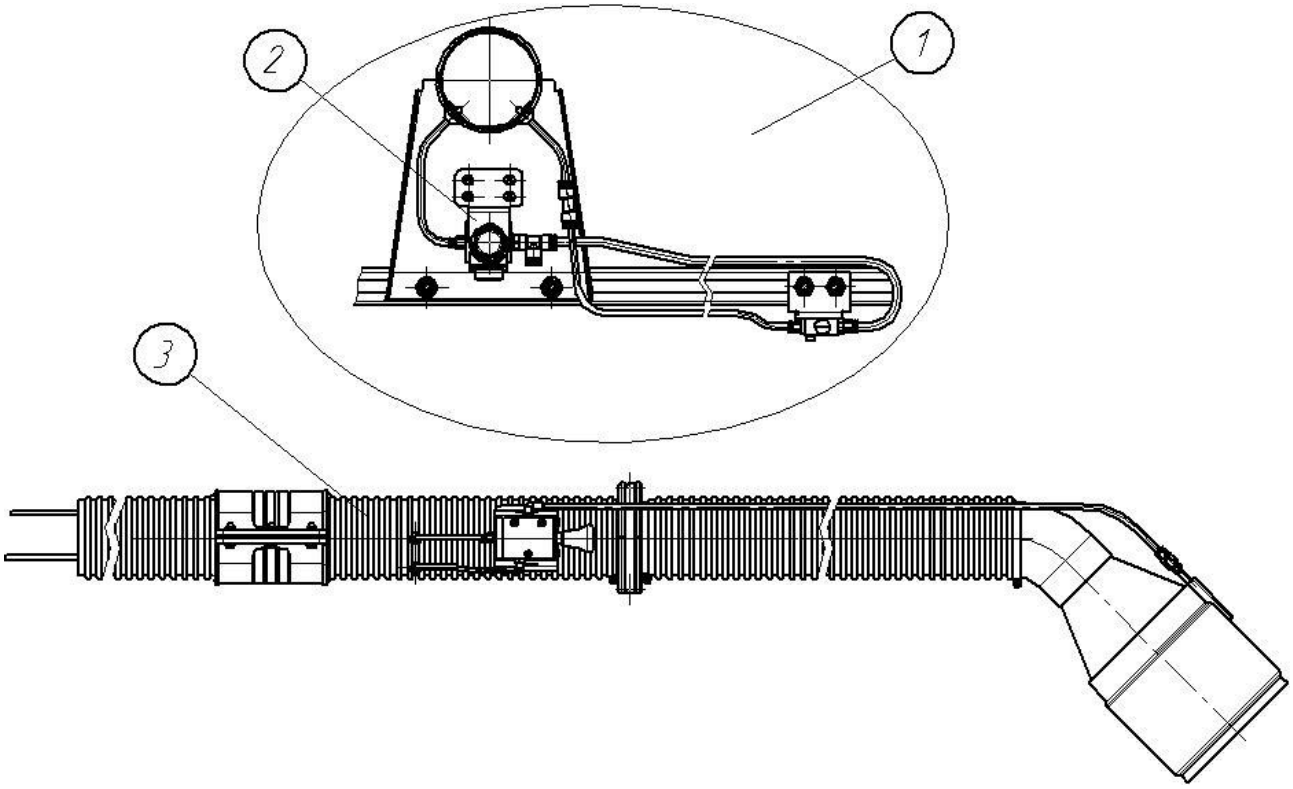
Проверка/техническое обслуживание должно производиться в соответствии со следующей таблицей:

| **Количество выездов в год** | **Периодичность проверок** |
| --- | --- |
| 0 – 500 | Каждые 16 недель |
| 500 – 1500 | Каждые 12 недель |
| 1500 – 3000 | Каждые 8 недель |
| более 3000 | Каждые 4 недели |

1. Проверьте механические крепления систем сжатого воздуха, утечки в соединениях, в регуляторе.

2. Проверьте/отрегулируйте давление воздуха (0,5 – максимум 1,0 атм).

3. Снимите/отсоедините шланг от балансира и проверьте шланг, трубки для сжатого воздуха, трос для подвешивания, MFD-клапан и насадку - пневмозахват.
Все крепления должны быть рассоединены и прочищены.
Сборка шланга должна быть произведена до монтажа, смотрите “Монтаж шланга” в инструкции по монтажу.

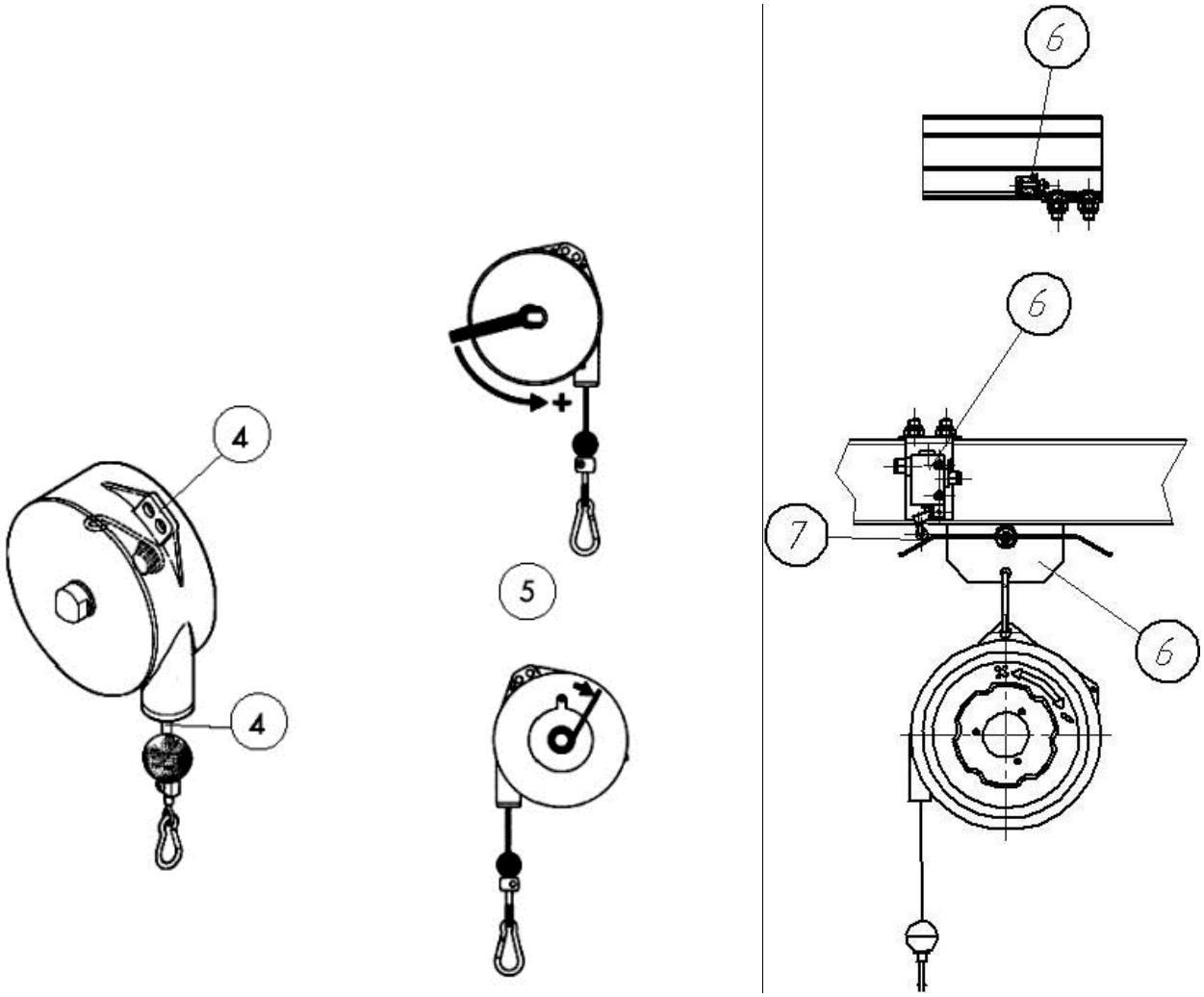


4. Проверьте крепления и трос балансира.

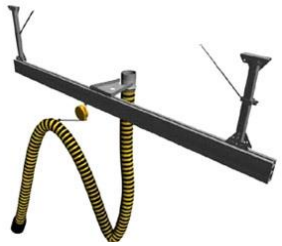
5. Натяжение пружины должно быть отрегулировано в соответствии с инструкцией.

6. Проверьте каретку, стравливающий клапан и концевые упоры.

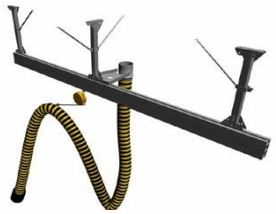
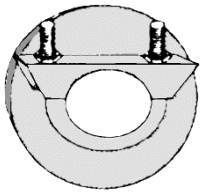
7. Проверьте, чтобы каретка легко двигалась, приводя в действие стравливающий клапан.
Стравливающий клапан должен срабатывать за 1 мм до крайнего положения.



| СовПлим | СХЕМА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ |
|---|---|
| **SBT-6-100, SBT-6-W-100, SBT-6-125, SBT-6-W-125, SBT-6-150, SBT-6-W-150, SBT-9-100, SBT-9-W-100, SBT-9- 125, SBT-9-W-125, SBT-9- 150, SBT-9-W-150** | Для достижения оптимальных рабочих характеристик внимательно прочтите это руководство прежде чем использовать агрегат! |

| Эскиз | Код | Модель | Описание |
|---|---|---|---|
|  | **5933** | **SBT-6-100/SP** | **Комплектация систем с длиной направляющего рельса 5,8м и вертикальными стойками крепления (к потолку):**<br>**SBT -TRACK/SP**<br>Направляющий профиль длиной 5,8м 1шт.<br>**SBT-HK-100-6/SP**<br>Комплект пнвмозахвата Ø170мм со шлангом L=6м, Ø100мм 1 к-т<br>**SBT-KIT/SP**<br>Комплект оборудования для пневматической системы 1 к-т<br>**SBT-SL/SP**<br>Опорная стойка длиной 6м 1 шт.<br>**SBT-SBCK /SP**<br>Комплект кронштейнов для боковых опор 4 к-та<br>**SBT-SB-L/SP**<br>Боковая опора длиной 1800 мм 6 шт.<br>**SBT-MKV/SP**<br>Монтажный комплект для крепления SBT-TRACK, вертикальный 2 к-а |
| | **5934** | **SBT-6-125/SP** | Комплектация, как SBT-6-100/SP, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø125мм **SBT-HK-125-6/SP** |
| | **5935** | **SBT-6-150/SP** | Комплектация, как SBT-6-100/SP, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø150мм **SBT-HK-150-6/SP** |
| | **5930** | **SBT-6-W-100/SP** | **Комплектация систем с длиной направляющего рельса 5,8м и горизонтальными стойками крепления (к стене):**<br>**SBT -TRACK/SP**<br>Направляющий профиль длиной 5,8м 1шт.<br>**SBT-HK-100-6/SP**<br>Комплект пнвмозахвата Ø170мм со шлангом L=6м, Ø100мм 1 к-т<br>**SBT-KIT/SP**<br>Комплект оборудования для пневматической системы 1 к-т<br>**SBT-SL/SP**<br>Опорная стойка длиной 6м 1 шт.<br>**SBT-SBCK /SP**<br>Комплект кронштейнов для боковых опор 4 к-та<br>**SBT-SB-L/SP**<br>Боковая опора длиной 1800 мм 6 шт.<br>**SBT-MKH/SP**<br>Монтажный комплект для крепления SBT-TRACK, горизонтальный 2 к-а |
| | **5931** | **SBT-6-W-125/SP** | Комплектация, как SBT-6-W-100/SP, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø125мм **SBT-HK-125-6/SP** |
| | **5932** | **SBT-6-W-150/SP** | Комплектация, как SBT-6-W-100/SP, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø150мм **SBT-HK-150-6/SP** |

| СовПлим | СХЕМА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ |
|---|---|
| **SBT-6-100, SBT-6-W-100, SBT-6-125, SBT-6-W-125, SBT-6-150, SBT-6-W-150, SBT-9-100, SBT-9-W-100, SBT-9- 125, SBT-9-W-125, SBT-9- 150, SBT-9-W-150** | Для достижения оптимальных рабочих характеристик внимательно прочтите это руководство прежде чем использовать агрегат! |

| Эскиз | Код | Модель | Описание |
|---|---|---|---|
|  | **5939** | **SBT-9-100/SP** | **Комплектация систем с длиной направляющего рельса 8,7м и вертикальными стойками крепления (к потолку)**<br>**SBT -TRACK/SP**<br>Направляющий профиль длиной 5,8 м 1шт<br>**SBT –TRACK 1/2/SP**<br>Направляющий профиль длиной 2,9 м 1шт<br>**SBT-SPLICE/SP**<br>Соединительная муфта 1 к-т<br>**SBT-HK-100-10/SP** Комплект пнвмозахвата Ø170мм со шлангом L=10 м, Ø100 мм 1 к-т<br>**SBT-KIT/SP** Комплект оборудования для пневматической системы 1 к-т<br>**SBT-SL/SP**<br>Опорная стойка длиной 6 м 2 шт.<br>**SBT-SBCK /SP**<br>Комплект кронштейнов для боковых опор 5 к-тов<br>**SBT-SB-L/SP**<br>Боковая опора длиной 1800 мм 8 шт.<br>**SBT-MKV/SP** Монтажный комплект для крепления SBT-TRACK, вертикальный 3 к-а |
| | **5940** | **SBT-9-125/SP** | Комплектация, как **SBT-9-100/SP**, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø125 мм **SBT-HK-125-10/SP** |
| | **5941** | **SBT-9-150/SP** | Комплектация, как **SBT-9-100/SP**, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø150 мм **SBT-HK-150-10/SP** |
| | **5936** | **SBT-9-W-100/SP** | **Комплектация систем с длиной направляющего рельса 8,7м и горизонтальными стойками крепления (к стене)**<br>**SBT -TRACK/SP** .<br>Направляющий профиль длиной 5,8 м 1шт<br>**SBT –TRACK 1/2/**SP .<br>Направляющий профиль длиной 2,9 м 1шт<br>**SBT-SPLICE/SP**<br>Соединительная муфта 1 к-т<br>**SBT-HK-100-10/SP** Комплект пнвмозахвата Ø170 мм со шлангом L=10 м, Ø100 мм 1 к-т<br>**SBT-KIT/SP** Комплект оборудования для пневматической системы 1 к-т<br>**SBT-SL/SP**<br>Опорная стойка длиной 6 м 2 шт.<br>**SBT-SBCK /SP**<br>Комплект кронштейнов для боковых опор 5 к-тов<br>**SBT-SB-L/SP**<br>Боковая опора длиной 1800 мм 8 шт.<br>**SBT-MKH/SP** Монтажный комплект для крепления SBT-TRACK, горизонтальный 3 к-а |
| | **5937** | **SBT-9-W-125/SP** | Комплектация, как **SBT-9-W-100/SP,** но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø125 мм **SBT-HK-125-10/SP** |
| | **5938** | **SBT-9-W-150/SP** | Комплектация, как **SBT-9-W-100/SP**, но комплект пнвмозахвата со шлангом Ø150 мм **SBT-HK-150-10/SP** |
| Ограничитель «ГРАББЕРА». Устанавливается на выхлопную трубу автомобиля для предотвращения повреждения пневматической насадки. | | | |
|  | **6960** | **GS-50** | Для выхлопной трубы max. Ø 50 мм |
| | **6961** | **GS-65** | Для выхлопной трубы max. Ø 65 мм |
| | **6962** | **GS-75** | Для выхлопной трубы max. Ø 75 мм |
| | **6963** | **GS-80** | Для выхлопной трубы max. Ø 80 мм |
| | **6964** | **GS-90** | Для выхлопной трубы max. Ø 90 мм |
| | **6965** | **GS-100** | Для выхлопной трубы max. Ø 100 мм |
| | **6966** | **GS-125** | Для выхлопной трубы max. Ø 125 мм |
| | **6967** | **GS-150** | Для выхлопной трубы max. Ø 150 мм |

| СовПлим | СХЕМА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ |
|---|---|
| **SBT-6-100, SBT-6-W-100, SBT-6-125, SBT-6-W-125, SBT-6-150, SBT-6-W-150, SBT-9-100, SBT-9-W-100, SBT-9- 125, SBT-9-W-125, SBT-9- 150, SBT-9-W-150** | Для достижения оптимальных рабочих характеристик внимательно прочтите это руководство прежде чем использовать агрегат! |

| Код | Модель | Описание |
|---|---|---|
| 6620 | P-SBT-100 | Патрубок пневмозахвата 100/180 |
| 6622 | P-SBT-150 | Патрубок пневмозахвата 150/180 |
| 6623 | SDCM-100 | Предохранительная быстроразъемная муфта на магнитах |
| 6624 | SDCM-125 | Предохранительная быстроразъемная муфта на магнитах |
| 6625 | SDCM-150 | Предохранительная быстроразъемная муфта на магнитах |
| 6626 | SBT-CRAB | Каретка в сборе для системы SBT |
| 6627 | PV-SBT | Перепускной клапан с кронштейном |
| 6628 | PC-SBT | Комплект регулятора давления с манометром |
| 6629 | RB-SBT | Упор с резиновым буфером |
| 6630 | SBT-MKV | Комплект кронштейнов для вертикального монтажа |
| 6631 | SBT-MKH | Комплект кронштейнов для горизонтального монтажа |
| 6632 | SBT-SBCK | Кронштейны боковых опор |
| 6633 | SBT-SB-S | Боковая опора 500 мм |
| 6634 | SBT-SB-M | Боковая опора 750 мм |
| 6635 | SBT-SB-L | Боковая опора 1800 мм |
| 6636 | SBT-TRACK-3 | SBT направляющий рельс L=3 м |
| 6637 | SBT-TRACK-6 | SBT направляющий рельс L=6 м |
| 6638 | BRP-SBT-100 | Кронштейн крепления шланга 100 мм с регулятором давления |
| 6639 | BRP-SBT-125 | Кронштейн крепления шланга 125 мм с регулятором давления |
| 6640 | BRP-SBT-150 | Кронштейн крепления шланга 150 мм с регулятором давления |
| 6641 | BRM-SBT-100 | Кронштейн крепления шланга 100 мм без регулятора давления |
| 6642 | BRM-SBT-125 | Кронштейн крепления шланга 125 мм без регулятора давления |
| 6643 | BRM-SBT-150 | Кронштейн крепления шланга 125 мм без регулятора давления |
| 6644 | SBT-SPLICE | Соединительная муфта для рельсов SBT |
| 6645 | SBT-SL | Опорная стойка L=5,8 м |
| 6646 | SBT-HK-100-6 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6647 | SBT-HK-125-6 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6648 | SBT-HK-150-6 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6649 | SBT-HK-100-10 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6650 | SBT-HK-125-10 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6651 | SBT-HK-150-10 | Комплект пневмозахвата для SBT (без кронштейна) |
| 6652 | GN-SBT | Пневмозахват для выхлопных труб 70-170 мм |

## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы системы составляет 10 лет и зависит от:

- соблюдения правил обслуживания и условий эксплуатации;
- интенсивности эксплуатации.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия предприятия-изготовителя на систему SBT действует в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента исполнения предприятием-изготовителем обязательства по поставке при условии соблюдения покупателем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности или заменять изделие и составные части.

Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию изделия, не отражённых в настоящем документе.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

**Система транспортируется в разобранном виде, в упаковке, без ограничения расстояний в условиях, исключающих механические повреждения.**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Система удаления выхлопных газов со скользящим балансиром SBT
**Соответствует технической документации и признана годной для эксплуатации.**

Наименование _____ Заводской №_____

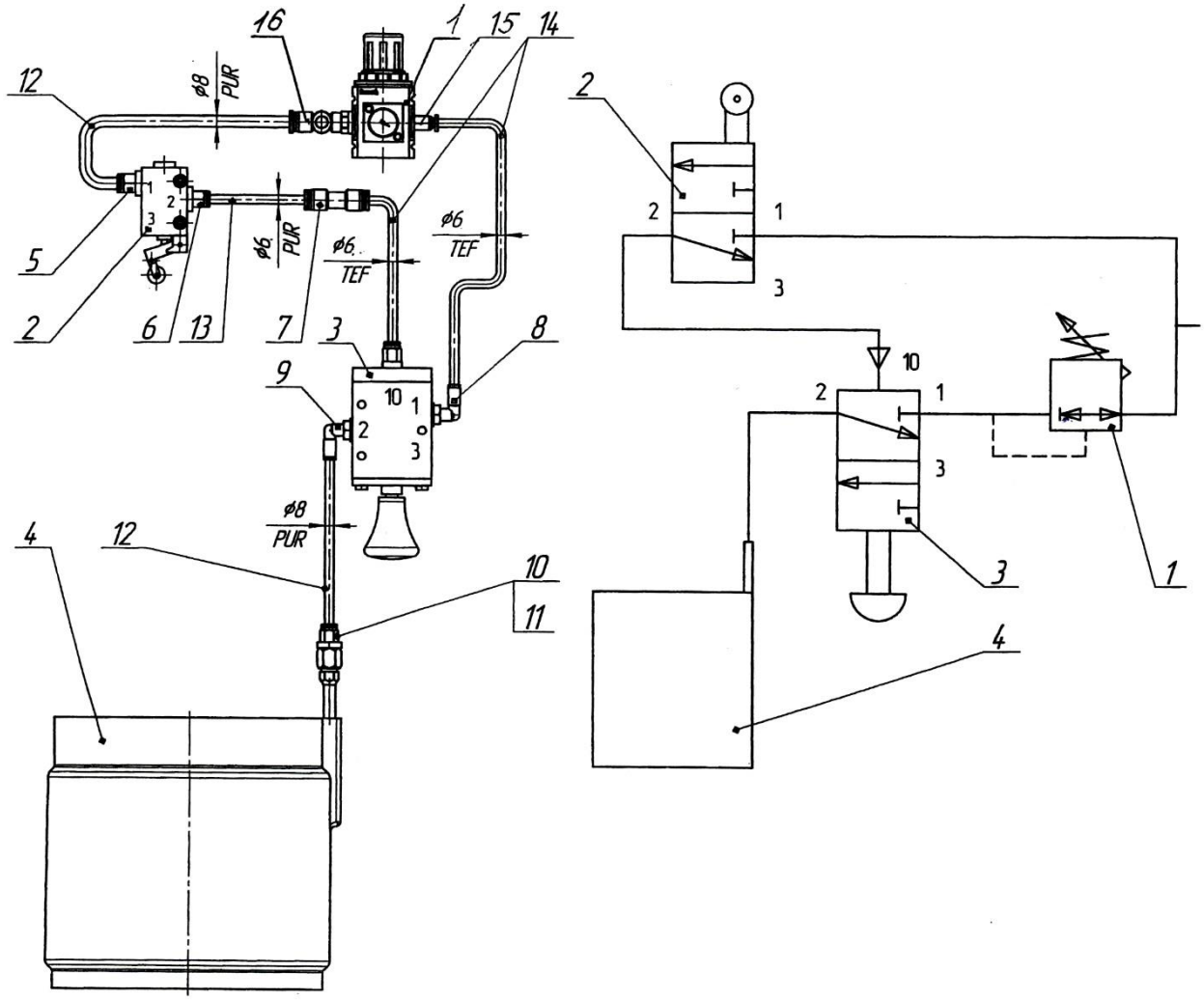
Соответствует технической документации, укомплектована и признана годной для использования по прямому назначению.

Дата выпуска _____ Начальник ОТК _____ _____
Подпись Инициалы, фамилия

| Дата | Причина неисправности | Проведённые работы | Ответственный (подпись) | Примечания |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

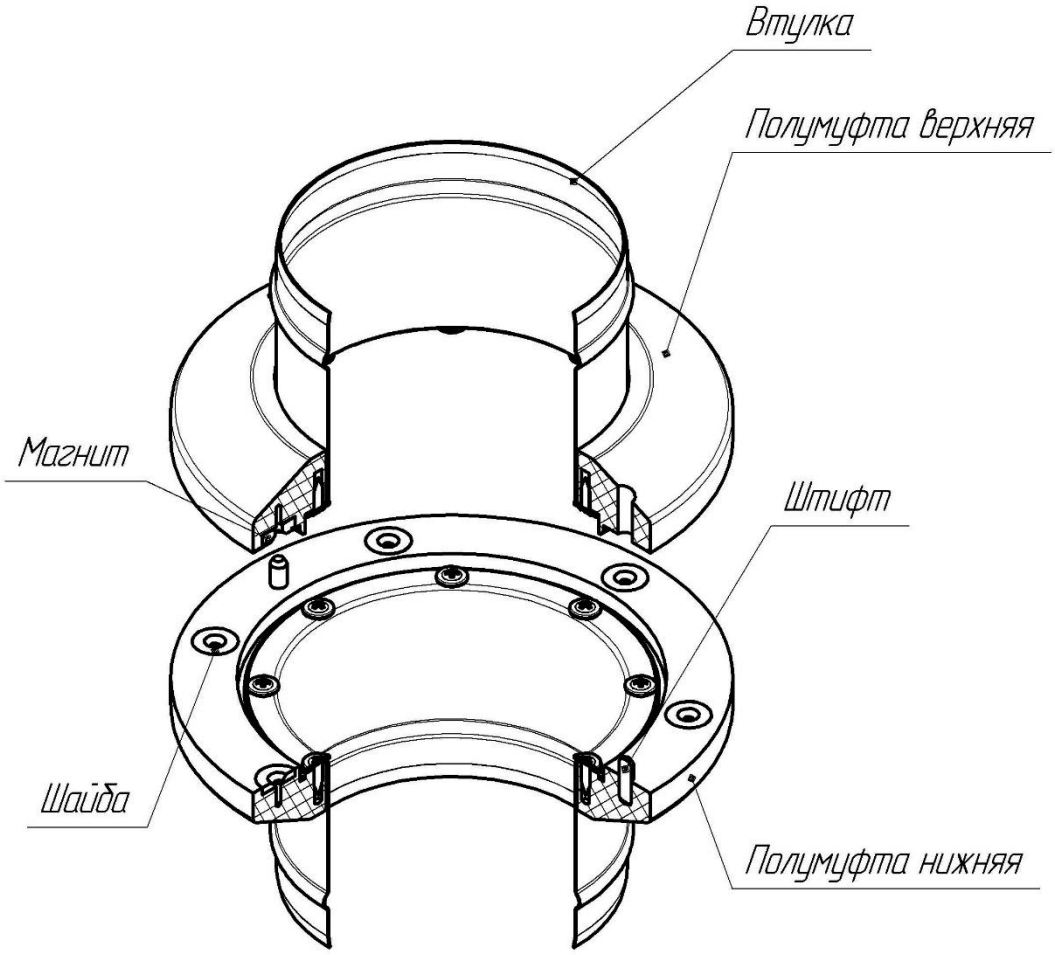
По всем вопросам качества и комплектации поставляемого оборудования обращаться по адресу:
195279, С-Петербург, шоссе Революции, д.102, корп. 2, тел.: 527-30-90, 527-30-91

## СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ




1 - Клапан редукционный с манометром
2 - Клапан пневматический с механическим управлением
3 - Клапан пневматический с ручным и пневматическим управлением
4 - Насадка пневматическая («GRABBER»)
5-11, 15, 16 – Штуцеры
12 – Шланг ф 8 мм полиуретановый
13 – Шланг ф 6 мм полиуретановый
14 – Шланг ф 6 мм тефлоновый, термостойкий

## МУФТА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ




Муфта предохранительная магнитная состоит из верхней и нижней полумуфт.
На торце верхней полумуфты установлены магниты, на нижней - ответные шайбы.
В случае когда усилие разрыва муфты мало' (муфта размыкается при слабом воздействии), необходимо проверить крепление магнитов. Магниты должны быть установлены с осевым люфтом примерно 0,2 ... 0,3 мм. Это обеспечивает их самоустановку и надежное сцепление с ответными шайбами.