

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](mailto:hfc@nt-rt.ru)

# Технические характеристики

## Блок управления водогрейным котлом,

### БУК-4Х.1



### Назначение

БУК-4Х.1 предназначен для автоматизированного управления одnogорелочным водогрейным котлом, а также подогревателем нефти работающими на газообразном или жидком топливе; является усовершенствованной и унифицированной модификацией семейства ранее выпускавшихся блоков: БУК-4М, БУК-4М.2, БУК-4М.3, БУК-4Ж, полностью соответствует им конструктивно и по

присоединительным разъемам.

Блок управления БУК-4Х.1 - заменяет БУК-4М, БУК-4М.2  
Блок управления БУК-4Х.1 жидкотопливный - заменяет БУК-4Ж  
Блок управления БУК-4Х.1 подогреватель - нефти заменяет БУК-4МЗ

### Функции

- Автоматический пуск и останов горелки;
- Автоматическое 2-х позиционное регулирование температуры продукта;
- Индикация режимов работы и состояния объекта на жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ);
- Автоматика безопасности;
- Контроль герметичности газового тракта;
- Дистанционный контроль и управление (блок может комплектоваться выносным диспетчерским пультом Д!1-002Д, а также работать в составе модульной котельной на базе системы автоматизации верхнего уровня ИТ-05).

### Технические характеристики

Входные сигналы:

- Дискретные типа сухой контакт или открытый коллектор - 16шт.;
- Аналоговые в виде токового нормализованного сигнала (4-20 ма)- 4 шт.

Выходные сигналы:

- Каналы, дискретного управления однофазными нагрузками при напряжении до 250 В и токе до 1А - 11шт.;
- Канал управления 3-х фазной нагрузкой мощностью до 5кВт - 1шт.

Блок обеспечивает:

- Автоматический контроль состояния канала управления отсечным газовым клапаном;
- Оперативное изменение временных параметров технологической программы;
- Обмен информацией с внешним устройством - интерфейс RS 485;
- Индикация - двухстрочный алфавитно-цифровой ЖКИ (32 символа).
- Напряжение питания - 220 В +10%/-15% (50±1)Гц.
- Потребляемая мощность не более 30 Вт

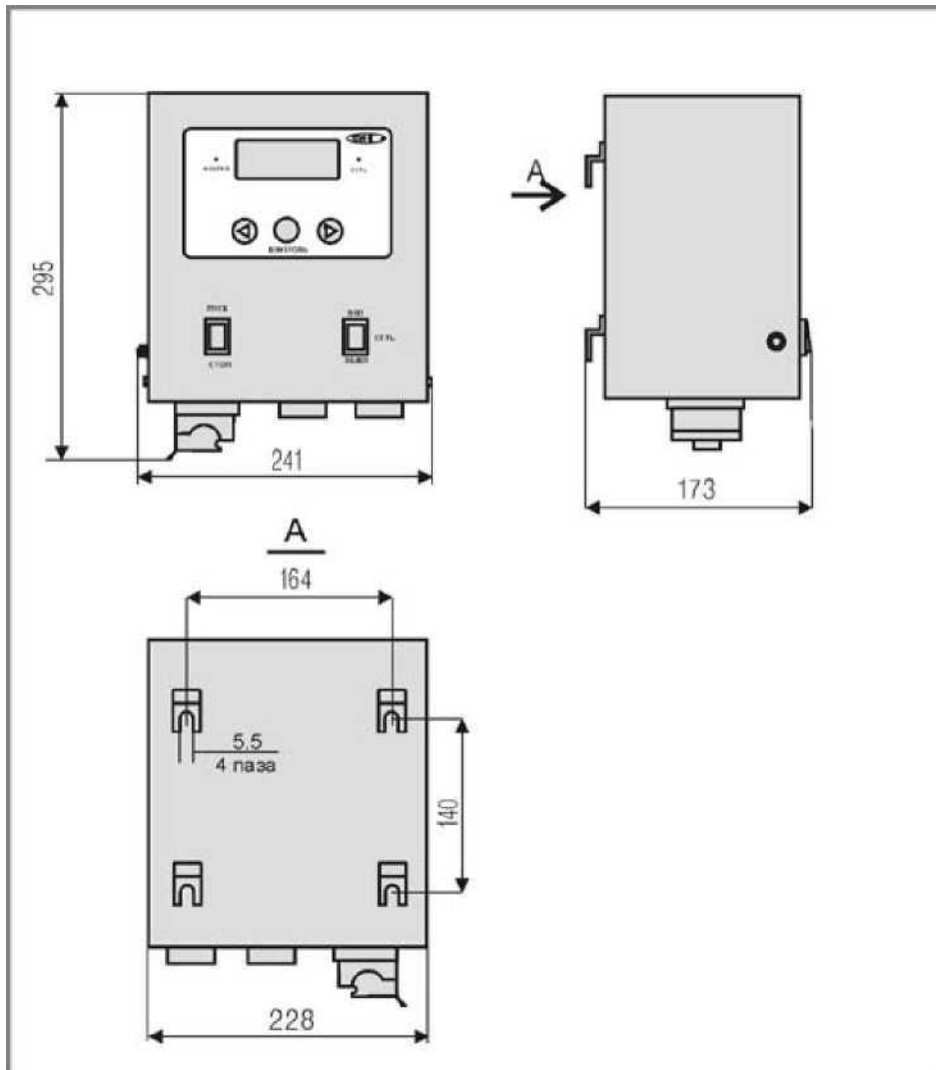
### Тестовые режимы

- Проверка работы рабочей и аварийной световой сигнализации;
- Проверка состояния датчиков;
- Проверка исполнительных устройств;
- Просмотр и корректировка технологических параметров, а также режима опрессовки;
- Изменение пароля.

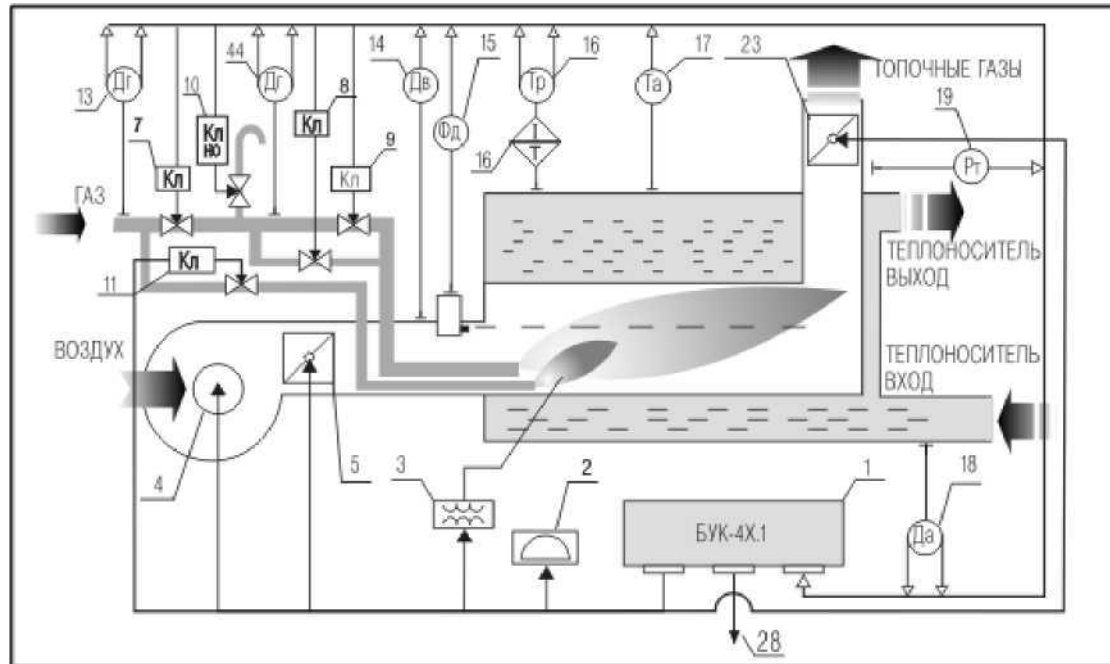
### Комплект поставки

- Блок управления;
- Дополнительная комплектация определяется при заказе.

## Габаритные размеры

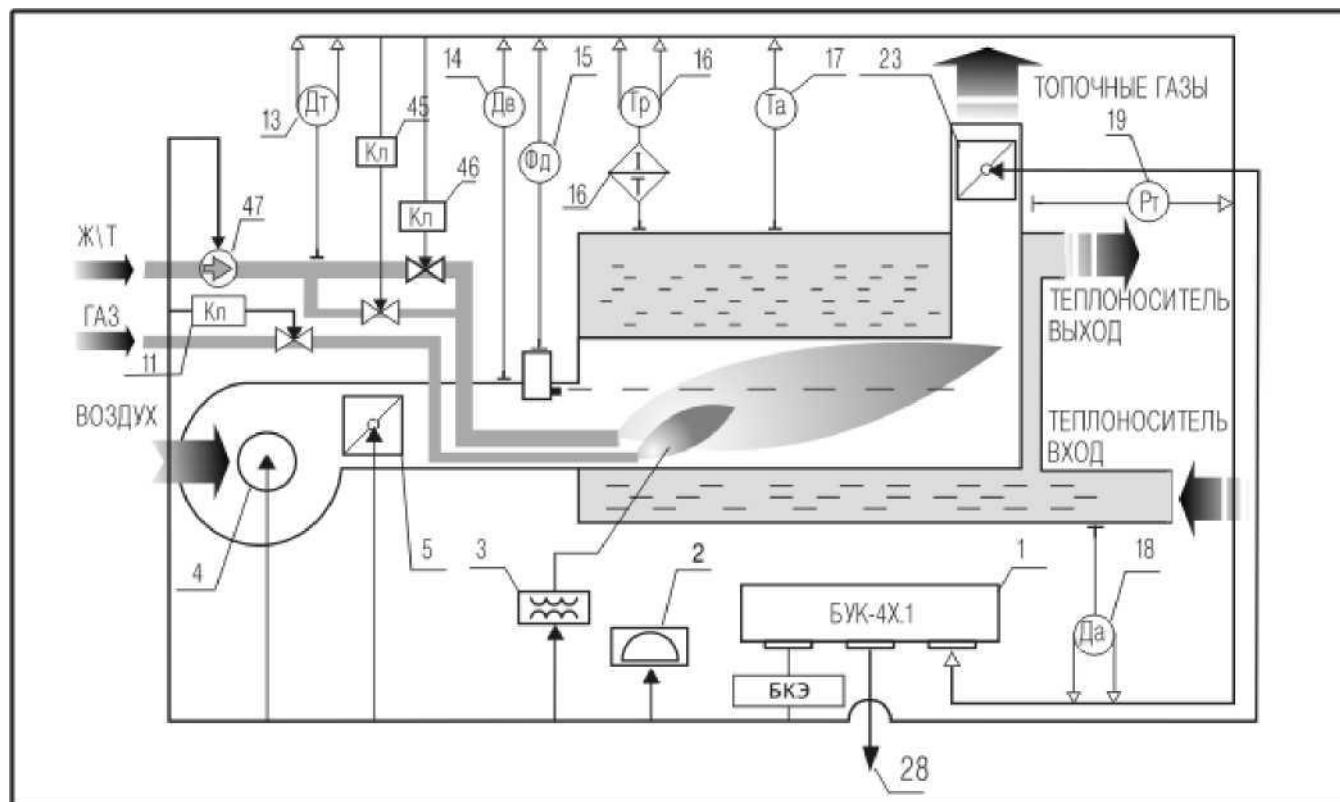


## Схема работы блока управления БУК-4Х.1 водогрейный котел на газообразном топливе



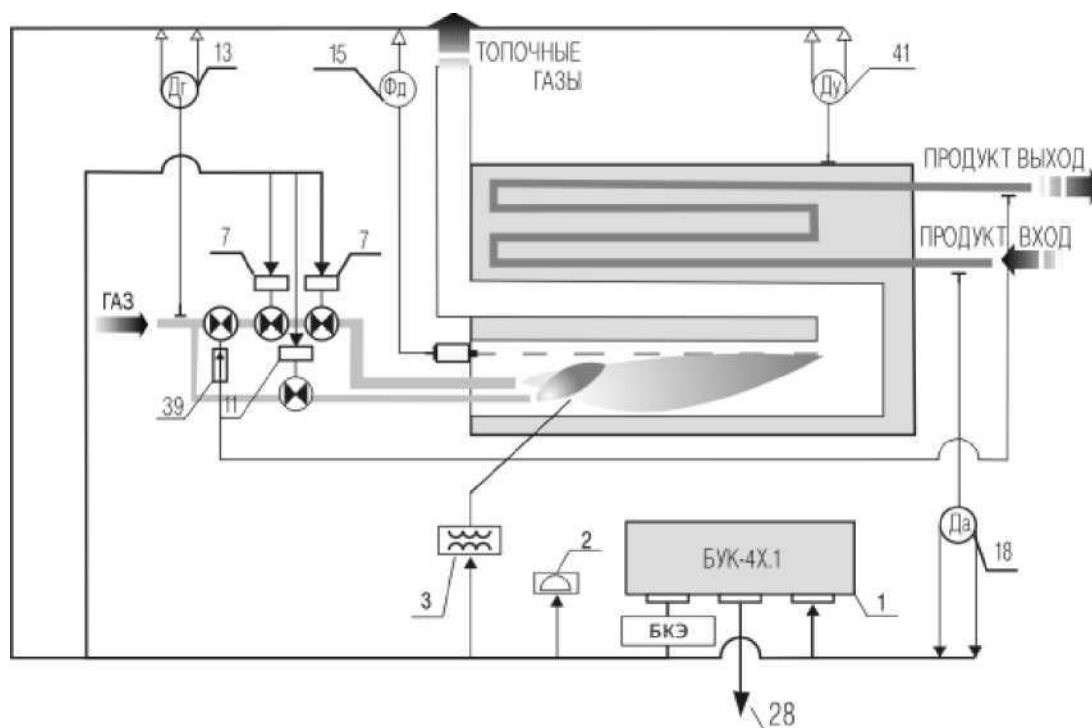
- 1 - блок управления
- 2, - сирена снгн.
- 3, - тр-р разжига
- 4. - дутьевой вент-р
- 5. - привод всзд
- заслонки 7. ■ клапан
- отсечной
- в.- клапан "ш"
- 9.- клапан "Б(Г
- 10 - клапан "свечи Резон,"
- 11,- клапан запальника
- 13, - датчик давления газа
- 14, - датчик давления воздуха
- 15, - датчик
- пламени 16 - датчик
- рег темп,
- 17,-датчик темп, авар,
- 13,- датчик давления воды
- 19, - датчик
- разрежения 23,-
- привод шиберв

### Схема работы блока управления БУК-4Х.1 водогрейный котел на жидком топливе



- 1. - блок управления
- 2. - сирена сиги.
- 3. - тр-р розжига
- 4. - дутьевой вентилятор
- 5. - привод воздушной заслонки 11.
- клапан запальника
- 13. - датчик давления газа
- 14. - датчик давления воздуха
- 15. - датчик пламени
- 16. - датчик рег. темп.
- 17. - датчик темп. авар.
- 13.- датчик давления воды
- 19.- датчик разрежения 23.-
- привод шибера
- 28,- интерфейс RS 485
- 45, - клапан "МО"
- 46, - клапан "БО"
- 47, - топливный насос

Схема работы блока управления БУК-4Х.1 в составе нефтеподогревателя с промежуточным теплоносителем



1. - блок управления
2. - сирена сигнальная
3. - трансформатор розжига 7. - клапан отсечной
- 11-клапан запальника 13.- ратник давления газа 15,- датчик пламени
18. - датчик давления продукта 28 - интерфейс RS 485
- 39.- клапан регул-й
- 41,- датчик-реле уровня теплоносителя

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