

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара	
Модель (артикул производителя)	
Место продажи	
Дата продажи	
Печать и подпись продавца	
Подпись покупателя	

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения покупателем правил, указанных в руководстве по эксплуатации. Замена изделия осуществляется только после предварительного тестирования.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ В СЛУЧАЕ:

- Отсутствия правильно заполненного гарантийного талона, чека и упаковки изделия в товарном виде.
- Наличия видимых физических повреждений и/или следов самостоятельного ремонта изделия.
- Неработоспособности ввиду обстоятельств непреодолимой силы: стихийных бедствий, военных действий и пр.

Гарантия распространяется только на территории Российской Федерации.

Изготовитель: ООО «РЭМО-Технологии», 410033, Россия, Саратовская область, г.о. город Саратов, г. Саратов, ул. им. Панфилова И.В., зд. 1Б, стр. 3.

Поставщик: ООО «СДС», 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

Дату изготовления см. на упаковке и/или изделии.

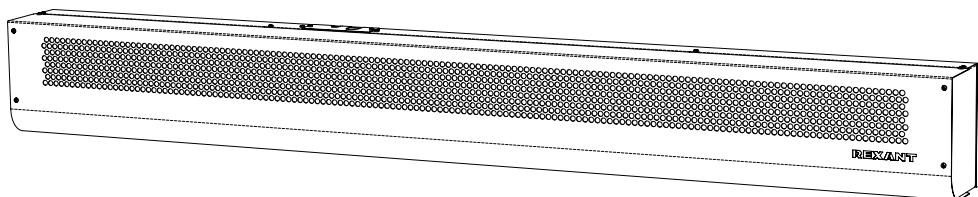
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в продукцию без предварительного уведомления с целью улучшения потребительских свойств товара.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

# ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА ТЕПЛОБАРЬЕР-9

ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
СО ВСТРОЕННЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ  
(НАСТЕННЫЙ)



60-0143

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	5
ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРИБОРА.....	8
МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....	8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА.....	9
УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ.....	9
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	10
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
СРОК СЛУЖБЫ.....	11
ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ.....	11
СИМВОЛЫ МАРКИРОВКИ.....	11
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	12

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Обогреватель настенный электрический со встроенным вентилятором ТеплоБарьер-9 (далее по тексту – тепловая завеса, завеса, прибор, обогреватель) предназначен для создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению холодного воздуха внутрь помещения через открытые дверные и оконные проемы. При выключенном нагревательном элементе (режим «Вентиляция») тепловая завеса препятствует попаданию в помещение нагретого воздуха, а также насекомых, пыли и неприятных запахов (выхлопных газов, табачного дыма и пр.). Завесы могут использоваться одновременно с другими обогревателями или кондиционерами.
- Тепловые завесы устанавливаются над дверным или оконным проемом внутри отапливаемого помещения на входах офисных зданий, на входах и окнах выдачи на предприятиях общественного питания и торговли. При редком открывании дверей завеса осушает и обогревает (не перегревая) помещение. Использование тепловой завесы позволяет снизить расходы на отопление на 10-15%.
- Тепловые завесы не рекомендуется применять в качестве обогревателя. Обдув нагревательных элементов осуществляется с высокой скоростью, поэтому на выходе получается теплый, а не горячий воздух. Из-за этого полноценный обогрев помещения осуществить невозможно. Непосредственно для обогрева помещения следует выбрать предназначенную для этого климатическую технику.
- Принцип действия прибора основан на защите смесительного типа: наружный холодный воздух смешивается с нагретыми струями завесы в пределах тамбура или вестибюля. Подробно принцип действия описан в разделе «Устройство и принцип работы» и на рис. 1.
- В качестве нагревательного элемента в приборе используется стич-нагревательный элемент. Благодаря этому завеса мгновенно разогревается и также мгновенно остывает.
- Завеса может работать в нескольких режимах:
  - режим «Вентиляция» (0) – без включения нагревательных элементов;
  - режимы вентиляции с подогревом потока воздуха: режим «ЭКО» (I) – неполная тепловая мощность завесы и режим «Стандарт» (II) – полная тепловая мощность. Ступенчатая регулировка мощности, а также включение режима «Вентиляция» осуществляются с помощью пульта управления (настенного термостата), идущего в комплекте поставки.
- Пульт управления имеет терморегулятор и позволяет выставить требуемую температуру воздуха в помещении.
- Завеса – стационарное устройство, требующее установки и подключения к электросети.
- Запрещено длительно эксплуатировать прибор в отсутствие персонала.
- Завеса монтируется строго горизонтально над дверным или оконным проемом на высоте не менее 1,8 м от пола.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ТеплоБарьер-9
Мощность обогрева, кВт	4,5/9
Номинальная мощность, кВт	9
Тип нагревателя	Стич
Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /час	900

Максимальный подогрев воздуха на выходе ( $\Delta T$ ) в режиме «Стандарт», °C	+30
Максимальная температура поверхности, °C	+38
Напряжение, В / частота, Гц	380-400/50
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты	IP10
Уровень шума, не более, дБ	53,4
Тип установки	Горизонтальный
Наличие кронштейнов	Нет
Наличие режима «Вентиляция»	Да
Материалы корпуса и органов управления	Листовая сталь, пластик
Покрытие корпуса	Полимерная порошковая краска
Масса, кг ( $\pm 10\%$ )	14,0
Габаритные размеры прибора (ДхВхШ), мм ( $\pm 10$ мм)	1575×190×135
Рекомендуемый размер проема для установки, м	1,2 – 1,5

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Обогреватель, 1 шт.;
- Пульт управления, 1 шт.;
- Паспорт, 1 шт.;
- Упаковка, 1 шт.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед выполнением любых работ рекомендуется внимательно изучить данный паспорт и сохранить его на весь период дальнейшей эксплуатации.

### 2. ЗАПРЕЩЕНО:

- подвергать прибор ударам, падениям или иным механическим повреждениям, попаданию внутрь влаги;
- эксплуатировать завесу в помещениях со взрывоопасной средой, с запыленной средой, с агрессивной средой, вызывающей коррозию материалов;
- эксплуатировать завесу в помещениях с относительной влажностью более 80%, а также в помещениях, в воздухе которых присутствует капельная влага, туман, в частности, на автомойках;
- во избежание возникновения пожара оставлять посторонние предметы на приборе или вблизи него;
- перекрывать входные и выходные воздушные отверстия, накрывать завесу материей, одеждой, бумагой и т. п.;

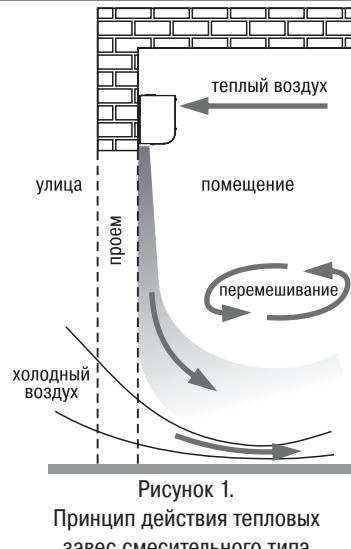


Рисунок 1.  
Принцип действия тепловых  
завес смесительного типа

- загораживать прибор мебелью или шторами, нарушая нормальную циркуляцию воздуха;
- устанавливать прибор рядом с легковоспламеняющимися материалами или жидкостями и легкодеформируемыми объектами;
- устанавливать прибор на стены, отделанные пластиковыми панелями, во избежание деформации пластика;
- устанавливать прибор в ванных комнатах, душевых или бассейнах, чтобы исключить попадание капель воды на его поверхность;
- использовать прибор с поврежденным шнуром питания;
- снимать кожух со включенного в электросеть прибора;
- натягивать или перекручивать шнур, подвергать его нагрузкам;
- допускать к включенному прибору малолетних детей;
- самостоятельно производить ремонт и подключение обогревателя к электрической сети. Ремонт и подключение обогревателя должен производить квалифицированный специалист или сервисная организация.

3. **ВНИМАНИЕ!** Не допускается эксплуатация прибора при наличии на нем конденсата или инея (куржака).
4. При повреждении шнура питания его должен заменить изготовитель или квалифицированная сервисная организация.
5. Прибор рекомендуется эксплуатировать с устройством защитного отключения (УЗО). Допускается эксплуатация только в электрических сетях, имеющих устройства защиты от перегрузки и коротких замыканий.
6. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под наблюдением и не получили инструкций по использованию устройства от лица, ответственного за их безопасность. Не допускайте игр детей с прибором.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Завеса (см. рис. 2, 3) представляет собой металлический корпус, состоящий из передней панели (1) и задней панели (2), внутри которого на шасси расположен вентиляторный блок с игольчатым электронагревательным элементом (стич-элементом, на чертеже не показан). Внутри корпуса, в нижней его части, расположено сопло (4).
2. На задней поверхности корпуса расположены фигурные прорези (5) для монтажа на стену.
3. Схема электрических соединений и узлов прибора показана на рис. 4.
4. Принцип работы тепловой завесы смесительного типа показан на рис. 1. Вентиляторный блок, установленный внутри завесы, всасывает внутренний воздух помещения через воздухозаборные отверстия (3) (см. рис. 2) на передней стороне корпуса, нагревает его нагревательными элементами и выбрасывает нагретый воздух через сопло (4) в виде мощной узконаправленной струи. Нагретые струи завесы интенсивно смешиваются с поступающим холодным наружным воздухом, повышая температуру до требуемой.
5. Управление работой тепловой завесы осуществляется с помощью выносного проводного пульта управления. Пульт управления при помощи встроенного в него терmostата позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.
6. Подключение к электросети производится кабелем сечением не менее  $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ .

через автоматический выключатель, обеспечивающий надежное протекание тока до 16 А включительно. Для подключения необходимо снять крышку (6) на верхней стенке корпуса, завести шнур питания и подсоединить его к клеммной колодке (см. маркировку на приборе).

7. Тепловая завеса имеет защитный термовыключатель (терморегулятор), обеспечивающий автоматическое выключение нагревателя при превышении предельной температуры на нагревателе. После остывания нагревателей подача питания на них восстанавливается.

8. Перегрев может произойти от следующих причин:

- вышел из строя вентилятор;
- не выполнены требования по установке и монтажу;
- входное и выходное окна завесы загромождены или сильно загрязнены.

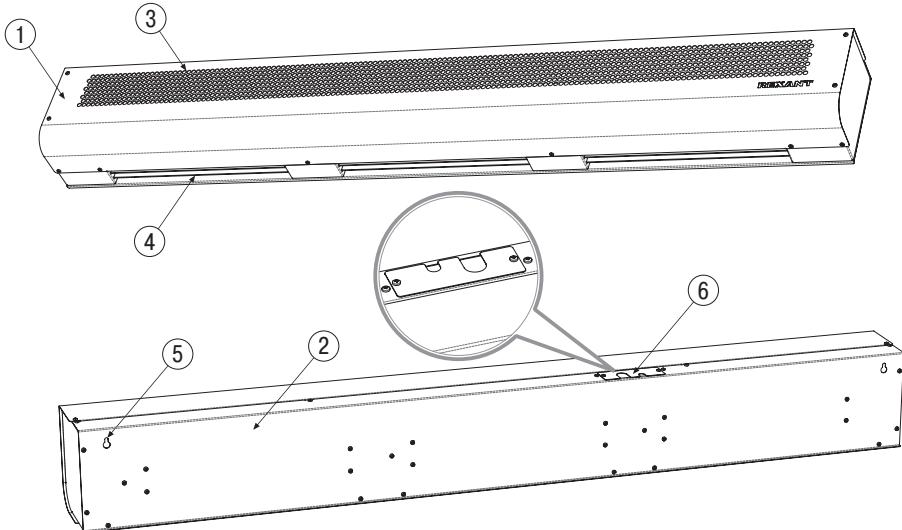


Рисунок 2. Элементы конструкции тепловой завесы

1. Передняя панель. 2. Задняя панель. 3. Передняя воздухозаборная решетка.

4. Воздуховыпускное сопло. 5. Прорези для настенного монтажа.

6. Съемная крышка для подключения.

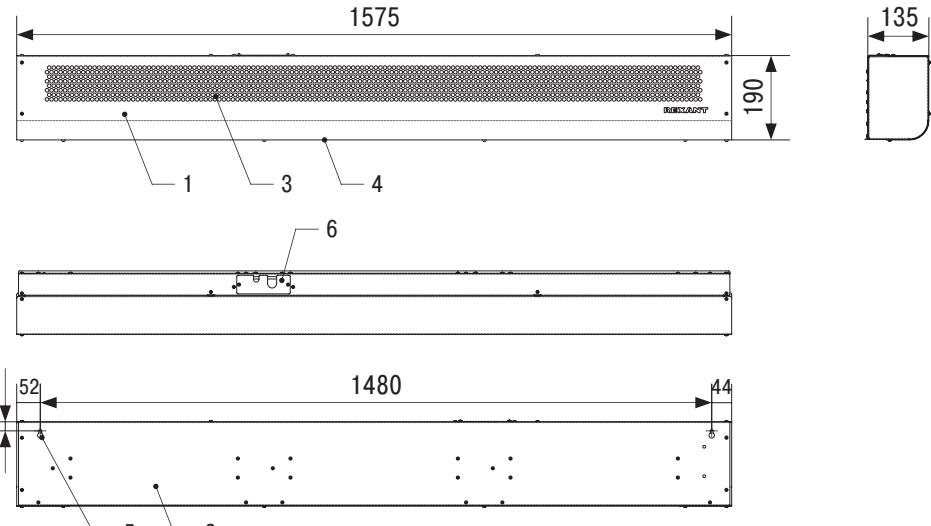


Рисунок 3. Габаритный чертеж и элементы конструкции тепловой завесы

1. Передняя панель. 2. Задняя панель. 3. Передняя воздухозаборная решетка.

4. Воздуховыпускное сопло. 5. Прорези для настенного монтажа.

6. Съемная крышка для подключения.



#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Изготовитель постоянно работает над совершенствованием обогревателя, в связи с этим в вашем изделии могут быть изменения, не указанные в настоящем паспорте. Данные изменения могут касаться комплектации, внешнего вида и конструкции отдельных узлов. При этом производитель гарантирует, что изменения не ухудшают потребительские и эксплуатационные свойства изделия.

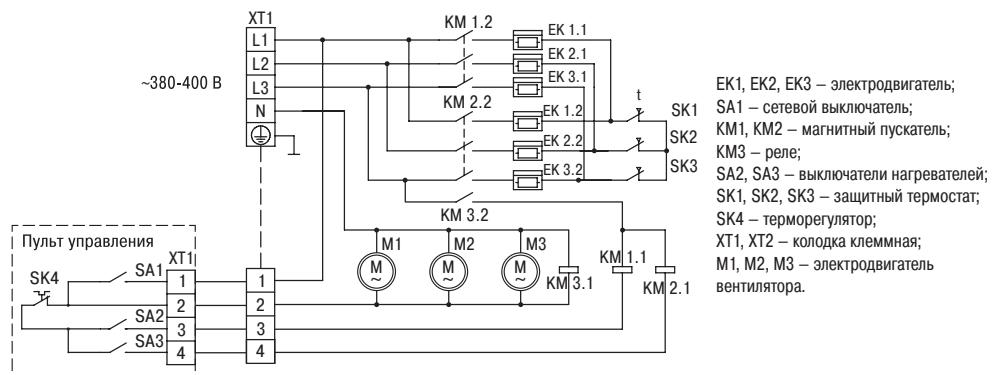


Рисунок 4.

Блок-схема электрических углов и соединений тепловой завесы

EK1, EK2, EK3 – электродвигатель;  
SA1 – сетевой выключатель;  
KM1, KM2 – магнитный пускатель;  
KM3 – реле;  
SA2, SA3 – выключатели нагревателей;  
SK1, SK2, SK3 – защитный термостат;  
SK4 – терморегулятор;  
XT1, XT2 – колодка клеммная;  
M1, M2, M3 – электродвигатель вентилятора.

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРИБОРА

- При выборе и установке тепловой завесы следует придерживаться следующих правил (см. рис. 5):
  - рекомендуется, чтобы ширина проема была равной ширине тепловой завесы или незначительно её превышать. В противном случае холодный воздух будет попадать в помещение через щели в верхней части проема;
  - если ширина проема превышает размер завесы, рекомендуется установить несколько приборов с расстоянием 20-40 мм между ними;
  - завеса устанавливается как можно ближе к верхней стороне проема;
  - расстояние от пола до прибора должно составлять не менее 1,8 м;
  - свободное расстояние над прибором должно быть не менее 100 мм.
- Тепловая завеса должна быть установлена горизонтально, направление воздушного потока из сопла должно быть вертикальным вдоль проема.
- Тепловая завеса должна быть установлена на устойчивую опору/стену, способную выдержать ее вес в рабочем состоянии.

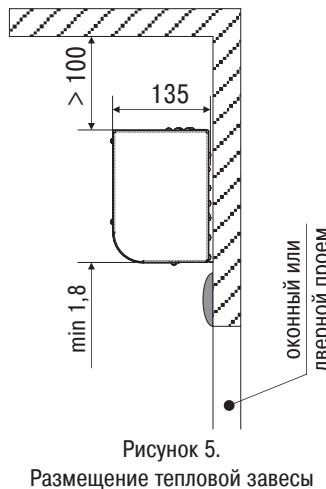


Рисунок 5.  
Размещение тепловой завесы

## МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Перед установкой прибора следует убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса, шнура питания и пульта управления. Освободите корпус прибора и все детали от упаковки. Снимите рекламные наклейки (при наличии).



**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).

- Для настенного монтажа обогревателя следует с помощью уровня и рулетки (линейки) разметить отверстия на стене. Межцентровое расстояние посадочных отверстий указано на чертеже (см. рис. 3).
- Для установки используйте: для кирпичных и бетонных стен – дюбели с шурупами; для стен из дерева и древесных материалов – шурупы; для газосиликата (шлако-, керамзитоблоков) – специальный крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с диаметром шляпки от 9 до 11 мм.
- Просверлите отверстия, установите дюбели (при необходимости), заверните шурупы, оставив расстояние 3-5 мм между стеной и головкой шурупа. Навесьте прибор на стену.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

- Пульт управления является элементом регулирования температуры и должен располагаться в месте с хорошей циркуляцией воздуха при средней температуре на внутренней стене на высоте примерно 1,5 м от пола.



Не располагайте пульт управления в зоне воздушного потока завесы, на сквозняках, вблизи водопроводных труб, приборов отопления, бытовых приборов, в местах, нагреваемых солнечным теплом.

- Для установки пульта управления необходимо отвернуть винт, снять крышку и панель пульта, закрепить пульт на стене, установить панель и верхнюю крышку (см. рис. 6).

- Пульт управления подключайте к завесе посредством четырехжильного медного кабеля в соответствии с цифровым обозначением контактов на клеммной колодке завесы и контактов пульта управления: контакт «1» на завесе к контакту «1» на пульте управления, контакт «2» на завесе к контакту «2» на пульте и т. д.

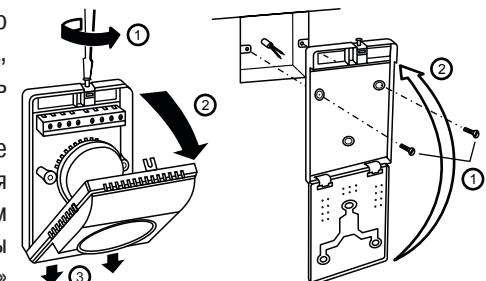


Рисунок 6. Монтаж пульта управления

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

- Перед включением осмотрите систему каналов и корпус завесы на отсутствие посторонних предметов (инструментов, мелких деталей, строительного мусора и пр.).
- При первом включении завесы возможно появление характерного запаха и дыма (происходит сгорание масла с поверхности электронагревателей).

Поэтому рекомендуется перед установкой включить завесу в режиме подогрева на 10-20 минут в хорошо проветриваемом помещении.

## УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ

- Перед включением завесы переключатели пульта управления должны находиться в положении 0 (см. рис. 7).

### 2. Режим «ВЕНТИЛЯЦИЯ»:

– **Включение.** Для включения завесы в режиме вентиляции (без нагрева) необходимо перевести переключатель 1 в положение I, при этом начинают работать вентиляторы завесы.

– **Выключение.** Для отключения завесы переведите переключатель 1 в положение 0 и отключите завесу от электросети.

### 3. Режим «Подогрев потока воздуха» (режимы «ЭКО», «Стандарт»):

– **Включение.** Для работы в режиме «ЭКО» (неполная тепловая мощность) необходимо включить завесу в режиме вентиляции, перевести переключатель 2 или 3 (любой) в положение I, при этом включаются электронагреватели и завеса работает в режиме неполной тепловой мощности. Вращающимся диском терморегулятора 4 устанавливается требуемая температура воздушного потока. Терморегулятор поддерживает заданную температуру путем автоматического отключения и включения электронагревателей.

Для работы в режиме «Стандарт» (полная тепловая мощность) после включения вентиляторов необходимо перевести оба переключателя (2 и 3) в положение I. При этом

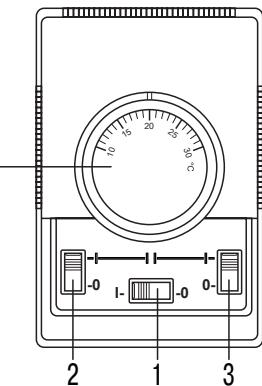


Рисунок 7. Пульт управления

- 1 – переключатель управления вентиляторами  
2, 3 – переключатели режимов мощности  
4 – терморегулятор

завеса будет работать в режиме полной тепловой мощности.

- **Выключение.** Для отключения завесы на пульте управления СНАЧАЛА ОТКЛЮЧИТЕ НАГРЕВАТЕЛИ (переведите переключатели 2 и 3 в положение 0). ЗАТЕМ ЧЕРЕЗ 20-30 СЕКУНД ОТКЛЮЧИТЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ (переведите переключатель 1 в положение 0). Отключите завесу от электросети. Это необходимо для снятия остаточного тепла с нагревательных элементов и увеличения эксплуатационного срока службы прибора.



#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

При выключенном вентиляторе (положение 0 переключателя 1) завеса работать не будет.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Во избежание поражения электрическим током перед началом чистки или технического обслуживания отключите прибор от электросети.
2. При правильной эксплуатации завеса почти не требует специального технического обслуживания.
3. Регулярно очищайте прибор от пыли и грязи. Элементы корпуса следует протирать мягкой влажной бязью, микрофиброй или другой тканью. Запрещено применять сухие чистящие средства и абразивные материалы: они могут повредить поверхность прибора. Периодически очищайте входные и выходные решетки от пыли с помощью пылесоса.
4. После окончания эксплуатации прибора в холодное время года и перед началом эксплуатации после длительного перерыва необходимо очистить решетки и нагревательный элемент от пыли с помощью пылесоса. Для чистки нагревательного элемента необходимо воспользоваться услугами квалифицированного специалиста.
5. В конструкции прибора отсутствуют узлы и детали, предназначенные для самостоятельного обслуживания или ремонта потребителем. Ремонт должен проводиться квалифицированным специалистом сервисного центра или профессиональным электриком.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

1. При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем паспорте.

### 2. Завеса не включается

#### Возможные причины и способы устранения:

- Отсутствует напряжение в сети. Проверьте наличие напряжения в электросети.
- Обрыв шнура питания. Проверьте шнур питания, при необходимости замените на исправный.
- Неисправен или неправильно подключен пульт управления завесой. Проверьте правильность подключения пульта управления. При необходимости замените неисправный пульт управления.



**ВНИМАНИЕ!** Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом работы завесы. В этом случае необходимо отключить и обесточить завесу, выявить и устранить причины, вызывающие срабатывание УЗО.

### 3. Воздушный поток не нагревается

#### Возможные причины и способы устранения:

- Обрыв цепи питания электронагревателей. Устраните обрыв.
- Неисправны электронагреватели. Отдайте в АСЦ на ремонт.
- Сработал датчик защиты от перегрева, который отключил нагревательные элементы.

Выявите причины, вызвавшие перегрев завесы (см. раздел «Устройство и принципы работы» п. 8), устранитите их. После остыния стич-элементов завеса включится автоматически.

### 4. Снизилась скорость потока, наружный воздух проникает в помещение

#### Возможные причины и способы устранения:

- Произошло сильное загрязнение передней перфорированной стенки корпуса или нагревательного элемента. Прочистите стенку корпуса или нагревательный элемент.

**ВНИМАНИЕ!** Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские или на предприятие-изготовитель.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прибор может эксплуатироваться без ограничений в быту и на промышленном предприятии не выше III класса.

Хранение изделия необходимо осуществлять в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от 0 до +35 °C.

Транспортировка изделия допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение товара от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Утилизация производится в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ. Отходы электротехнического производства нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте там, где есть специальное оборудование. Обратитесь в местные органы власти или к розничному продавцу за советом по переработке.

## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы тепловой завесы 5 лет.

## ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).

Технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость» (ТР ТС 020/2011).

ГОСТ 31284-2004 «Воздухонагреватели для промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Общие технические условия».

ГОСТ IEC 61000-6-4-2016 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-4. Общие стандарты. Стандарт электромагнитной эмиссии для промышленных установок».

ГОСТ 30804.6.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний».

## СИМВОЛЫ МАРКИРОВКИ



Символ соответствия требованиям технических регламентов таможенного союза (ТР ТС)



Символ «Обратитесь к техническому руководству или паспорту»



Символ «Не накрывать тканями или другими воспламеняющимися материалами»



Символ «Осторожно, высокое напряжение»



Символ «Внимание», «Осторожно»



Символ «Эксплуатация только в помещениях»



Символ «Раздельная утилизация. Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами»