Ballu MACHINE

АГ 98

Руководство по эксплуатации

Тепловая завеса

BHC-L08-S05-M | BHC-L15-S09-M | BHC-L10-S06-M |

Code-128

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

Официальный дилер в Республике Беларусь ЗАО «Белтепломашстрой»
тел./факс: +375 17 301-10-00, +375 29 680-35-99(Viber, Telegram, WhatsApp), 757-72-30
vent@beltepl.by
beltepl.by

Ballu MACHINE

2 Используемые обозначения
3 Правила безопасности
3 Назначение и применение прибора
4 Устройство и принцип работы прибора
4 Технические характеристики
5 Подготовка к работе
6 Управление прибором
7 Поиск и устранение неисправностей
8 Уход и обслуживание
8 Транспортировка и хранение
9 Комплектация
9 Срок службы
9 Гарантия
9 Утилизация
9 Дата изготовления
9 Сертификация продукции

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 воздушно-тепловая завеса может иметь следующие технические на - звания, как прибор, устройство, аппарат, элек - трическая завеса ,тепловая завеса, завеса.
2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вно - сить 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 оста - нутся вопросы по эксплуатации прибора, об - ратитесь 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; с запыленной средой; со средой вызывающей коррозию материалов.
- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях с относительной влажностью более 80°.
- Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствии персонала.
- Не допускается эксплуатация обогревателя без заземления.
- Запрещается включать обогреватели при снятых крышках.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- В случае подключения завесы непосредственно к стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен (коммутационный аппарат (автоматический выключатель или устройство защитного отключения), обеспечивающий отключение прибора от сети питания, а также для защиты от поражения электрическим током и для защиты прибора от токов короткого замыкания).
- 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 (аппаратов защиты).

ОСТОРОЖНО!

- Во избежание поражения электрическим током замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Завеса относится по типу защиты от поражения электрическим током к классу I по ГОСТ Р МЭК 60335-1-2008.
- Во избежание поражения электрическим током все работы по подключению и техническое обслуживание завесы проводить только на обесточенной завесе (при отсутствии напряжения) с выключенным автоматическим выключателем (коммутационным аппаратом).
- Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

Назначение и применение прибора

- Воздушно-тепловая завеса предназначена для создания направленного воздушного потока препятствующего проникновению внутрь помещения холодного наружного воздуха и снижения тепловых потерь в помещении, а также в качестве дополнительного источника тепла.
- 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.
- Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от -10°С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25°С) в условиях, исключающих попадание на нее капель и брызг, а также атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ3 по ГОСТ 15 150).

Устройство и принцип работы прибора

Завеса состоит из корпуса* (1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположены игольчатые электронагреватели («стич-элементы») и вентиляторные блоки. Вентиляторы забирают воздух через переднюю перфорированную решетку корпуса (2), поток воздуха, проходя через нагревательные элементы, нагревается, попадает в вентиляционный узел, и выбрасывается через воздуховыпускное сопло (3) в виде направленной струи.

1 – Корпус завесы*.
2 – Передняя воздухозаборная решетка.
3 – Воздуховыпускное сопло.

Технические характеристики

	BHC-L08-S05-M	**BHC-L10-S06-M**	**BHC-L15-S09-M**
Номинальная потребляемая мощность, кВт	5,0	6,0	9,0
Частичная потребляемая мощность, кВт	2,5	3,0	4,5
Мощность в режиме вентиляции, Вт	100	140	210
Напряжение питания, В~Гц	220~50	220~50	380~50
Номинальный ток, А	25	32	16
Производительность по воздуху, м ^{3}/ч	450	700	1050
Уровень шума, дБ (А)	47	51	53
Степень защиты, IP	IP10	IP10	IP10
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	805x150x155	1080x150x155	1575x150x155
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм	860x167x185	1178x167x185	1656x167x185
Вес нетто, кг	6,8	8,4	12,6
Вес брутто, кг	7,4	9,4	13,9

* Дизайн приобретенного Вами прибора может отличаться от изображенного схематически образца.

Подготовка к работе

Монтаж тепловой завесы

ВНИМАНИЕ!

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).

В задней стенке корпуса завесы имеются пазы для установки завесы. За эти пазы завеса навешивается на предварительно вмонтированный в стену крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с диаметром шляпки от 9 до 11 мм. Установочные размеры завес приведены ниже.

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

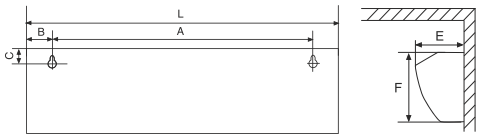
Размещение завесы

Перед отверстием воздухозабора и выхода воздуха 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.

Установочные размеры завес
Схема задней поверхности корпуса



Модель	Размеры, мм					
	L	A	B	C	F	E
BHC-L08-S05-M	805	665	65	30	150	155
BHC-L10-S06-M	1080	943	65	30	150	155
BHC-L15-S09-M	1575	1436	65	30	150	155

Подключение к электрической сети

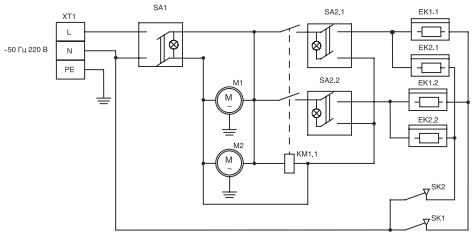
ВНИМАНИЕ!

Тепловая завеса должна подключаться специалистами, имеющими соответствующую группу допуска по электробезопасности.

Подключение к электросети осуществляется через устройство защиты в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок» (ПУЭ).

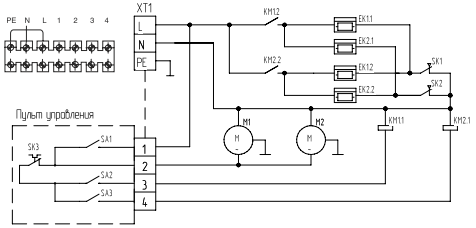
Для подключения моделей BHC-L08-S05-M, BHC-L10-S06-M, BHC-L15-S09-M необходимо снять крышку на верхней стенке корпуса, завести шнур питания и подключить его к клеммной колодке. Электрические схемы приведены ниже.

Схема электрическая BHC-L08-S05-M.



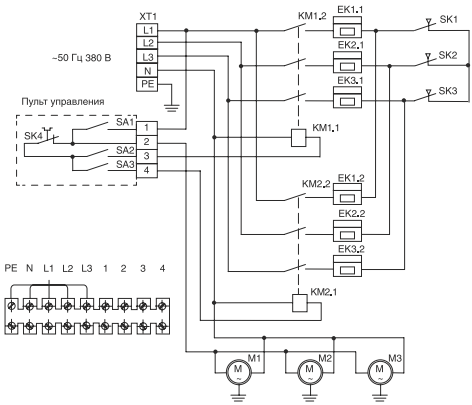
EK1,EK2 – электронагреватель;
SK1, SK2 – термовыключатель;
KM1, KM2 – магнитный пускатель;
XT1 – колодка клеммная;
M1, M2 – электродвигатель.

Схема электрическая BHC-L10-S06-M.



EK1, EK2 – нагревательные элементы;
SA2, SA3 – выключатели нагревателей;
M1, M2 – электродвигатели вентиляторов;
SK1, SK2 – защитные термостаты;
KM1, KM2 – электромагнитные реле;
SK3 – терморегулятор;
SA1 – сетевой выключатель;
XT1 – колодка клеммная.

Схема электрическая BHC-L15-S09-M.



EK1, EK2, EK3 – электронагревательные элементы;
SA2, SA3 – выключатели нагревателей;
M1, M2, M3 – электродвигатели вентиляторов;
SK1, SK2, SK3 – защитные термостаты;
KM1, KM2 – магнитные пускатели;
SK4 – терморегулятор;
SA1 – сетевой выключатель;
XT1 – колодка клеммная.

Номинальный ток автоматического выключателя и сечение подводимого кабеля должны соответствовать таблице ниже.

Тепловая завеса	Номинальный ток автоматического выключателя	Сечение медного кабеля, мм^2
BHC-L08-S05-M	25 А	3x2,5
BHC-L10-S06-M	32 А	3x4,0
BHC-L15-S09-M	16 А	5x2,5

Подключение пульта управления
Для установки пульта управления необходимо, отвернув винт, снять верхнюю крышку и панель пульта, закрепить пульт на стене, установить панель и верхнюю крышку.
Пульт управления подключать к завесе посредством четырехжильного медного кабеля, сечением не ниже 0,75 мм^2 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.

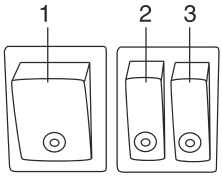
ВНИМАНИЕ!
Пульт управления должен располагаться вне зоны воздушного потока завесы, иначе работа терморегулятора будет зависеть от температуры воздушного потока.

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.

Управление прибором

Управление завесами
Управление завесой BHC-L08-S05-M осуществляется блоком управления, расположенном на корпусе завесы. Управление завесами BHC-L10-S06-M и BHC-L15-S09-M осуществляется с помощью выносного проводного пульта. Пульт управления, при помощи встроенного в него термостата, позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.

Управление завесами BHC-L08-S05-M



1 – клавиша включения вентиляторов;
2, 3 – клавиши включения электронагревателей.

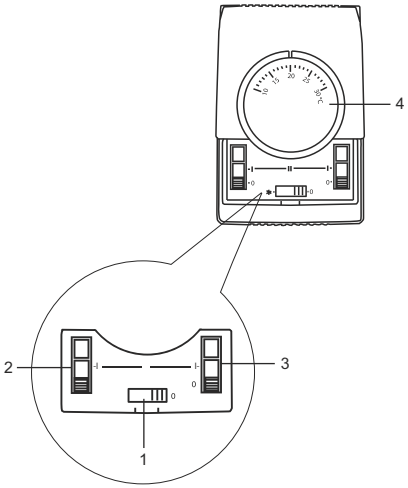
Перед включением завесы клавиши управления должны находиться в положении 0.

Вентиляция (режим «0»).
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.

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

Вентиляция с подогревом потока воздуха (ре - жимы «1», «2»).
Включение. Для работы в режиме «1» (1/2 тепловой мощности завесы) необходимо вклю - чить завесу в режиме вентиляции, 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 не - обходимо установить обе клавиши 2 и 3 в по - ложение I. При этом завеса будет работать в режиме полной тепловой мощности.
Выключение. Для отключения завесы необ - ходимо установить клавиши 2 и 3 в положение 0. После этого установить клавишу 1 в поло - жении 0 и отключить завесу от электросети.

Управление завесами BHC-L10-S06-M и BHC-L15-S09-M
Перед включением завесы переключатели пульта управления должны находиться в по-ложении 0.



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

Вентиляция (режим «0»).
Включение. Для включения завесы в режим вентиляции (без нагрева) необходимо переве - сти переключатель 1 в положение I, при этом начинают работать вентиляторы завесы.
Выключение. Для отключения перевести переключатель 1 в положение 0 и отключить завесу от электросети.

Вентиляция с подогревом потока воздуха (ре - жимы «1», «2»).
Включение. Для работы в режиме «1» (непол - ной тепловой мощности завесы) необходимо включить завесу в режиме вентиляции, пере - вести один из переключателей 2 или 3 (любой) в положение I, при этом включаются электро - нагреватели, и завеса работает в режиме не - полной тепловой мощности. Вращающимся диском терморегулятора 4 устанавливается требуемая температура воздушного потока. Терморегулятор поддерживает заданную тем - пературу путем автоматического отключения и включения электронагревателей.
Для работы в режиме «2» (полной тепловой мощности) после включения вентиляторов не - обходимо перевести оба переключателя 2 и 3 в положение I. При этом завеса будет работать в режиме полной тепловой мощности.
Выключение. Для отключения завесы необ - ходимо перевести переключатели 2 и 3 в по - ложение 0. После этого перевести переклю - чатель 1 в положении 0 и отключить завесу от электросети.

Поиск и устранение неисправностей

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве.
Если завеса не включается
Возможные причины:
- Отсутствует напряжение в сети. Проверить наличие напряжения в электросети.
- Обрыв шнура питания. Проверить целост - ность шнура питания, при необходимости заменить неисправный кабель.
- Неисправна клавиша включения вентиля - торов. Проверить срабатывание клавиши включения вентиляторов, неисправную за - менить (возможно только у моделей BHC-L08-S05-M где управление завесой проис - ходит с помощью кнопок на самой завесе).
- Неисправен или неправильно подключен

пульт управления завесой. Проверить правильность подключения пульта управления. При необходимости заменить неисправный пульт управления.

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.

Если воздушный поток не нагревается

Возможные причины:

- Обрыв цепи питания электронагревателей. Устранить обрыв.
- Неисправны электронагреватели. Заменить электронагреватели.
- Сработал датчик защиты от перегрева, который отключил нагревательные элементы. Необходимо выяснить причины, вызвавшие перегрев завесы и устранить их.

После остывания стич-элементов они включатся автоматически.

Если снизилась скорость воздушного потока, наружный воздух легко проникает в помещение

Возможные причины:

- Произошло сильное загрязнение передней перфорированной стенки корпуса или нагревательного элемента. 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.

ВНИМАНИЕ!

Ремонт и подключение прибора должен производить квалифицированный специалист. Если подключение будет выполнено неквалифицированным специалистом, то это может стать причиной поломки прибора, а также удара электрическим током или пожара.

Уход и обслуживание

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током перед началом чистки или технического обслуживания отключите прибор от электросети.

При правильной эксплуатации завеса почти не требует специального технического обслуживания.

Для надежной работы завесы 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Транспортировка и хранение

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

Номер и наименование знака	Изображение знака	Назначение
Хрупкое. Осторожно		Осторожное обращение
Предел по количеству ярусов в штабеле		Максимальное количество одинаковых упаковок, которое можно штабелировать одну на другую
Беречь от влаги		Необходимость защиты от воздействия влаги
Верх		Указывает правильное вертикальное положение груза

- 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) с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.
- Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +1°С до +40°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре +25°С).
- Максимальное количество завес, укладываемое в штабель, приведено в таблице ниже

BHC-L08-S05-M	BHC-L10-S06-M	BHC-L15-S09-M
6	6	5

- Гарантийный срок хранения – 2 года.

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

Комплектация

Комплектация завесы должна соответствовать таблице представленной ниже.

Наименование	Количество
Завеса	1 шт.
Пульт управления	1шт. (у завес BHC-L10-S06-M, BHC-L15-S09-M)
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Срок службы прибора

Срок службы тепловой завесы 7 лет.

Гарантия

Гарантийное обслуживание прибора производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

Утилизация

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

Дата изготовления

Дата изготовления указана на приборе.

Сертификация продукции

Товар сертифицирован на территории России органом по сертификации:
РОСС RU.0001.11АГ98
ОС ПРОДУКЦИИ ООО «ЮгРесурс»

Адрес:
117342, г.Москва, ул. Введенского,
д. 23А, стр. 3
тел.: +7 (985) 766-92-24
e-mail: info@ug-resurs.ru

Товар соответствует требованиям нормативных документов:
ГОСТ Р 52161.2.30-2007,
ГОСТ Р 51318.14.1-2006 (Разд. 4),
ГОСТ Р 51318.14.2-2006 (Разд. 5,7),
ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (Разд. 6,7),
ГОСТ Р 51317.3.3-2008

№ сертификата:
№ РОСС RU.АГ98.В02896

Срок действия:
с 13.02.2013 по 12.02.2016
(При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продавца)

Произведено для:
BALLU INDUSTRIAL GROUP LIMITED
БАЛЛУ ИНДАСТРИАЛ ГРУПП ЛИМИТЕД

Изготовитель:
ООО «Ижевский завод тепловой техники»
Адрес: 426052, г. Ижевск, ул. Лесозаводская, д.23/110

АГ 98

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

БЕЛТЕПЛОМАШ СТРОЙ

Ballu MACHINE

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС
Минск, 220015, ул. Пономаренко, 35А-119
+375 17 301 10 00 – многоканальный
+375 29 680 35 99 – Viber, Telegram, WhatsApp
+375 29 757 72 30
+375 25 600 27 25

Отдел вентиляционного и теплового оборудования
+375 17 238-17-28
vent@beltepl.by

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

БАРАНОВИЧСКИЙ ОФИС
Барановичи, 225409, ул. С. Лазо, 4
+375 29 750 68 87 – Viber
+375 29 316 95 26 – Viber
+375 163 64 39 42

БРЕСТСКИЙ ОФИС
Брест, 224032, ул. Я. Купалы, 102
+375 29 279 84 90 – Viber
+375 162 57 45 11, 55 10 86

ВИТЕБСКИЙ ОФИС
Витебск, 210038, ул. Бровки, 4а
+375 29 275 65 96
+375 44 511 52 85
+375 212 48 04 62, 48 04 59

ГОМЕЛЬСКИЙ ОФИС
Гомель, 246000, ул. 2-я Гражданская, 5
+375 29 270 04 96
+375 44 763 76 70
+375 232 25 65 37, 25 51 25

ГРОДНЕНСКИЙ ОФИС
Гродно, 230768, ул. Суворова, 256
+375 29 701 58 86 – Viber
+375 29 101 51 48
+375 152 62 44 97, 62 45 21

МОГИЛЕВСКИЙ ОФИС
Могилев, 212029, ул. Габровская, 11Б
+375 29 101 31 91 – Viber, Telegram
+375 29 765 33 76
+375 222 41 11 18, 41 11 17

ПИНСКИЙ ОФИС
Пинск, 225710, ул. Калиновского, 28
+375 29 275 21 61 – Viber
+375 29 110 97 21
+375 165 66 17 10, 66 16 48