

Изготовитель: ООО «Смарт»

630027, Новосибирск, ул. Объединения д. 9
тел.: +7 (383) 274-11-14

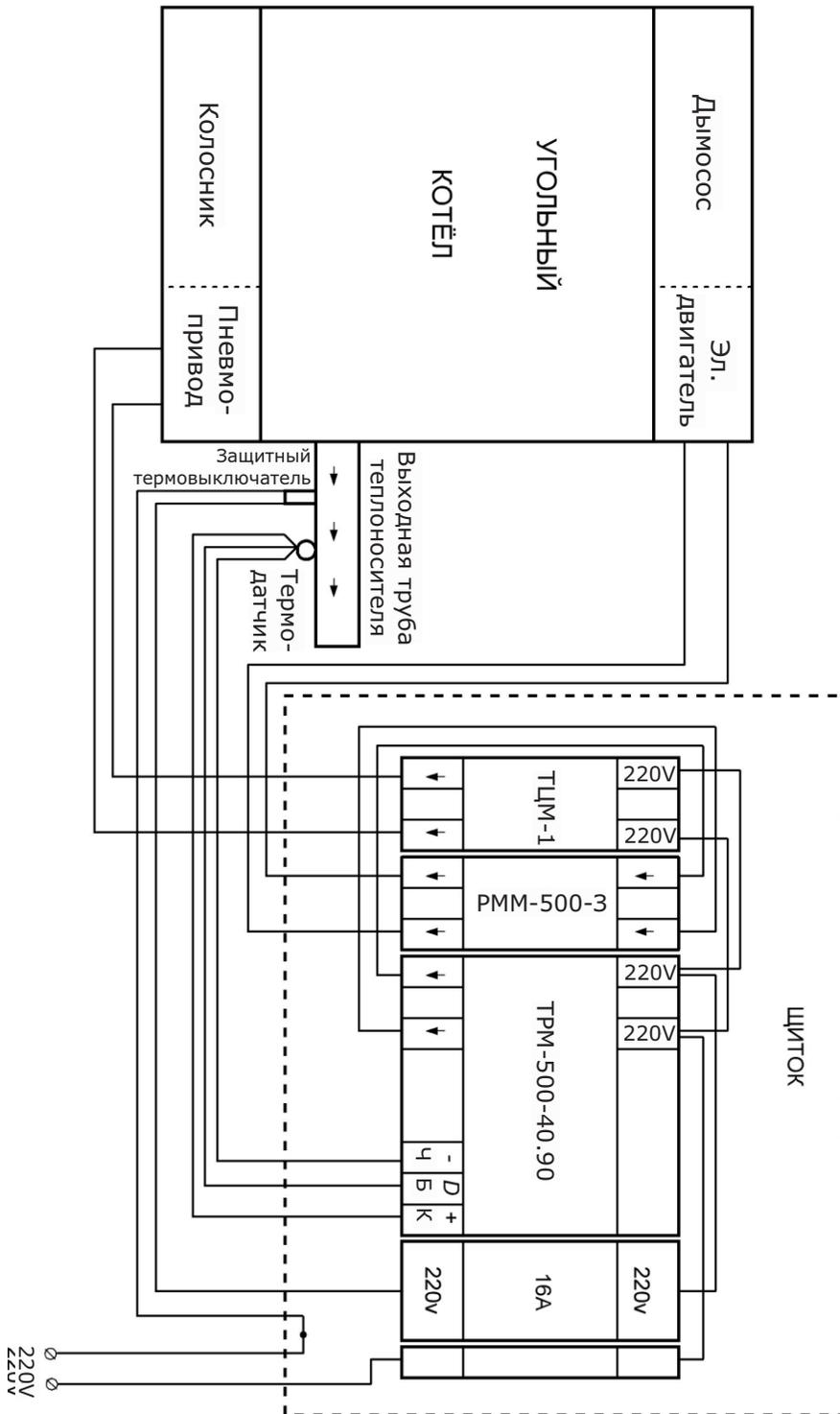
БАГАН

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ

БУК-М-1 ^{модульный}

ПАСПОРТ

Схема электрических соединений Блока Управления Котлом



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Модель: БУК-М-1 / БУК-М-1Д / БУК-М-1Т / БУК-М-1ДТ

заводской № _____ дата выпуска _____ 201__ г., соответствует действующим нормам РФ и признан годным к эксплуатации

подпись ОТК _____

М.П.

СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ (заполняется продавцом).

Организация продавец _____

Дата продажи _____ 201__ г.

Следов повреждения не выявлено, с условиями гарантии ознакомлен.

Подпись покупателя _____ расшифровка _____

Назначение.

Модульный блок управления котлом (БУК-М-1) автоматизирует работу твердотопливного котла:

- регулирование температуры теплоносителя включением/выключением дымососа;
- защита котла от перегрева теплоносителя - отключение питания БУКа при 100°С;
- формирование временного цикла включения механизма очистки колосников.

Комплект поставки. Устройство.

Состоит из готовых модулей, собранных и подключенных на дин-рейке внутри пластикового навесного корпуса со смотровым окошком. Для разных комплектаций отопительного котла четыре модификации:

- БУК-М-1 базовое исполнение (терморегулятор+термовыключатель на +100°С);
- БУК-М-1Д дополняется регулятором мощности (оборотов) дымососа;
- БУК-М-1Т дополняется таймером циклов для механизма очистки колосников;
- БУК-М-1ДТ полная комплектация.

	БУК-М-1	БУК-М-1Д	БУК-М-1Т	БУК-М-1ДТ
Корпус пластиковый навесной на 6 модулей	1	1	1	1
Выключатель-автомат на 16А 220В	1	1	1	1
Сетевой шнур с вилкой 1,5м	1	1	1	1
Термовыключатель 100°С на шнуре 5м	1	1	1	1
Терморегулятор ТРМ-500-40.90 «БАГАН»	1	1	1	1
Датчик температуры DS18B20 на шнуре 5м	1	1	1	1
Шнур 1,5м для подключения дымососа	1	1	1	1
Регулятор мощности-оборотов дымососа модульный РММ-500 «БАГАН»	-	1	-	1
Таймер циклический ТЦМ-1 «БАГАН» для управления механизмом очистки колосников, со шнуром 1,5м	-	-	1	1

Технические характеристики.

Напряжение питания	220В (50Гц)
Температура теплоносителя аварийного отключения БУК	100°С
Диапазон регулирования температуры	плюс 40...90°С
Мощность дымососа	до 500Вт
Мощность механизма для очистки колосников	до 500Вт
Диапазон регулирования мощности (оборотов) дымососа	30...100%
Продолжительность включения устройства очистки колосников	2 сек.
Интервалы между включения таймера циклического	10, 20, 30, 60, 90, 120 мин

Подключение. Принцип работы.

Комплект БУК поставляется в полной сборке и готов к подключению к сети 220В и котельного оборудования. Модульное исполнение со сборкой в навесном щите позволяет самостоятельно изменять его функциональность. Если длины шнуров для подключения дымососа и устройства очистки колосников не достаточна, то их можно заменить по месту (для подключения надо снять крышку пластикового корпуса).

Термовыключатель на 100°С (у сетевого шнура) и цифровой датчик температуры (на черном шнуре) размещаются рядом на выходной трубе теплоносителя и фиксируются (рекомендуется алюминиевая клеящая лента).

Электрическая схема внутрищитовой коммутации и внешних подключений представлена на последней странице данного документа.

Внешнее питание 220В подается на автомат-выключатель БУКа через защитный термовыключатель. Термовыключатель имеет фиксированную температуру срабатывания 100°С и устанавливается на выходную трубу теплоносителя котла. При возникновении аварийной ситуации термовыключатель производит полное отключение устройства.

Терморегулятор, измеряет температуру теплоносителя с помощью термодатчика, который устанавливается на выходную трубу теплоносителя котла рядом с термовыключателем. Если измеренная температура меньше заданной то включается дымосос. Тяга воздуха в котле усиливается и теплоноситель нагревается. При достижении температуры на 1°С выше заданной, дымосос отключается, тяга уменьшается, температура котла понижается. После падения температуры на 1°С ниже заданной включается дымосос и процесс повторяется. Установка температуры производится двумя кнопками на терморегуляторе. После установки прибор начинает показывать (через 2 сек.) текущее значение температуры.

Циклический таймер включает на 2 секунды механизм очистки колосников. Интервал между включениями можно выбрать кнопкой. Устанавливаемое значение индицируется комбинацией свечения из трех светодиодов. Можно установить цикличность в 10, 20, 30, 60, 90 и 120минут.

Указание мер безопасности.

По способу защиты от поражения электрическим током БУК соответствует классу 2 по ГОСТ 12.2.007-75. В терморегуляторе используется опасное для жизни напряжение. Он не предназначен для эксплуатации в условиях вибрации и ударов, а так же во взрывоопасных помещениях. Не допускается попадание влаги на контакты розеток на шнурах и внутренние элементы БУК. Монтаж и техническое обслуживание должны производиться квалифицированными специалистами. При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ! При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтажных работах необходимо отключить БУК и подключенные к нему устройства от сети. Не допускается погружение датчика в жидкость. Запрещается использовать БУК в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т.п.

Нормальная работа прибора гарантируется при температуре окружающего воздуха от -40°С до +50°С и относительной влажности от 30 до 80%.

Правила хранения.

В упаковке предприятия-изготовителя хранится в отапливаемых помещениях при температуре от +5°С до +50°С и относительной влажности воздуха до 85% (при 25°С). В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи, при соблюдении потребителем правил хранения, подключения и эксплуатации. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит безвозмездно ремонт, в случае несоответствия его требованиям технических условий.

Терморегулятор не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1. Условия эксплуатации не соответствуют данной инструкции, прилагаемой к изделию.
2. Изделие имеет следы механических повреждений.
3. Имеются следы воздействия влаги попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутрь изделия (в т.ч. насекомых).
4. Выход из строя в результате удара молнии, пожара, затопления, отсутствия вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.

Гарантия не распространяется на механические повреждения датчика.