



**NOTICE D'INSTALLATION HYDROMOTRIX 23-32-45 kW**

Réf. 310432/01



**frisquet**

**ECO RADIO SYSTEM<sup>®</sup>**

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ КОТЛОВ**

**HYDROMOTRIX 23 - 32 - 45 кВт  
КОНТРОЛЬ ПЛАМЕНИ ИОНИЗАЦИЕЙ**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
<u>ВСТУПЛЕНИЕ</u>	3
<u>ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</u>	3
<u>ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА</u>	4 - 5
<u>УСТАНОВКА КОТЛА</u>	6
1 - Основные размеры котла . . . . .	7
2 - Установка крепежной планки	
а) Зафиксировать крепежную планку . . . . .	7
3 - Крепление котла	
а) Снять переднюю панель . . . . .	8
б) Повесить котел на кронштейны . . . . .	8
4 - Демонтаж предохранительной пластины для транспортировки . . . . .	8
5 - Подсоединение дымохода . . . . .	8
6 - Подсоединение вспомогательного оборудования для подключения воды и газа . . . . .	9
7 - Подключение к электросети . . . . .	10
<u>ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</u>	
1 - Прежде, чем наполнить котел водой . . . . .	10
2 - Заполнение котла водой . . . . .	10
3 - Проверка газо- и водопроводов на герметичность . . . . .	10
4 - Выключение режима «установка» и переход к режиму «нормальный ход» . . . . .	10
5 - Настройка работы котла при наличии внешнего бойлера . . . . .	10
6 - Начало сеанса радиосвязи . . . . .	11
7 - Установка программируемого телеметрического радиодатчика . . . . .	11
8 - Крепление программируемого телеметрического радиодатчика . . . . .	11
9 - Горячее водоснабжение . . . . .	12
<u>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ</u>	
Общая схема электропроводки . . . . .	12
<u>ЗАМЕНА ГАЗА</u>	13
<u>НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</u>	13
<u>ЗАЩИТА ВОДЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ</u>	13
<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	14
<u>ОТКЛОНЕНИЯ : ПОМОЩЬ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</u>	15

## ВСТУПЛЕНИЕ

### ВНИМАНИЕ !

Перед установкой и началом эксплуатации аппарата внимательно ознакомьтесь с правилами и рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве.

Установка, подключение, наладка, пуск, профилактическое обслуживание, устранение неисправностей, ремонт аппарата и газопроводов производится работниками специализированных служб, коммунально-бытовых предприятий.

Профилактическое обслуживание и уход за аппаратом осуществляется владельцем.

Для ремонта и регулирования аппарата привлекайте сотрудников специализированных служб.

Проверка и чистка дымоходов, ремонт и наблюдение за системой водяного отопления производятся владельцем аппарата или специальными службами.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HYDROMOTRIX 23	HYDROMOTRIX 32	HYDROMOTRIX 45
		B11BS Настенный	B11BS Настенный	B11BS Настенный
Мощность	кВт	23	32	45
Категория		II 2E <sub>+</sub> 3P	II 2E <sub>+</sub> 3P	II 2E <sub>+</sub> 3P
Тепловая мощность	кВт	26,08	36,05	50,67
Расход природ.газа G20 (20 мбар)	м <sup>3</sup> /ч	2,756	3,812	5,358
Расход пропана G31 (37 мбар)	кг/ч	2,020	2,798	3,933
Расход горячей воды Dt 30K	л/мин	11	15	19
Макс.давление ГВС	бар	10	10	10
Макс.температура в системе отопления	°C	85	85	85
Электрическое напряжение	В	230	230	230
Емкость : расширительного бака установки*	л	10	12	16
	л	120	150	200
Макс.давление в системе отопления	бар	3	3	3

\* Здесь приведены не расчетные, а реальные величины, полученные из опыта эксплуатации.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОТЛОВ HYDROMOTRIX 23 - 32 - 45

Наименование	Количество
Котел в комплекте	1
Ограничитель вытяжки	1
Крепежная планка	1
Отсечный клапан для системы отопления	2
Прокладка 1”	4
Запорный кран на подводе газа	1
Автоматический регулятор температуры горячей воды	1
Волоконная прокладка _ “	4
Ограничитель расхода горячей воды	1
Трубка для заполнения котла водой	1
Инструкция по установке котла	1
Инструкция по эксплуатации	1
Гарантийный документ	1

# ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## **1 - Во избежание аварий и несчастных случаев категорически запрещается :**

Работа аппарата со снятым или неисправным дозатором.

Применять в качестве топлива бензин всех марок, а также смеси бензина с рекомендуемыми видами топлива и дизтоплива.

Работа аппарата с неисправной топливной системой (*подтекание топлива в соединениях топливопровода с горелкой и дозатором*).

Розжиг аппарата, не подключенного к системе водяного отопления или с системой, не заполненной водой.

Установка вентиля на подающей линии (*от аппарата до расширительного бака*).

Спуск воды из отопительной системы при работающем аппарате.

Открывать крышку дозатора.

Регулировать высоту установки дозатора.

Помещать вблизи аппарата и его дымоходной трубы (*ближе 0,8 м*) горючие вещества.

Заливать топливо в горелку через топочный проем.

Хранить в помещении, где установлен аппарат, легковоспламеняющиеся и горючие вещества.

Зажигать неостывшую горелку.

Открывать дверцу топки во время работы аппарата.

Открывать пробку патрубка для розжига во время работы аппарата.

Подсоединять аппарат к дымоходу с многоходовыми каналами.

Производить розжиг и наблюдение за работой аппарата детям и лицам, не обученным работе с аппаратом.

Оставлять работающий аппарат без присмотра.

## **2 - Чистку горелки и газоходов от сажистых отложений производить только после полного охлаждения аппарата.**

## **3 - Пользоваться дверцей топки можно только после выключения аппарата и полного его остывания.**

## **4 - При розжиге аппарата допускать большой разрыва между поступлением топлива в горелку и его воспламенением (*не более 1,5 минут для жидкого топлива*).**

## **5 - Не допускать наличия воды в топливе. Появление воды в топливе может быть причиной его плохого сгорания и затухания испарительной горелки в процессе работы аппарата.**

## **6 - Самостоятельно устранять неисправности в работе аппарата.**

## **7 - Вносить какие-либо конструктивные изменения в аппарат.**

## **8 - Навешивать на аппарат и газопроводные трубы какие-либо предметы.**

## **9 - При нормальной работе аппарата и исправном газопроводе в помещении не должен ощущаться запах газа.**

Появление запаха газа свидетельствует об утечке газа вследствие повреждения аппарата или газовых коммуникаций.

При появлении в помещении запаха газа необходимо погасить все открытые огни, закрыть газовый кран, находящийся перед аппаратом, закрыть газовый кран аппарата, проветрить помещение и вызвать сотрудников аварийной службы.

До устранения утечек газа не производить никаких работ, связанных с огнем и искрообразованием, не зажигать огонь, не включать электроприборы, не курить.

**10 - При пользовании неисправным аппаратом или при невыполнении вышеизложенных правил эксплуатации аппарата возможно скопление в помещении опасной для жизни окиси углерода (угарного газа).**

Первыми признаками отравления являются:

- а) тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, общая слабость, тошнота, рвота, отдышка, нарушение двигательных функций.
- б) пострадавший может потерять сознание.

**11 - Для оказания первой помощи необходимо :**

- а) вывести пострадавшего на свежий воздух;
- б) растегнуть стесняющую одежду;
- в) дать понюхать нашатырный спирт;
- г) уложить на ровное место;
- д) тепло укрыть, не давать уснуть и вызвать врача;
- е) в случае отсутствия у пострадавшего дыхания производить искусственное дыхание до приезда врача.

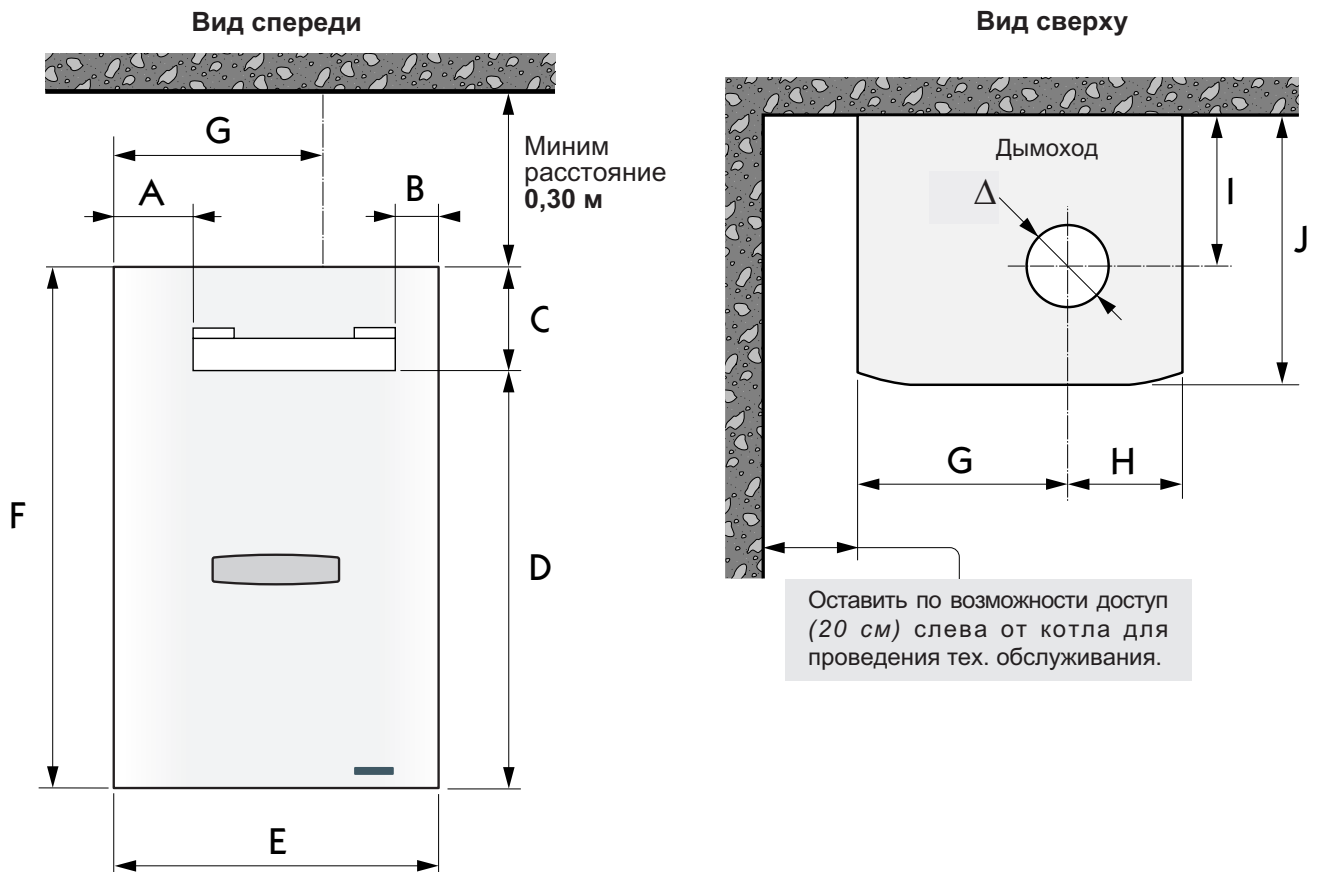
**ВНИМАНИЕ :**

*Аппарат на газообразном топливе должен удовлетворять требованиям действующих **“Правил безопасности в газовом хозяйстве”** и требованиям СНИП 2.04.08.87 **“Газоснабжение”**.*



# УСТАНОВКА КОТЛА

## 1 - Габариты котла



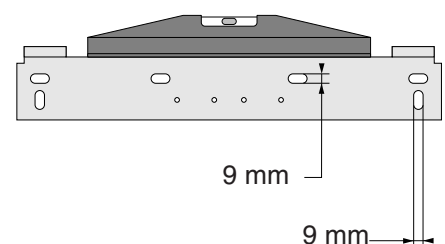
**Диаметр дымохода должен строго соответствовать мощности котла.**

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Δ	Вес после заполнения, кг
HYDROMOTRIX 23 кВт	80	10	105	685	495	790	321	174	230	410	125	82
HYDROMOTRIX 32 кВт	116	30	105	705	550	810	350	200	240	440	139	102
HYDROMOTRIX 45 кВт	60	60	173	690	710	863	360	350	240	480	180	140

## 2 - Установка крепежной планки

### а) Зафиксировать крепежную планку

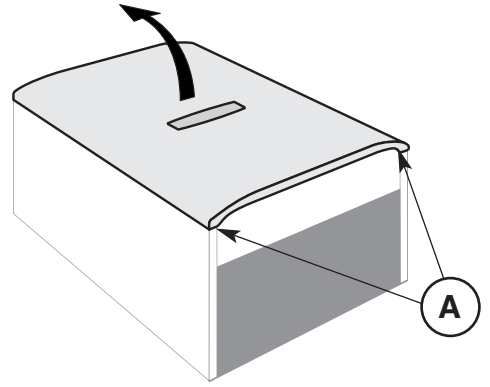
- Определить положение планки с учетом места установки котла и его габаритов.
- Проверить уровнем ее расположение и закрепить болтами Δ 8 мм.
- Тип и количество креплений зависят от :
  - материала стены
  - веса котла после заполнения водой



### 3 - Крепление котла

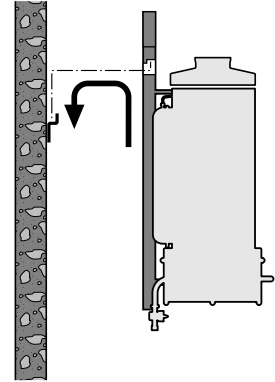
а) Снять переднюю панель для определения места фиксации котла к крепежной планке

- Положить котел
- Ослабить 2 винта **A**
- Для того, чтобы снять переднюю панель, приподнять и продвинуть ее вперед



б) Повесить котел на кронштейны

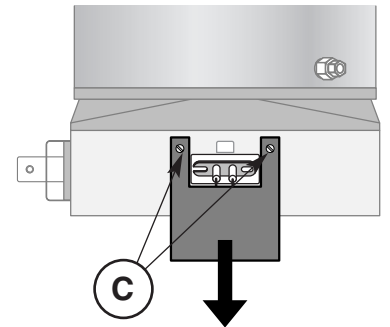
- Вставить верхнюю перекладину котла в два кронштейна крепежной планки



### 4 - Демонтаж предохранительной пластины для транспортировки

Пластина прикреплена к камере сгорания, ее нужно обязательно снять :

- Ослабить 2 винта **C**
- Потянуть пластину вниз, снять и затянуть винты

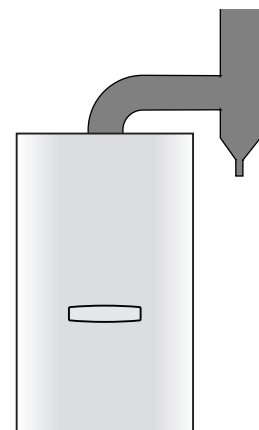


### 5 - Подсоединение дымохода

- Предусмотреть соединительный или спускной тройник.
- Диаметр дымохода должен соответствовать мощности котла.

**Внимание :** Датчик аномалии тяги Д.А.Т ни при каких условиях не должен быть отключенным.

Несвоевременное срабатывание Д.А.Т требует немедленной проверки работы дымохода.





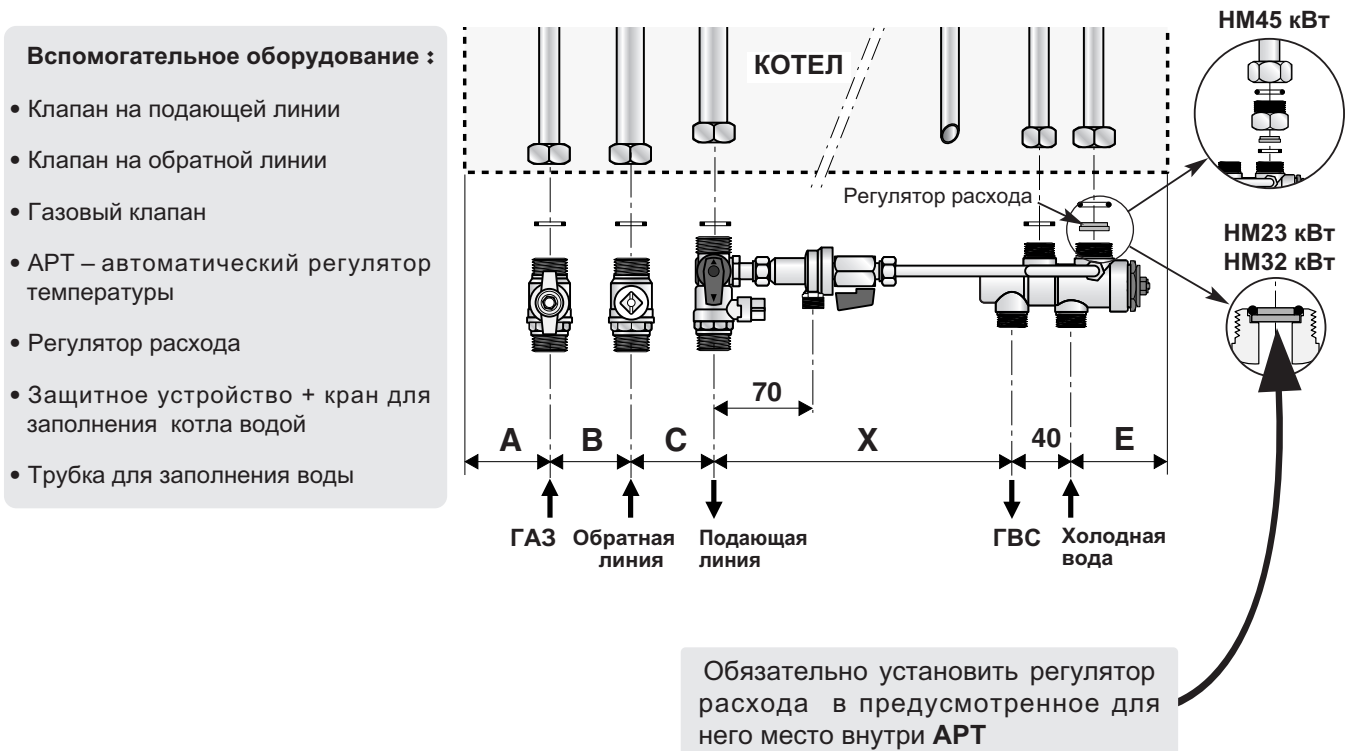
## 6 - Подсоединение вспомогательного оборудования для подключения воды и газа

Все вспомогательное оборудование (схема приводится ниже) находится в коробке вместе с котлом. Перед подключением котла к системе необходимо установить устройство для наполнения котла водой (защитное устройство + трубка).

В одноконтурных котлах вместо защитного устройства необходимо установить заглушку 8/13, которая поставляется с котлом вместе с другим вспомогательным оборудованием.

Согласно действующим санитарным нормам, все отопительные системы должны иметь общий разъединитель. На котле предусмотрено подключение разъединительной системы, которую можно приобрести отдельно в наборе.

**Внимание : Диаметр газовой трубы должен быть рассчитан с учетом характеристик и потерь давления в системе**



Модель	А	В	С	Х	Е	Выход возврат воды	Газовая арматура	Водоснаб- жение
HYDROMOTRIX 23 кВт	50	60	60	225	60	М 20x27-3/4"	М 20x27-3/4"	М 15x21-1/2"
HYDROMOTRIX 32 кВт	55	65	70	260	60	М 26x34-1"	М 20x27-3/4"	М 15x21-1/2"
HYDROMOTRIX 45 кВт	55	60	60	345	150	М 26x34-1"	М 20x27-3/4"	М 15x21-1/2"

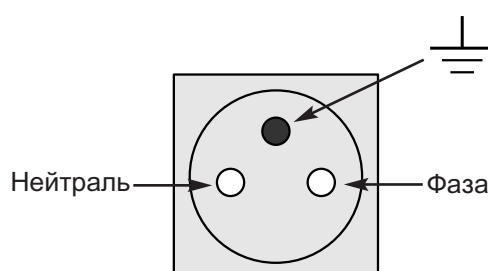
**Пропан : подключить котел непосредственно к защитному редукционному клапану, рассчитанному на давление 37 мбар, без установки газового запорного крана.**

## 7 - Подключение к электросети

Котел должен быть включен в электрическую настенную розетку.

Если Вы стоите лицом к розетки, фаза должна быть расположена справа, нейтраль слева.

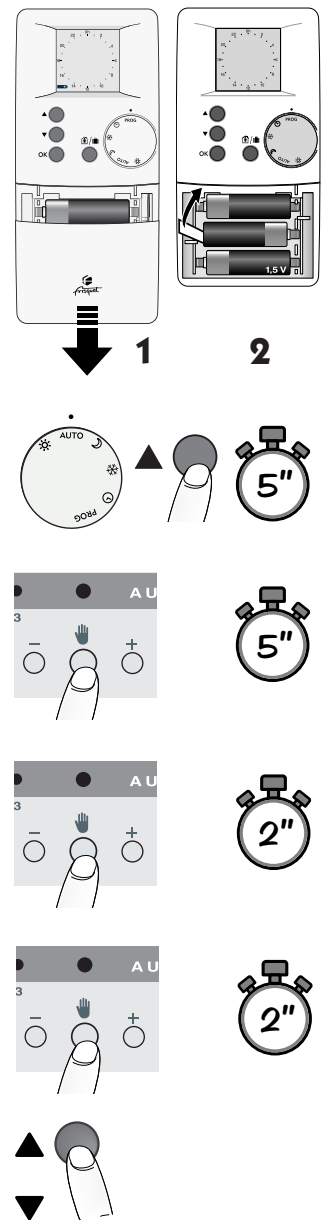
При подключении необходимо соблюдать маркировку фазы/нейтраль и проверить надежность заземления.





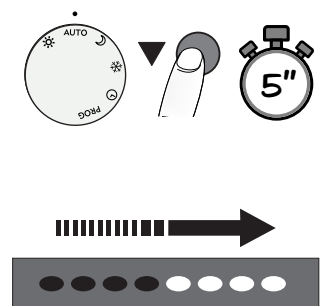
## 6) Начало сеанса радиосвязи

- Вынуть антенну из приемника радиосвязи, установленного в левой верхней части котла (см. раздел **“Спецификация”** стр.14). Антенна должна обязательно находиться на расстоянии более, чем 1 см от любого металлического предмета.
- Остаться с программируемым телеметрическим радиодатчиком в комнате, где установлен котел.
- Снять раздвижную крышку телеметрического радиодатчика **1** и убрать пластинку, предохраняющую батареи **2**.
- Когда круглый переключатель радиодатчика находится в положении **"АУТО"**, нажать на кнопку ▲ и держать ее нажатой в течение **5 секунд**, появляется надпись **"CnF"** : телеметрический радиодатчик находится в режиме настройки и посылает сигнал приемнику связи.
- Нажать на кнопку 🖐 на панели управления котла и держать ее нажатой в течение **5 секунд**, лампочка ручного управления начинает мигать, указывая на получение сигнала радиосвязи.
- Отпустить и вновь нажать на кнопку 🖐 на панели управления котла, держать ее нажатой **2 секунды** для подтверждения установки связи.
- Для перехода на режим **"Auto"** нажать на кнопку 🖐 на панели управления котла и держать ее нажатой **2 секунды**.
- Быстро нажать на кнопку ▼ телеметрического радиодатчика : **установка связи завершена.**



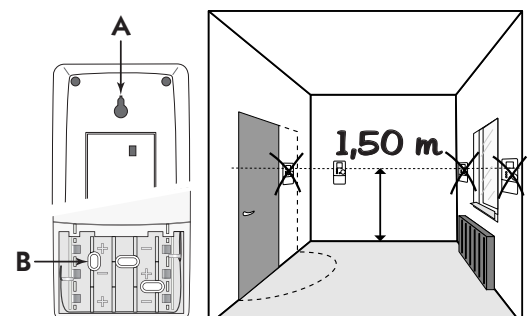
## 7) Установка программируемого телеметрического радиодатчика

- Проверить наличие радиосвязи :  
Когда телеметрический радиодатчик находится в положении **"Auto"**, нажать на кнопку ▼, и держать ее нажатой **5 секунд**, появляется надпись **"TEST"**. Все лампочки на панели управления котла выключены, кроме светового индикатора работы термометра : **связь установлена.**
- Установить телеметрический радиодатчик в комнате со средней температурой, характерной для всего помещения.
- Проверить наличие связи.
- Быстро нажать на кнопку ▼ для выхода из режима **"TEST"**.



## 8) Крепление программируемого телеметрического радиодатчика

- В стену закрутить винт.
- Зафиксировать радиодатчик на этот винт при помощи **“петли” А**.
- Разметить, проделать отверстие и закрутить винт в одно из отверстий **В** в отсеке, предназначенном для батареек.

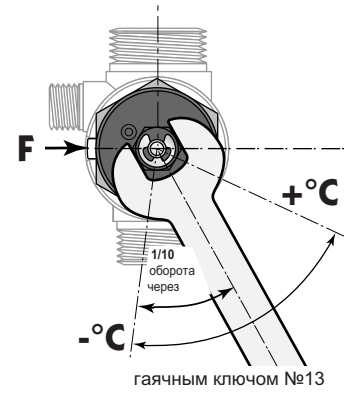


## 8) Горячее водоснабжение

АРТ отрегулирован на максимальную температуру на выходе **45°- 50°С**, идеальная рабочая температура, позволяющая достичь оптимального соотношения комфорта потребителя при экономии энергии.

**Прежде, чем изменить регулировку АРТ, проверить наличие регулятора расхода :**

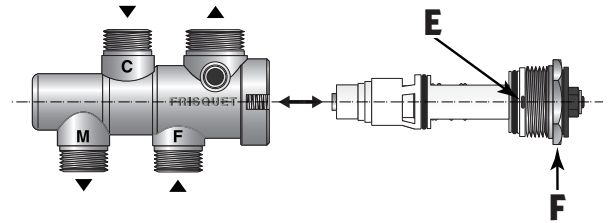
- а) Установить переключатель котла в положение "max"
- б) Открыть кран с горячей водой и оставить его открытым до включения горелки
- в) Плоским гаячным ключом №13 изменить регулировку АРТ :
  - при завинчивании температура понижается
  - при развинчивании температура повышается



**Этот способ регулировки требует особого внимания , поэтому необходимо поворачивать ключ на небольшие обороты, 1/10 оборота через каждые 20 секунд**

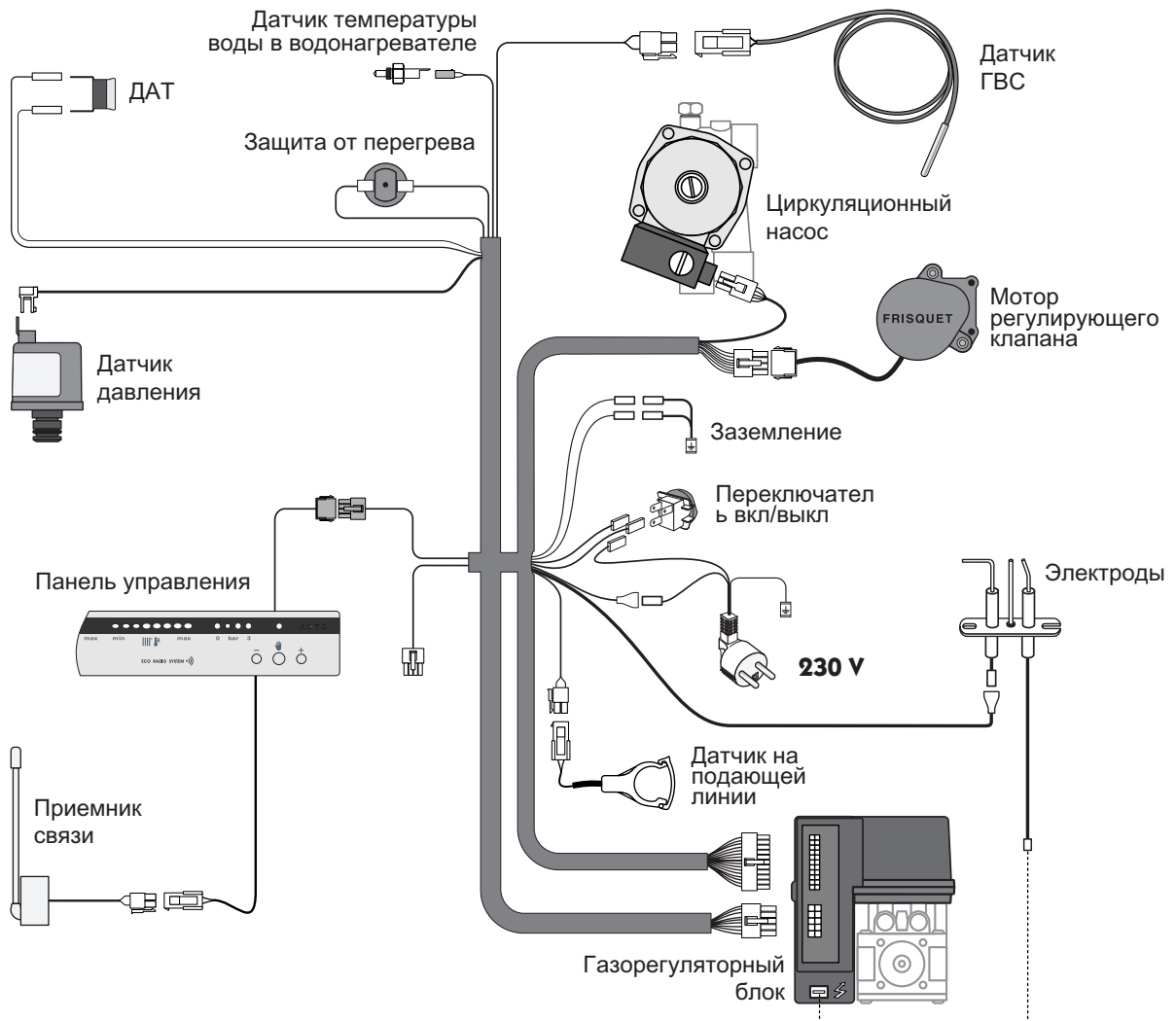
Во время технического обслуживания патрон АРТ может быть заменен на новый :

- а) Отключить или снять АРТ
- б) Снять гильзу **E**
- в) Вынуть старый патрон
- г) Осторожно очистить внутреннюю часть АРТ
- д) Установить новый патрон, поместив фиксатор **F** в предназначенный для него паз



## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

### Общая схема электропроводки



---

## ЗАМЕНА ГАЗА

---

Котлы фирмы **FRISQUET** можно адаптировать для эксплуатации как на природном газе, так и на пропане. Специальная инструкция с описанием этой операции прилагается к комплекту для замены газа. Эта несложная операция в силу отсутствия запальника должна выполняться квалифицированным специалистом.

Все необходимые инструкции для замены газа находятся у оптового продавца котлов.

**Внимание :** *проверить, чтобы параметры относящиеся к данной местности, соответствовали тем, которые указаны на регистрационной карточке котла, находящейся за передней панелью котла.*

**При замене природного газа на пропан необходимо снять газовый кран и подключить котел при помощи поставляемого фитинга непосредственно к предохранительному редукционному клапану, рассчитанному на 37 бар.**

---

## НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

---

**Шум воздуха :** слить воду из котла и радиаторов, выпустить воздух.

**Шум воды :** отрегулировать скорость вращения циркуляционного насоса

**Гидравлический удар :** часто краны с быстродействующим затвором являются причиной гидравлических ударов, которые могут происходить в котле.

Причиной гидравлических ударов обычно является небольшой диаметр водопровода и большое давление. В силу этих явлений увеличивается скорость прохождения воды в трубах и происходят гидравлические удары.

**Решение :** Установить регулятор давления с мембраной.

Установить прибор с мембраной против гидравлических ударов.

**Увеличение объема воды в контуре ГВС :**

Во избежание сильного повышения давления, связанного с увеличением объема воды в контуре водоснабжения, необходимо предусмотреть предохранительное устройство или клапан, рассчитанный на давление 7 бар, если на линии подачи холодной воды котла находится обратный клапан или регулятор давления.

Предохранительное устройство (*или клапан*) должно продуваться воздухом.

Расширительный бак “**для ГВС**” небольшой емкости (0,5 л) может компенсировать изменения объема воды.

**Термостатические смесительные краны :** во избежание нарушений в системе распределения горячей воды и преждевременного образования накипи, необходимо поставить обратные клапаны к водосмесительным кранам на линиях холодной и горячей воды.

**Термосифон :** при установке котла ниже уровня радиаторов необходимо предусмотреть на входе котла установку обратного клапана термосифона, который будет препятствием для естественной циркуляции рабочей среды из-за разности плотностей.

---

## ЗАЩИТА ВОДЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

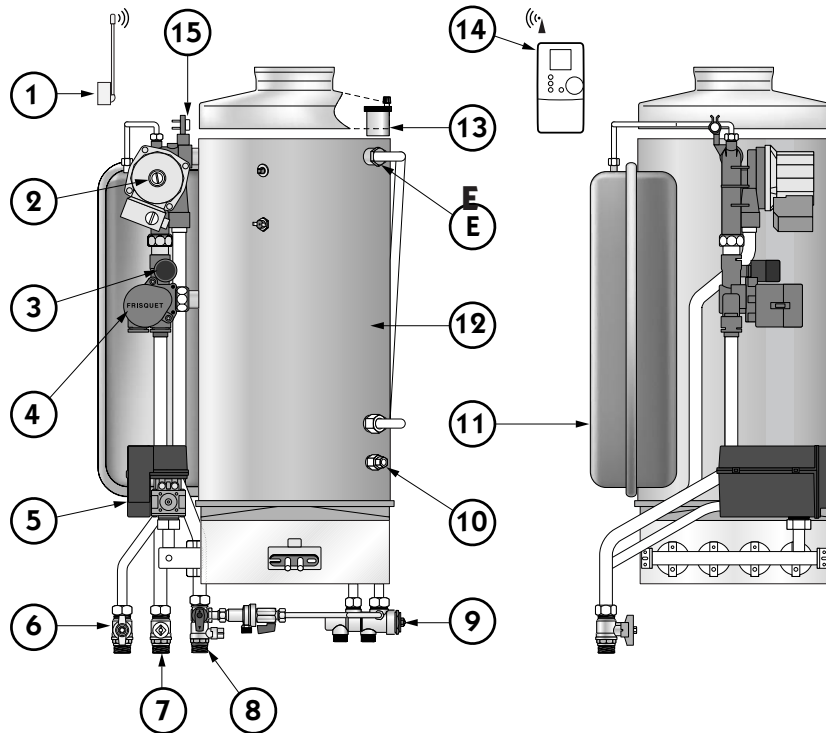
---

Слить полностью воду из системы отопления или добавить в нее антифриз.

Слить полностью воду из контура водоснабжения, открыв краны холодной и горячей воды в нижней точке системы, и ослабить гайку **Е** (смотреть раздел “**Спецификация**”, стр. 14).

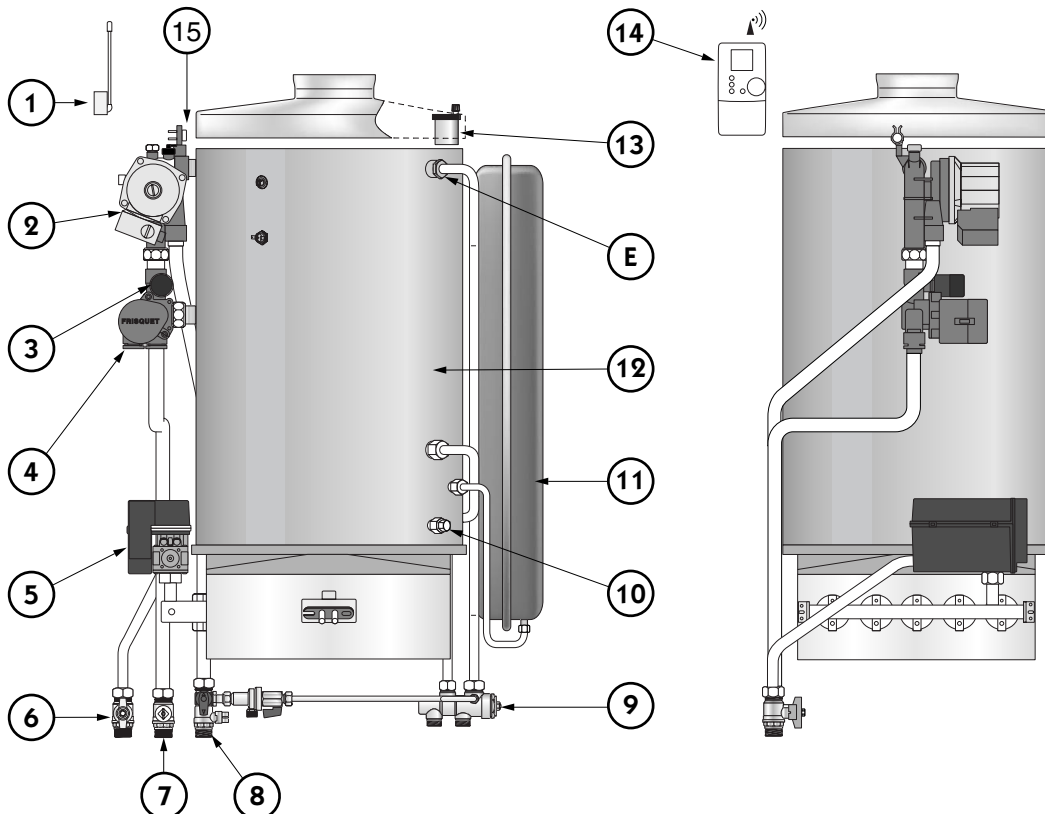
# СПЕЦИФИКАЦИЯ

## - HYDROMOTRIX 23 кВт - 32 кВт



- 1 - Приемник радиосвязи
- 2 - Циркуляционный насос
- 3 - Датчик давления
- 4 - Мотор регулирующего клапана
- 5 - Газовый кран
- 6 - Изолирующий клапан на обратной линии
- 7 - Изолирующий клапан на подающей линии
- 8 - АРТ
- 9 - Слив воды в системе отопления
- 10 - Расширительный бак
- 11 - Водонагреватель
- 12 - Автоматический + ручной обезвоздушиватель
- 13 - Модуль/Газорегуляторный блок
- 14 - Программируемый телеметрический радиодатчик
- 15 - ДАТ

## - HYDROMOTRIX 45 кВт





## “ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА”

Котлы нашего производства гарантируются от любых заводских дефектов в течение года, но не более чем 18 месяцев с даты оформления нами счетов, и при условии, что их установка и пуск в эксплуатацию были произведены в соответствии с действующими правилами и стандартами.

Действие гарантии исключается при любых авариях, вызванных нарушением изложенных выше правил эксплуатации.

Во всех случаях владелец котла имеет законные права на гарантию в соответствии с положениями ст.1641 гражданского кодекса.

## “ДОЛГОСРОЧНАЯ ГАРАНТИЯ”

В случае, когда установка, пуск в эксплуатацию и техническое обслуживание котлов производится квалифицированным специалистом, гарантийный срок может быть продлен :

- до **5 лет** на нагреватель, горелку и бойлер из нержавеющей стали
- до **2 лет** на другие комплектующие детали

Для получения долгосрочной гарантии необходим запрос от специалиста по установке котлов для своего заказчика.

Для регистрации вашего заказа необходимо направить в адрес нашей фирмы заполненный гарантийный талон.

