

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://tanit.nt-rt.ru> || hfc@nt-rt.ru

Технические характеристики

Блок управления водогрейным котлом

БУК-4Х-3А



Назначение

БУК-4Х-3А для водогрейных котлов, сушильных агрегатов, подогревателей нефти теплопроизводительностью до 5.0 Гкал с поддержанием оптимального соотношения “топливо-воздух” и плавным регулированием подачи топлива и воздуха. Регулирование соотношения ”топливо-воздух” ведется по концентрации кислорода в отходящих топочных газах (параметр λ (лямбда)), либо по давлению газа и воздуха.

Функции

- Автоматический пуск и останов горелки;
- Автоматическое регулирование температуры воды в котле;
- Плавное регулирование и автоматическое поддержание соотношения “топливо-воздух”;
- Световая сигнализация режимов работы комплекта и состояние котла;
- Останов котла при аварийных ситуациях; включение световой, звуковой сигнализации;
- Автоматический контроль герметичности газового тракта;
- Поддержание производительности котла в зависимости от температуры окружающей среды (температурный график);
- Контроль и управления с диспетчерского пульта (персонального компьютера).
- Протокол обмена MODBUS, интерфейс RS-485.

Технические характеристики

- Дискретные типа сухой контакт или открытый коллектор - 20 шт.
- Аналоговые в виде токового нормализованного сигнала (4-20 мА) - 4 шт.

Выходные сигналы:

- Каналы дискретного управления однофазными нагрузками при U до 250В и токе до 1А - 10 шт;
- Канал управления 3-х фазной нагрузкой мощностью до 11 кВт - 2шт;
- Отображение информации о состоянии объекта на ЖКИ;
- Напряжение питания - 220 В +10%/-15% (50±1)Гц;
- Мощность потребляемая блоком - не более 50 Вт;
- Пассивный контроль состояния дискретных/аналоговых датчиков в ежмах “стоп” и “пуск”.

Тестовые режимы

Блок управления.

Блок коммутационных элементов.

Блок усилителя “лямбда датчика” (если требуется).

Габаритные размеры

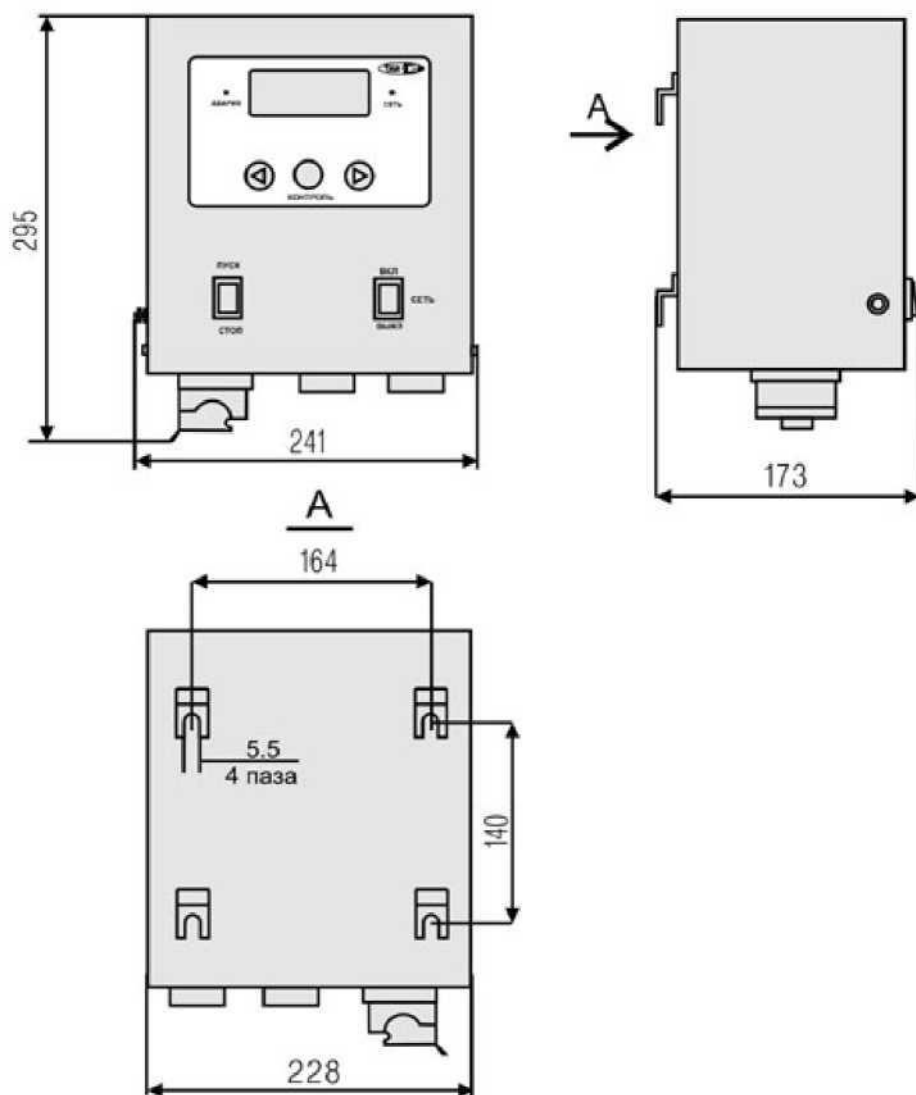
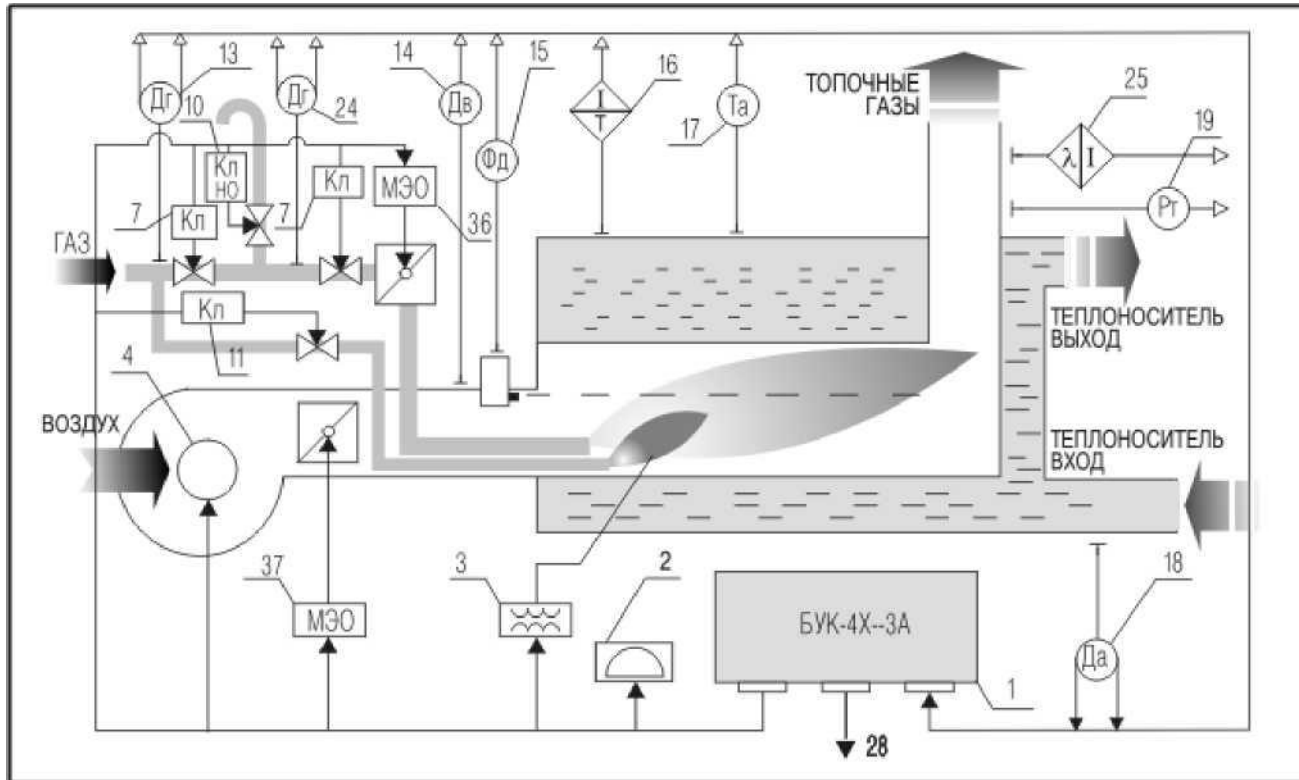
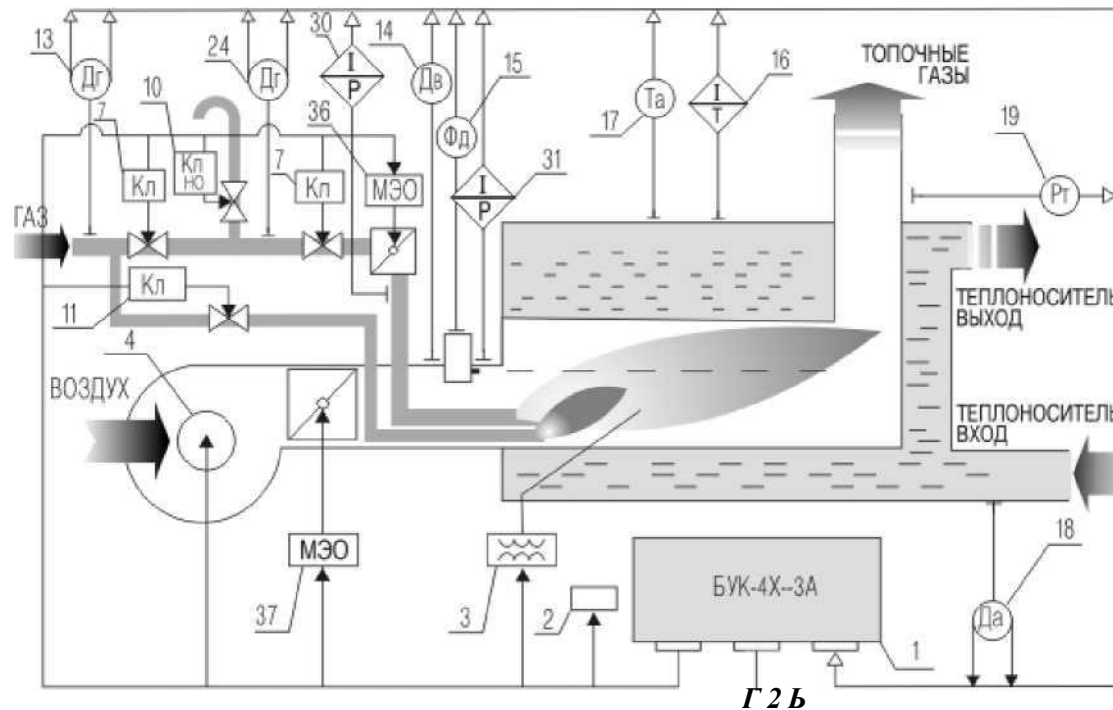


Схема работы блока управления БУК-4Х-3А водогрейного газоплотного котла регулирование соотношения “топливо-воздух” по содержанию кислорода в топочных газах



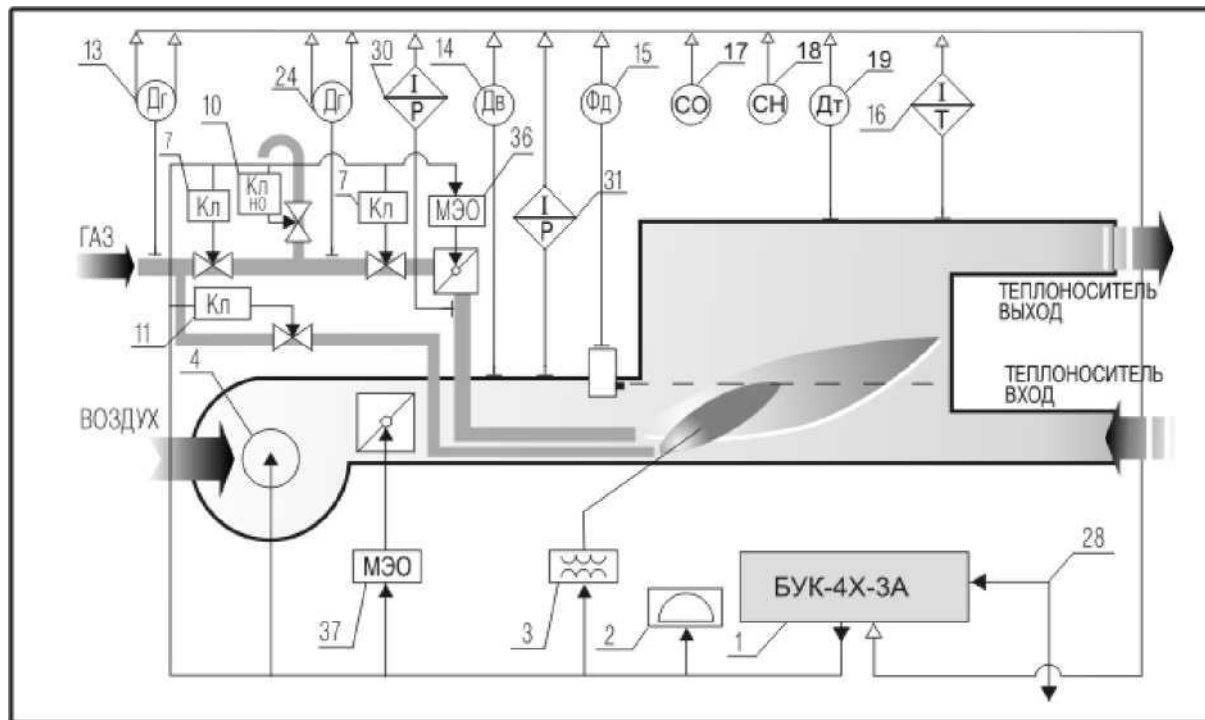
- 1. - блок управления котлам
- 2. - сирена сигнальная
- 3. - трансформатор розжига
- 4. - дутьевой вентилятор
- 5. - привод воздушной заслонки
- 7. - отсечной клапан
- 10.- клапан безопасности
- 11- клапан запальника
- 13. - датчик-реле давления газа двухуровневый
- 14. - датчик-реле давления воздуха
- 15 - датчик пламени
- 16.- датчик регулирования температуры
- 17- датчик температуры аварийный
- 18.- датчик давления воды в системе
- 19.- датчик разрежения в топке
- 24.- датчик контроля герметичности
- 25 - датчик концентрации O₂ в топочных газах
- 28.- интерфейс RS 485
- 36. - МЭО газовой заслонки

Схема работы блока управления БУК-4Х-3А водогрейного котла, регулирование соотношения “топливо-воздух” по давлению газа и воздуха



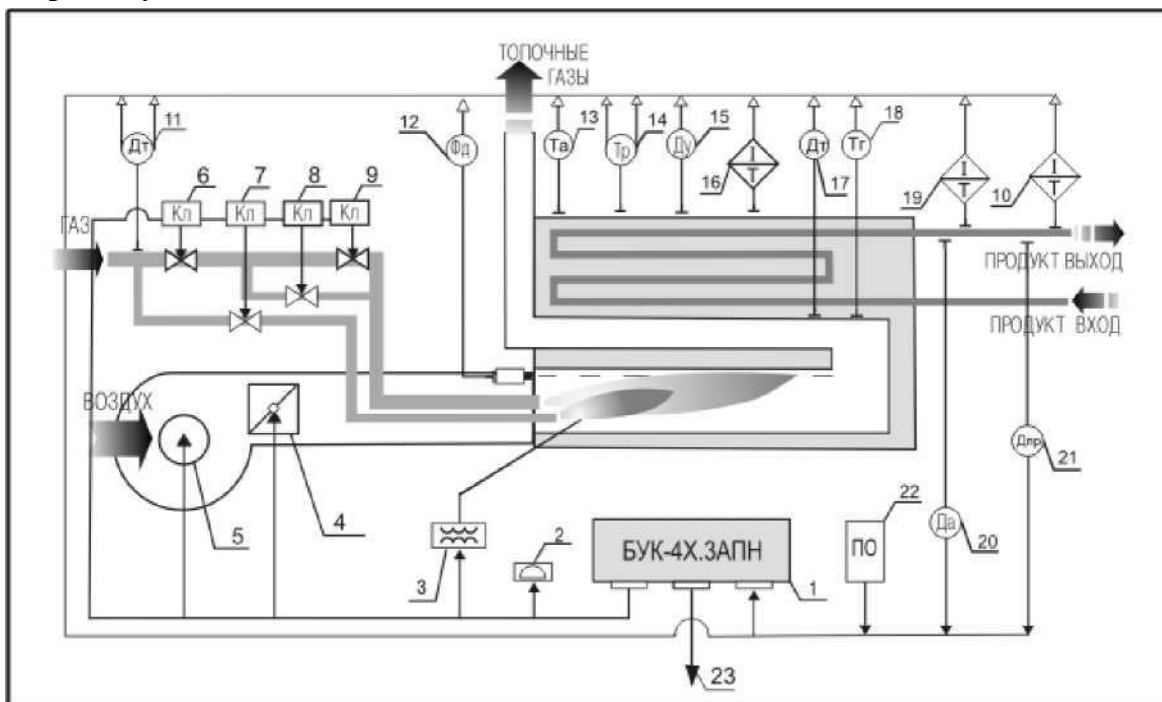
1. - блок управления котлом
2. - сирена сигнальная
3. - трансформатор розжига
4. - дутьевой вентилятор
5. - привод воздушной заслонки 7, - отсеченный клапан
- 10,- клапан безопасности
- 11- клапан запальника
13. - датчик-реле давления газа двухуровневый
14. - датчик-реле давления воздуха
15. - датчик пламени
16. - датчик регулирования температуры
17. - датчик температуры аварийный
18. - датчик давления воды в системе
19. - датчик разрежения в топке
- 24.- датчик контроля герметичности
- 28.- Интерфейс RS 485
30. - датчик давления газа токовый
31. - датчик давления воздуха токовый
36. - МЭО газовой заслонки
37. - МЭО воздушной заслонки

Схема работы блока управления БУК-4Х-3А сушильного агрегата, регулирование соотношения “топливо-воздух” по давлению газа и воздуха



1. - блок управления
2. - сирена сигнальная
3. - трансформатор розжига
4. - дутьевой вентилятор
5. - привод воздушной заслонки 7. - отсечной клапан
- 10, - клапан безопасности
11. - клапан запальника
13. - датчик-реле давления газа двухуровневый
14. - датчик-реле давления воздуха
15. - датчик пламени
16. - датчик регулирования температуры
17. - датчик
- СО 18 - датчик
- СН,
- 19.- датчик разрежения в топке 24 - датчик контроля герметичности 28.- интерфейс RS 485
30. - датчик давления газа токовый
31. - датчик давления воздуха токовый
36. - МЭО газовой заслонки
37. - МЭО

Схема работы блока управления БУК-4Х-3АПН в составе нефтеподогревателя с промежуточным теплоносителем



1. - блок управления
2. - сирена сигнальная
3. - трансформатор розжига
4. - МЭО воздушной заслонки
5. - привод вентилятора
6. - клапан отсечной
7. - клапан запальника
8. - клапан МО
9. - клапан БО
10. - датчик температуры продукта токовый
11. - датчик давления топлива
12. - датчик пламени
13. - Датчик температуры теплоносителя аварийный
14. - Датчик регулирования температуры теплоносителя дискретный
15. - Датчик уровня теплоносителя
16. - Датчик регулирования температуры теплоносителя аналоговый Лщ~ Датчик тяги
18. - Датчик температуры топочных газов
19. - Датчик температуры продукта аналоговый информационный
20. - Датчик давления продукта
21. - Датчик протока продукта
22. - Пульт управления выносной
23. - Выход на верхний уровень управления по RS-485

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93