

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПОКУПКУ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ УСТАНОВКИ С ВОДЯНЫМ КАЛОРИФЕРОМ “ЭКОНОМ” ФИРМЫ «BB CONSULTING».

НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕМ ВАМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВКЛЮЧАТЬ УСТАНОВКУ.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ	4
ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ	4
РАБОТА УСТАНОВКИ	5
ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ	7
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ.....	7
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Схема электрическая принципиальная	8

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед пуском установки необходимо внимательно прочитать данную инструкцию, чтобы обеспечить правильную эксплуатацию системы

ВНИМАНИЕ:

ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ УСТАНОВКУ БЕЗ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Для выключения установки «Эконом» необходимо сначала выключить установку с помощью двухклавишного выключателя (перевести обе клавиши в выключенное состояние), а уже затем можно отключить питание. Несоблюдение этого правила в холодное время года может повлечь за собой выход из строя установки в результате повреждения водяного калорифера (разморозки).

В случае обнаружения каких-либо признаков, не свойственных нормальной работе “Эконом” (запах гари, посторонний шум, вибрация) следует сразу же выключить “Эконом” 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 “Эконом”, обращайтесь к фирме-дилеру, у которой Вы купили установку.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ.

- Подключение установки к электросети должен осуществлять квалифицированный специалист – электрик.

Подключение производить согласно схеме электрической принципиальной (прил.2)

- Подключение установки к вентиляционной сети, а так же подводка водяной магистрали и подключение калорифера производится специалистами монтажной организации согласно схеме монтажной (прил.3).
- Завод – изготовитель гарантирует стабильную работу приточных вентиляционных установок при условии:
 - а) Температура воды на входе в калорифер не менее 40° С.
 - б) Перепад давления воды между входным и выходным патрубком калорифера на отключенной установке при полностью открытом положении водяного регулировочного вентиля, должен составлять не менее 0,05 Bar (5 КПа).
- Настенный двухклавишный выключатель может располагаться в любом удобном для пользователя месте и на значительном удалении от установки (до 50 метров).

ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ.

- Перед первым включением установки в холодный период года, а так же после длительной (более суток) стоянки в отключенном состоянии рекомендуется проверить наличие и температуру воды в отопительной системе, к которой подключен калорифер приточной установки «Эконом».
- Затем следует установить желаемую температуру воздуха на притоке в помещение с помощью поворота регулировочной рукоятки водяного вентиля (только при наличии горячей воды в системе). При существующей заводской настройке вентиль позволяет поддерживать температуру воздуха на притоке в помещение в интервале от 17° С (первая риска) до 28° С (4-я риска). Имеется так же режим максимального открытия водяного клапана без регулировки температуры (поворот рукоятки против часовой стрелки до упора).

Пределы регулирования:

1-я риска – 18 ° С

2-я риска - 20° С

3-я риска - 24° С

4-я риска - 27° С

- Для включения установки необходимо установить желаемый режим работы установки (скорость вентилятора) с помощью двухклавишного настенного выключателя:

Установка предпочтительного уровня вентиляции:

- **максимальный** – обе клавиши настенного выключателя в положении «ВКЛ»
- **средний** – левая клавиша в положении «ВКЛ», правая клавиша в положении «ВЫКЛ»
- **минимальный** - левая клавиша в положении «ВЫКЛ», правая клавиша в положении «ВКЛ»
- После того, как Вы выбрали нужный режим работы, установка начинает автоматический выход на заданный режим работы. В зависимости от условий работы, выход установки на режим может происходить в интервале от 2-х до 10-ти минут.

Примечание:

Установка «Эконом» не будет подавать в помещение воздух, температура которого ниже +10 °С. Если возникнут условия, при которых проникновение в помещение воздуха температурой ниже + 10 °С станет неизбежным (отсутствие горячей воды в системе зимой, или заморозки летом), установка тут же отключится.



РАБОТА УСТАНОВКИ.

Для автоматического контроля и корректировки работы, в установке имеется один температурный датчик и капиллярный датчик регулировочного водяного вентиля.

- Капиллярный датчик регулировочного водяного вентиля «Danfoss» расположен в приточном канале установки, после водяного калорифера, и с помощью теплового расширения газа, который в нём находится, регулирует степень от-

крытия водяного вентиля, что позволяет очень точно поддерживать заданную температуру воздуха на притоке в помещение.

- Датчик **T2** измеряет температуру воздуха, подаваемого в помещение и передаёт информацию в микропроцессорный блок управления для последующей обработки. Он установлен в приточном канале (рядом с капиллярным датчиком).

В результате анализа данных, поступающих от датчика температуры **T2** микропроцессор корректирует работу установки таким образом, чтобы обеспечить максимальную эффективность её использования, в то же время стараясь по возможности поддерживать уровень вентиляции, установленный пользователем и защитить водяной калорифер от повреждений, вызванных замерзанием в нём теплоносителя (воды).

Алгоритм работы установки:

1. После включения установки начинается фаза выхода её на штатный режим работы (фаза запуска). Она заключается в плавном открытии заслонки. В зависимости от внешних факторов эта фаза может длиться от 3 до 10 минут. На этой фазе вентилятор работает на минимальной скорости.
2. После того, как заслонка полностью открылась установка выходит на штатный режим работы, в котором старается поддерживать температуру, заданную пользователем на скорости, которую установил пользователь. Сможет ли она это сделать, зависит от температуры и давления воды и температуры воздуха на улице. Если установка не сможет поддерживать температуру на притоке на скорости, заданной пользователем, она понизит скорость вентилятора на ступень ниже. Возврат на скорость пользователя осуществляется после изменения внешних условий.
3. Когда Вы изменяете желаемую температуру воздуха на притоке в помещение путём поворота регулировочной рукоятки водяного вентиля «Danfoss» на работающей установке, то запускается программа определения установленной Вами температуры и выбора скоростного режима для успешного её поддержания. Для стабилизации системы после этого может потребоваться некоторое время (от 2 до 10 минут).
4. Если в процессе запуска или работы установки температура воздуха на притоке в помещение упадёт **ниже +10° С**, установка немедленно выключиться (остановиться вентилятор и закроется воздушная заслонка. Для повторного запуска установки (после устранения причин, вызвавших аварийное отключе-

ние) необходимо вернуть двухклавишный выключатель в выключенное состояние и заново его включить.

5. Отключение установки производится путём приведения двухклавишного выключателя в исходное состояние (Выключено).

Примечание:

После переключения скорости вентилятора установки с пульта управления, может пройти до 3 минут времени, до её фактического изменения. Это обусловлено программной логикой.

Если Вы случайно отключите установку, переведя обе клавиши в выключенное состояние, после включения желаемой скорости фаза запуска установки начнётся заново.



ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ

- Для предотвращения загрязнения калорифера пылью, опавшими листьями и другими посторонними предметами и веществами, которые могут попасть во всасывающий трубопровод установки с улицы и вызвать затруднения прохождения воздуха через калорифер и снижение его мощности в результате уменьшения поверхности теплообмена, рекомендуется установить во всасывающий трубопровод фильтрующие элементы. Класс фильтрации элементов от EU3 до EU7.
- Если фильтрующие элементы не установлены, то по мере загрязнения калорифера или вентилятора допускается их очистка с помощью пылесоса или продувка сжатым воздухом. Для этого необходимо снять верхнюю крышку установки, отвернув 4-ре самореза, и далее произвести действия по очистке установки «Эконом».



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Установка работает, но температура воздуха на притоке не соответствует ожидаемой.

- Проверить, правильно ли задано направление воздушного потока.
- Проверить, циркулирует ли вода в системе и достаточна ли её температура.

- Проверить положение рукоятки регулировочного водяного вентиля. Оно должно соответствовать ожидаемой температуре воздуха на притоке в помещение.
- Проверить отсутствие воздуха в системе или в водяном калорифере, и при необходимости стравить его.

Не работает настенный выключатель

- Проверить целостность кабеля настенного выключателя, а также подключение кабеля на установке и на выключателе. Если с кабелем всё в порядке - заменить двухклавишный выключатель на заведомо исправный.

Установка не включается, индикаторная лампа не светится.

- Проверить состояние автомата защиты (вкл/выкл) в блоке управления установки.

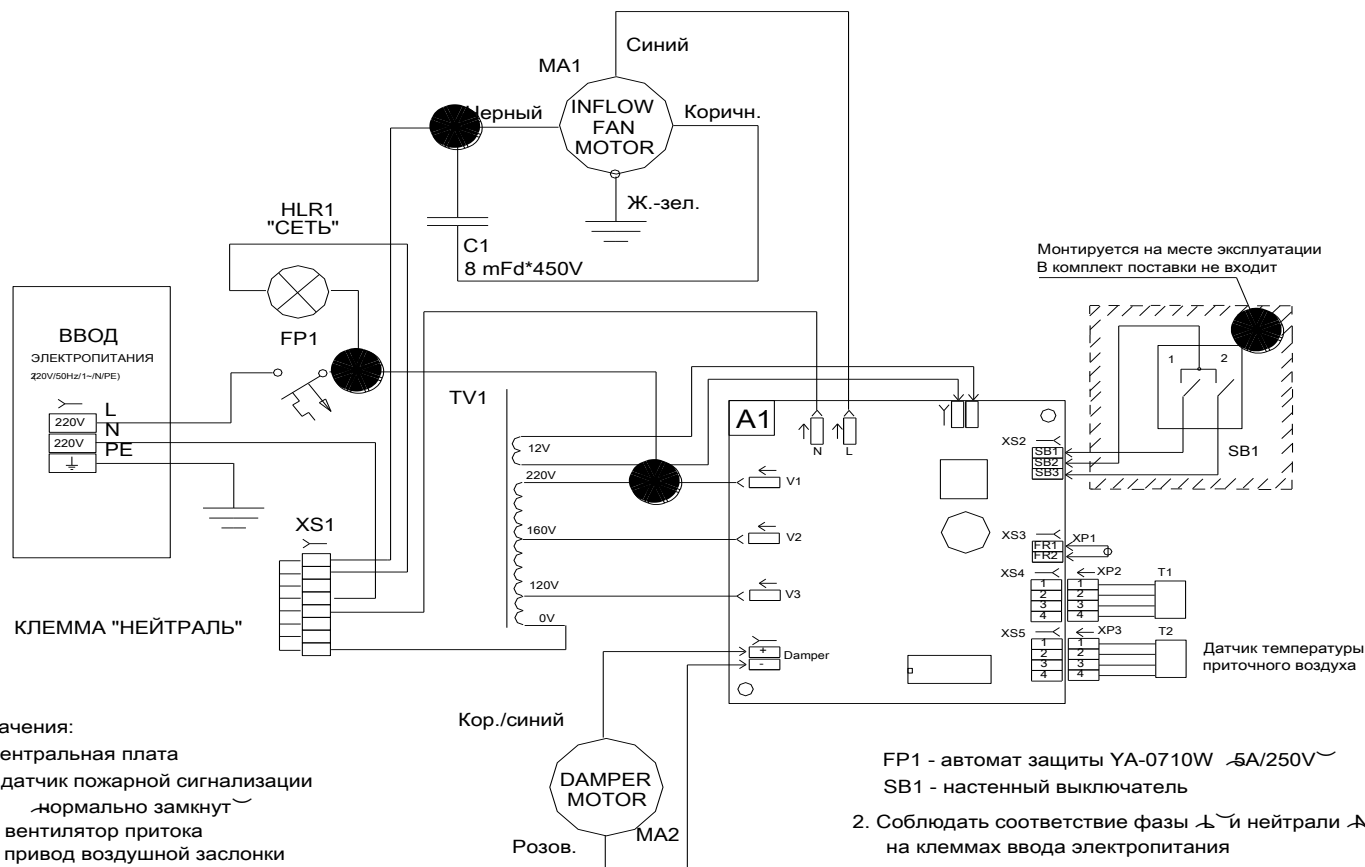
ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "КЛИМАТ-"ЭКОНОМ"

Схема электрическая соединений

BB-CONSULTING

Центральная плата версии 1.0

02.02.06



По всем вопросам, связанным с установкой «Климат-Р»,
обращаться по телефону (495) 234 3291
e-mail: b@bb-consultin