

## **1. Назначение**

Вентилятор предназначен для подачи чистого воздуха с температурой до 30 °С в котельные установки малой мощности, производительностью до 1 т.пара/час.

Вентилятор ВД- 2.7 (Э) одностороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками исполняется правого вращения. Расходная характеристика вентилятора (рис. 2) и шибера (рис. 3) приведены ниже.



## **2. Технические характеристики**

Производительность, м <sup>3</sup> /ч.....	1000
Полный напор, Па.....	1150±30
Предельная температура, °С.....	35
Габаритные размеры, мм, не более:	
Длина.....	438
Ширина.....	365
Высота.....	488
Масса, кг, не более.....	35
Электродвигатель.....	0.55 кВт; 3000 об./мин.

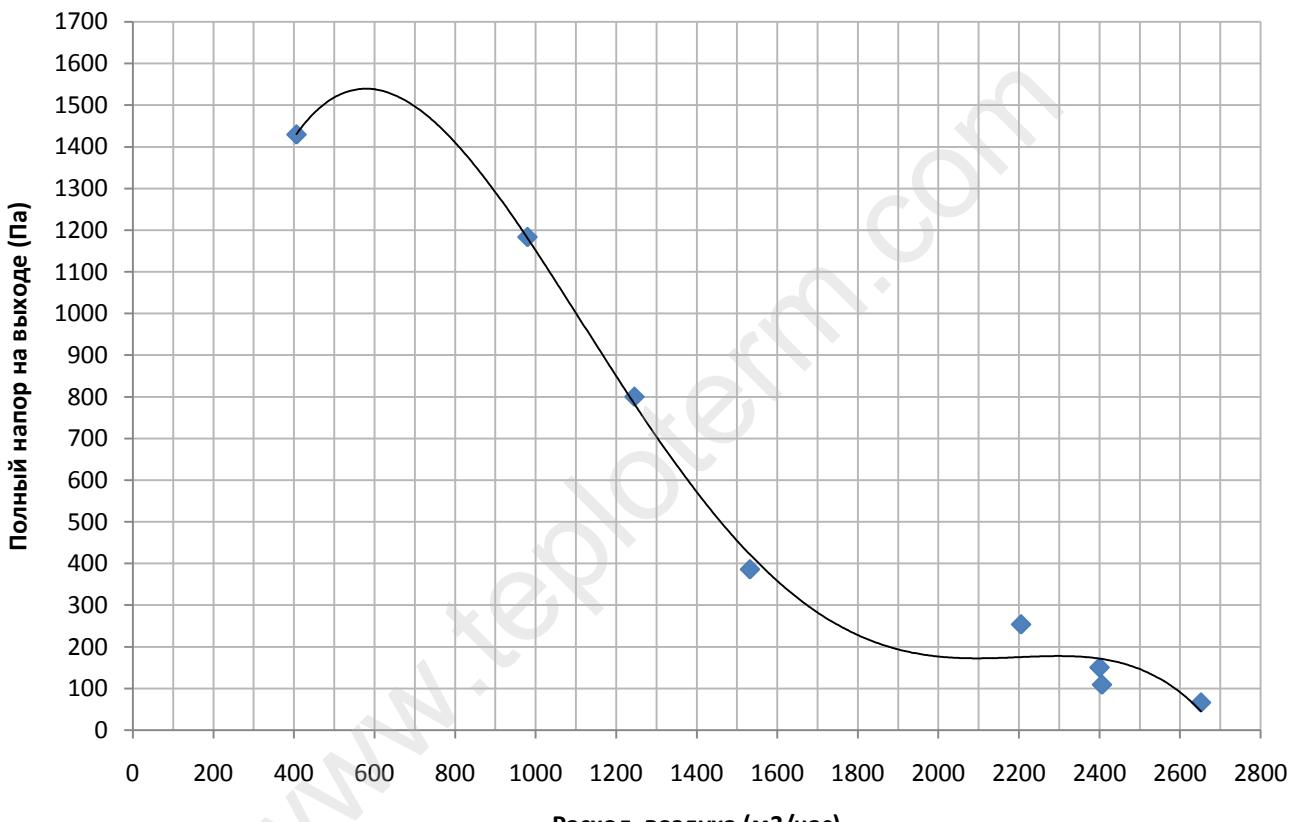


Рис. 2 – расходная характеристика вентилятора.

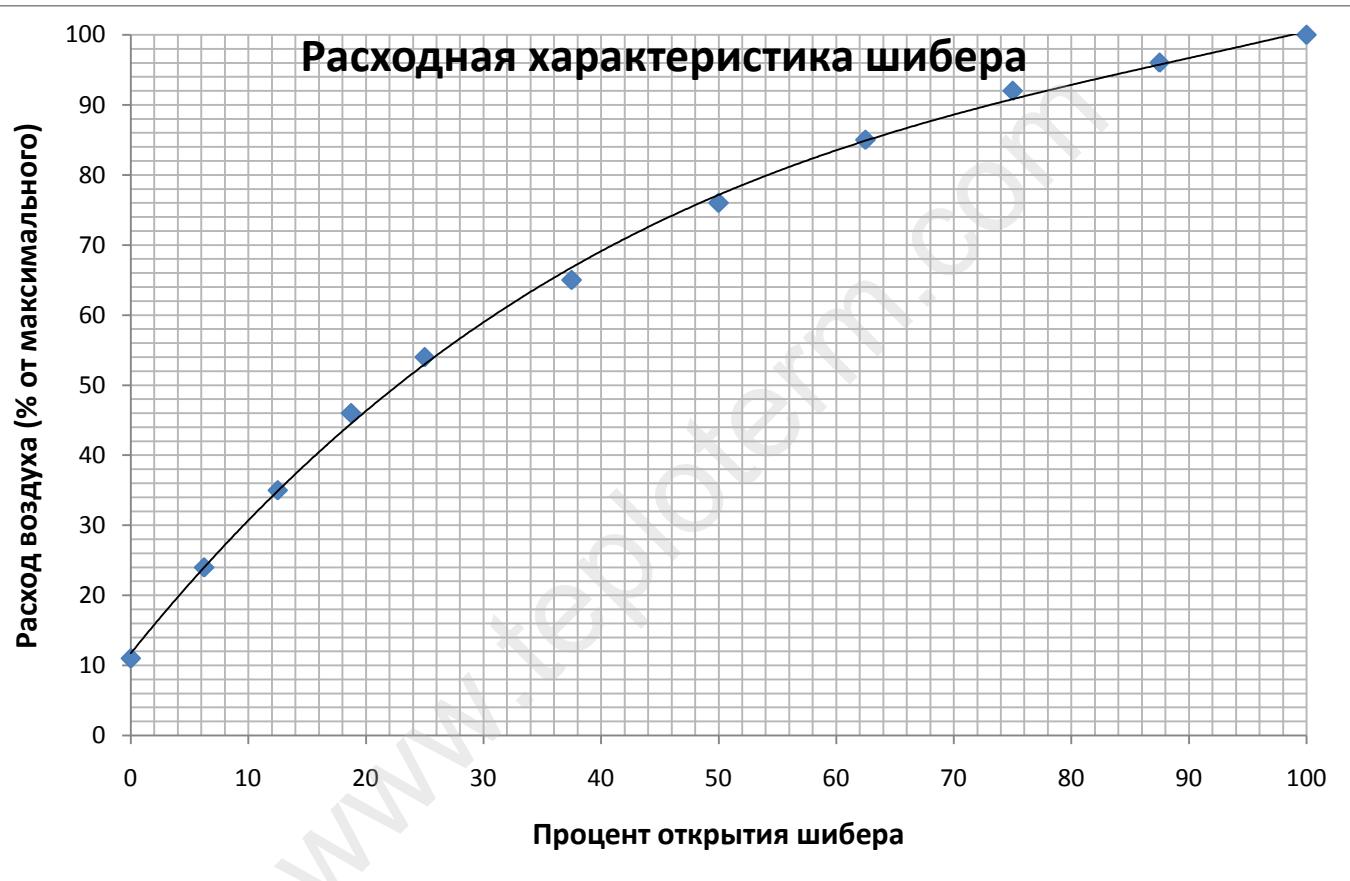


Рис. 3 – Расходная характеристика шибера.

### 3. Состав изделия и комплектность

3.1 Вентилятор состоит из шести основных частей (рис. 4): корпуса, электродвигателя, рабочего колеса, шиберного аппарата, привода шибера (по заказу).

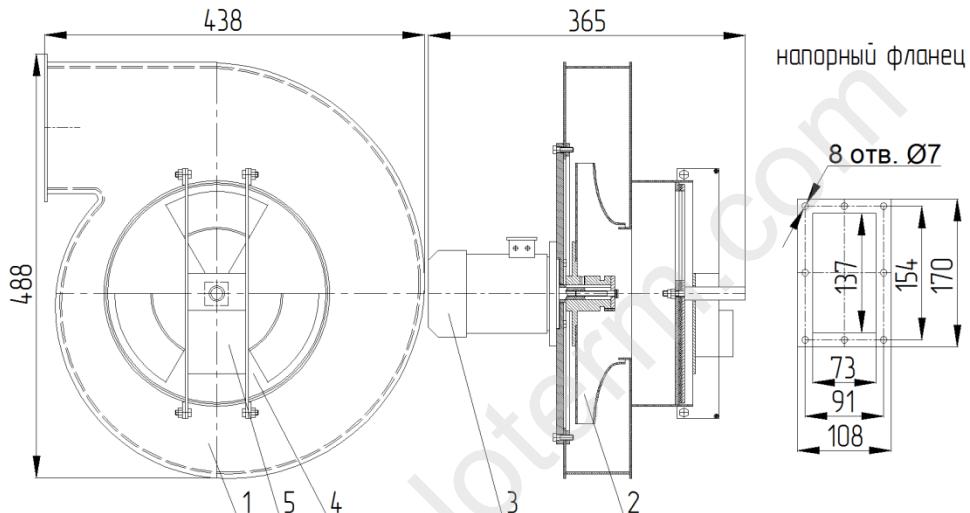


Рис. 4 –Вентилятор ВД-2,7 (1- корпус, 2-рабочее колесо, 3-эл. двигатель, 4-шибер, 5- привод шибера.

Корпус вентилятора выполняется сварным из листового металла. После изготовления рабочее колесо балансируется. Сварной направляющий аппарат установлен перед входным патрубком и служит для регулирования производительности машины вручную либо автоматически при комплектации приводом шибера. Привод шибера устанавливается на опору закреплённую непосредственно на шибере. Рабочее колесо насажено непосредственно на вал двигателя.

#### 3.2 Комплектность:

Вентилятор.....	1 шт.
Шибер (по заказу).....	1 шт.
Привод шибера (по заказу).....	1 шт.
Паспорт.....	1 шт.

## **4. Монтаж и подготовка к пуску**

4.1 При монтаже вентилятора необходимо выполнить следующие работы:

- 1 – подготовить бетонный фундамент или жесткую металлическую раму;
- 2 – установить вентилятор через вибропоглощающие прокладки и надёжно закрепить на фундаменте или раме (для крепления за лапы двигателя\* );
- 3 – проверить затяжку болтовых соединений;
- 4 – Включить электродвигатель без нагрузки и после кратковременной работы отключить. При включении убедится в исправности вентилятора (отсутствии стуков, вибрации и т.д.) и проверить правильность направления вращения колеса;
- 5 – проследить за тем, чтобы нагрузки от массы и теплового расширения газоходов на корпус вентилятора не передавались;
- 6 – заземлить электродвигатель проводом заземления с помощью болта на двигателе. Место контакта заземляющего провода с корпусом двигателя предохранить от коррозии.

При комплектации приводом шибера:

- 7 – подключить поворотный механизм согласно его инструкции и проекта автоматизации.

\*Допускается крепить вентилятор за напорный фланец.

## **5. Техническое обслуживание**

Периодически, не реже одного раза в месяц, прослушивать вентилятор. Своевременно заменять изношенные подшипники. Следить за исправным состоянием болтовых и фланцевых соединений. Следить за исправным состоянием поворотного механизма привода шибера согласно инструкции на него.

При обнаружении повышенной вибрации и возникновении дополнительных шумов в вентиляторе, электродвигателе, шибере или приводе шибера – отключить и установить неисправность.

## **6. Возможные неисправности и способы их устранения**

Неисправность	Вероятная причина	Меры устранения
Вентилятор не обеспечивает расчётных характеристик	Неправильно подобран вентилятор или велики подсосы в тракте	Уточнить расчёт тракта и правильно подобрать вентилятор. Устраниить подсосы.
Вентилятор сильно вибрирует	Колесо вентилятора вращается в обратную сторону. Нарушена балансировка рабочего колеса или ротора электродвигателя. Слабая затяжка болтовых соединений. Неисправен или изношен подшипник электродвигателя. Слабое крепление задвижек в шибере.	Изменить направление вращения колеса. Отбалансиовать колесо или заменить его другим, сменить электродвигатель. Затянуть гайки болтовых соединений. Заменить подшипник.  Закрепить задвижки.
Поворотный механизм не работает	Смотри инструкцию механизма	

## **7. Гарантии изготовителя**

Предприятие гарантирует соответствие машины требованиям технической документации при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не свыше 24 месяцев со дня отгрузки с предприятия.

Предприятие обязуется безвозмездно заменять вышедшие из строя отдельные узлы в течении срока гарантии при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

## 8. Свидетельство о приёмке

Вентилятор ВД – 2,7 (Э) \_\_\_\_\_ вращения, заводской

№\_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

ОТК \_\_\_\_\_

## 9. Сведения о консервации, упаковке и транспортировании

9.1 Вентилятор от коррозии защищен лакокрасочным покрытием. Все неокрашенные обработанные поверхности законсервированы согласно «Свидетельству о консервации». Поворотный механизм привода шибера законсервирован согласно инструкции.

Вентилятор транспортируется любым видом транспорта в условиях, исключающих механические повреждения лакокрасочного покрытия.

9.2 При получении вентилятора необходимо проверить комплектность поставки и убедится в отсутствии механических повреждений.

9.3 При хранении должны быть обеспечены условия по сохранности от порчи и коррозии.

9.4 Свидетельство о консервации.

Вентилятор ВД – 2,7 (Э) заводской номер №\_\_\_\_\_

Подвергнут консервации на котельном заводе согласно требованиям ГОСТ 9.014 – 78.

\_\_\_\_\_  
(дата консервации)

B3-4  
(вариант защиты)

ВУ - 0  
(обозначение внутренней упаковки)

5  
(обозначение условий хранения)

1 год  
(срок защиты без консервации)

Консервацию произвёл

подпись \_\_\_\_\_

Изделие после консервации принял

подпись \_\_\_\_\_