

***БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПОКУПКУ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ
УСТАНОВКИ “ Климат-РМ” ФИРМЫ «BB CONSULTING».***

***НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕМ ВАМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С НА-
СТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВКЛЮЧАТЬ УСТАНОВКУ.***

СОДЕРЖАНИЕ:

Название пункта.	№ стр.
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
СОСТАВ УСТАНОВКИ	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ	5
ВЫНОСНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ.....	5
ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ И УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ.....	7
УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.....	8
ПРОГРАММНАЯ БЛОКИРОВКА РОТОРА И ТЭНОВ.....	8
ВОЗМОЖНОСТЬ ОБМЕРЗАНИЯ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА...	9
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ «КЛИМАТ – РМ».....	9
ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ.....	9
ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	10



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ:

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ УСТАНОВКУ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ, А ТАК ЖЕ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ В СЕТИ, ОТЛИЧНОМ ОТ 220 ВОЛЬТ 50 ГЕРЦ $\pm 10\%$.

В случае обнаружения каких-либо признаков, не свойственных нормальной работе “Климат-Р” (запах гари, посторонний шум, вибрация) следует сразу же выключить “Климат-Р” и отключить его от сети электропитания, затем обратиться в сервисную службу компании, в которой Вы купили установку.

Не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт установки. Неправильные действия могут привести к повреждению установки и несчастным случаям. В случае обнаружения представителем сервисной службы следов несанкционированных манипуляций с установкой – составляется соответствующий акт, и она снимается с гарантии.

По всем вопросам, связанным с монтажом и устранением неисправностей “Климат-Р”, обращайтесь к фирме-дилеру, у которой Вы купили “Климат-Р”.



СОСТАВ УСТАНОВКИ.

Установка «Климат-Р» выполнена в виде единого блока, в состав которого входят:

- 2 вентилятора – приточный и вытяжной, которые укреплены, каждый в своём изолированном канале и работают в противотоке.
- Роторный рекуператор, в состав которого входит вращающийся теплообменник, приводной эл.двигатель и приводной ремень.
- Эл.шиток на боковой стенке корпуса, в котором расположен микропроцессорный блок управления, дифференциальное реле давления детекции обмерзания ротора и колодки для подсоединения эл.питания.
- Выносной пульт управления.
- Воздушные заслонки с сервоприводом (опция).
- Канальный эл. нагреватель (опция).

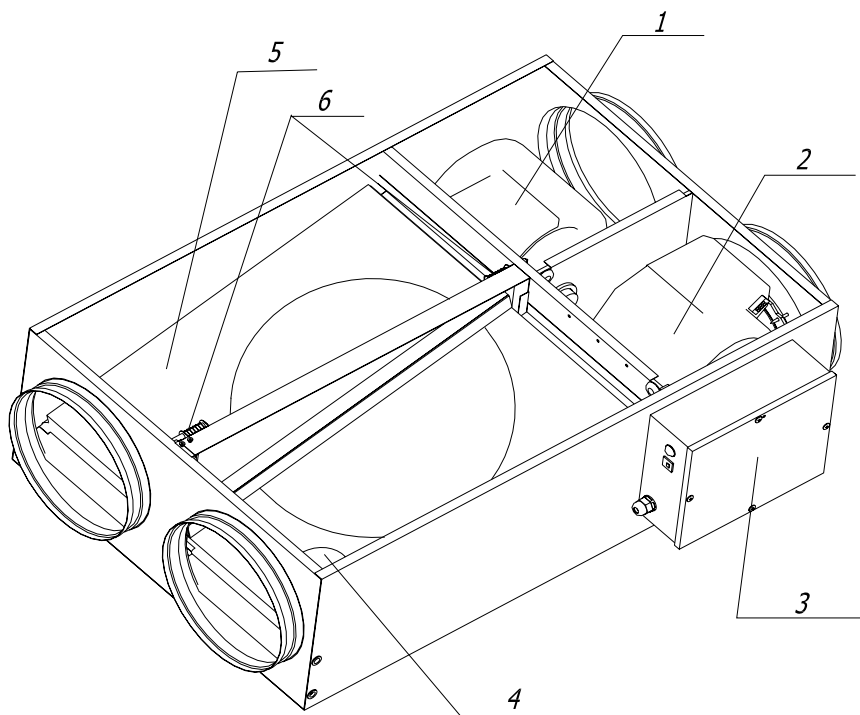


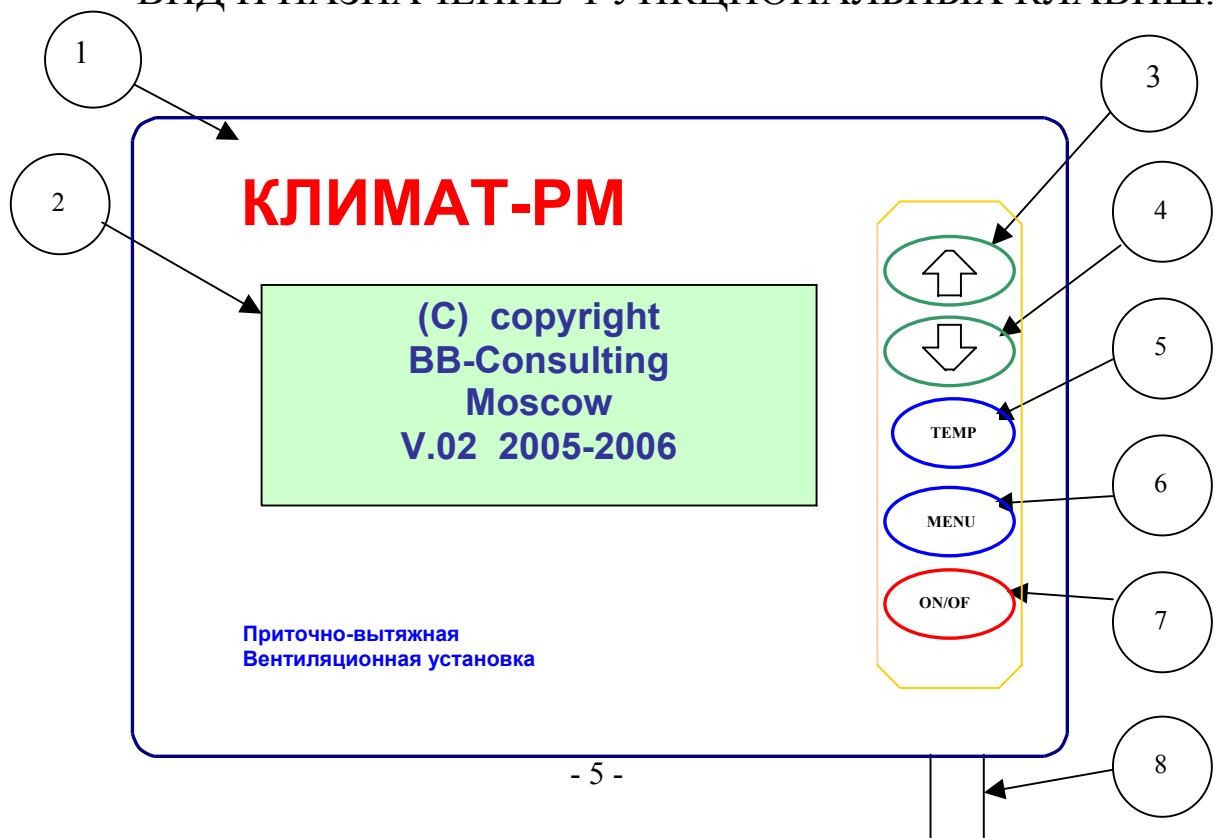
Рис. 1

1 – Приточный вентилятор; 2 – вытяжной вентилятор; 3 - эл.щиток; 4 – приводной эл.двигатель роторного теплообменника; 5 – роторный теплообменник; 6 – защёлки для фиксации роторного теплообменника в корпусе установки.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ.

- Подключение установки к эл.сети должен осуществлять квалифицированный специалист – электрик, имеющий группу допуска не ниже 4-ой.
- **Кабель эл.питания установки не входит в комплект поставки установки и приобретаются отдельно.** Подключение производится в соответствии со схемой эл.соединений, которая находится в паспорте установки.
- Выносной пульт управления подключается к специальному разъёму на плате и вешается на любое удобное место, в пределах длины кабеля (6 м)
- Подключение установки к вентиляционной сети производится специалистами монтажной организации согласно схемам, находящимся в паспорте установки.
- Установка дополнительных фильтрующих элементов не требуется, так как ротор является одновременно и фильтром класса (EU 3).

ВЫНОСНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ, ВНЕШНИЙ ВИД И НАЗНАЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ.



1	Корпус пульта управления	См. ниже.
2	Жидкокристаллический индикатор (ЖКИ)	Индикация прибора, выполненная на ЖКИ дисплее, позволяет пользователю контролировать состояние ПВВУ, режим работы, осуществлять просмотр основных параметров ПВВУ. Для работы в условиях недостаточной освещенности прибор оснащен подсветкой. Описание всех пользовательских и сервисных меню см. далее.
3	Кнопка установки желаемых значений в сторону увеличения числового аргумента. Дополнительная функция – перемещение в пользовательском меню	
4	Кнопка установки желаемых значений в сторону уменьшения числового аргумента. Дополнительная функция – перемещение в пользовательском меню	
5	Кнопка “TEMP/SET”	С ее помощью можно задать желаемую температуру воздуха в помещении, если на дисплее отображается состояние “Включено” или “Выключено”. В пользовательском меню нажатие кнопки позволяет осуществить вход в дополнительные подменю, выбор какого либо параметра для просмотра, коррекции или автоматический переход на настройку следующего параметра.
6	Кнопка “MENU”	После нажатия кнопки пользователь получает доступ к основным и сервисным параметрам ПВВУ, если на дисплее отображается состояние “Включено” или “Выключено” (см. ниже). Повторное нажатие кнопки позволяет осуществить просмотр информации о работе ПВВУ. Нажатие кнопки позволяет зафиксировать значение изменяемого параметра с сохранением его в энергонезависимой памяти ПВВУ.
7	Кнопка “ON/OFF”	При нажатии этой кнопки ПВВУ “Климат” включается, при повторном нажатии - выключается (Вкл/Выкл).
8	Сигнальный кабель	Используется для подключения настенного пульта управления к ПВВУ “Климат РМ”, обеспечения передачи и приема управляющих сигналов.

ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ И УСТАНОВЛЕНИЕ ЖЕЛАЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ И СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРОВ.

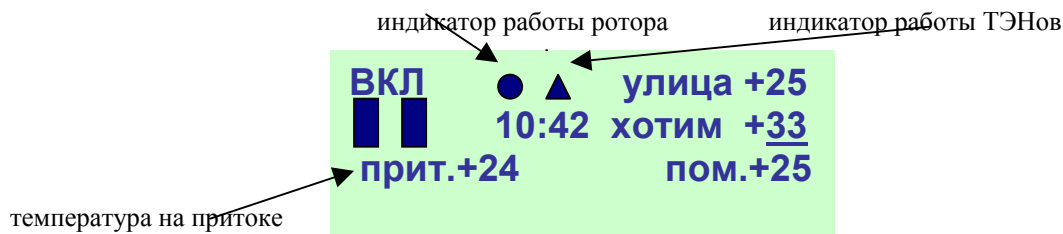
После подачи питания на установку и системное тестирование изображение на дисплее пульта будет иметь следующий вид:



Примечание: если таймер не активирован внизу дисплея будет пустое место

Для включения установки нажмите кнопку «ON», далее, с помощью клавиш «↑» и «↓» установите желаемую скорость работы вентиляторов.

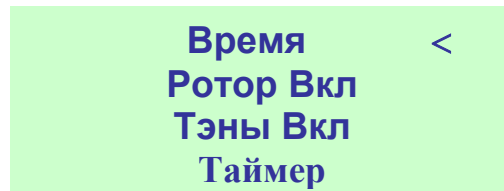
Для установки желаемой температуры в вентилируемом помещении нажмите кнопку «Temp», затем клавишами «↑» и «↓» установите желаемую температуру, которая может изменяться в диапазоне от +18 до +33° С.. Зафиксируйте свой выбор, нажав кнопку «Menu».



Примечание: если работа ротора или ТЭНов заблокирована программно или с таймера вместо значка, указывающего на работу того или иного устройства будет светиться «.».

УСТАНОВКА ТЕКУЩЕЙ ДАТЫ И ДНЯ НЕДЕЛИ.

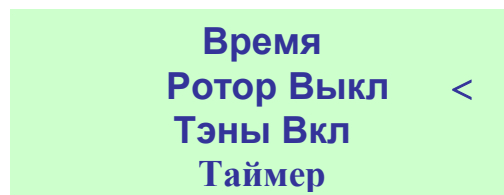
Для установки (корректировки) текущего времени и дня недели нажмите кнопку «Menu»:



С помощью клавиш «↑» и «↓» переместите курсор «<» напротив пункта «Время» и нажмите кнопку «Temp». С помощью клавиш «↑» и «↓» установите желаемые значения, перемещаясь между позициями с помощью клавиши «Temp». После завершения установок нажмите кнопку «Menu». Для выхода к корневому меню нажмите «On».

ПРОГРАММНАЯ БЛОКИРОВКА РОТОРА И ТЭНОВ

В установке «Климат –РМ» предусмотрена возможность программной блокировки работы роторного рекуператора и ТЭНов. Для этого, находясь в корневом меню, нажмите клавишу «Menu».



С помощью клавиш «↑» и «↓» переместите курсор «<» напротив пункта «Ротор Вкл» и нажмите кнопку «Temp». Надпись напротив курсора изменится на «Ротор Выкл», свидетельствуя о программной блокировке работы роторного рекуператора. Для выхода в корневое меню нажмите «On». Для проведения подобной операции с ТЭНами повторите вышеописанную процедуру.

Для снятия блокировок работы Ротора и ТЭНов проделайте всё в обратном порядке.

 РАБОТА С МНОГОУРОВНЕВЫМ ТАЙМЕРОМ ОПИСЫВАЕТСЯ В ОТДЕЛЬНОМ ПРЕЛОЖЕНИИ И В ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ НЕ ВХОДИТ.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОБМЕРЗАНИЯ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА.

В холодное время года при некоторых условиях на пластинах роторного рекуператора может образовываться лёд.

В установке «Климат-РМ» имеется система автоматической разморозки. В случае возникновения на пластинах достаточного количества льда, которых начинает мешать нормальному функционированию рекуператора, приточный вентилятор установки останавливается и ротор обдувается тёплым воздухом из помещения до момента полного оттаивания. Затем установка возвращается к нормальной работе.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПВВУ С РОТОРНОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ «КЛИМАТ – РМ»

В установке заложен сложный алгоритм работы, который позволяет при наименьшем потреблении электроэнергии обеспечить в помещении желаемые пользователем условия, как-то температура воздуха и требуемый воздухообмен.

Роторный рекуператор работает только в случае, если его работа целесообразна в силу сложившихся условий. То же касается и дополнительного эл.нагревателя.

В случае, если в холодное время года (очень сильные морозы) установка, используя все свои энергоресурсы не сможет подавать в помещение воздух выше 15° С, то установка автоматически понизит скорость вентиляторов ниже установленной пользователем. После изменения условий окружающей среды ПВВУ автоматически вернётся на заданную скорость.

Режимы работы установки можно менять автоматически до 24 раз за сутки с помощью программируемого многоуровневого недельного и суточного таймера. Использование этого таймера описано в отдельном приложении.

ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ

Обслуживание установки «Ротор-Р» заключается в промывке роторного теплообменника в случае его загрязнения.

- Роторный теплообменник конструктивно является самоочищающимся, однако, смолистые и жировые испарения (вытяжка с кухни или из помещения, где постоянно курят) могут налипать на пластины теплообменника, и, накапливаясь там, будут со временем снижать теплопередачу рекуператора и затруднять проход воздуха.
- Необходимость в промывке теплообменника возникает, как правило, не чаще 1-го раза за год (при самых неблагоприятных условиях). В случае же, если в вытяжном воздухе отсутствуют смолистые и жировые вещества, необходимости в промывке рекуператора обычно не возникает.

Для промывки роторного рекуператора необходимо:

1. Обесточить установку (**Обязательно!!!**)
2. Затем снять нижнюю панель установки, которая крепится к корпусу с помощью защёлки.
3. Отсоединить провода от эл.привода роторного теплообменника (отключить разъёмы типа «папа-мама»).
4. Затем, потянуть на себя подпружиненные штоки защёлок (см. **рис.1 п.6**) и аккуратно извлечь роторный рекуператор из корпуса установки.
5. Промывку теплообменника следует осуществлять крайне осторожно, чтобы вода или моющее средство не попадали на корпус и на обмотки эл. двигателя. При промывке можно использовать любое бытовое моющее средство, которое хорошо растворяет жир.
6. Сборка производится в обратном порядке.

ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Неисправность.	Возможная причина неисправности.	Способы устранения.
Установка не включается. Дисплей на пульте управления не светится.	Не подано питание на установку. Не подсоединён или плохо соединён кабель, соединяющий установку и пульт.	Подать питание на установку. Проверить кабель, соединяющий установку с пультом. Проверить защелкнуты ли разъёмы с обеих концов кабеля. При необходимости заменить его.
Установка не включается. На дисплее высвечивается надпись «V 02 2005 – 2006»	Повреждение кабеля, соединяющего установку с пультом управления.	Заменить кабель.
Зимой установка, при включенном роторе и отключенных ТЭНах выдает на притоке почти такую же температуру как и на улице.	Сильно засорился роторный рекуператор. Неисправен двигатель или приводной ремень рекуператора. Включение ротора заблокировано программно или по таймеру.	Снять и промыть роторный рекуператор. (Процедура описана выше). Программно разрешить работу рекуператора. Заменить неисправный ротор.
Зимой постоянно срабатывает режим оттаивания ротора, хотя льда на пластинах нет.	Ротор сильно загрязнён.	Снять ротор и промыть его.
Не работают ТЭНы установки, хотя значок, сигнализирующий об их работе горит.	Неисправен магнитный пускатель блока ТЭНов, обрыв цепи биметаллического предохранителя. Неисправность ТЭНа	Заменить блок ТЭНов на исправный.