



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

# Руководство по эксплуатации

## Твердотопливный котел

**BVG-Lambda 15/ 19/ 20/ 30/ 40**



Содержание	
1. Содержание .....	2
2. Указания по безопасности .....	3
3. Эксплуатация .....	8
Топливо.....	8
Продолжительность горения при номинальной нагрузке .....	8
Ввод в эксплуатацию при холодной установке	8
Герметизация котла .....	8
Эксплуатация при низком потреблении мощности.....	9
Перегрев котла .....	9
Устройство термической защиты .....	9
Отпотевание котла .....	10
Вывод из эксплуатации .....	10
Растопка .....	10
4. Очистка.....	11
5. Структура меню - структура экрана .....	13
6. Структура экрана / рабочие состояния.....	14
7. Рабочие состояния .....	15
8. Навигация по меню и регулируемые параметры	16
9. Включение и выключение установки.....	17
10. Индикация состояния .....	18
11. Параметры котла .....	19
12. Нагревательный контур 1-2.....	20
13. Бойлер / буфер / гелиоустановка .....	21
14. Режим работы .....	22
15. Настройка котла.....	23
16. Настройка бойлера.....	24
17. Изменение времени нагрева бойлера (ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ).....	25
18. Изменение параметров бойлера (ИЗМЕН. ПАРАМ.).....	26
19. Настройка буфера .....	27
20. Настройка нагревательного контура .....	28
21. Режим нагрева .....	29
22. Смеситель нагревательного контура .....	30
23. Параметры нагревательного контура .....	31
24. Параметры нагревательного контура .....	32
25. Время обогрева НК .....	33
26. Изменение времени обогрева (ИЗМЕН ВРЕМ) .....	34
27. Активация понижения температуры и блокировки (ИЗМЕН. ПАРАМ.).....	35
28. Кривая НК.....	36
29. Сервисная настройка .....	37
30. Настройка даты и времени .....	38
31. Параметры установки (с кодовой защитой)..	39
32. Параметры процесса 1.....	40
33. Параметры процесса 2.....	41
34. Выбор компонентов 1 .....	43
35. Выбор компонентов 2 .....	44
36. Тип обратной линии.....	45
37. Параметры обратной линии.....	46
38. Выходы 1 .....	47
39. Выходы 2 .....	48
40. Выходы 3 .....	49
41. Часы работы.....	50
42. Сообщения об ошибках.....	51
43. Стандартные значения.....	52
44. Сообщения о неполадках и их устранение ..	53
45. Устранение неполадок без индикации на дисплее (наладка).....	56
46. Указатель.....	57
47. Для заметок.....	58

- Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочитайте данную документацию и обратите особое внимание на отмеченные указания по обеспечению безопасности. В случае неясностей обратитесь к данному руководству.
- Убедитесь в том, что вы понимаете указания в данном руководстве и достаточно информированы о функционировании топочных установок на биомассе. Фирма Wolf с удовольствием ответит на ваши вопросы.
- Из соображений безопасности пользователь установки не имеет права вносить изменения в ее конструкцию или изменять ее состояние без согласования с изготовителем или его уполномоченным представителем.
- Обеспечьте достаточный приток свежего воздуха в котельную.  
(Соблюдайте соответствующие официальные предписания)
- Перед вводом установки в эксплуатацию проверить все места соединений на герметичность.
- Установить перед котельной ручной огнетушитель соответствующего размера, готовый к применению.  
(Соблюдайте соответствующие официальные предписания)
- Перед открыванием дверей топочной камеры убедитесь в том, что из нее не идет дымовой газ и не выскакивают искры. Ни в коем случае не оставляйте открытую дверцу топочной камеры без присмотра. Может иметь место выделение ядовитых газов.
- Не растапливайте котел жидким топливом, например, бензином или аналогичным.
- Регулярно проводите работы по техобслуживанию или организуйте их проведение нашим сервисным отделом.
- При техобслуживании установки или при открывании системы управления прервать подачу электроэнергии и соблюдать правила техники безопасности.
- В котельной запрещается хранить топливо вне установки. Кроме того, не допускается хранение в котельной предметов, не требующихся для эксплуатации или технического обслуживания установки.
- Для освещения складского пространства всегда используйте низковольтные лампы (они должны быть допущены изготовителем для такого применения).
- Установка работает только на предписанном для нее топливе.
- Перед дальнейшей перевозкой золы ее необходимо поместить на промежуточное хранение на период остывания не менее 96 часов.
- Первоначальный ввод в эксплуатацию должен проводиться сервисным отделом фирмы Wolf или уполномоченным специалистом. (В противном случае гарантийные обязательства прекращают действовать).



...Предупреждения

	Имеется опасность травмирования при неквалифицированном обращении с установкой. Возможно также возникновение материального ущерба.
	Предупреждение о горячей поверхности
	Предупреждение о возможности травмы рук
	Посторонним вход воспрещен

В то же время, соблюдение других указаний по транспортировке, монтажу, эксплуатации и техобслуживанию, которые не были специально выделены, а также технических данных (в руководстве по монтажу, документации изделия и на самой установке) является в той же мере обязательным для предотвращения неполадок, которые могут стать прямой или косвенной причиной тяжелого физического или материального ущерба.

### Основная информация по обеспечению безопасности



На основании своих электрических и механических свойств, обусловленных функциями, если использование, эксплуатация и текущий ремонт не соответствуют назначению или имеет место недопустимое вмешательство в работу, установки могут стать причиной тяжелого вреда здоровью и материального ущерба. Поэтому необходимо, чтобы планирование и выполнение всех монтажных работ, транспортировка, эксплуатация и текущий ремонт осуществлялись и контролировались ответственным квалифицированным персоналом.



При эксплуатации электрических установок определенные их части неизбежно оказываются под опасным электрическим напряжением или механической нагрузкой. Право работать с установкой имеет только обладающий соответствующей квалификацией персонал, который должен хорошо знать содержание данного руководства и всех остальных руководств. Безукоризненное и безопасное использование данной установки требует надлежащей транспортировки, надлежащего хранения, а также использования по назначению и тщательного текущего ремонта. Также необходимо соблюдать указания и учитывать сведения, имеющиеся на установках.

### Монтаж

#### Общее указание

Для обеспечения правильного функционирования установки ее монтаж должен проводиться с соблюдением соответствующих стандартов и предписаний производителя по монтажу!  
Документацию производителя для используемых устройств и компонентов системы отопления можно получить по запросу от фирмы Wolf.

### Эксплуатация и текущий ремонт



Безопасная эксплуатация и надежный текущий ремонт установки должны надлежащим образом выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением предупредительных указаний данного руководства по монтажу и указаний на самих установках.



При наиболее неблагоприятных условиях эксплуатации на некоторых частях корпуса могут иметь место температуры выше 80°C.

### Эксплуатация



Покрытия, препятствующие прикосновению к горячим или вращающимся частям, или необходимые для правильного подвода воздуха и, следовательно, для эффективного функционирования, запрещается открывать во время работы.



В случае неполадок или необычных рабочих состояний, в частности, выходе дыма или пламени, необходимо немедленно отключить установку с помощью кнопки аварийного выключения. Непосредственно после этого необходимо оповестить сервисный отдел Wolf.

При нажатии главного переключателя на дверце котельной или отключении электроэнергии установка немедленно выводится из эксплуатации. Остаточное количество топлива сгорает автоматически без выделения газов при условии, что естественная тяга в дымоходе является достаточно большой. Поэтому размеры и исполнение дымохода должны соответствовать DIN4705 или EN 13384.

### Текущий ремонт



Перед началом любых работ с установкой, в особенности, перед открыванием покрытий частей, находящихся под напряжением, установка обесточивается согласно предписаниям. При этом наряду с главными контурами тока необходимо также обратить внимание на дополнительные или вспомогательные контура тока.

Стандартные правила техники безопасности:

- Отключение от всех полюсов и со всех сторон!
- Блокировка повторного включения!
- Проверка на отсутствие напряжения!
- Заземление и короткое замыкание!
- Покрытие токоведущих частей и ограждение опасных мест!



Указанные выше меры можно отменить только после полного монтажа установки и завершения работ по текущему ремонту.



При проверке топочной камеры, зольной камеры, частей, проводящих дымовые газы, опорожнения зольника и т.п. необходимо использовать личные маски для защиты от пыли и перчатки!

Для предотвращения отказов из-за неправильного проведения техобслуживания рекомендуется, чтобы техобслуживание регулярно проводилось уполномоченным персоналом или сервисным отделом фирмы Wolf.

Запчасти разрешается получать только непосредственно от изготовителя или от его дилера.

**Топливо**

Wolf BVG-Lambda пригоден для сжигания щепы и столярных отходов (например, стружка). Мелкая расщепленная древесина обеспечивает более высокую мощность котла, чем крупные нерасщепленные круглые поленья. Мы рекомендуем использовать трехгранные поленья с боковой длиной 50 см и длиной кромки 8 см. Слишком крупные или слишком длинные поленья могут привести к снижению мощности и к сгоранию вхолостую. Теплота сгорания древесины зависит в первую очередь от влажности. При увеличении влажности теплота сгорания снижается. Кроме того, сжигание древесины с высоким содержанием влаги ведет к снижению КПД отопительного котла.

Поэтому древесину следует хранить не менее двух лет в сухом и хорошо вентилируемом месте. Древесину дуба следует хранить приблизительно на один год дольше. Сухая кора обладает той же теплотой сгорания, что и древесина, но при этом следует считаться с повышенным золообразованием.

**Ввод в эксплуатацию при холодной установке**

После длительного простоя или при первом вводе в эксплуатацию, в особенности, при растопке следует соблюдать следующее:

При остывшей установке котлу требуется сравнительно много времени, чтобы достичь нужной температуры, если при растопке включены все потребители тепла. Поэтому сначала введите в работу только небольшой циркуляционный нагревательный контур и постепенно подключайте остальные нагревательные контура только после того, как котел достигнет своей рабочей температуры. Первоначальный ввод в эксплуатацию должен проводиться только сервисным отделом фирмы Wolf или уполномоченным персоналом.

**Герметизация котла**

В ходе эксплуатации все двери должны быть обязательно плотно закрыты, чтобы избежать помех в процессе горения в результате подсоса воздуха. Несоблюдение этого правила может привести к повреждению котла.



#### Эксплуатация при низком потреблении мощности

При сжигании топлива в переходный период (весна, осень) необходимо обязательно учитывать, что при низком отборе мощности (менее 50 %) засыпной ствол заполняется не полностью. Отбор мощности менее 50 % может привести к осаждению копоти в отопительном котле и дымоходе. Кроме того, возможно выделение дыма у дымохода. Поэтому котел BVG-Lambda необходимо эксплуатировать вместе с **буферной емкостью** с правильными параметрами (согласно EN 303-5).

#### Перегрев котла

При превышении температуры котла 110°C защитный ограничитель нагрева отключает устройство управления, и загорается контрольная лампа. После охлаждения до температуры ниже приблизительно 75°C необходимо отвинтить крышку и деактивировать защитный ограничитель температуры (нажать кнопку). После этого снова привинтить крышку. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выяснить причину перегрева и устранить ее.

#### Устройство термической защиты

В случае перегрева отопительного котла при помощи датчика автоматически открывается „устройство термической защиты“ (при 95 °C), и через теплообменник протекает холодная вода. Это охлаждает котловую воду и предотвращает опасные рабочие состояния.

Нагретая в теплообменнике вода должна свободно стекать (непосредственно в канализационный канал). После охлаждения котловой воды до температуры ок. 90 °C „устройство термической защиты“ автоматически прерывает подвод холодной воды. После охлаждения необходимо проверить давление / уровень воды в установке и при необходимости добавить недостающую воду. Согласно DIN 4751, лист 2 пользователь обязан проверять работоспособность „устройства термической защиты“ и соответствующего теплообменника не реже одного раза в месяц путем нажатия испытательной кнопки. Кроме того, данное предохранительное устройство должно проверяться минимум один раз в год фирмой-изготовителем или другой компетентной стороной.

#### **Внимание:**

В случае неработоспособной комбинации von „устройства термической защиты“ и теплообменника ввод установки в эксплуатацию запрещен!

### Отпотевание котла

При длительной эксплуатации необходимо обеспечить, чтобы температура обратной линии не снижалась ниже 60°C. Поэтому повышение температуры обратной линии является обязательным.

#### Внимание

На коррозионные повреждения, возникшие в результате слишком низкой температуры обратной линии, гарантийные обязательства не распространяются.

### Вывод из эксплуатации

Переместить сетевой выключатель в положение „ВЫКЛ“ только после полного выгорания топлива. (Состояние: положение Выкл)

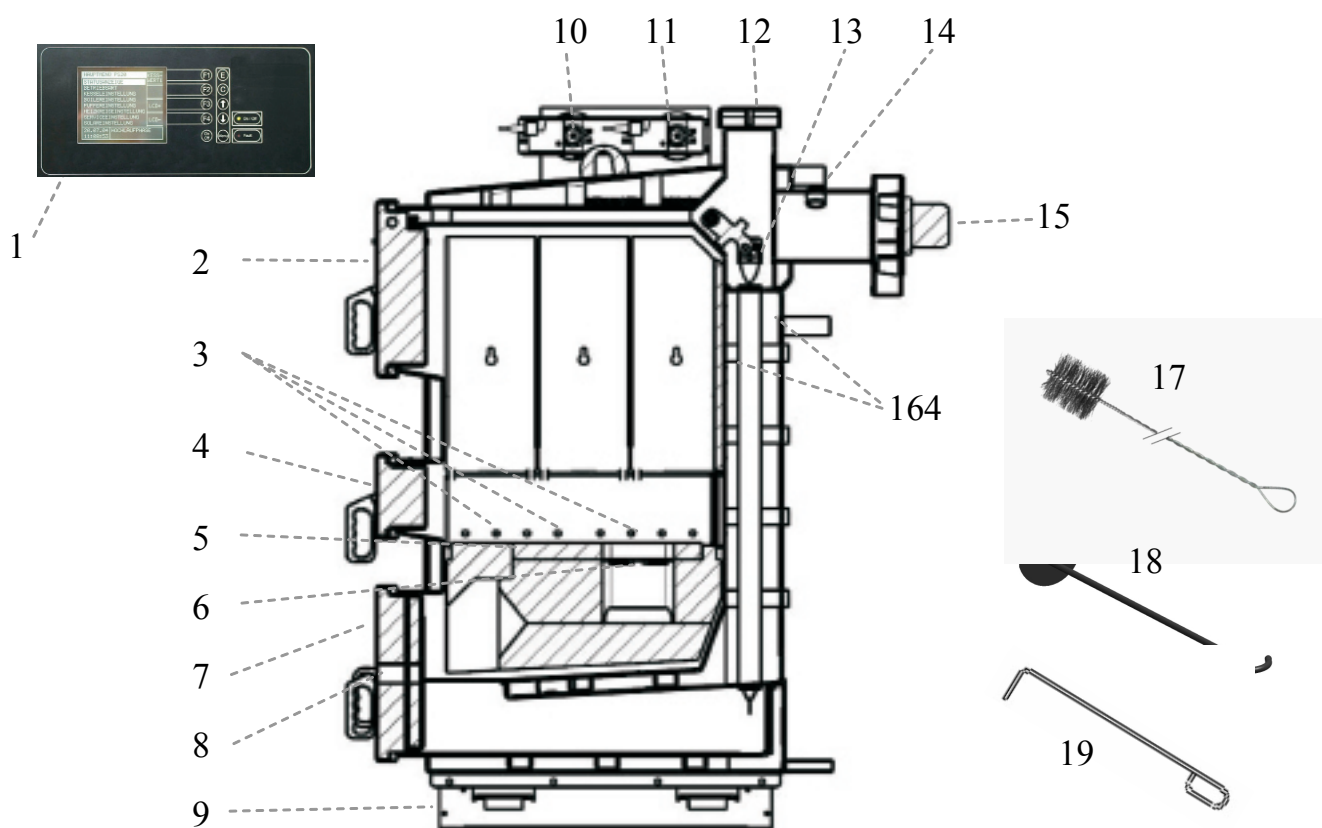
### Растопка

После открывания дверей в кожухе автоматически запускается „фаза розжига“.

Если растопка котла нежелательна / не нужна, этот процесс можно прервать длительным нажатием кнопки On/Off (Вкл/Выкл) и квитированием сообщения ВЫКЛЮЧИТЬ путем повторного нажатия кнопки On/Off.

Для качественного жарообразования рекомендуется заполнять нижнюю треть засыпного ствола мелкой щепой. Остальное пространство можно заполнять нормальной щепой (размер ок. 8 см).

Затем открыть растопочную дверцу (4) и выполнить растопку со помощью масляных запальников, стружки или картонок. После этого снова закрыть все двери.



1...Регулирование	8...Смотровое стекло	15...Вентилятор
2...Дверца засыпного ствола	9...Зольник	16...Дополнит. нагревательные поверхности
3...Подвод первичного воздуха	10...Отверстие для вторичн. воздуха	17...Очистная щетка (опция)
4...Растопочная дверца	11...Отверстие для первичн. воздуха	18...Шуровка для плиты камеры сгорания
5...Плита камеры сгорания	12...Крышка для очистки	19...Шуровка для подводов первич. воздуха
6...Отверстие для втор. воздуха	13...Завихрители	
7...Зольные дверцы	14...Лямбда-зонд	

**Подогрев**

- Открыть дверцу в кожухе - вентилятор переключится на полное число оборотов, чтобы при открывании дверцы засыпного ствола (2) дымовые газы отсасывались через дымоход
- Медленно открыть дверцу засыпного ствола (2)
- Уложить топливо
- При необходимости нажать на терминале в главном меню клавишу F2 (Подогрев) (возможно только при разгоне и на этапе регулирования при видимом тексте “Подогрев“)
- Закрыть дверцу засыпного ствола и дверцу в кожухе

Специальный котел Wolf отличается большой длительностью горения. Частое заполнение топливом не требуется. Рекомендуется заполнять засыпной ствол в зависимости от теплотребления, чтобы частое открывание дверцы засыпного ствола не оказало негативного влияния на горение.

**Удаление золы и очистка**

Для противодействия повышенному расходу топлива, увеличению отработавших газов, снижению КПД и т.п. рекомендуется периодически проводить очистку котла. В зависимости от типа топлива камеру сгорания необходимо чистить каждые два - шесть дней. Дополнительные нагревательные поверхности автоматически очищаются при каждом запуске и отключении.

**Очистка камеры сгорания**

В зависимости от типа топлива должна производиться каждые два - шесть дней. При сжигании топлива с образованием большого количества летучей золы (в частности, бумага, картонки, кора и т.п.) необходимо очищать камеру сгорания чаще:

- Открыть дверцу в кожухе и зольные дверцы (7)
- Очистить камеру сгорания
- Очистить воздухопроводы первичного воздуха (3) с помощью специальной шуровки (19)
- Очистить вставные плиты камеры сгорания (5) с помощью шуровки для воздухопроводов первичного воздуха (19)
- Вычистить чашу и плиту камеры сгорания с помощью шуровки для плиты камеры сгорания (18)
- Закрыть зольные дверцы (7) и дверцу в кожухе

Трещины от растяжения на изолирующих плитах / кирпичах камеры сгорания не сказываются на ее функционировании и потому на них также не распространяются гарантийные обязательства.

**Внимание:**

Камеру сгорания всегда необходимо чистить последней, т.к. при очистке дополнительных нагревательных поверхностей пепел может попасть в зоны выгорания.

**Очистка дымовой трубы**

Очистка проводится не реже одного раза в месяц щеткой для дымохода. Внимание: Перед очисткой удалить датчик температуры ОГ, в противном случае возможно повреждение!

**Засыпной ствол**

Стенки засыпного ствола не являются нагревательными поверхностями и потому не требуют очистки. Налет на стенках засыпного ствола образуется в результате нормального химического процесса и время от времени сам отслаивается при работе под полной нагрузкой либо может быть удален шуровкой (18).

**Внимание:**

Для безукоризненного функционирования котла дверцы засыпного ствола должны быть всегда герметично закрыты.

**Контроль теплообменника**

В частности, в случае “жесткой воды” следует контролировать, имело ли место зашлаковывание теплообменника и требуется ли его очистка. При обнаружении дефектов рекомендуется немедленное проведение ремонта, т.к. речь идет о важном предохранительном устройстве для эксплуатации в замкнутых отопительных установках (контроль теплообменника выполняется ручным нажатием устройства термической защиты. Необходимо свободное протекание воды в теплообменнике.)

**Контроль уровня воды в отопительной установке**

Необходимо учитывать, что в отопительной установке сохраняется необходимый уровень воды / давление (мин. 1,5 бар в холодном состоянии). Необходим регулярный контроль!



Слишком низкое давление в установке может привести к шумам при кипении или к образованию в установке пузырьков пара.

**Содержание котельной в чистоте**

Предметы, которые не требуются для эксплуатации или обслуживания котельной установки, нельзя хранить в котельной. Чистота и порядок обеспечивают удобный доступ для управления и обслуживания и предотвращают опасность несчастных случаев.

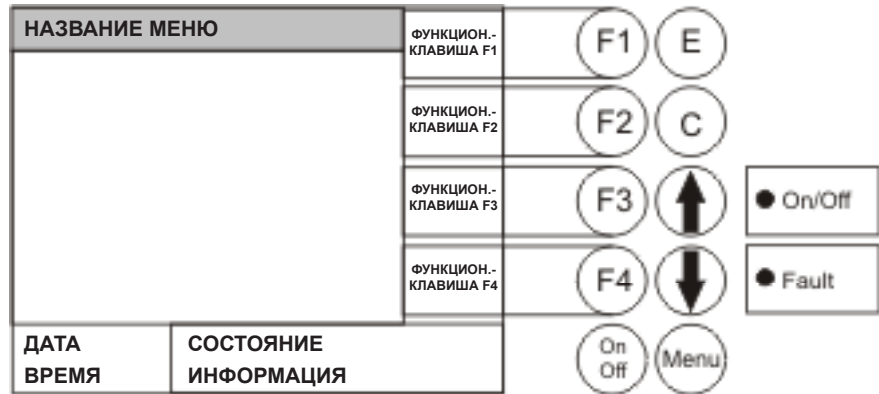
**Бесперебойная эксплуатация**

Для обеспечения бесперебойной эксплуатации необходимо соблюдать несколько основополагающих пунктов при монтаже, управлении и обслуживании. Приводимая далее таблица призвана помочь пользователю при устранении потенциальных неполадок.

Учтите, что на неполадки, возникающие в результате несоблюдения руководства по монтажу и / или управлению, не распространяются гарантийные обязательства..

ГЛАВНОЕ МЕНЮ .....	16
ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ.....	18
РЕЖИМ РАБОТЫ .....	22
НАСТРОЙКА КОТЛА.....	23
НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА .....	24
НАСТРОЙКА БУФЕРА .....	27
НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА.....	28
РЕЖИМ ВРЕМЕНИ ОБОГРЕВА .....	29
СМЕСИТЕЛЬ НК (кодловая защита).....	30
ПАРАМЕТРЫ НК .....	31
ВРЕМЯ НАГРЕВА.....	33
КРИВАЯ НАГРЕВА .....	36
НАСТРОЙКА СЕРВИСА .....	37
ДАТА / ВРЕМЯ .....	38
ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ (кодловая защита) .....	39
/ ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА	
- ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА 1.....	40
- ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА 2.....	41
/ ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ	
- ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ 1 .....	43
- ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ 2 .....	44
/ ПАРАМЕТРЫ ОБРАТНОЙ ЛИНИИ	
- ТИП ОБРАТНОЙ ЛИНИИ.....	45
- ПАРАМЕТРЫ ОБРАТНОЙ ЛИНИИ .....	46
/ ТЕСТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА	
- ВЫХОДЫ 1 .....	47
- ВЫХОДЫ 2 .....	48
- ВЫХОДЫ 3 .....	49
ЧАСЫ РАБОТЫ.....	50
СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ.....	51
СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (кодловая защита)	
/ СБРОС .....	52

### Структура экрана



### Рабочие состояния (регулирование горения)

#### Установка Выкл:

В этом состоянии установка включена.

#### Готов:

Максимальная температура котла (**КОТЕЛ МАКС**) была достигнута ввиду слишком низкого отбора тепла, и потому котел был отключен. Котел снова запускается, если его температура снижается на 3°C ниже **КОТЕЛ МАКС**.

#### Розжиг:

В состоянии **РОЗЖИГ** после ручного запуска пользователем необходимо подождать, загорится ли щепа в камере сгорания. Во время **МАКС. ВРЕМЯ\_РАСТОПКИ** (регулируется) должна установиться достаточная температура ОГ (**МИН.ОГ\_РАСТОПКИ**), чтобы перейти в состояние **РАЗГОН**. Если эта температура не устанавливается, происходит переход в состояние **УСТАНОВКА\_ВЫКЛ** и выводится соответствующее сообщение об ошибке.

#### Разгон:

В состоянии **РАЗГОН** после зажигания щепы делается попытка стабилизировать горение и достичь мин. необходимой температуры котла. В этот момент уже активировано имеющееся в качестве опции регулирование горения (лямбда-регулирование). По достижении котлом температуры 65 °C (задано в программе) происходит переключение на регулирование. Если на этом этапе снижается температура ОГ (ниже **МИН. ОГ\_РАСТОПКИ**), включается **НОВ.ЗАПУСК**.

#### Регулирование:

Состояние **РЕГУЛИРОВАНИЕ** обеспечивается собственной системой регулирования котла, которая делится на регулирование мощности и регулирование горения (ОПЦИЯ). Если на этом этапе температура котла превышает максимальное значение (**КОТЕЛ МАКС**), то происходит переключение в состояние **ГОТОВ**. Если температура ОГ снижается ниже минимальное разрешенного значения (**МИН.ОГ\_РАСТОПКИ**), то происходит переключение в состояние **НОВ.ЗАПУСК**.

**Повторный запуск:**

В состоянии **НОВ.ЗАПУСК** делается ограниченная по времени (регулируется) попытка вновь стабилизировать горение. Оно всегда активируется, если температура ОГ является слишком низкой. Если вновь устанавливается устойчивое горение, немедленно включается состояние **РЕГУЛИРОВАНИЕ**. Если через определенное время достаточная температура ОГ не была достигнута (ниже **МИН.ОГ\_РАСТОПКИ**), котел отключается переключением в состояние **УСТАНОВКА\_ВЫКЛ.**

**Подогрев:**

Состояние **ПОДОГРЕВ** используется для надежной работы при подогреве. Если заказчик в ходе эксплуатации использует для подогрева большое количество щепы, то он активирует этот режим.

Котел остается в этом состоянии установленный период времени. Если в течение этого периода температура котла превысит максимальное значение, то котел отключится.

Через установленное время при достаточной температуре ОГ происходит переключение в состояние **РЕГУЛИРОВАНИЕ**, если температура ОГ слишком низкая (ниже **МИН.ОГ\_РАСТОПКИ**), происходит отключение и вывод сообщения об ошибке. Эту функцию можно активировать только в **ГЛАВНОМ МЕНЮ**, если установка находится в состоянии **РАЗГОНА** или **РЕГУЛИРОВАНИЯ**.

**Дымоходная щетка:**

Состояние **ДЫМОХ.ЩЕТКА** предлагается в качестве тестового режима для щетки для дымохода. В этом состоянии котел работает точно с номинальной мощностью, а щетка способна выполнять свои тестовые измерения. Котел еще раз разгоняется, но вместо состояния **РЕГУЛИРОВАНИЕ** активируется состояние **ДЫМОХ.ЩЕТКА**. Выход из этого состояния происходит при деактивации или при превышении макс. температуры котла либо при превышении макс. длительности функционирования щетки для дымохода.

**Регулирование температуры ОГ:**

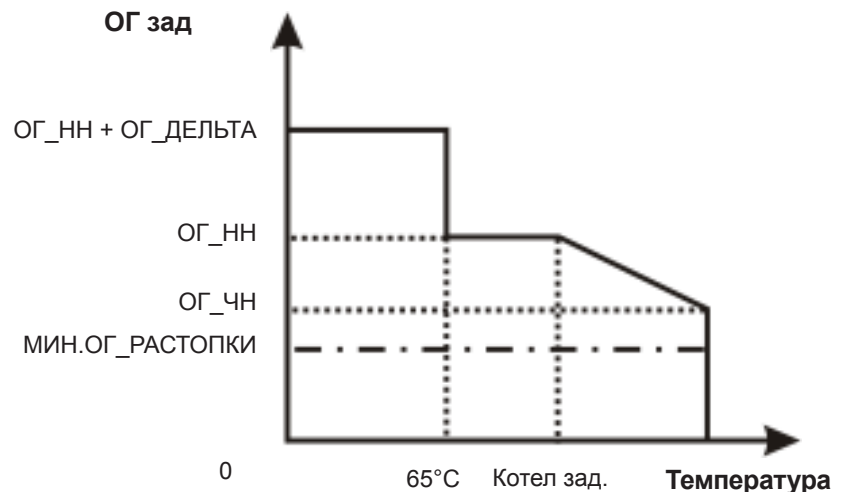
Регулирование температуры ОГ начинается при превышении **МИН.ОГ\_РАСТОПКИ**. Заданная температура модулируется между устанавливаемыми значениями **ОГ\_НН** и **ОГ\_ЧН**. На этапе разгона при подогреве устанавливается повышенная температура ОГ (**ОГ\_НН + ОГ\_ДЕЛЬТА**).

**Защита от замерзания :**

При активации защиты установки от замерзания включается насос обратной линии и открывается ее смеситель.

**Лямбда-регулирование:**

С помощью лямбда-зонда осуществляется регулирование первичного и вторичного воздуха. Оно предназначено для оптимизации горения и позволяет обнаружить и устранить небольшие отклонения в составе топлива.



## 8. Навигация по меню и регулируемые параметры

### Главное меню:

Цель: индикация типа мощности, настройка контрастности, а также переход в подменю.

Эта страница загружается автоматически после включения установки главным выключателем.

Отсюда возможна очень простая навигация по настройкам.



При нажатии клавиши

F1 : (ПАРАМ. КОТЛА) вызывается окно „ПАРАМЕТРЫ КОТЛА“

F2 : (ПОДОГРЕВ) происходит переключение в состояние „Подогрев“

F3 : (LCD+) повышается контрастность

F4 : (LCD-) снижается контрастность

: полоса сдвигается вверх

: полоса сдвигается вниз

E : происходит переход в окно, выделенное полосой

C : без функции

Menu : происходит выход из текущего меню. При многократном нажатии происходит возврат в главное меню

OnOff : происходит включение/выключение установки

В тексте относительно состояния отображается текущее состояние установки.

В информационном тексте в зависимости от соответствующего меню отображается дополнительная информация.



### а) Включение

Сначала необходимо включить сетевой выключатель (имеет зеленый фон).

При нажатии клавиши On/Off в течение 1 секунды появляется текст „Включить?“. Коротким нажатием клавиши On/Off установка включается. Затем установка автоматически запускается при закрывании дверцы в кожухе (дверной контакт).

Если установка не включается, на экране появляется сообщение об ошибке, которая мешает включению (см. раздел „Устранение неполадок“ в приложении).

### б) Выключение

Выключить установку можно только с помощью сетевого выключателя. Однако эту операцию следует проводить только в состоянии „Установка Выкл“.

При нежелательном запуске установки через дверной контакт (например, после очистки, ...) котел можно отключить на этапе розжига. Это осуществляется нажатием клавиши On/Off в течение 1 секунды вплоть до появления текста „Выключить?“. Коротким нажатием клавиши On/Off установка включается (установка выкл).

### с) Подогрев

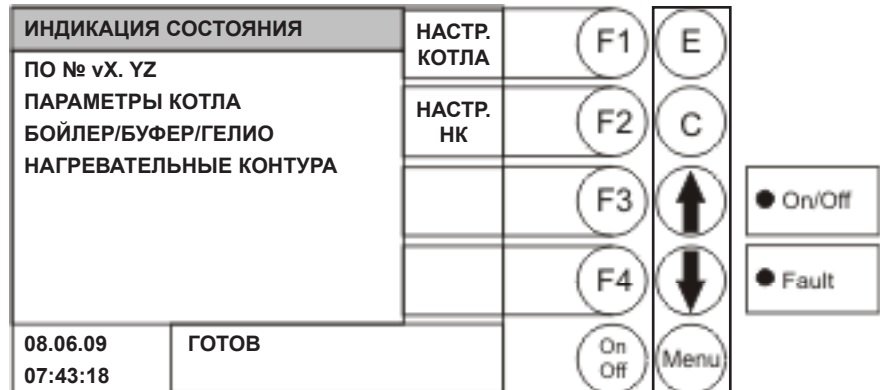
При необходимости после закладки топлива можно перейти в состояние „Подогрев“. Это осуществляется нажатием клавиши F2 (возможно только при работе).

Из главного меню вы можете перейти в любое подменю. Это осуществляется с помощью стрелки вверх или вниз. Подтвердите, нажав ENTER. С помощью функциональных клавиш (F3) LCD+ или (F4) LCD- вы можете изменить в главном меню контрастность экрана. Кроме того, имеется возможность с помощью функциональной клавиши F1 перейти непосредственно на страницу состояния с текущими параметрами котла. Подробное описание этого меню можно найти в разделе „Индикация состояния - параметры котла“.

Однако из соображений безопасности некоторые окна, описанные ниже, защищены кодами и могут быть открыты только после ввода соответствующего кода. Из соображений безопасности имеется второй уровень кодирования, предназначенный только для сервисного техника и потому открываемый только с помощью сервисного кода.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ → ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ

Цель: Индикация номера версии ПО, а также переход к экранам параметров котла, буфера/бойлера/гелиосистемы, а также нагревательных контуров.



При нажатии клавиши

- F1 : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА КОТЛА“
- F2 : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА НК“
- F3 : без функции
- F4 : без функции
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз
- E : происходит переход в окно, выделенное полосой
- C : без функции
- Menu : Переход в главное меню
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- ПАРАМЕТРЫ КОТЛА: Наглядная индикация всех значимых параметров котла
- БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО: Наглядная индикация всех значимых параметров буфера/бойлера/гелиосистемы
- НАГРЕВ. КОНТУРА: Наглядная индикация всех значимых нагревательных контуров

В частности, если вы хотите рассмотреть параметры котла, то после нужного позиционирования индикационной строки нужно просто нажать клавишу ENTER (E).

На этой странице наглядно отображаются все зарегистрированные параметры котла. Кроме того, всегда (в случае наличия при соответствующем значении) отображаются максимальное и минимальное заданные значения.

Имеются следующие возможности перехода к отображению состояний нагревательных контуров:

Из подменю „Индикация состояния“ переместите полосу выбора с помощью стрелок вниз к пункту меню „Нагревательные контура“ либо перейдите к индикации состояния с помощью функциональной клавиши F1.

Цель: Индикация значимых параметров котла

KESSELWERTE				НК 1-2	F1	E	
	ФАКТ	ЗАД	МАКС	МИН	БУФЕР БОЙЛЕР	F2	C
ТЕМП. КОТЛА	68	75	85	59			
ТЕМП. ОГ	165	165	170	100			
ОБР. ЛИНИЯ	60	60	-	-			
ЧИСЛО ОБ.	480	480	-	375			
ПЕРВ. ВОЗД.	173	-	-	250			
ВТОР. ВОЗД.	356	-	-	-			
O2 [%]	85	85	-	-			
CO2 [%]	125	125	-	-			
СМЕСИТ. ОЛ		ОТКР	ЗАКР				
НАСОС ОЛ		ВКЛ					
<b>08.06.09</b>		<b>ГОТОВ</b>					
<b>07:43:16</b>							

On/Off

Fault

On  
Off

Menu

При нажатии клавиши

- F1 : происходит переход в меню „НАГРЕВАТ. КОНТУР 1-2“.
- F2 : происходит переход в меню „БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО“.
- F3 : без функции
- F4 : без функции

- ↑ : без функции
- ↓ : без функции

- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки.

- ТЕМП.КОТЛА: Индикация температур котла в °С
- ТЕМП.ОГ: Индикация температуры ОГ в °С
- ОБР. ЛИНИЯ: Индикация температур обратной линии в °С
- ЧИСЛО ОБ.: Индикация числа оборотов дымососа в ‰
- ПЕРВ.ВОЗД.: Индикация текущей коррекции заслонок первичного воздуха в ‰
- ВТОР.ВОЗД.: Индикация текущей коррекции заслонок вторичного воздуха в ‰
- O2[%]: Индикация показателей O2 (например, 90 = 9% O2)
- CO2[%]: Индикация показателей CO2 (напр., 114 = 11,4% CO2)
- СМЕСИТ. ОЛ: Индикация состояний смесителя обратной линии (текущее состояние выделено)
- НАСОС ОЛ: Индикация состояния насоса обратной линии (текущее состояние выделено)

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ → ПАРАМЕТРЫ КОТЛА → НАГРЕВАТ. КОНТУР 1-2

Цель: Индикация значимых параметров нагревательных контуров  
Аналогичная страница для нагревательных контуров 3-4 и 5-6.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1-2				БУФЕР БОЙЛЕР	F1	E		
	ФАКТ	ЗАД	МАКС	МИН				
ПОД.ЛИНИЯ1	51	54	80	30	ПАРАМ КОТЛА	F2	C	
ТЕМП.ПОМЕЩ.1	24	25+2	-	-				
ПОД.ЛИНИЯ2	63	65	75	25	НК 5-6	F3	↑	● On/Off
ТЕМП.ПОМЕЩ.2	21	-	-	-				
ОБР.ЛИНИЯ 1-2		45	55	-	НК 3-4	F4	↓	● Fault
НАСОС НК		1	2					
СМЕСИТЕЛЬ1		ОТКР	ЗАКР					
СМЕСИТЕЛЬ2		ОТКР	ЗАКР					
НАР.ТЕМП.		21	-	-				
08.06.09		ГОТОВ				On Off	Menu	
07:43:16								

При нажатии клавиши

- F1 : происходит переход в меню „БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО“
- F2 : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ КОТЛА“
- F3 : происходит переход в меню „НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 5-6“
- F4 : происходит переход в меню „НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 3-4“

↑ : без функции

↓ : без функции

E : без функции

C : без функции

Menu : происходит переход в меню „ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ“

OnOff : происходит включение/выключение установки

ПОД.ЛИНИЯ1: Индикация текущ. температуры подающей линии в °С

ТЕМП.ПОМЕЩ.1: Индикация текущей температуры помещения в °С

ПОД.ЛИНИЯ2: Индикация текущ. температуры подающей линии в °С

ТЕМП.ПОМЕЩ.2: Индикация текущей температуры помещения в °С

ОБР.ЛИНИЯ1-2: Индикация текущ. температуры обратной линии в °С

НАСОС НК: Индикация состояний насосов НК (текущее состояние выделено)

СМЕСИТЕЛЬ1: Индикация состояния смесителя НК (текущее состояние выделено)

СМЕСИТЕЛЬ2: Индикация состояния смесителя НК (текущее состояние выделено)

НАР.ТЕМП.: Индикация текущей наружной температуры в °С

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ → БУФЕР / БОЙЛЕР / ГЕЛИО

Цель: Индикация значимых параметров буфера, бойлера, геосистемы

БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО				ПАРАМ КОТЛА	F1	E
	ФАКТ	ЗАД	МАКС	МИН		
БОЙЛЕР	47	60	90	40		
БУФЕР ВЕРХ.	75	35	-	-	F2	C
БУФЕР НИЖ	51	75	105	-		
БЫСТР.		ОТКР	ЗАКР			
Г-ТЕМП 1	95	-	120	-25	F3	↑
Г-ТЕМП 1	40	60	70	-		
Г-ТЕМП 1	65	-	80	-		
Г-ТЕМП 1	<>	-	-	-		
Г-ВЫХОД		1	2	3	F4	↓
ВНЕШ.ТЕМП		-OEL		P		
08.06.09		ГОТОВ			On	Menu
07:43:16					Off	

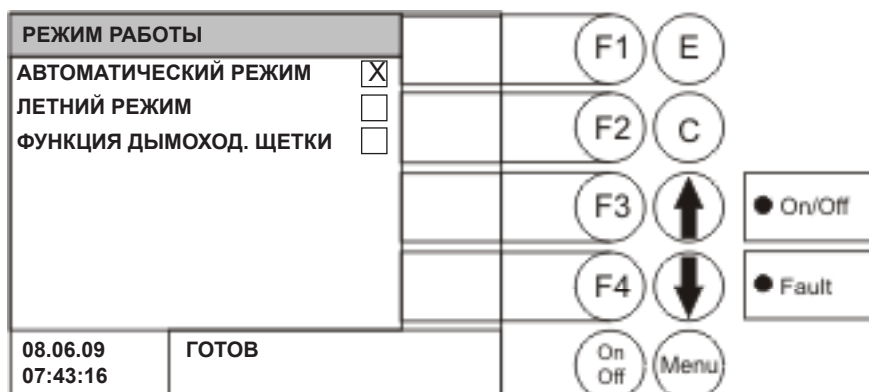
При нажатии клавиши

- F1 : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ КОТЛА“
- F2 : происходит переход в меню „НАГРЕВАТ. КОНТУР 1-2“
- F3 : без функции
- F4 : без функции
  
- ↑ : без функции
- ↓ : без функции
  
- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- БОЙЛЕР: Индикация текущей температуры бойлера в °С и сост. бойлерного насоса (сост. насоса Вкл выделено)
- БУФЕР ВЕРХ: Индикация текущей температуры буфера вверху в °С
- БУФЕР НИЖ: Индикация текущей температуры буфера внизу в °С
- БЫСТР.: Индикация состояний быстрого нагрева (текущее состояние выделено)
- Г-ТЕМП 1: Индикация текущей температуры геосистемы1 в °С
- Г-ТЕМП 2: Индикация текущей температуры геосистемы2 в °С
- Г-ТЕМП 3: Индикация текущей температуры геосистемы3 в °С
- Г-ТЕМП 4: Индикация текущей температуры геосистемы4 в °С
- Г-ТЕМП: Индикация текущих выходов геосистемы (текущее состояние выделено)
- ВНЕШ. ТЕМП: Индикация внешней температуры и состояния дополнительного насоса

### ГЛАВНОЕ МЕНЮ → РЕЖИМ РАБОТЫ

Цель: Выбор нужного режима работы



При нажатии клавиши

F1 : без функции  
 F2 : без функции  
 F3 : без функции  
 F4 : без функции

↑ : полоса сдвигается вверх  
 ↓ : полоса сдвигается вниз

E : выбирается и сохраняется выделенный полосой режим работы  
 C : без функции  
 Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“  
 OnOff : происходит включение/выключение установки

#### Автоматический режим:

Данный режим предназначен для автоматического переключения между летним и зимним режимами. Это переключение осуществляется с помощью так называемой среднесуточной заданной температуры (см. настройки нагревательных контуров)

#### Летний режим:

Данный режим предназначен для ручного переключения между летним и зимним режимами. В нем производится нагрев накопителя горячей воды / буферного накопителя. Нагревательные контура деактивируются. Несмотря на деактивацию нагревательных контуров контроль защиты от замерзания остается включенным и при снижении температуры ниже предельных значений (см. настройки нагревательных контуров) генерирует сигнал потребности в тепле.

#### Функция дымоходной щетки

Состояние ФУНКЦИЯ ДЫМОХОДНОЙ ЩЕТКИ предлагается в качестве тестового режима для дымоходной щетки. В этом состоянии котел работает с мощностью, точно равной номинальной, и дымоходная щетка может выполнять измерения. Котел запускается в нормальном режиме, но вместо состояния РЕГУЛИРОВАНИЕ активируется состояние „Дымоходная щетка“. Выход из этого состояния происходит при деактивации или при превышении макс. температуры котла / макс. времени использования дымоходной щетки.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА КОТЛА

Цель: Индикация / изменение настроек котла

НАСТРОЙКА КОТЛА		+	F1	E
КОТЕЛ_МАКС	80 °C	-	F2	C
ТЕМП.ОСТ.ТЕПЛА	40 °C			
ВНЕШ_ЗАД	70 °C			
-----			F3	↑
КОТЕЛ_ФАКТ	75 °C		F4	↓
КОТЕЛ_ЗАД	80 °C			
МОЩН.КОТЛА	100 %	KESS-WERT		
ЛЯМБДА_АКТИВ	<input type="checkbox"/>		On Off	Menu
08.06.09	РЕГУЛИРОВАНИЕ			● On/Off
07:43:16				● Fault

При нажатии клавиши

- F1 : выделенная полосой величина увеличивается
- F2 : выделенная полосой величина уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ КОТЛА“

- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз

- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- КОТЕЛ\_МАКС: Регул. парам.: Макс. допустимая температ. котла
- ТЕМП.ОСТ.ТЕПЛА: Регул. парам.: Температура, указывающая, насколько можно опорожнить котел при подогреве или с какого момента включается насос подогрева ОЛ
- ВНЕШ\_ЗАД: Регул. парам.: Внешняя заданная температура
- КОТЕЛ\_ФАКТ: Отобр. велич.: Это моментальная фактическая температура котла
- КОТЕЛ\_ЗАД: Отобр. велич.: Эта температура определяется внутренним регулятором. Таким образом, установка генерирует только ту температуру, которая требуется в данный момент
- МОЩН.КОТЛА: Отобр. велич.: Моментальная мощность котла
- ЛЯМБДА\_АКТИВ.: Отобр. велич.: Лямбда-зонд активен (x) или не акт.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА

Цель: Индикация / изменение настроек бойлера

НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА			ВРЕМЯ НАГРЕВА	F1	E
ПО	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ВТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
СР	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ЧТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ПТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
СБ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ВС	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ФАКТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ФАКТ: 40 °C					
ПРЕИМ. НК	1 2 3 4 5 6				
МИН: 35 °C		ЗАД: 60 °C			
<b>08.06.09</b>	<b>ГОТОВ</b>				
<b>07:43:16</b>					
				F2	C
				F3	↑
					● On/Off
				F4	↓
					● Fault
				On Off	Menu

При нажатии клавиши

- F1 : (ВРЕМЯ НАГРЕВА) можно изменить время нагрева бойлера
- F2 : (ИЗМЕН. ПАРАМ.) можно изменить параметры бойлера
- F3 : (ПУСК) происходит разовый нагрев бойлера
- F4 : происходит переход в меню „БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО“

↑ : без функции

↓ : без функции

E : без функции

C : без функции

Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“

OnOff : происходит включение/выключение установки

### ПУСК

При нажатии этой клавиши активируется так называемый быстрый пуск. Это означает, что если вы хотите один раз нагреть бойлер до заданной температуры в период, не относящийся ко времени нагрева бойлера, это можно сделать нажатием этой клавиши.

Однако клавиша „ПУСК“ отображается только тогда, когда текущая температура бойлера снижается ниже заданной температуры. При нажатии клавиши активируется нагрев бойлера. В информационной строке отображается информация о том, может ли этот нагрев быть выполнен от имеющегося буферного накопителя или необходимо запустить котел.



ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА → F1 (ВРЕМЯ НАГРЕВА)

Цель: Настройка / изменение времени нагрева бойлера

НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА		+	F1	E
ПН	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00	-	F2	C
ВТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00		F3	↑
СР	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00	КОПИЯ ВРЕМЕНИ	F4	↓
ЧТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00		On Off	● Fault
ПТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00		On Off	Menu
СБ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
ВС	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
ФАКТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
ФАКТ:	40 °С			
ПРЕИМ. НК	1 2 3 4 5 6			
МИН:	35 °С			
	ЗАД: 60 °С			
08.06.09	ГОТОВ			
07:43:16				

При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенное время нагрева увеличивается
- F2 : (-) выделенное время нагрева уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : (КОПИЯ ВРЕМЕНИ) текущее время обогрева копируется для всех остальных дней
  - : курсор сдвигается вправо и перескакивает у последнего значения в строке в следующую строку
  - : курсор сдвигается в первую позицию следующего дня
- E : происходит выход из режима изменения времени нагрева с сохранением установленных значений
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит выход из режима изменения времени нагрева с сохранением установленных значений
- OnOff : происходит включение/выключение установки.

## ВРЕМЯ НАГРЕВА

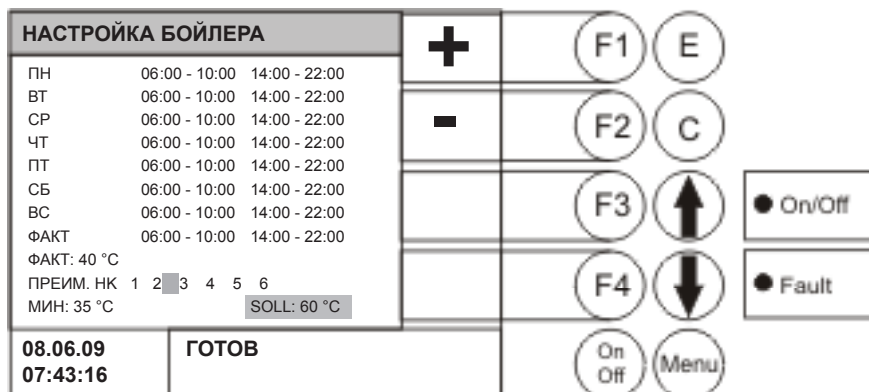
Нажав клавишу E, вы попадаете в окно настройки нужного времени нагрева бойлера. Курсор перескочит в левый верхний угол (Понедельник, начало времени нагрева 1). Нажав F1 (+) или F2 (-), можно изменить заранее установленное время. Если после этого вы хотите скопировать установленное время, нажмите клавишу F4 (КОПИЯ ВРЕМЕНИ). Время будет обновлено для всех дней недели. Однако курсор должен по-прежнему находиться в том же столбце.

То же самое можно проделать со вторым временем нагрева бойлера. Нажимая клавиши СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ, курсор можно переместить в нужное положение.

В случае ошибочной настройки просто нажмите клавишу Clear (C), после чего будет отображено исходное значение. Однако это возможно только тогда, когда курсор еще находится в положении, которое вы изменили. Для выхода из этого меню нажмите на клавишу „Меню“.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА БОЙЛЕРА → F2 (ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ)

Цель: Настройка / изменение параметров бойлера



При нажатии клавиши

F1 : (+) выделенная величина увеличивается

F2 : (-) выделенная величина уменьшается

F3 : без функции

F4 : без функции

↑ : происходит переход к ближайшему большему значению

↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению

E : режим изменения параметров завершается с сохранением установленных значений

C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние

Menu : режим изменения параметров завершается с сохранением установленных значений

OnOff : происходит включение/выключение установки.

ФАКТ : Отображаемое значение текущей факт. темпер. бойлера

МИН : Регул. парам.: при снижении ниже этого значения происходит нагрев (если активирован)

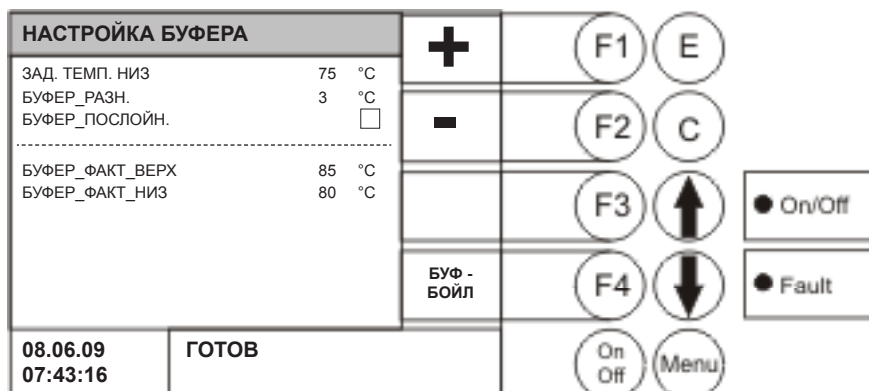
ПРИОРИТЕТ : Регул. парам.: включение приоритета по отношению к отдельным нагревательным контурам

Т. е. бойлер имеет приоритет по отношению к заданным нагревательным контурам, если НК выделен СЕРЫМ. В приведенном выше примере бойлер имеет приоритет по отношению к НК1. Другие нагревательные контура (активированные регулятором) продолжают работать параллельно. (Бойлер нагревается раньше нагревательных контуров).

ЗАД : Регул. парам.: Желательное заданное значение бойлера

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА БУФЕРА

Цель: Настройка / изменение параметров котла



При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенная величина увеличивается
- F2 : (-) выделенная величина уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : (БУФ- БОЙЛ) происходит переход к индикации состояния БУФЕР/БОЙЛЕР/ГЕЛИО

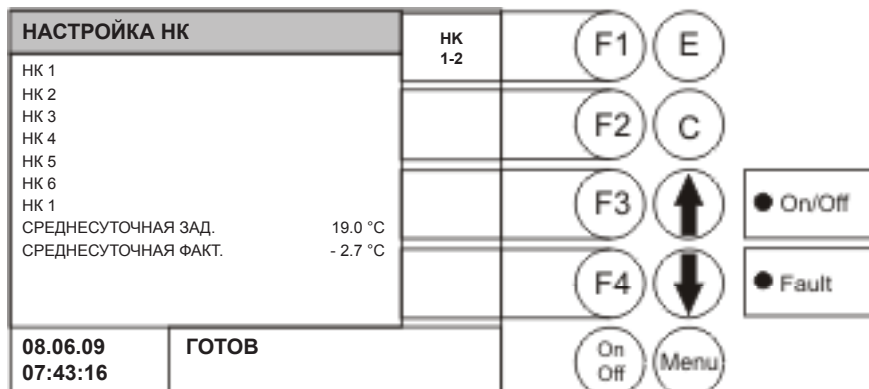
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению

- E : без функции
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит выход из МЕНЮ „Настройка буфера“ с сохранением установленных значений
- OnOff : происходит включение/выключение установки.

- ЗАД.ТЕМП.НИЗ: Регул. парам.: Заданная температура буфера
- БУФЕР\_РАЗН: Регул. парам.: Разность между температурой котла и нижней факт. температ. буфера для включен. насоса ОЛ
- БУФЕР\_ПОСЛОЙН: Регул. парам.: Данный параметр делает возможным автоматическое повышение температуры ОЛ как только температура буфера достигает заданной температуры обратной линии
- БУФЕР\_ФАКТ\_ВЕРХ: Отобр. велич.: Верхняя температура буфера
- БУФЕР\_ФАКТ\_НИЗ: Отобр. велич.: Нижняя температура буфера

### ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА

Цель: Индикация / выполнение настроек нагревательных контуров



При нажатии клавиши

**если полоса находится в строке СРЕДНЕСУТОЧНАЯ ЗАД.**

- F1 : (+) среднесуточная заданная температура увеличивается
- F2 : (-) среднесуточная заданная температура понижается
- F3 : без функции
- F4 : без функции
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению (НК 6)
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению (НК1)
- E : без функции
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит переход в главное меню
- OnOff : происходит включение/выключение установки.

**в противном случае (полоса в строке НК 1 или НК 2 или ... НК 6)**

- F1 : (НК 1-2) происходит переход в окно „НК 1-2“
- F2 : без функции
- F3 : без функции
- F4 : без функции
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению
- E : происходит переход в выделенное окно
- C : без функции
- Menu : происходит переход в главное меню
- OnOff : происходит включение/выключение установки

#### СРЕДНЕСУТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

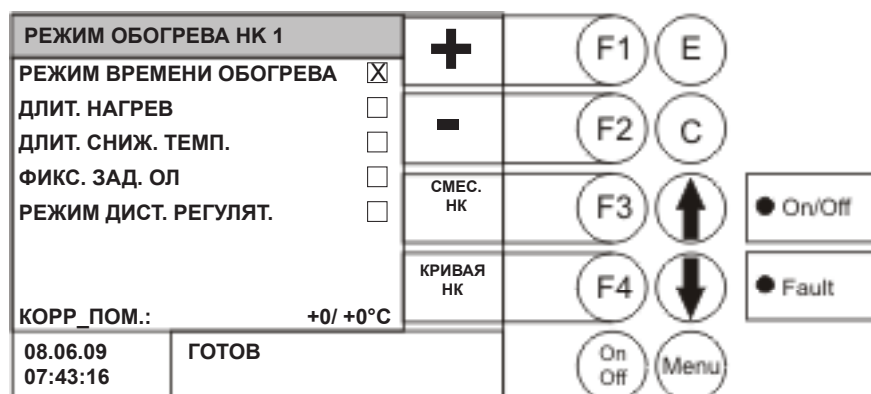
Упомянутая выше среднесуточная заданная температура используется для получения среднего значения. Это означает, что с момента первого включения начинается формирование среднего значения наружной температуры. Оно непрерывно выполняется в фоновом режиме. Превышение установленной вами среднесуточной заданной температуры является для системы регулирования признаком того, что следует перейти в автоматический летний режим. При этом деактивируются все нагревательные контура, и тепло более не может быть затребовано. Это означает, что чем выше среднесуточная заданная температура, тем позже происходит переключение в летний режим. Значение среднесуточной фактической температуры показывает текущее среднее значение наружной температуры.

#### РЕЖИМ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ:

Этот режим автоматически активируется при снижении ниже определенных фиксированных значений в ходе выполнения программы. Он призван предотвратить замерзание установки в отсутствие пользователя. При переходе установки в режим защиты от замерзания включается насос подогрева обратной линии.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → ENTER(E)

Цель: Индикация / изменение настроек котла



При нажатии клавиши

- F1 : (+) увеличивается коррекция температуры помещения (только в режимах времени нагрева, длительного нагрева и длительного снижения температуры)
- F2 : (-) уменьшается коррекция температуры помещения (только в режимах времени нагрева, длительного нагрева и длительного снижения температуры)
- F3 : (СМЕС. НК) происходит переход в окно „СМЕСИТЕЛЬ НК х“ (КОД)
- F4 : (КРИВАЯ НК) происходит переход в окно „КРИВАЯ ОБОГРЕВА НК х“
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению
- E : активируется выделенный режим нагрева
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА НК“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**РЕЖИМ ОБОГРЕВА:** нагрев в соответствии с устан. временем обогрева

**ДЛИТ.ОБОГРЕВ:** обогрев с поддержанием заданной температуры помещения или расчетной темп. подающей линии.

**ДЛИТ.СНИЖ.ТЕМП.:** обогрев с поддержанием зад. пониженной темп. помещения или расчетной темп. подающей линии.

**ФИКС.ЗАД.ОЛ:** В течение установленного времени обогрева определенная температура подающей линии поддерживается постоянной. Эта температура устанавливается в меню ПАРАМЕТРЫ.

**РЕЖИМ ДИСТ. РЕГ:** Режим в соответствии с настройками дистанционного регулятора.

Включение возможно только при подключенном ДР.

**КОРР\_ПОМ.:** Значение устанавливается между -10 и +10. Данное значение, умноженное на 2 (фикс. знач.), показывает влияние на температуру подающей линии (второе значение). Возможно только в режиме длит. обогрева и длит. снижения температур.

Цель: Настройка / изменение настроек смесителя

СМЕСИТЕЛЬ НК1		+	F1	E	
	KP 1.00	-	F2	C	
	KD 1.00				
ПАРАМ НАГРЕВА			F3	↑	● On/Off
ВРЕМЯ РАБ.СМЕС 180 с			F4	↓	● Fault
ПОРОГ НАСОСА 23 °С			On Off	Menu	
08.06.09 07:43:16	ГОТОВ ЗАД 60; ФАКТ 51°С				

При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенная величина увеличивается
- F2 : (-) выделенная величина уменьшается
- F3 : (ПАРАМ ОБОГР) происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ НК х“
- F4 : (КРИВАЯ НК) происходит переход в окно „РЕЖИМ ОБОГРЕВА НК х“
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению
- E : без функции
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА НК“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- KP: R-компонента регулятора
- KD: D-компонента регулятора
- ВРЕМЯ РАБ.СМЕС: Установить указанное время работы на моторном смесителе
- ПОРОГ НАСОСА: Порог включения насоса НК

Здесь имеется возможность адаптировать время работы смесителя к имеющемуся на месте мотору смесителя. Время работы должно указываться на фирменной табличке каждого смесителя. С помощью параметра KP можно также выполнить подгонку регулировочной характеристики смесителя. Более высокое значение KP означает, что при большем отклонении от заданного значения для подающей линии требуется более значительная коррекция положения смесителя. При установке слишком высокого значения этого параметра система регулирования может начать колебаться. Это означает, что смеситель постоянно открывается и закрывается, т.к. из-за коррекции постоянно происходит превышение заданного значения или снижение ниже него.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → F3 (СМЕС НК) → F3 (ПАРАМ ОБОГР)

Цель: Настройка / изменение параметров нагревательного контура

ПАРАМЕТРЫ НК 1		+	F1	E	
ЗАД.ТЕМП.ПОМЕЩ.	22 °C	-	F2	C	
ПОНИЖ.ТЕМП.	18 °C				
ФИКС.ТЕМП.ПОД.	65 °C				
КОЭФФ.ПОМ.	5				
КОЭФФ.ПОНИЖ.	5	ВРЕМЯ НАГРЕВА	F3	↑	● On/Off
ТЕМП.ДЛИТ.	7 °C	СМЕС НК	F4	↓	● Fault
08.06.09 07:43:16	ГОТОВ ЗАД. 60; ФАКТ. 51°C		On Off	Menu	

При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенная величина увеличивается
- F2 : (-) выделенная величина уменьшается
- F3 : (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА) происходит переход в меню „ВРЕМЯ ОБОГРЕВА НК х“
- F4 : (СМЕС НК) происходит переход в ОКНО „СМЕСИТЕЛЬ НК х“
  
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению
  
- E : без функции
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА НК“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

<b>ЗАД.ТЕМП.ПОМЕЩ.:</b>	<p>Желательная температура помещения при обогреве. Этот регулируемый параметр используется только в сочетании с дистанционным регулятором помещения (FBR 1). Разность между заданной и пониженной температурой помещения в сочетании с коэффициентом пониженной температуры используется для параллельного смещения кривой обогрева при понижении температуры.</p> <p>Пример: Заданная температура помещения: 22°C Пониженная температура: 18°C Коэффициент пониженной температуры: 5 Разность заданной и пониженной температуры помещения = 4 К Данная разность умножается на коэфф. пониженной температуры. 4 К x 5 = 20К Т. е. от расчетной заданной температуры подающей линии в период пониженной температуры отнимается 20 К.</p>
<b>ПОНИЖ.ТЕМП.:</b>	<p>Желательная температура помещения в период пониженной температуры (параллельное смещение кривой обогрева при понижении температуры)</p>
<b>ФИКС.ТЕМП.ПОД.:</b>	<p>Поддерживаемая постоянной температура подающей линии во время установленного времени обогрева. Режим работы „Фиксированная температура подающей линии“.</p>
<b>КОЭФФ.ПОМ.:</b>	<p>Коэффициент воздействия температуры помещения. Эта величина может быть установлена в пределах от 0 до 10. Чем выше эта величина, тем большее воздействие оказывает разность между заданной и фактической температурой помещения на расчет заданной температуры подающей линии.</p> <p>Пример: Заданная температура помещения: 22°C Фактическая температура помещения: 20°C Коэффициент температуры помещения: 5</p> <p>Разность заданной и фактической температуры помещения = 2 К Данная разность умножается на коэфф. температуры помещения. 2 К x 5 = 10 К Т. е. к расчетной температуре подающей линии прибавляется 10 К. Если фактическая температура помещения превышает заданную, расчетная величина вычитается.</p>
<b>КОЭФФ.ПОНИЖ.:</b>	<p>Коэффициент воздействия пониженной температуры. Эта величина может быть установлена в пределах от 0 до 10. Чем выше эта величина, тем большее воздействие оказывает температура помещения на расчет заданной температуры подающей линии.</p>
<b>ТЕМП.ДЛИТ.:</b>	<p>Предельное значение наружной температуры. При снижении ниже данной наружной температуры насос постоянно работает, чтобы предотвратить замерзание установки. (Регулируемая величина в пределах от -10 до +10)</p>



ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → F3 (СМЕС НК) → F3 (ПАРАМ ОБОГР) → F3 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА)

Цель: Настройка / изменение времени обогрева

ВРЕМЯ ОБОГРЕВА НК 1			ВРЕМЯ-ОБОГРЕВА	F1	E
ПН	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ВТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
СР	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ЧТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ПТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
СБ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
ВС	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00			
<b>ВНЕ ВРЕМЕНИ ОБОГР:</b>					
ПОНИЖ.			<input checked="" type="checkbox"/>	F2	C
БЛОКИР.			<input type="checkbox"/>		
08.06.09			ГОТОВ	F3	↑
07:43:16			ЗАД. 60; ФАКТ. 51°C	F4	↓
				On Off	Menu

При нажатии клавиши

- F1 : (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА) можно изменить время обогрева
- F2 : (ИЗМЕН ПАРАМ) можно выбрать ПОНИЖЕНИЕ/БЛОКИРОВКУ
- F3 : (КРИВАЯ ОБОГРЕВА) происходит переход в меню „КРИВАЯ ОБОГРЕВА НК х“
- F4 : (ПАРАМ ОБОГР) происходит переход в окно „ПАРАМЕТРЫ НК х“
- ↑ : без функции
- ↓ : без функции
- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „НАСТРОЙКА НК“
- OnOff : происходит включение/выключение установки.

Нажав на клавишу F1 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА), вы перейдете в окно для настройки нужного времени и дня. Курсор перескочит в левый верхний угол (Понедельник, начало времени нагрева 1). Нажав F1 (+) или F2 (-), можно изменить заранее установленное время.

Если после этого вы хотите скопировать установленное время, нажмите клавишу F4 (КОПИЯ ВРЕМЕНИ). Время будет обновлено для всех дней недели. Однако курсор должен по-прежнему находиться в том же столбце.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → F3 (СМЕС НК) → F3 (ПАРАМ ОБОГР) → F3 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА) → F1 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА)

Цель: Настройка / изменение времени обогрева

ВРЕМЯ ОБОГРЕВА НК 1		+	F1	E
ПН	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00	-	F2	C
ВТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
СР	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00		F3	↑
ЧТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
ПТ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00		F4	↓
СБ	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
ВС	06:00 - 10:00 14:00 - 22:00			
<b>ВНЕ ВРЕМЕНИ ОБОГР:</b> Пониж. <input checked="" type="checkbox"/> Блокир. <input type="checkbox"/>		КОПИЯ ВРЕМЕНИ		
08.06.09 07:43:16	ГОТОВ ЗАД. 60; ФАКТ. 51°C		On Off	Menu

При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенное время нагрева увеличивается
- F2 : (-) выделенное время нагрева уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : (КОПИЯ ВРЕМЕНИ) текущее время обогрева копируется для всех остальных дней
- ↑ : курсор сдвигается вправо и перескакивает у последнего значения в строке в следующую строку
- ↓ : курсор сдвигается в первую позицию следующего дня
- E : происходит выход из режима изменения времени обогрева с сохранением установленных значений
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит выход из режима изменения времени обогрева с сохранением установленных значений
- OnOff : происходит включение/выключение установки

В этом меню имеется возможность присвоения нагревательному контуру 2 различных значений времени обогрева для каждого из дней недели. Это делается нажатием клавиши F1 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА).

Нажав на эту клавишу, вы перейдете в окно для настройки нужного времени обогрева.

Курсор перескочит в левый верхний угол (Понедельник, начало времени обогрева 1). Нажав F1 (+) или F2 (-), можно изменить заранее установленное время. Если после этого вы хотите скопировать установленное время, нажмите клавишу F4 (КОПИЯ ВРЕМЕНИ). Время будет обновлено для всех дней недели. Однако курсор должен по-прежнему находиться в том же столбце.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → F3 (СМЕС НК) → F3 (ПАРАМ ОБОГР) → F3 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА) → F2 (ИЗМЕН ПАРАМ)

Цель: Настройка / изменение понижения температуры / блокировки

ВРЕМЯ ОБОГРЕВА НК 1			+	F1	E	
ПН	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00	-	F2	C	
ВТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00		F3	↑	● On/Off
СР	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00		F4	↓	● Fault
ЧТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00		On	Off	
ПТ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00		Off	Menu	
СБ	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00				
ВС	06:00 - 10:00	14:00 - 22:00				
ВНЕ ВРЕМЕНИ ОБОГР:						
ПОНИЖ. <input checked="" type="checkbox"/>						
БЛОКИР. <input type="checkbox"/>						
08.06.09	07:43:16	ГОТОВ	ЗАД. 60; ФАКТ. 51°C			

При нажатии клавиши

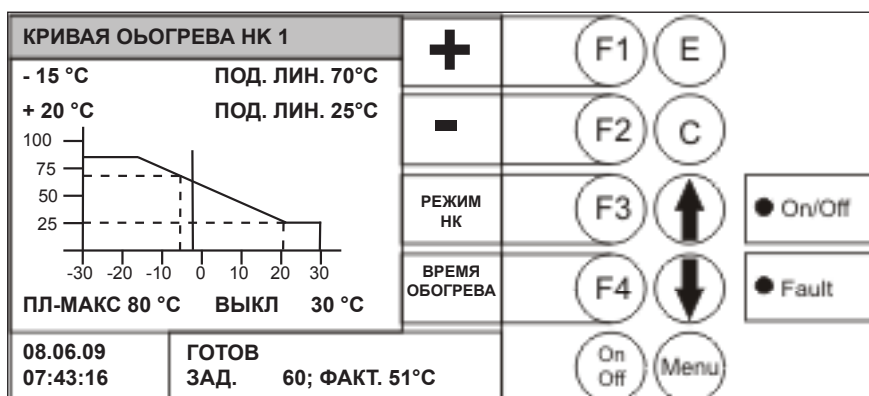
- F1 : (+) выделенное время нагрева увеличивается
- F2 : (-) выделенное время нагрева уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : без функции
  
- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению
  
- E : происходит выход из режима изменения параметров с сохранением установленных значений
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит выход из режима изменения параметров с сохранением установленных значений
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**ПОНИЖЕНИЕ:** Вне времени обогрева поддерживается установленная пониженная температура.

**БЛОКИР. :** Вне времени обогрева данный нагревательный контур не может потреблять энергию и, таким образом, отключается на этот период.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → НАСТРОЙКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КОНТУРА → НК 1.2.3.. → F3 (СМЕС НК) → F3 (ПАРАМ. ОБОГР.) → F3 (ВРЕМЯ ОБОГРЕВА) → F3 (КРИВАЯ НК)

Цель: Настройка / изменение кривой обогрева



При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенная величина увеличивается
- F2 : (-) выделенная величина уменьшается
- F3 : (КРИВАЯ ОБОГРЕВА) происходит переход в меню „РЕЖИМ ОБОГРЕВА НК х“
- F4 : (СМЕС НК) происходит переход в окно „ВРЕМЯ ОБОГРЕВА НК х“

- ↑ : происходит переход к ближайшему большему значению
- ↓ : происходит переход к ближайшему меньшему значению

- E : значение сохраняется
- C : изменяемое значение возвращается в предыдущее состояние
- Menu : происходит выход из режима изменения параметров с сохранением установленных значений
- OnOff : происходит включение/выключение установки

Пример:

- 15°C 70°C : при -10°C температура ПЛ должна составлять 70°C
- +20°C 25°C : при +20°C температура ПЛ должна составлять 25°C

**ПЛ\_МАКС:** Максимально допустимая температура подающей линии (При регулировании возможно превышение этой величины на 5°C !!!!)

**ВЫКЛ:** наружная температура, при превышении которой НК отключается. Этот параметр не следует путать со среднесуточной заданной температурой. Здесь отключается только соответствующий НК.

Вертикальный штрих на оси x (горизонт.) указывает текущее значение наружной температуры. Для данного примера оно составляет ок. -8°C.

По оси y (верт.) откладывается температура подающей линии для соответствующих наружных температур.

### ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА

Цель: Настройка параметров, значимых для установки



При нажатии клавиши

F1 : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ КОТЛА“

F2 : без функции

F3 : без функции / настройка даты

F4 : без функции / настройка времени суток

↑ : полоса сдвигается вверх

↓ : полоса сдвигается вниз

E : происходит переход в выделенное меню

C : без функции

Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“

OnOff : происходит включение/выключение установки

#### ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ:

Здесь задаются характерные для установки параметры  
ТЕСТ АГРЕГАТА: Здесь можно по отдельности проверить все подсоединенные компоненты

#### ЧАСЫ РАБОТЫ:

Здесь можно запросить количество часов работы

#### СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ:

Здесь на 4 страницах сохраняются последние 32 возникшие ошибки

#### ДАТА / ВРЕМЯ :

Здесь можно изменить дату и время

#### СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ:

Здесь можно вернуть параметры установки к стандартным значениям. В этом меню также можно выполнить калибровку лямбда-зонда.

#### ЛАМПА СИГНАЛИЗАЦИИ НЕИСПРАВНОСТИ:

Если эта лампа мигает, то возникла одна или несколько неисправностей. Они отображаются на дисплее справа внизу. Если одновременно возникло несколько ошибок, они отображаются в порядке появления. В приложении в разделе „Сообщения о неполадках и их устранение“ можно узнать, что означает каждая отдельная ошибка. Узнав какие ошибки возникли, вы должны сначала устранить их механически (если ошибки имеют механический характер). Затем нажмите КЛАВИШУ F3 (CHECK (проверка)) в сервисных настройках, чтобы квитировать ошибку. Если возникло несколько ошибок, устраните и квитируйте их одну за другой.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ДАТА / ВРЕМЯ

Цель: Настройка даты и времени



Предварительный выбор:

При нажатии клавиши

- F3 : можно изменить дату
- F4 : можно изменить время суток

При нажатии клавиши

- F1 : (+) дата/время суток увеличивается
- F2 : (-) дата/время суток уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : без функции
  
- ↑ : без функции
- ↓ : без функции
  
- E : происходит переход к изменению следующего параметра (например, месяц, год) или выход с сохранением
- C : изменение даты/времени завершается без сохранения
- Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“
- OnOff : изменение даты/времени завершается без сохранения

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Цель: Настройка параметров (обученными сервисными техниками)



При нажатии клавиши

- F1 : без функции
- F2 : без функции
- F3 : без функции
- F4 : (ОТПРАВКА ДАННЫХ) запротоколированные данные отсылаются через последовательный интерфейс

↑ : полоса сдвигается вверх

↓ : полоса сдвигается вниз

E : происходит переход в выделенное меню

C : без функции

Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“

OnOff : происходит включение/выключение установки

ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА : Настройка параметров горения

ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ : Выбор установленных компонентов

ПАРАМЕТРЫ ОЛ : Выбор / настройка системы подогрева обратной линии

Цель: Изменение характерных параметров установки  
С помощью клавиши F4 (ПАРАМ. ПРОЦ2) можно перейти на вторую страницу параметров процесса

ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА 1		+	F1	E
ОГ_НН	160 °C	-	F2	C
ОГ_ЧН	100 °C			
ОГ_ДЕЛЬТА	10 °C		F3	↑
МИН.ОГ_РАСТОПКИ	90 °C		F4	↓
КОЭФФ. ОГ	5			● On/Off
О2 ЗАД.	7.5	ПАРАМ. ПРОЦ2		● Fault
МИН.ЗАСЛ.ПЕРВ.	22 %		On Off	Menu
08.06.09 07:43:16	ГОТОВ			

Здесь с помощью клавиш СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ можно выбрать нужный параметр процесса и изменить его с помощью клавиш F1 (+) и F2 (-).

При переходе к следующему параметру изменение автоматически сохраняется.

### ОГ\_НН

Данный параметр определяет заданную температуру ОГ при номинальной нагрузке

### ОГ\_ЧН

Данный параметр определяет заданную температуру ОГ при частичной нагрузке

### ОГ\_ДЕЛЬТА

Данный параметр определяет превышение заданной температуры ОГ при разгоне и подогреве

### МИН.ОГ\_РАСТОПКИ

Данный параметр определяет мин. температуру ОГ, необходимую для завершения розжига.

### КОЭФФ.ОГ

Данный коэффициент определяет, насколько снижается/повышается мощность дымососа при превышении заданной температуры ОГ или ее снижении температуры ОГ ниже заданного значения.

### О2 ЗАД.

Данный параметр делает возможным настройку заданного значения О2, которое должно быть обеспечено лямбда-регулированием.

### МИН.ЗАСЛ.ПЕРВ.

Данный параметр определяет минимальное положение заслонок первичного воздуха.



ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ → ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА

Цель: Изменение характерных параметров установки  
С помощью клавиши F4 (ПАРАМ. ПРОЦ1) можно перейти на первую страницу параметров процесса

ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА 2		+	F1	E
ВРЕМЯ ПОДОГРЕВА	15 мин	-	F2	C
ВРЕМЯ ИСПОЛЬ. ДЫМОХ. ЩЕТКИ	20 мин			
МАКС.ВРЕМЯ_РАСТОПКИ	35 мин			
МАКС.ПОВТ.ПУСК	12 мин			
ЖИДКОТОПЛИВ.КОТЕЛ АКТИВ.	<input type="checkbox"/>		F3	↑
РАЗН.НАС.	5 °C			
ТЕМП_НАС.	40 °C		F4	↓
ПРЕВ.БУФ.	10 °C			
ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ КЛАПАН	<input type="checkbox"/>			
		ПАРАМ. ПРОЦ1		
08.06.09	ГОТОВ		On Off	
07:43:16				Fault

При нажатии клавиши

- F1 : (+) выделенная полосой величина увеличивается
- F2 : (-) выделенная полосой величина уменьшается
- F3 : без функции
- F4 : Параметры процесса 1

- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз

- E : происходит переход в выделенное меню
- C : без функции
- Menu : происходит переход в „ГЛАВНОЕ МЕНЮ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**ВРЕМЯ ПОДОГРЕВА**

Данный параметр позволяет настроить время подогрева. Функциональная клавиша появляется только в главном меню и только при эксплуатации котла.

**ВРЕМЯ ИСПОЛЬ. ДЫМОХ. ЩЕТКИ**

Данный параметр позволяет настроить макс. длительность функции дымоходной щетки. Она предназначена для того, чтобы в целях измерений котел как можно дольше работал с номинальной нагрузкой. Эту функцию можно активировать только тогда, когда котел уже находится в фазе разгона. Активация осуществляется в меню РЕЖИМ РАБОТЫ. На это время для всех подключенных потребителей устанавливается макс. температура. По завершении данной функции в результате достижения макс. температуры котла или по истечении установленного времени установка автоматически возвращается в предыдущий режим работы.

**МАКС.ВРЕМЯ\_РАСТОПКИ**

Данный параметр определяет макс. время растопки. За это время температура ОГ установки должна превысить МИН.ОГ\_РАСТОПКИ.

**МАКС.ПОВТ.ПУСК**

Данный параметр определяет макс. время попытки повторного пуска. Если при эксплуатации температура ОГ падает ниже внутреннего порога, установка в течение этого времени пытается запуститься еще раз. Если это не удается, происходит выключение отопления.

**ЖИДКОТОПЛИВ.КОТЕЛ АКТИВ.**

Включение дополнительного источника тепла.

**РАЗН.НАС. (ОПЦИЯ)**

Данный параметр определяет разность температур между дополнит. котлом и верхним датчиком буферного накопителя и, таким образом, является условием включения / выкл-я насоса дополнительного котла.

**ТЕМП\_НАС. (ОПЦИЯ)**

Данный параметр определяет мин. температуру для дополнительного котла, начиная с которой можно включать насос, т. е. для включения насоса должны быть соблюдены как РАЗН.НАС., так и ТЕМП\_НАС.

**ПРЕВ.БУФ. (ОПЦИЯ)**

Данный параметр определяет, на сколько градусов температура, измеренная верхним датчиком буфера, должна превысить заданную температуру. Здесь переключается выход внешнего регулирования. Вмешательство в работу внутренней системы регулирования дополнит. котла не производится, т. е. задан. температуру дополнит. котла нужно выбрать таким образом, чтобы можно было достичь температуры, равной сумме заданной температуры и данного параметра.

**ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ КЛАПАН (ОПЦИЯ)**

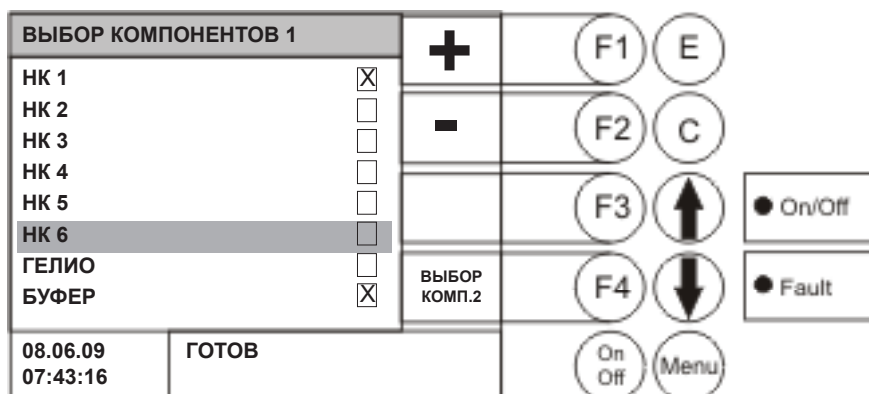
Данная функция предназначена для реализации одного из типов переключения датчиков. При эксплуатации жидкотопливного котла буферный накопитель шунтируется с помощью переключающего клапана, и датчик используется не как верхний датчик буфера, а как эталонный датчик.

Функциональной основой для данных параметров является исключительно схема фирмы Wolf. Фирма Wolf не несет ответственности за функционирование других схем.

Выход из данного меню также выполняется нажатием клавиши меню.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ → ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ

Цель: Выбор установленных компонентов



При нажатии клавиши

- F1 : выбирается выделенный полосой параметр
- F2 : отменяется выбор выделенного полосой параметра
- F3 : без функции
- F4 : происходит переход в меню „ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ 2“

- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз

- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

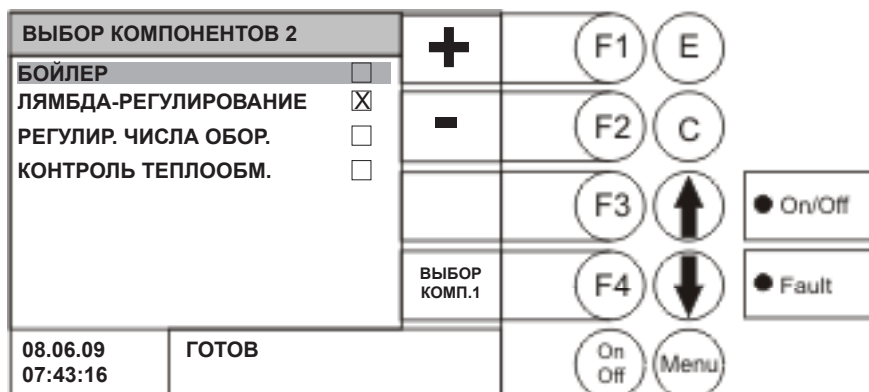
- НК 1: Активация первого нагревательного контура
- НК 2: Активация второго нагревательного контура
- НК 3: Активация третьего нагревательного контура
- НК 4: Активация четвертого нагревательного контура
- НК 5: Активация пятого нагревательного контура
- НК 6: Активация шестого нагревательного контура
- ГЕЛИО: Активация модуля гелиосистемы
- БУФЕР: Активация буферного накопителя

Нагревательные контура 1 и 2 подключаются к клеммам.

Все остальные нагревательные контура / модуль гелиосистемы подключаются к соответствующим платам расширения.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ → ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ  
→ КЛАВИША F4 (ВЫБОР КОМП.2)

Цель: Выбор установленных компонентов



При нажатии клавиши

- F1 : выбирается выделенный полосой параметр
- F2 : отменяется выбор выделенного полосой параметра
- F3 : без функции
- F4 : происходит переход в меню „ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ 1“

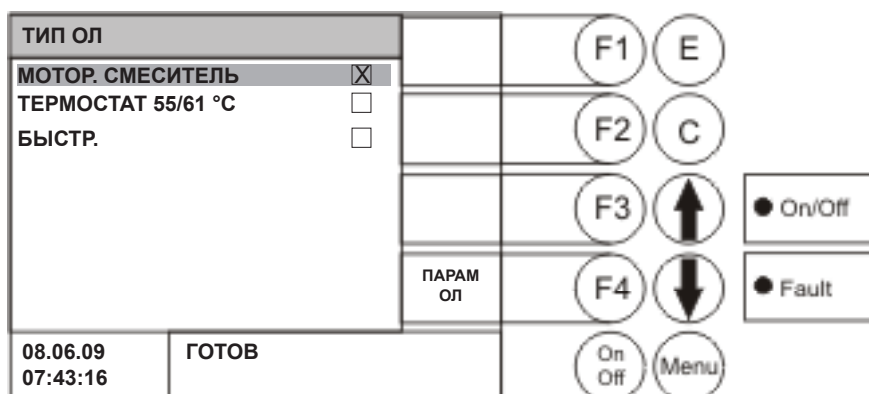
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз

- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- БОЙЛЕР: Активация бойлера
- ЛЯМБДА-ЗОНД: Активация лямбда-регулирования
- РЕГУЛ. ЧИСЛА ОБОР.: Активация регулирования числа оборотов дымососа
- КОНТРОЛЬ ТЕПЛООБМ.: Активация контроля очистки теплообменника

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ → ПАРАМЕТРЫ ОЛ

Цель: Выбор типа подогрева обратной линии



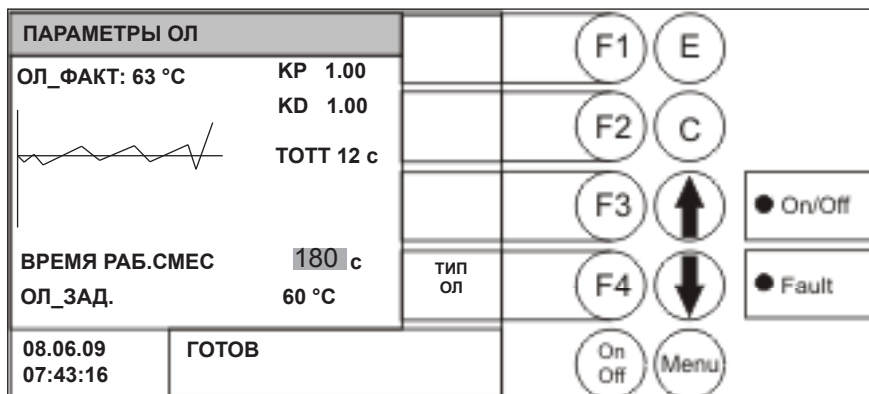
При нажатии клавиши

- F1 : без функции
- F2 : без функции
- F3 : без функции
- F4 : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ ОЛ“
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз
- E : выбор типа
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- МОТОР. СМЕСИТЕЛЬ: Выбор подогрева обратной линии с помощью моторного смесителя
- ТЕРМОСТАТ 55/61°C: Выбор подогрева обратной линии с помощью термостата
- ПОДМЕШ. НАСОС: Выбор подогрева обратной линии с помощью подмешивающего насоса
- БЫСТР.: Активация быстрого нагрева (быстрый нагрев буферного накопителя с помощью дополнительного клапана)

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ → ПАРАМЕТРЫ ОЛ  
→ F4 (ПАРАМ ОЛ)

Цель: Выбор типа подогрева ОЛ



При нажатии клавиши

- F1 : происходит увеличение выделенного значения
- F2 : происходит уменьшение выделенного значения
- F3 : без функции
- F4 : происходит переход в меню „ТИП ОЛ“

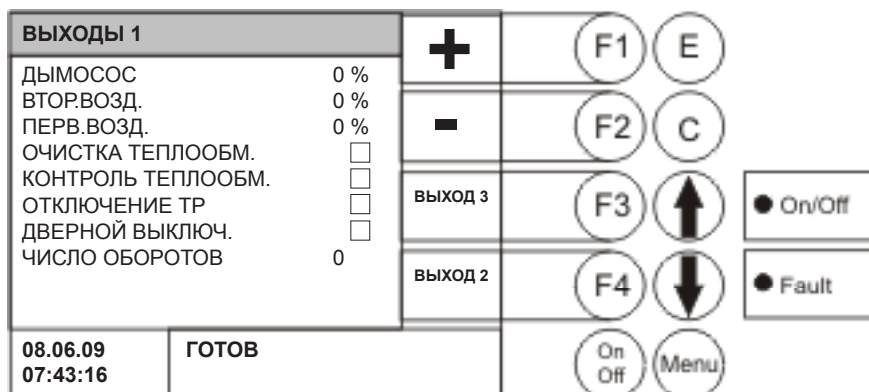
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз

- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

- ОЛ\_ФАКТ: Индикация текущей температуры обратной линии
- KP: Настраиваемый параметр регулятора (может меняться только уполномоченным персоналом)
- KD: Настраиваемый параметр регулятора (может меняться только уполномоченным персоналом)
- ТТОТ: Значение длительности простоя (может меняться только уполномоченным персоналом)
- ВРЕМЯ РАБ.СМЕС: Здесь устанавливается длительность работы смесителя обратной линии
- ОЛ\_ЗАД: Значение температуры обратной линии

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ТЕСТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА

Цель: Контроль выходов и тестирование компонентов



При нажатии клавиши

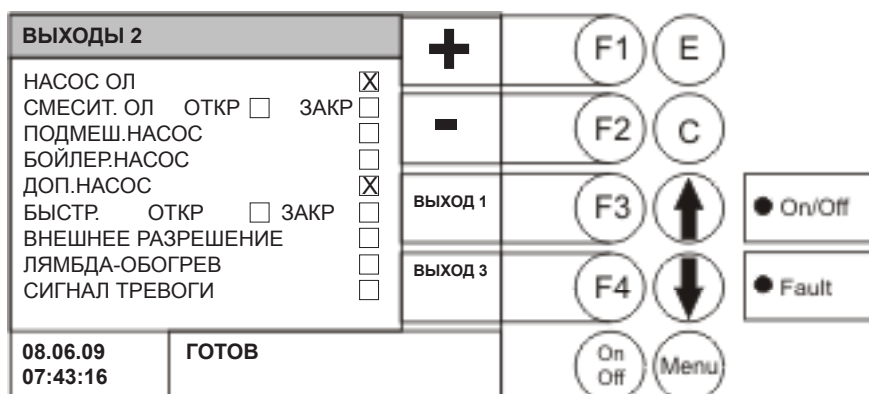
- F1 : происходит увеличение выделенного значения
- F2 : происходит уменьшение выделенного значения
- F3 : происходит переход в меню „ВЫХОД 3“
- F4 : происходит переход в меню „ВЫХОД 2“
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз
- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**ВАЖНО:** Изменение возможно только в рабочем состоянии „Установка Выкл“. При работающей горелке клавиши F1 и F2 / ↑ и ↓ не имеют функции.

- ДЫМОСОС: Выход дымососа
- ВТОР.ВОЗД.: Выход вторичного воздуха
- ПЕРВ.ВОЗД.: Выход первичного воздуха
- ОЧИСТКА ТЕПЛООБМ.: Выход очистки теплообменника
- КОНТРОЛЬ ТЕПЛООБМ.: Вход контроля очистки теплообменника
- ОТКЛЮЧЕНИЕ ТР: Вход отключения теплового реле
- ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧ.: Вход дверного выключателя
- ЧИСЛО ОБОРОТОВ: Индикация числа оборотов дымососа

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ТЕСТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА  
→ КЛАВИША F4 (ВЫХОД 2) → КЛАВИША F4 (ВЫХОД 3)

Цель: Контроль выходов и тестирование компонентов



При нажатии клавиши

Нажав клавишу F1, вы перейдете в режим внесения изменений. Только теперь можно изменять состояние выходов. При завершении тестирования агрегата выходы снова возвращаются в автоматический режим.

- F1 : происходит увеличение выделенного значения
- F2 : происходит уменьшение выделенного значения
- F3 : происходит переход в меню „ВЫХОД 1“
- F4 : происходит переход в меню „ВЫХОД 3“
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз
- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**ВАЖНО:** Изменение возможно только в рабочем состоянии после нажатия клавиши F1.

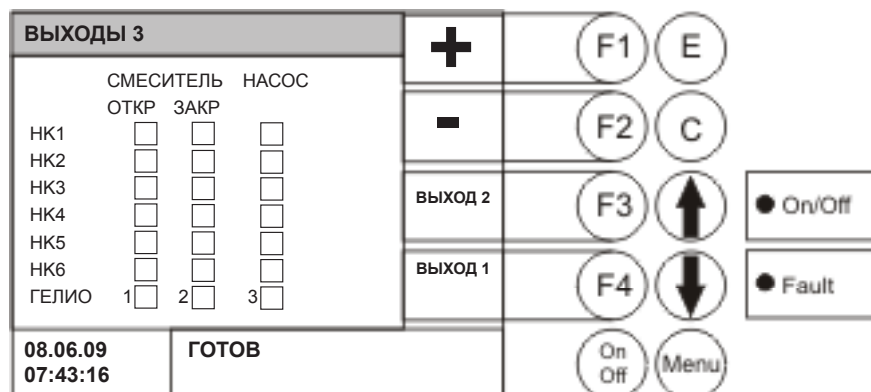
В противном случае клавиши F2 / ↑ и ↓ не имеют функции

НАСОС ОЛ	Насос обратной линии
СМЕСИТ ОЛ ОТКР ЗАКР	Смеситель обратной линии открыт / закрыт
ПОДМЕШ.НАСОС	Подмешивающий насос
БОЙЛЕР.НАСОС	Бойлерный насос
ДОП.НАСОС	Дополнительный насос
БЫСТР.	Быстрый нагрев Откр / Закр
ВНЕШНЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ	Внешнее разрешение (в т.ч. для горелки на жидком топливе)
ЛЯМБДА-ОБОГРЕВ	Выход лямбда-обогрева
ТРЕВОГА	Выход сигнала тревоги



ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → ТЕСТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА  
→ КЛАВИША F4 (ВЫХОД 2) → КЛАВИША F4 (ВЫХОД 3)

Цель: Контроль выходов и тестирование компонентов



При нажатии клавиши

Нажав клавишу F1, вы перейдете в режим внесения изменений. Только теперь можно изменять состояние выходов. При завершении тестирования агрегата выходы снова возвращаются в автоматический режим.

- F1 : выделенный вход включается
- F2 : выделенный вход выключается
- F3 : происходит переход в меню „ВЫХОД 2“
- F4 : происходит переход в меню „ВЫХОД 1“
- ↑ : полоса сдвигается вверх
- ↓ : полоса сдвигается вниз
- E : без функции
- C : без функции
- Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“
- OnOff : происходит включение/выключение установки

**ВАЖНО:** Изменение возможно только в рабочем состоянии после нажатия клавиши F1.

В противном случае клавиши F2 / ↑ и ↓ не имеют функции

- СМЕС ОТКР Смеситель нагревательного контура Откр
- СМЕС ЗАКР Смеситель нагревательного контура Закр
- НАСОС Насос нагревательного контура Вкл/Выкл

Смеситель взаимно заблокированы, т.е. функции „СМЕС ОТКР“ и „СМЕС ЗАКР“ не могут быть задействованы одновременно.

Включение отсутствующих нагревательных контуров невозможно.

Цель: Индикация часов работы для состояний

ЧАСЫ РАБОТЫ			F1	E	
СОСТОЯНИЕ	ВРЕМЯ [ч]				
РОЗЖИГ	6.8		F2	C	
РАЗГОН	57.3				
РЕГУЛИРОВАНИЕ	35.6		F3	↑	● On/Off
ПОВТ.ПУСК	2.3				
ВСЕГО	131.2		F4	↓	● Fault
ДОП.ИСТОЧНИК	0.0				
ГЕЛИО	0.0				
08.06.09	ГОТОВ		On Off	Menu	
07:43:16					

При нажатии клавиши

F1 : без функции

F2 : без функции

F3 : без функции

F4 : без функции

↑ : без функции

↓ : без функции

E : без функции

C : без функции

Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“

OnOff : происходит включение/выключение установки

## СОСТОЯНИЕ

РОЗЖИГ количество часов работы в состоянии „Розжиг“

РАЗГОН количество часов работы в состоянии „Разгон“

РЕГУЛИРОВАНИЕ кол-во часов работы в состоянии „Регулирование“

ПОВТ.ПУСК кол-во часов работы в состоянии „Повторный пуск“

ВСЕГО общее количество часов работы

ДОП.ИСТОЧНИК кол-во часов работы доп. источника (горелка на жидком топливе)

ГЕЛИО кол-во часов работы коллекторного насоса гелиосистемы

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКАХ

Цель: Индикация 32 последних сообщений об ошибках

СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКАХ 1			СТРАНИЦА 1	F1	E	
ДАТА	ВРЕМЯ	ОШИБКА	СТРАНИЦА 2	F2	C	
12.08.	20:09	301	СТРАНИЦА 3	F3	↑	● On/Off
03.08	10:23	303	СТРАНИЦА 4	F4	↓	● Fault
06.07	12:32	200				
30.06	17:41	100				
15.06	08:03	100				
15.06	08:02	312				
15.06	08:01	100				
07.06	20:56	302				
<b>08.06.09</b>	<b>07:43:16</b>	<b>ГОТОВ</b>		On Off	Menu	

При нажатии клавиши

- F1 : происходит переход к стр. 1 сообщений об ошибках (ош. 1-8)
- F2 : происходит переход к стр. 2 сообщений об ошибках (ош. 9-16)
- F3 : происходит переход к стр. 3 сообщений об ошибках (ош. 17-24)
- F4 : происходит переход к стр. 3 сообщений об ошибках (ош. 25-32)

↑ : без функции

↓ : без функции

E : без функции

C : без функции

Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“

On/Off : происходит включение/выключение установки

Последние 32 возникшие ошибки отображаются и сохраняются с помощью кода ошибок.

Перечень ошибок и их значения имеются в приложении.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ → СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА → СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Цель: Возврат параметров к заводским настройкам / калибровка лямбда-зонда

<b>СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ</b>			(F1)	(E)	
<b>СБРОС</b>					
<b>ОБЩИЙ</b>			(F2)	(C)	
КОТЕЛ					
ВРЕМЯ					
ПАРАМ. ПРОЦЕССА			(F3)	↑	● On/Off
ТОЛЬКО ВРЕМЯ РАБ.					
ЛЯМБДА-РЕГУЛИРОВАНИЕ			(F4)	↓	● Fault
08.06.09	УСТАНОВКА ВЫКЛ		(On Off)	(Menu)	
07:43:16					

При нажатии клавиши

F1 : без функции

F2 : без функции

F3 : без функции

F4 : без функции

↑ : без функции

↓ : без функции

E : запуск сброса

C : без функции

Menu : происходит переход в меню „СЕРВИСНАЯ НАСТРОЙКА“

On/Off : происходит включение/выключение установки

**СБРОС**

ОБЩИЙ

Сброс всех параметров

КОТЕЛ

Сброс параметров котла

ВРЕМЯ

Сброс всех значений времени (вр. обогрева, вр. нагрева бойлера, ...)

ПАРАМ. ПРОЦЕССА

Сброс всех параметров процесса (ОГ\_ЧН, ОГ\_НН, время подогрева, ...)

ТОЛЬКО ВРЕМЯ РАБ.

Сброс времени работы

ЛЯМБДА-КАЛИБРОВКА

Запуск калибровки лямбда-зонда

Сброс всех параметров



Всегда соблюдайте указания по безопасности!

При любых возникающих неполадках необходимо сначала устранить ошибку, а затем квитировать ее повторным включением. При возникновении нескольких ошибок одновременно они отображаются в порядке появления.

Сообщение о неполадке на дисплее	Возможная причина	Предложения по устранению
F:тепловое реле Ошибка 101	Ошибка напряжения сети питания <ul style="list-style-type: none"> <li>сработало тепловое реле</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дать установке остыть и квитировать тепловое реле</li> </ul>
F:ЧИСЛО ОБ. ДЫМОС. Ошибка 102	Ошибка при контроле числа оборотов вентилятора дымососа	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить дымосос / число оборотов</li> </ul>
F:РОЗЖИГ Ошибка 103	В течение предписанного времени при розжиге котел не достиг пороговой температуры ОГ <ul style="list-style-type: none"> <li>Используется слишком крупный материал</li> <li>Используется слишком влажное дерево</li> <li>Отверстия плиты камеры сгорания засорены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать щепу</li> <li>Использовать сухое дерево</li> <li>Очистить отверстия плиты камеры сгорания</li> </ul>
F:ПОДОГРЕВ Ошибка 104	В течение предписанного времени при подогреве котел не достиг пороговой температуры ОГ <ul style="list-style-type: none"> <li>Используется слишком крупный материал</li> <li>Используется слишком влажное дерево</li> <li>Отверстия плиты камеры сгорания засорены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать щепу</li> <li>Использовать сухое дерево</li> <li>Очистить отверстия плиты камеры сгорания</li> </ul>
F:ЛЯМБДА-ЗОНД Ошибка 105	Лямбда-зонд неисправен или отсоединен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить лямбда-зонд / проверить его крепление</li> </ul>
- Ошибка 109	Температура котла выше макс. значения (90°C) <ul style="list-style-type: none"> <li>В котел загружено слишком много дерева</li> <li>Насос / смеситель ОЛ неисправен</li> <li>Размеры буферного накопителя слишком маленькие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Положить меньше дерева</li> <li>Заменить насос / смеситель обратной линии</li> <li>Увеличить объем буферного накопителя</li> </ul>
F:ТЕПЛООБМЕННИК Ошибка 110	Ошибка при контроле теплообменника <ul style="list-style-type: none"> <li>Концевой выключатель всегда в одном и том же положении</li> <li>Концевой выключатель не достигнут</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настроить концевой выключатель</li> <li>Контроль мотора теплообменника концевой выключателя</li> </ul>
F:ЛЯМБДА-КАЛИБР. Ошибка 200	Ошибка при калибровке лямбда-зонда <ul style="list-style-type: none"> <li>Величина лямбда вне заданного диапазона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить калибровку еще раз / заменить лямбда-зонд.</li> </ul>
КАЛИБРОВКА ОК	Калибровка лямбда-зонда прошла успешно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только индикация</li> </ul>
F:ТЕМП.КОТЛА Ошибка 300	Поломка датчика температуры котла	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик котла</li> </ul>

F:ТЕМП.БОЙЛЕР Ошибка 301	Поломка датчика температуры бойлера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры бойлера</li> </ul>
F:БУФЕР_ВЕРХ Ошибка 302	Поломка датчика температуры буферного накопителя вверху	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры буферного накопителя вверху</li> </ul>
F:БУФЕР_НИЗ Ошибка 303	Поломка датчика температуры буферного накопителя внизу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры буферного накопителя внизу</li> </ul>
F:ТЕМП.ОЛ Ошибка 304	Поломка датчика температуры обратной линии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры обратной линии</li> </ul>
F:НК1 ОЛ Ошибка 307	Поломка датчика температуры обратной линии НК 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры обратной линии НК 1</li> </ul>
F:НК2 ОЛ Ошибка 308	Поломка датчика температуры обратной линии НК 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры обратной линии НК 2</li> </ul>
F:НК1 ПЛ Ошибка 309	Поломка датчика температуры подающей линии НК 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры подающей линии НК 1</li> </ul>
F:НК2 ПЛ Ошибка 310	Поломка датчика температуры подающей линии НК 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры подающей линии НК 2</li> </ul>
F:НАР.ТЕМП Ошибка 312	Поломка датчика наружной температуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик наружной температуры</li> </ul>
F:НК1 ПДП Ошибка 316	Поломка датчика фактической температуры помещения НК 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• дистанционный регулятор неисправен</li> <li>• кабель ДР неисправен или отсоединен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить дистанционный регулятор</li> <li>• Заменить или подсоединить кабель ДР</li> </ul>
F:НК2 ПДП Ошибка 317	Поломка датчика фактической температуры помещения НК 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>
F:ТЕМП.ОГ Ошибка 318	Поломка датчика температуры ОГ РТ1000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры ОГ</li> </ul>
F:ПОДОГРЕВ_ОЛ Ошибка 324	При эксплуатации не удалось достичь заданной температуры обратной линии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить подогрев ОЛ</li> </ul>
F:НК3 ПДП Ошибка 330	Поломка датчика фактической температуры помещения НК 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>
F:НК3 ПЛ Ошибка 332	Поломка датчика температуры подающей линии НК 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры подающей линии НК 3</li> </ul>
F:НК3 ОЛ Ошибка 333	Поломка датчика температуры обратной линии НК 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры обратной линии НК 3</li> </ul>
F:НК4 ПДП Ошибка 334	Поломка датчика факт. темп. помещения НК 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>
F:НК4 ПЛ Ошибка 336	Поломка датчика температуры подающей линии НК 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры подающей линии НК 4</li> </ul>
F:НК4 ОЛ Ошибка 337	Поломка датчика температуры обратной линии НК 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры обратной линии НК 4</li> </ul>
F:НК5 ПДП Ошибка 338	Поломка датчика факт. темп. помещения НК 5 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как ошибка 316</li> </ul>
F:НК5 ОЛ Ошибка 340	Поломка датчика температуры подающей линии НК 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить датчик температуры подающей линии НК 5</li> </ul>

F:НК5 ОЛ Ошибка 341	Поломка датчика температуры обратной линии НК 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик температуры обратной линии НК 5</li> </ul>
F:НК6 ПДП Ошибка 342	Поломка датчика темпер. помещения НК 6 <ul style="list-style-type: none"> <li>Как ошибка 316</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Как ошибка 316</li> </ul>
F:НК6 ПЛ Ошибка 344	Поломка датчика температуры подающей линии НК 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик температуры подающей линии НК 6</li> </ul>
F:НК6 ОЛ Ошибка 345	Поломка датчика температуры обратной линии НК 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик температуры обратной линии НК 6</li> </ul>
F:ГЕЛИОТЕМП 1 Ошибка 346	Поломка датчика, аналоговый вход 1 гелиосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик гелиосистемы 1</li> </ul>
F:ГЕЛИОТЕМП 2 Ошибка 347	Поломка датчика, аналоговый вход 2 гелиосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик гелиосистемы 2</li> </ul>
F:ГЕЛИОТЕМП 3 Ошибка 348	Поломка датчика, аналоговый вход 3 гелиосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик гелиосистемы 3</li> </ul>
F:ГЕЛИОТЕМП 4 Ошибка 349	Поломка датчика, аналоговый вход 4 гелиосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик гелиосистемы 4</li> </ul>
F:ГЕЛИОТЕМП 5 Ошибка 350	Поломка датчика, аналоговый вход 5 гелиосистемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить датчик гелиосистемы 5</li> </ul>
F:ПОВЫШ.ТЕМП Ошибка 400	Повышенная температура Температура котла более 92 °С <ul style="list-style-type: none"> <li>Установлены параметры процесса со слишком высокой мощностью</li> <li>В котел загружено слишком много дерева</li> <li>Установлена слишком высокая макс. температура котла</li> <li>Насос / смеситель ОЛ неисправен</li> <li>Размеры буферного накопителя слишком маленькие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Исправить параметры топлива</li> <li>Положить меньше дерева</li> <li>Установлена слишком высокая макс. температура котла</li> <li>Заменить насос / смеситель обратной линии</li> <li>Увеличить объем буферного накопителя</li> </ul>
A:ЗАЩ.ЗАМЕРЗ. Ошибка 402	Режим защиты от замерзания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
A:ЗАЩ.БЛОК.ОЛ Ошибка 404	Режим защиты обратной линии от блокировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
A:ЗАЩ.БЛОК.НК Ошибка 406	Режим защиты нагревательного контура от блокировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
A:ЗАЩ.БЛОК.БОЙЛЕР Ошибка 408	Режим защиты бойлера от блокировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
A:АНТИЛЕГИОН. Ошибка 410	Температура котла ниже температуры защиты от замерзания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
F:ПОВ.КОТЕЛ.МАКС Ошибка 412	Повышенная температура Температура котла превышает макс. знач. <ul style="list-style-type: none"> <li>Установлены параметры процесса со слишком высокой мощностью</li> <li>В котел загружено слишком много дерева</li> <li>Установлена слишком высокая макс. температура котла</li> <li>Насос / смеситель ОЛ неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Исправить параметры топлива</li> <li>Положить меньше дерева</li> <li>Установлена слишком высокая макс. температура котла</li> <li>Заменить насос / смеситель обратной линии</li> <li>Увеличить объем буферного накопителя</li> </ul>
A:ДЫМОХ.ЩЕТКА Ошибка 414	Выполняется функция дымоходной щетки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Только для информации – ошибки нет</li> </ul>
F:АВТОПЕРЕЗАГРУЗКА Ошибки 500-571	Ошибка при автоматической перезагрузке	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный отдел фирмы Wolf</li> </ul>

# **WOLF** 44. Сообщения о неполадках и их устранение

Индикация на дисплее без сообщений об ошибках

Сообщение на дисплее	Возможная причина	
ВКЛЮЧИТЬ ТЕПЛООБ.	Включить очистку теплообменника	Только индикация - ошибок нет
БУФЕР ПОЛОН	Буферный накопитель заполнен	
БУФЕР ПОЛОН НА 1/2	Буферный накопитель заполнен наполовину	
КАЛИБРОВКА ОК	Успешная калибровка лямбда-зонда	



## 45. Устранение неполадок без индикации на дисплее (наладка)

Тип неполадки	Возможная причина	Устранение
Температура ОГ не достигнута / слишком высокая	<ul style="list-style-type: none"> <li>Влажное дерево</li> <li>Слишком сильная тяга в дымоходе</li> <li>Слишком сильный налет / копоть на дополнительных нагревательных поверхностях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать предписанное топливо</li> <li>Установить ограничитель тяги</li> <li>Очистить котел</li> </ul>
Конденсат в камере для летучей золы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дерево с высоким содержанием влаги</li> <li>Температура обратной линии слишком низкая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать воздушносухое топливо</li> <li>Проверить подогрев обратной линии</li> </ul>
После „шунтирования растопки“ вентилятор останавливается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Необходимая температура ОГ не достигнута</li> <li>Отверстия плиты камеры сгорания засорены</li> <li>Датчик ОГ неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильным образом выполнить растопку / подогрев</li> <li>Очистить отверстия</li> <li>Заменить датчик ОГ</li> </ul>
Топливо не проскальзывает внутрь котла	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком крупные куски дерева / слишком длинные поленья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измельчить / более короткие поленья</li> </ul>
Мощность котла постепенно снижается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отверстия плиты камеры сгорания засорены</li> <li>Пепел в камере сгорания и в зоне жара</li> <li>Переполнение камеры летучей золы</li> <li>Слишком сильный налет / копоть на дополнительных нагревательных поверхностях</li> <li>Пепел за щитками первичного воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить отверстия</li> <li>Удалить золу из котла</li> <li>Очистить камеру летучей золы</li> <li>Очистить котел</li> <li>Вынуть щитки первичного воздуха, удалить золу – установить щитки первичного воздуха на место</li> </ul>
Топливо не может правильно разгореться	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сетевой выключатель не включен</li> <li>Кнопка пуска не нажата</li> <li>Сработало тепловое реле</li> <li>Предохранитель на распределительном щите неисправен</li> <li>Вентилятор дымохода неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включить сетевой выключатель</li> <li>Нажать кнопку пуска</li> <li>Дать котлу остыть и вернуть тепловое реле в исходное состояние</li> <li>Заменить предохранитель</li> <li>Заменить вентилятор дымохода</li> </ul>
Не удается достичь желательной рабочей температуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаток свежего воздуха в котельной</li> <li>Низкосортное или влажное топливо</li> <li>Размеры котла слишком маленькие</li> <li>Слишком высокие потери от излучения в отопительной установке</li> <li>Слишком большие поленья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обеспечить достаточную вентиляцию</li> <li>Использовать соответствующее топливо</li> <li>Установить более крупный котел</li> <li>Изолировать все трубопроводы</li> <li>Расколоть поленья на более мелкие</li> </ul>
Вентилятор работает только при открытой дверце засыпного ствола	<ul style="list-style-type: none"> <li>Котел отключился</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дать котлу остыть</li> </ul>

<b>A</b>		Выбор компонентов .....	43
Удаление золы и очистка, общая информация ..	11		
Регулирование температуры ОГ .....	15	<b>L</b>	
Параметры процесса 1 .....	40	Лямбда-регулирование .....	15
Параметры процесса 2 .....	41		
Фаза розжига .....	14	<b>M</b>	
Растопка .....	10	Структура меню - структура экрана .....	13
Параметры установки .....	39		
Выходы .....	47	<b>N</b>	
Выключение .....	17	Подогрев .....	11, 15, 17
Вывод из эксплуатации .....	10	Новый запуск .....	15
Автоматический режим .....	22		
<b>B</b>		<b>P</b>	
Эксплуатация при низком потреблении мощности		Настройка буфера .....	27
9			
Часы работы .....	50	<b>R</b>	
Рабочие состояния .....	14	Регулирование .....	14
Настройка бойлера .....	24	Очистка камеры сгорания .....	11
Бойлер / буфер / гелиоустановка .....	21	Очистка дымовой трубы .....	12
Длительность горения при номин. нагрузке .....	8	Параметры обратной линии .....	46
Топливо .....	8	Тип обратной линии .....	45
<b>D</b>		<b>S</b>	
Дата и время .....	38	Отпотевание котла .....	10
<b>E</b>		Сервисная настройка .....	37
Включение .....	17	Летний режим .....	22
<b>F</b>		Стандартные значения .....	52
Сообщения об ошибках .....	51	Индикация состояния .....	18
Защита от замерзания .....	15	Сообщения о неполадках и их устранение .....	53
<b>H</b>		<b>T</b>	
Главное меню .....	16	Устройство термической защиты .....	9
Нагревательный контур 1-2 .....	20	<b>U</b>	
Настройка нагревательного контура .....	28	Перегрев котла .....	9
Кривая нагрева .....	36	<b>W</b>	
Время обогрева НК .....	33	Предупреждения .....	4
Разгон .....	14		
<b>I</b>			
Ввод в эксплуатацию при холодной установке ..	8		
<b>K</b>			
Дымоходная щетка .....	15		
Функция дымоходной щетки .....	22		
Настройка котла .....	23		
Параметры котла .....	19		



