

**ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ  
С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
И ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ  
С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА**

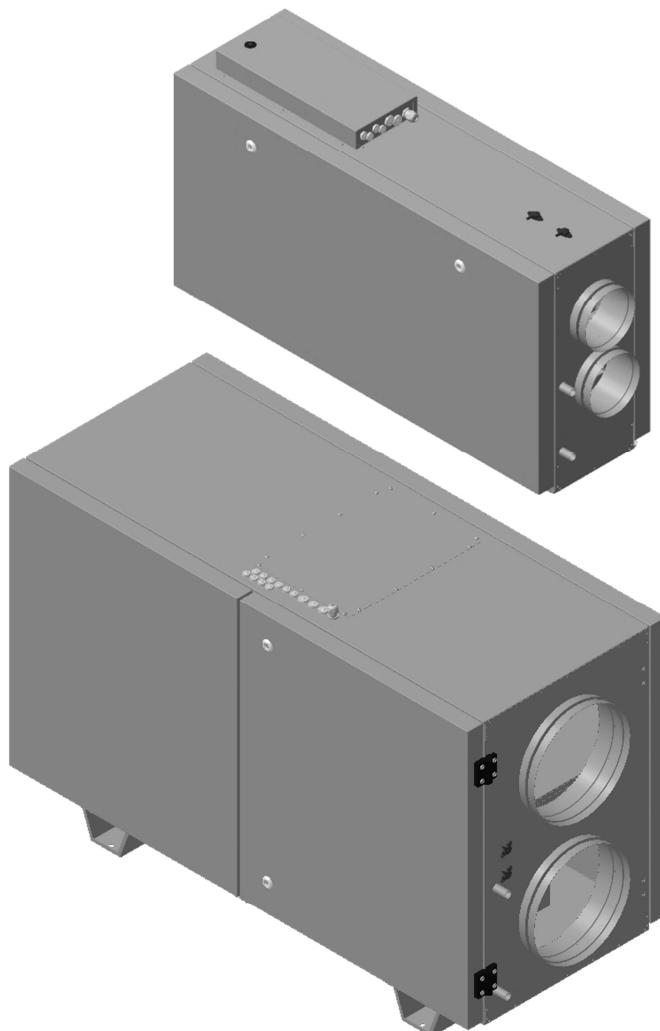
**Brissago HPW 450**

**Brissago HPW 800**

**Brissago HPW 1000**

**Brissago HPW 1500**

**Brissago HPW 2000**



## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Транспортировка и хранение .....                 | 3  |
| Общие сведения .....                             | 3  |
| Технические характеристики .....                 | 7  |
| Меры предосторожности .....                      | 10 |
| Монтаж .....                                     | 10 |
| Схема электрического подключения .....           | 13 |
| Обслуживание .....                               | 18 |
| Описание пульта управления .....                 | 19 |
| Возможные неисправности и пути их устранения ... | 26 |
| Сертификация .....                               | 27 |
| Гарантия .....                                   | 28 |
| Отметка о приемке и продаже .....                | 30 |
| Отметки о проводимых работах .....               | 31 |

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Оборудование упаковано так, чтобы обеспечить сохранность при нормальной транспортировке.

Погрузочно-разгрузочные работы проводить при помощи соответствующего подъемного оборудования избегая сотрясений и ударов. Запрещено поднимать и двигать установки за кабели, фланцы забора и удаления воздуха.

Разрешается хранение установки в сухом помещении с относительной влажностью воздуха не более 70% (при 20°C), с температурой окружающей среды от +5°C до +40°C.

Рекомендуемый срок хранения установок не более одного года. При более длительном хранении проверить легкость хода подшипников двигателей и вентиляторов, отсутствие повреждений изоляции электропроводки и конденсации влаги.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Установки серии Brissago HPW представляют собой моноблокочную компактную приточно-вытяжную установку с пластинчатым рекуператором и водяным нагревателем.

Приточно-вытяжные установки серии Brissago предназначены для очистки, подогрева и подачи в помещения чистого подготовленного воздуха.

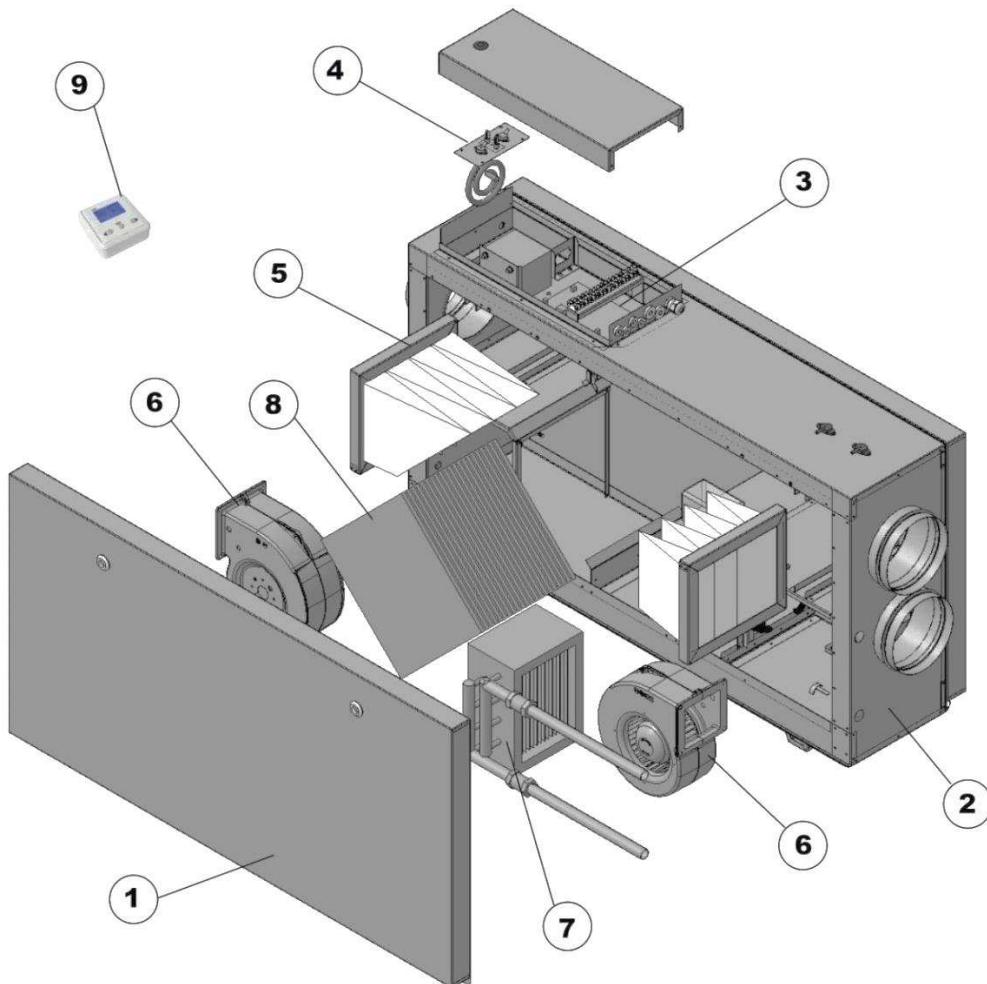
Очистка приточного воздуха происходит при помощи карманного фильтра класса EU5. Подогрев воздуха осуществляется при помощи электрического нагревателя. Для уменьшения энергопотребления используется высокоэффективный пластинчатый рекуператор с эффективностью до 75%. В процессе работы вытяжной воздух, удаляемый из помещения, очищается и поступает на пластинчатый рекуператор, при помощи которого из вытяжного воздуха извлекается тепло и передается приточному воздуху.

Установка оснащена встроенной системой управления, которая обеспечивает стабильную работу установки. Установки могут применяться в вентиляции жилых, административных и производственных помещений.

Корпус выполнен из листовой оцинкованной стали. Звукоизоляция корпуса толщиной 50 мм из базальтовой минеральной ваты.

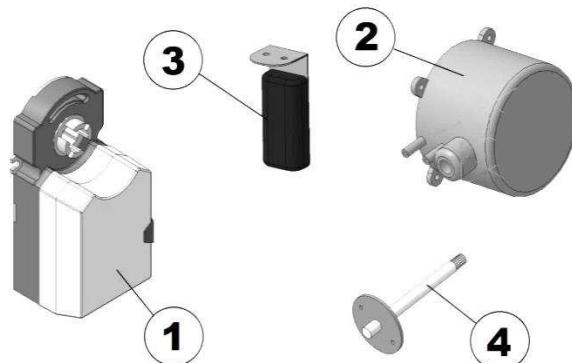
В установках серии Brissago используются высокопроизводительные вентиляторы с пониженным уровнем шума. Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термоконтактами с автоматическим перезапуском.

## Состав установок



- 1 – Панель навесная; 2 – Корпус; 3 – Блок автоматики;
- 4 – Электрический нагреватель; 5 – Фильтр; 6 – Вентилятор;
- 7 – Водяной нагреватель; 8 – Рекуператор; 9 – Пульт управления.

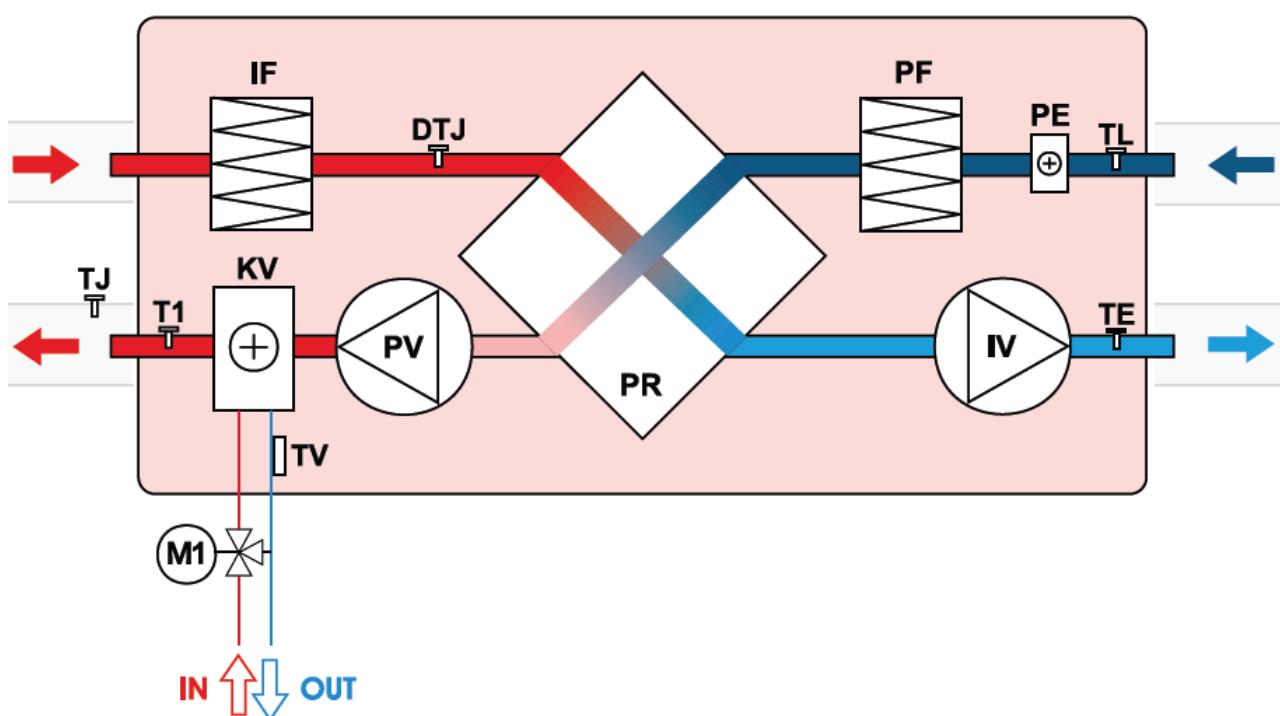
Управление осуществляется с помощью пульта управления.  
Возможна регулировка скорости и температуры приточного воздуха.



1 – Электропривод; 2 – Дифференциальное реле давления;  
3 – Датчик температуры и влажности; 4 – Датчик температуры.

### Принципиальная схема установок

Brissago HPW 450, Brissago HPW 800

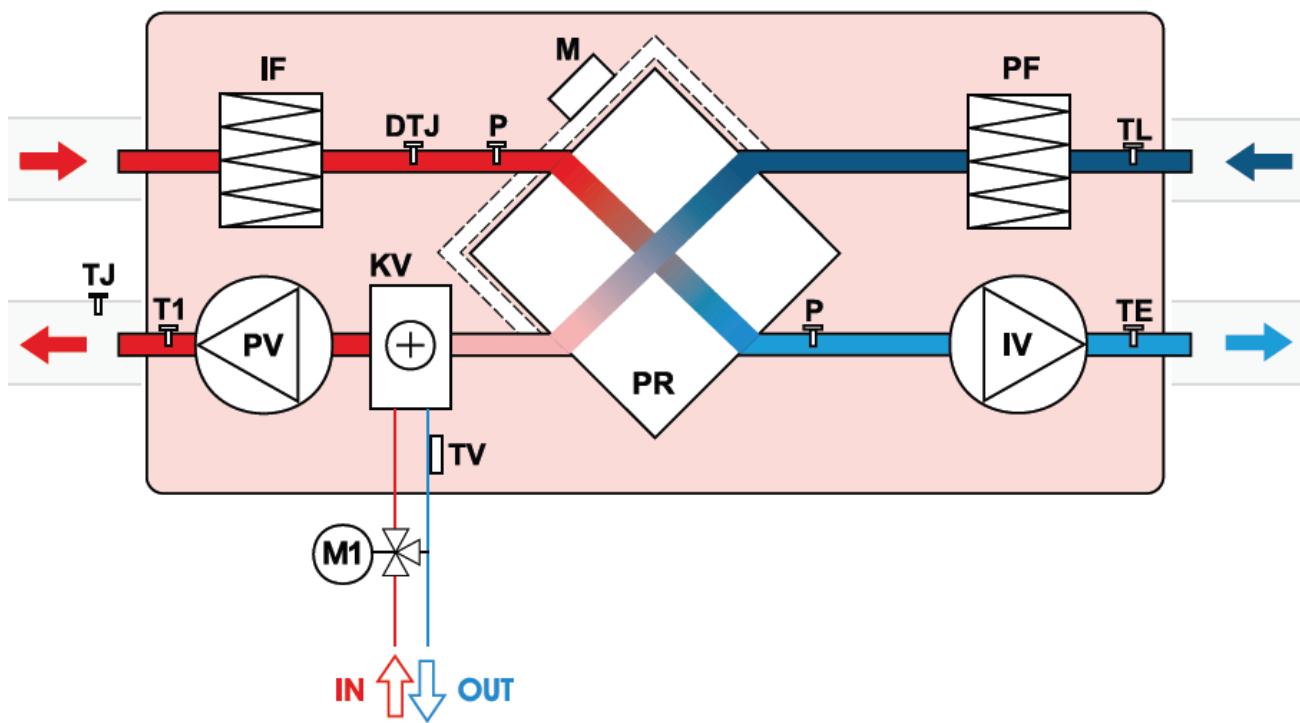


PV – вентилятор приточного воздуха;  
IV – вентилятор вытяжного воздуха;

PR – пластинчатый рекуператор;  
KV – водяной нагреватель;  
PE – подогреватель теплообменника;  
PF – фильтр для свежего воздуха;  
IF – фильтр для вытяжного воздуха;  
TJ – датчик температуры приточного воздуха;  
DTJ – датчик температуры и влажности вытяжного воздуха;  
TE – датчик температуры выбрасываемого воздуха;  
TL – датчик температуры свежего воздуха;  
M – привод заслонки байпаса;  
P – дифференциальный датчик давления на рекуператоре (при наличии байпаса);  
TV – датчик обратной температуры воды;  
Т – термостат защиты от замерзания;  
M1 – регулировочный узел (поставляется отдельно).

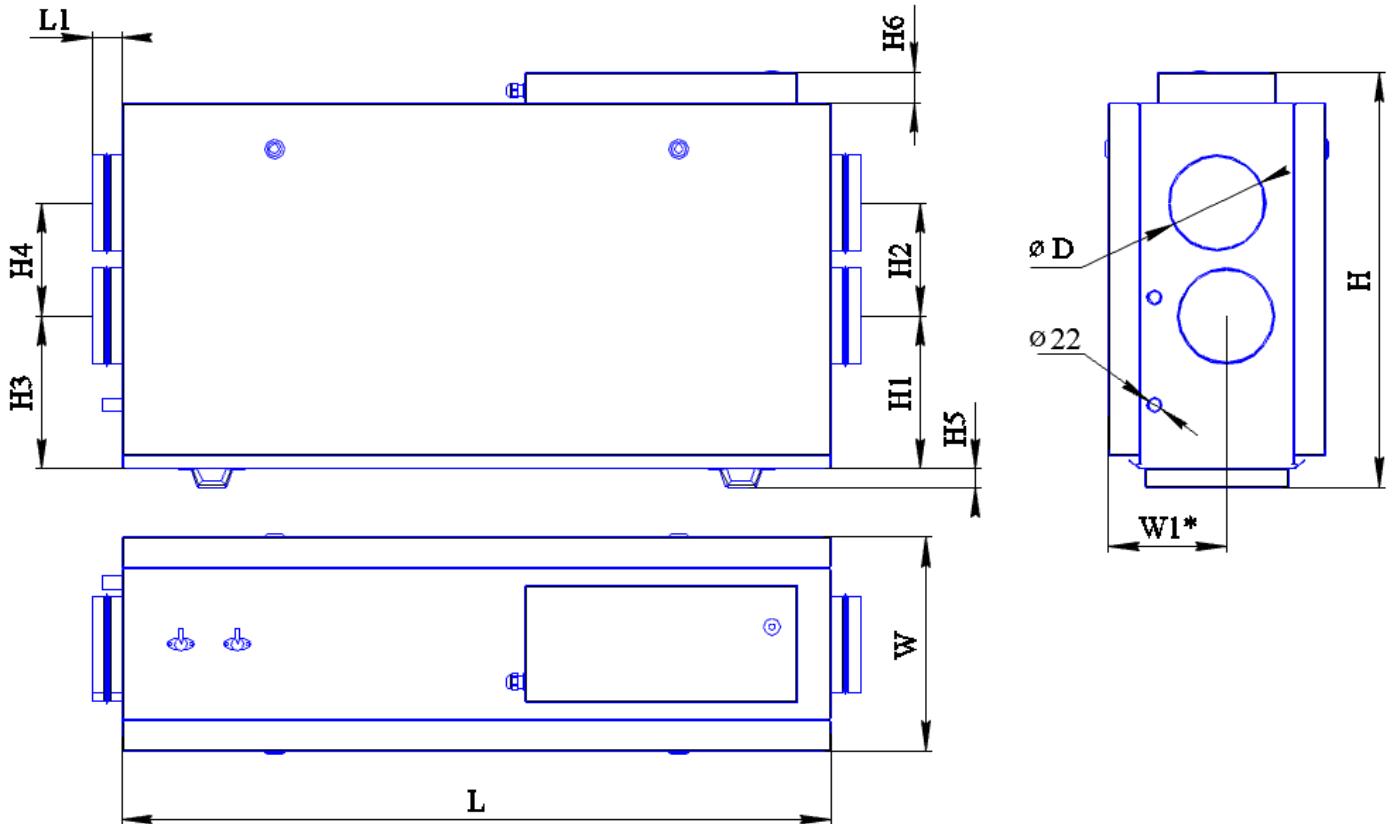
Дифференциальные датчики давления на фильтрах поставляются отдельно.

Brissago HPW 1000, Brissago HPW 1500, Brissago HPW 2000



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Габаритные и присоединительные размеры



\* - размер при несовпадении оси отверстия с осью установки

| Модель установки  | Размеры, мм |    |     |     |      |     |     |     |     |     |    |     | Вес, кг |
|-------------------|-------------|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|
|                   | L           | L1 | W   | W1* | H    | H1  | H2  | H3  | H4  | H5  | H6 | D   |         |
| Brissago HPW 450  | 1170        | 50 | 360 | 194 | 695  | 255 | 190 | 255 | 190 | 31  | 51 | 160 | 48      |
| Brissago HPW 800  | 1170        | 50 | 510 | -   | 695  | 151 | 310 | 151 | 310 | 31  | 51 | 250 | 57      |
| Brissago HPW 1000 | 1505        | 50 | 650 | -   | 1003 | 231 | 400 | 231 | 400 | 140 | -  | 315 | 152     |
| Brissago HPW 1500 | 1505        | 50 | 650 | -   | 1003 | 231 | 400 | 231 | 400 | 140 | -  | 315 | 152     |
| Brissago HPW 2000 | 1805        | 50 | 795 | -   | 1190 | 274 | 500 | 274 | 500 | 140 | -  | 400 | 216     |

### Технические данные установок:

Класс защиты I, степень защиты IP 20.

Температура окружающей среды в месте установки +5 . . . +40°C.

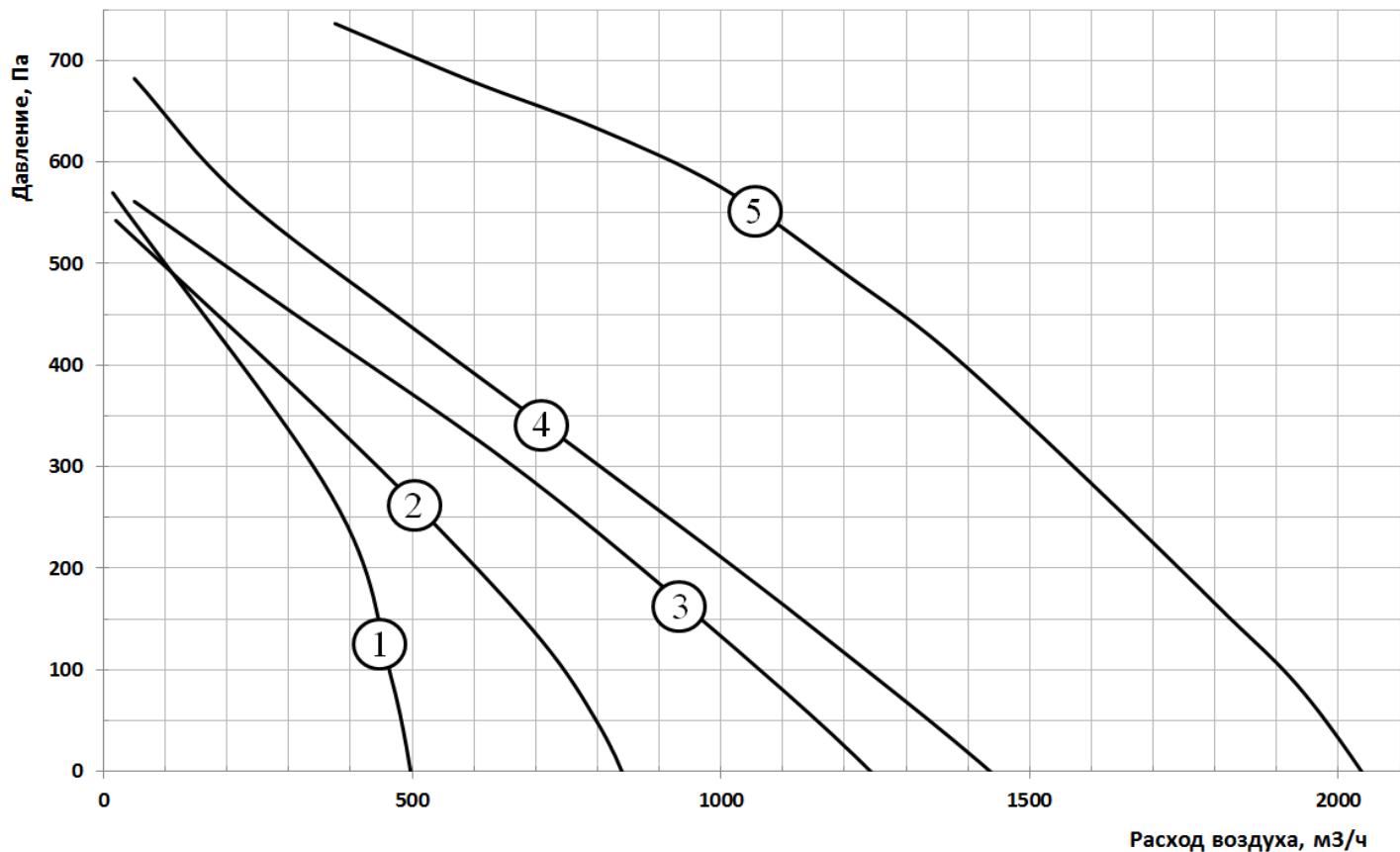
Температура приточного воздуха – 30 . . . +40 °C.

Ресурс 20000 ч. работы.

| Номер графика | Модель установки  | Фильтры прит. / вытяж. | Мощность предварительного электронагревателя, кВт | КПД рекуператора, % | Число фаз, напряжение, В(50Гц) / потребляемая мощность, кВт / рабочий ток, А |
|---------------|-------------------|------------------------|---|---------------------|--|
| 1             | Brissago HPW 450  | EU5/EU3                | 1,2   | 60                  | ~1, 230 / 1,74 / 7,8   |
| 2             | Brissago HPW 800  | EU5/EU3                | 1,2   | 60                  | ~1, 230 / 1,8 / 8,2  |
| 3             | Brissago HPW 1000 | EU5/EU5                | -   | 54                  | ~1, 230 / 0,44 / 2,0   |
| 4             | Brissago HPW 1500 | EU5/EU5                | -   | 54                  | ~1, 230 / 0,61 / 2,6   |
| 5             | Brissago HPW 2000 | EU5/EU5                | -   | 54                  | ~1, 230 / 1,22 / 4,5   |

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### Аэродинамические характеристики для приточного воздуха



## Технические данные вентиляторов

| Модель установки  | Приточный и вытяжной вентиляторы |                            |                |                          |                       |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
|                   | Число фаз, напряжение В (50Гц)   | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Частота вращения об/мин. | Степень защиты мотора |
| Brissago HPW 450  | ~1, 230                          | 0,26                       | 1,1            | 2130                     | IP54                  |
| Brissago HPW 800  | ~1, 230                          | 0,29                       | 1,3            | 2050                     | IP54                  |
| Brissago HPW 1000 | ~1, 230                          | 0,21                       | 0,94           | 2450                     | IP44                  |
| Brissago HPW 1500 | ~1, 230                          | 0,29                       | 1,25           | 2250                     | IP44                  |
| Brissago HPW 2000 | ~1, 230                          | 0,51                       | 2,2            | 2720                     | IP44                  |

\* -

## Характеристики водяных теплообменников

| Модель установки  | Расход воздуха, м3/ч | Темпер. вход. воздуха, °C | Температурный график 80/60 |               |                   |                            | Условный диаметр присоед. труб, мм |
|-------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|----------------------------|------------------------------------|
|                   |                      |                           | Темпер. выход. воздуха, °C | Мощность, кВт | Расход воды, м3/ч | Падение давления воды, кПа |                                    |
| Brissago HPW 450  | 200                  | 0                         | 23                         | 1,6           | 0,07              | 3                          | 20                                 |
|                   | 400                  | 0                         | 18                         | 2,48          | 0,11              | 5                          | 20                                 |
| Brissago HPW 800  | 450                  | 0                         | 31                         | 4,7           | 0,21              | 2                          | 20                                 |
|                   | 700                  | 0                         | 26                         | 6,2           | 0,27              | 5                          | 20                                 |
| Brissago HPW 1000 | 500                  | 0                         | 31                         | 5,4           | 0,24              | 1                          | 20                                 |
|                   | 1100                 | 0                         | 26                         | 10,0          | 0,43              | 4                          | 20                                 |
| Brissago HPW 1500 | 600                  | 0                         | 31                         | 6,4           | 0,28              | 3                          | 20                                 |
|                   | 1300                 | 0                         | 24                         | 11,1          | 0,5               | 6                          | 20                                 |
| Brissago HPW 2000 | 1000                 | 0                         | 37                         | 12,5          | 0,54              | 4                          | 20                                 |
|                   | 1800                 | 0                         | 30                         | 18,5          | 0,83              | 8                          | 20                                 |

## Акустические характеристики установок

| Модель            | L <sub>WA</sub> к окружению, дБ(А) общ. | L <sub>WA</sub> прит., дБ(А) |                             |     |     |     |      |      |      |      |
|-------------------|---|------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                   |   | Общ.                         | Октаавные полосы частот, Гц |     |     |     |      |      |      |      |
|                   |   |                              | 63                          | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Brissago HPW 450  | 49                                      | 70                           | 63                          | 52  | 65  | 65  | 55   | 54   | 54   | 52   |
| Brissago HPW 800  | 59                                      | 75                           | 63                          | 68  | 72  | 70  | 67   | 68   | 62   | 58   |
| Brissago HPW 1000 | 57                                      | 76                           | 63                          | 66  | 68  | 70  | 69   | 65   | 61   | 55   |
| Brissago HPW 1500 | 55                                      | 78                           | 62                          | 61  | 65  | 69  | 71   | 61   | 60   | 53   |
| Brissago HPW 2000 | 60                                      | 79                           | 61                          | 73  | 73  | 70  | 66   | 68   | 70   | 64   |

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не разрешается размещение установок на неровных, нестабильных подставках, кривых и прочих неустойчивых поверхностях.

Не допускается использование установки для транспортировки воздуха содержащего липкие вещества, «тяжелую» пыль, муку, волокнистые материалы и т.п..

Подключение установок должно выполняться компетентным персоналом с соблюдением правил безопасности и действующих норм.

Кабель питания и электрическая сеть должны соответствовать характеристикам установки.

Запрещается использовать установки во взрывоопасных и агрессивных средах.

Запрещается выполнять монтаж, обслуживание и ремонт установок при подключенном напряжении.

Запрещается использование установок имеющих повреждения кабелей питания, электрических соединителей или других составляющих установки.

Не допускается погружение кабеля питания и разъемов в воду.

Установку необходимо заземлить.

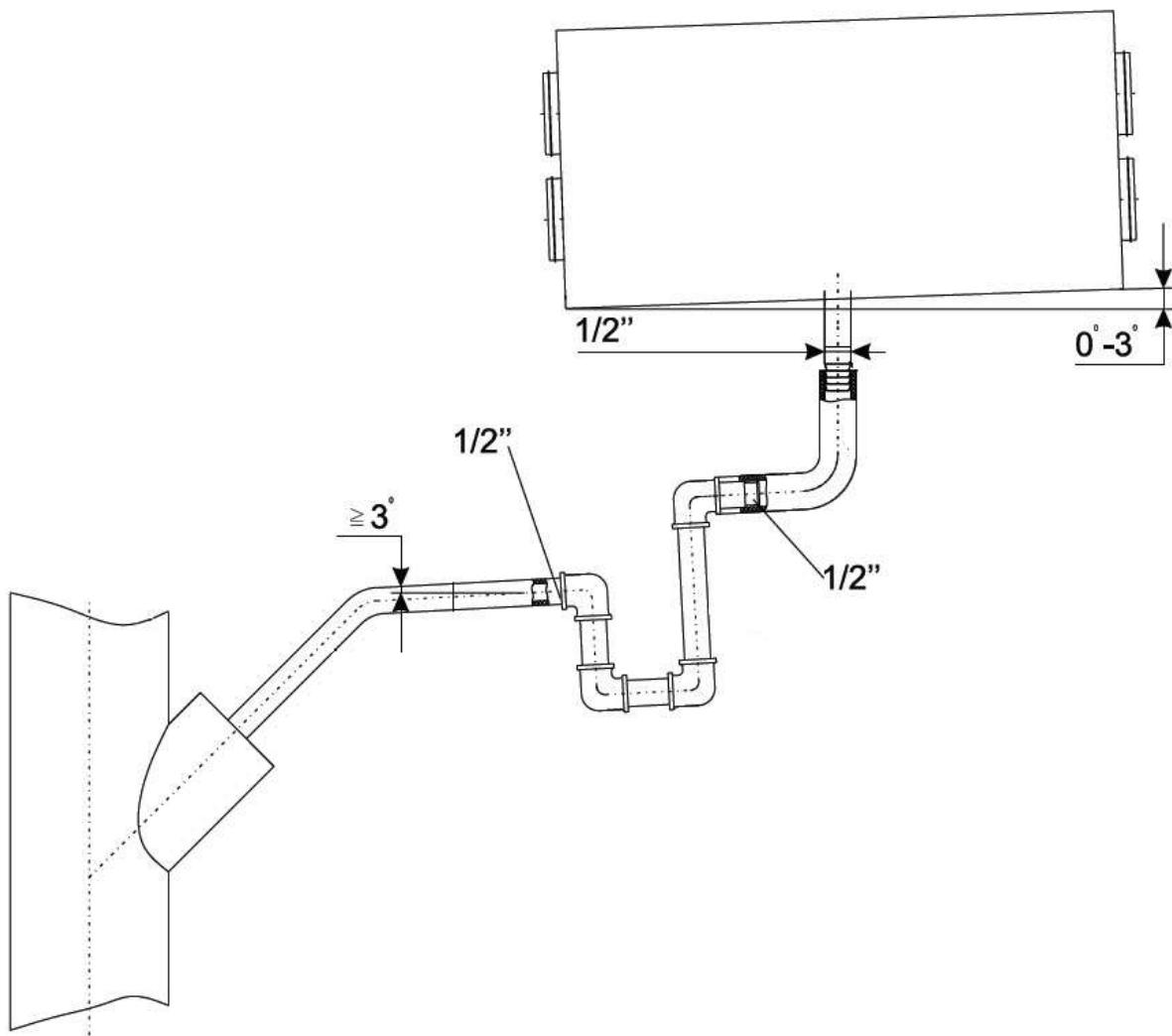
## МОНТАЖ

Установки поставляются готовыми к подключению и устанавливаются внутри помещения. При наружной установке необходимо предусмотреть защиту от внешних воздействий.

Монтаж и подключение выполняется компетентным персоналом.

Для отвода конденсата из установки необходимо предусмотреть дренажную трассу с сифоном.

Уклон труб должен быть не менее 3° (1 м трубы должен быть наклонен вниз на 55 мм).

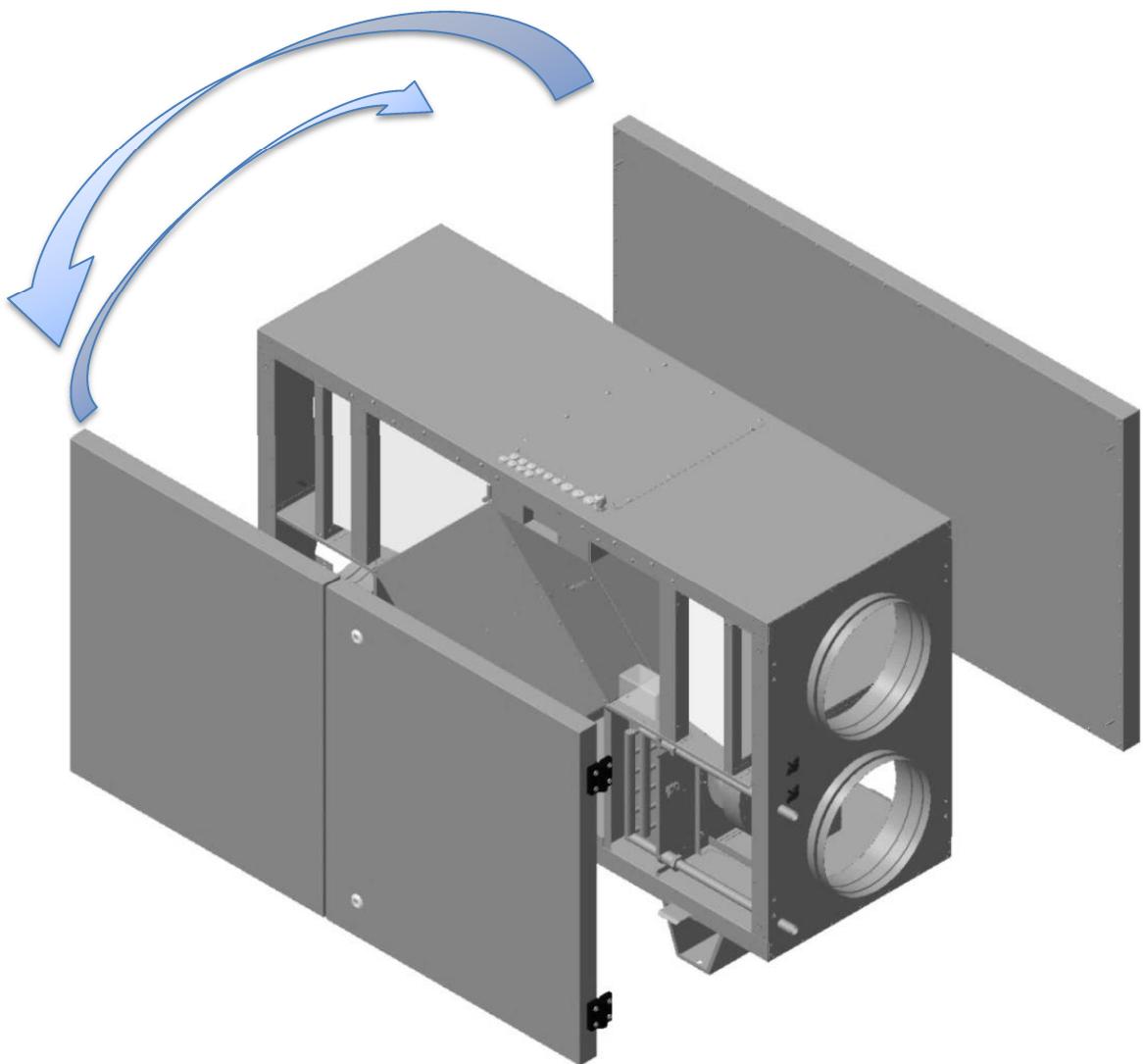


Перед запуском установки дренажная трасса должна быть испытана, а сифон - заполнен водой.

Если температура в помещении, где установлен агрегат, ниже 0°C, то система отвода дренажа должна быть теплоизолирована надлежащим образом.

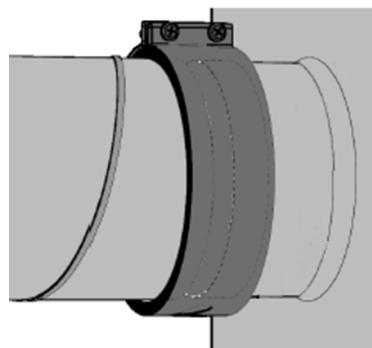
При размещении установки необходимо оставить достаточно места для открывания дверцы обслуживания и не менее 400 мм до ближайшей стены, для исключения передачи шумовых вибраций.

Для смены стороны обслуживания на установках Brissago HPW 1000 и Brissago HPW 1500 необходимо перевесить навесную панель и двери.

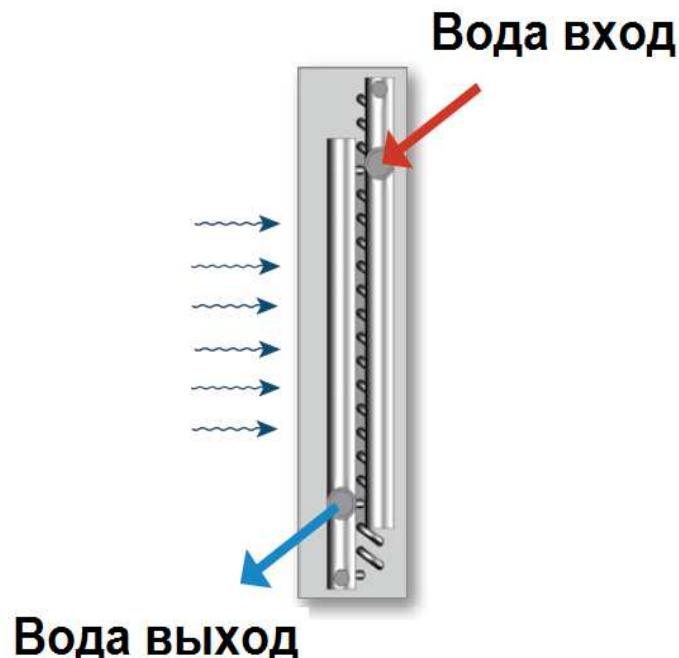


Датчик температуры приточного воздуха монтировать в воздуховоде как можно дальше от установки, но до первого поворота или отвода.

Подключать воздуховоды к фланцам установки при помощи быстросъемных хомутов, следя указаниям на корпусе установки.



Подключить водяной нагреватель следуя следующей схеме:



## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### ***Внимание!***

- Установка должна быть заземлена.
- Отсутствие устройств защиты электрооборудования приводит к потере гарантии.
- Кабель от пульта управления должен прокладываться отдельно от силовых кабелей или должен быть экранирован.
- Подключение и отключение пульта проводить только при отключенном питании установки.

Убедитесь, что параметры подключаемой электросети соответствуют данным указанным на корпусе установки.

Кабель питания и защитное устройство (автоматический выключатель с характеристикой С) подбираются по суммарной потребляемой мощности и по количеству фаз.

Для подключения необходимо снять крышку с блока управления.  
Подключить электропитание и дополнительные устройства к клеммной колодке установки в соответствии со схемой.



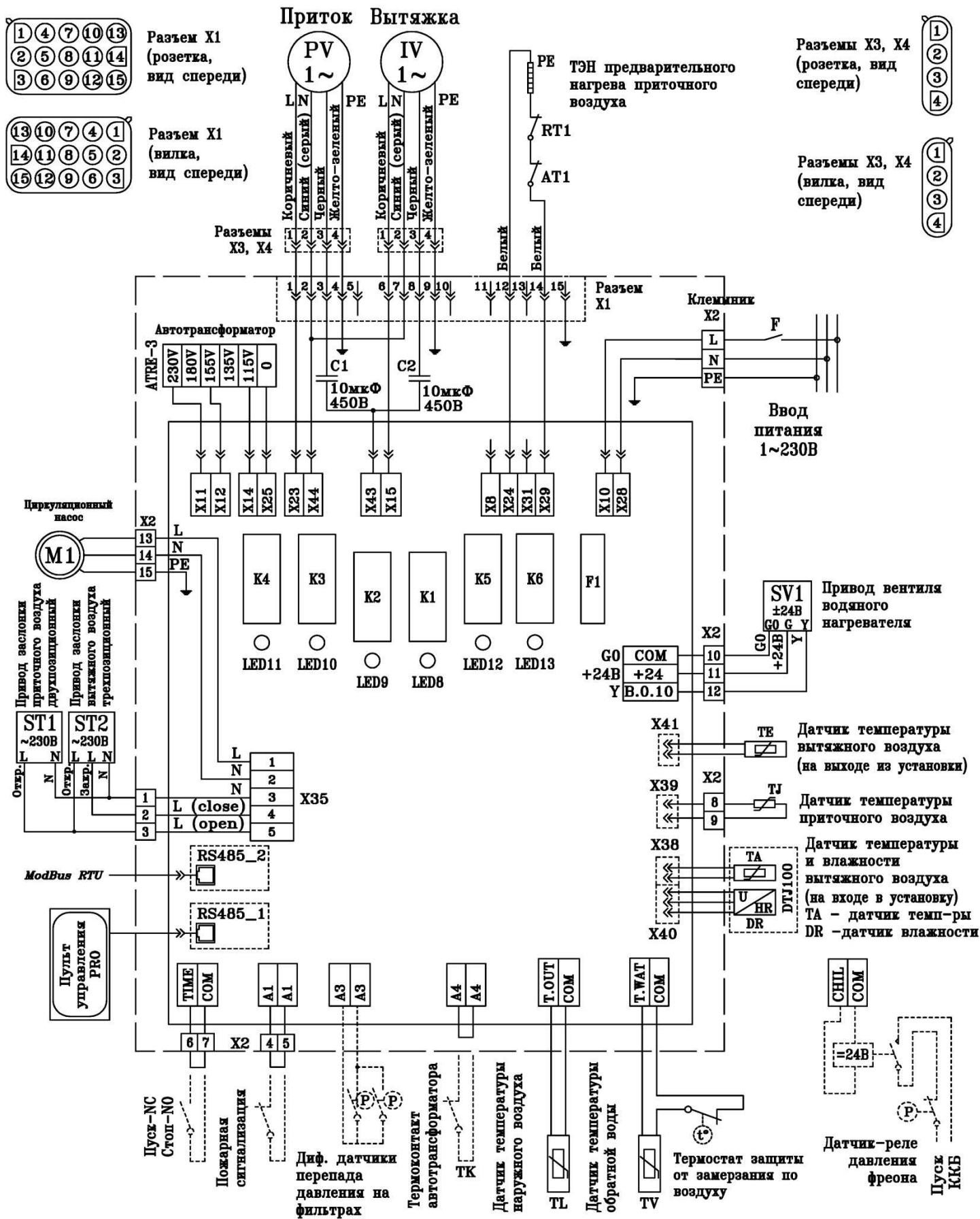
Подключить пульт управления соединительным кабелем в соответствующее гнездо блока управления (RS 485-1). Кабель входящий в состав комплекта к пульту не экранирован.

Нормально разомкнутые контакты датчиков давления фильтров подключать параллельно к контактам (A3-A3) на плате управления.

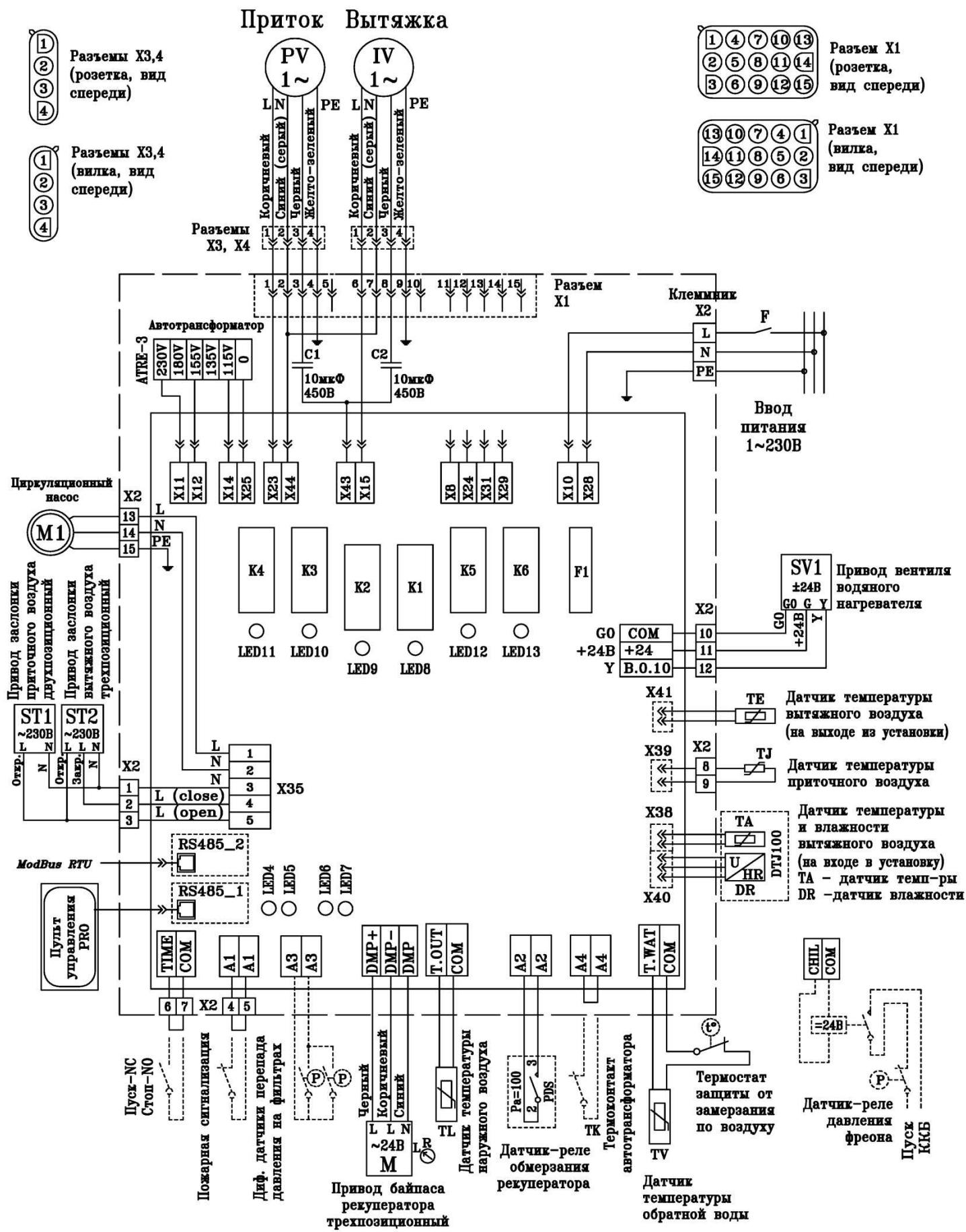
## Светодиодная индикация на плате управления

| Светодиод | Описание  |
|-----------|---|
| LED6      | открытие заслонки байпаса                           |
| LED7      | закрытие заслонки байпаса                           |
| LED8      | максимальная скорость вращения моторов вентиляторов |
| LED9      | средняя скорость вращения моторов вентиляторов      |
| LED10     | минимальная скорость вращения моторов вентиляторов  |
| LED11     | уменьшение скорости вентилятора приточного воздуха  |
| LED12     | предварительный нагрев в режиме защиты замерзания   |
| LED13     | нагрев приточного воздуха                           |

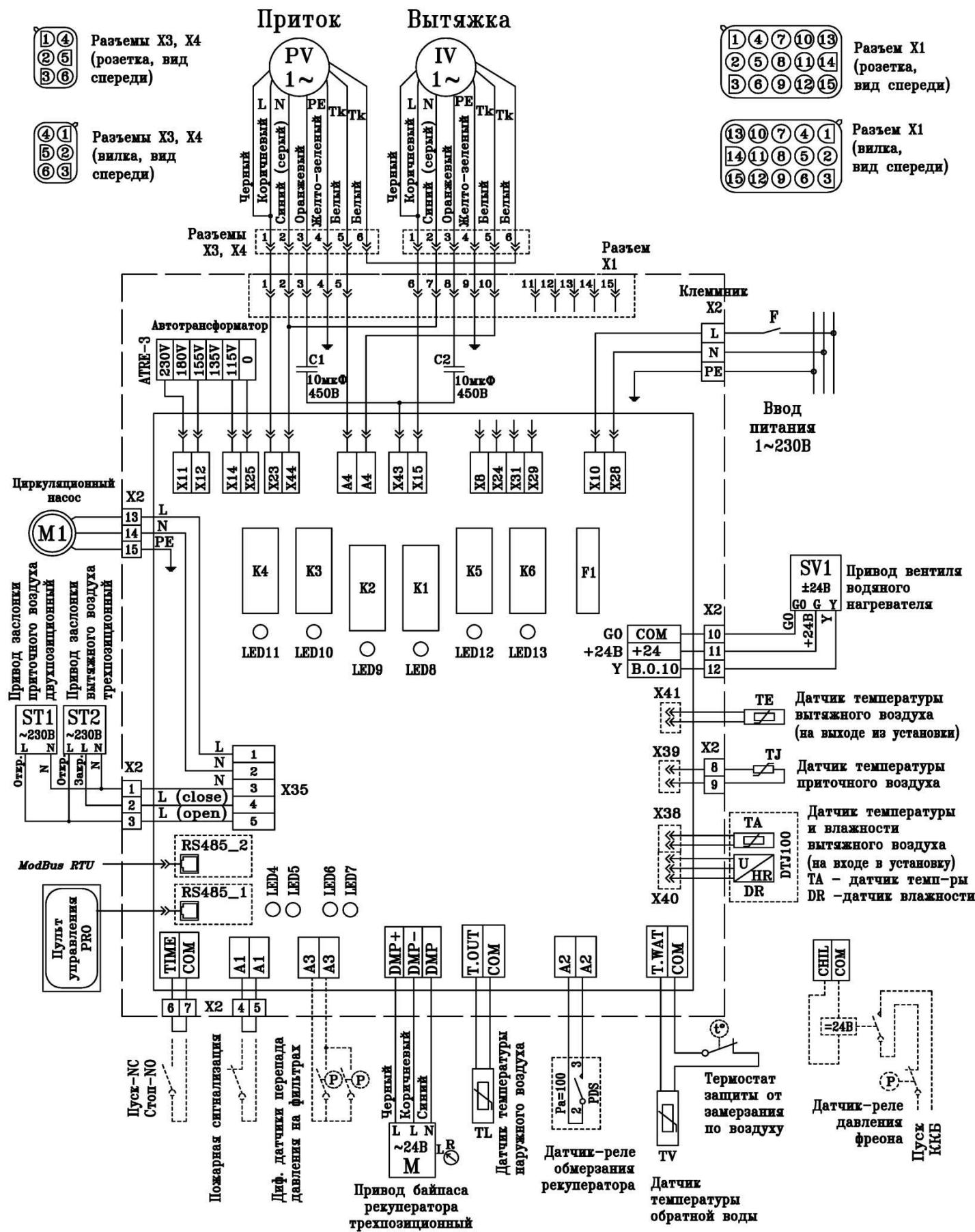
## **Cxema Brissago HPW 450, Brissago HPW 800**



## **Схема Brissago HPW 1000, Brissago HPW 1500**



## **Схема Brissago HPW 2000**



## Обозначения на схеме:

PV – вентилятор приточного воздуха;

IV – вентилятор вытяжного воздуха;

PE – предварительный нагрев воздуха;

DTJ100 – датчик вытяжного воздуха (на входе установки):

DR – датчик влажности;

TA – датчик температуры;

TJ – датчик температуры приточного воздуха;

TE – датчик температуры вытяжного воздуха (на выходе установки);

TL – датчик температуры наружного воздуха;

TK – термоконтакт автотрансформатора;

TV – датчик температуры обратной воды;

M1 – циркуляционный насос;

M – привод заслонки байпаса (24В);

ST1, ST2 – приводы наружных заслонок;

P – дифференциальный датчик давления на рекуператоре;

RT1 – защита от перегрева ручного восстановления;

AT1 – защита от перегрева автоматического восстановления;

K1 – реле большой скорости вентиляторов;

K2 – реле средней скорости вентиляторов;

K3 – реле малой скорости вентиляторов;

K4 – реле уменьшения скорости приточного вентилятора в режиме защиты от замерзания;

K5 – реле предварительного нагрева в режиме защиты от замерзания;

K6 – реле нагревателя приточного воздуха;

F – автоматический выключатель;

F1 – предохранитель платы регулятора 0,25А;

ATRE-3 – автотрансформатор скорости вращения вентиляторов;

C1 – конденсатор мотора вентилятора приточного воздуха;

C2 – конденсатор мотора вентилятора вытяжного воздуха.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Фильтры – рекомендуется менять каждые 3 месяца или по показаниям датчика загрязнения фильтров.

Вентилятор – осмотр и работы по обслуживанию должны проводиться не реже 1 раза в 6 месяцев. Крыльчатку следует чистить от пыли не агрессивными моющими средствами и водой. Запрещается погружать крыльчатку в жидкость, использовать струю высокого давления, абразивные материалы, острые предметы и агрессивные растворители. Полностью высушить. В ходе обслуживания избегайте воздействия ведущего к разбалансировке крыльчатки. Подшипники не требуют обслуживания весь срок службы двигателя.

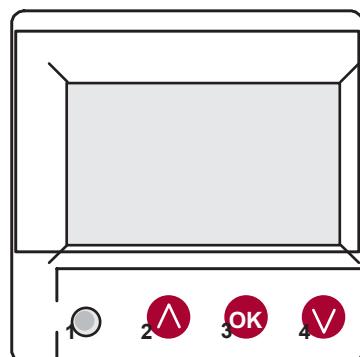
Рекуператор – подлежит ежегодной чистке. Погрузите кассету в ванну с теплой водой и мылом (не применять соду). Промойте несильной струей горячей воды (сильный напор может деформировать пластиинки). В установкуставить полностью просушенный рекуператор.

Водяной нагреватель – чистить щеткой, пылесосом или прямой струей воздуха. При сильном загрязнении чистить не вызывающим коррозию алюминия раствором теплой воды с щелочью.

## ОПИСАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

### Назначение кнопок:

1. «Быстрая кнопка» – используется для управления выбранной функцией
2. «↑» – используется для увеличения значений установок или выбора строки вверх.
3. «OK» – используется для подтверждения выбранной строки или установленного значения.
4. «↓» – используется для уменьшения значений установок или выбора строки вниз.



## 1. Начальное окно

Выбор режима работы установки:  
*Расписание, Ручное, Выключить.*

**Выключить** – полное выключение установки.

**Ручное** – работа в соответствии с установленной скоростью и температурой.

**Расписание** – работа в соответствии с запрограммированными событиями.  
 (!) - если время события не установлено.

|                   |                       |        |
|-------------------|-----------------------|--------|
| <b>Ручное</b>     | <b>Расписание (!)</b> |        |
| Скорость          |                       |        |
| Установл. темпер. | <b>Ручное</b>         |        |
| Приточный воздух  | <b>Выключить</b>      |        |
| 7:28              | 2013-06-04            | Воскр. |

## 2. Скорость

Выбор скорости вращения вентилятора:  
*Максимальная, Средняя, Минимальная.*

|                   |                |        |
|-------------------|----------------|--------|
| <b>Ручное</b>     | ►              |        |
| Скорость          | <b>максим.</b> |        |
| Установл. темпера | средняя        |        |
| Приточный воздух  | <b>миним.</b>  |        |
| 7:28              | 2013-06-04     | Воскр. |

## 3. Установленная температура

Устанавливается желаемая температура приточного или вытяжного воздуха в пределах от 15 до 30 °C.

|                   |                |        |
|-------------------|----------------|--------|
| Скорость          | <b>максим.</b> |        |
| Установл. темпер. | 20 °C          |        |
| Меню              | <b>19 °C</b>   |        |
| Приточный воздух  | 18 °C          |        |
| 7:28              | 2013-06-04     | Воскр. |

## 4. Меню

Содержит другие установки: *Расписание, Дата-Время, Просмотр аварий, Языки, Показания датчиков, Дополнительно.*

### 4.1 Расписание

Предназначено для программирования работы установки по времени. Можно установить до 8 событий на каждый день недели или группы дней недели (различные скорости вентиляторов, температуры и время начала работы).

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Система PRV1.1    | 2/7 |
| Выход             |     |
| <b>Расписание</b> | (!) |
| Дата — Время      | (!) |
| Просм. аварий     |     |
| Языки             |     |

Группы дней: 1-7 для недели, 1-5 на рабочие дни, 6-7 на выходные. При выборе настроек одного дня можно копировать данные настройки для другого дня.

Выбрав желаемый вариант, нажимаем «OK» и переходим в установку событий.

Прежде всего, устанавливает время начала события, потом скорость вращения вентиляторов и желаемую температуру. После каждой установки нажимаем «OK». После ввода желаемого события выбираем **Сохранить, Копировать** или **Выход**. Подтверждаем выбор нажатием «OK».

Для удаления событий в разделе часы устанавливаем «hh».

После выбора **Копировать** попадаем в выбор дней недели, выбираем день в который хотим скопировать установки и нажимаем «OK». При сохранении установок дней они заменяют старые установки выбранных дней.

|               |       |
|---------------|-------|
| Событий нет   |       |
| Дни недели    |       |
| 1–7 1–5 6–7   |       |
| ↓             |       |
| 1 2 3 4 5 6 7 | Выход |

|                     |         |
|---------------------|---------|
| События             |         |
| Выход               |         |
| Сохранить ?         |         |
| <b>Копировать ?</b> |         |
| 1 7:30              | среднее |
| 2 hh:mm             | Стоп    |
|                     | 18 °C   |

| События     | <b>Копировать ?</b> |
|-------------|---------------------|
| Дни недели  |                     |
| 1–7 1–5 6–7 |                     |
| ↓           |                     |
| 1234567     | OK                  |
|             | 18 °C               |

## 4.2 Дата-Время

Установите дату и время. В меню в строке дата-время отображается (!) - если время не установлено.

**Летнее / Зимнее время автоматически не переключается.**

### 4.3 Просмотр аварий

При любом сбое показывается экран аварий.

**Сброс системы** – используется для удаления ошибок системы.

При превышении минимальных и максимальных значений показывается отказ датчика:

**Датчик TJ** – датчик температуры приточного воздуха (-40...+120 °C).

**Датчик TL** – датчик температуры наружного воздуха (-40...+120 °C).

**Датчик TA** – датчик температуры вытяжного воздуха (-40...+120 °C).

**Датчик TE** – датчик температуры удаляемого воздуха (-40...+120 °C).

**Датчик TV** – датчик температуры возвратной воды (-40...+120 °C).

**Датчик GP** – сбой преобразователя давления (только при использовании преобразователя с сигналом управления поточного характера)

**Датчик CO2** – сбой датчика CO<sub>2</sub> (только при использовании преобразователя с сигналом управления поточного характера)

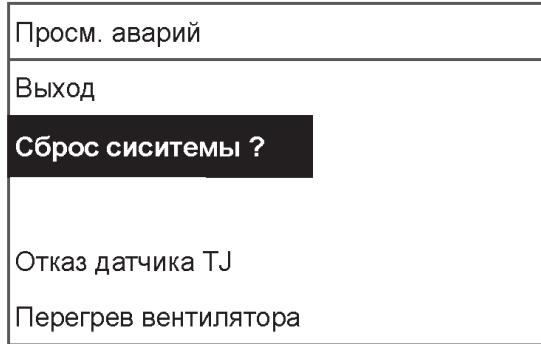
Другие аварии:

**Противопожарный выход** – сработала противопожарная сигнализация.

**Защита от замерзания** – критическая минимальная температура водяного нагревателя.

**Перегрев** – перегрев электрического нагревателя.

**Перегрев двигателя** – перегрев двигателя приточного или вытяжного вентиляторов.



**Критическая температура помещения** – превышена температура вытяжного воздуха.

**Критическая подаваемая температура** – превышена температура приточного воздуха.

#### 4.4 Языки

Можно выбрать язык:

- Английский
- Литовский
- Русский
- Немецкий

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Система<br>PRV1.1 | 3/5 |
| Выход             |     |
| English           |     |
| Lietuvių          |     |
| <b>Русский</b>    | ✓   |
| Deutsch           |     |

#### 4.5 Показания датчиков

Показывает значения всех подключенных датчиков.

| Показания датчиков      |         |
|-------------------------|---------|
| Выход                   |         |
| Темп. приточн. воздуха  | 20.2 °C |
| Вытяжной воздух         | 19.2 °C |
| Темп. наружного воздуха | -2.3 °C |

#### 4.6 Дополнительно

Дополнительные установки:

4.6.1 **Выход** – вернуться в окно меню.

4.6.2 **ModBus** – установки протокола:

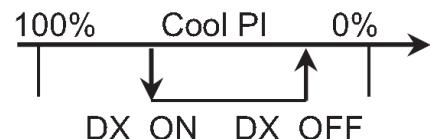
|               |         |
|---------------|---------|
| Дополнительно | 1/10    |
| <b>Выход</b>  |         |
| ModBus        | 76 %    |
| Vent. Ctrl.   | 20.2 °C |
| Coll. Ctrl.   | 19.2 °C |
| Add. Func.    | -2.3 °C |

- Адрес сети ModBas «**MBAddress**» 0-247.
- Установка паритета «**Parity**» - None, Odd, Even.
- Скорость передачи сети ModBas «**Baudrate**». Возможные скорости передачи данных 2400, 4800, 9600, 19 200, 38 400 кБ/сек.
- Количество бит «**Stop**» 1 или 2 стоп-бита.

#### 4.6.3 *Vent. Ctrl.* – установка вентиляции:

- «*Mode*» – выбор тип вентиляции:
  - «*Supply*» – по температуре приточного воздуха.
  - «*Room*» – по температуре вытяжного воздуха.
  - «*ByOutDoor*» – вентиляция работает по температуре приточного или вытяжного воздуха в зависимости от установленного «*OutDoot T.C*» значения температуры наружного воздуха. Когда температура наружного воздуха превышает установленное значение, вентиляция работает по температуре вытяжного воздуха, а когда опускается ниже установленного значения – по температуре приточного.
- «*Min Supply*» – минимально допустимая температура приточного воздуха, 12-24 °C.
- «*Max Supply*» – максимально допустимая температура приточного воздуха, 25-40 °C.
- «*OutDoot T.C*» – выбор температуры зимнего или летнего периода, 10-30 °C

#### 4.6.4 *Cool. Ctrl.* – установка охлаждения:



- «*Min Supply*» - минимальная температура приточного воздуха при охлаждении, 0-15 °C.
- «*Dx colON*» - фреоновое охлаждение включается при «*Cool PI*», %.
- «*Dx coolOFF*» - фреоновое охлаждение выключается при «*Cool PI*», %.
- «*OutDoot T.C*» - если температура наружного воздуха превышает это значение, то охлаждение включается, 10-30 °C.

#### 4.6.5 *Add. Func.* – добавить функцию:

- «*Night Cool*» – ночное охлаждение On/Off.

- «**CO2**» – максимально допустимое значение CO<sub>2</sub>, при повышении которого увеличивается поток приточного воздуха, % ppm.
- «**Fast Butt**» – выбор назначения быстрой кнопки: «**Run/Standby**» или «**Boost**».
- «**FanStopTime**» – время охлаждения электрического нагревателя после выключения установки, 0-250 сек.

#### 4.6.6 **Boost Ctrl.** – настройка проветривания:

- «**Boost timer**» – время работы функции, мин.
- «**Boost SAF**» – скорость вентилятора приточного воздуха во время работы функции, % Па.
- «**Boost EAF**» – скорость вентилятора вытяжного воздуха во время работы функции, % Па.

#### 4.6.7 **SAF Ctrl.** – установка скорости (давления) вентилятора приточного воздуха (только для вент установок с ЕС- двигателями вентиляторов, если АС-двигатели, то скорости фиксированы выходным напряжением автотрансформатора):

- «**SAF low**» - устанавливаемая скорость вентилятора приточного воздуха при выбранной скорости «маленькая», % Па.
- «**SAF Normal**» - устанавливаемая скорость вентилятора приточного воздуха при выбранной скорости «средняя», % Па.
- «**SAF High**» - устанавливаемая скорость вентилятора приточного воздуха при выбранной скорости «большая», % Па.

#### 4.6.8 **EAF Ctrl.** – установка скорости (давления) вентилятора вытяжного воздуха (только для вент установок с ЕС- двигателями вентиляторов, если АС-двигатели, то скорости фиксированы выходным напряжением автотрансформатора).

- «**EAF low**» - устанавливаемая скорость вентилятора вытяжного воздуха при выбранной скорости «маленькая», % Па.

- «*EAF Normal*» - устанавливаемая скорость вентилятора вытяжного воздуха при выбранной скорости «средняя», % Па.
- «*EAF High*» - устанавливаемая скорость вентилятора вытяжного воздуха при выбранной скорости «большая», % Па.

4.6.9 *Version* – показывается версия программы установки и версия платы, при нажатии «OK» показывается версия пульта и дата программы.

4.6.10 *Service* – дополнительные установки параметров установки (для наладчика).

#### 4.6.11 *Filters*

- «*SetTimer*» – устанавливается время работы установки до сообщения о загрязнении фильтров, ч.
- «*ReSetTimer*» – обнуление показателей времени загрязнения фильтров, используемое после замены фильтров и удаления сообщения «Замените фильтры» в информационной строке.
- «*Curr.Timer*» – показатели времени работы установки до сообщения о загрязнении фильтров, ч.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправность                         | Причина  | Способ устранения                                    |
|---------------------------------------|--|--|
| Не работает установка                 | Отсутствует электрическое питание              | Включить напряжение и автоматические выключатели     |
|                                       | Неисправность в электрических соединителях     | Проверить исправность соединительных контактов       |
| Не работает электрический нагреватель | Неисправность пульта дистанционного управления | Заменить пульт                                       |
|                                       | Отсутствует электрическое питание              | Проверить исправность кабеля и контактных соединений |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Не работает вентилятор | Неисправность в электрических соединителях | Убедиться в исправности кабеля и соединительных контактов  |
|                        | Закрыта заслонка приточного воздуха        | Убедиться в отсутствии блокирования потока приточного воздуха  |
|                        | Сработала защита нагревателя               | Проверить, не является ли температура приточного воздуха ниже установленной на термостате.                       |
| Неисправность датчиков | Неисправность датчика TJ , TL, TV или TA   | Проверить датчики, при необходимости заменить  |
|                        | Сработал термостат защиты от замерзания    | Температура окружающей среды должна быть выше установленной на термостате.<br>Проверить узлы системы нагревания. |

При срабатывании термозащиты двигателя вентилятора, необходимо отключить напряжение, подождать пока двигатель остынет и устранить причину перегрева.

При частом срабатывании автоматического выключателя проверить соответствие параметров автоматического выключателя параметрам установки, проверить изоляцию кабелей и проводов, заземление, убедиться, что параметры сети питания соответствуют данным указанным на установке.

Если неисправность не удается устранить, обратитесь в сервисный центр.

## СЕРТИФИКАЦИЯ

Товар соответствует требованиям нормативного документа - ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

**Декларация о соответствии** номер ТС N RU Д-RU.AB24.B.04091

**Срок действия:** с 25.10.2017 по 24.10.2022

**Изготовитель:** ООО «Завод ВКО», ОГРН – 1133316000861.

**Адрес:** РОССИЯ, 601021, Владимирская область, Киржачский район, город Киржач, микрорайон Красный Октябрь, улица Первомайская, дом 1.

## ГАРАНТИЯ

Настоящая гарантия устанавливается в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коем случае не ограничивает их.

Гарантийный срок – 12 мес. с момента ввода установки в эксплуатацию, но не более 36 мес. с момента изготовления.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп продавца.

### **Условия гарантии:**

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течении гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных ненадлежащим качеством изготовления установки или комплектующих (при соблюдении покупателем указанных в паспорте требований) будет произведен бесплатный ремонт оборудования.
2. Для монтажа и подключения изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Изготовитель и продавец не

несут ответственности за качество изделия при его неправильной установке и (или) подключении.

3. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в паспорт, какие либо изменения, а так же стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специальные организации, указанные продавцом.

**Настоящая гарантия не распространяется:**

1. На периодическое и сервисное обслуживание (чистку и т.п.).
2. На изделия подвергшиеся изменениям, в том числе с целью усовершенствования и расширения области применения.
3. На детали корпуса, воздушные фильтры, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных комплектующих изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

**Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**

1. Если изменен или неразборчив серийный номер изделия.
2. Если потребителем нарушены правила эксплуатации, хранения или транспортирования товара, в том числе: механические повреждения, подключение и эксплуатация от источника питания,

параметры которого отличаются от указанных в паспорте изделия, перепадами напряжения источника питания.

3. Если не выполнялось своевременное сервисное обслуживание.
4. Если дефекты вызваны действиями третьих лиц, в том числе: установкой, ремонтом или наладкой, если они произведены не уполномоченными на то организацией или лицами, модификацией, адаптацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и требований безопасности.
5. Обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, наводнение и т.п.).

### **Особые условия эксплуатации оборудования**

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации было неправильно подобрано и куплено оборудование для конкретного помещения или были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

### **ОТМЕТКА О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ**

| <b>Модель</b> | <b>Серийный номер</b> | <b>Дата изготовления</b> |
|---------------|-----------------------|--------------------------|
| Brissago      | HPW                   |                          |

|              |   |              |  |
|--------------|---|--------------|--|
| Изготовитель | ПО «ВЕНТИНЖМАШ»,<br>ООО «Завод ВКО», 601021, Владимирская область, Киржачский район, г. Киржач, мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская, д.1<br>Сделано в России |              |  |
| Покупатель   |   | Дата продажи |  |
| Продавец     | <p>.....</p> <p>..... (наименование, адрес, телефон)</p> <p>М.П. (подпись уполномоченного лица) Ф.И.О.</p>  |              |  |

# ОТМЕТКИ О ПРОИЗВОДИМЫХ РАБОТАХ

EnergoluX<sup>®</sup>

## СВЕДЕНИЯ О МОНТАЖНЫХ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТАХ\*

Адрес монтажа: \_\_\_\_\_

| Вид работ | Дата | Организация-исполнитель<br>(адрес, телефон, номер<br>лицензии, печать) | Напряжение сети, сопротивление<br>обмоток, сопротивление изоляции<br>обмоток, сила тока | Мастер<br>(ФИО, подпись) | Работу принял<br>(ФИО, подпись) |
|-----------|------|--|---|--------------------------|---------------------------------|
|           |      |  |   |                          |                                 |
|           |      |  |   |                          |                                 |

\*При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ сделать соответствующую пометку

## СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

| Дата<br>начала<br>ремонта | Дата<br>окончания<br>ремонта | Организация-исполнитель<br>(адрес, телефон, номер<br>лицензии, печать) | Замененные детали | Мастер<br>(ФИО, подпись) | Работу принял<br>(ФИО, подпись) |
|---------------------------|------------------------------|--|-------------------|--------------------------|---------------------------------|
|                           |                              |  |                   |                          |                                 |
|                           |                              |  |                   |                          |                                 |
|                           |                              |  |                   |                          |                                 |

Для заметок