



ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ВНС-3 SB, ВНС-5 SB



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Перед началом эксплуатации тепловентилятора внимательно изучите данную Инструкцию и храните ее в доступном месте.



BALLU



ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	2
2. Комплектность	3
3. Технические характеристики	4
4. Устройство и принцип работы	5
5. Подготовка к работе	6
6. Порядок работы	7
7. Требования безопасности	10
8. Техническое обслуживание	11
9. Правила транспортировки и хранения	11
10. Возможны неисправности и методы их устранения	12
11. Гарантии изготовителя	13
12. Свидетельство о приемке и упаковке	14
13. Свидетельство о подключении	15
Приложение	16

Отпечатано ГУП УР «Ижевский полиграфический комбинат». 426039, г. Ижевск, Воткинское шоссе, 180.

ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

3

- убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в отрывном талоне на гарантийный ремонт;

- убедитесь в соответствии заводского номера на этикетке завесы, свидетельстве о приемке и отрывном талоне на гарантийный ремонт;

- проверьте комплектность завесы и отсутствие механических повреждений.

1.8. После транспортирования при отрицательных температурах выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Комплектность завесы должна соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество	Примечание
Завеса	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Упаковка	1	

2

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА**1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

1.1. Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

1.2. Воздушно-тепловые завесы ВНС-3 SB, ВНС-5 SB (далее по тексту завеса) предназначены для создания узкого направленного 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 тепло-го наружного воздуха, пыли, дыма, насекомых и т.п.

1.4. Завеса предназначена для работы в периодическом и продолжительном режимах.

1.5. Рабочее положение - горизонтальное (над дверным проемом). Рекомендуемая высота установки от 2,0 до 2,5 м. Вертикальная установка завесы не допускается.

1.6. Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от -20°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25°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:

4

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

3.1. Технические характеристики завес указаны в таблице 2

Таблица 2

Наименование параметра	Модель	
	ВНС-3 SB	ВНС-5 SB
Номинальное напряжение, В	220	220
Номинальная частота, Гц	50	50
Номинальная мощность потребления, кВт		
Режим «0»	0,06	0,11
Режим «1»	1,5	2,5
Режим «2»	3,0	5,0
Максимальный ток, А	14	23
Расход воздуха, м. куб. /ч	380	470
Скорость потока воздуха на выходе, м/с	6,5	6,5
Эффективная длина струи, м	2,5	2,5
Увеличение температуры воздуха на выходе в режиме «2», °С	30	25
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14 254-96	IP 10	IP 10
Габаритные размеры (ширина x высота x длина), мм	172x172x580	172x172x800
Масса (не более), кг	12	17
Уровень шума на расстоянии 5м, дБ(А)	51	51

ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

5

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Завеса соответствует обязательным требованиям ГОСТ Р МЭК 60335-2-30-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99 и техническим условиям ТУ 3468-005-14739128-2005.

4.2. Завеса состоит из корпуса 1 (см. рис. 1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположены диаметрально вентиляторы и игольчатые электронагреватели («ститч-элементы»). Вентиляторы всасывают воздух через переднюю перфорированную стенку корпуса 2, поток воздуха, проходя через электронагреватели, нагревается и выбрасывается через решетку 3 в виде узкой направленной струи. Управление завесой осуществляется с выносного пульта управления 4.

Пульт управления позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.

4.3. Электрические схемы завес приведены на рис.2,3 Приложения.

4.4 Изготовителем могут быть внесены в завесу конструктивные изменения, не ухудшающие ее качество и надежность, которые не отражены в настоящем Руководстве.



Рис. 1. Воздушно-тепловая завеса

- 1 - корпус;
- 2 - передняя перфорированная стенка корпуса;
- 3 - решетка;
- 4 - блок управления

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

6

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1. При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) 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 пазы для установки завесы. За эти пазы завеса навешивается на предварительно смонтированный в стену крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с диаметром шляпки от 9 до 12 мм. Установочные размеры завес см. рис.1 и табл.1 Приложения.

Завеса устанавливается как можно ближе к верхней стороне проема, при этом необходимо выдержать расстояние между верхней стенкой корпуса и потолком не менее 100 мм.

5.4. Подключение к электросети осуществляется через автоматический выключатель в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок». Для этого необходимо снять крышку на верхней стенке корпуса, завести шнур питания и подключить его к клеммной колодке (для завесы ВНС-5 SB) в соответствии с рис.4 Приложения (см. также электрическую схему рис.3 Приложения). Завеса ВНС-3 SB поставляется со шнуром питания с вилкой, подключенным на заводе-изготовителе. Автоматический выключатель и сечение подводимого кабеля должны соответствовать табл.3.

5.5. Питание завес осуществляется от однофазной электрической сети с напряжением 220В/50Гц.

ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

7

Таблица 3

Модель завесы	ВНС-3 SB	ВНС-5 SB
Автоматический выключатель	25А	32А
Медный кабель	-	3x2,5

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

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

6.2. Вентиляция (режим «0»)

6.2.1. Включение.

Для включения завесы в режим вентиляции (без нагрева) необходимо установить клавишу 1 в положение I, при этом начинают работать вентиляторы завесы и загорается подсветка клавиши

6.2.2. Выключение.

Для отключения установить клавишу 1 в положение 0 и отключить завесу от электросети.

6.3. Вентиляция с подогревом потока воздуха (режимы «1», «2»)

6.3.1. Включение.

8

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

Для работы в режиме «1» (1/2 тепловой мощности завесы) необходимо включить завесу в режим вентиляции (см. п.6.2.), установить одну из клавиш 2 или 3 (любую) в положение I, при этом включаются электронагреватели и загорается подсветка клавиши, и завеса работает в режиме 1/2 тепловой мощности.

Для работы в режиме «2» (полная тепловая мощность) после включения вентиляторов (см. п.6.2.) необходимо установить обе клавиши 2 и 3 в положение I. При этом завеса будет работать в режиме полной тепловой мощности.

6.3.2. Выключение.

Для отключения завесы необходимо установить клавиши 2 и 3 в положение 0. После этого установить клавишу 1 в положении 0 и отключить завесу от электросети.

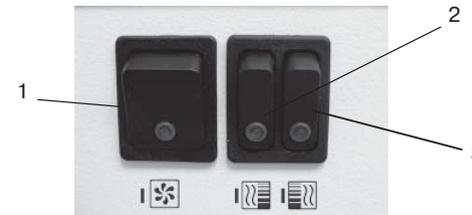


Рис. 2. Блок управления

- 1 - клавиша включения вентиляторов;
- 2,3 - клавиши включения электронагревателей

ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

9

6.4. Обеспечение безопасной работы.

6.4.1. Завеса снабжена устройством для автоматического аварийного отключения электронагревателей (термозащита) в случае перегрева. Перегрев может наступить от следующих причин:

- передняя перфорированная стенка корпуса и решетка на выходе воздушного потока закрыты посторонними предметами или сильно загрязнены
- неисправны вентиляторы
- тепловая мощность завесы сильно превышает тепловые потери помещения, в котором она установлена.

Электронагреватели завесы, после срабатывания устройства аварийного отключения, автоматически включаются через несколько минут.

Внимание! Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом работы завесы.

В случае повторного срабатывания устройства аварийного отключения необходимо отключить и обесточить завесу, выяснить и устранить причины, вызвавшие срабатывание устройства аварийного отключения.

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

ВНС-3 SB, ВНС-5 SB

11

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°C до + 50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при + 25°C) 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°C до + 40°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°C).

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

10

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.

7.2. Завеса относится по типу защиты от поражения электрическим током 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 отсутствие 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.

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

12

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 4.

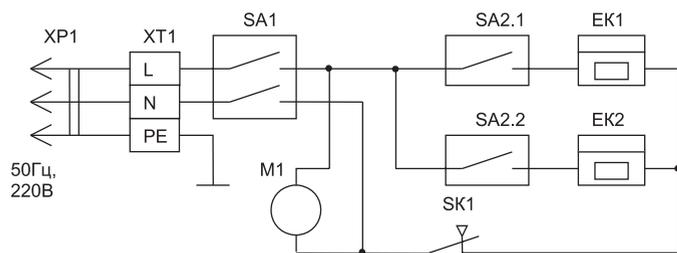
Таблица 4

Характер неисправности и ее внешние проявления	Вероятная причина	Метод устранения
Завеса не включается, подсветка клавиш включения вентиляторов не горит в положении I	Отсутствует напряжение в электросети	Проверить наличие напряжение в электросети
	Обрыв шнура питания	Проверить целостность шнура питания, неисправный заменить
Воздушный поток не нагревается, подсветка клавиш включения электронагревателей не горит в положении I	Неисправна клавиша включения вентиляторов	Проверить срабатывание клавиш включения вентиляторов, неисправную заменить
	Обрыв цепи питания электронагревателей	Устранить обрыв
Воздушный поток не нагревается, подсветка клавиш включения электронагревателей горит в положении I	Неисправны клавиши включения электронагревателей	Проверить срабатывание клавиш включения электронагревателей, неисправные заменить
	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.

ВНЧ-3 СВ, ВНЧ-5 СВ

17



ЕК1, ЕК2 – нагревательные элементы;
 М1 – электродвигатель вентилятора;
 SA1, SA2 – выключатели;
 SK1 – термозащита;
 XT1 – колодка клеммная;
 XP1 – вилка сетевая

Рис. 2. Схема электрическая ВНЧ-3 СВ

ВНЧ-3 СВ, ВНЧ-5 СВ

19

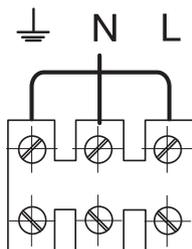
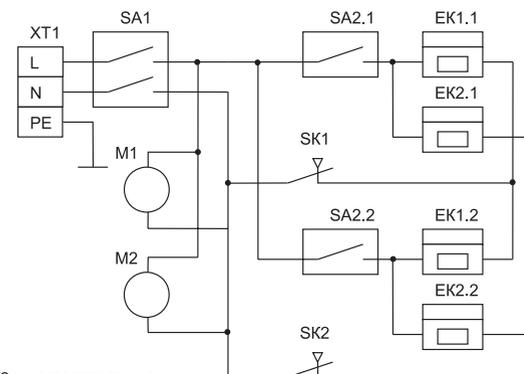


Рис. 4. Схема подключения

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

18



ЕК1, ЕК2 – нагревательные элементы;
 М1, М2 – электродвигатели вентиляторов;
 SA1, SA2 – выключатели;
 SK1, SK2 – термозащита;
 XT1 – колодка клеммная

Рис. 3. Схема электрическая ВНЧ-5 СВ

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА ВНЧ-3 СВ, ВНЧ-5 СВ

20

Талон на гарантийный ремонт
 воздушно-тепловой завесы _____

Воздушно-тепловая завеса _____ зав. № _____
 продана _____
 (наименование торговой организации и ее адрес)

« _____ » _____ 200 г.

Штамп _____
 (подпись продавца)

Владелец и его адрес _____

Подпись _____
 Выполнены работы по устранению неисправностей: _____

Исполнитель _____ Владелец _____
 (подпись) (подпись)

_____ (наименование ремонтного предприятия и его адрес)

Корешок талона на гарантийный ремонт
 тепловентилятора