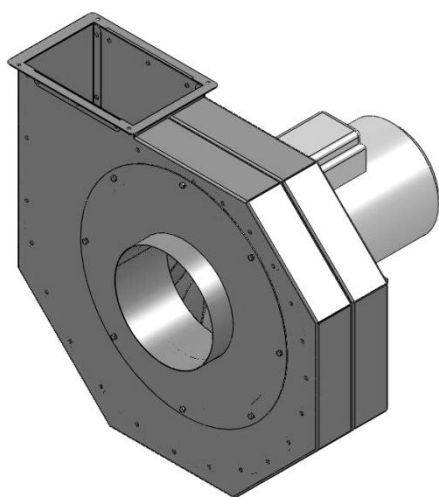


Радиальные вентиляторы
среднего давления

РВС-2,2У
РВС-2,2/1У
РВС-4У

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КС 177.00.00 ПС



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Назначение..... | 3 |
| 2. Основные технические данные и характеристики..... | 3 |
| 3. Меры безопасности..... | 8 |
| 4. Подготовка к работе и порядок работы | 9 |
| 5. Техническое обслуживание | 9 |
| 6. Упаковка, хранение, транспортировка..... | 11 |
| 7. Гарантийные обязательства..... | 11 |
| 8. Комплект поставки | 11 |
| 9. Свидетельство о приёмке | 11 |
| 10. Адрес предприятия-изготовителя | 11 |

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом, объединяющим техническое описание, технические данные и указания по эксплуатации радиальных вентиляторов среднего давления:

PBC-2,2У

PBC-2,2/1У

PBC-4У.

1. Назначение

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м³, с температурой не выше 80°C. Вентиляторы применяются в системах вентиляции и кондиционирования и для производственных нужд.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150 при температуре окружающей среды от -10 до +40°C.

2. Основные технические данные и характеристики

2.1. Основные технические данные вентиляторов приведены в табл.1.

Табл. 1

| Тип вентилятора | Рекомендуемый режим работы | | Электродвигатель | | | | | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------|---------------|---------------|------------------|--------------------------|-----------|
| | Полное давление, Па | Производительность, м ³ /ч | Тип | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота тока, Гц | Частота вращения, об/мин | Масса, кг |
| PBC-2,2У | 3130-660 | 0-5090 | АИР80В2 | 2,2 | 380 | 50 | 2870 | 42,0 |
| PBC-2,2/1У | 3130-660 | 0-5090 | АИРЕ80С2 | 2,2 | 220 | 50 | 2870 | 42,0 |
| PBC-4У | 3420-1020 | 0-6400 | АИР100S2 | 4 | 380 | 50 | 2870 | 55,8 |

2.2. Аэродинамические характеристики вентиляторов представлены на Рис. 1–2.

Рис. 1

Характеристика радиального вентилятора среднего давления РВС-2,2У; РВС-2,2/1У

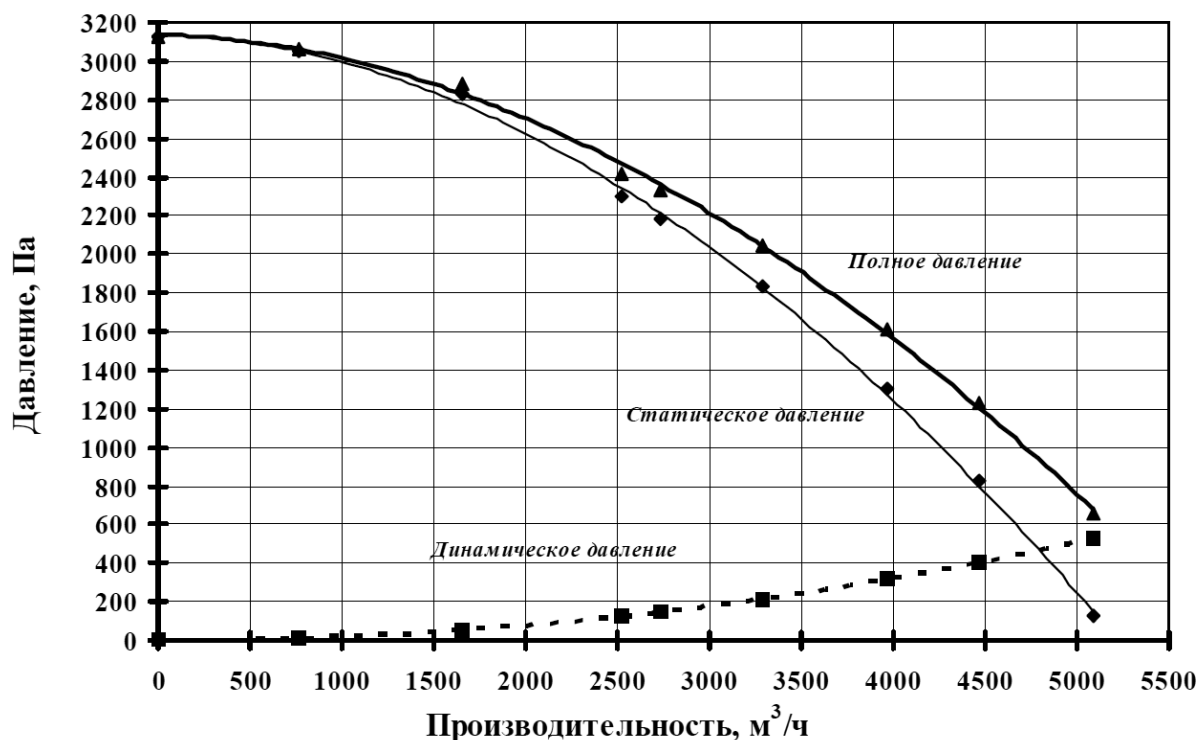
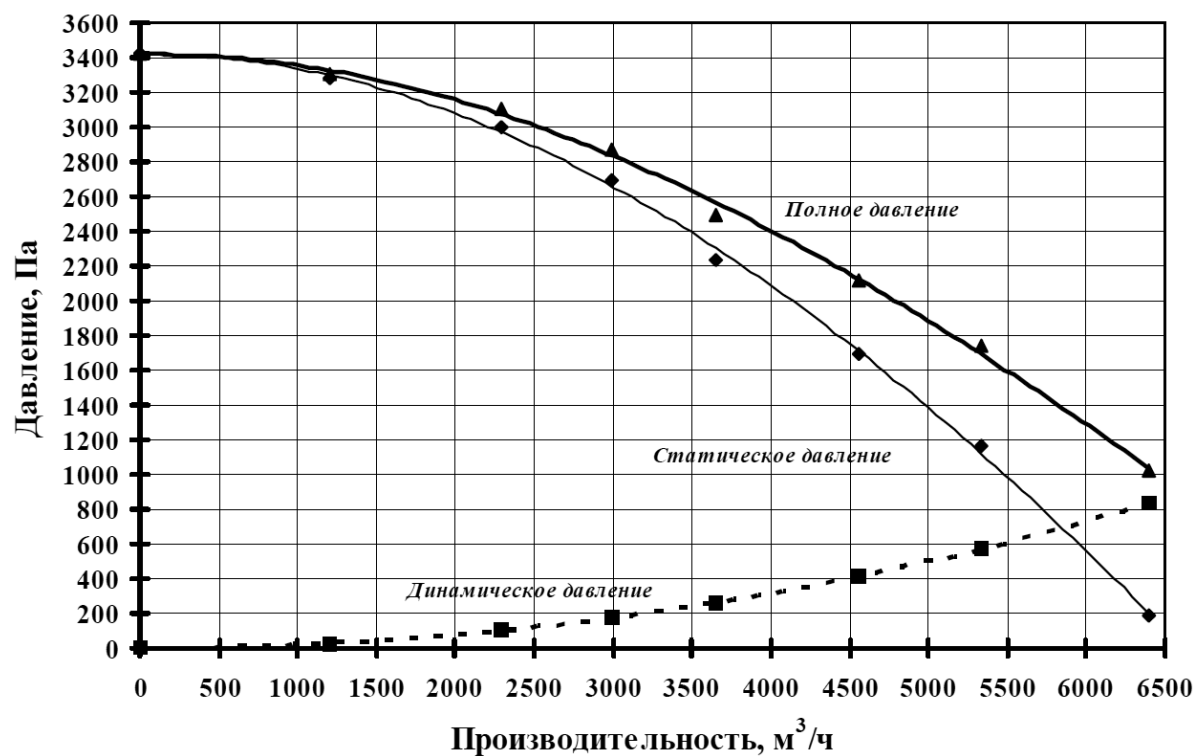


Рис. 2

Характеристика радиального вентилятора среднего давления РВС-4У



2.3. Спиральный корпус вентилятора выполнен сварным из листовой углеродистой стали и имеет порошковое полимерное покрытие.

Алюминиевое рабочее колесо посажено на вал электродвигателя, направление вращения — правое. Конструкция вентилятора позволяет устанавливать спиральный корпус под различными углами установки (от 0 до 315° с шагом 45°) нагнетательного отверстия вентилятора относительно исходного нулевого положения. Базовое положение корпуса вентилятора — нагнетательное отверстие вертикально вверх (Пр0°) (рис. 3).

2.4. Для монтажа вентилятора на стену предусмотрены кронштейны (рис.4), для стационарной установки на пол — подставка (рис.5).

Кронштейны и подставка в комплект поставки не входят и заказываются отдельно.

Рис. 3

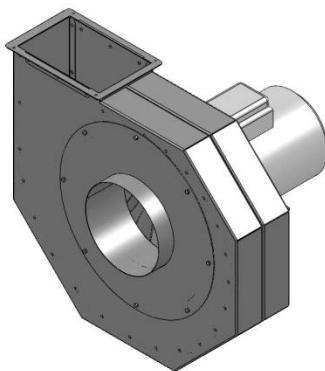
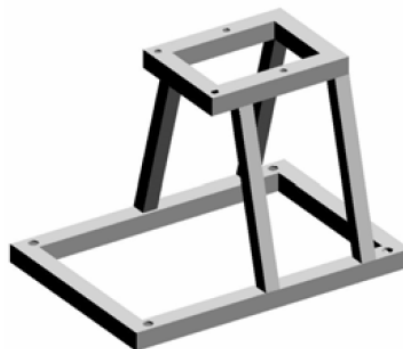


Рис. 4



Рис. 5



2.5. Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентилятора представлены на рис.6 и в табл.2.

Рис.6

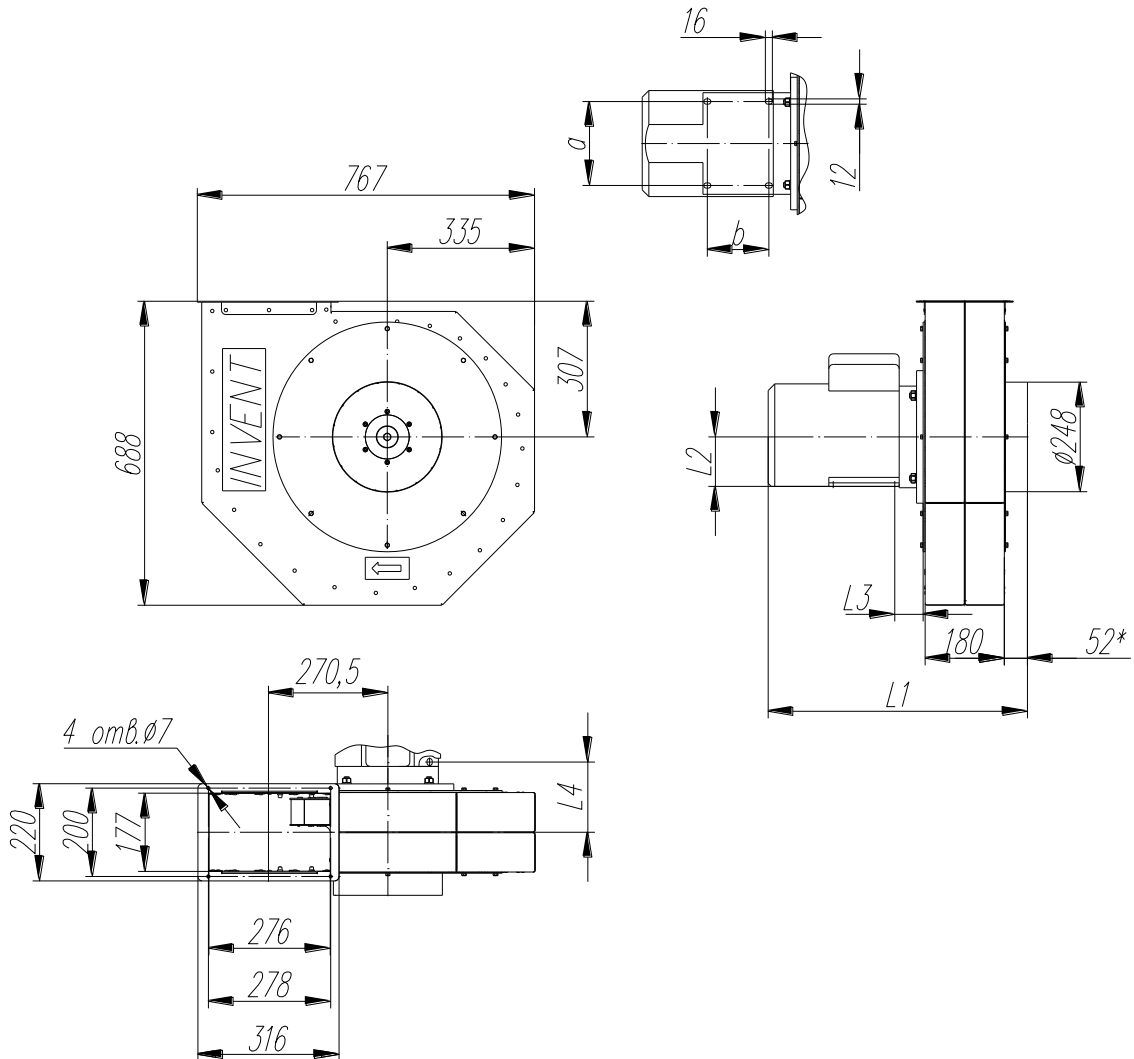


Табл. 2

| Тип вентилятора | L1, мм | L2, мм | L3, мм | L4, мм | a, мм | b, мм |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| PBC-2,2У | 493 | 80 | 50 | 143,5 | 125 | 100 |
| PBC-2,2/1У | 493 | 80 | 50 | 143,5 | 125 | 100 |
| PBC-4У | 533 | 100 | 63 | 156,5 | 160 | 112 |

Варианты установки вентилятора на кронштейне представлены на рис. 7, 8 и в табл.3.

Рис.7

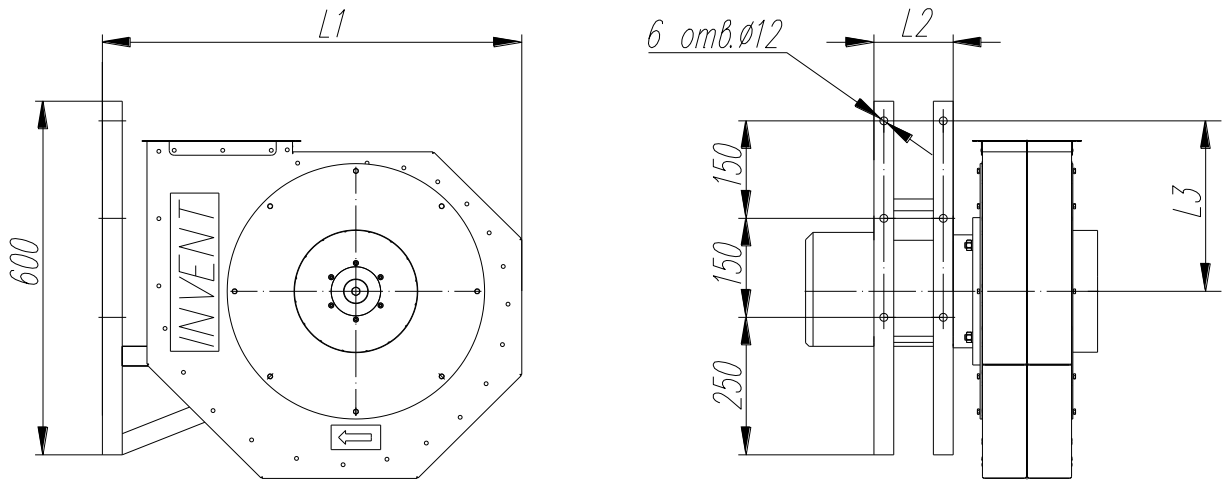


Рис.8

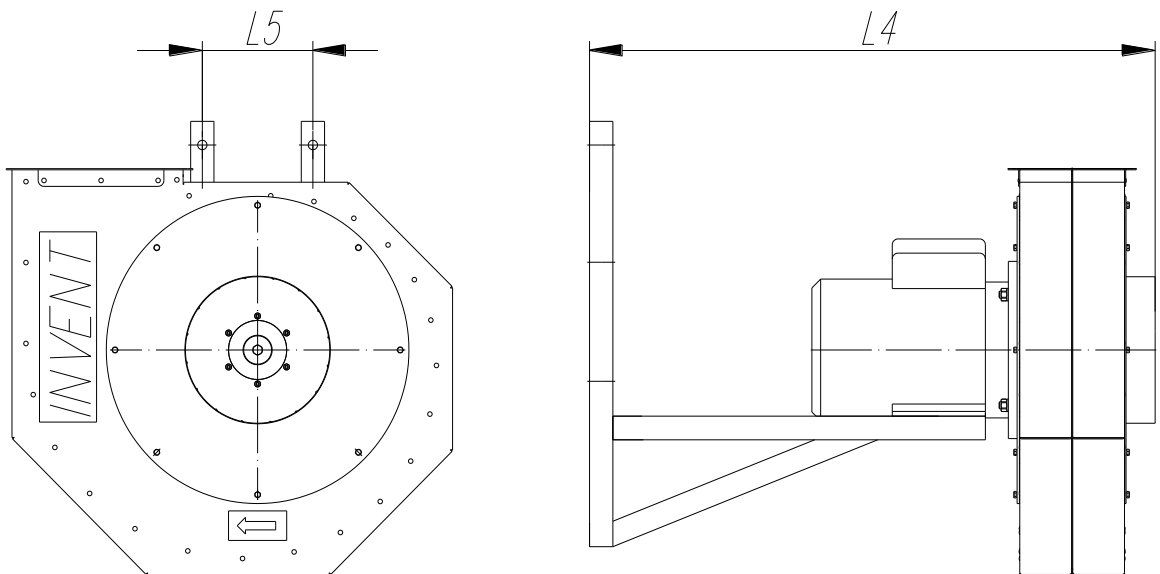


Табл. 3

| Тип вентилятора | L1, мм | L2, мм | L3, мм | L4, мм | L5, мм |
|-----------------|-----------|--------|--------|-----------|--------|
| PBC-2,2У | 430...480 | 100 | 320 | 798...823 | 125 |
| PBC-2,2/1У | 430...480 | 100 | 320 | 798...823 | 125 |
| PBC-4У | 430...462 | 112 | 300 | 798...836 | 160 |

3. Меры безопасности

3.1. При подготовке вентилятора к работе и при его эксплуатации должны соблюдаться общие и специальные правила техники безопасности, в том числе «Правила устройства электроустановок»; «Электродвигатели и пускорегулирующие аппараты»; «Правила устройства электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

3.2. К монтажу и эксплуатации вентилятора допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, изучившие правила эксплуатации и устройство вентилятора.

3.3. Во всех случаях работник, включающий вентилятор, обязан предварительно принять меры по прекращению всяких работ по обслуживанию (ремонту, очистке и т.д.) данного вентилятора и оповестить персонал о пуске.

3.4. В месте установки вентилятора должен быть обеспечен свободный доступ к зонам его обслуживания.

3.5. Вентиляционная система должна иметь устройство, предохраняющее от попадания в вентилятор посторонних предметов.

3.6. При испытании, наладке и работе вентилятора всасывающее и нагнетательное отверстия должны быть ограждены так, чтобы исключить травмирование людей.

3.7. Монтаж электрооборудования должен выполняться в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», гл. 1.7 «Заземление и защитные меры электробезопасности» и гл. 5.3 «Электродвигатели и их коммутационные аппараты».

3.8. Значение сопротивления между заземляющим болтом и каждой доступной прикосновению металлической токоведущей частью изделия, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом по ГОСТ 12.2.007.0.

3.9. Обслуживание и ремонт вентилятора допускается производить только после отключения его от электросети и полной остановки вращающихся частей.

3.10. Место установки вентилятора должно выбираться таким образом, чтобы уровни шума и вибрации, создаваемые вентиляционной системой на рабочих местах, не превышали значений, указанных в ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012. В случае превышения указанных значений конструкцией вентиляционных систем должны быть предусмотрены средства его снижения по СНиП 11-12-77, ГОСТ 26568, ГОСТ 12.1.029 до нормированных значений.

3.11. В процессе эксплуатации необходимо систематически производить техническое обслуживание и профилактический осмотр в соответствии с п.5 настоящего паспорта.

4. Подготовка к работе и порядок работы

4.1. Монтаж.

4.1.1. Монтаж вентиляторов должен производиться в соответствии требованиями настоящего паспорта и проектной документации.

4.1.2. Вентилятор должен быть подключен к электрической сети через магнитный пускатель в комплекте с тепловым реле, соответствующим номинальному току электродвигателя.

4.1.3. Конструкция вентилятора допускает варианты монтажа с любым пространственным расположением вала электродвигателя.

4.1.4. При монтаже вентилятора необходимо:

— осмотреть вентилятор, убедиться в отсутствии внутри него посторонних предметов;

— убедиться в легком и плавном, без посторонних шумов, касаний и заеданий вращении рабочего колеса;

— проверить сопротивление изоляции электродвигателя. Двигатели, имеющие сопротивление изоляции менее 5Мом должны быть подвергнуты сушке;

— закрепить вентилятор;

— заземлить вентилятор. Проверить соответствие напряжения питающей сети электродвигателю;

— оградить всасывающее и нагнетающее отверстия вентилятора;

— кратковременным включением вентилятора проверить соответствие направления вращения рабочего колеса направлению стрелки на корпусе. Если соответствия нет — изменить направление вращения рабочего колеса переключением фаз на клеммах электродвигателя;

— подсоединить вентилятор к всасывающему и нагнетающему воздуховодам.

4.2. Пуск.

4.2.1. При пуске вентилятора и во время его работы все работы на вентиляторе и воздуховодах по их обслуживанию должны быть прекращены.

4.2.2. Для проверки работоспособности смонтированного вентилятора производят пробный пуск. Включить вентилятор, проверить его работу: при отсутствии посторонних шумов, стуков, повышенной вибрации и других дефектов, вентилятор включается в нормальную работу.

5. Техническое обслуживание

5.1. В процессе эксплуатации вентилятора периодически необходимо проводить:

— внешний осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений;

— проверку состояния болтовых соединений и крепления вентилятора;

— проверку надежности заземления вентилятора;

— проверку состояния и крепления рабочего колеса, при необходимости очищать рабочее колесо и внутреннюю полость вентилятора от загрязнений.

5.2. Средний ресурс вентилятора до капитального ремонта не менее 20000 ч.

5.3. Учет технического обслуживания.

| Дата | Количество часов работы с начала эксплуатации или после ремонта | Вид технического обслуживания | Замечания о техническом состоянии изделия | Должность, фамилия, подпись ответственного лица |
|------|---|-------------------------------|---|---|
| | | | | |

6. Упаковка, хранение, транспортировка

- 6.1. Вентиляторы поставляются в упакованном виде без консервации.
- 6.2. Вентиляторы транспортируются любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 6.3. Вентиляторы следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих их механическое повреждение.
- 6.4. Вентиляторы хранить в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где 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 15150-69).

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации вентиляторов 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 и условий категории размещения предприятие-изготовитель ответственности не несет.

8. Комплект поставки

| | |
|-----------------|-------|
| Вентилятор..... | 1 шт. |
| Паспорт | 1 шт. |
| Упаковка | 1 шт. |

9. Свидетельство о приемке

Вентилятор РВС_____Заводской № _____

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска_____

Начальник ОТК _____

Личная подпись Расшифровка подписи

10. Адрес предприятия-изготовителя

ЗАО «Промышленная группа «ИнВент»
Красногвардейский переулок, д. 23, лит. К
(812) 245-61-51
www.pg-invent.ru