



®

ООО ПКФ «ЭЛВИН»

*ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА*

ИЗГОТОВЛЕНО В РОССИИ

# Тепловентилятор ТВ-6/6



## ПАСПОРТ

**Руководство по эксплуатации.**



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 1.1 Тепловентилятор ТВ-6/6 изготавливается для нужд народного хозяйства, для получения тепловой энергии в технологических целях в условиях производственных, складских и других помещений подобного типа.
- Рабочее положение тепловентилятора на полу.
- Режим работы продолжительный.
- 1.2 Температура эксплуатации в помещении от  $-10^{\circ}$  до  $+40^{\circ}$  С в условиях исключающих попадание на него капель брызг и атмосферных осадков ( климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69).
- 1.3 Тепловентилятор рассчитан на питание от электросети переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением сети 220В  $\pm 10\%$ .
- 1.4 Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не ухудшающие качество и надежность изделия не отраженные в настоящем руководстве.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Номинальное напряжение, В  | 380                               |
| Номинальная частота, Гц  | 50                                |
| Производительность, м <sup>3</sup> /мин                                  | 6 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,5</sub> |
| Номинальная мощность, кВт  |                                   |
| Режим 1  | 2,0                               |
| Режим 2  | 6,0                               |
| Увеличение температуры потока воздуха на выходе в режиме 2, °С, не менее | 50                                |
| Режим работы S1  | продолжительный                   |
| Длина шнура питания, м, не менее   | 2                                 |
| Срок службы, лет   | 10                                |
| Габаритные размеры   |                                   |
| Высота х глубина х ширина, мм  | 390х340х340                       |
| Масса, кг, не более  | 9                                 |

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Тепловентилятор             | - 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | — 1 шт. |
| Упаковка                    | - 1 шт. |

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1 Тепловентилятор по условиям эксплуатации относится к приборам, которые должны работать под надзором и не учитывает опасности безнадзорного использования прибора детьми, немощными лицами и игр детей с приборами.
- 4.2 Тепловентилятор по типу защиты от поражения эл. током относится к классу 1 по ГОСТ Р МЭК 335-1-94
- 4.3 Запрещается эксплуатировать тепловентилятор в помещениях с относительной влажностью более 90%, со взрывоопасной средой, с химически активной средой.
- 4.4 Отключение тепловентилятора от сети (вынимайте вилку из сетевой розетки)
- по окончании работы тепловентилятора.
  - при уборке и чистке тепловентилятора.
  - при отключении напряжения в электрической сети.

#### 4.5 Пожарная безопасность.

- Перед включением тепловентилятора проверьте целостность изоляции шнура питания;
- устанавливайте тепловентилятор на расстоянии не менее одного метра от легко воспламеняющихся предметов;
- не накрывайте тепловентилятор;
- не ставьте тепловентилятор на ковровые покрытия;
- не ставьте тепловентилятор непосредственно под сетевой розеткой.

#### 4.6 Замена шнура отличного от прилагаемого не допускается.

#### 4.7 Не пользуйтесь тепловентилятором в непосредственной близости от ванны, душа или плавательного бассейна.

#### 4.8. При повреждении шнура его следует заменить армированным шнуром на рабочий ток 16 А.

### 5. УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРА

5.1. Конструкция тепловентилятора (рис.1) состоит из корпуса наружного поз. 1 и внутреннего имеющего цилиндрическую форму и смещенного вниз относительно оси.

Во внутреннем корпусе размещены: осевой вентилятор, три трубчатых электронагревателя, также планка кнопок управления поз. 2 и аварийный датчик температуры.

Наружный корпус закрыт решетками входной поз. 3 и выходной поз. 4 и своими шарнирами устанавливается на ручке-ножке поз. 5 и имеет возможность поворота в вертикальной плоскости. Угол поворота фиксируется барашками поз. 6. На планке кнопок управления поз. 2 расположены выключатель сетевой поз. 1 (рис.2) и выключатели нагревателей поз. 2 и 3 (рис. 2).

#### 5.2. Принцип работы.

Забор воздуха осуществляется через отверстия решетки со стороны пульта управления. Поток воздуха направленный вентилятором проходя между витками трубчатых нагревателей, нагревается и подается через выходную решетку в помещение.

Тепловентилятор работает в трех режимах:

Режим 0 - вентиляция с выключенными нагревателями.

Режим 1 - вентиляция с одним включенным нагревателем мощностью 2,0 кВт.

Режим 2 - вентиляция с тремя включенными нагревателями мощностью 6,0кВт.

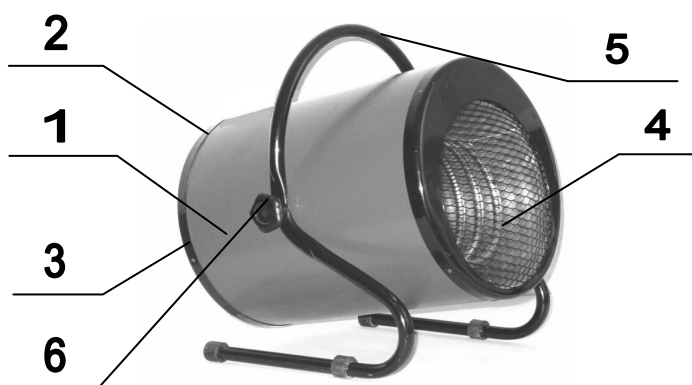


Рис.1. Тепловентилятор

1. корпус наружный,
2. кнопки управления,
3. решетка входная,

4. решетка выходная,
5. ручка – ножка,
6. барашек.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Исходное положение выключатели выключены и клавиши (поз. 1,2,3) в положении .


Подключение тепловентилятора к 3х фазной электросети 380В осуществляется путем включения вилки шнура тепловентилятора в розетку с заземляющим контактом на 16 А по пятипроводной схеме.


6.2 Сечение проводов подводимых к розетке должно быть не менее 1,5мм<sup>2</sup> для меди или 2,5 мм<sup>2</sup> для алюминия.

Для защиты розетки и электропроводки от перегрузок на щите питания необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на ток 16 А.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ



7.1 Режим вентиляции (режим 0).



7.1.1 Для включения тепловентилятора в режим вентиляции необходимо включить сетевой выключатель (поз.1 рис.2) в положение “  ”, при этом включается подсветка клавиши и включается вентилятор.

7.1.2 Для выключения тепловентилятора необходимо: сетевой выключателя установить в положение “  ” (при этом выключается подсветка клавиши и отключается вентилятор), вынуть вилку из сетевой розетки.

7.2 Вентиляция с нагревом потока воздуха.

7.2.1 Включить тепловентилятор в режим вентиляции п. 7.1.1 .

Для работы в режиме 1 с мощностью 2,0 кВт включить клавишу поз.2 (рис.2) в положение “  ” при этом включается подсветка клавиши, и тепловентилятор работает с мощностью 2,0 кВт на одном нагревателе (  ).

Для работы в режиме 2 установить клавиши 2 и 3 (рис.2) в положение “  ”. При этом горит подсветка всех клавиш и тепловентилятор работает с полной мощностью 6,0 кВт (  ).

7.3 **Отключение** тепловентилятора **осуществляется только после охлаждения ТЭН в режиме автопродува**. Для чего достаточно выключить выключатели нагрева 2, 3 и сетевого выключателя 1. При этом загорается лампочка «Автопродув» и продолжает гореть лампа выключателя 1. После остывания ТЭН до 50 °С гаснет лампа «Автопродув» и подсветка выключателя 1. Тепловентилятор отключен. Только после этого, если Вы не собираетесь в ближайшее время пользоваться тепловентилятором, можно отсоединить его от электрической сети (выдернуть шнур, выключить автоматический выключатель и пр.).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выключать тепловую завесу от сети до окончания режима «Автопродув».

7.2.2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выключать тепловентилятор с помощью внешнего автомата или рубильника в процессе его работы.

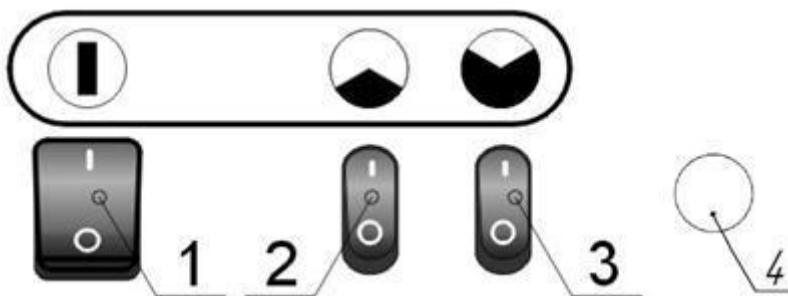


Рис.2. Пульт управления

1 – клавиша сетевого выключателя.

2 и 3 – клавиши выключателя нагревателей.

4 – лампа индикаторная «Автопродув»

#### 7.4 Безопасность работы тепловентилятора.

7.4.1 При перегреве тепловентилятора встроенный термоограничитель отключает вентилятор и нагревательные элементы.

7.4.2 Для восстановления работоспособного состояния тепловентилятора необходимо выполнить следующие действия:

- клавиши всех выключателей и основного выключателя установить в положение “○”;
- отключить тепловентилятор от сети ;
- дать остыть до комнатной температуры;
- проверить состояние двигателя;
- проверить состояние нагревателей;
- отвинтить 4 винта передней решетки, в верхней части внутреннего корпуса находится термоограничитель;
- нажать до щелчка срабатывания кнопку сброс на термоограничителе;
- убедиться в нормальной работе тепловентилятора, выполнив операции по п.7.2 .

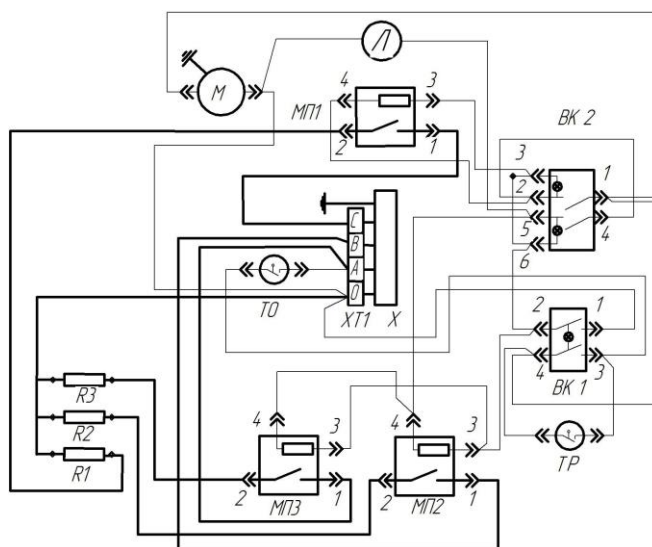


Рис.3. Схема электрическая принципиальная тепловентилятора ТВ-6/6.

Х – шнур питания;

R1, R2, R3 – нагреватели;

М – двигатель;

ВК1 – сетевой выключатель;

МП1, МП2, МП3– реле 30А;

ВК2 - выключатель нагревателей;

ТО– термоограничитель ТК-32;

ТР – терморегулятор ТК-24;

Л – лампа индикаторная автопродува.

## 8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 8.1 Правила транспортировки.

Тепловентилятор в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности до 80% в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке, с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

### 8.2 Правила хранения.

Тепловентилятор хранить в упаковке изготовителя в помещении при температуре от плюс 5° до плюс 40° и относительной влажности до 80%.

**ВНИМАНИЕ!** После транспортирования и хранения при отрицательных температурах выдержать тепловентилятор в помещении эксплуатации без включения не менее 2х часов.

Первое включение производить в режиме 1 (мощность 1,6 кВт).

### 8.3 Техническое обслуживание.

При нормальной эксплуатации тепловентилятор не требует технического обслуживания.

Периодически необходимо производить его чистку от пыли. Исправность тепловентилятора определяется внешним осмотром и проверкой нагрева потока воздуха. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица

| Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки        | Вероятная причина                                   | Метод устранения   |
|---|---|--|
| Тепловентилятор не включается.  | Отсутствует напряжение.                             | Проверить наличие напряжения в сети.                       |
|   |   | Проверить целостность шнура питания, неисправный заменить. |
|   | Не работает сетевой выключатель.                    | Проверить выключатель, неисправный заменить.               |
| Вентилятор не работает. Нет потока воздуха.                                     | Не подается напряжение на двигатель.                | Проверить цепь питания двигателя, устранить обрыв.         |
|   | Неисправен двигатель.                               | Заменить двигатель.  |
| Ни одна из клавиш в положении “ <b>①</b> ” не горит.                            | Перегрев тепловентилятора.                          | Выполнить мероприятия согласно п. 7.3; 7.4                 |
|   | Неисправен выключатель сети или нагревателей.       | Проверить выключатель, неисправный заменить.               |
| Поток воздуха не нагревается. Подсветка клавиш выключателей нагревателей горит. | Отсутствует напряжение в цепи питания нагревателей. | Проверить цепь питания нагревателей, устранить обрыв.      |
|   | Неисправен один из нагревателей.                    | Заменить неисправный нагреватель.                          |

## 10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие тепловентиляторов требованиям технических условий ТУ3468-005-42511921-2003 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

**Гарантийный срок эксплуатации** – 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть, дата продажи с печатью торговой организации отмечается в отрывном талоне на гарантийный ремонт настоящего руководства по эксплуатации.

**Гарантийный срок хранения** 36 месяцев со дня изготовления тепловентиляторов.

Изготовитель устраняет дефекты, выявленные в процессе эксплуатации в течение гарантийного срока в соответствии с «Законом о защите прав потребителей». Гарантийные обязательства выполняются изготовителем при наличии целостности изделия, руководства по

эксплуатации со штампом торгующей организации и отметкой о продаже в гарантийном талоне. При отсутствии даты продажи и штампа торгующей организации в гарантийном талоне, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

При правильной эксплуатации и своевременном устранении неисправностей срок службы тепловентилятора может составить более 10 лет.

По окончании срока службы тепловентилятор подлежит утилизации в установленном порядке. Гарантийные обязательства принимаются через дилерскую сеть по месту покупки изделия.

**Адрес предприятия изготовителя:**

Россия 456304 Челябинская обл. г. Миасс, ул. Набережная 7.

Тел.: (3513) 57-19-19

elwin@[elwin.ru](mailto:elwin.ru)

ООО ПКФ «ЭЛВИН»

## **11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ.**

Тепловентилятор ТВ-6/6 соответствует техническим условиям ТУ3468-005-42511921-2003, упакован согласно технической документации и признан годным к эксплуатации.

Продукция прошла подтверждение в форме сертификации на соответствие требованиям Технических Регламентов Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

**ОТК**

М.П. \_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
число, месяц, год

|   |  |  |
|---|--|--|
| <div>Корешок талона на гарантийный ремонт<br/>тепловентилятора _____<br/>Изъят « _____ » _____ 20 ____ г.<br/>Исполнитель _____<br/>(фамилия) _____ (подпись)<br/><br/>линия отреза</div> | Талон на гарантийный ремонт                    |  |
|   | Тепловентилятора ТВ-6/6                        |  |
|   | зав.№ _____                                    |  |
|   | продан _____                                   |  |
|   | (наименование торговой организации и ее адрес) |  |
|   | « _____ » _____ 20 ____ г.                     |  |
|   | Штамп _____                                    |  |
|   | (подпись продавца)                             |  |
|   | Владелец и его адрес _____                     |  |
|   | _____  |  |
| Подпись _____   |  |  |
| Выполнены работы по устранению неисправностей _____   |  |  |
| _____   |  |  |
| Исполнитель _____ Владелец _____  |  |  |
| (подпись) (подпись)   |  |  |
| _____   |  |  |
| (наименование ремонтного предприятия и его адрес)   |  |  |
| _____   |  |  |
| М.П. _____  |  |  |
| “ УТВЕРЖДАЮ”  |  |  |
| « _____ » _____ 20 ____ г.  |  |  |