

# Руководство по эксплуатации

Воздушные завесы электрические  
стационарные (без нагрева)



Пульт BRC-W  
с электронным термостатом  
в комплекте

BHC-H10A-PS  
BHC-H15A-PS  
BHC-H20A-PS

Code-128

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

**Содержание**

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| <b>2</b>  | Используемые обозначения            |
| <b>3</b>  | Правила безопасности                |
| <b>3</b>  | Назначение и применение прибора     |
| <b>4</b>  | Устройство и принцип работы прибора |
| <b>4</b>  | Технические характеристики          |
| <b>5</b>  | Монтаж завесы                       |
| <b>14</b> | Подключение пультов                 |
| <b>14</b> | Управление прибором                 |
| <b>16</b> | Поиск и устранение неисправностей   |
| <b>16</b> | Уход и обслуживание                 |
| <b>16</b> | Транспортировка и хранение          |
| <b>16</b> | Комплектация                        |
| <b>16</b> | Срок службы                         |
| <b>16</b> | Утилизация                          |
| <b>17</b> | Дата изготовления                   |
| <b>17</b> | 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 завеса может иметь следующие технические названия, как прибор, устройство, аппарат, электрическая 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 опущены печати

## Правила безопасности



### ВНИМАНИЕ!

- Запрещается эксплуатация завесы в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологически активной средой; с запыленной средой; со средой, вызывающей коррозию материалов.
- Запрещается эксплуатация завесы в помещениях с относительной влажностью более 80%.
- Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствие персонала.
- Не допускается эксплуатация устройства без заземления.
- Запрещается включать устройство при снятой крышке.
- 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 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 поврежденных кабелей.
- Электрическая сеть, к которой потребитель подключает устройство, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.



### ОСТОРОЖНО!

- Во избежание поражения электрическим током замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Во избежание поражения электрическим током все работы по подключению и техническое обслуживание завесы проводить только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.
- 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

Воздушная завеса без нагрева предназначена для снижения тепловых потерь в помещениях путем создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного воздуха, а также для защиты холодильных камер и кондиционируемых помещений.

В летнее время такие завесы предохраняют от проникновения внутрь помещения теплого наружного воздуха и пыли.

Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от -30 °C до +60 °C и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25 °C) в условиях, исключающих попадание атмосферных осадков.

## 4 Устройство и принцип работы прибора

### Устройство и принцип работы прибора

Завеса состоит из корпуса\* (1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса расположены рабочее колесо вентилятора и электродвигатель.

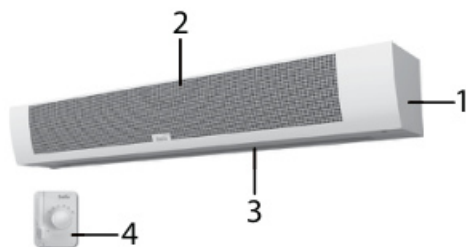
В модели ВНС-Н10А-PS используется одно рабочее колесо вентилятора и один электродвигатель.

В модели ВНС-Н15А-PS используется два рабочих колеса вентилятора и один электродвигатель.

В модели ВНС-Н20А-PS используется по два рабочих колеса вентилятора и два электродвигателя.

Вентиляторы забирают воздух через переднюю

перфорированную решетку корпуса (2), поток воздуха, проходит через рабочее колесо вентилятора и выходит через воздуховыпускное сопло (3) в виде направленной струи. Пульт с электронным термостатом (4) в комплекте.



### Технические характеристики

| Параметр/Модель                                                 | ВНС-Н10А-PS  | ВНС-Н15А-PS  | ВНС-Н20А-PS  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Напряжение питания, В ~ Гц                                      | 220 ~ 50     | 220 ~ 50     | 220 ~ 50     |
| Номинальная потребляемая мощность, Вт                           | 220/260/270  | 270/330/330  | 440/480/520  |
| Номинальный ток, А                                              | 1,0          | 1,0          | 2,0          |
| Максимальное количество завес, подключаемых к одному пулту, шт. | 8            | 8            | 4            |
| Производительность по воздуху (1), м³/ч                         | 1700         | 2600         | 3400         |
| Производительность по воздуху (2), м³/ч                         | 2100         | 3200         | 4200         |
| Производительность по воздуху (3), м³/ч                         | 2500         | 3800         | 5000         |
| Средняя скорость струи на выходе из сопла завесы, м/с           | 7,8          | 7,7          | 8,2          |
| Размер сопла, мм                                                | 825x96       | 1233x96      | 1684x96      |
| Максимальная высота установки**, м                              | 4,5          | 4,5          | 4,5          |
| Степень защиты, IP                                              | IP21         | IP21         | IP21         |
| Класс электрозащиты                                             | I            | I            | I            |
| Номинальный уровень шума в режиме (3) на расстоянии 5 м, дБ(А)  | 58           | 60           | 64           |
| Размеры прибора (ШхВхГ), мм                                     | 1120x285x295 | 1530x285x295 | 2020x285x295 |
| Размеры упаковки (ШхВхГ), мм                                    | 1140x325x385 | 1540x325x385 | 2060x325x385 |
| Вес нетто , кг                                                  | 18,3         | 23,5         | 33,1         |
| Вес брутто , кг                                                 | 21,5         | 26,8         | 37,3         |

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

\*\* Зависит от множества факторов, для правильного подбора модели обращайтесь к специалистам.

## Монтаж завесы



### ВНИМАНИЕ!

- Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с разделом «Правила безопасности» настоящей инструкции.
- К монтажу и техническому обслуживанию завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации, и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.
- Воздушная завеса должна подключаться специалистами, имеющими соответствующий допуск по технике безопасности.

### Размещение завесы

Перед отверстием воздухозабора и выхода воздуха не должно быть препятствий.

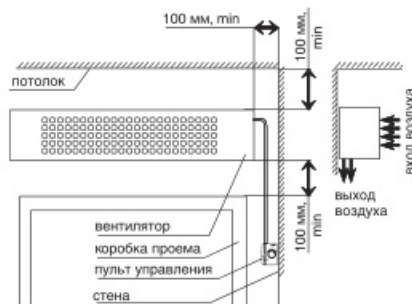
При монтаже завес должен обеспечиваться свободный доступ к местам их обслуживания. Для перекрытия широкого проема допускается устанавливать несколько завес одного типа и серии вплотную, создавая непрерывную воздушную струю.

Завеса размещается стационарно, возможен вертикальный и горизонтальный монтаж (слева/справа от проема) 3 варианта размещения:

1. на кронштейны, входящие в комплект поставки (см. раздел «Монтаж завесы на кронштейны»);
2. или подвес на крепежные отверстия в задней стенке завесы (см. раздел «Монтаж завесы на крепежные отверстия»);
3. Допускается горизонтальный подвес на втулки с внутренней резьбой М6.

### Горизонтальная установка

Для установки завесы над проемом в горизонтальном положении, рекомендуется выдерживать расстояния, не менее указанных на рисунке ниже.



Монтаж выполнен горизонтально, над проемом

### Вертикальная установка

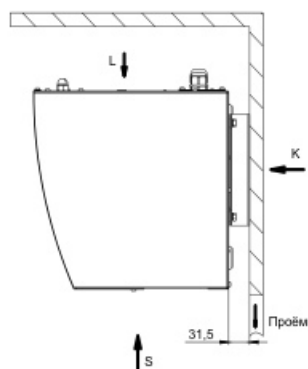
При вертикальном монтаже завесы ее необходимо располагать таким образом, чтобы выпуск воздуха по возможности наиболее близко находился к плоскости проема, а срез выпускающего сопла – на уровне верхней кромки дверной рамы. При монтаже необходимо следить, чтобы смотровые отверстия были доступны и составляли примерно 250 мм.



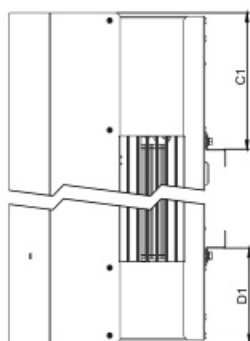
Монтаж выполнен вертикально, сбоку от проема

## Монтаж завесы на кронштейны

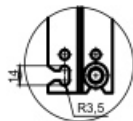
## Крепёжные размеры для кронштейнов



Вид S



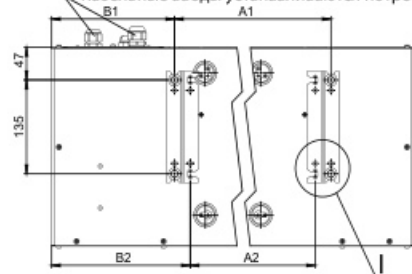
Масштаб 1:2  
4 места подвеса



Место ввода кабеля  
Место ввода силового кабеля

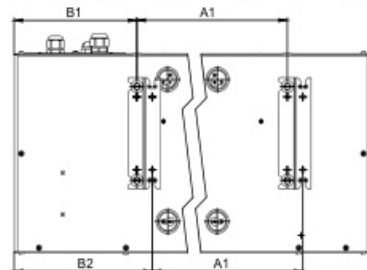
Вид K

Расположение кронштейнов для горизонтальной установки  
Кабельные вводы устанавливаются потребителем

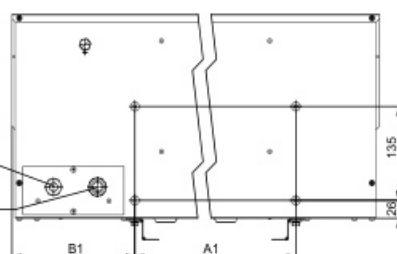


Вид K

Расположение кронштейнов для вертикальной установки



Вид L (поворот 90 °C)

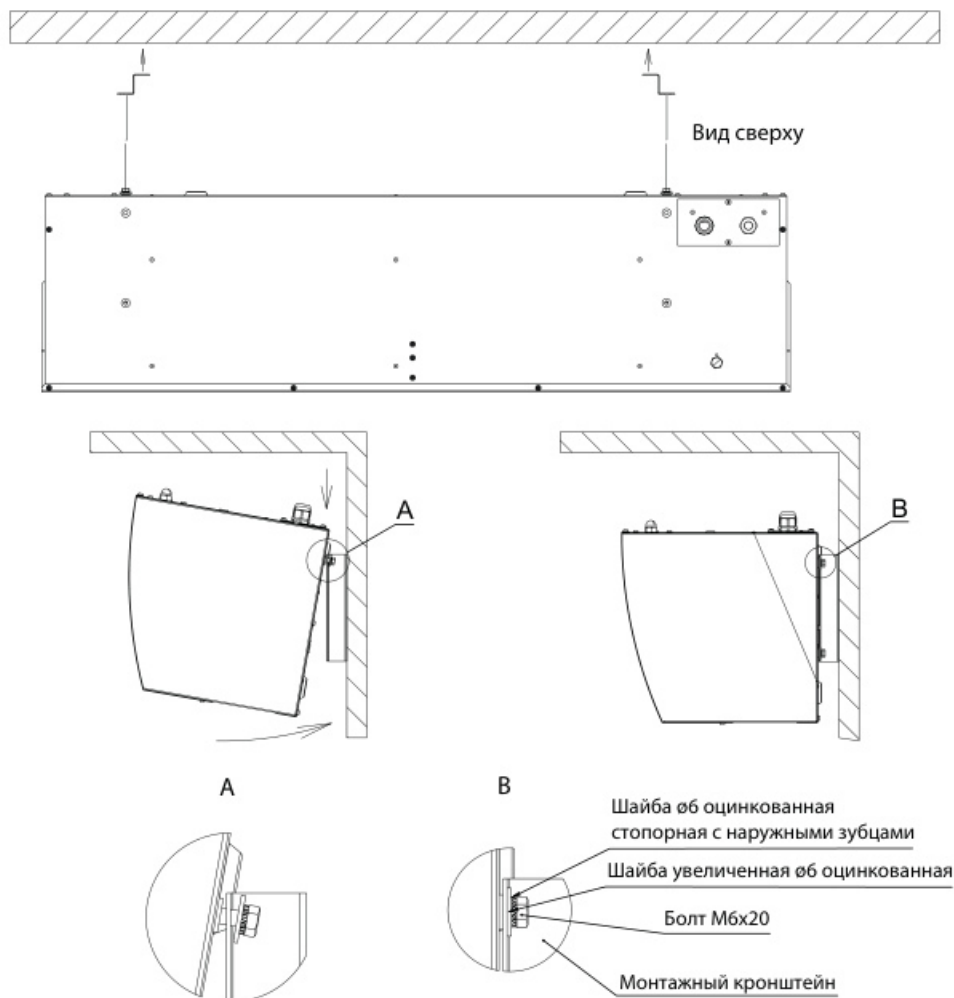


| Модели завес | Размеры, мм |     |     |     |      |     |
|--------------|-------------|-----|-----|-----|------|-----|
|              | A1          | B1  | C1  | D1  | A2   | B2  |
| ВНС-H10A-PS  | 810         | 185 | 196 | 137 | 762  | 208 |
| ВНС-H15A-PS  | 1216        | 185 | 196 | 137 | 1168 | 208 |
| ВНС-H20A-PS  | 1668        | 194 | 218 | 182 | 1621 | 217 |

**Инструкция по установке занавес.**

Для установки занавес (см. схему крепления занавесы):

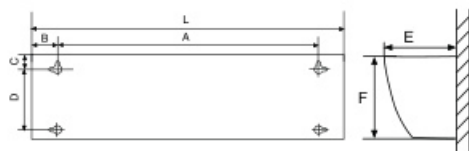
1. закрепить кронштейны к несущей конструкции, согласно размерам;
2. вкрутить наполовину болты в верхние отверстия занавесы;
3. повесить изделие на кронштейны;
4. вкрутить болты в нижние отверстия;
5. затянуть болты крепления ключом.

**Схема крепления занавесы**

### Монтаж завесы на крепежные отверстия

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 выдерживать расстояние между верхней стенкой корпуса и потолком не менее 100 мм.



| Модели<br>завес | Размеры, мм |      |     |    |     |     |     |
|-----------------|-------------|------|-----|----|-----|-----|-----|
|                 | L           | A    | B   | C  | D   | E   | F   |
| ВНС-Н10А-PS     | 1120        | 650  | 235 | 40 | 200 | 295 | 285 |
| ВНС-Н15А-PS     | 1527        | 1057 | 235 | 40 | 200 | 295 | 285 |
| ВНС-Н20А-PS     | 2020        | 1450 | 285 | 40 | 200 | 295 | 285 |

### 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 изделия.

При подключении использовать трехжильный кабель с минимальным сечением 1 мм<sup>2</sup> по медному проводнику. При монтаже производить полную фиксацию кабельным вводом питающего кабеля. Электрическая сеть, к которой будет подключена завеса, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.



#### ВНИМАНИЕ!

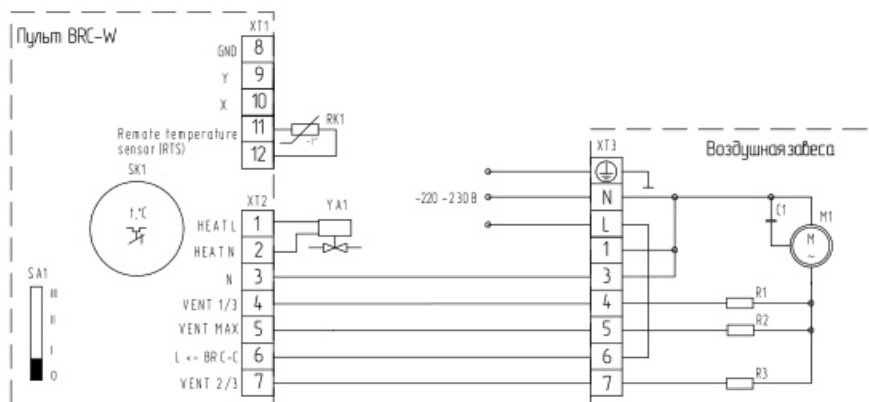
Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.



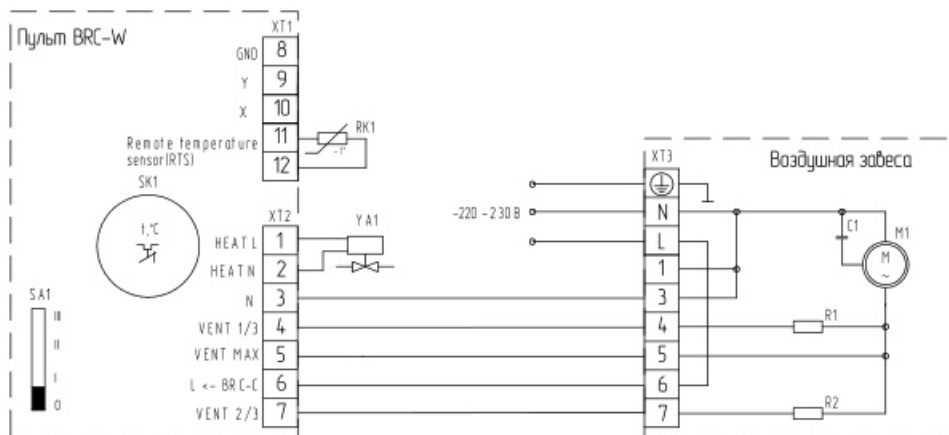
#### ОСТОРОЖНО!

Обязательно должно быть обеспечено заземление завесы.

Далее приведены электрические схемы завес.

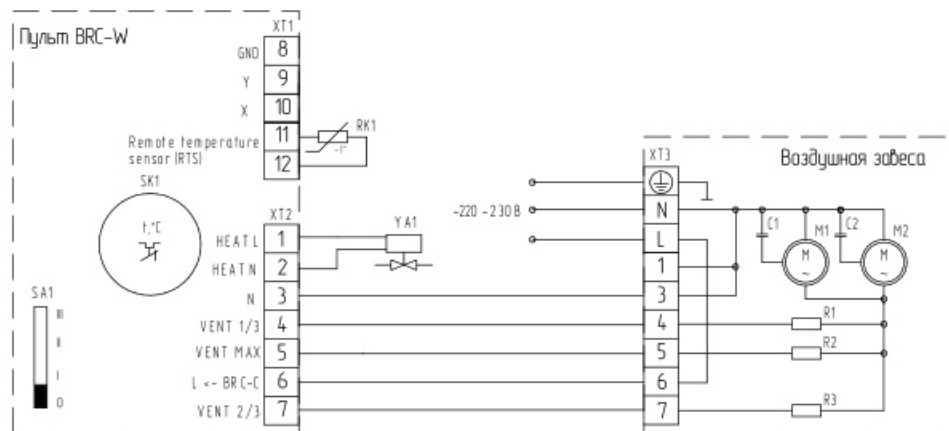
**Схема электрическая принципиальная воздушной завесы ВНС-Н10А-PS с пультом BRC-W:**

M1 - электродвигатель; C1 - конденсатор; R1-R3 - нагрузка; SK1 - терморегулятор; XT1-XT3 - колодка клеммная, SA1 - переключатель режимов вентиляции; RK1 - термодатчик; YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля.

**Схема электрическая принципиальная воздушной завесы ВНС-Н15А-PS с пультом BRC-W:**

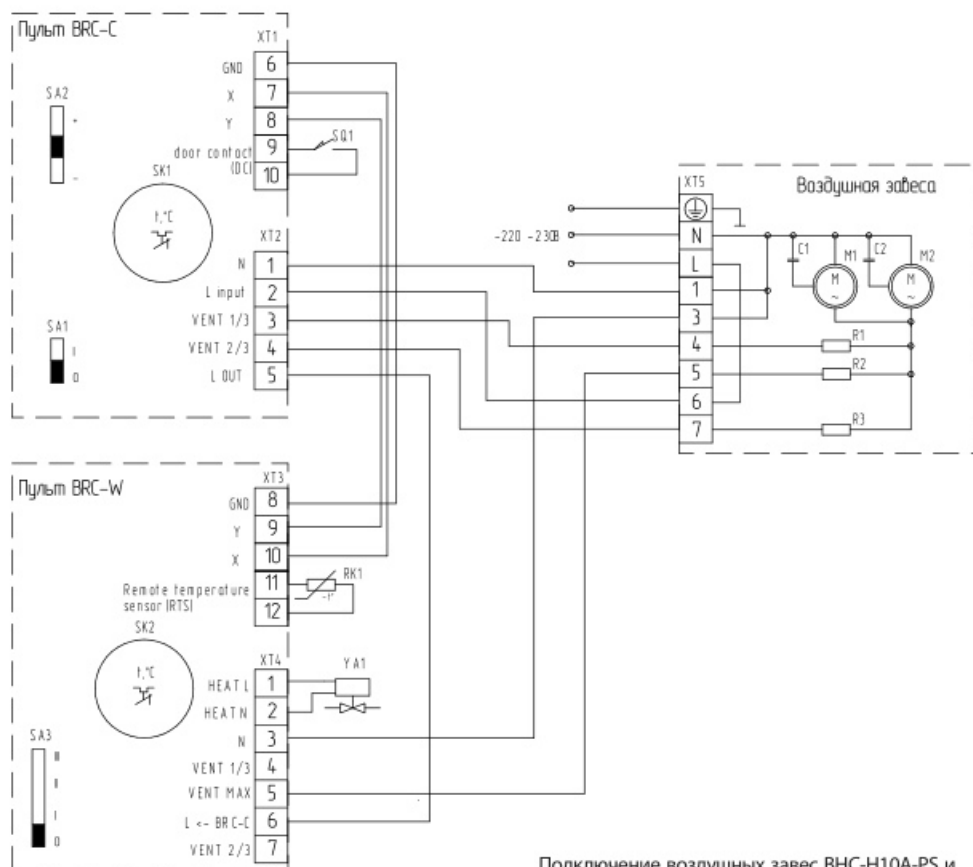
M1 - электродвигатель; C1 - конденсатор; R1, R2 - нагрузка; SK1 - терморегулятор; XT1-XT3 - колодка клеммная; SA1 - переключатель режимов вентиляции; RK1 - термодатчик; YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля.

### Схема электрическая принципиальная воздушной завесы ВНС-Н20А-PS с пультом BRC-W:



M1, M2 - электродвигатель; C1, C2 - конденсатор; R1-R3 - нагрузка; SK1 - терморегулятор;  
 XT1-XT3 - колодка клемная; SA1 - переключатель режимов вентиляции; RK1 - термодатчик;  
 YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля.

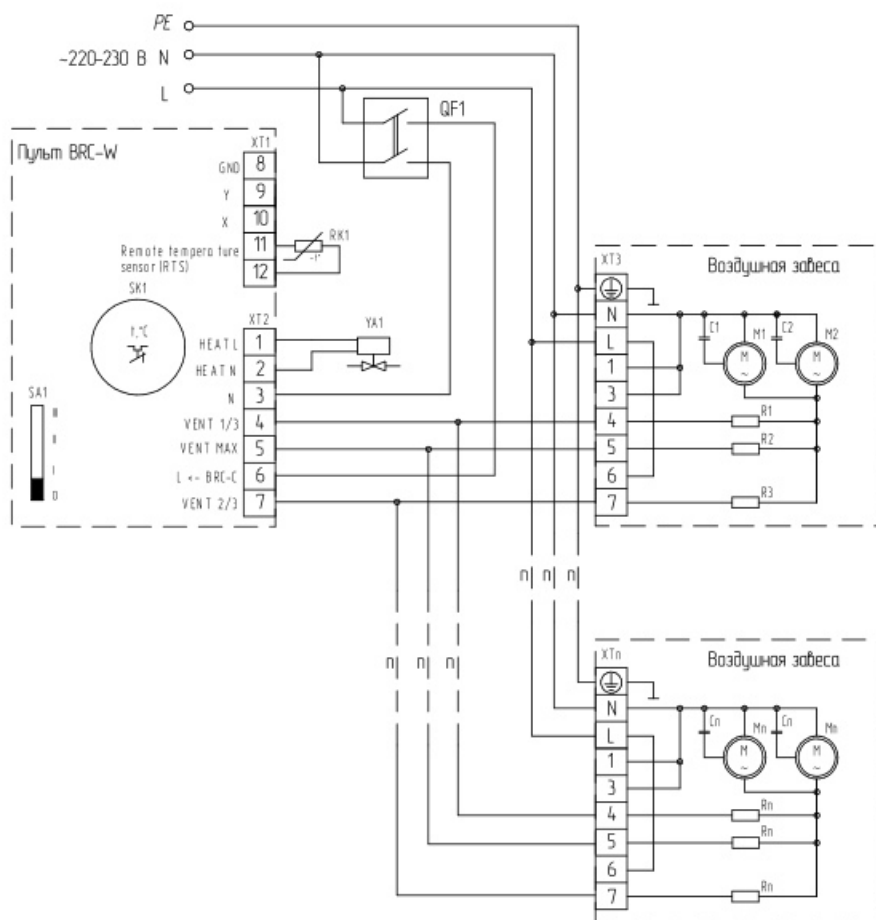
**Схема электрическая принципиальная подключения воздушной завесы с пультами BRC-W + BRC-C, на примере воздушной завесы ВНС-Н20А-PS:**



Подключение воздушных завес ВНС-Н10А-PS и ВНС-Н15А-PS с пультами BRC-W + BRC-C, производится аналогично.

- M1, M2 - электродвигатель;
- C1, C2 - конденсатор;
- R1-R3 - нагрузка;
- SK1-SK2 - терморегуляторы;
- XT1-XT5 - колодка клеммная;
- SA1 - переключатель включения режима защиты от проникновения уличного воздуха;
- SA2 - регулятор задержки выключения электродвигателей;
- SA3 - переключатель режимов вентиляции;
- RK1 - термодатчик;
- SQ1 - концевой выключатель;
- YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля.

**Схема электрическая принципиальная группового подключения воздушных завес с пультом BRC-W, на примере воздушной завесы ВНС-H20A-PS:**



M1-Mn - электродвигатель;

C1-Cn - конденсатор;

R1-Rn - нагрузка;

SK1 - терморегулятор;

XT1-XTn - колодка клеммная;

SA1 - переключатель режимов вентиляции;

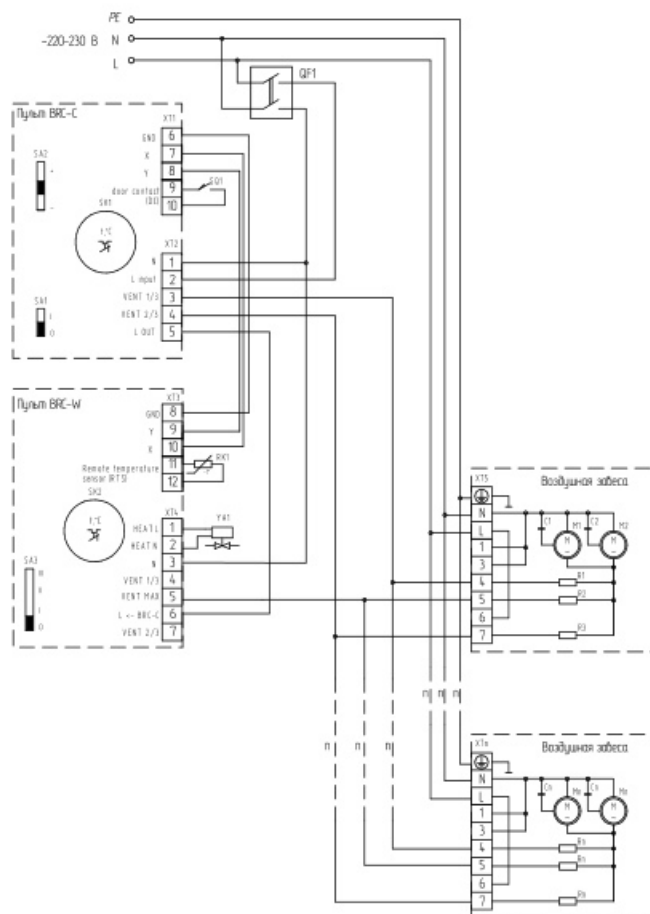
RK1 - термодатчик;

YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля;

QF1 - автоматический выключатель.

Групповое подключение воздушных завес ВНС-H10A-PS и ВНС-H15A-PS к пульту BRC-W, производится аналогично.

**Схема электрическая принципиальная группового подключения воздушных завес с пультами BRC-W + BRC-C, на примере воздушной завесы ВНС-Н20А-PS:**



M1-Mn - электродвигатель;

C1-Cn - конденсатор;

R1-Rn - нагрузка;

SK1, SK2 - терморегуляторы;

XT1-XTn - колодка клеммная;

SA1 - переключатель включения режима защиты от проникновения уличного воздуха;

SA2 - регулятор задержки выключения электродвигателей;

SA3 - переключатель режимов вентиляции;

RK1 - термодатчик;

SQ1 - концевой выключатель;

YA1 - электромагнитный привод двух-/трехходового вентиля;

QF1 - автоматический выключатель.

Групповое подключение воздушных завес ВНС-Н10А-PS и ВНС-Н15А-PS с пультами BRC-W + BRC-C, производится аналогично.

## Подключение пультов

### Подключение пультов BRC-W и BRC-C.

Монтаж производится при отключенном напряжении питания. Отсоедините крышку, освободив фиксаторы, путем нажатия на них через вентиляционные отверстия. При нажатии фиксатор отгибается на 1 мм. Закрепите устройство на стене при помощи крепежных элементов (максимальный диаметр 3,5 мм), используя отверстия в основании. Проведите провода в специальные отверстия в задней стенке корпуса и присоедините их к клеммам. В случае подвода проводов сбоку необходимо удалить сегменты в съемной боковой стенке корпуса.

Пульты подключать посредством медного кабеля с сечением жил не менее  $0,75 \text{ мм}^2$  в соответствии со схемами электрическими принципиальными, приведенными выше.



#### ВНИМАНИЕ!

Для завес есть возможность группового соединения на один пульт. Подключение должно осуществляться строго в соответствии с принципиальными схемами, которые приведены в приложении. Не допускается подключать разные модели завес к одному пульту. Автоматический выключатель цепи управления пульта должен быть рассчитан на номинальный ток 10А. Сечение медного кабеля, подводимого от автоматического выключателя к пульту, должно быть не менее  $1 \text{ мм}^2$ .



#### ВНИМАНИЕ!

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

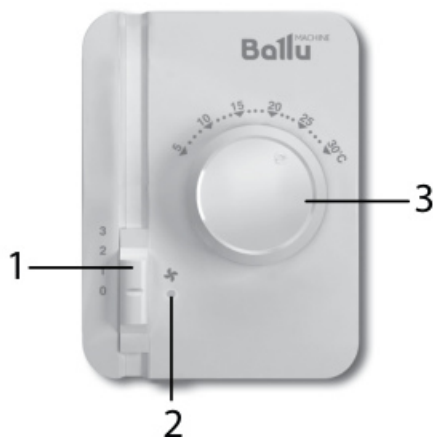
## Управление прибором

Управление завесами осуществляется с помощью выносного проводного пульта BRC-W и BRC-C (поставляется опционально). Пульт BRC-W, при помощи встроенного датчика температуры, позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы. При подключении выносного датчика к пульту BRC-W считывание температуры с встроенного датчика прекращается. Пульт BRC-C, при помощи встроенного потенциометра обеспечивает автоматический переход воздушной заве-

сы из максимального режима вентиляции в минимальный и наоборот, в зависимости от объема и температуры поступающего в помещение воздуха. При подключенном магнитном дверном контакте (концевом выключателе) к пульту BRC-C в момент открытия защищаемого проема обеспечивается автоматический переход завесы в максимальный режим вентиляции.

### Управление завесами пультом BRC-W

Перед включением завесы переключатели пульта должны находиться в положении 0.



- 1 - четырехпозиционный переключатель скорости вращения вентилятора;
- 2 - светодиодный индикатор работы вентилятора (зеленого цвета);
- 3 - поворотный потенциометр для задания температуры воздуха в помещении.

### Вентиляция.

**Включение.** Для включения завесы в режим минимальной вентиляции необходимо перевести переключатель «1» в положение 1.

Для включения завесы в режим частичной вентиляции необходимо перевести переключатель «1» в положение 2.

Для включения завесы в режим максимальной вентиляции необходимо перевести и переключатель «1» в положение 3.

**Выключение.** Для отключения завесы необходимо перевести переключатель «1» в положении 0 и отключить завесу от электросети.

**Управление завесами пультом BRC-W и BRC-C**

Перед включением завесы переключатели пультов должны находиться в положении 0.



BRC-W



BRC-C

- 1 - четырехпозиционный переключатель скорости вращения вентилятора;
- 2 - светодиодный индикатор работы вентилятора (зеленого цвета);
- 3 - поворотный потенциометр для задания температуры воздуха в помещении;
- 4 - переключатель включения режима защиты от проникновения уличного воздуха;
- 5 - переключатель выбора времени работы в режиме защиты от проникновения уличного воздуха после закрытия дверного проема;
- 6 - индикатор включения режима защиты от проникновения уличного воздуха;
- 7 - поворотный потенциометр задания разницы температуры для включения функции «энергосбережения».

**Защита от проникновения уличного воздуха (при условии подключенного датчика на открытие дверного проема).**

**Включение.** Для включения завесы в режим защиты от проникновения наружного воздуха необходимо перевести переключатель «4» в положение 1. При открытии дверного проема включается режим максимальной вентиляции и работает определенное время после закрытия дверей.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Время работы после закрытия дверей регулируется с помощью переключателя «5» от 20 секунд до 10 минут.

**Выключение.** Для отключения перевести переключатель «4» в положение 0 и отключить завесу от электросети.

**Вентиляция.**

**Включение.** Для включения завесы в режим минимальной вентиляции необходимо перевести переключатель «4» в положение 1 и переключатель «1» в положение 1. Для включения завесы в режим частичной вентиляции необходимо перевести переключатель «4» в положение 1 и переключатель «1» в положение 2.

Для включения завесы в режим максимальной вентиляции необходимо перевести переключатель «4» в положение 1 и переключатель «1» в положение 3.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. Функция «энергосбережения» пульта BRC-C предусматривает, что при температуре в помещении больше чем разница температур установленных на потенциометрах пультов BRC-W и BRC-C, завеса будет переходить в режим минимальной вентиляции.
2. Независимо от температуры в помещении при открытии дверного проема включается режим максимальной вентиляции.

**Выключение.** Для отключения перевести переключатель «4» в положение 0, переключатель «1» в положение 0 и отключить завесу от электросети.

## Поиск и устранение неисправностей

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

### Вентилятор не включается

#### Возможные причины:

- отсутствует напряжение питания. Включить автоматический выключатель питания сети. Проверить наличие напряжения сети. Проверить целостность сетевого кабеля, неисправный заменить;
- вышел из строя двигатель вентилятора. Заменить двигатель;
- не работают переключатели пульта управления. Проверить работу переключателей. Неисправный заменить.

## 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.



### ОСТОРОЖНО!

Запрещается проведение ремонтных работ без полного снятия напряжения питания.

Необходимо периодически, не менее одного раза в 6 месяцев, делать внешний осмотр прибора и при необходимости очищать входные решетки.

Работы по техническому обслуживанию следует проводить, соблюдая требования приведенные в разделе «Правила безопасности».

## Транспортировка и хранение

- Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и среднемесячной относительной влажности 80% (при  $+25^{\circ}\text{C}$ ) с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.

- Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  и среднемесячной относительной влажности 80% (при  $+25^{\circ}\text{C}$ ).

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## Комплектация

Завеса – 1 шт.

Пульт BRC-W – 1 шт.

Кронштейны для подвеса - 2 шт.

Кабельный ввод - 2 шт.

Руководство по эксплуатации

– 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

## Срок службы прибора

Срок службы прибора 7 лет.

## 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.

**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",  
 ГОСТ 32512-2013 «Воздушные завесы. Общие технические условия»

**Изготовитель:**

Общество с ограниченной ответственностью  
 «Ижевский завод тепловой техники»

На предприятии ООО «ИЗТТ» система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).



Продукция соответствует ГОСТ 32512-2013  
 «Воздушные завесы. Общие технические условия»

**Сделано в России**

