

EAC



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ СЕРИИ **МАСТЕР**
ZVV-1E6T | ZVV-9T | ZVV-1.5E9T | ZVV-2E12T | ZVV-2E18T |
ZVV-2E24T

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие указания	4
2.	Комплектность	5
3.	Технические характеристики	5
4.	Устройство и принцип работы	6
5.	Подготовка к работе	6
6.	Порядок работы	7
7.	Требования безопасности	9
8.	Техническое обслуживание	9
9.	Правила транспортировки и хранения	10
10.	Возможные неисправности и методы их устранения	10
12.	Свидетельство о приемке и упаковке товара	11
13.	Срок службы изделия	12
14.	Утилизация	12
16.	Приложение	13

Code-128

Свидетельство о приемке

М.П.

Информация, изложенная в данной инструкции, действительна на момент публикации. Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики изделий с целью улучшения качества без уведомления покупателей.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.
- 1.2. Тепловые завесы ZVV-1E6T, ZVV-9T, ZVV-1.5E9T, ZVV-2E12T, ZVV-2E18T, ZVV-2E24T (далее по тексту «завеса») предназначены для создания узконаправленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного наружного воздуха и снижения тепловых потерь в помещении.
- 1.3. При отключенных электронагревателях завеса может быть использована в летнее время для защиты кондиционируемого помещения от проникновения внутрь теплого наружного воздуха, пыли, дыма, насекомых и т.п.
- 1.4. Завеса предназначена для работы в периодическом и продолжительном режимах.
- 1.5. Допускается горизонтальная (над дверным проемом) и вертикальная (сбоку от проема) установка завесы. Рекомендуемая высота тепловых завес при горизонтальной установке до 3,0 м.
- 1.6. Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре $+25^{\circ}\text{C}$) в условиях, исключающих попадание на нее капель и брызг, а также атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15 150).
- 1.7. Приобретая завесу:
 - убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в талоне на гарантийный ремонт;
 - убедитесь в соответствии заводского номера на этикетке завесы номеру, указанному в талоне на гарантийный ремонт;
 - проверьте комплектность завесы и отсутствие механических повреждений.
- 1.8. После транспортировки при отрицательных температурах выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.
- 1.9. 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.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Комплектность завесы должна соответствовать таблице 1.

ТАБЛИЦА 1

Наименование	Количество	Примечание
Завеса	1	
Пульт управления	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Упаковка (коробка, пакет)	1	

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Технические данные тепловентилятора указаны в таблице 2.

ТАБЛИЦА 2

Наименование		Модель					
		ZVV-1E6T	ZVV-9T	ZVV-1.5E9T	ZVV-2E12T	ZVV-2E18T	ZVV-2E24T
Номинальное напряжение, В/ частота, Гц		380 / 50					
Номинальная мощность, кВт*:	Режим вентиляции	0,10	0,10	0,15	0,17	0,17	0,17
	Режим «1»	4	6	6	8	9	12
	Режим «2»	6	9	9	12	18	24
Номинальный ток, А		10	15	15	19,5	28,5	38
Расход воздуха, м. куб. /ч		1500	1500	2300	3000		
Увеличение температуры воздуха на выходе в режиме «2», °С		12	18	11,7	12	18	24
Уровень шума на расстоянии 5м, дБ(А)		57	57	57	57	57	57
Степень защиты корпуса		IP10	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10
Габаритные размеры прибора (Ш x Вx Г), мм		1090x240x220	1090x240x220	1453x240x220	1903x240x220		
Масса, кг, нетто		15,2	16,7	19,6	24,2	26,3	27,3

* При падении напряжения в сети ниже 342 В возможно снижение производительности от номинального значения на 20%, снижение потребляемой мощности в режиме «2» на 25%.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1. Завеса соответствует обязательным требованиям ГОСТ Р МЭК 60335-230-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99 и техническим условиям ТУ 3468-006-812543662008.
- 4.2. Завеса состоит из корпуса 1 (см. рис. 1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположены два вентиляторных блока (кроме моделей ZVV-1E6T и ZVV-9T, где идет один вентиляторный блок) с трубчатыми оребренными электронагревателями (кроме модели ZVV-1E6T, в которой расположен 1 вентиляторный блок). Вентиляторы всасывают воздух через переднюю перфорированную стенку корпуса 2, поток воздуха, проходя через электронагреватели, нагревается и выбрасывается через решетки 3 в виде узкой направленной струи. Управление завесой осуществляется с выносного блока управления (см. рис. 2). Пульт управления позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.
- 4.3. Электрические схемы завес приведены в Приложении.
- 4.4. Изготовителем могут быть внесены в завесу конструктивные изменения, не ухудшающие ее качество и надежность, которые не отражены в настоящем Руководстве.

РИС. 1. Тепловая завеса*



- 1 – корпус завесы*
- 2 – передняя воздухозаборная решетка
- 3 – воздуховыпускное сопло
- 4 – пульт управления

* Дизайн приобретенного Вами прибора может отличаться от приведенного образца.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 5.1. При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ-ЭП) и межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).
- 5.2. К установке и монтажу завесы допускается специально подготовленный электротехнический персонал.
- 5.3. В задней стенке корпуса завесы имеются 2 пары пазов, для настенного монтажа: для горизонтальной установки и для вертикальной. За эти пазы завеса навешивается на предварительно вмонтированный в стену крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с диаметром шляпки от 11 до 14 мм. Для подвесного монтажа на верхней панели завесы предусмотрены

4 втулки с резьбой М6, для крепления на резьбовые шпильки (не в комплекте). Шпильку к завесе фиксировать гайкой. Установочные размеры завес смотрите в Приложении. При горизонтальной установке завеса устанавливается как можно ближе к верхней стороне проема, при этом необходимо выдержать расстояние между верхней стенкой корпуса и потолком не менее 100 мм. При вертикальной установке завеса устанавливается возле проема, в том числе, с обеих его сторон.

- 5.4. Питание завесы осуществляется от трехфазной электрической сети с напряжением 380 В/50 Гц. В таблице №3 приведены сечения силовых кабелей и номинальный ток автоматических выключателей.

ТАБЛИЦА 3

Модель завесы	ZV-1E6T	ZV-9T	ZV-1.5E9T	ZV-2E12T	ZV-2E18T	ZV-2E24T
Автоматический выключатель	16 А	25 А	25 А	25 А	40 А	45 А
Медный кабель	5х1,5	5х2,5	5х2,5	5х2,5	5х4,0	5х6,0

- 5.5. Для подключения к завесе пульта управления необходимо снять крышку на верхней стенке корпуса, завести шнур и подключить его к клеммной колодке. Шнуром нужно соединить контакты 1, 2, 3 и 4 клеммной колодки с контактами на клеммной колодке внутри пульта в соответствии с электрической схемой (в приложении). Может быть использован медный провод либо 4х1,0 мм², либо 4х1,5 мм².

ВНИМАНИЕ! Пульт управления должен располагаться вне зоны воздушного потока завесы, иначе работа терморегулятора будет зависеть от температуры воздушного потока.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 6.1. Перед включением завесы переключатели пульта управления должны находиться в положении 0 (см. рис. 2).

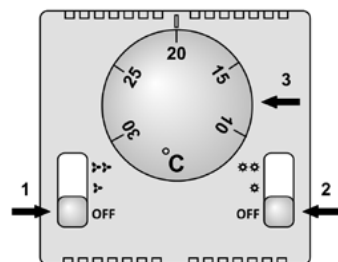
6.2. Вентиляция (режим «Fan»).

- 6.2.1. Включение. Для включения завесы в режим вентиляции (без нагрева) необходимо перевести переключатель 1 в положение «» или «» – первая или вторая скорость двухскоростного вентилятора, оставить переключатель 2 в положении «OFF», при этом начинают работать вентиляторы завесы.

Важно! В режиме вентиляции завеса может отключаться по сигналу терморегулятора. Рекомендуется выставить максимальную температуру на терморегуляторе.

- 6.2.2. Выключение. Для отключения перевести переключатель 1 в положение «OFF».

РИС. 2 Пульт управления



- 1 – Переключатель включения/отключения вентилятора завесы и выбор скорости;
 2 – переключатель включения/отключения нагревателя и выбор мощности;
 3 – терморегулятор.

6.4.2. Для защиты от перегрева электронагревателей остаточным теплом предусмотрена автоматическая задержка выключения вентиляторов. При выключении завесы через пульт управления без предварительного охлаждения электронагревателей (см. п. 6.3.2.) произойдет автоматическое включение вентиляторов. В зависимости от установки завес и условий эксплуатации режим вентиляции может включиться не сразу после включения завесы, а через 1-2 минуты. При охлаждении электронагревателей до заданной величины произойдет автоматическое отключение вентиляторов завесы.

Внимание! В целях увеличения эксплуатационного срока службы завесы рекомендуется соблюдать последовательность включения и выключения завесы (см. п.п. 6.1; 6.2; 6.3).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1. При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- 7.2. По типу защиты от поражения электрическим током завеса относится к классу I по ГОСТ Р МЭК 335-1-94.
- 7.3. Все работы по подключению и техническое обслуживание завесы проводить только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.
- 7.4. Запрещается эксплуатация завесы в помещениях:
 - с относительной влажностью более 80°;
 - со взрывоопасной средой;
 - с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.
- 7.5. Запрещается эксплуатация завесы без заземления.
- 7.6. Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствии персонала.
- 7.7. **Внимание!** В целях обеспечения пожарной безопасности соблюдайте следующие правила:
 - не накрывайте завесу и не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха;
 - не эксплуатируйте завесу при появлении искрения, наличии видимых повреждений кабеля, неоднократном срабатывании устройства аварийного отключения;
 - не используйте программные устройства, таймеры, автоматически включающие завесу.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1. При правильной эксплуатации завеса не требует специального технического обслуживания.
- 8.2. Необходимо периодически (не реже одного раза в месяц) производить чистку от пыли и загрязнений передней перфорированной стенки корпуса и при необходимости других наружных поверхностей завесы. После окончания эксплуатации завесы в холодное время года и перед началом эксплуатации после длительного перерыва необходимо также очищать (пылесосить) нагревательный элемент.

Внимание! Для чистки нагревательного элемента необходимо воспользоваться услугами квалифицированного специалиста или сервис-центра.

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

- 9.1. Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от -50 °С до + 50 °С и среднемесячной относительной влажности 80% (при + 25 °С) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.
- 9.2. Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +1 °С до + 40 °С и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25 °С).

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 4.

ТАБЛИЦА 4

Характер неисправности и ее внешние проявления	Вероятная причина	Метод устранения
Завеса не включается, сигнал с клавиши включения вентиляторов отсутствует.	Отсутствует напряжение в электросети.	Проверить наличие напряжения в электросети.
	Обрыв шнура питания.	Проверить целостность шнура питания, неисправный заменить.
	Неисправна клавиша включения вентиляторов.	Проверить срабатывание клавиши включения вентиляторов, неисправную заменить.
Воздушный поток не нагревается, сигнал с клавиши включения нагревателя отсутствует.	Обрыв цепи питания электронагревателей.	Устранить обрыв.
	Неисправны клавиши включения электронагревателей.	Проверить срабатывание клавиш включения электронагревателей, неисправные заменить.
Воздушный поток не нагревается, сигнал с клавиши включения нагревателя присутствует.	Неисправны электронагреватели.	Заменить электронагреватели.
Снизилась скорость воздушного потока, наружный воздух легко проникает в помещение	Произошло сильное загрязнение передней перфорированной стенки корпуса.	Прочистить стенку корпуса или нагревательный элемент.

* **Примечание:** Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих изделий и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские или на предприятие – изготовитель.

13. СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ

Срок службы тепловых завес - 7 лет.

14. УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА

- 13.1. Утилизация завесы после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

16. ПРИЛОЖЕНИЕ

РИС. 4 Установочные размеры ZVV-1E6T, ZVV-1.5E9T, ZVV-2E12T, ZVV-2E18T, ZVV-2E24T, ZVV-9T.

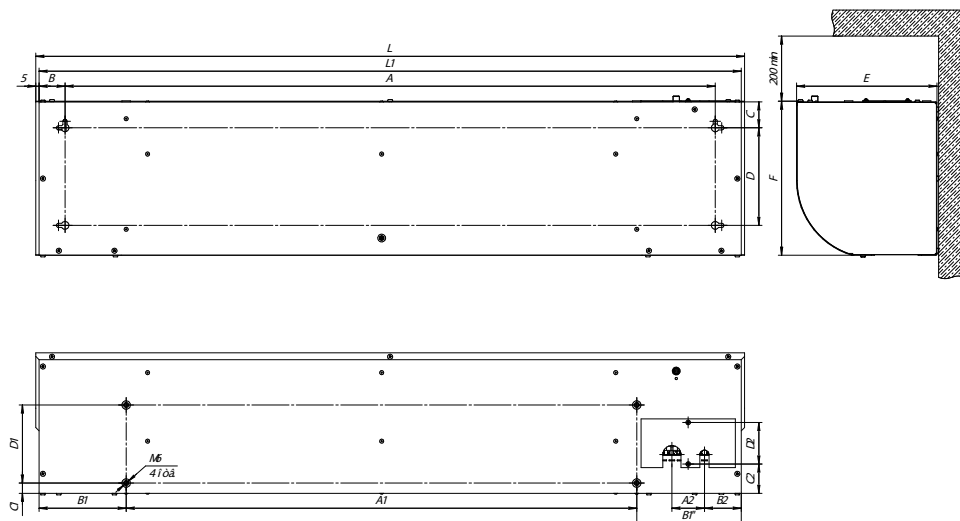


ТАБЛИЦА 1

Модель	Размеры,мм																
	L1	L	A	B	C	D	E	F	A1	B1	B1"	C1	D1	A2	B2	C2	D2
ZVV-1E6T	1080	1090	1000	40	40	150	216	237	785	134	161	16	120	50	57	45	64
ZVV-9T	1080	1090	1000	40	40	150	216	237	785	134	161	16	120	50	57	45	64
ZVV-1.5E9T	1443	1453	1363	40	40	150	216	237	1148	134	161	16	120	50	57	45	64
ZVV-2E12T	1893	1903	1813	40	40	150	216	237	1598	134	161	16	120	50	57	45	64
ZVV-2E18T	1893	1903	1813	40	40	150	216	237	1598	134	161	16	120	50	57	45	64
ZVV-2E24T	1893	1903	1813	40	40	150	216	237	1598	134	161	16	120	50	57	45	64

РИС. 5 Схема электрическая ZVV-1E6T, ZVV-9T, ZVV-1.5E9T, ZVV-2E12T

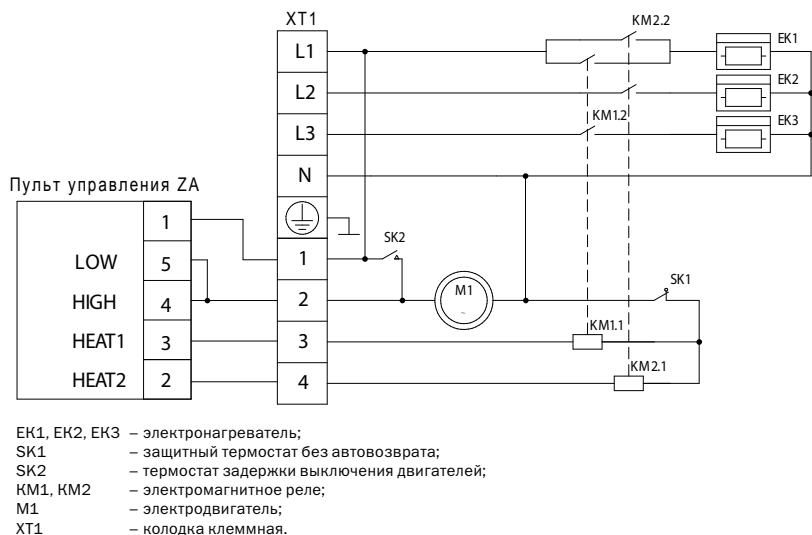


РИС. 6 Схема электрическая ZVV-2E18T, ZVV-2E24T

