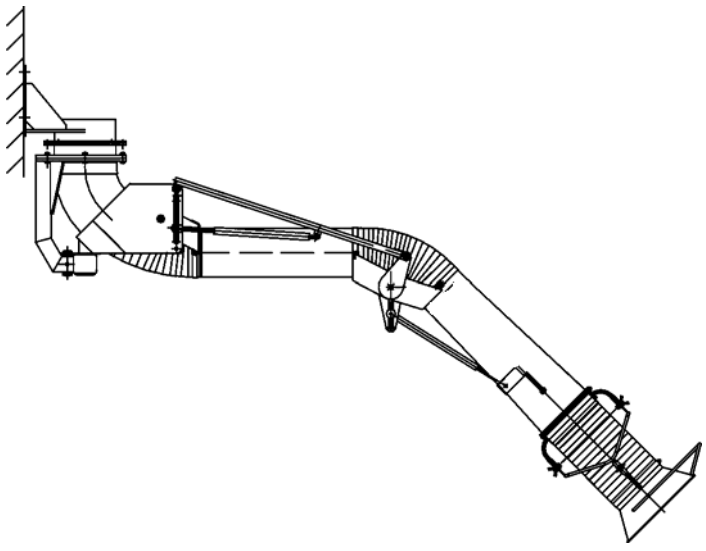
Вытяжные устройства

ВУ-2/200
ВУ-3/200
ВУ-4/200

ПАСПОРТ
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КС 231.00.00.00 ПС



СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные сведения об изделии 3
2. Основные технические данные 5
   2.1. Рабочая зона 5
   2.2. Диапазон потерь давления в рабочей зоне ВУ 6
3. Комплект поставки 6
4. Сведения по монтажу 7
   4.1. Установка ВУ на стену, колонну и т.п. 7
5. Техническое обслуживание 11
6. Упаковка, хранение, транспортировка 11
7. Гарантийные обязательства 12
8. Свидетельство о приёмке 12
9. Адрес предприятия-изготовителя 12

Внимание!
Перед эксплуатацией изделия необходимо внимательно ознакомиться с настоящим документом!

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом, включающим в себя техническое описание, технические данные и указания по монтажу, регулированию и эксплуатации подвесных вытяжных устройств **ВУ-2/200; ВУ-3/200; ВУ-4/200**.

1. Основные сведения об изделии

Вытяжные устройства (ВУ) предназначены для эффективного удаления загрязненного воздуха и вредных веществ (пыли и газов), выделяющихся на стационарных и нестационарных рабочих местах в различных производствах (сварочных, литейных, металлообрабатывающих, при переработке пластмасс и т.д.).

ВУ предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150 при температуре окружающей среды от –10ºС до + 40ºС.

Изделие производится трёх типоразмеров по длине, может присоединяться непосредственно к кронштейну с воздуховодом с установкой на стене, колонне и т.д.

По отдельному заказу возможна поставка ВУ с различными типами газоприёмных воронок.

Газоприёмная воронка может быть исполнена в четырёх вариантах:

Вариант исполнения	Описание
Базовый	воронка с гофрированным поворотным коленом
1	воронка с цельнометаллическим поворотным коленом
2	круглый зонт диаметром 750 мм с гофрированным поворотным коленом
3	прямоугольный зонт размером 300х900 мм с гофрированным поворотным коленом

Вариант исполнения воздухоприемной воронки не влияет на габаритные размеры изделия.

Внешний вид и составные части изделия приведены на Рис.1.

Массогабаритные характеристики изделия сведены в Табл.1.

Расшифровка обозначений:

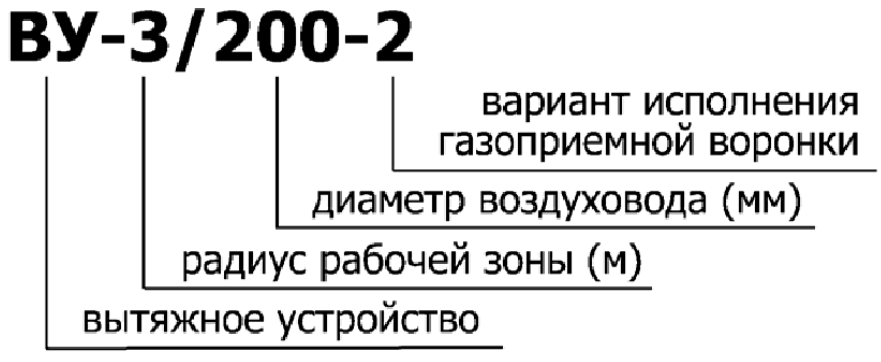
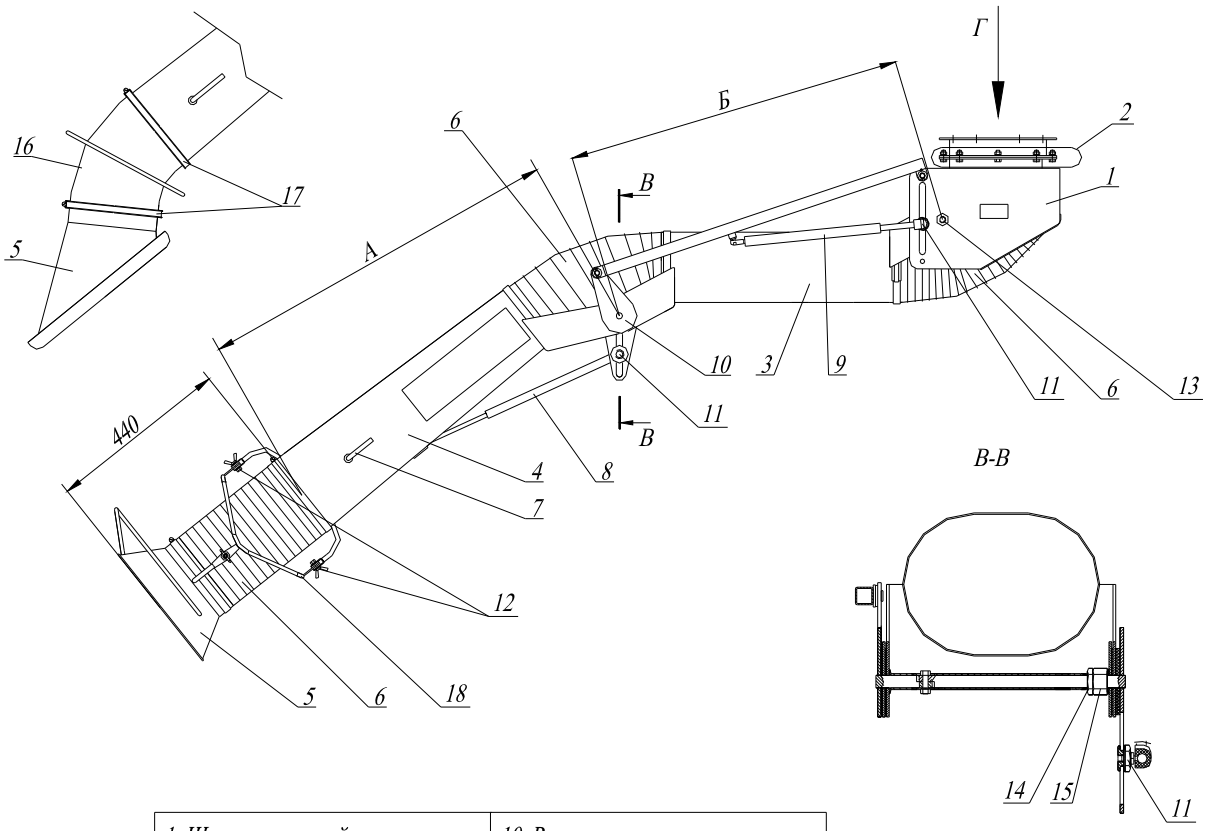


Рис.1



1. Шарнир корневой.	*10. Рычажная система*
2. Фланец поворотного узла.	*11. Ползун с контргайкой*
3. Воздуховод внутренний	*12. Гайка-барашек*
4. Воздуховод наружный	*13. Гайка регулировочная*
5. Газоприёмная воронка	*14. Контргайка*
6. Гибкий гофрированный рукав	*15. Гайка регулировочная*
7. Заслонка	*16. Полуотвод металлический*
8. Пружина газовая малая	*17. Поворотный узел*
9. Пружина газовая	*18. Кронштейн*

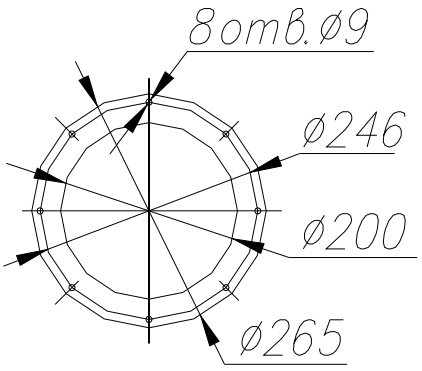


Табл. 1.

Модель	Диаметр воздуховодов, мм	А, мм	Б, мм	Горизонтальный радиус охвата, м	Масса, кг	Рекомендуемая высота установки Н, м
ВУ-2/200	200	742	980	2,14	26	2÷2,5
ВУ-3/200	200	872	1440	3,02	30	2÷2,5
ВУ-4/200	200	1222	1840	3,85	34	2÷2,5

2. Основные технические данные

2.1. Рабочая зона.

Рис. 2

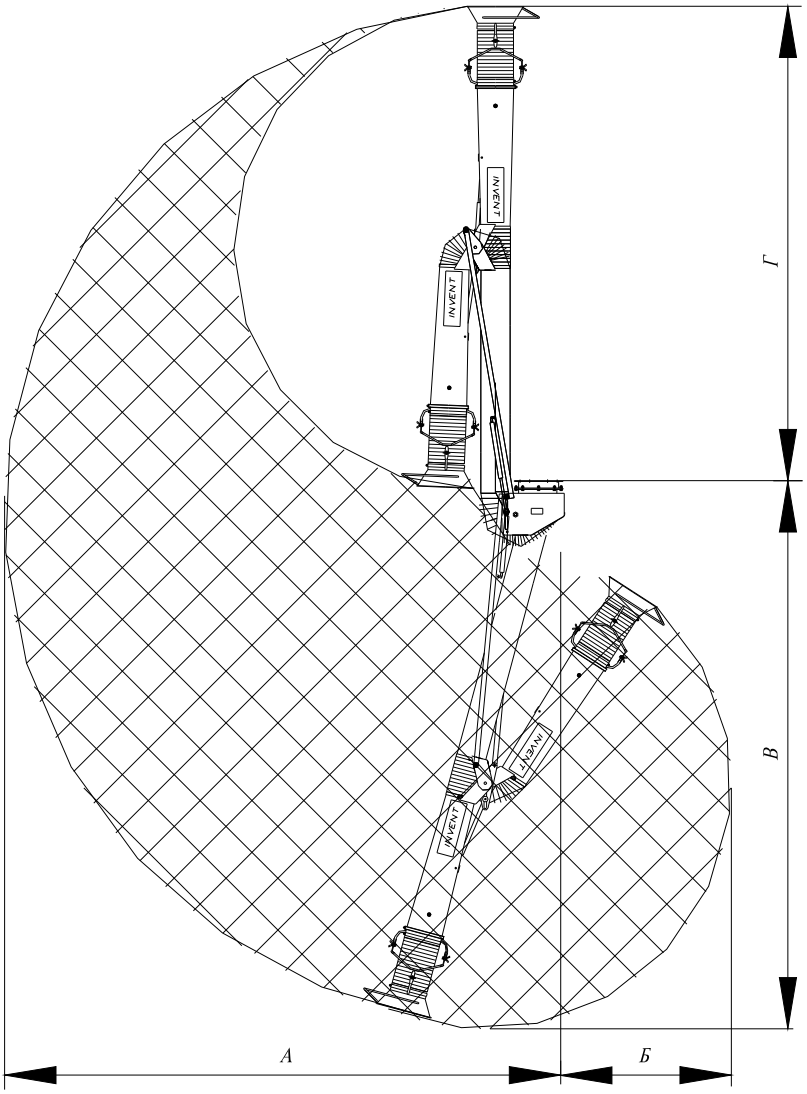


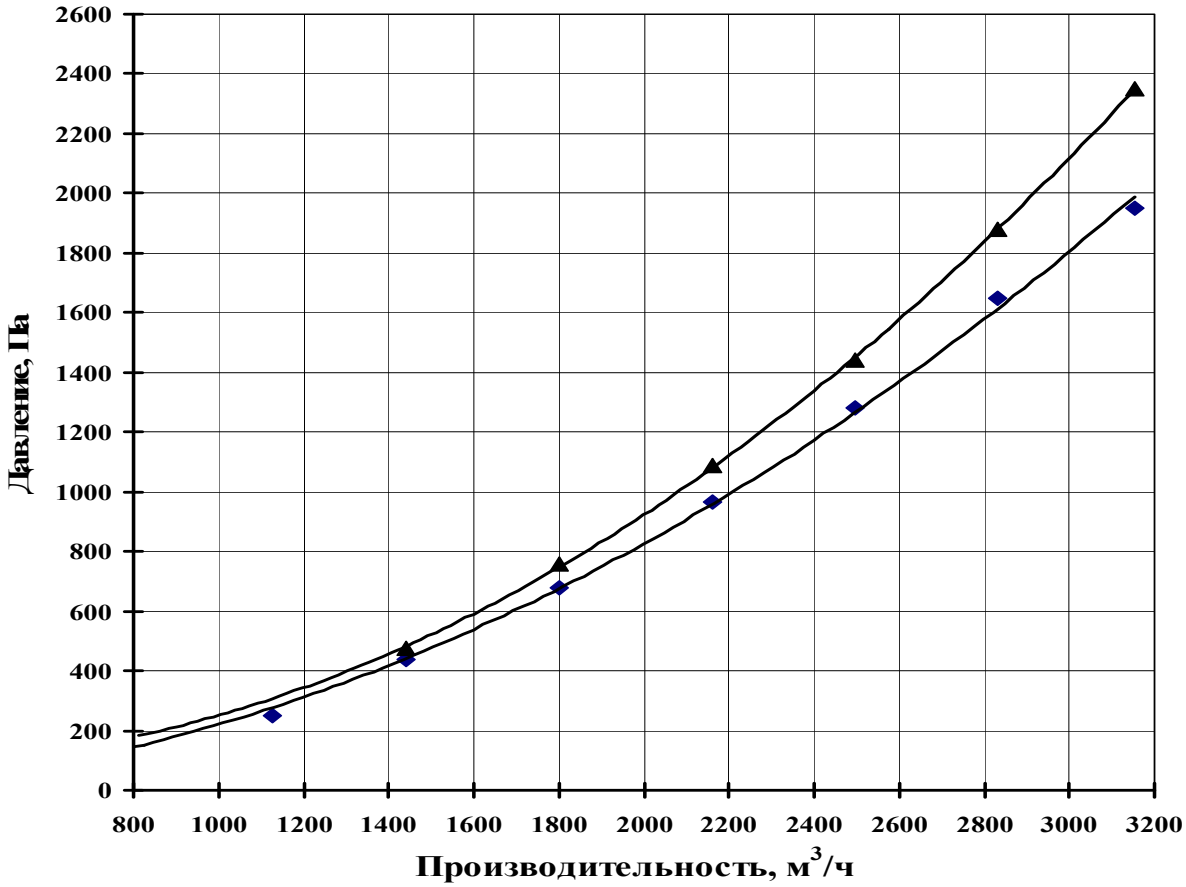
Табл. 2

Модель	А, мм	Б, мм	В, мм	Г, мм
ВУ-2/200	2140	542	2142	1648
ВУ-3/200	3020	932	3022	2528
ВУ-4/200	3850	1007	3852	3258

Примечание:
Предприятие-изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия с целью улучшения потребительских характеристик.

2.2 Диапазон потерь давлений в рабочей зоне ВУ.

Рис. 3



3. Комплект поставки

1. Вытяжное устройство **ВУ-200** .....1 шт.
2. Паспорт .....1 шт.
3. Упаковка .....1 шт.

4. Сведения по монтажу

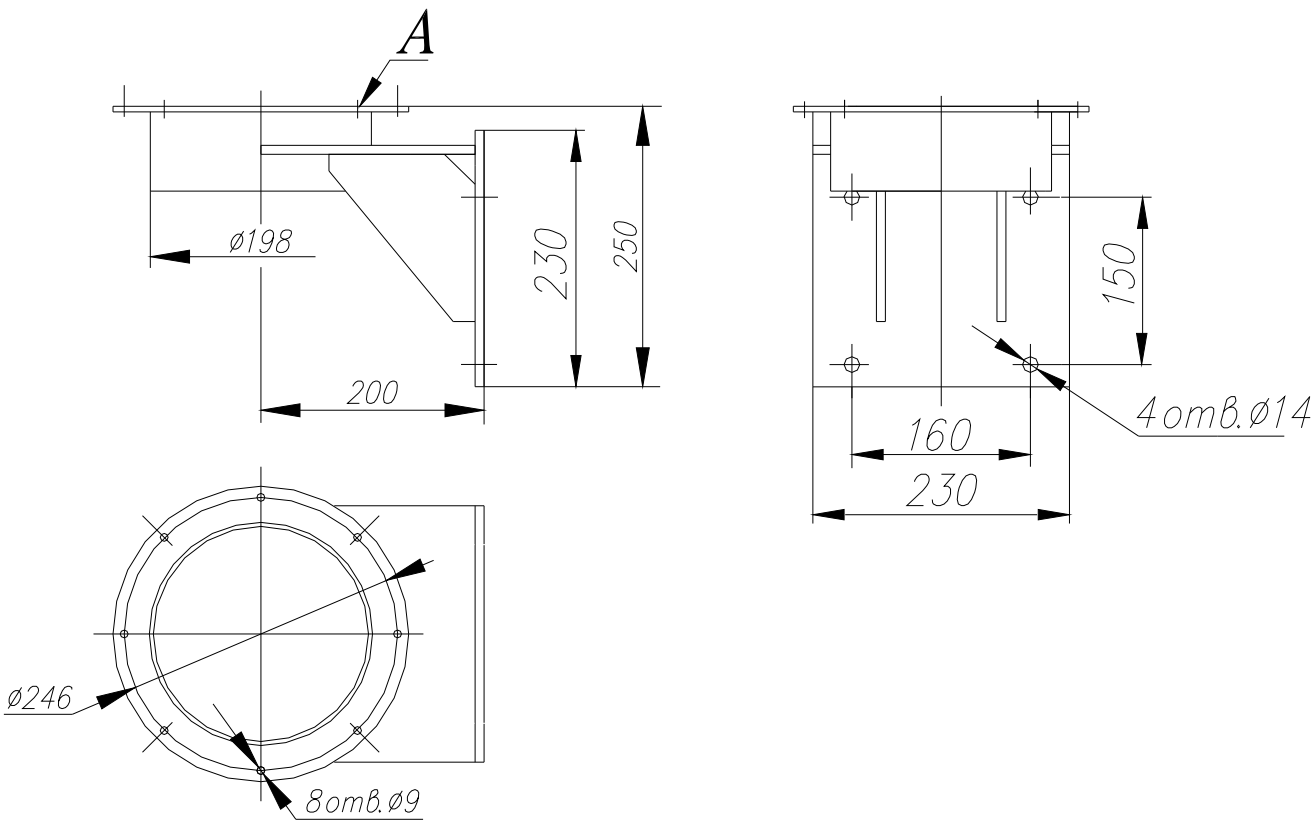
Изделие поставляется в собранном и отрегулированном виде.

Внимание! Транспортировочные хомуты снять после монтажа на месте эксплуатации изделия!

4.1. Установка ВУ на стену, колонну и т.п.

При установке ВУ на стену, колонну и т.д. применяется кронштейн К1-200 (рис.4), который заказывается дополнительно (не входит в комплект поставки).

Рис.4

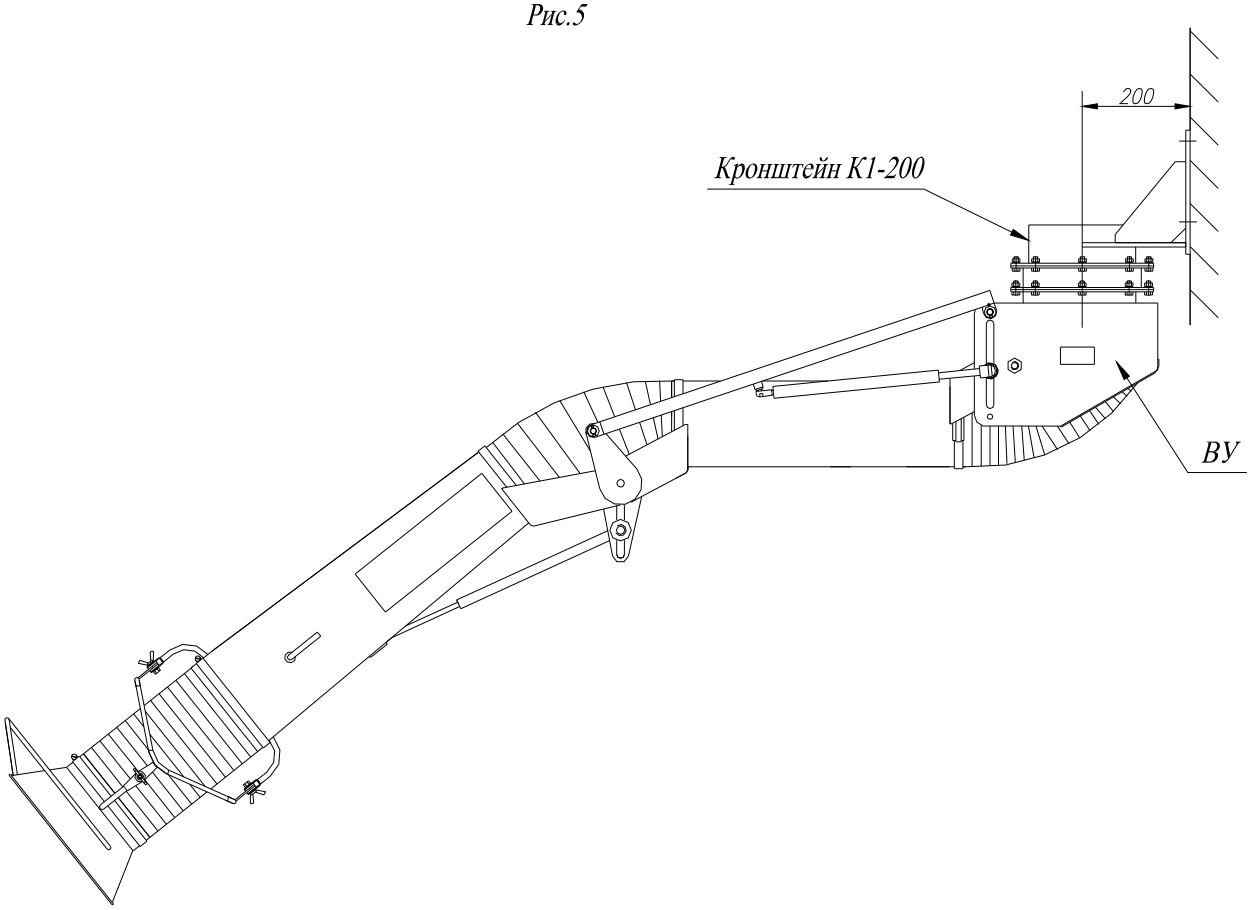


Примечание:

Предприятие-изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию кронштейна К1-200 без изменения его функциональности с целью улучшения потребительских характеристик.

Способ крепления ВУ на кронштейн К1-200 показан на рис.5

Рис.5



При стыковке фланца ВУ с ответным фланцем кронштейна К1-200 или консольного устройства требуются:
Болт М8х25.58.016 ГОСТ 7798-70 .....8 шт.
Гайка М8. 08.016 ГОСТ 5915-70 .....8 шт.
Шайба 8. 016 ГОСТ 11371-70 .....8 шт.

При креплении кронштейна К1-200 к стене, колонне требуются:
Болт (анкер) М12 с классом прочности не менее 5.8 .....4 шт.
Гайка М12 .8.016 ГОСТ 5915-70 .....4 шт.
Шайба 12 .016.ГОСТ 11371-70 .....4 шт.

Крепёжные элементы в комплект поставки не входят.

При монтаже ВУ с применением кронштейнов К1-200 следует выставить поверхность А рисоединительного фланца кронштейна (см.рис.4) в горизонтальной плоскости (рекомендуемое отклонение не более 0,5 градуса) и установить 4 болта (анкера) М12 с классом прочности не менее 5.8.

При правильной установке кронштейна К1-200 не должно быть самопроизвольного вращения ВУ вокруг вертикальной оси в корневом шарнире.

После крепления ВУ рекомендуется устройство вытянуть в горизонтальную линию.

В случае самопроизвольного поднятия или опускания воздуховодов поз.3 и 4 рис. 1 необходимо отрегулировать усилия уравновешивания внутреннего и наружного воздуховодов перемещением ползунов поз.11 рис.1. Ползуны должны занять положения, при которых воздуховоды в вытянутом горизонтальном состоянии находились бы в равновесии, при этом регулировка начинается с наружного воздуховода: ослабить контргайку на ползуне поз. 11 рис.1, расположенном на рычажной системе поз.10 рис.1, и переместить путем легкого постукивания молотком через прокладку (см. рис.6) ползун вверх или вниз.

Перемещение ползуна вверх ослабляет действие газовой пружины поз. 8 рис.1 и наружный воздуховод опускается, перемещение ползуна вниз усиливает действие газовой пружины поз. 8 рис.1 и наружный воздуховод поднимается.

После завершения работ по уравновешиванию воздуховода поз.4 рис.1 контргайку ползуна поз.11 затянуть.

Аналогично производится изменение положений ползунов поз.11 на корневом шарнире поз.1 рис.1.

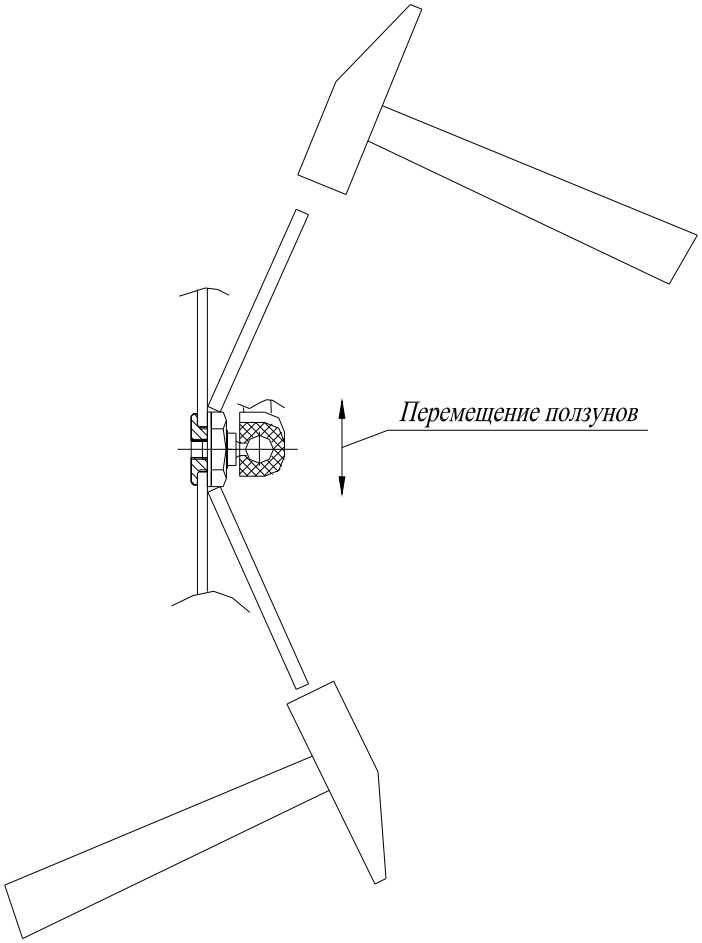
Внимание!

Перемещение ползунов выполнять только при горизонтальном положении воздуховодов.

Одновременное изменение положений ползунов поз.11 рис.1, расположенных на рычажной системе поз.10 и на корневом шарнире поз.1 запрещено. Работы выполнять последовательно.

Во избежание самопроизвольного перемещения ползунов под действием газовых пружин любое перемещение вытяжного устройства в пространстве при ослабленном положении контргаек ползунов ЗАПРЕЩЕНО!

Рис.6



Для обеспечения комфортной работы и требуемой фиксации воздуховодов в пространстве может потребоваться отрегулировать тормозные усилия в корневом шарнире поз. 1 рис. 1 и рычажной системе поз.10 рис.1.

Изменение тормозных усилий в корневом шарнире относительной заводской настройки производится путём подтягивания или ослабления регулировочной гайки поз. 13 рис.1, а в рычажной системе — с помощью регулировочной гайки поз.15 и контргайки поз. 14 рис.1.

5. Техническое обслуживание

5.1. В процессе эксплуатации ВУ следует обращать внимание на состояние крепёжных элементов и фланца поворотного узла поз.2 корневого шарнира поз.1 рис.1. При длительной эксплуатации в случае полного износа фланца, состоящего из двух полуколец, либо самопроизвольного ослабления болтового соединения возможно заклинивание ВУ при вращении вокруг вертикальной оси корневого шарнира и, в конечном итоге, выпадение поворотного узла из корневого шарнира. Для предотвращения этого необходимо, чтобы болты М8 (8шт.), крепящие фланец поворотного узла поз.2 корневого шарнира поз.1, были полностью затянуты, а люфт поворотного узла корневого шарнира в вертикальной плоскости достигал не более 4 мм.

5.2. В процессе длительной активной эксплуатации изделия может возникнуть необходимость в регулировке некоторых узлов.

Для обеспечения требуемой фиксации воздухоприемной воронки поз.5 рис.1 необходимо:

1. Согласно рис.7 слегка затянуть гайку-барашек (4шт.) поз. 12 рис.1 на кронштейне поз.18 рис.1 в случае базового исполнения ВУ.

2. Согласно рис.8 подтянуть хомуты в поворотных узлах поз.17 рис.1 в случае исполнения ВУ с металлическим полуотводом поз.16 рис.1.

Рис.7

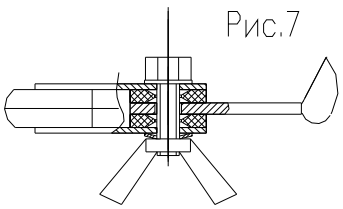
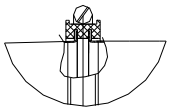


Рис.8



6. Упаковка, хранение, транспортировка

6.1. Вытяжные устройства поставляются в упакованном виде, без консервации.

6.2. Вытяжные устройства транспортируются любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

6.3. Вытяжные устройства следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих их механическое повреждение.

6.4. Вытяжные устройства следует хранить в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при которых колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (группа условий хранения 2 ГОСТ 15150).

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации вытяжного устройства при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и условий категории размещения — 12 месяцев со дня продажи.

В течение срока гарантии предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности или заменить изделие и его составные части.

При нарушении потребителем правил транспортировки, хранения или условий категории размещения предприятие-изготовитель ответственности не несет.

8. Свидетельство о приемке

Вытяжное устройство _____ Заводской № _____

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник ОТК _____ _____

Личная подпись Расшифровка подписи