



Пульт управления твердотопливным котлом

RETRA-1 NEW (S)


Руководство по монтажу и наладке
для **сервисной службы**
(Уровень 2)


Ровно-2021

Внимание! Перед началом работы с данным руководством оператор сервисной службы должен ознакомиться с документом «Пульт управления твердотопливным котлом RETRA-1 NEW (S). Паспорт. Руководство по эксплуатации для пользователя (уровень 1)», в котором изложены основные сведения о приборе, описаны приемы работы с ним на уровне пользователя.

1. СЕРВИСНОЕ МЕНЮ.


1. Доступ и работа с сервисным меню. С целью защиты сервисных настроек прибора от вмешательства посторонних лиц, доступ в сервисный режим защищен паролем. Для того, чтобы войти в сервисный режим прибора необходимо за время, не превышающее 8 сек. нажать кнопки в следующей последовательности: «▼», «▲», «▲», «▲», «▼», «▼», «▲», «▼». Если пароль введен без ошибок, на дисплее отобразится

главный экран сервисного меню  в сопровождении длинного звукового сигнала. В случае ошибочного ввода пароля необходимо выдержать паузу не менее 8 сек. и повторить попытку. Дальнейшая работа с меню ничем не отличается от работы с меню пользователя - при нажатии на кнопку «**Меню / Выбор**» на дисплей будет выведен первый пункт сервисного

меню *, где слева символами с точкой отображается название параметра, а справа - его значение, занесенное в энергонезависимую память прибора. Выбор других пунктов меню осуществляется нажатием кнопок «▲», «▼», выход на главный экран сервисного меню - кнопкой «**Выход / Отмена**». Для выхода из сервисного режима необходимо при главном экране сервисного меню нажать и удерживать кнопку «**Выход / Отмена**» примерно 3 сек, после чего прибор вернется к

главному экрану пользователя * в сопровождении длинного звукового сигнала.

2. Перечень и описание параметров сервисного меню

1) * - Верхняя граница диапазона изменения параметра «to» в меню пользователя. Диапазон изменения параметра 85 ... 94°C.

2) **ctl 60*** - Верхняя граница диапазона изменения параметра «Сt» в меню пользователя. Диапазон изменения параметра 60 ... 85°C.

3) **dP 1 60*** - Мощность вентилятора(ов) канала первичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя, в процентах от номинальной. Диапазон изменения 0 ... 100%. При установлении параметра в нулевое значение - вентилятор(ы) канала первичного воздуха не включатся вообще, а дисплей примет следующий вид: **dP 1 --***. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 60 «tF» - 75 «uG» - 100 «oP» - 65

4) **dA 1 03*** - Параметр разгона / замедления вентилятора(ов) канала первичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя. Задаёт количество промежуточных уровней (т.н. "ступенек") мощности, заданной в п.2). Диапазон изменения 0 ... 10. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 3 «tF» - 3 «uG» - 1 «oP» - 2

5) **dh 1 2*** - Величина температурного гистерезиса при работе вентилятора(ов) канала первичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя. Выключение вентилятора(ов) происходит при температуре, заданной в параметрах «to» меню пользователя и «x.d1» данного меню, а повторное включение при температуре равной («to» + «x.d1» - «x.h1.»), где x - профиль, выбранный активным в меню пользователя. Диапазон изменения параметра 0 ... 10 °С. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 2 «tF» - 3 «uG» - 2 «oP» - 3

6) **dd 1 3*** - Привязка температуры выключения вентилятора(ов) канала первичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя, к «to». Выключение вентилятора(ов) происходит при температуре равной («to» - «x.d1»), а повторное включение при температуре равной («to» - «x.d1» - «x.h1.»), где x - профиль, выбранный активным в меню пользователя. Диапазон изменения параметра 0 ... 25 °С.

3. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ.

При монтаже электрические кабели не должны касаться водяной рубашки и выходной трубы котла, а сам прибор не следует устанавливать над дверцами или другими элементами котла, которые при работе нагреваются до высоких температур.

4. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ.

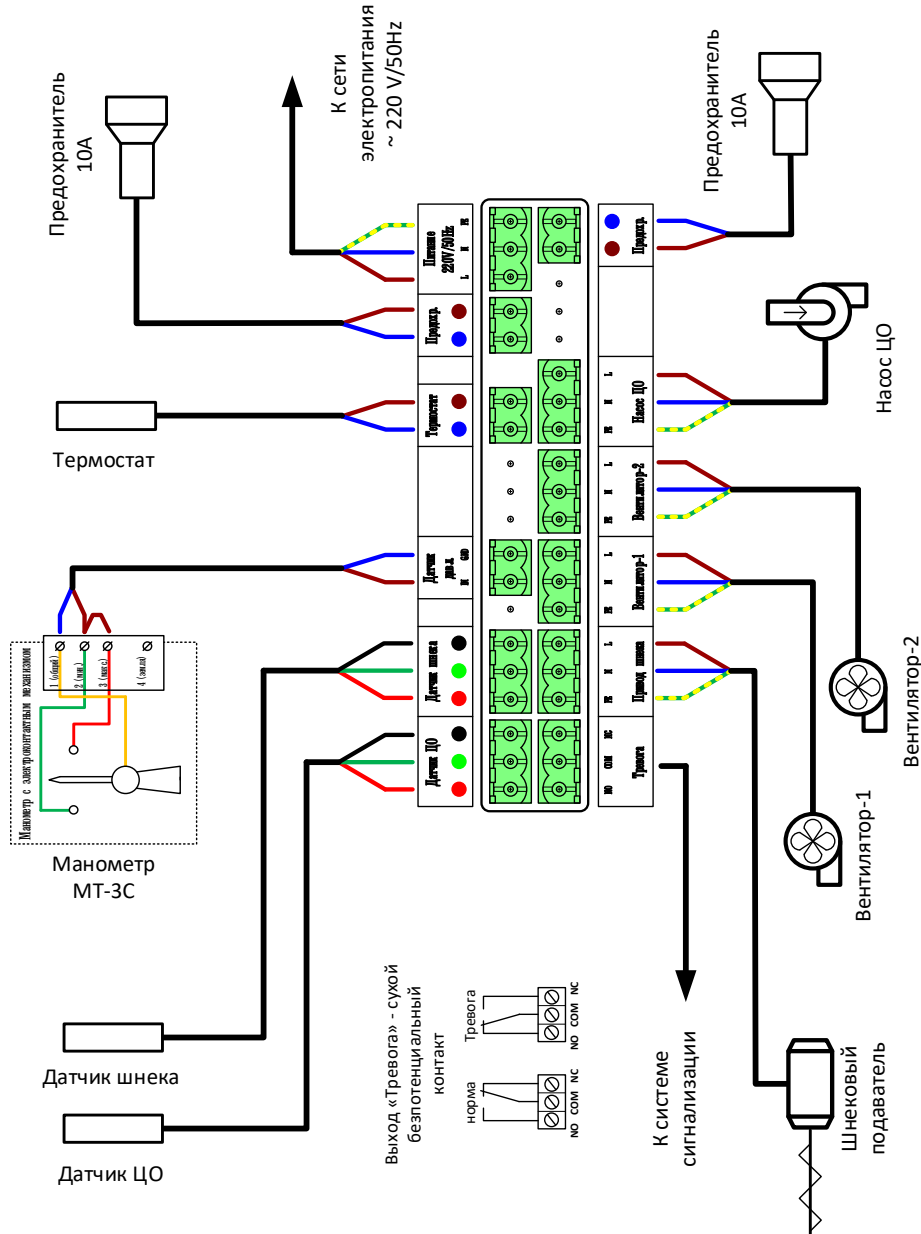
ЧП «Ретра-3М»

Адрес: 33024, Украина, г. Ровно, ул.Старицкого, 45

Тел. / Факс: +38(03622)56038, Моб. Тел. : +38(050) 4350357, +38(067)3228845

E-mail: retra@retra.com.ua

3. Схема подключения прибора.



Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 3 «tF» - 3 «uG» - 2 «oP» - 3

7) **dP2. 43*** - Мощность вентилятора(ов) канала вторичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя, в процентах от номинальной. Диапазон изменения 0 ... 100%. При установлении параметра в нулевое значение - вентилятор(ы) канала вторичного воздуха не включатся вообще, а дисплей примет следующий вид:

dP2. --* Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 43 «tF» - 50 «uG» - 43 «oP» - 45

8) **dA2. 04*** - Параметр разгона / замедления вентилятора(ов) канала вторичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя. Задаёт количество промежуточных уровней (т.н. "ступенек") мощности, заданной в п.7). Диапазон изменения 0 ... 10. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 4 «tF» - 3 «uG» - 3 «oP» - 5

9) **dh2. 1*** - Величина температурного гистерезиса при работе вентилятора(ов) канала вторичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя. Выключения вентилятора(ов) происходит при температуре, заданной в параметре «to» меню пользователя, а повторное включение при температуре равной («to» - «x.h2.»), Где x - активный профиль. Диапазон изменения параметра 0 ... 10 ° C. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 1 «tF» - 1 «uG» - 1 «oP» - 1

10) **dd2. 14*** - Привязка температуры включения вентилятора(ов) канала вторичного воздуха для профиля, выбранного активным в меню пользователя, к «to». Если текущая температура равна или больше («to» - «x.d2») - вентиляторы включены, если меньше - выключены. Диапазон изменения параметра 0 ... 60 ° C. Заводские настройки для профилей топлива следующие:

«dr» - 14 «tF» - 19 «uG» - 10 «oP» - 16

11) **SU. 62** - Версия программного обеспечения прибора.

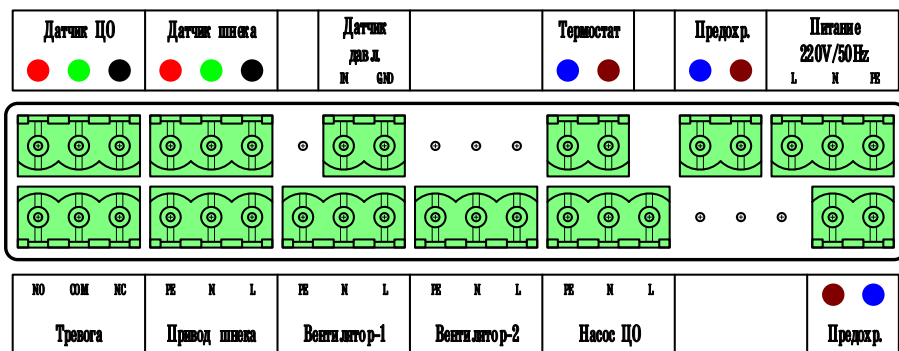
* *Примечание: Конкретные значения профиля, мощности, температуры указаны для примера.*

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

1. Требования безопасности.

ВНИМАНИЕ! Пульт управления твердотопливным котлом рассчитан на питание от однофазной сети ~ 220В / 50Гц, выполненной по трехпроводной схеме с защитным заземлением и устройством защитного отключения (УЗО – дифференциальное реле, совмещенное с автоматическим разъединителем, номинал - 16А / 30мА). Подключение прибора к двухпроводной сети без защитного заземления и УЗО запрещается.

2. Расположение и описание разъемов прибора.



- 1) «Датчик ЦО» - Вход для подключения датчика температуры теплоносителя. Гальванически развязан от питающей сети.
- 2) «Датчик шнека» - Вход для подключения датчика температуры шнекового подавателя. Гальванически развязан от питающей сети.
- 3) «Датчик давления» - Вход для подключения манометра с электроконтактным механизмом. Гальванически развязан от питающей сети.
- 4) «Термостат» - Вход для подключения защитного

термовыключателя. Гальванически развязан от питающей сети.

- 5) «Предохранитель» - Разъем для подключения держателя плавкого предохранителя. **Гальванически связан с питающей сетью** (нейтраль).
- 6) «Питание 220V/50Hz» - **Разъем для подачи напряжения питающей сети.**
- 7) «Тревога» - Выход для подключения к системам аварийной сигнализации. Гальванически развязан от питающей сети. Коммутирующий элемент – электромеханическое реле с одной группой переключающих контактов.
- 8) «Привод шнека» - Выход для подключения двигателя шнекового подавателя. **Гальванически связан с питающей сетью.** Коммутирующий элемент – электромеханическое реле.
- 9) «Вентилятор-1» - Выход для подключения вентилятора подачи первичного воздуха/дымососа. **Гальванически связан с питающей сетью.** Коммутирующий элемент – полупроводниковый симистор.
- 10) «Вентилятор-2» - Выход для подключения вентилятора подачи вторичного воздуха. **Гальванически связан с питающей сетью.** Коммутирующий элемент – полупроводниковый симистор.
- 11) «Насос ЦО» - Выход для подключения циркуляционного насоса. **Гальванически связан с питающей сетью.** Коммутирующий элемент – электромеханическое реле.
- 12) «Предохранитель» - Разъем для подключения держателя плавкого предохранителя. **Гальванически связан с питающей сетью** (фаза).

Примечание: Сокращенные обозначения контактов разъемов имеют следующие значения:

IN – входной контакт прибора, соединяемый с неподвижными контактами электроконтактного механизма манометра. GND – общая шина низковольтной части прибора. Соединяется с подвижным контактом (стрелкой) манометра. NC – нормально замкнутый контакт реле. NO – нормально разомкнутый контакт реле. COM – общий (переключающий) контакт реле. L – фазный проводник. N – нейтральный (нулевой) проводник. PE – проводник защитного заземления.

Цветовые обозначения контактов разъемов соответствуют цветам подключаемых проводников датчиков/держателей предохранителей.