

Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Тепловая завеса электрическая
стационарная



BHC-U15T12-PS
BHC-U20T18-PS

Пульт управления
Ballu BRC-D1

Code-128

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Содержание

2	Используемые обозначения
3	Правила безопасности
3	Назначение и применение прибора
3	Устройство и принцип работы прибора
4	Технические характеристики
5	Монтаж завесы
8	Подключение теплоносителя
11	Управление прибором
14	Поиск и устранение неисправностей
15	Уход и обслуживание
16	Транспортировка и хранение
16	Комплектация
16	Срок службы и гарантия
16	Утилизация
16	Дата изготовления
17	Сертификация продукции
17	Свидетельство о приемке
18	Гарантийный талон

Используемые обозначения



ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.



ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. В тексте данной инструкции тепловая завеса электрическая стационарная может иметь следующие технические названия, как прибор,

устройство, аппарат, электрическая завеса, тепловая завеса, завеса.

2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
3. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
4. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
5. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

Правила безопасности



ВНИМАНИЕ!

- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологически активной средой; со средой вызывающей коррозию материалов.
- 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 контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Не позволяйте детям играть с полиэтиленовой пленкой. Опасность удушья!
- Из соображений безопасности для детей не оставляйте лежать упаковку (полиэтиленовую пленку картон) без присмотра.
- Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствие персонала.
- Не допускается эксплуатация завесы без заземления.
- Запрещается включать завесу при снятой или открытой крышке воздуховыпускного сопла.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- При подключении завесы непосредственно к стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен разъединитель, обеспечивающий отключение прибора от сети питания.
- При перемещении прибора соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- В целях обеспечения пожарной безопасности 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.
- Во избежание поражения электрическим током все работы по подключению, ремонту и техническому обслуживанию завесы должны проводиться только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.
- Предупреждение! Во избежание перегрева не

накрывать обогреватель! Обогреватель нельзя располагать непосредственно под штепсельной розеткой.

- Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.
- Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

Назначение и применение прибора

Воздушно-тепловая завеса предназначена для снижения тепловых потерь в помещениях в зимний период, путем создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного воздуха.

В летний период завесы используются для предотвращения проникновения внутрь помещения наружного теплого воздуха, пыли, насекомых и неприятных запахов.

Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от -30 °С до +60 °С и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25 °С). Допускается использование завес в помещениях с капельной влагой, а также в местах с возможным попаданием капель, брызг и атмосферных осадков.

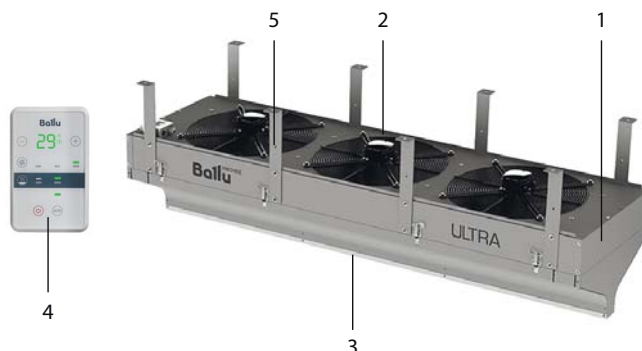
Устройство и принципы работы прибора

Завеса состоит из корпуса (1), изготовленного из листовой оцинкованной стали. Внутри корпуса расположены оребренные электрические нагревательные элементы (ТЭНы) и осевые вентиляторы (2) с классом защиты IP54. В модели ВНС-U15T12-PS используется два осевых вентилятора. В модели ВНС-U20T18-PS используется три осевых вентилятора.

Вентиляторы забирают воздух через воздухозаборную решетку расположенную на задней стенке корпуса завесы, поток воздуха проходя через ТЭНы, нагревается и выходит через воздуховыпускное сопло (3) в виде направленной струи.

4 Технические характеристики

1. Корпус завесы
2. Осевой вентилятор (IP54)
3. Воздуховыпускное сопло
4. Пульт управления (опция)
5. Транспортировочные кронштейны



Технические характеристики

Параметры / Модель	BHC-U15T12-PS	BHC-U20T18-PS
Напряжение питания, В~Гц	400~50	400~50
Номинальная потребляемая мощность, кВт	12 / 8 / 0	18 / 12 / 0
Мощность в режиме вентиляции, Вт	830	1280
Номинальный ток, А	21	30
Максимальное количество завес, подключаемых к одному пульту, шт	не более 63	не более 63
Производительность по воздуху (режим 2), м³/ч	4500	6200
Производительность по воздуху (режим 1), м³/ч	2600	3900
Средняя скорость струи на выходе из сопла завесы во втором режиме, м/с	13	13
Максимальная высота установки*, м	6	6
Степень защиты**, IP	IP54	IP54
Класс электрозащиты	I класс	I класс
Номинальный уровень шума***, дБ(А)	60	62
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	1424x657x577	2024x657x577
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм.	1710x765x817	2210x765x817
Вес нетто, кг	52,4	76,5
Вес брутто, кг	≤ 100	≤ 135

* – для мягких наружных условий ($t_{н} \geq 0^{\circ}\text{C}$, ветер 1 м/с) и сбалансированной приточно-вытяжной вентиляции. Любое ужесточение условий уменьшает максимальную высоту установки.

** – степень защиты электродвигателя и других электронных компонентов.

*** – уровень шума на расстоянии 5 метров в максимальном режиме производительности.

Монтаж завесы



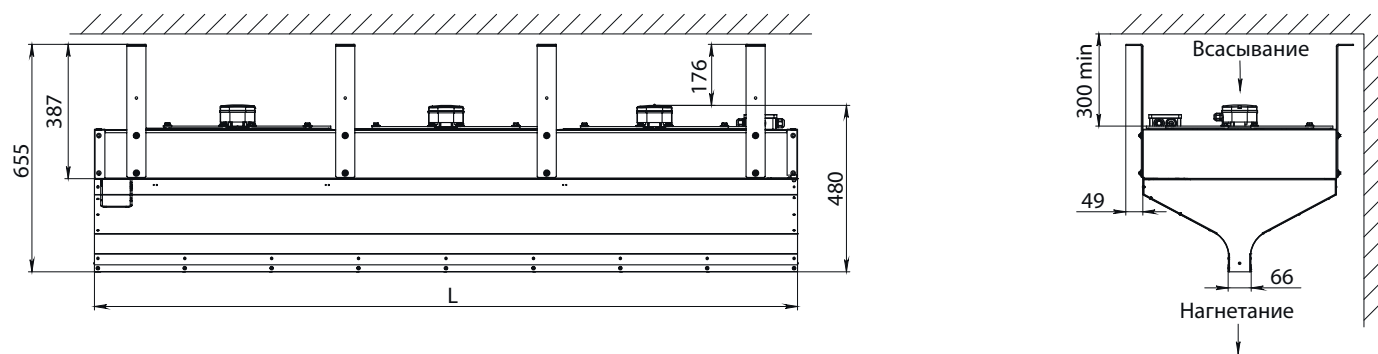
ВНИМАНИЕ!

- Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с разделом «Меры безопасности» настоящей инструкции.
- При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.

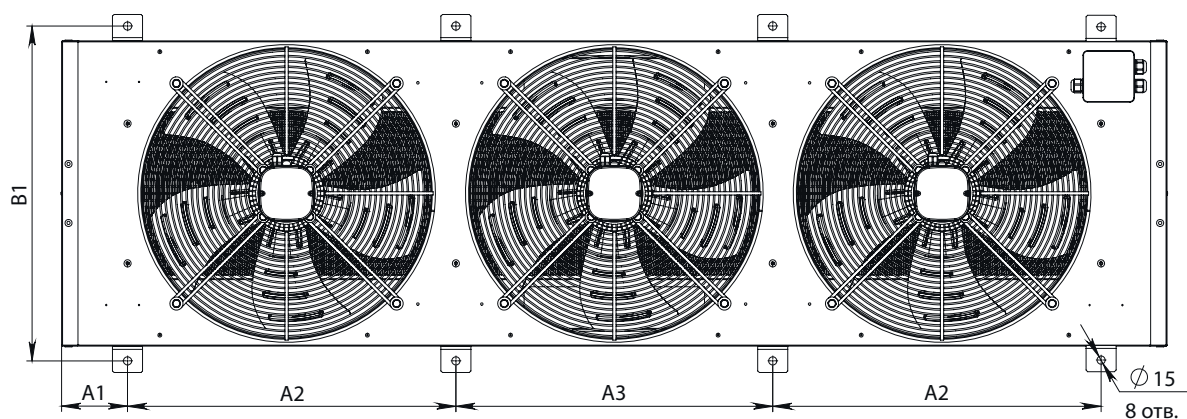
- Перед воздухозаборной решеткой вентиляторов и выходным соплом не должно быть препятствий.
- При монтаже завес должен обеспечиваться свободный доступ к местам их обслуживания. Для перекрытия широкого проема допускается устанавливать несколько завес одного типа и серии вплотную, создавая непрерывную воздушную струю.

Варианты монтажа

Завеса размещается стационарно, возможен вертикальный и горизонтальный монтаж (слева/справа от проема).

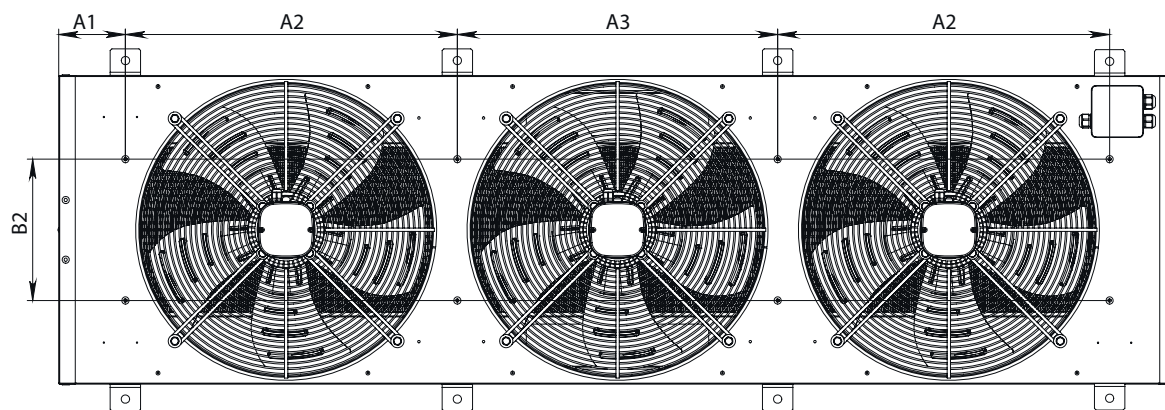


Горизонтальный монтаж на транспортировочные кронштейны

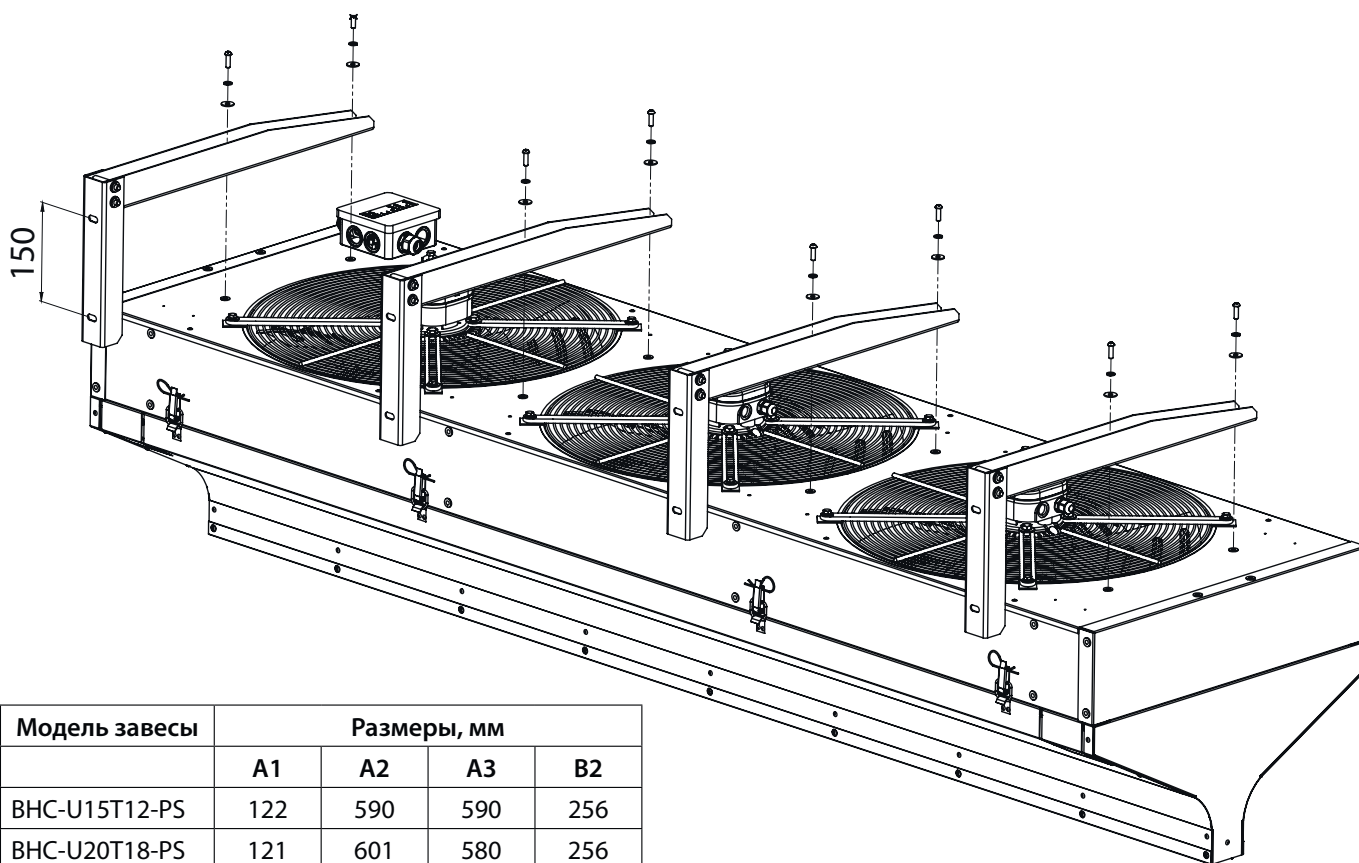


Модель завесы	Размеры, мм			
	A1	A2	A3	B1
ВНС-U15T12-PS	122	590	590	613
ВНС-U20T18-PS	121	601	580	613

Горизонтальный монтаж на шпильки М6 и угловые кронштейны



Модель завесы	Размеры, мм			
	A1	A2	A3	B2
BHC-U15T12-PS	122	590	590	256
BHC-U20T18-PS	121	601	580	256



Модель завесы	Размеры, мм			
	A1	A2	A3	B2
BHC-U15T12-PS	122	590	590	256
BHC-U20T18-PS	121	601	580	256

Горизонтальная установка

Воздуховыпускное сопло завесы размещается как можно ближе к верхней кромке проема при этом для обеспечения беспрепятственного забора воздуха необходимо выдерживать расстояние между задней стенкой корпуса и потолком не менее 300 мм. При горизонтальном монтаже изделия, расстояние от пола должно быть не менее 1,8 м.

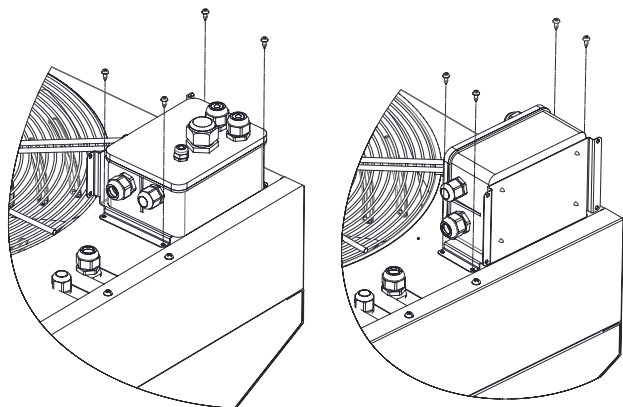
На задней поверхности предусмотрены резьбовые отверстия, для монтажа завесы посредством монтажных шпилек М6.

Допускается крепление завесы к стене при помощи угловых кронштейнов (опция). Завеса BHC-U15T12-PS крепится при помощи трех кронштейнов, завесы BHC-U20T18-PS крепится при помощи четырех кронштейнов.



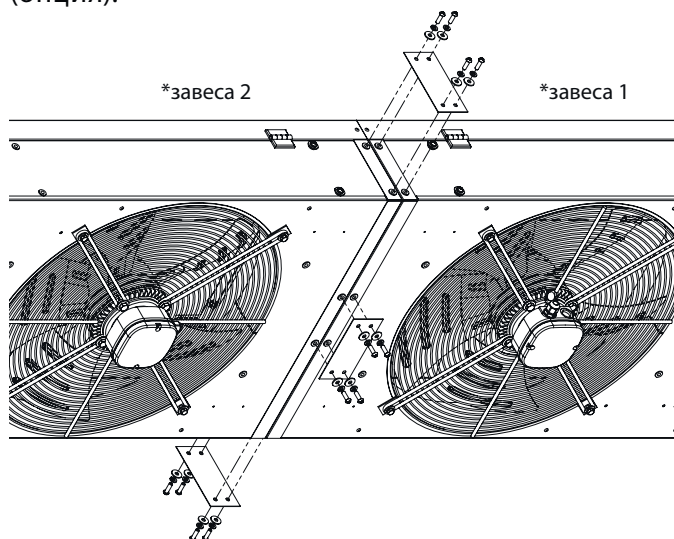
ВНИМАНИЕ!

Для установки завесы на угловые кронштейны необходимо изменить положение коммутационной коробки. Коммутационную коробку необходимо повернуть на 90 градусов как показано на рисунке ниже.



ВНИМАНИЕ!

Допускается установка двух завес вплотную и друг на друга, корпуса завес должны быть соединены между собой монтажными пластинами для обеспечения жесткой фиксации корпусов (опция).



Вертикальная установка

При вертикальном монтаже завесы ее необходимо располагать таким образом, чтобы выпуск воздуха находился наиболее близко к плоскости проема, а срез выпускающего сопла – на уровне верхней кромки дверной рамы.

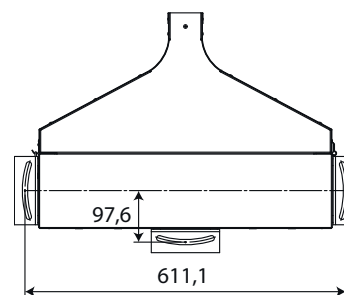
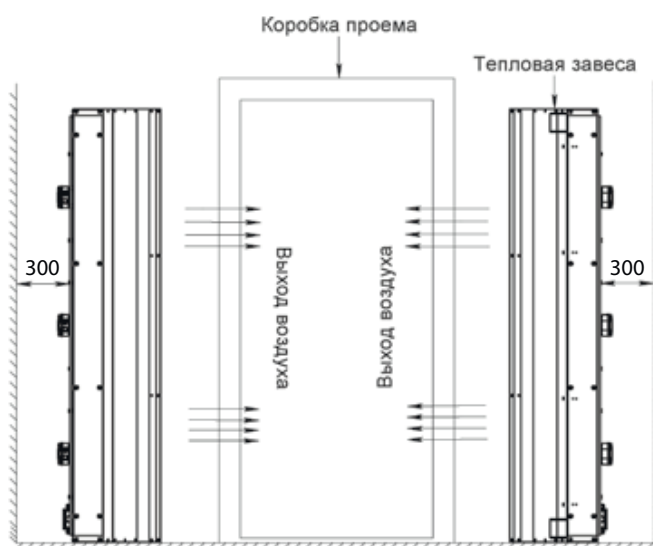
Для наилучшей производительности необходимо выдержать расстояние от воздухозаборной решетки до стены не менее 300 мм.



ВНИМАНИЕ!

При установке завес непосредственно на пол, для избегания травм и повреждения оборудования связанного с возможным опрокидыванием завесы обязательно крепление корпуса завесы к полу при помощи анкерных болтов.

Кронштейны для крепления к полу (опция) позволяют регулировать угол поворота завесы относительно проема.



Подключение к электрической сети

Подключение к электросети осуществляется через автоматический выключатель в соответствии с «Правилами устройства Электроустановок». Автоматический выключатель сети потребителя должен обеспечивать полное снятие питающего напряжения с завесы.

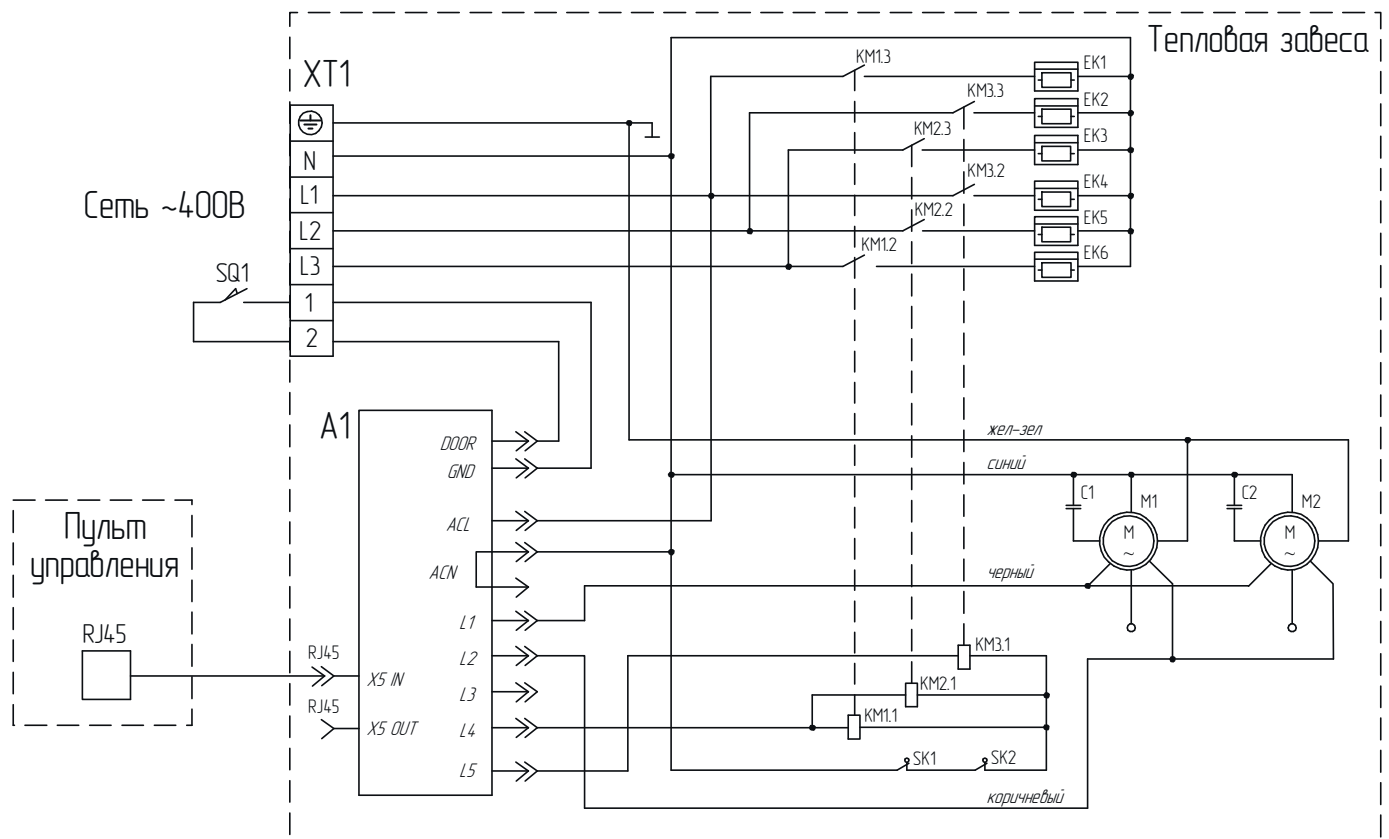
При монтаже стационарной проводки использовать трехжильный кабель с минимальным сечением 4 мм² по медному проводнику.

Подключение питания к завесе осуществляется через распределительную коробку, с классом защиты IP54, расположенную на боковой стенке завесы.

Электрическая сеть, к которой будет подключена завеса, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.

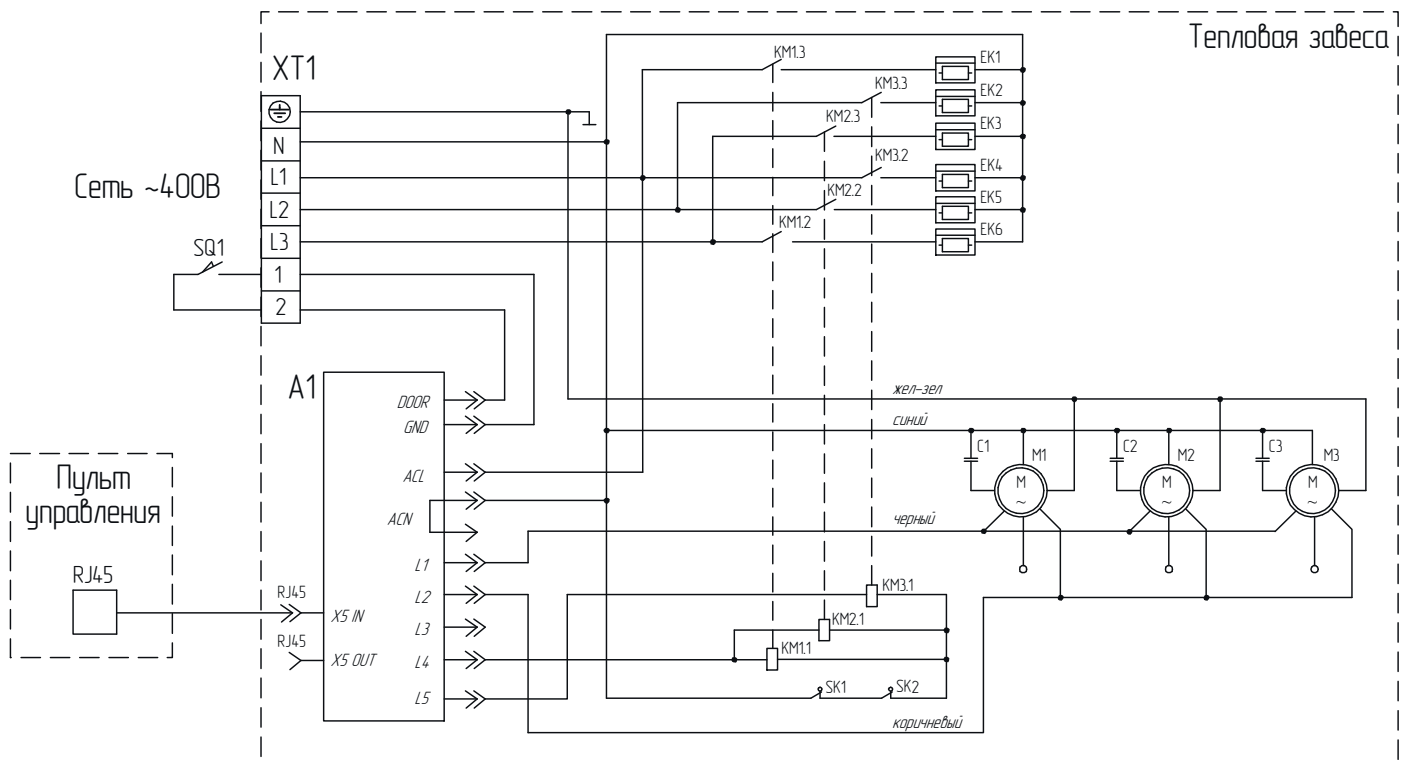
Далее приведены электрические схемы завес:

Схема электрическая принципиальная завесы ВНС-U15T12-PS



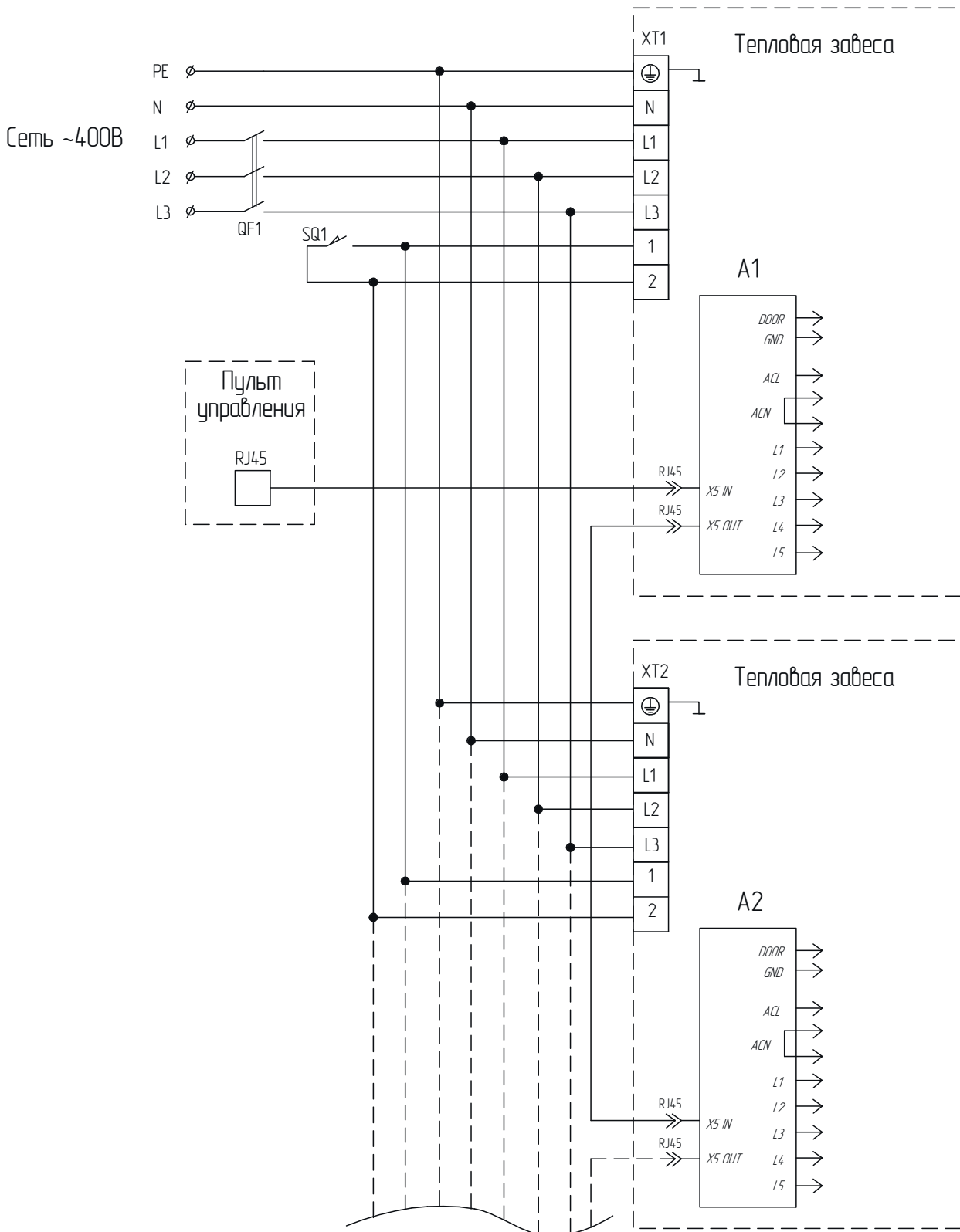
- A1 – плата питания;
- EK1 – EK6 – электронагреватели;
- KM1 – KM3 – электромагнитные реле;
- M1 – M2 – электродвигатель;
- C1 – C2 – конденсатор;
- XT1 – колодка клеммная;
- SQ1 – концевой выключатель (дверной контакт);
- SK1, SK2 – защитный термостат без самовозврата.

Схема электрическая принципиальная завесы ВНС-U20T18-PS



- A1 – плата питания;
- EK1 – EK6 – электронагреватели;
- KM1 – KM3 – электромагнитные реле;
- M1 – M3 – электродвигатель;
- C1 – C3 – конденсатор;
- XT1 – колодка клеммная;
- SQ1 – концевой выключатель (дверной контакт);
- SK1, SK2 – защитный термостат без самовозврата.

Схема электрическая принципиальная при групповом подключении тепловых завес ВНС-U15T12-PS и ВНС-U20T12-PS



QF1 – автоматический выключатель (диф.автомат).
 XT1, XT2 – колодка клеммная;
 SQ1 – концевой выключатель (дверной контакт);
 A1, A2 – плата управления.

Управление прибором

Управление завесами осуществляется с помощью выносного проводного пульта BRC-D1. Пульт BRC-D1, при помощи встроенного датчика температуры, позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.

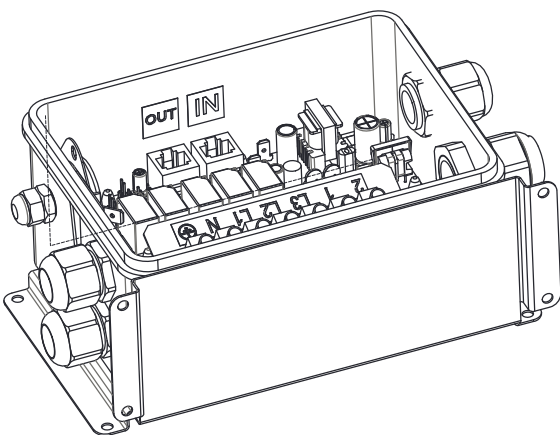
Подключение пульта управления Ballu BRC-D1

Подключение пульта управления BRC-D1 к завесе производится с помощью кабеля, входящего в комплект поставки завесы. На кабеле с двух сторон установлены разъемы RJ-45.

Для установки пульта выполните следующие действия:

1. Отсоедините крышку. Для этого аккуратно отогните фиксаторы с задней стороны пульта на 1 мм путем нажатия на них через соответствующие отверстия.
2. Закрепите устройство на стене при помощи крепежных элементов, используя отверстия в основании пульта.
3. Проведите кабель в специальное отверстие в задней стенке корпуса и присоедините его в RJ разъем.
4. Закройте крышку.

Подключение кабеля к завесе выполняется в RJ разъем с надписью "In", размещенный на плате питания. Плата питания размещена в герметичном корпусе, размещенном на задней поверхности завесы (см. рисунок).



ВНИМАНИЕ!

В конструкции предусмотрена возможность подключения нескольких завес к одному пульту управления. Подключение осуществляется в соответствии с принципиальной схемой

на странице 10. Пульт управления BRC-D2 подключается к первой (ведущей) завесе в разъем "IN" для подключения последующей (ведомой) завесы необходимо соединить разъем "Out" ведущей завесы с разъемом "In" ведомой. Количество завес, подключенных к одному пульту не более 63.



ВНИМАНИЕ!

Не допускается групповое подключение завес с разными источниками тепла (завес с водяным теплообменником с завесами с электрическими нагревателями). Не допускается групповое подключение безнагревных завес с завесами с электрическими нагревателями и водяным теплообменником.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

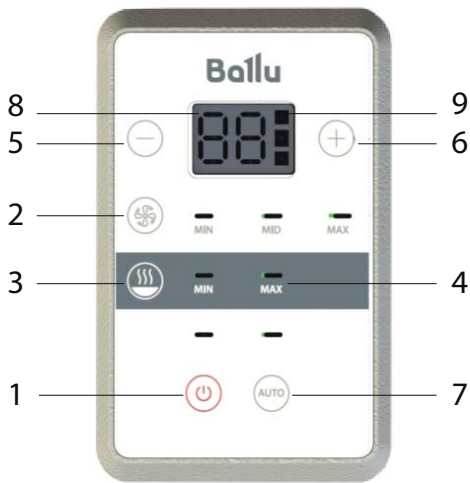
При первом включении завесы возможно появление характерного запаха и дыма (происходит сгорание масла с поверхности электронагревателей). Поэтому рекомендуется перед установкой включить завесу в режиме подогрева на 10-20 минут в хорошо проветриваемом помещении.



ОСТОРОЖНО!

Обязательно должно быть обеспечено заземление завесы. Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.

Управление завесами пультом управления BRC-D1.



- 1) Кнопка POWER — осуществляет включение и выключение завесы;
- 2) Кнопка включения вентиляции;
- 3) Кнопка включения режимов нагрева;
- 4) Светодиодные индикаторы режимов работы;
- 5) Кнопка уменьшения значения температуры/перехода в меню;
- 6) Кнопка увеличения значения температуры/перехода в меню;
- 7) Кнопка Auto (выбор автоматического режима управления);
- 8) Температура, заданная пользователем;
- 9) Индикатор включения функции контроля датчика двери.

Включение. Для включения завесы в режим вентиляции (без нагрева) необходимо нажать и удерживать в течение 3-х секунд кнопку . Для включения вентиляции в минимальный режим необходимо нажать кнопку . Для включения в максимальный режим вентиляции повторно нажмите кнопку .

Выключение. Для отключения перевести, нажать и удерживать кнопку в течение 3-х секунд.

Вентиляция с подогревом потока воздуха.

Включение. Для работы в режиме частичной тепловой мощности необходимо включить завесу в режиме вентиляции и один раз нажать кнопку . На пульте загорится соответствующий светодиод. Кнопками и устанавливается требуемая температура в помещении. Температура регулируется в пределах от +5° до +35°. Контроллер поддерживает заданную температуру путем автоматического отключения и включения нагревательных элементов.

Для работы в режиме полной тепловой мощности

завесы необходимо еще раз нажать кнопку . На пульте загорится соответствующий светодиод.

Выключение. Для отключения завесы необходимо нажать и удерживать в течение 3-х секунд кнопку . После выключения на дисплее будет отображаться текущая температура в помещении. При температуре окружающего воздуха ниже -9° на дисплее будет отображаться надпись "L0".



ВНИМАНИЕ! Для защиты от перегрева завес остаточным теплом предусмотрена автоматическая задержка выключения вентиляторов, при которой после выключения завеса в течение 1 минуты будет работать в режиме вентиляции.

Автоматический режим «Эко» (A1)

Работа в режиме энергосбережения. После достижения заданной температуры в помещении отключается функция нагрева и вентиляции.

Включение. Для включения завесы нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку . Для перевода в автоматический режим нажмите и удерживайте кнопку в течение 2-х секунд. С помощью кнопок и выберите режим «A1». На пульте загорится соответствующий индикатор, означающий автоматический режим работы. Для подтверждения выбора режима работы нажмите кнопку . После чего нажмите кнопку для настройки температуры, режима вентиляции и нагрева.

Для установки желаемой температуры нажмите кнопки и . Диапазон регулировки температуры от +5° до +35°.








Для установки режима вентиляции и нагрева нажмите кнопку и соответственно.


Выключение. Для выключения нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку .

Автоматический режим «Антизамерзание» (A2)






Работа в дежурном режиме для поддержания минимальной температуры помещения. Завеса автоматически включается в минимальный режим нагрева и вентиляции, если температура помещения ниже температуры антизамерзания. Если после включения завесы температура помещения продолжает снижаться или не поднимается в течение 2 минут, то завеса автоматически пере-

ходит в более мощный режим нагрева и вентиляции. После достижения заданной температуры функция нагрева и вентиляции отключается.

Включение. Для включения завесы нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку . Для перевода в автоматический режим нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2-х секунд. С помощью кнопок  и  выберите режим «A2». На пульте загорится соответствующий индикатор, означающий автоматический режим работы. Для подтверждения выбора режима работы нажмите кнопку . После чего нажмите кнопку (значок выкл.) для настройки температуры и режима нагрева. Настройте минимальную температуру при помощи клавиш  и . Диапазон регулировки температур в данном режиме работы от +5° до +15°.

Выключение. Для выключения нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку .





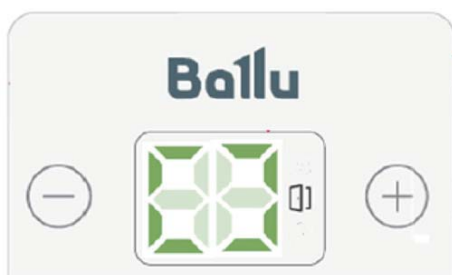
ВНИМАНИЕ! Для перехода обратно в ручной режим нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2-х секунд. С помощью кнопок  и  выберите режим "--". Для подтверждения выбора нажмите кнопку . После чего нажмите кнопку .





ВНИМАНИЕ! Для защиты от перегрева завес остаточным теплом предусмотрена автоматическая задержка выключения вентиляторов, при которой после выключения завеса в течение 1 минуты будет работать в режиме вентиляции.

Блокировка пульта управления









Для блокировки кнопок на пульте управления нажмите и удерживайте кнопки  и  до появления на дисплее символа:



Для разблокировки снова нажмите и удерживайте кнопки  и .

Дополнительные настройки в пользовательском меню. Настройка точности поддержания температуры помещения.










По умолчанию завеса поддерживает температуру в помещении с точностью $\pm 2^\circ\text{C}$. Для того чтобы повысить или уменьшить точность регулирования температуры помещения следуйте инструкции:

- При включенном пульте управления нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение двух секунд.
- Далее выберите с помощью кнопок  и  режим «U3», нажмите кнопку  для начала настройки.
- С помощью кнопок  и  настройте точность поддержания температуры и нажмите кнопку  для подтверждения выбора. Диапазон регулировки от +1° до +5°.
- Для выхода из меню нажмите кнопку .

Если в течение 1 минуты не происходит никаких действий, то пульт автоматически выйдет из меню настроек.

Сброс настроек до заводских значений

Для сброса настроек необходимо зайти в пользовательское меню.




- При включенном пульте управления нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение двух секунд.
- Далее выберите с помощью кнопок  или  режим «U4», нажмите кнопку  для перехода.
- С помощью кнопок  или  выберите «Ye» и нажмите кнопку .
- Для выхода из меню нажмите кнопку .








Подключение концевого выключателя.

Для сокращения расхода электроэнергии и снижения общего уровня шума помещения завесы могут подключаться к конечному выключателю. В момент открытия двери завесы переходят в максимальный режим нагрева и вентиляции для компенсации тепловых потерь. После закрытия двери завеса в течение установленного времени продолжает работать в максимальном режиме для догрева помещения, после чего переходит в ранее выставленный режим нагрева и вентиляции (только для ручного и ЭКО режима). Для корректной работы оборудования необходимо использовать конечной выключатель с нормально разомкнутым контактом. Допускается установка механического или магнитного выключателя.



ВНИМАНИЕ! Подключение выполняется в соответствии с принципиальной схемой. При групповом подключении завес один концевой выключатель необходимо подключить параллельно к каждой завесе, подключенной в одну группу.

Для активации режима контроля датчика двери необходимо перейти в пользовательское меню настроек автоматики завесы. Для этого при включенном пульте управления необходимо нажать и удерживать в течение двух секунд кнопки  и . На дисплее 8 загорится надпись "U1". Далее необходимо нажать кнопку , на дисплее загорится "00", это означает, что контроль двери отключен. Для включения этой функции

нажмите кнопку , на дисплее загорится "01". Для подтверждения выбора нажмите кнопку . Для выхода из данного меню нажмите кнопку . При срабатывании датчика двери на завесе загорится надпись "Od" и индикатор 9, завеса будет работать в максимальном режиме нагрева в течение времени, настроенным пользователем. Индикаторы режима нагрева и вентиляции будут загораться с частотой 1 раз в секунду. Для настройки времени работы завесы после закрытия двери необходимо зайти в пользовательское меню и выбрать раздел "U2". В данном разделе кнопками  и  выбирается требуемое время работы завесы после срабатывания датчика двери. Для подтверждения выбора нажмите кнопку , для выхода из меню нажмите кнопку . Диапазон регулировки от 0 до 60 секунд.

Поиск и устранение неисправностей

При устранении неисправности соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве.

Характер неисправности и ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Отсутствует воздушный поток	Отсутствует напряжение питания	Проверить напряжение в сети
	Обрыв кабеля питания	Проверить целостность кабелей питания, при необходимости заменить
	Неисправен или не правильно подключен пульт управления	Проверить правильность подключения. Заменить неисправный пульт
	Не работают переключатели пульта	Отключить и заново включить питание завесы
	Потеря связи между пультом управления и завесой по причине сильных электромагнитных помех	Заменить шнур подключения пульта управления на экранированный
	На дисплее пульта отображается ошибка E2 – Обрыв/короткое замыкание датчика температуры помещения	Заменить пульт управления
Воздушный поток не нагревается	Обрыв питания нагревательных элементов	Устранить обрыв
	Неисправны нагревательные элементы	Заменить нагревательные элементы
	Сработал датчик защиты от перегрева	Устранить причину перегрева. Нажать на кнопку термостата с функцией перезапуска

Примечание

Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих изделий и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные сервисные центры.



ВНИМАНИЕ! При срабатывании устройства аварийного отключения, пульт продолжает подавать сигнал на включение нагрева, о чем свидетельствует световая индикация пульта. Поэтому перед выяснением причин вызвавшими перегрев и включением кнопки защитного термостата, требуется отключить режим нагрева на пульте.

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.

Уход и обслуживание



ВНИМАНИЕ!

Обслуживание и ремонт прибора должен производиться только при полном снятии напряжения питания. К монтажу и техническому обслуживанию тепловых завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.

Для обеспечения надежной и эффективной работы воздушно-тепловых завес, повышения их долговечности необходим правильный и регулярный технический уход.

Для контроля работы завесы необходимо ежемесячно:

- Осматривать завесу (отсутствие ржавчины, шумов и вибраций);
- При необходимости очищать поверхности завесы от загрязнения и пыли;
- Проверять электрические соединения завесы для выявления ослабления, подгорания, окисления.

Все виды технического обслуживания проводятся по графику вне зависимости от технического состояния завес. Уменьшать установленный объем и изменять периодичность технического обслуживания не допускается.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания завес, с момента ввода изделия в эксплуатацию:

- Техническое обслуживание №1 (ТО-1), через 500-600 ч;
- Техническое обслуживание №2 (ТО-2), через 900-1000 ч;
- Техническое обслуживание №3 (ТО-3), через 2500-2600 ч. но не реже 1 раза в год;
- Техническое обслуживание №4 (ТО-4), через 5000-5200 ч. но не реже 1 раза в 2 года.

При ТО-1 производятся:

- Внешний осмотр с целью выявления механических повреждений;
- Очистка наружной поверхности нагревательных элементов пылесосом (без демонтажа);
- Проверка надежности заземления изделия;
- Проверка состояния винтовых и болтовых соединений;

При ТО-2 производятся:

- ТО-1;
- Проверка сопротивления изоляции завесы;
- Проверка тока потребления электродвигателей завесы;
- Проверка уровня вибрации и шума органолептическим методом;

При ТО-3 производятся:

- ТО-2;
- Очистка вентиляторов от загрязнений (без демонтажа);
- Проверка состояния и крепления вентиляторов;
- Протяжка клемм, проверка отсутствия подгорания и окисления.

При ТО-4 производятся:

- ТО-3;
- Очистка внутренних поверхностей завесы.

Предприятие потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в Таблице 4.

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

Транспортирование и хранение

Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от минус 50 до плюс 50°C.

Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении при температуре от +1 °C до +40 °C в условиях, исключающих попадание атмосферных осадков и относительной влажности до 80% при 25 °C.

Гарантийный срок хранения – 2 года.

При транспортировке и хранении следует соблюдать условия обозначенные специальными знаками на упаковке.



ВНИМАНИЕ!

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

Комплектация

Комплектация завесы должна соответствовать таблице представленной ниже.

Наименование	Количество
Завеса	1 шт.
Транспортировочные кронштейны	6 шт. для моделей с длиной корпуса 1,5 метра 8 шт. для моделей с длиной корпуса 2 метра.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Срок службы и гарантия

Срок службы тепловой завесы 7 лет.

Срок гарантии 2 года с момента продажи.

Утилизация

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами.

По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено местными нормами и правилами. Это поможет избежать возможные последствия на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия.

Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

SN XXXXXXXX XXXX XXXXXX XXXXX
а

а – месяц и год производства.

Сертификация продукции

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза. Товар соответствует требованиям нормативных документов:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»,

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Информация о сертификации может изменяться. При необходимости, обращайтесь к продавцу за получением информации о сертификации.

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Ижевский завод тепловой техники»

Россия, 426052, Удмуртская Республика, город Ижевск, ул. Лесозаводская, дом 23/110

Воздушно-тепловая завеса изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 3468-002-81254366-2008 и признана годной к эксплуатации.

Официальный дистрибьютор Ballu:

«Мир Нагрева»

www.MirNagreva.ru

+7 (495) 798-27-55 (все регионы)

+7 (495) 790-50-34 (г. Москва)

+7 (812) 984-69-26 (г. Санкт-Петербург)

+7 (8452) 37-44-39 (г. Саратов)

8 (800) 444-73-69 (бесплатно по РФ)

Сделано в России

teplo@mirnagreva.ru



Свидетельство о приемке

Воздушная-тепловая завеса марки (нужное отметить):

ВНС-U15T12-PS

ВНС-U20T18-PS

Отметка ОТК



Официальный дистрибьютор Ballu:

«Мир Нагрева»

www.MirNagreva.ru

+7 (495) 798-27-55 (все регионы)

+7 (495) 790-50-34 (г. Москва)

+7 (812) 984-69-26 (г. Санкт-Петербург)

+7 (8452) 37-44-39 (г. Саратов)

8 (800) 444-73-69 (бесплатно по РФ)

teplo@mirnagreva.ru