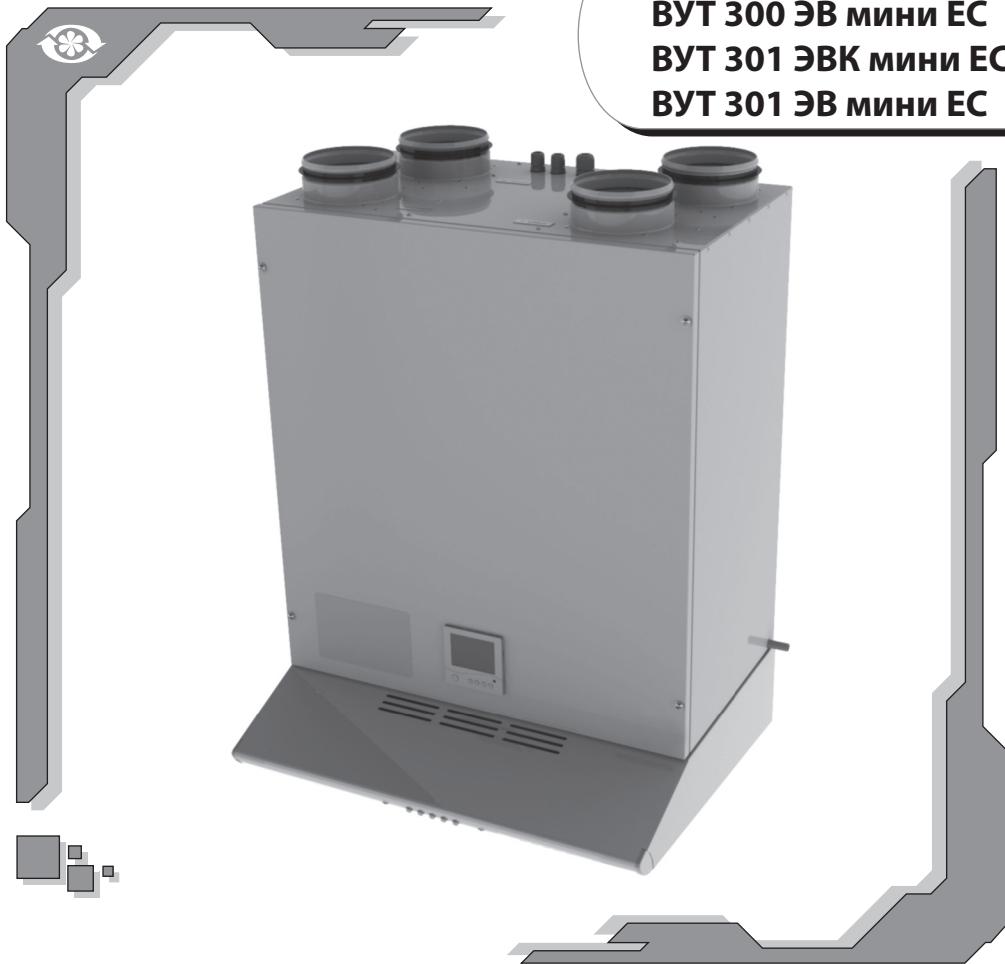


# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Приточно - вытяжная установка с утилизацией тепла

**ВУТ 300 ЭВК мини ЕС  
ВУТ 300 ЭВ мини ЕС  
ВУТ 301 ЭВК мини ЕС  
ВУТ 301 ЭВ мини ЕС**



## СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть .....	3
Назначение .....	3
Комплект поставки .....	3
Структура условного обозначения.....	4
Основные технические характеристики .....	4
Требования безопасности .....	6
Устройство и принцип работы .....	7
Монтаж и подготовка к работе .....	8
Отвод конденсата.....	10
Подключение к электросети.....	11
Управление установкой.....	12
Техническое обслуживание .....	19
Устранение неисправностей .....	22
Правила хранения и транспортировки.....	23
Гарантии изготовителя .....	23
Свидетельство о приемке .....	24
Свидетельство о подключении .....	24
Гарантийный талон .....	24



## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящее руководство по эксплуатации объединено с техническим описанием и паспортом, содержит сведения по установке и монтажу приточно-вытяжной установки с утилизацией тепла «ВУТ 300 (301) ЭВ (К) мини ЕС» серии «ВЕНТС» (в дальнейшем по тексту - установка).

## НАЗНАЧЕНИЕ

Установка представляет собой устройство по сбережению тепловой энергии путем ее рекуперации и является одним из элементов энергосберегающих технологий помещений. Установка является комплектующим изделием и не подлежит автономной эксплуатации.

Установка предназначена для создания постоянного воздухообмена посредством механической вентиляции в частных домах, офисах, гостиницах, кафе, конференц-залах и других бытовых и общественных помещениях, а также рекуперации тепловой энергии удаленного из помещения воздуха для подогрева приточного очищенного воздуха.

Установка изготавливается по ТУ У В.2.5-29.2-30637114-016:2008.

Перекачиваемый воздух не должен содержать горючие или взрывные смеси, испарения химикатов, крупную пыль, сажу, жиры или среду, в которой происходит образование вредных веществ (ядовитые вещества, пыль, болезнетворные микроорганизмы), липких веществ, волокнистых материалов.



### Внимание!

**Не допускается эксплуатация установки без установленных жировых фильтров или с загрязненными жировыми фильтрами кухонного зонта во избежание проникновения жировых и липких частиц в установку.**



**Установка не предназначена для использования детьми, лицами с пониженными сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не подготовленными соответствующим образом.**

**К обращению с установкой допускаются специалисты после соответствующего инструктажа.**

**Установка должна быть установлена в местах, исключающих самостоятельный доступ детей.**

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Установка - 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.;
- Пульт дистанционного управления - 1 шт.;
- Упаковочный ящик - 1 шт.;
- Крепеж (кронштейн, анкера) - 1 шт.



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**ВУТ 300 Э В К мини ЕС**

**Тип двигателей**  
электронно - коммутируемые

**Исполнение**

К - с кухонной вытяжкой

**Расположение патрубков**

В - вертикальное

**Электронагреватель****Производительность, м<sup>3</sup>/ч**

300 - установка со встроенным пультом управления;

301 - установка с выносным пультом управления;

**Тип установки**

ВУТ - вентиляция с утилизацией тепла

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка применяется в закрытом пространстве при температуре окружающего воздуха от +1 °C до +40 °C и относительной влажности до 80%.

По типу защиты от поражения электрическим током установка относится к приборам класса 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды:

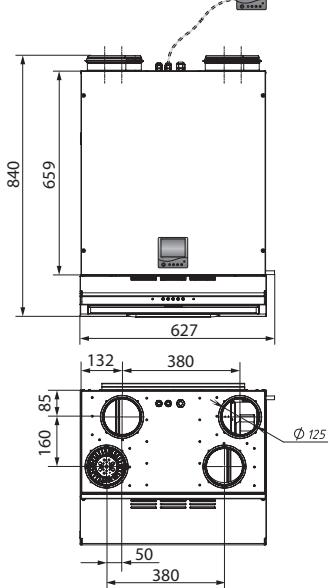
- для двигателей установки - IP 44;
- собранной установки, подключенной к воздуховодам - IP 22.

Обозначение серий установки, их основные габаритные и присоединительные размеры, внешний вид, технические параметры указаны на рисунках 1, 2 и в таблицах 1 и 2.

Конструкция установки постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут незначительно отличаться от описанных в данном руководстве.



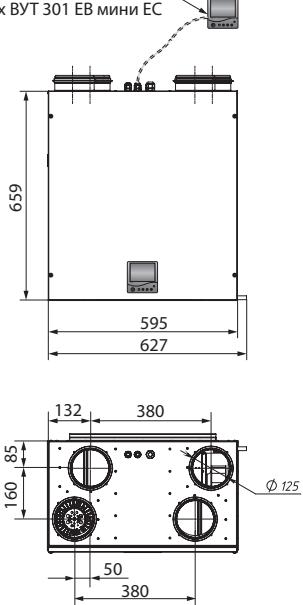
Выносной пульт на кабеле 10 м в установках ВУТ 301 ЭВК мини ЕС



- установка ВУТ 300 ЭВК мини ЕС со встроенным пультом;
- установка ВУТ 301 ЭВК мини ЕС с выносным пультом.

Рис. 1. Габаритные и присоединительные размеры установки с вытяжкой

Выносной пульт на кабеле 10 м в установках ВУТ 301 ЕВ мини ЕС



- установка ВУТ 300 ЭВ мини ЕС со встроенным пультом;
- установка ВУТ 301 ЭВ мини ЕС с выносным пультом.

Рис. 2. Габаритные и присоединительные размеры установки без вытяжки

Табл. 1 . Технические параметры установки

Модель	ВУТ 300 (301) ЭВ (К) мини ЕС
Напряжение питания установки, В	230/50 Гц
Максимальная мощность вентиляторов, Вт	187
Ток вентиляторов, А	1,1
Мощность электрического нагревателя, кВт	1,5
Ток электрического нагревателя, А	6,5
Суммарная мощность установки, кВт	1,69
Суммарный ток установки, А	7,6
Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	270
Уровень звукового давления на расст. 3м, дБ(А)	42
Максимальная температура перемещаемого воздуха, °С	от -25 ° С до +60 ° С
Материал корпуса	окрашенная сталь
Изоляция	15 мм (фольгированный вспененный полипропилен)
Фильтр: вытяжка/приток	G4 / G4
Диаметр подключаемых воздуховодов, мм	Ø 125
Вес, кг	38/37
Эффективность рекуперации	до 95%
Тип рекуператора	противоточный
Материал рекуператора	полистирол

\* - только для установки ВУТ 300 (301) ЭВ мини ЕС (без кухонной вытяжки)

Табл. 2 . Технические параметры пульта

Окружающая температура, °С	от 0 до +40
Относительная влажность, %	от 5 до 90 (без конденсации)
Сечение кабеля, мм <sup>2</sup>	от 0,18 до 0,35
Материал	АБС - пластик
Размеры (ШxВxГ), мм	86x86x14
Длина кабеля, м	до 10
Степень защиты	IP30

### ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации установки должны выполняться требования настоящего руководства, нормативных документов, «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», действующих строительных норм и правил, а также «Правил пожарной безопасности в Украине».

Установка должна быть заземлена!

Перед включением установки в сеть необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений, а также в отсутствии внутри корпуса посторонних предметов, которые могут повредить лопасти рабочего колеса турбины.

Подключение установки осуществляется специалистом-электриком, имеющим допуск к выполнению подобных работ.



#### Внимание!

**Монтаж, обслуживание, подключение и ремонт установки только после отключения от сети электропитания.**



#### Запрещается!

- Эксплуатация устройства за пределами диапазона температур, указанных в руководстве по эксплуатации, а также в помещениях с наличием в воздухе агрессивных примесей и во взрывоопасной среде.
- Подключение сушилки для белья и другого подобного оборудования к вентиляционной сети.
- Использование установки для работы с пылевоздушной смесью.

### УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Устройство работает по следующему принципу (рис. 3). Тepлый загрязненный воздух из помещения поступает в устройство, где он очищается при помощи вытяжного фильтра, далее воздух проходит через рекуператор и при помощи вытяжного вентилятора воздух по воздуховоду выбрасывается на улицу. Чистый холодный воздух с улицы по воздуховодам поступает в устройство, где он очищается при помощи приточного фильтра. Далее воздух проходит через рекуператор и при помощи приточного вентилятора воздух поступает в помещения. В рекуператоре происходит обмен тепловой энергией теплого загрязненного воздуха, поступающего из комнаты, с чистым холодным воздухом, поступающим с улицы, при этом потоки воздуха полностью разделены. Рекуперация тепла обеспечивает уменьшение потерь тепловой энергии, что приводит к уменьшению затрат на обогрев помещений в холодный период года.

Для подогрева приточного воздуха в установке предусмотрен электронагреватель, который нагревает приточный воздух до +30 °C.



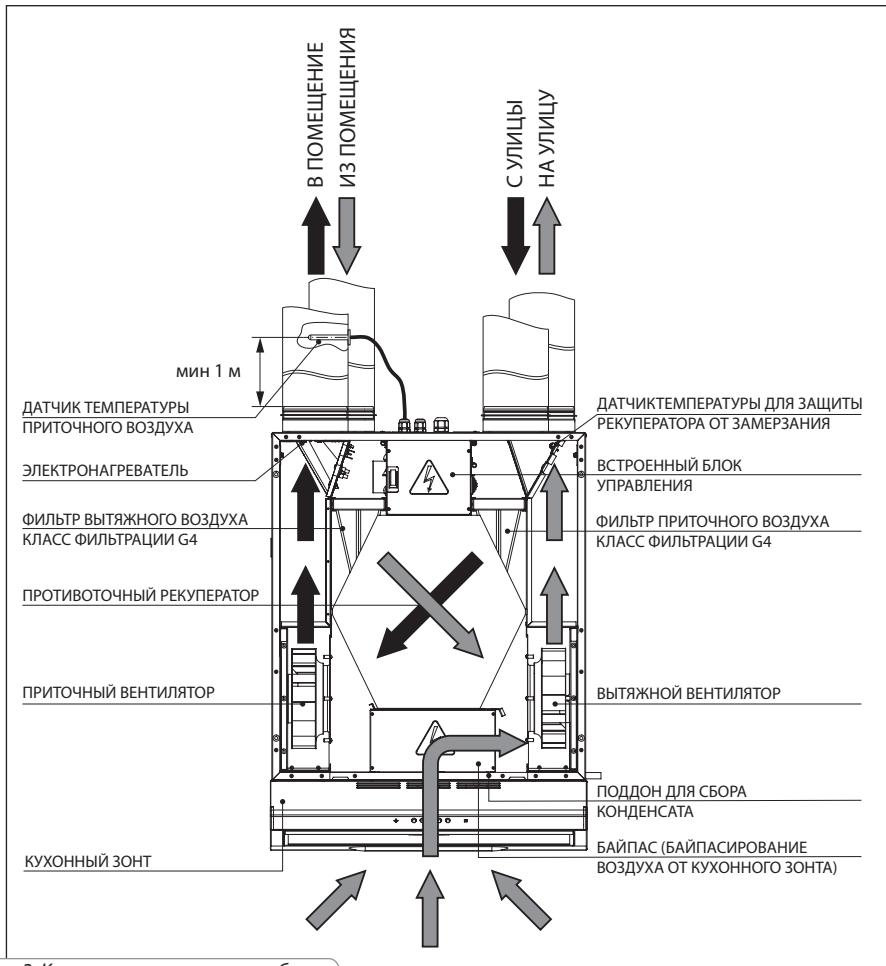


Рис. 3. Компоновка и принцип работы

## МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установка должна быть смонтирована так, чтобы к ней был хороший доступ для проведения работ по обслуживанию или ремонту (рис. 4).

Стена для монтажа установки должна быть ровной. Монтаж установки на неровной поверхности может привести к перекосу корпуса и нарушениям в работе установки. При установке используйте крепежные материалы, рекомендуемые производителем для данного типа стены.

Для корректной работы функции подогрева приточного воздуха в воздуховоде установите канальный датчик температуры (рис. 3) на расстоянии не менее 1 м от патрубка.

Монтаж канального датчика температуры приточного воздуха осуществляется следующим образом:

- вы сверлить отверстие в воздуховоде Ø 9 мм;
- установить датчик в отверстии;
- закрепить фланец датчика тремя саморезами.

Рекомендуется выполнить герметизацию в месте соединения датчика с воздуховодом.

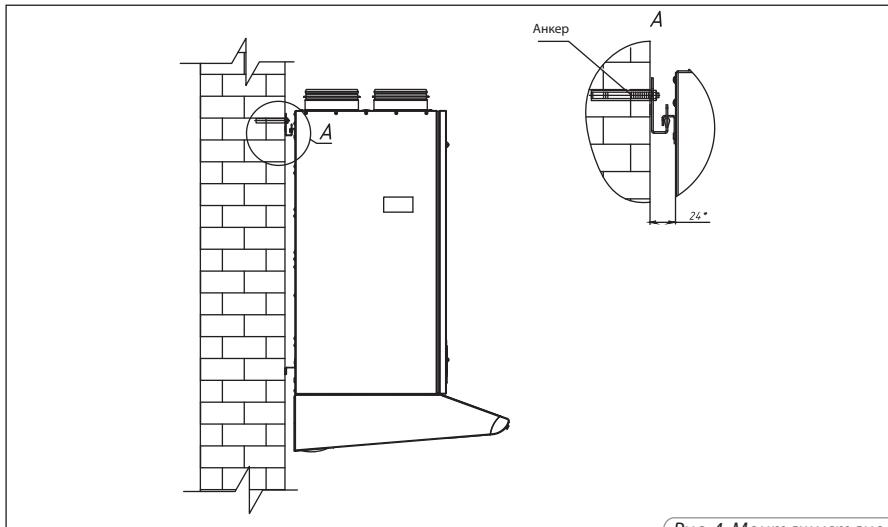


Рис. 4. Монтаж установки

Монтаж настенной панели управления осуществляется следующим образом:

- Аккуратно отверткой отстегните защелки через технологические отверстия в нижней части настенной панели управления (рис. 5).
- Снимите заднюю крышку.
- Отсоедините кабель от клеммника.
- Проложите кабель в стене к месту монтажа панели.
- Закрепите заднюю крышку панели к стене (рис. 5).
- Соедините кабель с клеммником.
- Установите переднюю часть настенной панели на защелки.

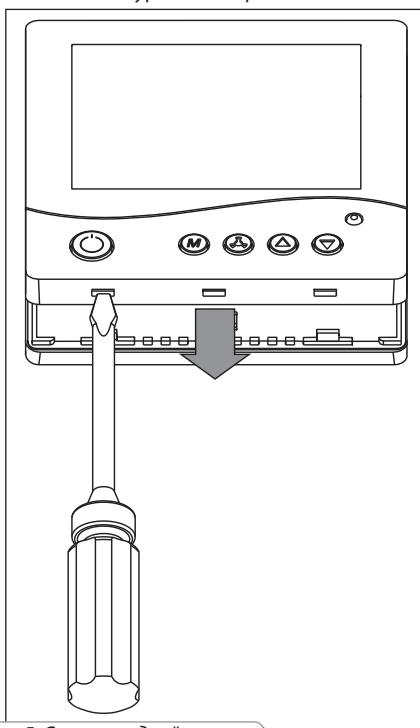


Рис. 5. Снятие задней крышки

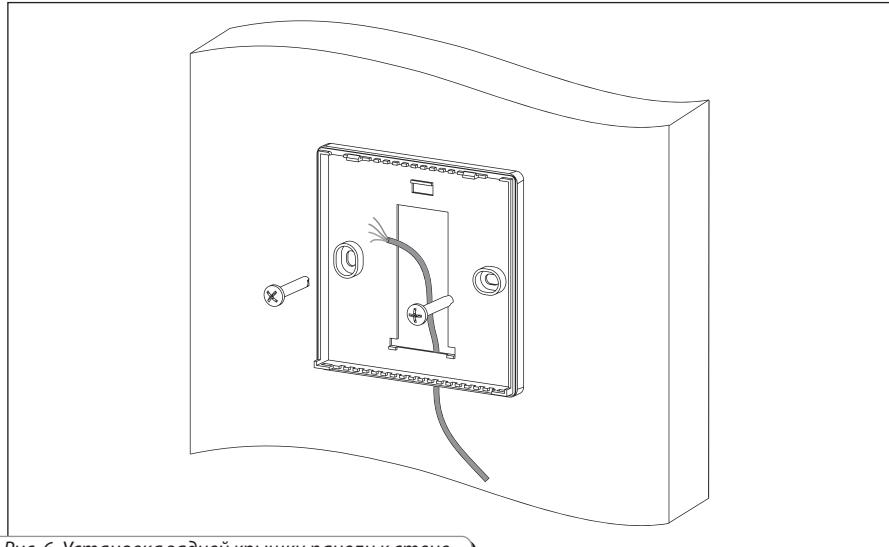


Рис. 6. Установка задней крышки панели к стене

### ОТВОД КОНДЕНСАТА

Поддон для сбора конденсата, находящийся в секции рекуперации тепла, оснащен трубкой для отвода конденсата за пределы установки. К трубке необходимо подсоединить сифон. Сифон и поддон для сбора должны быть защищены от замерзания.

Высота сифона (см. рис. 7) зависит от давления снаружи и внутри секции и должна составлять не менее  $H=100$  мм,  $h=50$  мм.

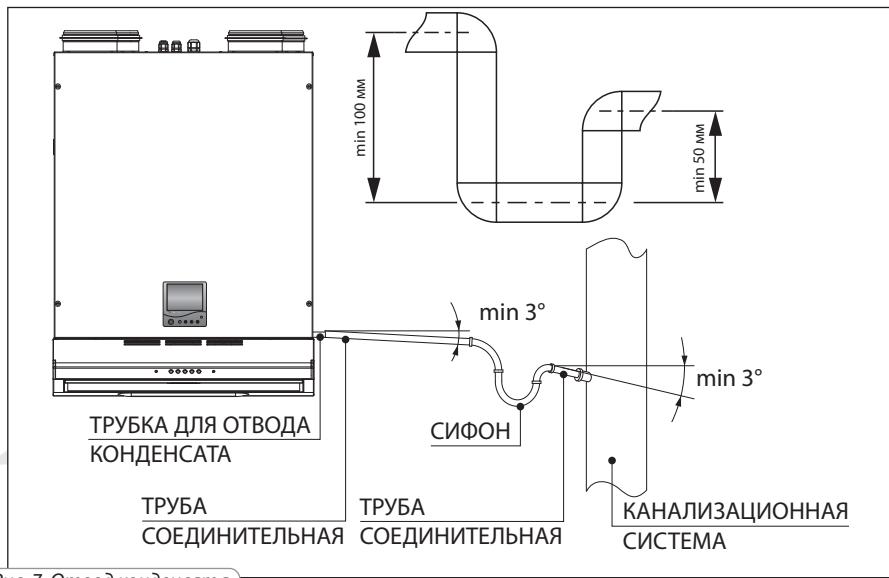


Рис. 7. Отвод конденсата

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ



**Перед проведением любых работ установку необходимо отключить от источника электроэнергии. Установку необходимо включать в установленную надлежащим образом розетку, имеющую заземлённый контакт. Номинальные значения электрических параметров установки приведены на наклейке завода-изготовителя. Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.**

Установка должна быть подключена к однофазной сети переменного тока с напряжением 230 В / 50 Гц. Для этого предусмотрен кабель питания с вилкой Euro Plug, подключенный заводом-изготовителем.

Подключение установки к электросети должно проводиться через встроенный в стационарную сеть электроснабжения автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем, номинальный ток которого должен быть не менее потребляемого тока установки (см. табл. 1).

Предусмотрены дополнительные опции внешних подключений (в скобках обозначение контактов на наклейке клеммника X3, рис. 8):

- подключение контакта системы автоматического пожаротушения ("PK");
- подключение контакта реле влажности – датчика влажности или датчика CO<sub>2</sub> ("H");

При подключении контакта системы автоматического пожаротушения необходимо убрать перемычку между клеммами X3:1 и X3:2 клеммника X3; в этом случае используется нормально замкнутый «сухой контакт», который при срабатывании в случае возгорания, с центрального пульта пожаротушения размыкает цепь управления установкой и обесточивает ее.

Датчик влажности (или датчик CO<sub>2</sub>) подключается к клеммам X3:3, X3:4 клеммника X3; используется нормально открытый «сухой контакт», при замыкании которого установка переключается на максимальную скорость.

Подключение дополнительных контактов осуществляется потребителем согласно схеме подключения (см. рис. 8). Подвод проводов осуществляется через гермоввод в верхней части установки.

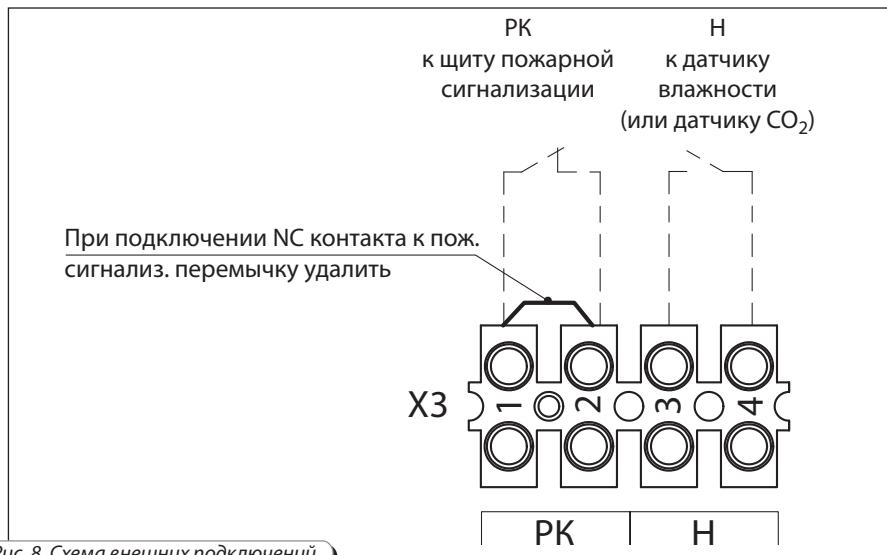


Рис. 8. Схема внешних подключений

## УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ



Рис. 9. Пульт управления и пульт дистанционного управления

Управление установкой осуществляется с помощью настенного и дистанционного пультов управления (рис. 9).

### 1. Включение \ Выключение установки.

Включение \ Выключение установки осуществляется:

- с настенного пульта управления — кнопкой **Вкл./Выкл. установки**
- с пульта дистанционного управления — кнопкой **Вкл./Выкл. установки**

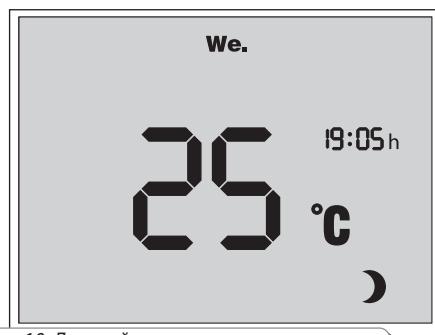


Рис. 10. Дисплей в выключенном состоянии

При выключенном состоянии (см. рис. 10) дисплей настенного пульта отображает:

- Комнатную температуру;
- День недели;
- Время;
- Индикацию выключения
- В режиме продувки ТЭнов загорается индикатор **TIMER ON** и
- также осуществляется обратный отсчет времени продувки (мин : с).



Рис. 11. Дисплей во включенном состоянии

При включенной установке (рис. 11) дисплей настенного пульта отображает:

- Комнатную температуру;
- День недели;
- Время;

■ Индикатор скорости вентиляторов

■ Информация о состоянии таймера;

При включенном таймере загорается индикатор **TIMER ON**. При выключенном таймере загорается индикатор **TIMER OFF**;

- Информация о состоянии нагревателя. При включенном нагревателе загорается индикатор

## 2. Управление режимами вентиляции установки.

- С настенного пульта управления: нажмите кнопку для увеличения скорости или кнопку для уменьшения скорости установки (1 скорость - 2 скорость - 3 скорость);
- С пульта дистанционного управления: нажмите кнопку для увеличения скорости или кнопку для уменьшения скорости установки (1 скорость - 2 скорость - 3 скорость);
- С пульта дистанционного управления: нажмите кнопку для включения 1 скорости, кнопку для включения 2 скорости и кнопку для включения 3 скорости соответственно.

На дисплее настенного пульта управления отображается информация о текущей скорости вентиляторов:

- Горит индикатор — режим «1 скор.»;
- Горит индикатор — режим «2 скор.»;
- Горит индикатор — режим «3 скор.».

## 3. Подогрев приточного воздуха.

Приточный воздух подогревается электрическим нагревателем до установленной температуры в соответствии с установкой датчика канальной температуры. Включение/Выключение нагревателя:

- с настенного пульта управления: нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кнопку .
- с дистанционного пульта управления: для включения нагревателя нажмите кнопку , для выключения — кнопку .

### Внимание!

**После выключения установки с работающим нагревателем изделие в течение 20 секунд продолжает работу для обеспечения охлаждения нагревателя. В этом случае загорается индикатор .**

## 4. Таймер.

Таймер предназначен для переключения вентиляторов на максимальную скорость с автоматическим возвратом предыдущую скорость через некоторое время (20-60 минут). Включение/Выключение таймера осуществляется:

- с настенной панели управления: для включения таймера нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кнопку . При однократном нажатии время работы таймера устанавливается 20 минут, каждое последующее нажатие увеличивает продолжительность работы таймера на 10 минут. Максимальная установка таймера — 60 минут. Для выключения таймера нажмите и

удерживайте кнопку  в течение 3 с;

- с пульта дистанционного управления: для включения таймера на 20 минут нажмите кнопку  Auto. Для отключения таймера выключите установку кнопкой  или .

### 5. Защита рекуператора от замерзания.

- При температуре воздуха в приточном канале перед рекуператором в пределах от -7 °C до -15 °C установка переходит в режим автоматического регулирования — 5 минут приточный вентилятор выключен, 25 минут включен. При температуре ниже -15 °C приточный вентилятор 5 минут выключен, 15 минут включен.

### 6. Режимы настройки параметров установки.



**Изменение настроек параметров установки приведет к потере заводских настроек мощности вентиляторов!**

**Настройка скоростей вентиляторов и датчиков температур возможна только с настенного пульта управления!**

#### Режим настройки производительности вентиляторов.

Установка работает на одной из трех сохраненных скоростей - низкой, средней и высокой. На этапе наладки, для каждой из этих скоростей можно плавно подстроить производительность приточного и вытяжного вентилятора. Изменение параметров производительности вентиляции осуществляется в режиме настройки скорости вентиляторов. Переход в режим настройки скорости вентиляторов возможен только при выключенной установке. Для перехода в режим

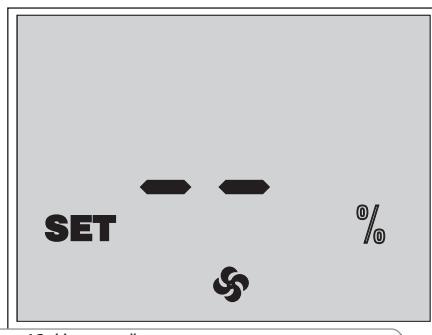


Рис. 12. Настройка скорости вентиляторов

настройки скорости вентиляторов нажмите и удерживайте кнопку  на настенного пульта управления, затем нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 с.

После входа в режим настройки на дисплее настенного пульта управления отображается индикатор **SET** и **%** (рис. 12).

- Выбор необходимой настраиваемой скорости осуществляется кнопками  и .

При выборе настраиваемой скорости на дисплее будет отображаться индикация выбранной скорости , , or .

- Для изменения производительности приточного вентилятора нажмите и удерживайте кнопку  и нажмайтe кнопку  для увеличения или кнопку  для уменьшения скорости. Каждое нажатие кнопки  и  увеличивает или уменьшает скорость приточного вентилятора на 1 %. При нажатой кнопке  индикаторы дисплея отображают текущую скорость приточного вентилятора (рис. 13).

- Для изменения скорости вытяжного вентилятора нажмите и удерживайте кнопку  и регулируйте скорость кнопками  для увеличения и  для уменьшения мощности. Каждое

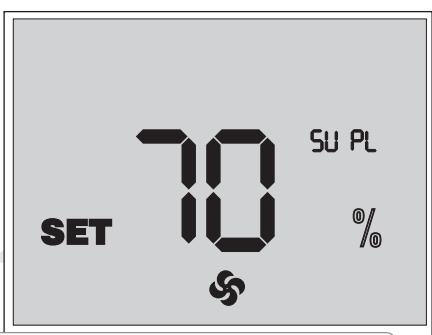


Рис. 13. Настройка скорости вентиляторов

нажатие кнопки и увеличивает или уменьшает скорость вытяжного вентилятора на 1 %. При нажатой кнопке индикаторы дисплея отображают текущую скорость вытяжного вентилятора.

Выход из режима настройки скорости вентиляторов и сохранение изменений осуществляется нажатием кнопки .

Изменение параметров производительности вентиляции с пульта дистанционного управления не предусмотрено.

Для возврата к заводским настройкам войдите в режим настройки мощности вентиляторов, одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 сек кнопки и .

Заводские настройки скорости вентиляторов:

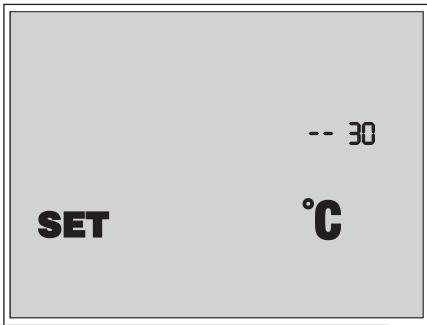
1 скор. — 40 %

2 скор. — 70 %

3 скор. — 100 %

#### **Режим настройки канального датчика температуры.**

Для перехода в режим настройки датчика температуры выключите установку и нажмите одновременно кнопки и на настенной панели управления. В режиме настройки датчиков температуры загорается индикатор **SET** и **°C**.

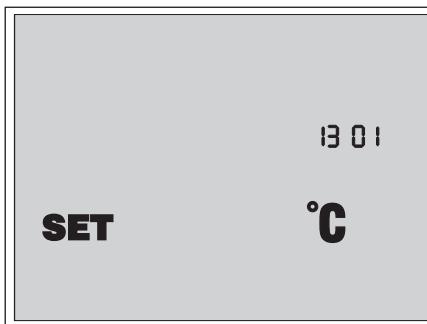


- После входа в режим настройки на дисплее настенной панели управления отображаются настройки температуры датчика канальной температуры (см. рис. 14).

- Настройка температуры датчика канальной температуры осуществляется нажатиями на кнопку . Настройка осуществляется циклически в диапазоне от +16 °C до +30 °C с шагом 2 °C.

- Для просмотра текущих показаний температур датчиков нажмите кнопку .

Рис. 14. Настройка датчиков температуры



- Нажмите кнопку для отображения на дисплее настенной панели управления кода исполнения платы контроллера и кода версии программного обеспечения (рис. 15).

- Для выхода из режима настройки канального датчика температуры нажмите кнопку .

Рис. 15. Версия ПО



## 7. Сигнал о замене фильтров.

К моменту истечения срока эксплуатации фильтров (3000 часов) на дисплее настенного пульта, вместо температуры в рабочем режиме, отображается индикатор **F**, сообщающий о необходимости заменить фильтры (рис. 16).

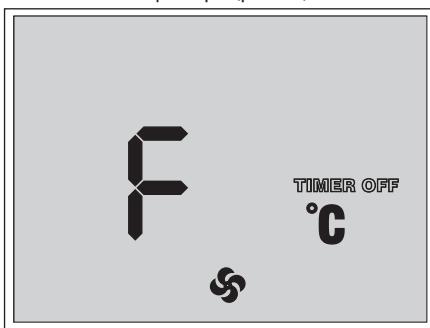


Рис. 16. Сигнал о замене фильтра

- При возникновении сигнала о замене фильтров **F** выключите установку кнопкой и отключите ее от сети питания. Затем замените фильтры (последовательность замены фильтров см. в разделе «Техническое обслуживание», стр. 19).

- Затем включите установку кнопкой на настенной панели управления или кнопкой на пульте дистанционного управления. После этого одновременно нажмите кнопки и для сброса наработки моточасов.

## 8. Установка даты и времени.

- Выключите установку.
- Для перехода в режим настройки даты и времени нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кнопку на настенного пульта управления.
- Удерживая кнопку , выберите настраиваемый параметр кнопками и . В процессе настройки настраиваемый параметр мерцает.

Параметры настройки даты и времени расположены в следующем порядке:

1. Минуты;
  2. Часы;
  3. День недели;
  4. Число;
  5. Месяц;
  6. Год.
- Затем на настенном пульте управления установите необходимое значение выбранного параметра кнопками и .
  - Для выхода из режима установки даты и времени нажмите кнопку .

## 9. Режим работы по расписанию.

- Для включения режима работы установки по расписанию нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кнопку на настенном пульте управления. При включенном режиме работы по расписанию на дисплее загорается индикатор .
- Для выключения режима работы установки по расписанию нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кнопку на настенном пульте управления.
- С пульта дистанционного управления режим работы установки по расписанию включается/выключается кнопкой .
- Таймер всегда будет иметь преимущество над работой по расписанию.

## 10. Настройка режима работы по расписанию.

Для каждого дня недели существует четыре записи, для которых устанавливается время переключения установки на определенную скорость вентиляторов, включения или выключения нагревателя.

- Для перехода к настройкам работы по расписанию выключите установку с настенного пульта управления кнопкой или с пульта дистанционного управления кнопкой .



На настенном пульте управления нажмите и удерживайте кнопку **(M)** и нажмите кноп-

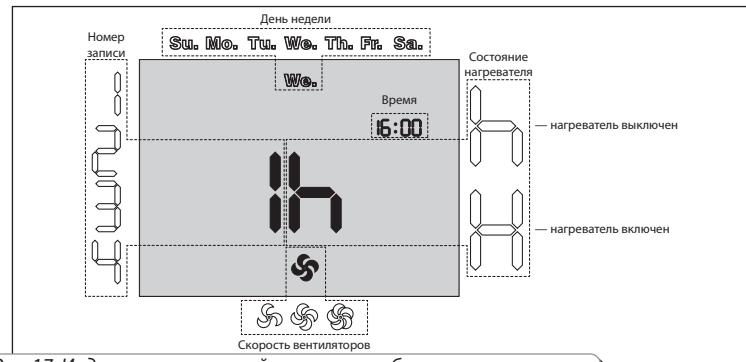


Рис. 17. Индикаторы настройки режима работы по расписанию

- Для выбора параметров настройки режима работы по расписанию удерживайте кнопку **(M)** и выберите кнопками **(△)** и **(▽)** необходимый параметр.
  - Кнопками **(△)** и **(▽)** установите необходимое значение параметра.
- Параметры настройки работы по расписанию (рис. 17):
- Номер записи — для каждого дня недели предусмотрено четыре записи.
  - День недели — установка дня недели.
  - Состояние нагревателя — установка состояния нагревателя для текущей записи. **H** - нагреватель включен, **h** - нагреватель выключен.
  - Скорость вентилятора — установка скорости вентилятора для текущей записи.
  - Время — установка времени для текущей записи.
  - Для копирования записей в следующий день нажмите и удерживайте кнопку **(M)** и нажмите **(◎)**. Копирование с воскресенья на понедельник невозможно.
  - Для выхода из режима настройки расписания нажмите кнопку **(○)** на настенном пульте управления или кнопку **(○)** на пульте дистанционного управления.

Пример программирования режима работы по расписанию указан в табл. 3. По умолчанию режим работы по расписанию настроен для теплого времени года. При настройке режима для холодного времени года необходимо установить состояние нагревателя — **H**.

Табл. 3. Пример программирования

День недели	Номер записи											
	1			2			3			4		
	Время начала	Режим	Сост. нагр.									
Mo.	07:00	2 скор.	Выкл.	08:00	1 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	22:00	1 скор.	Выкл.
Tu.	07:00	2 скор.	Выкл.	08:00	1 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	22:00	1 скор.	Выкл.
We.	07:00	2 скор.	Выкл.	08:00	1 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	22:00	1 скор.	Выкл.
Th.	07:00	2 скор.	Выкл.	08:00	1 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	22:00	1 скор.	Выкл.
Fr.	07:00	2 скор.	Выкл.	08:00	1 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	22:00	1 скор.	Выкл.
Sa.	10:00	2 скор.	Выкл.	12:00	2 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	23:00	1 скор.	Выкл.
Su.	10:00	2 скор.	Выкл.	12:00	2 скор.	Выкл.	17:00	2 скор.	Выкл.	23:00	1 скор.	Выкл.

**11. Аварии.**

При возникновении аварии установка выключается, и на дисплее настенного пульта отображаются индикаторы аварии (рис. 18). Перечень возможных аварий указан в табл. 4.



Рис. 18. Индикация аварий

Табл. 4. Аварии установки

АВАРИЯ	ИНДИКАЦИЯ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Перегрев ТЭНов	▲	Перегрев ТЭНов. Включите термо-предохранители вручную.
Авария термодатчиков	RT	Короткое замыкание одного или двух датчиков температуры. Устранит короткое замыкание.
Обрыв канального датчика	RTC	Устранит обрыв канального датчика.
Обрыв датчика защиты от замерзания	RT	Устранит обрыв датчика защиты от замерзания.

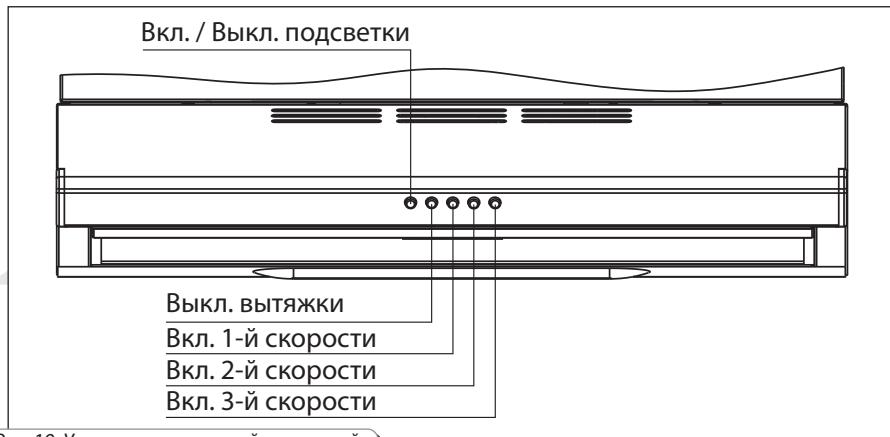
**12. Управление кухонной вытяжкой (только для установок ВУТ 300(301) ЭВК мини ЕС).**

Рис. 19. Управление кухонной вытяжкой

■ Для включения кухонной вытяжки нажмите кнопку соответствующую необходимой скорости (1-я, 2-я и 3-я скорости, см. рис. 19). Кухонная вытяжка имеет приоритет над пультом управления, т. е. при использовании кухонной вытяжки пульт не активен.

■ Для выключения вытяжки нажмите соответствующую кнопку (рис. 19). После выключения кухонной вытяжки установка перейдет в режим, заданный с пульта управления.

Управление кухонной вытяжкой осуществляется кнопками, расположенными на ее лицевой панели (рис. 16). При использовании кухонной вытяжки рекуперация отсутствует, поскольку вытяжной воздух с кухонного зонта проходит мимо рекуператора. Также установка работает на скорости, заданной с кухонной вытяжки.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание установки необходимо производить 3-4 раза в год. Техническое обслуживание включает в себя общую чистку установки и следующие работы:

### 1. Обслуживание фильтров (3-4 раза в год).

Грязные фильтры повышают сопротивление воздуха, что приводит к уменьшению подачи приточного воздуха в помещение. Фильтры необходимо чистить по мере засорения, но не реже 3-4 раз в год. Разрешается очистка фильтров пылесосом. После двухразовой очистки фильтры необходимо заменить. Для приобретения новых фильтров обратитесь к Вашему продавцу.

Для извлечения фильтров выполните следующие действия (Рис. 20):

1. Выкрутите винты.
2. Откройте дверцу установки и отсоедините разъем пульта управления (только для модели со встроенным пультом управления), затем освободите ограничитель, выкрутив 2 винта М6. Прикройте дверцу установки и поднимите ее вверх для снятия с опор.

3. Извлеките рекуператор из установки, потянув его за ленту.
4. Извлеките фильтр вытяжного и приточного воздуха.

### 2. Обслуживание жировых фильтров кухонного зонта (только для установок ВУТ 300(301) ЭВК мини ЕС (по мере засорения).

Для очистки металлических жировых фильтров замочите их в горячей воде с нейтральным моющим средством до полного растворения жира. Затем промойте фильтры под краном, высушите и установите в кухонный зонт.

Для извлечения жировых фильтров выполните следующие действия (рис. 22):

1. Нажмите на фиксатор.
2. Осторожно опустите жировой фильтр и снимите с опор.
3. Проверка рекуператора (1 раз в год).

Даже при регулярном техобслуживании фильтров на блоке рекуператора могут накапливаться пылевые отложения. Для поддержания высокой эффективности теплообмена необходимо регулярно очищать рекуператор. Для очистки рекуператора извлеките его из установки и промойте его теплым водным раствором мягкого моющего средства, после чего сухой рекуператор вставьте в установку.

### 4. Осмотр вентиляторов (1 раз в год).

Даже при регулярном выполнении работ по техобслуживанию фильтров и рекуператора в вентиляторах могут накапливаться пылевые отложения, что приводит к уменьшению производительности вентиляторов и уменьшению подачи приточного воздуха в помещение.

Для очистки вентиляторов используйте мягкую ткань или щетку. Не применяйте для очистки воду, агрессивные растворители, острые предметы и т. д. во избежание повреждения крыльчатки.

### 5. Проверка дренажа конденсата (1 раз в год).

Дренаж конденсата (сливная магистраль) может засориться частицами из вытяжного воздуха. Проверьте функционирование сливной магистрали, заполнив дренажный поддон внизу установки водой и очистите сифон и сливную магистраль при необходимости.

### 6. Проверка притока свежего воздуха (2 раза в год).

Листья и другие загрязнения могут засорить приточную решетку и снизить производительность установки и количество подачи приточного воздуха. Проверяйте приточную решетку дважды в год, очищайте по мере необходимости.

### 7. Проверка системы воздуховодов (каждые 5 лет)

Даже при регулярном выполнении всех выше указанных работ по техобслуживанию установки внутри воздуховодов могут накапливаться пылевые отложения, что приводит к снижению производительности установки. Техническое обслуживание воздуховодов состоит в их периодической очистке или замене.

### 8. Обслуживание блока управления (по необходимости)

**Обслуживание блока управления должен осуществлять специалист, имеющий право самостоятельной работы на электроустановках до 1000 В, после изучения данного руководства. Перед обслуживанием блока управления отключите установку от электросети.**

Для доступа к блоку управления выполните следующие действия (рис. 21):

1. Снимите защитную крышку, выкрутив четыре самореза.
2. Извлеките рекуператор из установки, потянув его за ленту.
3. Выкрутите крепежные винты откидной панели блока управления, придерживая откинутую панель рукой.
4. Опустите откидную панель.

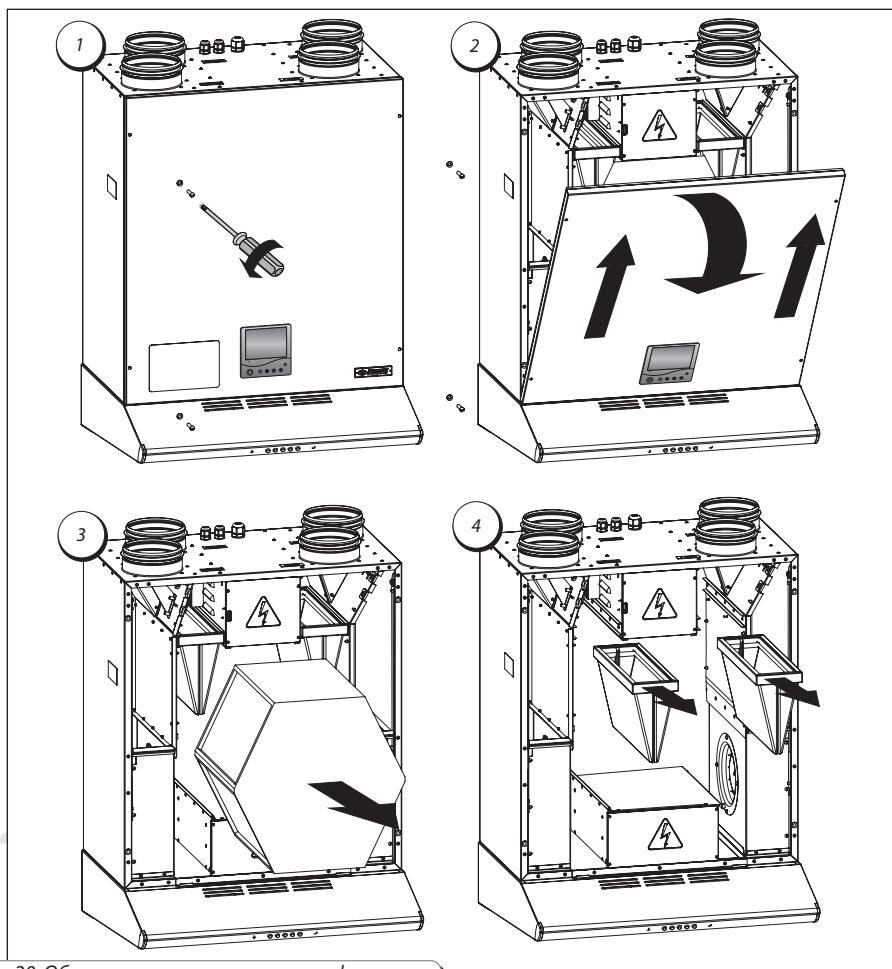


Рис. 20. Обслуживание рекуператора и фильтров

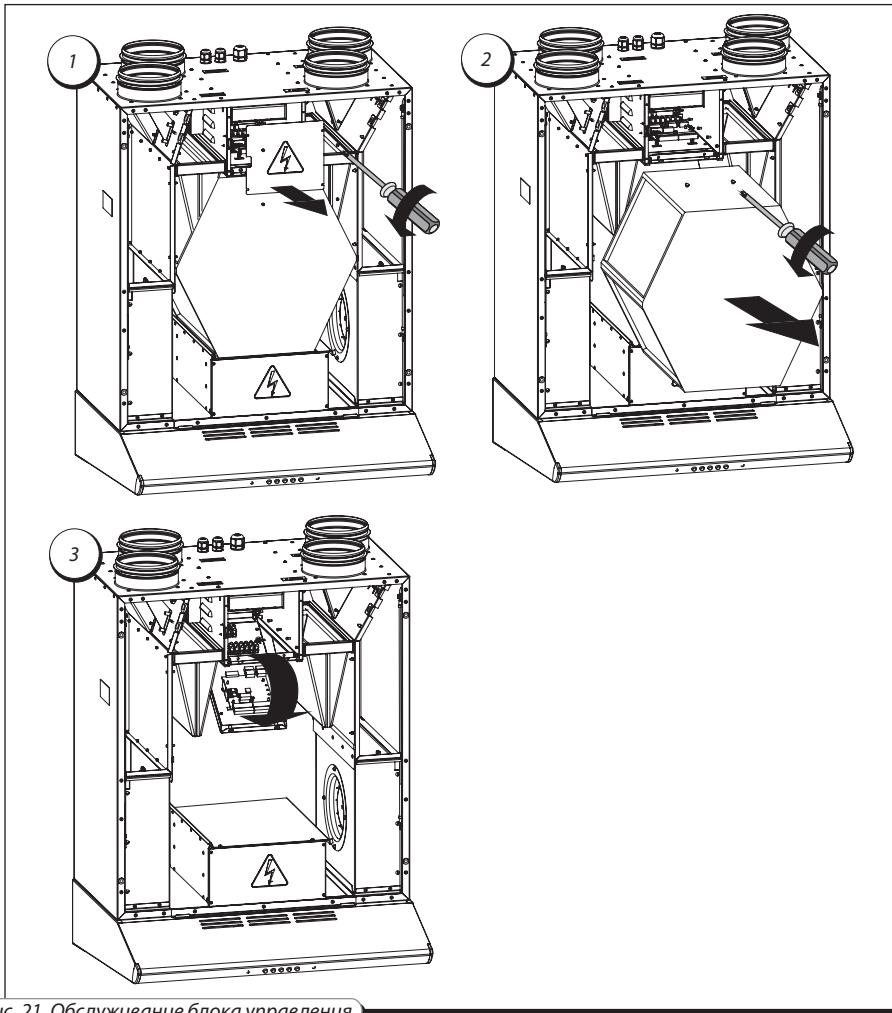


Рис. 21. Обслуживание блока управления

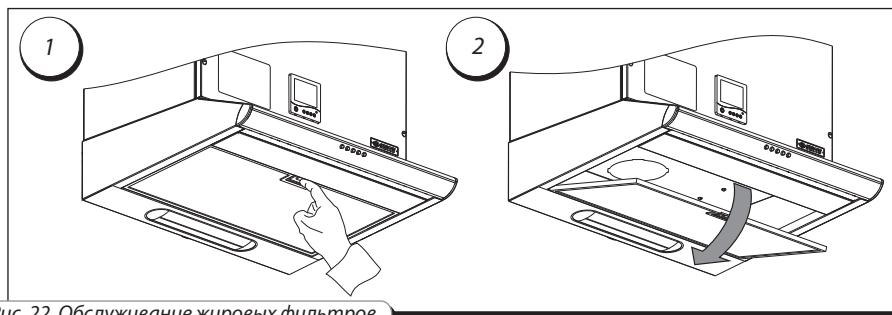


Рис. 22. Обслуживание жировых фильтров

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### Возможные неисправности и методы их устранения

Возникшая проблема	Вероятные причины	Способ устранения
Вентилятор (вентиляторы) не запускаются.	Питающая сеть не подключена.	Удостоверьтесь, что питающая сеть подключена правильно, в противном случае устраните ошибку подключения.
Холодный приточный воздух.	Вытяжной фильтр засорен.	Очистите или замените вытяжной фильтр.
	Обледенение рекуператора.	Проверьте наличие льда в рекуператоре. При необходимости остановите установку и дождитесь оттаивания льда.
	Неисправен нагреватель.	Обратитесь в сервисный центр.
Низкий расход воздуха.	Фильтры, вентиляторы или рекуператор засорены.	Очистите или замените фильтры; очистите вентиляторы и рекуператор.
	Система вентиляции засорена или повреждена.	Проверьте открытие диффузоров и жалюзи, проверьте вытяжной зонт и приточную решётку и при необходимости очистите их; убедитесь, что воздуховоды не засорены и не повреждены.
Низкий расход воздуха при использовании вытяжного зонта.	Засорен металлический жировой фильтр.	Очистите жировой фильтр.
Шум, вибрация.	Крыльчатка вентилятора засорена.	Очистите крыльчатку вентилятора(ов).
	Ослаблена затяжка винтов.	Закрутите винтовое соединение до упора.
Утечка воды.	Сливная магистраль засорена, повреждена или неверно организована.	Очистите сливную магистраль при необходимости. Проверьте уклон сливной магистрали, гидравлический затвор и защиту дренажа от замерзания.



**ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Хранить установку необходимо в заводской упаковке в вентилируемом помещении при температуре от +10 °C до + 40 °C и относительной влажности не более 80% (при температуре +20 °C).

Окружающая среда не должна содержать паров и примесей, вызывающих коррозию и нарушающих изоляцию и герметичность соединений не допускается.

Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений установки. Во время погрузочно-разгрузочных работ выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.

Транспортировать разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений.

Погрузка и разгрузка должны производиться без резких толчков и ударов.

**ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Производитель гарантирует нормальную работу установки в течение двух лет со дня продажи через розничную торговую сеть при условии выполнения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется с момента изготовления.

В случае появления нарушений в работе установки в период гарантийного срока предприятие-изготовитель принимает претензии от заказчика только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности.

Повреждения установки вследствие самостоятельных изменений в электросхеме не являются гарантийным случаем.

Для гарантийного и послегарантийного ремонта установки обратитесь к производителю или продавцу установки. В случае гарантийной рекламации предъявите данное руководство по эксплуатации со штампом продавца, заполненное свидетельство о подключении и гарантийный талон. Гарантийный и послегарантийный ремонт установки производится на заводе-производителе.



**РЕКЛАМАЦИИ БЕЗ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ИЗДЕЛИЕ И БЕЗ ЗАПОЛНЕННОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОДКЛЮЧЕНИИ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.**



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования установки не по назначению или при грубом механическом вмешательстве.**

**Владелец установки должен следовать инструкции.**



**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

**Приточно-вытяжная установка с утилизацией тепла «ВУТ 300(301) ЭВ (К) мини ЕС»**

соответствует техническим условиям ТУ У В.2.5-29.7-30637114-016-2008 и признана годной к эксплуатации.

Клеймо приёмщика

Дата выпуска \_\_\_\_\_

**Продана**

наименование предприятия торговли, штамп магазина \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ**

Вентиляционная установка с утилизацией тепла «ВУТ 300(301) ЭВ (К) мини ЕС» подключена к сети в соответствии с требованиями данного Руководства по эксплуатации специалистом:

Предприятие: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

дата \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

The form is a placeholder for a warranty card. It features a large, faint watermark-style graphic of a four-petaled flower in the center. Above the flower, there are several horizontal lines for handwritten information. To the right of the flower, there is a small circular logo containing a stylized letter 'E' or similar symbol.

