ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА «ИНВЕНТ»

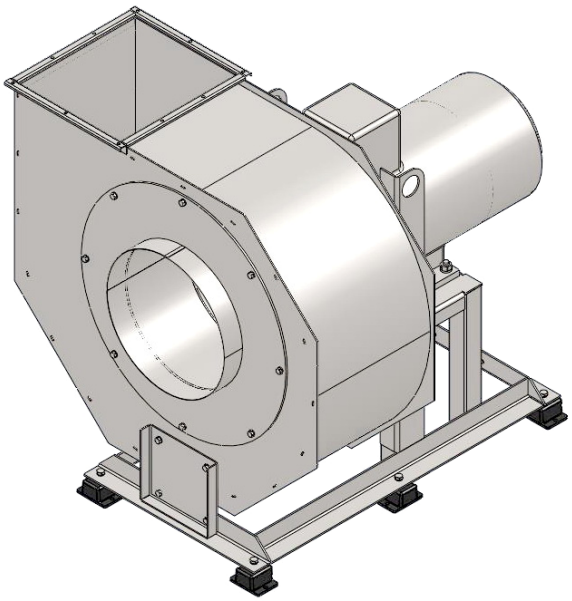
197342, Россия, г. Санкт–Петербург,
Красногвардейский переулок, д. 23, лит. К
Тел./факс: +7 (812) 245-61-51

Вентилятор

РВВ-15

ПАСПОРТ
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КС 1009.00.00 ПС



Санкт-Петербург
2025

СОДЕРЖАНИЕ

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

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом, объединяющим техническое описание, технические данные и указания по эксплуатации радиального вентилятора высокого давления: **РВВ-15.**

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/м^3, с температурой не выше 80 °С. 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 °С.

2. Основные технические данные и характеристики

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

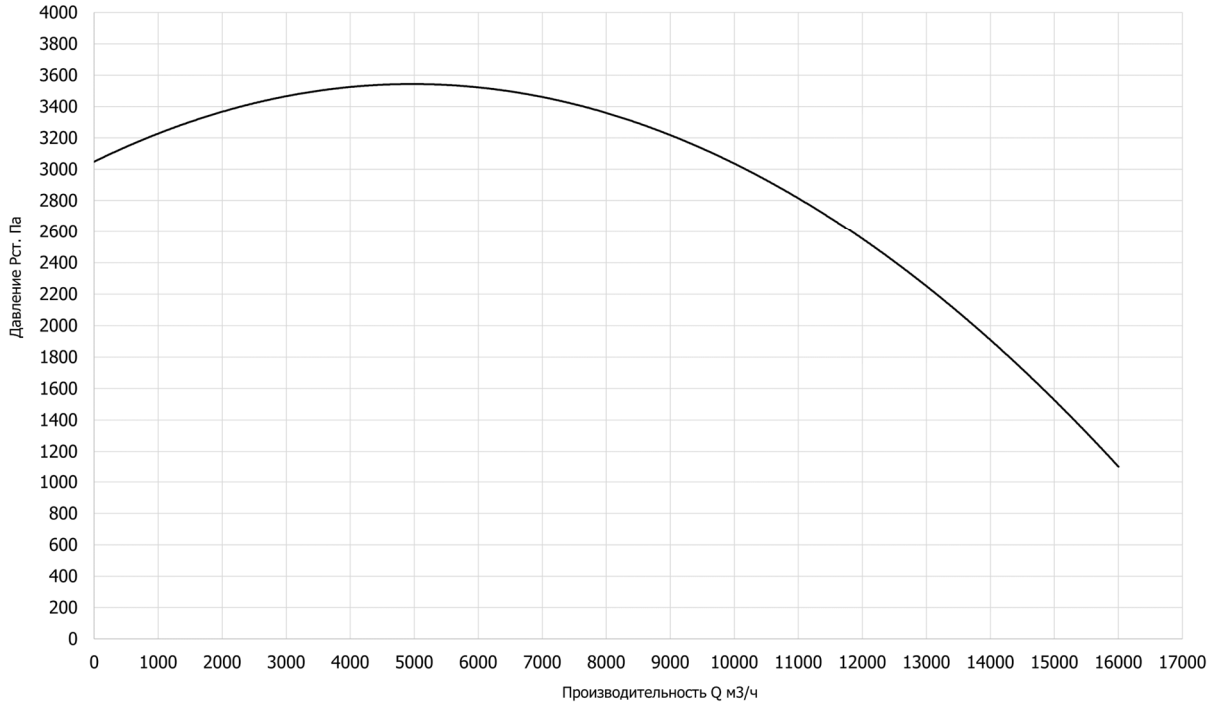
Табл. 1

Тип вентилятора	**РВВ-15**
Масса, кг	226
Типовой режим работы по ГОСТ IEC 60034-1-2014	S1
Рекомендуемый режим работы:	
Полное давление, Па	3500÷1100
Производительность, м^3/ч	1000-16000
Электродвигатель:	
Тип	АИР 160S2У3
Мощность, кВт	15
Напряжение, В	380
Частота тока, Гц	50
Частота вращения, об/мин	3000

2.2. Аэродинамические характеристики вентилятора представлены на рис. 1.

Рис. 1

Характеристика радиального вентилятора высокого давления РВВ-15

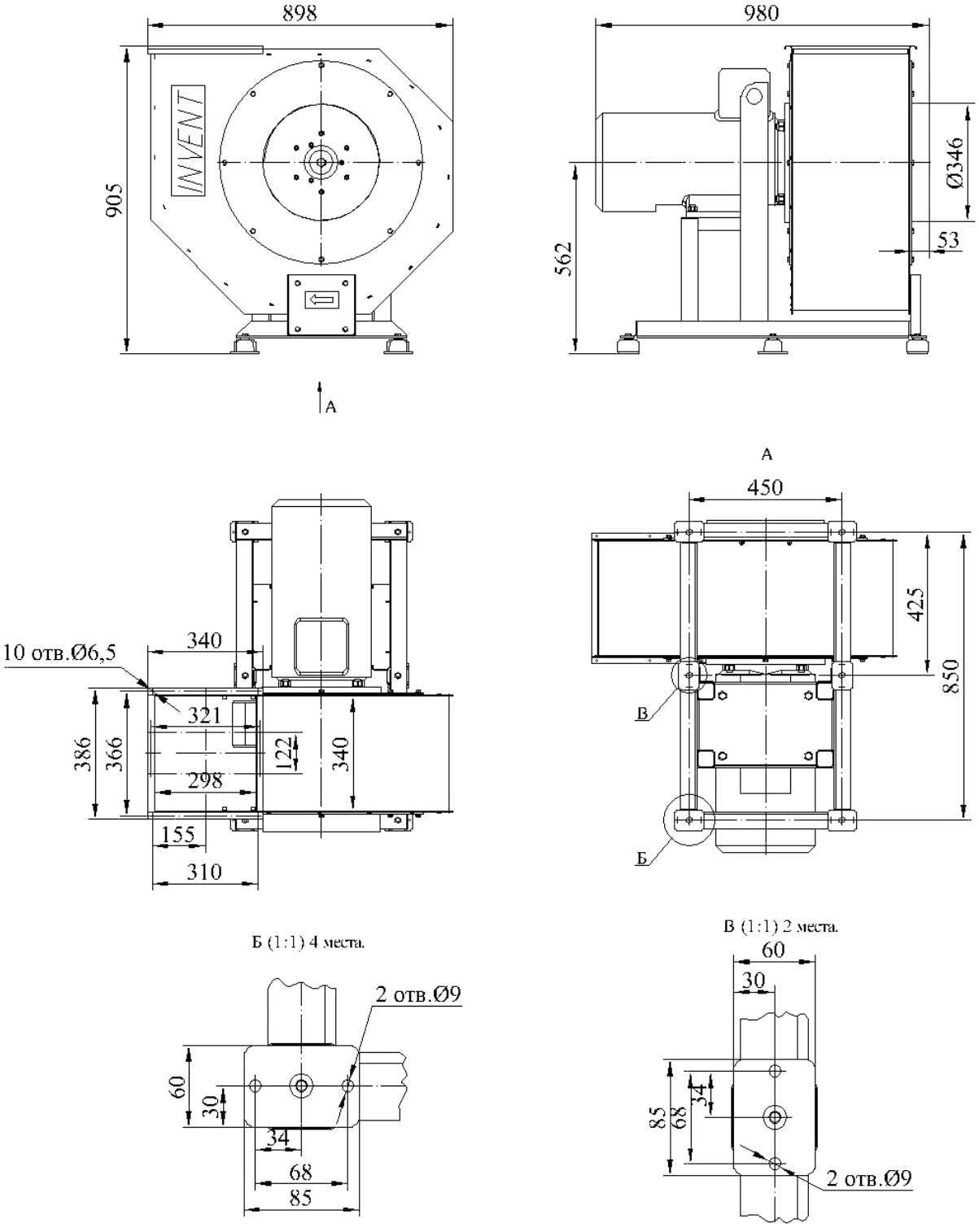


2.3. Спиральный корпус вентилятора выполнен сварным из листовой углеродистой стали и имеет порошковое полимерное покрытие.

Стальное 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. 4).

2.4. Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентилятора представлены на рис. 2.

Рис. 2


898
905
INVENT
980
562
Ø346
53
A
A
450
425
850
В
Б
10 отв.Ø6,5
340
321
386
366
122
340
298
155
310
Б (1:1) 4 места.
2 отв.Ø9
60
30
34
68
85
В (1:1) 2 места.
60
30
34
85
68
2 отв.Ø9

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.

3.12. Для запуска вентилятора рекомендуется использование частотного преобразователя или устройства плавного пуска.

4. Подготовка к работе и порядок работы

4.1. Монтаж.

4.1.1. Монтаж вентилятора должен производиться в соответствии с 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. 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 5 Мом 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; убедиться в требуемом аэродинамическом сопротивлении сети, при необходимости задросселировать сеть, обеспечив работу вентиляторов на рабочем участке аэродинамической характеристики (рис. 1).

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. Вентилятор поставляется в упакованном виде без консервации.

6.2. Вентилятор транспортируется любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

6.4. Вентилятор 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).

7. Гарантийные обязательства

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

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

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

8. Комплект поставки

1	Вентилятор **РВВ-15**	1 шт.
2	Паспорт	1 шт.
3	Упаковка	1 шт.

9. Свидетельство о приёмке

Вентилятор **РВВ-15** Заводской № _____

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник ОТК _____ _____

Подпись Инициалы, фамилия

10. Адрес предприятия-изготовителя

ЗАО «Промышленная группа «ИнВент»
197342, Россия, г. Санкт-Петербург, Красногвардейский переулок, д. 23, лит. К
Тел./факс: +7 (812) 245-61-51, сайт: www.pg-invent.ru