



РУКОВОДСТВО

ПО ПЕРВОМУ ПУСКУ КОТЛОВ HYDROSTA NOVA и NOVA ONE

ВНИМАНИЕ!

В СЛУЧАЕ РАСХОЖДЕНИЙ МЕЖДУ ИНФОРМАЦИЕЙ, УКАЗАННОЙ В ПАСПОРТЕ ИЗДЕЛИЯ И РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, И ДАННЫМИ, ПРИВЕДЁННЫМИ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ ПО ПЕРВОМУ ПУСКУ, **СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ НАСТОЯЩИМ ДОКУМЕНТОМ КАК ПРИОРИТЕТНЫМ ИСТОЧНИКОМ.**

ВНИМАНИЕ!

Котел должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию только специализированной организацией в строгом соответствии с проектом и нормативными актами.

Производитель не несет ответственности за несчастные случаи, происходящие из-за несоблюдения требований, описанных в данном руководстве. Осуществляйте работы по первому пуску только после тщательного изучения этого руководства.

По завершении измерений и/или регулировок обязательно затяните винты на штуцерах давления и всегда проверяйте систему на отсутствие утечек газа!

Перед запуском котла убедитесь, что циркуляционный насос не заблокирован из-за простоя. Для этого открутите пробку в центре крышки, чтобы получить доступ к ротору, и прокрутите его вручную с помощью отвёртки или другого подходящего инструмента.

При вводе нового котла в эксплуатацию необходимо включить горелку на 30 минут до начала проверки её работы. Это необходимо для выгорания возможных остатков производственных материалов, пары которых могут исказить показатели анализов отработанных газов.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ПОРЯДОК ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРВОМУ ЗАПУСКУ КОТЛА..... | 4 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДВУХКОНТУРНЫХ КОТЛОВ NOVA | 6 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОДНОКОНТУРНЫХ КОТЛОВ NOVA ONE..... | 8 |
| 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР КОТЛА И ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЙ..... | 9 |
| 2. ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В РАСШИРИТЕЛЬНОМ БАКЕ И СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ | 10 |
| 3. ПОДГОТОВКА ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА..... | 11 |
| 4. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ КОТЛА | 11 |
| 5. ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА | 13 |
| 5.1. ПРОВЕРКА ВХОДЯЩЕГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА..... | 13 |
| 5.2. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА ФОРСУНКАХ | 14 |
| 6. ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОТЛА | 15 |
| 6.1. НАСТРОЙКА СЕГМЕНТНОГО ГАЗОВОГО КЛАПАНА..... | 15 |
| 6.2. ПЕРЕВОД КОТЛА НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ И НЕОБХОДИМЫЕ НАСТРОЙКИ | 17 |
| 6.3. ПЕРЕНАСТРОЙКА КОТЛА НА ОТОПЛЕНИЕ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ | 21 |
| 6.4. ПРОВЕРКА НАСТРОЕК ОДНОКОНТУРНОГО КОТЛА. | 22 |
| 6.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОДНОКОНТУРНОМУ КОТЛУ БОЙЛЕРА КОСВЕННОГО НАГРЕВА | 24 |
| 7. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ НАСТРОЕК | 25 |

ПОРЯДОК ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРВОМУ ЗАПУСКУ КОТЛА

ВНИМАНИЕ!

ВСЕ КОТЛЫ ПРОХОДЯТ ЗАВОДСКУЮ НАСТРОЙКУ И ТЕСТИРОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАЯВЛЕННЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ. ОДНАКО ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕОБХОДИМО ПРИ ПЕРВОМ ПУСКЕ ПРОВЕРИТЬ КОРРЕКТНОСТЬ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК И, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ВНЕСТИ УТОЧНЕНИЯ.

При первом пуске котла необходимо выполнить следующие действия:

1. Проверить соответствие данных на шильдике котла параметрам подводимых сетей (электроснабжение, водоснабжение, газоснабжение — включая тип газа).
2. Убедиться в герметичности газовых соединений — провести проверку на утечку газа в местах подключения котла с помощью мыльного раствора или электронного течеискателя.
3. Проверить правильность и качество всех подключений: отопительного контура, горячего и холодного водоснабжения, газопровода, электропитания.
4. Проверить напряжение в электросети (при необходимости установить стабилизатор напряжения), проверить фазировку.
5. Проверить наличие заземления, установка диэлектрической муфты между котлом и запорным краном на газопроводе.
6. Убедиться в наличии вентиляционных отверстий, их корректных размерах и работоспособности, а также соответствии требованиям действующего местного законодательства;
7. Проверить соответствие дымохода нормативным требованиям, его исправное состояние и эффективность работы;
8. Контролировать корректность и соответствие нормативам каналов подачи воздуха для горения;
9. Убедиться в наличии эффективной вентиляции помещения, где установлен котёл.
10. Проверить давление в расширительном баке и системе отопления;
11. Проверить свободное вращение вала циркуляционного насоса вручную (через шлицевую пробку).
12. Проверить давление и расход газа на входе в котёл (см. раздел «5.1. Проверка входящего давления газа»);
13. Проверить и при необходимости отрегулировать максимальную мощность в режиме отопления (см. раздел «4. Проверка и регулировка максимальной мощности котла»).
14. Проверить давление газа на форсунках при максимальной и минимальной мощности и при необходимости отрегулировать газовый клапан (см. раздел «5.2. Проверка и регулировка максимального и минимального давления газа на форсунках»)
15. Проверить и, если необходимо, изменить настройки котла для адаптации его работы в соответствии с особенностями конкретной системы (см. «6. Проверка и настройка параметров котла» и «7. Функциональное меню настроек»);
16. Проверить состав дымовых газов с помощью газоанализатора: содержание CO_2 , CO , остаточного O_2 , и при необходимости — откорректировать параметры горения.
17. Проверить корректность общей работы котла на отопление и ГВС.
18. Выполнить проверку защитных функций котла:

- срабатывание по перегреву,
 - защита по низкому давлению,
 - блокировка при отсутствии пламени и т.п.
19. Сделать записи о первом пуске в гарантийном талоне
 20. Провести инструктаж Потребителю.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДВУХКОНТУРНЫХ КОТЛОВ NOVA

Таблица 1. Технические параметры двухконтурных котлов NOVA

| ПАРАМЕТР | ЕД. ИЗМ | ЗНАЧЕНИЕ | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| МОДЕЛЬ | | NOVA 10 | NOVA 12 | NOVA 14 | NOVA 16 | NOVA 18 | NOVA 22 | NOVA 24 | NOVA 28 | NOVA 32 | NOVA 36 | NOVA 40 | NOVA 46 |
| Назначение | | Отопление / Горячее водоснабжение (ГВС) | | | | | | | | | | | |
| Тип газа | | Природный газ G20 (с возможностью перехода на сжиженный газ G31) | | | | | | | | | | | |
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 46 | 53 |
| Макс. тепловая мощность (отопление) | кВт | 10,7 | 12,5 | 14,3 | 16 | 18 | 22 | 25,2 | 28,8 | 32,4 | 36 | 41 | 46,5 |
| Мин. тепловая мощность (отопление) | кВт | 5,8 | | | 6 | 6,8 | 8,1 | 8,8 | 9,5 | 12,8 | | 15,3 | 17 |
| Макс. тепловая мощность (ГВС) | кВт | 10,7 | 12,5 | 14,3 | 16 | 17,8 | 22,3 | 25 | 28,5 | 32,1 | 35,6 | 40,9 | 46,5 |
| Мин. тепловая мощность (ГВС) | кВт | 5,8 | | | 7 | | 8 | 8,5 | | 12 | | 15,6 | 20 |
| Номинальный КПД | % | 90,5 | | | 91 | 91,5 | 90,5 | 90 | 91,5 | 91,2 | 91 | 89,8 | 89,7 |
| Объем расширитель- ного бака | л | 6 | | | | | | | | 8 | | | 6 (2шт) |
| Мин. давление в расшир. баке | бар | 0,5 | | | | | | | | | | | |
| Мак. давление воды в контуре ГВС / Отопления | бар | 3 / 3 | | | | | | | | | | | |
| Мин. давление воды в контуре ГВС / Отопления | бар | 0,15 / 0,5 | | | | | | | | | | | |
| Минимальный расход воды в контуре ГВС | л/ мин | 3 | | | | | | | | | | | |
| Производство ГВС при ΔT=25°C | л/ мин | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 23 | 26 |
| Производство ГВС при ΔT=35°C | л/ мин | 4,3 | 5 | 5,7 | 6,4 | 7,1 | 8,5 | 10 | 11,4 | 12,8 | 14,3 | 16,4 | 18,5 |
| Диапазон температуры воды в контуре отопления | °C | 30~80 | | | | | | | | | | | |

Продолжение Таблица 1: Технические параметры двухконтурных котлов NOVA

| ПАРАМЕТР | ЕД. ИЗМ | ЗНАЧЕНИЕ | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| МОДЕЛЬ | | NOVA 10 | NOVA 12 | NOVA 14 | NOVA 16 | NOVA 18 | NOVA 22 | NOVA 24 | NOVA 28 | NOVA 32 | NOVA 36 | NOVA 40 | NOVA 46 |
| Диапазон температуры воды в контуре ГВС | °C | 30~60 | | | | | | | | | | | |
| Мак. темп. дымовых газов | °C | 136 | 136 | 136 | 135 | 136 | 139 | 143 | 150 | 151 | 152 | 150 | 150 |
| Мин. темп. дымовых газов | °C | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Входное давл. прир. газа (G20) | мбар | 20 | | | | | | | | | | | |
| Рабочее давление газа (G20) | мбар | 15-25 | | | | | | | | | | | |
| Входное давл. сжиж. газа (G31) | мбар | 25 | | | | | | | | | | | |
| Диапазон работы датчика давления ветра | Па | 40~60 | | | | | | | | | | | 90~120 |
| Напряжение электропитания | В | 220 | | | | | | | | | | | |
| Частота электросети | Гц | 50 | | | | | | | | | | | |
| Номинальная мощность электросети | Вт | 120 | | | | | | 140 | | 165 | | 250 | 270 |
| Вход газа | дюйм | 3/4" | | | | | | | | | | | 1" |
| Вход воды для отопления | дюйм | 3/4" | | | | | | | | | | | 1" |
| Выход воды для отопления | дюйм | 3/4" | | | | | | | | | | | |
| Вход ХВС | дюйм | 1/2" | | | | | | | | | | | 3/4" |
| Выход ГВС | дюйм | 1/2" | | | | | | | | | | | 3/4" |
| Размер Дымохода | мм | Ø60/100 | | | | | | | | | | | Ø80/127 |
| Вес нетто | кг | 26,3 | | | | 26,7 | 27 | 31 | 32 | 39,5 | 40 | 51,5 | 54,4 |
| Высота | мм | 700 | | | | | | 740 | | | | | |
| Ширина | мм | 410 | | | | | | | | 510 | | 580 | |
| Глубина | мм | 245 | | | | | | 315 | | | | 330 | |
| Степень защиты от влаги (EN60529) | | IPX4D | | | | | | | | | | | |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОДНОКОНТУРНЫХ КОТЛОВ NOVA ONE

Таблица 2. Технические параметры одноконтурных котлов NOVA ONE

| ПАРАМЕТР | ЕД. ИЗМ | ЗНАЧЕНИЕ | | | |
|---|------------|---|----------------|----------------|----------------|
| МОДЕЛЬ | | NOVA ONE 18 | NOVA ONE 22 | NOVA ONE 24 | NOVA ONE 28 |
| Назначение | | Отопление | | | |
| Тип газа | | Природный газ G20 (с возможностью перехода на сжиженный газ G31) | | | |
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 20 | 24 | 28 | 32 |
| Макс. тепловая мощность (отопление) | кВт | 18 | 22 | 25,2 | 28,8 |
| Мин. тепловая мощность (отопление) | кВт | 6,8 | 8,1 | 8,8 | 9,5 |
| Номинальный КПД | % | 91,5 | 90,5 | 90 | 91,5 |
| Объем расширительного бака | л | 6 | | | |
| Мин. давление в расширительном баке | бар | 0,5 | 0,5 | 0.5 | 0.5 |
| Мак. давление воды в контуре отопления | бар | 3 | | | |
| Мин. давление воды в контуре отопления | бар | 0,5 | | | |
| Диапазон температуры воды в контуре отопления | °C | 30~80 | | | |
| Мак. температура дымовых газов | °C | 136 | 139 | 143 | 150 |
| Мин. температура дымовых газов | °C | 130 | | | |
| Входное давление природного газа (G20) | мбар | 20 | | | |
| Рабочее давление природного газа (G20) | мбар | 15-25 | | | |
| Входное давление сжиженного газа (G31) | мбар | 25 | | | |
| Диапазон работы датчика давления воздуха | Pa | 40~60 | | | |
| Напряжение электропитания | В | 220 | | | |
| Частота электической сети | Гц | 50 | | | |
| Номинальная мощность электросети | Вт | 120 | | 140 | |
| Вход газа | дюйм | 3/4" | | | |
| Вход воды для отопления | дюйм | 3/4" | | | |
| Выход воды для отопления | дюйм | 3/4" | | | |
| Размер дымохода | мм | Ø60/100 | | | |
| Вес нетто | кг | 26,7 | 27 | 31 | 32 |
| Высота | мм | 700 | | 740 | |
| Ширина | мм | 410 | | | |
| Глубина | мм | 245 | | 315 | |
| Степень защиты от влаги (EN60529) | | IPX4D | | | |

1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР КОТЛА И ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЙ

- 1) Проверка соответствия параметров на шильдике котла характеристикам подведённых сетей:
 - электроснабжения;
 - водоснабжения;
 - газоснабжения.
- 2) Проверка правильности и надёжности подключения всех инженерных систем:
 - отопление;
 - ГВС (при наличии);
 - газ;
 - электричество.
- 3) Проверка наличия и исправности заземления и защитного отключающего устройства (УЗО).
- 4) Проверка вентиляции и дымоудаления
 - Убедиться в наличии вентиляционных отверстий и их соответствии нормативным требованиям;
 - Проверить наличие и исправность притока воздуха для горения;
 - Проверить наличие и исправность общей вентиляции помещения;
 - Проверить соответствие дымохода нормативам: целостность и герметичность, правильный уклон и длина, отсутствие засоров, эффективность отвода дымовых газов;
- 5) Проверка газоснабжения
 - Убедиться в наличии газа и открытом положении запорного крана;
 - Проверить герметичность газовых соединений (мыльным раствором или анализатором);
 - Измерить давление газа на входе в котёл (см. «5.1. Проверка входящего давления газа»);

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПАРУБКОВ КОТЛОВ: ДВУХКОНТУРНЫЕ КОТЛЫ HYDROSTA NOVA

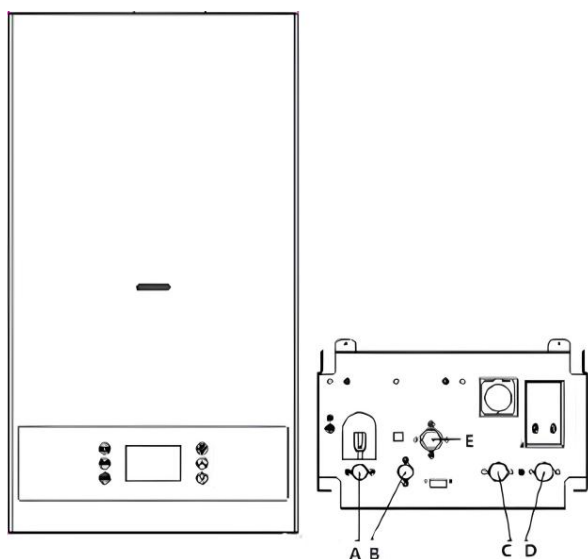


Таблица 3. Патрубки двухконтурного котла

| Обозначение | Патрубок |
|-------------|------------------------------|
| A | Подающая линия отопления |
| B | Выход горячей воды (ГВС) |
| C | Вход холодной воды (для ГВС) |
| D | Обратная линия отопления |
| E | Подача газа |

ОДНОКОНТУРНЫЕ КОТЛЫ HYDROSTA NOVA

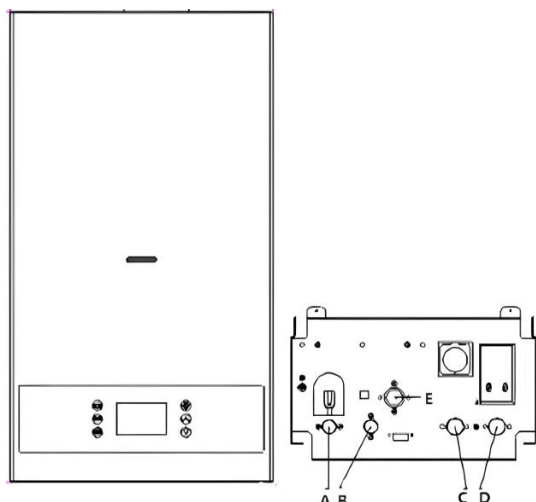


Таблица 4. Патрубки одноконтурного котла

| Обозначение | Патрубок |
|-------------|---|
| A | Выход ГВС - <i>закрыт заглушкой в одноконтурных котлах</i> |
| B | Подающая линия отопления |
| C | Вход холодной воды (для ГВС) - <i>закрыт заглушкой в одноконтурных котлах</i> |
| D | Обратная линия отопления |
| E | Подача газа |

2. ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В РАСШИРИТЕЛЬНОМ БАКЕ И СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Проверка давления в расширительном баке и системе отопления выполняется перед первым заполнением котла теплоносителем.

1. Проверка и корректировка давления в расширительном баке:

Некорректное давление может вызвать нарушение работы системы, частые сбросы предохранительного клапана и неустойчивую работу отопления.

- Убедитесь, что система полностью разгерметизирована — давление в контуре отопления должно быть 0 бар. Если теплоноситель уже залит — предварительно слейте его из котла и системы отопления.
- Проверьте давление в расширительном баке. Рекомендуемое значение: на 10–15% ниже, чем планируемое рабочее давление теплоносителя в системе.
- При необходимости скорректируйте давление: если давление слишком высокое стравите воздух из расширительного бака до достижения необходимого давления. Если давление недостаточное, подкачайте воздух с помощью насоса или компрессора.

2. Заполнение системы отопления и проверка давления:

- Откройте кран подпитки системы и медленно подавайте воду в контур отопления.
- Следите за показаниями манометра на панели котла.
- Заполните систему до давления 1.2–1.5 бар (в холодном состоянии).
- Удалите воздух из системы
- После развоздушивания при необходимости подкорректируйте давление, так как оно может упасть.
- Не допускается превышение давления более 3.0 бар — это приведёт к срабатыванию предохранительного клапана.

3. ПОДГОТОВКА ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА

ВНИМАНИЕ! Первый запуск котла без предварительной подготовки циркуляционного насоса может привести к его повреждению и утечке горячей воды.

Перед подачей электропитания и первым пуском котла обязательно вручную проверните вал циркуляционного насоса, чтобы исключить его заклинивание. Для этого:

- Выкрутите шлицевую шайбу, расположенную в центре таблички на корпусе циркуляционного насоса — под ней находится вал.
- С помощью отвертки аккуратно проверните вал в направлении его штатного вращения. Не применяйте чрезмерную силу — вал должен вращаться легко, без заеданий.
- После этого установите и закрутите шлицевую шайбу обратно.

4. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ КОТЛА

Перед эксплуатацией котла необходимо убедиться, что его максимальная мощность корректно задана во внутренних настройках. Регулировка максимальной мощности — это параметр «РН» в настройках котла.

Примечание: РН — Значение максимального тока, подаваемого на газовый клапан — устанавливает максимальную мощность котла.

Таблица 7. Значения максимальной мощности «РН» для двухконтурных котлов NOVA

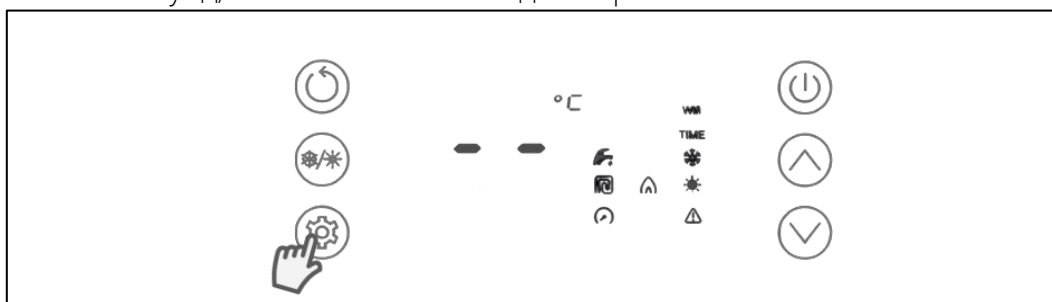
| Модель | NOVA 10 | NOVA 12 | NOVA 14 | NOVA 16 | NOVA 18 | NOVA 22 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Значение РН | 4B | 50 | 5A | 65 | 68 | 6D |
| Модель | NOVA 24 | NOVA 28 | NOVA 32 | NOVA 36 | NOVA 40 | NOVA 46 |
| Значение РН | 60 | 6A | 5E | 66 | 6A | 60 |

Таблица 8. Значения максимальной мощности «РН» для одноконтурных котлов NOVA ONE

| Модель | NOVA ONE 18 | NOVA ONE 22 | NOVA ONE 24 | NOVA ONE 28 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Значение РН | 68 | 6D | 60 | 6A |

Для проверки или корректировки максимальной мощности котла следуйте следующим инструкциям:

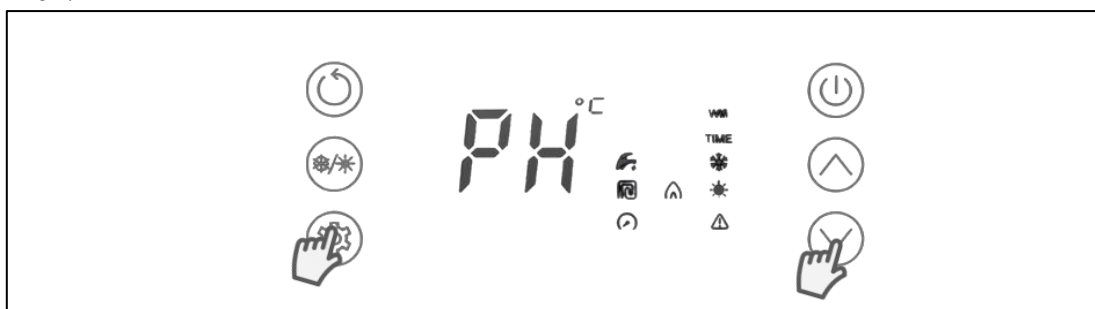
1. Включите котел и переведите его в режим отопления.
2. Для входа в меню настроек удерживайте кнопку «Настройка» на панели управления котла в течение 5 секунд, пока не появится индикатор «--».



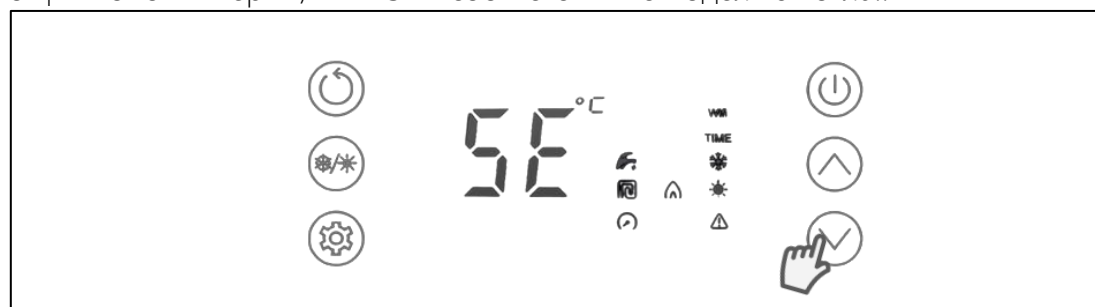
3. При помощи кнопок «вверх/вниз» установите значение «08» и нажмите кнопку «Настройка» для входа в режим настройки параметров.



4. С помощью кнопок «вверх/вниз» выберите параметр «PH», затем нажмите кнопку «Настройка».



5. Удостоверьтесь что на котле установлен верный параметр максимальной мощности в соответствии с моделью котла (табл.7 или табл.8). При необходимости измените настройку при помощи кнопок «вверх» / «вниз» в соответствии с моделью котла..



6. После установки необходимого значения нажмите кнопку «Настройка», а затем кнопку «Включение/выключение» для сохранения настроек и выхода из меню настроек.



5. ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

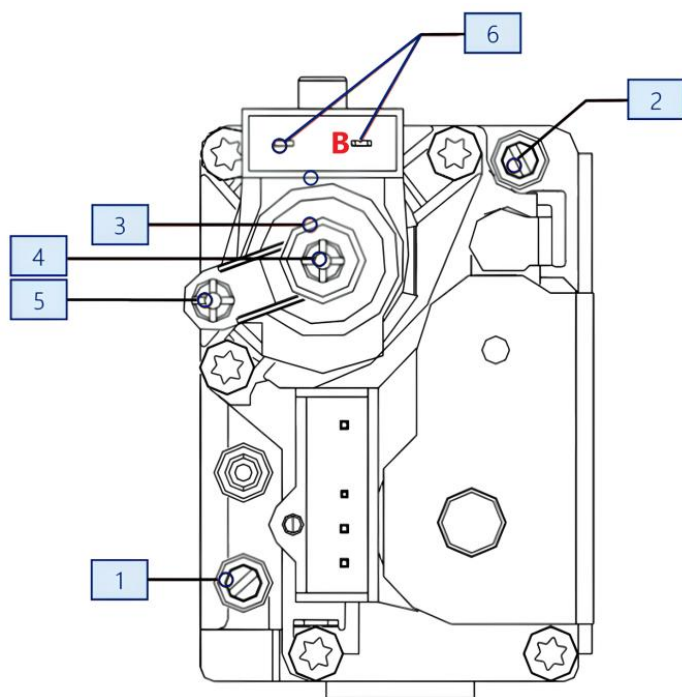


Таблица 5. Строение газового клапана

| № | Описание |
|---|---|
| 1 | Штуцер измерения входящего давления газа |
| 2 | Штуцер измерения давления газа на форсунки |
| 3 | Гайка регулировки максимального давления газа на форсунки |
| 4 | Винт регулировки минимального давления газа на форсунки |
| 5 | Винт крепления защитного колпачка |
| 6 | Контакты модулирующей катушки |

5.1. ПРОВЕРКА ВХОДЯЩЕГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

- 1) Закройте газовый кран на трубопроводе подачи газа.
- 2) Снимите переднюю панель котла для доступа к газовому клапану.
- 3) Ослабьте винт на штуцере измерения входящего давления газа №1 (табл.5) на 2-3 оборота.
- 4) Подключите манометр для измерения давления газа к штуцеру №1 (табл.5).
- 5) Откройте газовый кран на трубопроводе подачи газа и замерьте статическое входное давление газа.
- 6) Включите котел в работу на максимальной мощности — для этого выставьте температуру отопительной воды 80 °C
- 7) Замерьте динамическое давление газа на входе. Проверьте, чтобы значение совпадало с характеристиками котла (Табл.1. или Табл.2.).
- 8) Отключите котел и закройте газовый кран на трубопроводе подачи газа.
- 9) Отсоедините манометр и закрутите винт на штуцере замера входящего давления газа №1 (табл.5).

Примечание:

Статическое давление газа — давление на входе в котёл при выключенной горелке (без расхода газа).

Динамическое давление — давление при работающем котле (с расходом газа). Оба параметра важны для корректной настройки и стабильной работы оборудования.

5.2. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА ФОРСУНКАХ

Таблица 6. Значения давления и тока газового клапана (PH, PL, PI) при работе котла на природном газе G20

| Модель котла | Кол-во рядов на горелке | Макс.давл. (G20) | | Мин.давл. (G20) | | При розжиге (G20) | |
|--------------|-------------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | | Параметр настройки | Значение | Параметр настройки | Значение | Параметр настройки | Значение |
| | | PH | Давление (Па) | PL | Давление (Па) | PI | Давление (Па) |
| NOVA 10 | 9 | 4B | 550 | 35 | 198 | 3B | 312 |
| NOVA 12 | 9 | 50 | 690 | 35 | 198 | 3B | 312 |
| NOVA 14 | 9 | 5A | 866 | 35 | 198 | 3B | 312 |
| NOVA 16 | 9 | 65 | 1016 | 35 | 198 | 3B | 312 |
| NOVA 18 | 9 | 68 | 1252 | 29 | 198 | 39 | 312 |
| NOVA 22 | 11 | 6D | 1295 | 2B | 193 | 39 | 296 |
| NOVA 24 | 14 | 60 | 998 | 25 | 175 | 35 | 267 |
| NOVA 28 | 14 | 6A | 1326 | 25 | 175 | 35 | 267 |
| NOVA 32 | 20 | 5E | 955 | 2D | 176 | 36 | 261 |
| NOVA 36 | 20 | 66 | 1140 | 2D | 190 | 36 | 278 |
| NOVA 40 | 22 | 6A | 1298 | 25 | 195 | 36 | 305 |
| NOVA 46 | 25 | 60 | 1065 | 25 | 204 | 35 | 305 |
| NOVA ONE 18 | 9 | 68 | 1252 | 29 | 198 | 39 | 312 |
| NOVA ONE 22 | 11 | 6D | 1295 | 2B | 193 | 39 | 296 |
| NOVA ONE 24 | 14 | 60 | 998 | 25 | 175 | 35 | 267 |
| NOVA ONE 28 | 14 | 6A | 1326 | 25 | 175 | 35 | 267 |

PH – Значение максимального тока, подаваемого на газовый клапан – устанавливает максимальную мощность котла.

PL – Значение минимального тока, подаваемого на газовый клапан – устанавливает минимальную мощность котла.

PI – Значение тока, подаваемого на газовый клапан при розжиге.

Примечание: Указанные значения давления газа на форсунках (максимальное, минимальное, при розжиге) являются рекомендуемыми производителем и обеспечивают оптимальную работу оборудования при стандартных условиях эксплуатации.

Допускается регулировка давления квалифицированным специалистом при проведении пуско-наладочных работ с учётом следующих факторов:

- характеристики подаваемого газа (состав, теплотворная способность);
- местные климатические условия;
- параметры системы газоснабжения;
- устойчивость горения, работа автоматики и безопасность эксплуатации.

При этом установленное давление должно обеспечивать корректную и безопасную работу оборудования.

РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА ФОРСУНКАХ

- 1) Снимите защитный колпачок с газового клапана открутив винт №5 (табл.5).
- 2) Ослабьте винт (2-3 оборота) на штуцере измерения давления газа на форсунки №2

(табл.5) и подсоедините к ней манометр;

3) Включите котел и переведите его в режим отопления.

4) Установите максимальную мощность котла – для этого выставьте температуру отопительной воды 80 °С.

5) Выдержите котел в режиме отопления в течение 1 минуты;

6) Проверьте давление газа в контрольной точке №2 (табл.5). Оно должно соответствовать максимальному давлению указанному в таблице 6.

7) При несоответствии необходимо выставить требуемое давление вращением наружного регулировочного винта №3 (табл.5), одновременно удерживая от проворачивания внутренний винт №4 (табл.5).

8) После настройки отсоедините манометр и закрутите винт на штуцере №2 (табл.5)

РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА ФОРСУНКАХ

1) Отсоедините один провод с контактов модулирующей катушки №6 (табл. 5), помеченный на рисунке «В».

2) Ослабьте винт (2-3 оборота) на штуцере измерения давления газа на форсунки №2 (табл.5) и подсоедините к ней манометр;

3) Проверьте давление газа в контрольной точке №2 (табл.5). Оно должно соответствовать минимальному давлению указанному в таблице 6.



4) При несоответствии необходимо выставить требуемое давление вращением внутреннего регулировочного винта №4 (табл.5), одновременно удерживая от проворачивания наружный винт №3 (табл.5);

5) После настройки подсоедините провод обратно и закрутите винт на штуцере №2 (табл.5).

6. ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОТЛА

6.1. НАСТРОЙКА СЕГМЕНТНОГО ГАЗОВОГО КЛАПАНА

В котлах мощностью NOVA 32~46 к газовому клапану используется сегментный газовый клапан. В котлах мощностью NOVA 10~28 сегментный клапан отсутствует.

| Газовый клапан | Сегментный клапан |
|---|--|
|  |  |

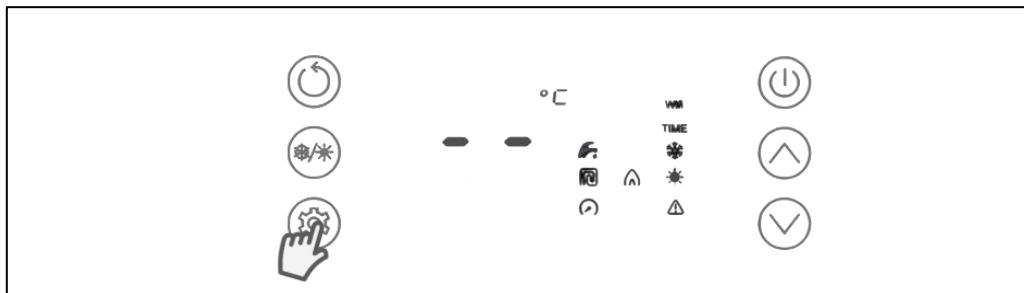
Перед эксплуатацией котла необходимо убедиться, что в настройках котла правильно задан параметр «Fd»: параметр включения/отключения сегментного газового клапана.

Таблица 9. Значения параметра «Fd» - включение / отключение сегментного клапана:

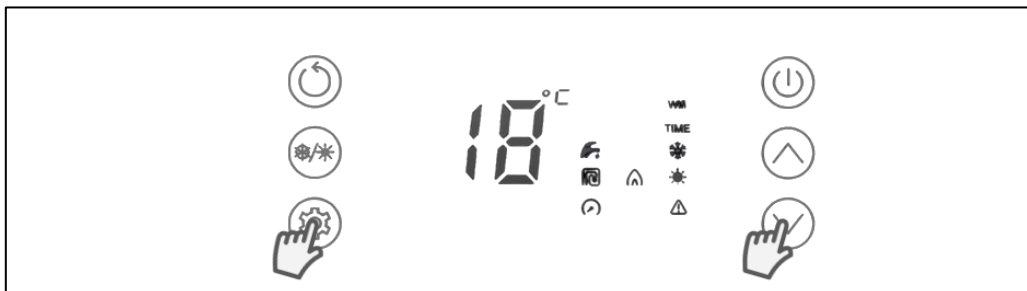
| Модель котла | Модели NOVA 10~28 | Модели NOVA 32~46 |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Значение параметра Fd | OF - сегментный клапан отключен) | ON -сегментный клапан включен |

Для проверки настроек сегментного газового клапана следуйте следующим инструкциям:

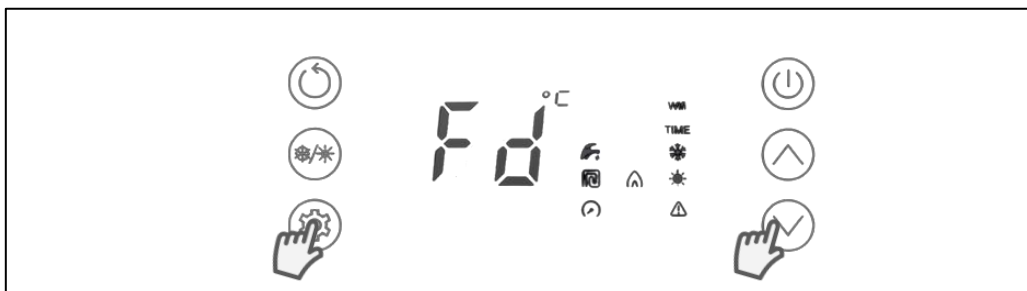
- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «Настройка» в течение 5 секунд пока на дисплее не появится «- -»



- 2) При помощи кнопок «Вверх/вниз» установите значение «18». Нажмите кнопку «Настройка».



- 3) При помощи кнопок «Вверх/вниз» выберите параметр «Fd». Нажмите кнопку «Настройка»



- 4) При помощи кнопок «Вверх/вниз» установите значение «ON» - для включения сегментного клапана (котлы моделей NOVA 32-46) или «OF» чтобы его отключить (котлы моделей NOVA 10-28). Нажмите кнопку «Настройка» для сохранения выбора.



5) Затем нажмите на кнопку «Выключение/Включение» для сохранения и выхода из меню настроек.



6.2. ПЕРЕВОД КОТЛА НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ И НЕОБХОДИМЫЕ НАСТРОЙКИ

Таблица 10. Значения давления и тока газового клапана (РН, РL, РI) при работе котла на сжиженном газе G31

| Модель котла | Кол-во рядов на горелке | Макс.давл. (G31) | | Мин.давл. (G31) | | При розжиге (G31) | |
|--------------|-------------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | | Параметр настройки | Значение | Параметр настройки | Значение | Параметр настройки | Значение |
| | | РН | Давление (Па) | РL | Давление (Па) | РI | Давление (Па) |
| NOVA 10 | 9 | A0 | 758 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA 12 | 9 | A0 | 1150 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA 14 | 9 | A0 | 1340 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA 16 | 9 | A0 | 1700 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA 18 | 9 | A0 | 1950 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA 22 | 11 | A0 | 1869 | 20 | 249 | 3B | 355 |
| NOVA 24 | 14 | A0 | 1877 | 20 | 249 | 39 | 360 |
| NOVA 28 | 14 | A0 | 2459 | 20 | 249 | 39 | 360 |
| NOVA 32 | 20 | A0 | 1367 | 20 | 226 | 40 | 402 |
| NOVA 36 | 20 | A0 | 1650 | 20 | 226 | 40 | 402 |
| NOVA 40 | 22 | A0 | 1915 | 20 | 249 | 40 | 419 |
| NOVA 46 | 25 | A0 | 1870 | 20 | 249 | 40 | 430 |
| NOVA ONE 18 | 9 | A0 | 1950 | 20 | 249 | 45 | 440 |
| NOVA ONE 22 | 11 | A0 | 1869 | 20 | 249 | 3B | 355 |
| NOVA ONE 24 | 14 | A0 | 1877 | 20 | 249 | 39 | 360 |
| NOVA ONE 28 | 14 | A0 | 2459 | 20 | 249 | 39 | 360 |

РН – Значение максимального тока, подаваемого на газовый клапан – устанавливает максимальную мощность котла.

РL - Значение минимального тока, подаваемого на газовый клапан – устанавливает минимальную мощность котла.

РI – Значение тока, подаваемого на газовый клапан при розжиге.

Примечание: Указанные значения давления газа на форсунках (максимальное, минимальное, при розжиге) являются рекомендуемыми производителем и обеспечивают оптимальную работу оборудования при стандартных условиях эксплуатации.

Допускается регулировка давления квалифицированным специалистом при проведении пуско-наладочных работ с учётом следующих факторов:

- характеристики подаваемого газа (состав, теплотворная способность);
- местные климатические условия;
- параметры системы газоснабжения;
- устойчивость горения, работа автоматики и безопасность эксплуатации.

При этом установленное давление должно обеспечивать корректную и безопасную работу оборудования.

Для перевода котла с природного на сжиженный газ выполните следующие действия:

1. УСТАНОВИТЕ ФОРСУНКИ ДЛЯ СЖИЖЕННОГО ГАЗА

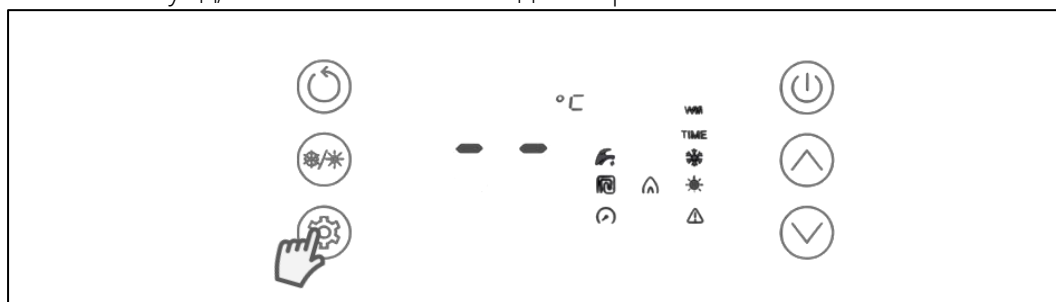
Для перехода котла на использование сжиженного газа (G31) необходимо выполнить установку форсунок для сжиженного газа. Для этого:

- 1) Перекройте подачу газа
- 2) Снимите переднюю панель котла, а также другие элементы котла для обеспечения доступа к форсункам..
- 3) Демонтируйте форсунки для природного газа.
- 4) Установите форсунки для сжиженного газа – производитель рекомендует форсунки диаметром Ø0,86 (также рекомендуется нанести резьбовой фиксатор перед вкручиванием).
- 5) Установите переднюю панель и снятые элементы котла обратно.

2. ИЗМЕНИТЕ ВНУТРЕННИЕ НАСТРОЙКИ КОТЛА

После замены форсунок необходимо перевести настройки котла на работу на сжиженном газе, для этого выполните следующие действия:

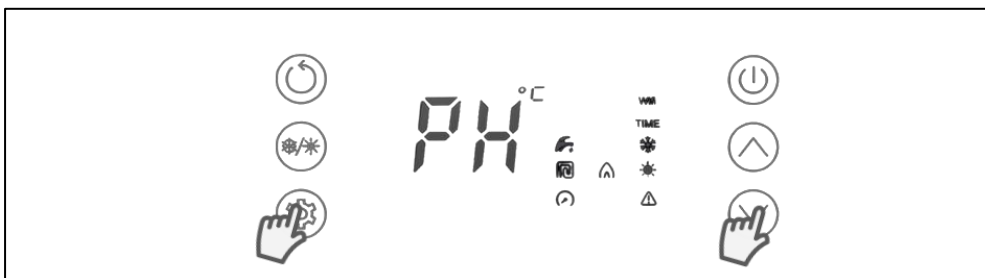
1. Для входа в меню настроек удерживайте кнопку «Настройка» на панели управления котла в течение 5 секунд, пока не появится индикатор «--».



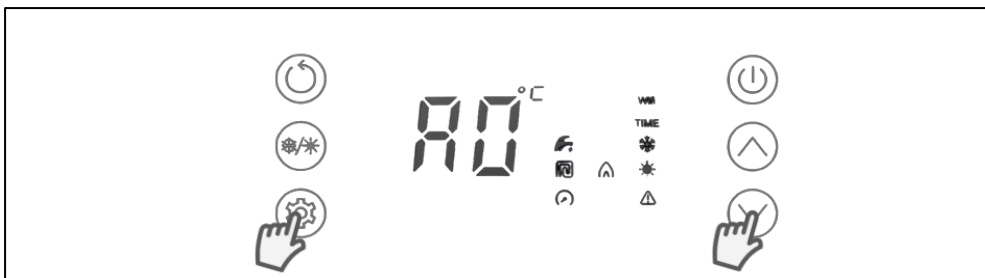
2. При помощи кнопок «вверх/вниз» установите значение «08» и нажмите кнопку «Настройка» для входа в режим настройки параметров.



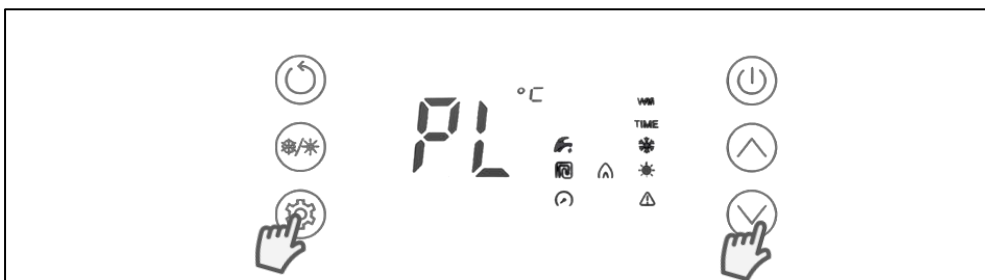
3. С помощью кнопок «вверх/вниз» выберите параметр «PH», затем нажмите кнопку «Настройка».



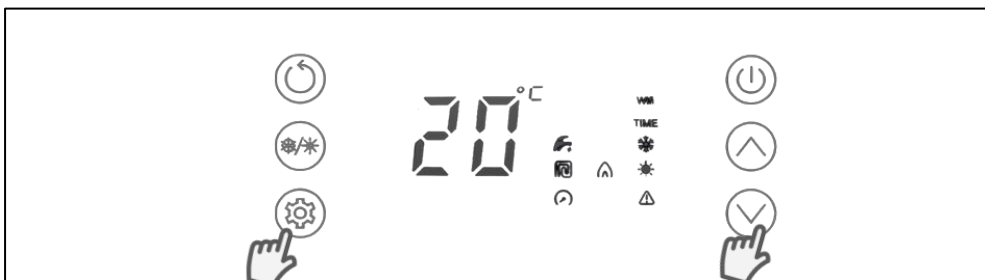
4. Выставьте значение «PH» равное «A0» согласно таблице 10 и нажмите кнопку «Настройка».



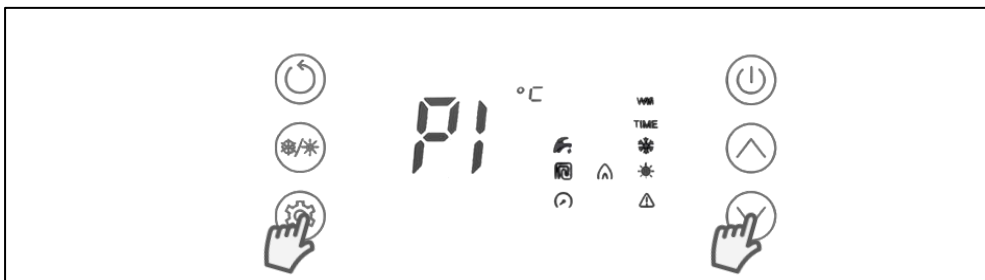
5. Затем с помощью кнопок «вверх/вниз» выберите параметр «PL» и нажмите кнопку «Настройка».



6. Выставьте значение «PL» равное «20» согласно таблице 10 и нажмите кнопку «Настройка».



7. Затем с помощью кнопок «вверх/вниз» выберите параметр «PI» и нажмите кнопку «Настройка».



8. Установите значение «PI» соответствующее модели котла согласно таблице 10. Нажмите кнопку «Настройка» для подтверждения выбора. Затем нажмите кнопку «Включение/Выключение» для сохранения и выхода из меню настроек котла.



3. ВРУЧНУЮ НАСТРОЙТЕ ВХОДЯЩЕЕ, МАКСИМАЛЬНОЕ, МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ГАЗОВОМ КЛАПАНЕ

После изменения внутренних настроек котла (PH, PL, PI) необходимо вручную отрегулировать входящее, минимальное и максимальное давление газа на газовом клапане установив их значения в соответствии с таблицей 10.

Проверка и регулировка входящего давления газа

- 1) Закройте подачу газа
- 2) Снимите переднюю панель котла для доступа к газовому клапану.
- 3) Ослабьте винт на штуцере измерения входящего давления газа №1 (табл.5) на 2-3 оборота.
- 4) Подключите манометр для измерения давления газа к штуцеру №1 (табл.5).
- 5) Откройте подачу газа и замерьте статическое входное давление газа.
- 6) Включите котел в работу на максимальной мощности - для этого выставьте температуру отопительной воды 80 °C
- 7) Замерьте динамическое давление газа на входе. Установите значение в соответствии с характеристиками котла (Табл.1. или Табл.2.).
- 8) Отключите котел и закройте подачу газа
- 9) Отсоедините манометр и закрутите винт на штуцере замера входного давления газа

Примечание: Статическое давление газа — давление на входе в котёл при выключенной горелке (без расхода газа). Динамическое давление — давление при работающем котле (с расходом газа). Оба параметра важны для корректной настройки и стабильной работы оборудования.

Регулировка максимального давления

- 1) Снимите защитный колпачок с газового клапана открутив винт №5 (табл.5).
- 2) Ослабьте винт (2-3 оборота) на штуцере измерения давления газа на форсунки №2 (табл.5) и подсоедините к ней манометр;
- 3) Включите котел и переведите его в режим отопления.
- 4) Установите максимальную мощность котла – для этого выставьте температуру отопительной воды на 80°C .

- 5) Выдержите котел в режиме отопления в течение 1 минуты;
- 6) Проверьте давление газа в контрольной точке №2 (табл.5).
- 7) Вращением наружного регулировочного винта №3 (табл.5), одновременно удерживая от проворачивания внутренний винт №4 (табл.5) установите максимальное давление газа в соответствии с давлением указанным в таблице 10.
- 8) После настройки отсоедините манометр и закрутите винт на штуцере №2 (табл.5)

Регулировка минимального давления

- 1) Отсоедините один провод с контактов модулирующей катушки №6 (табл. 5), помеченный на рисунке «В».
- 2) Проверьте давление газа в контрольной точке №2 (табл.5).
- 3) Вращением внутреннего регулировочного винта №4 (табл.5), одновременно удерживая от проворачивания наружный винт №3 (табл.5) установите минимальное давление газа в соответствии с давлением указанным в таблице 10.
- 4) После настройки подсоедините провод обратно и закрутите винт на штуцере №2 (табл.5).

4. ПОСЛЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ КОТЛА НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ОТМЕТКУ О ПЕРЕОБОРУДОВАНИИ КОТЛА НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ ИЛИ ПАСПОРТЕ ИЗДЕЛИЯ.

6.3. ПЕРЕНАСТРОЙКА КОТЛА НА ОТОПЛЕНИЕ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ

Котлы по умолчанию работают на радиаторное отопление. Вид отопления определяет параметр «HE» в настройках котла.

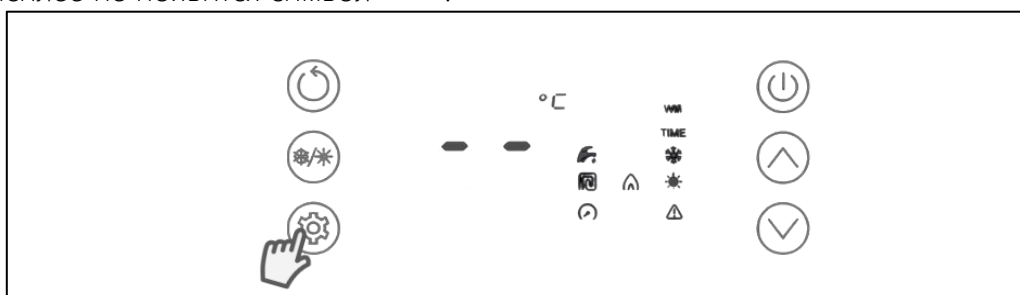
Значения параметра «HE»:

ON- радиаторное отопление (максимальная температура отопительной воды 80°C) – параметр «HE» по умолчанию настроен на «ON»

OF – теплые полы (максимальная температура отопительной воды 60°C)

Для того, чтобы перенастроить котел на отопление теплых полов необходимо внести изменения в параметр «HE» в настройках котла:

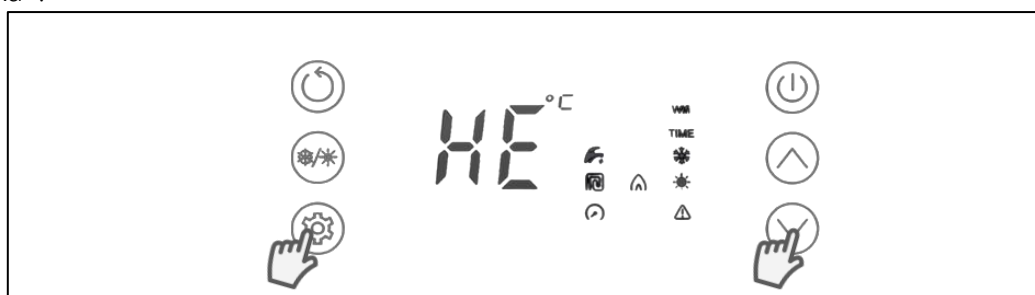
1. После включения питания котла удерживайте кнопку «Настройка» в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится символ «- -».



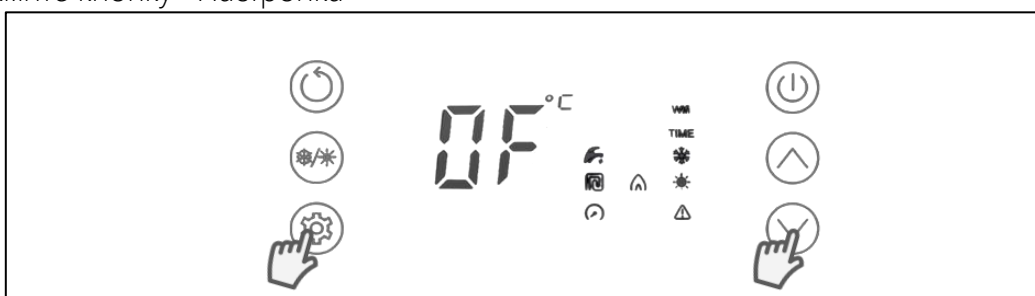
- С помощью кнопок «Вверх/Вниз» установите значение «18», затем нажмите кнопку «Настройка».



- С помощью кнопок «Вверх/Вниз» выберите параметр «HE», затем нажмите «Настройка».



- С помощью кнопок «Вверх/Вниз» выберите значение «OF» (отопление теплых полов), затем нажмите кнопку «Настройка».



- Затем нажмите на кнопку «Включение/Выключение», чтобы сохранить настройку и выйти из меню.
- После этого котел будет работать в режиме отопления теплых полов.

6.4. ПРОВЕРКА НАСТРОЕК ОДНОКОНТУРНОГО КОТЛА.

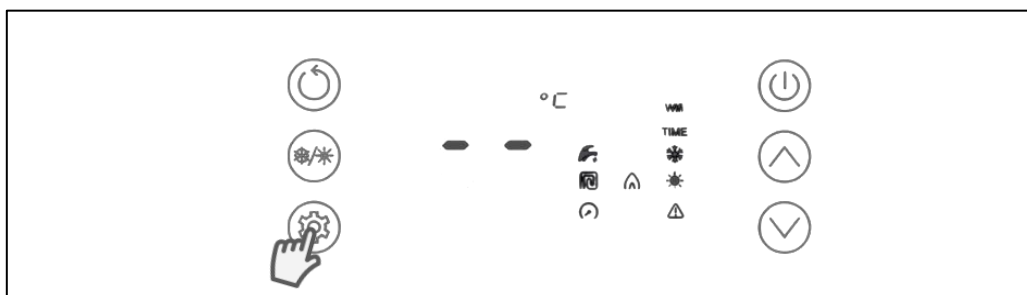
Одноконтурные котлы по умолчанию работают только в режиме отопления. За настройку режимов «Отопление» и «Отопление + ГВС» отвечает параметр «dS».

Значение параметра «dS» при заводской настройке установлено как «OF» — только отопление (без подготовки горячей воды).

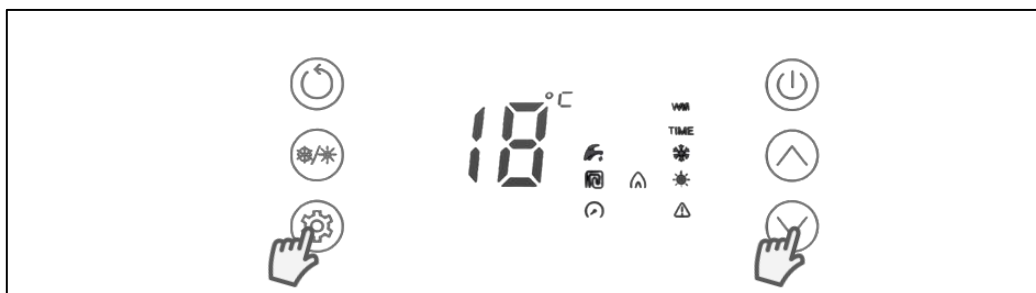
При подключении к одноконтурному котлу бойлера косвенного нагрева необходимо заменить настройку параметра «dS» на «ON» — «Отопление и ГВС» (см. раздел 6.5. «Подключение к одноконтурному котлу бойлера косвенного нагрева»).

Далее приведены инструкции по проверке и регулировке значения параметра «dS»:

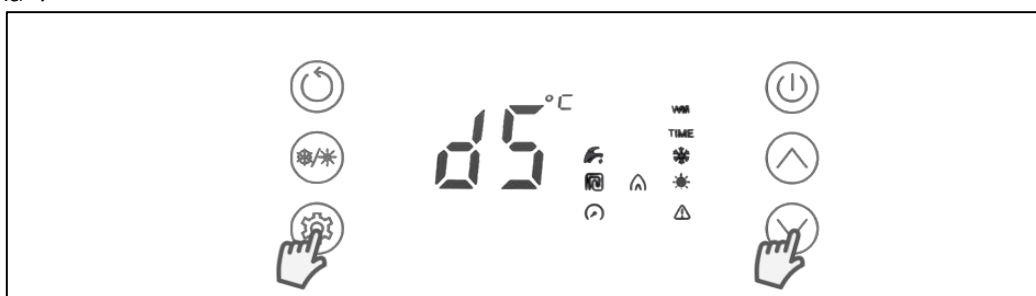
- После включения питания котла удерживайте кнопку «Настройка» в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится символ «- -».



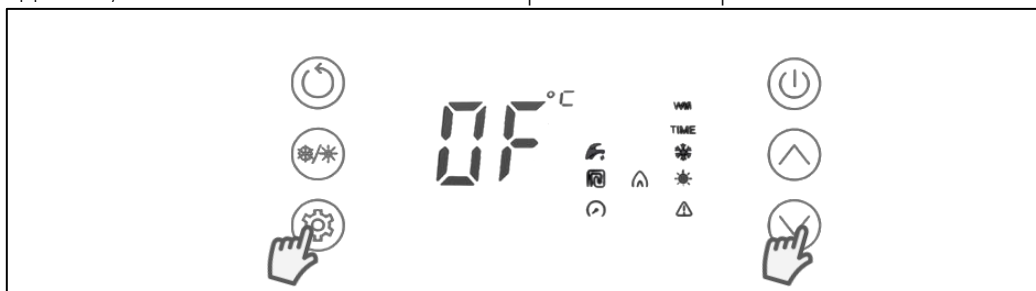
- 2) С помощью кнопок «Вверх/Вниз» установите значение «18», затем нажмите кнопку «Настройка».



- 3) Снова с помощью кнопок «Вверх/Вниз» выберите параметр «dS», затем нажмите «Настройка».



- 4) Убедитесь, что выставленное значение равно «OF» - режим только «Отопление».



- 5) Затем нажмите на кнопку «Включение/Выключение», чтобы сохранить настройку и выйти из меню.

ВНИМАНИЕ! При работе котла в режиме только «ОТОПЛЕНИЕ» на панели управления котла иконка «ГВС» не отображается.



Если на панели одноконтурного котла присутствует иконка ГВС, при этом к котлу не подключен бойлер косвенного нагрева, необходимо произвести перенастройку котла на режим только «ОТОПЛЕНИЕ», то есть перевести значение параметра «dS» с «ON» на «OF».

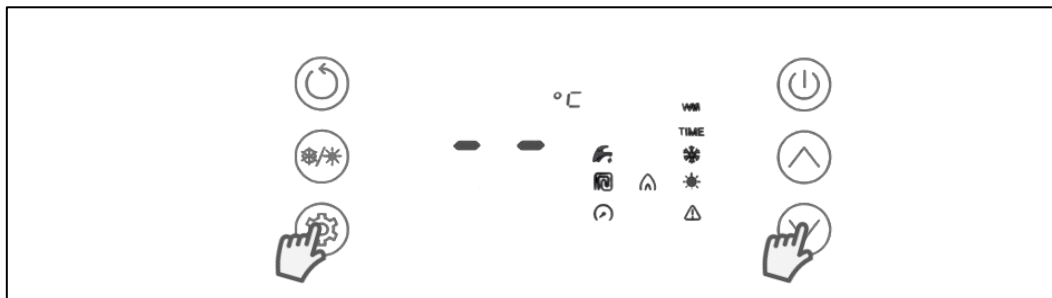
6.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОДНОКОНТУРНОМУ КОТЛУ БОЙЛЕРА КОСВЕННОГО НАГРЕВА

При подключении к одноконтурному котлу бойлера косвенного нагрева необходимо заменить настройку параметра «dS» на «ON» – «Отопление и ГВС».

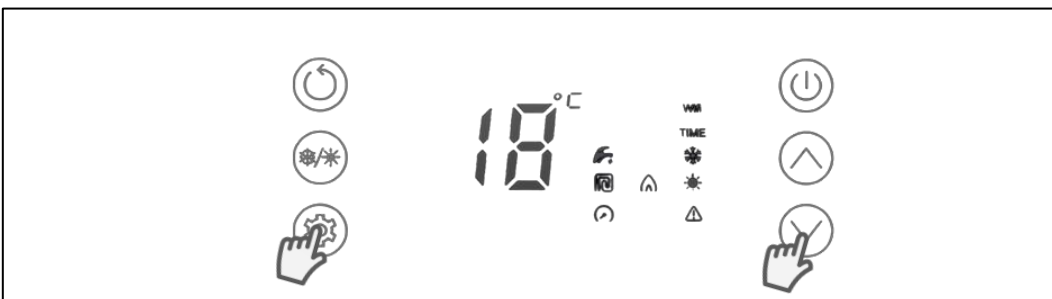
Примечание: В одноконтурных котлах параметр «dS» по умолчанию установлен «OF» – только «Отопление»

Инструкции по регулировке значения параметра «dS» при подключении бойлера косвенного нагрева:

1. После включения питания котла удерживайте кнопку «Настройка» в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится символ «- -».



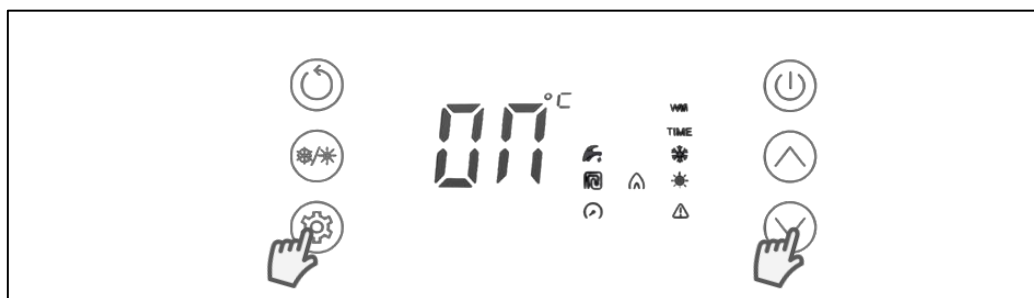
2. С помощью кнопок «Вверх/Вниз» установите значение «18», затем нажмите кнопку «Настройка».



3. Снова с помощью кнопок «Вверх/Вниз» выберите параметр «dS», затем нажмите «Настройка».



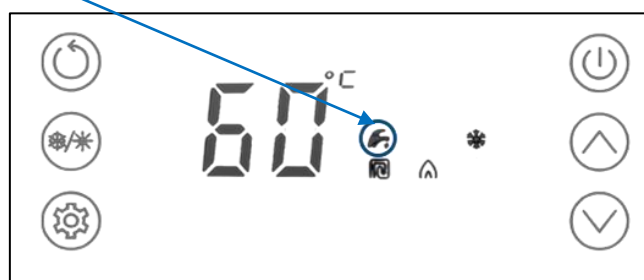
4. При подключении бойлера косвенного нагрева, при помощи кнопок «вверх»/ «вниз» необходимо поменять настройку на «ON» - «Отопление + ГВС».



5. Затем нажмите на кнопку «Включение/Выключение», чтобы сохранить настройку и выйти из меню.

6. После этого котел будет работать в режиме «Отопление + ГВС».

ПРИМЕЧАНИЕ! На факт того, что котел перешел в режим работы «Отопление + ГВС» будет указывать наличие иконки ГВС.



7. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ НАСТРОЕК

При необходимости специалист может выполнить настройку внутренних параметров котла в соответствии с особенностями установленной системы отопления.

Для регулировки скрытых настроек котла необходимо:

1. Нажмите и удерживайте кнопку «Настройка» в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится символ «- -».
2. Кнопками «Вверх/Вниз» выберите значение «18», затем нажмите кнопку «Настройка»
3. Нажимайте кнопки «Вверх/Вниз» до тех пор, пока на дисплее не появится нужный код параметра настройки (таблица 11 колонка «Код»).
4. Нажмите кнопку «Настройка» для входа в меню изменения значения параметра.
5. Настройте параметры в соответствии с необходимыми параметрами (таблица 10 колонка «Диапазон настройки»).
6. Нажмите кнопку «Включение/Выключение», чтобы сохранить настройки и выйти.

Таблица 11. Коды меню настроек

| Код | Значение параметра | Диапазон настройки | По умолчанию |
|-----|--|---|--------------|
| CH | CH: Настройка разницы температур подачи и обратки (Δt) | 10-30 °C | 15 °C |
| HE | HE : Настройка способа отопления | ON — радиаторы = 80 °C OF — тёплый пол = 60 °C | ON |

Продолжение Таблицы 11. Коды меню настроек

| Код | Значение параметра | Диапазон настройки | По умолчанию |
|-----|---|---|---|
| bH | bH : Выбор типа оборудования | ON – тип А OF – тип В | OF |
| YL | YL : Метод контроля давления в системе отопления | ON: Датчик давления OF: Реле давления | OF |
| SL | SL : Настройка датчика давления ГВС | - | - |
| Fb | Fb : Настройка переключателя ГВС | ON — частотный датчик | ON |
| Sb | Sb : Настройка режима работы циркуляционного насоса | ON: После выключения горелки: 3 мин работы / 7 мин пауза OF: Постоянная работа | ON |
| bn | bn : Настройка режима горения | ON-Горелка отключается при превышении заданной температуры на 5 °C OF-Циклическое включение/выключение | ON |
| Fd | Fd : Сегментированное горение (включение / отключение сегментного газового клапана) | ON: Сегментный клапан включен OF: Сегментный клапан отключен | В котлах NOVA 10~28: OF В котлах от NOVA 32~46: ON |
| dS | dS: Режим работы котла (одноконтурный или двухконтурный) | OF: Одноконтурный (отопление) ON: Двухконтурный (отопление и ГВС) | В зависимости от типа котла |