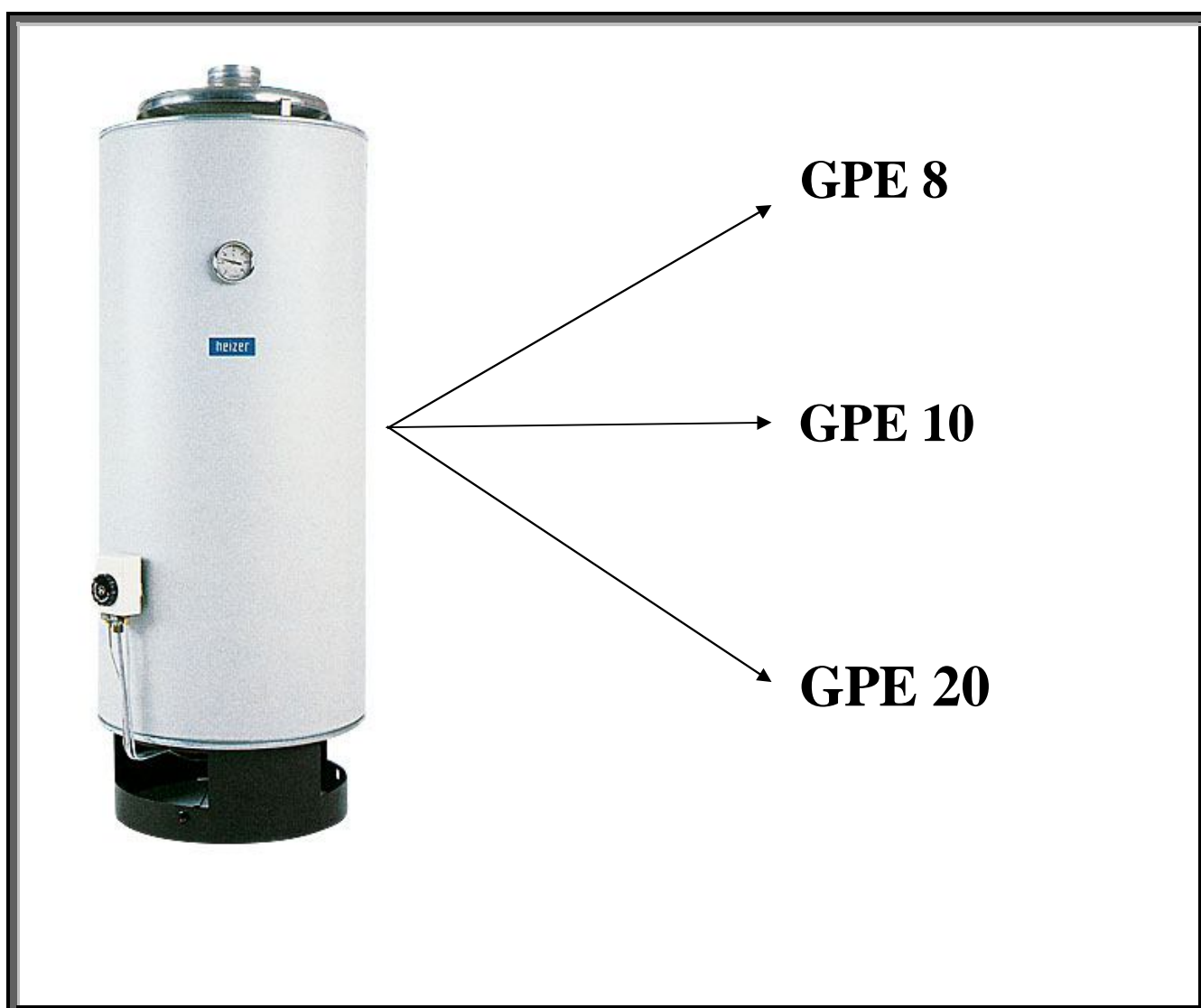




# ИНСТРУКЦИЯ

ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ  
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

## ГАЗОВЫЙ ЕМКОСТНОЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ



### ***Уважаемый покупатель!***

*Приобретенный Вами газовый емкостной водонагреватель является высококачественным продуктом фирмы HEIZER Gas S.r.L. Перед вводом в эксплуатацию аппарата внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Сохраните это руководство, и пользуйтесь им в случае возникновения какой-либо проблемы для ее устранения. Внимание: в разделах 5,6 и 8 содержится информация, предназначенная исключительно для специализированного предприятия, которое ответственно за ввод аппарата в эксплуатацию и его дальнейшее техническое обслуживание.*

## **1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ**



**Внимание!**  
Возможна опасная ситуация для продукции и/или окружающей среды



**Полезная информация и указания**



**Внимание! Важная информация**



Посредством маркировки CE документально подтверждается, что аппарат удовлетворяют основным требованиям директивы 90/396/ЕЕС



Данный тип аппарата прошел соответствующие испытания на территории Украины и соответствует требованиям ДСТУ 3374-96 (ГОСТ 11032-80)

## **2. ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ**

Настоящее руководство содержит инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту аппарата. Для правильной и безопасной работы аппарата необходимо строго придерживаться указаний настоящей инструкции.

### **2.1. Назначение водонагревателей**

Водонагреватели серии G являются газовыми емкостными водонагревателями фирмы Heizer Gas S.r.L. Это вертикальные водонагреватели прямого (непосредственного) нагрева для закрытой системы водоснабжения (работающей под давлением), оснащенные атмосферной горелкой, предусмотренной для работы на природном или сжиженном газе. Водонагреватели предназначены для комфортного получения и хранения горячей воды температурой до 60°C.

### **2.2. Нормативная документация**

Сфера применения водонагревателей определяется ДБН-В.2.5-20-2001 «Газоснабжение» и «Правилами безопасности систем газоснабжения Украины», НПАОП 0.00-1.20-98. Их можно устанавливать в жилых домах, производственных и других помещениях, которые соответствуют требованиям ДБН В.2.5-20-2001 и НПАОП 0.00-1.20-98.

### **2.3. Использование водонагревателей**

Водонагреватели допускается использовать только для указанных в п.2.1. и 2.2. целей.



**Любые применения не по назначению не допускаются.**

## **3. НОРМЫ И ПРАВИЛА**



**При монтаже и эксплуатации аппарата соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в данной инструкции!**

### **3.1. Правила техники безопасности**

Для Вашей собственной безопасности монтаж, пуск в эксплуатацию, ревизия, техническое обслуживание, ремонт водонагревателей должны производиться только квалифицированными специалистами специализированной организации, имеющей лицензию на проведение вышеуказанных работ, полностью несущими ответственность за соблюдение действующих в данной местности норм и правил.

Только в этом случае действует гарантия.

Фирма ЗАО СТЕК не несет ответственности за ущерб, нанесенный неверной установкой и пренебрежительным отношением к рекомендациям данной инструкции.



**Если вы почувствуете запах газа:**

- Немедленно закройте газовый кран;
- Откройте окна и двери;

- Не включайте и не выключайте свет и электроприборы;
- Не пользуйтесь в опасной зоне телефоном;
- Не используйте источники открытого пламени (например, спички, зажигалки, др.);
- Не курите;
- Потушите пламя запальника;
- Немедленно сообщите об утечке газа на предприятие газоснабжения.



**Не храните и не используйте взрывоопасные и/или легковоспламеняющиеся материалы или жидкости в помещении, где установлен аппарат.**

#### **Изменения:**

Не допускается проведение никаких изменений:

- на аппарате;
- на подводящих трубопроводах;
- в системе отвода отходящих газов.

Запрет на изменения распространяется также на строительные конструкции вблизи аппарата, если такие изменения могут повлиять на его эксплуатационную безопасность.

#### **Примеры:**

- Не допускается закрывать отверстия приточной и вытяжной вентиляции в дверях, перекрытиях, окнах и стенах, в том числе временно. Не закрывайте вентиляционные отверстия, например, предметами одежды или аналогичными предметами. При укладке напольных покрытий не допускается закрывать вентиляционные отверстия в нижней части дверей, либо уменьшать сечение этих отверстий;

- Не ухудшайте условия для притока воздуха к аппарату. В частности, это требование следует соблюдать при возможной установке шкафов, полки или аналогичных предметов мебели;

- Не закрывайте отверстия для притока воздуха и отвода отходящих газов со стороны наружных фасадов. Проследите за тем, чтобы крышки, закрывающие отверстия, установленные, например, в связи с проведением работ на наружных фасадах, были удалены;

- Не устанавливайте вблизи аппарата дополнительные устройства для отопления, приготовления горячей воды или вентиляции, а также сушилки для белья или тягопрерыватели без предварительного согласования со специализированными проектно-монтажными предприятиями;

- При установке герметичных окон Вы должны согласовать со специализированным проектно-монтажным предприятием меры по обеспечению подвода воздуха к аппарату в объеме, достаточном для сжигания газа;

В отношении изменений на аппарате или в его окружении в любом случае компетентным является уполномоченное специализированное предприятие.

### **3.2. Техническое обслуживание**

Условием работоспособности, надежности и продолжительного срока службы является периодическое проведение работ по контролю/техническому обслуживанию аппарата (не реже одного раза в год). Поручите проведение указанных работ специализированному уполномоченному предприятию. Мы рекомендуем заключение соответствующего договора на проведение работ по контролю/техническому обслуживанию со специализированным предприятием (Подробнее – см. Раздел 8. *чистка и техническое обслуживание*).



**Помните, пожалуйста, о том, что вытекающая из вентилей отбора вода может быть горячей. Кроме того горячей может быть и крышка, прикрывающая горелку. Поэтому следите за тем, чтобы арматура и сам аппарат был недоступен для маленьких детей.**

### **3.3. Нарушение герметичности**

При нарушении герметичности трубопровода горячей воды между водонагревателем и точками отбора немедленно закройте запорный кран холодной воды (п.6.2) и поручите устранить неисправность соответствующему специализированному предприятию.

Контроль герметичности узлов гидравлического контура осуществляется визуально. При необходимости установить новые прокладки и сальники и затянуть соединения. Проверка герметичности газового контура осуществляется путем обмыливания соединений.

### **3.4. Защита от коррозии**

Не используйте аэрозоли, растворители, средства очистки с содержанием хлора, клеящие материалы и т.д. рядом с аппаратом. Указанные материалы при неблагоприятных обстоятельствах могут привести к коррозии, в том числе в системе отвода отходящих газов. Следите также за тем, чтобы воздух, поступающий на горение, не содержал пыли.

### **3.5. Условия для монтажа водонагревателя**

Перед проведением работ по монтажу следует получить заключение специалиста по дымоходам и предприятия газоснабжения. При монтаже, пуске в эксплуатацию, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте газового емкостного водонагревателя нужно соблюдать действующие в данной местности нормы и правила.

### **3.6. Условия хранения и транспортировки**

Аппараты должны транспортироваться в оригинальной упаковке в соответствии с правилами, нанесёнными на упаковку с помощью международных стандартизованных пиктограмм, но в любом случае только в вертикальном положении с креплением к борту. Температура окружающего воздуха при транспортировке и хранении должна составлять от - 40 до +40°C. Так как все аппараты проходят 100-процентный контроль функционирования, нормальным явлением считается небольшое количество воды в аппарате, которое, при соблюдении правил транспортировки и хранения, не приведёт к повреждениям узлов аппарата.

## **4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



Характеристики работы водонагревателя и его безопасность соответствуют Европейским нормативам 90/396/ЕЕС (водонагреватели емкостные газовые)



Данный тип аппарата прошел соответствующие испытания на территории Украины и соответствует требованиям ДСТУ 3374-96 (ГОСТ 11032-80)

Аппарат состоит из следующих основных элементов:

- Бак, защищенный изнутри слоем эмалировки ( у баков емкостью от 600 л - цинкование ) и снабженный магниевым анодом с целью защиты от коррозии в течение длительного периода;
- Наружный кожух из стали, покрытой слоем прочной органической эмали;
- Пенополиуретановая изоляция высокой плотности (не выделяющая хлорфторуглерода и фторуглерода), которая уменьшает тепловые потери;
- Тягопрерыватель, препятствующий обратному потоку отходящих газов;
- Газовый клапан, снабженный регулирующим термостатом, дополнительным термостатом безопасности, который перекрывает поступление газа в случае ненормального функционирования;
- Бесшумно работающая горелка из нержавеющей стали, имеющая возможность перестраивания на любой тип газа;
- Электророзжиг;
- Противодымное предохранительное устройство;
- Программатор для включения/выключения прибора в заданное пользователем время для дополнительной экономии топлива.

Внешний вид водонагревателя показан на Рис. 1

Технические характеристики водонагревателя указаны в Табл. 1.

Разрезы и размеры водонагревателя показаны на Рис. 2.

Детальная схема водонагревателя показана на Рис. 3.

## **5. КОМПОНЕНТЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ**

### **5.1. Регулирующий термостат**

Регулирующий термостат представляет собой регулятор температур, который находится на газовом клапане (Рис. 4). Поддерживает заданную температуру от 40 до 70°C.

### **5.2. Дополнительный термостат безопасности**

Дополнительный термостат безопасности препятствует перегреву воды в случаях, когда температурный датчик не срабатывает. Данный термостат представляет собой переключатель, который находится в газовом клапане. Если температура воды в баке водонагревателя достигает 95°C, этот переключатель перекрывает подачу газа.



**Чтобы водонагреватель снова заработал, необходимо подождать, так как переключатель должен вернуться в закрытое положение (температура воды примерно 50°C).**

### **5.3. Термопара**

Термопара служит для контроля наличия пламени. Она входит в контур безопасности, включающий в себя: термопару, соленоид электромагнитного клапана газовой арматуры, датчик контроля тяги. Термопара представляет собой элемент, состоящий из двух металлов. При нагревании точки соприкосновения этих металлов вырабатывается ЭДС. Для того чтобы термопара могла вырабатывать достаточное для удержания электромагнитного клапана напряжение (примерно, 16 мВ), ее необходимо нагреть, примерно, в течение 30 сек. ЭДС от термопары подается на электромагнитный клапан через датчик контроля тяги. В случае, если уходящие газы будут поступать в помещение при срабатывании датчика контроля тяги или плохого контакта, электрическая цепь разрывается и электромагнитный клапан закрывает подачу газа. Если пламя тухнет, то электромагнитный газовый клапан закрывается после остывания термопары (примерно 3 сек.).

### **5.4. Датчик контроля тяги**

Блокирует подачу газа в горелку и выключает прибор в случае частичного или полного засорения дымохода. Это устройство представляет собой термостат, настроенный на определенную температуру. Устройство устанавливается на нижней кромке тягопрерывателя присоединяется в электрический контур водонагревателя между защитной термопарой и электромагнитным клапаном. Если удаление продуктов сгорания происходит равномерно, то значение температуры на поверхности тягопрерывателя, где находится датчик контроля тяги, ниже чем критическое значение температуры термостата и контакт остается замкнутым. Если, наоборот, удаление продуктов сгорания частично или полностью затруднено, то они попадают в помещение, температура на поверхности тягопрерывателя повышается, контакт на датчике контроля тяги размыкается и электромагнитный клапан перекрывает поступление газа.

Это устройство входит в комплект тягопрерывателя, поставляемого вместе с водонагревателем.

Для того, чтобы установить датчик контроля тяги – см. п.6.3.

### **5.5. Сбросной предохранительный обратный клапан**

Сбросной предохранительный обратный клапан срабатывает при давлении воды 5,8 бар.

## **6. УСТАНОВКА**

### **6.1. Общие положения**

6.1.1. Установка газовых водонагревателей HEIZER должна производиться на основании проекта, разработанного специализированной организацией, имеющей соответствующие лицензии и разрешения, прошедшем экспертизу и согласованного в установленном порядке.

Установку газовых водонагревателей HEIZER должен проводить персонал с соответствующей квалификацией, имеющий все необходимые лицензии и разрешения.

При установке газовых водонагревателей HEIZER необходимо руководствоваться проектом, настоящей инструкцией, другими нормативными документами по охране труда и пожарной безопасности, а также ДБН В.2.5-20-2001, НПАОП 0.00-1.20 – 98. Водонагреватель должен быть установлен и может эксплуатироваться только в хорошо вентилируемых помещениях, в соответствии с действующими нормативами.

Присоединение водонагревателей к газопроводу производить согласно ДБН В.2.5-20-2001 «Газоснабжение», НПАОП 0.00-1.20-98 приложение Ж «Отвод продуктов сгорания».

6.1.2. Для компенсации расширения воды в процессе нагревания, необходимо установить в системе ГВС расширительный бак, объемом не менее 10% от объема водонагревателя. При этом следует предусмотреть непосредственное, без наличия запорной арматуры, соединение расширительного бака и водонагревателя.



**На неисправности, вызванные отсутствием в системе расширительного бака, гарантия на водонагреватель не распространяется.**

6.1.3. Для предотвращения оседания солей жесткости на стенках бака водонагревателя рекомендуем устанавливать на входе в бак водопроводной воды устройство магнитной обработки воды.

6.1.4. Водонагреватель является напорным, то есть работает под давлением воды. При открытии крана выхода горячей воды вода должна устойчиво вытекать из крана. Если вода не течет, значит, водонагреватель не полностью заполнен водой. Это грозит перегревом незаполненной водой части водонагревателя и значительно снизит срок его эксплуатации.



**Сбои в работе водонагревателя по причине недостаточного давления воды на входе для обеспечения его полного заполнения не покрываются гарантией.**

#### 6.1.5. Проверка места для монтажа

Воздух для горения, поступающий к аппарату, должен быть технически чист в отношении присутствия химических веществ, которые содержат, например, фтор, хлор или серу. Аэрозоли, растворители, средства для очистки, лакокрасочные материалы, клеящие материалы и т.д. содержат субстанции, которые при неблагоприятных условиях эксплуатации аппарата могут привести к коррозии (в том числе системы отходящих газов). При монтаже водонагревателя следует учитывать его размеры (Рис. 2) и общий вес нетто (Табл. 1) с полным баком. Опорная поверхность должна быть горизонтальной.

Аппарат целесообразно устанавливать вблизи дымовой трубы таким образом, чтобы подключения горячей и холодной воды аппарата находились у монтажной стены и имелось достаточное место для демонтажа и повторной установки горелки, а также защитного анода при проведении работ по техническому обслуживанию.

### 6.2. Подключение к водопроводу (Рис. 6)

Присоедините трубы водонагревателя к системе водоснабжения.

Помните, что трубы водонагревателя обозначены следующим образом:

- голубая шайба (19): холодная вода;
- красная шайба (8): горячая вода;
- черная шайба (18): рециркуляция.

Напольные водонагреватели подсоединяются к водопроводу трубами диаметра ? ". Максимальное давление в трубопроводе не должно превышать 5,8 бар. Если давление в водопроводной сети близко уже к 4 барам, необходимо перед водонагревателем установить понижающий редуктор давления.

**На водопроводе холодной воды (19) устанавливаются последовательно: запорный кран (46), механический фильтр очистки воды (47), редуктор давления (если давление больше 4 бар) (54), манометр (53), сбросной предохранительный обратный клапан (52) (входящий в комплект поставки), сливной кран (51) и расширительный бак (50) (направление потока от запорного крана (46) к расширительному баку (50)).**



**Для водонагревателей обязательна установка входящего в комплект поставки предохранительного клапана (52) на входном трубопроводе холодной воды. Совершать какие либо манипуляции с предохранительным клапаном запрещается. При этом между предохранительным клапаном и баком водонагревателя запрещается установка запорной арматуры.**

Должен быть обеспечен удобный доступ к сбросному предохранительному клапану (52) для возможности проверки его функционирования путем его приподнимания. Размер сбросного трубопровода должен быть согласован с выходным отверстием сбросного предохранительного клапана (52), сбросной трубопровод должен быть длиной не более 2 м и иметь не более 2 колен. Излив сбросной линии должен иметь разрыв струи перед входом в канализацию. Сбросной трубопровод всегда должен оставаться открытым, его следует встраивать таким образом, чтобы при срабатывании сбросного предохранительного клапана (52) исключалась возможность ожогов людей горячей водой или паром.

Установив сбросной предохранительный клапан (52), перед подключением установки вылейте воду из водозаборной трубы или включите на некоторое время воду, если необходимо, для удаления различных частиц (песка, мелкой металлической стружки, пенькового волокна, и т. п.), которые могут привести к неисправности сбросного предохранительного клапана (52).



**Появление водяных капель из сбросного предохранительного клапана (52) на стадии нагрева является нормальным явлением, поэтому советуем предусмотреть воронку для воды, подсоединенную к сливу. Ни в коем случае нельзя закрывать отверстие клапана. Появление водяных капель может происходить также в случае установки перед клапаном запорного крана.**

**На выходе горячей воды (8) из водонагревателя устанавливается запорный кран (46).**

**На линии рециркуляции (18) также последовательно устанавливается запорный кран (№1 46), обратный клапан (49)? циркуляционный насос (48), механический фильтр очистки воды (47), запорный кран (№2 46) (направление потока от запорного крана №2 46 к запорному крану №1 46). Если потребление горячей воды производится на расстоянии до 10-20 м от водонагревателя, или горячая вода расходуется непрерывно, циркуляционную линию с насосом можно не устанавливать.**

При жесткости воды, равной или выше 15 мг-экв./л в обязательном порядке необходимо установить водоумягчительную установку.

Примеры **последовательной, параллельной, комбинированной** установки нескольких водонагревателей, а также **работы на бак-аккумулятор** показаны на Рисунках 7, 8, 9,10 соответственно.



**Перед заполнением водонагревателя водой, необходимо убедиться в целостности магниевых анодов см. Раздел 8. Чистка и техническое обслуживание**

### 6.3. Подключение к дымоходу

Для отвода отходящих газов необходимо в обязательном порядке наличие дымохода. Установка должна быть подключена к эффективной системе удаления выхлопных газов (необходимо, чтобы дымоход имел хорошую тягу.). Подсоединения должны быть осуществлены с помощью специальных приспособлений и заранее просверленных отверстий, посредством труб из соответствующих материалов, но диаметром не менее указанного в Таблице 1. *Технические характеристики.* Дымоход не должен иметь горизонтальных участков большой длины, обратных уклонов и сужений, так как это может быть причиной плохого горения. В том случае, если труба дымохода проходит через холодные неотапливаемые помещения, рекомендуется предусмотреть его теплоизоляцию во избежание появления конденсата. В месте стыка дымохода и трубы для отвода отходящих газов необходимо предусмотреть наличие конденсатоотводчика (конденсатоотводчика).

Тягопрерыватель на выходе выхлопных газов, размещенный в верхней части водонагревателя, не должен быть смещен, модифицирован или заменен, так как он является частью системы удаления отработанных газов.

Для нормальной работы газового аппарата необходимо обеспечить правильную **установку тягопрерывателя**, как указано на Рис. 11. Труба для отвода отходящих газов вставляется в патрубок тягопрерывателя и прокладывается с уклоном от дымовой трубы.

**Установка датчика контроля тяги (Рис. 12)** происходит следующим образом:

- Установить тягопрерыватель таким образом, чтобы был обеспечен удобный доступ к датчику контроля тяги и к выводам проводов водонагревателя.
  - Соединить выводы проводов с контактами датчика контроля тяги.
- Перейти к обычному включению аппарата (см. Раздел 7. *Инструкции по включению и выключению*).



**Система удаления дымовых газов должна устанавливаться и настраиваться согласно действующим нормам и стандартам только квалифицированным персоналом, который несет ответственность за правильное применение действующих стандартов.**



**Категорически запрещается демонтировать датчик контроля тяги, так как при этом в случае неправильного функционирования дымохода продукты сгорания, представляющие серьезную опасность для людей, в частности, окись углерода, будут поступать в атмосферу помещения.**

Ремонт должен осуществляться только квалифицированным техником с использованием только оригинальных запасных частей. Особое внимание следует обратить на правильное расположение элементов устройства.

При срабатывании датчика контроля тяги прибор может быть снова включен по истечении 3-5 мин обычным включением, описанным в данной инструкции, так как необходимо подождать, чтобы охладился тягопрерыватель и замкнулся контакт датчика контроля тяги.



**При повторных срабатываниях не следует снова пытаться включить водонагреватель. Необходимо вызвать квалифицированного техника для установления и устранения причины неисправности.**

#### 6.4. Подключение к газопроводу

Подсоединение водонагревателя к газопроводу осуществляется с использованием 3/4" газовых медных (на жесткую пайку), стальных труб, или гофрированных нержавеющей шлангов соответствующего размера и паранитовых прокладок. Применение термопластичных или резинотехнических материалов не допускается.

На горелках водонагревателей производитель устанавливает сопла, рассчитанные на использование природного газа. Для работы водонагревателя на сжиженном газе необходимо заменить газовые сопла. Газовые сопла для сжиженного газа оговаривайте при покупке водонагревателя. Перед соединением с трубкой подачи газа в аппарат необходимо последовательно установить газовый фильтр и газовый запорный кран.

В случае использования газа G-30 - G-31 необходимо также установить редуктор давления калиброванный на соответствующий тип газа, как рекомендовано на шильдике водонагревателя или указано в Таблице 1. *Технические характеристики*.

Газопровод перед присоединением следует тщательно продуть. Не допускается попадание в регулятор температуры посторонних предметов, например, грязи, остатков материалов для обработки или уплотнительного материала.

После снятия крышки и подсоединения к газопроводу необходимо проверить герметичность газовых соединений мыльным раствором. Нельзя производить испытания на герметичность пламенем.



**Во время установки водонагревателя запрещается нарушать заводские пломбы на газовом клапане для перевода водонагревателя на другой вид газа.**

#### 6.5. Регулирование давления на выходе из горелки

Снимите защитный колпачок "А" (Рис.4). Затем:

Для природного газа

- Поворачивая регулировочный винт "В" по часовой стрелке, давление повышается.
- Установите оптимальное давление в таблице с техническими данными.

Для сжиженного газа

- Поверните регулировочный винт "В" по часовой стрелке до упора, а потом сделайте два полный оборота в обратном направлении. В этой позиции регулятор давления не функционирует.

После регулировки установите обратно защитный колпачок "А".

После выполнения регулировок, проверьте:

- Электрическую изоляцию;
- утечки газа;



**При давлении газа на входе в аппарат, выходящем за пределы указанного диапазона, ввод аппарата в эксплуатацию не допускается.**



**Если устранение неисправности невозможно, следует известить об этом соответствующее предприятие газоснабжения.**

## 7. ИНСТРУКЦИИ ПО ВКЛЮЧЕНИЮ И ВЫКЛЮЧЕНИЮ



**Перед включением водонагревателя убедитесь, что утечки газа отсутствуют. Не ищите утечки газа с помощью открытого пламени.**

### 7.1. Включение

Подготовьте соответствующую двухполюсную розетку, принимая во внимание, что электрический кабель имеет следующую маркировку:

Ноль	Голубой провод
Фаза	Коричневый провод

*Инструкция по эксплуатации, монтажу и техническому обслуживанию водонагревателей HEIZER серии GPE*

- 7.1. Убедитесь, что бак для воды полон и откройте газовый кран, подключите электропитание
- 7.2. Выставьте желаемую температуру на термостате.
- 7.3. Нажмите кнопку вкл./выкл. (на панели управления, см. №9 Рис.1). Через 5-10 секунд горелка начнет работать (помните, что данный газовый клапан не имеет пилотного пламени).

## 7.2. Выключение

Нажмите и отпустите кнопку вкл./выкл. (на панели управления, см. №9 Рис.1) для прекращения работы основной горелки и закрытия газового крана.

**Внимание:** Если газ поступает в горелку с перебоями, контрольный блок выключает водонагреватель. Слева на панели отображается предупреждение (красным цветом). Для возобновления работы водонагревателя необходимо устранить причину аварийного выключения и нажать кнопку перезагрузки (средняя на контрольной панели).

Газовый клапан находится в контрольной панели водонагревателя, поэтому какие-либо вмешательства нежелательны. В случае необходимости, обратитесь к специалистам с соответствующей квалификацией, имеющим все необходимые лицензии и разрешения

## 7.3. Проверка функционирования аппарата

При нагревом аппарата произведите отбор горячей воды, чтобы понизить температуру водонагревателя. Введите водонагреватель в эксплуатацию в соответствии с Разделом 7. *Инструкции по включению и выключению.*

- Проверьте герметичность газового тракта водонагревателя;
- Проверьте безупречность отвода отходящих газов на тягопрерывателе, а также на выпуске отходящих газов из камеры сгорания;
- Проверьте процесс розжига основной горелки и картину горения;
- Проверьте правильность регулировки пламени запальной горелки.
- Проверьте герметичность водяной группы аппарата;
- Проинструктируйте Клиента в отношении эксплуатации аппарата;
- Укажите Клиенту необходимость повторного контроля функций аппарата специалистом в случае изменения строительных конструкций, которые ухудшают условия притока воздуха для горения;
- Рекомендуйте Клиенту заключить договор на проведение ревизии и сервисного обслуживания со специализированной организацией, имеющей лицензию на проведение вышеуказанных работ.

## 7.4. Программатор

### Для установки текущего времени и даты:

1. Нажмите и удерживайте кнопку “CLOCK” и затем нажмите “DAY” до появления текущей даты.
2. Нажмите и удерживайте кнопку “CLOCK” и затем нажмите “HOUR” до появления текущего часа.
3. Нажмите и удерживайте кнопку “CLOCK” и затем нажмите “MIN” до появления текущей минуты.
4. Последующие дни и время будут определяться автоматически.

### Программирование:

- Нажмите кнопку “TIMER”, после чего слева на дисплее появится надпись “1 ON”. Это первая программа для включения водонагревателя.

- Нажмите кнопку “DAY” для выбора периода программирования. Есть 15 настроек на выбор:

(1) Mo. To Su (Пн. По Вс.). (2) Mo. (Пн.) (3) Tu. (Вт.) (4) We. (Ср.) (5) Th. (Чт.) (6) Fr. (Пт.) (7) Sa. (Сб.) (8) Su. (Вс.) (9) Mo.+ Tu.+We.+ Th.+Fr. (Пн.+Вт+Ср.

+Чт+Пт.) (10) Sa.+Su. (Сб.+Вс.) (11) Mo.+Tu.+We.+Th.+Fr.+Sa. (Пн.+Вт+Ср.

+Чт+Пт.+Сб.) (12) Mo.+We.+Fr. (Пн.+Ср.+Пт.) (13) Tu.+Th.+Sa. (Вт.+Чт.+Сб.) (14) Mo.+Tu.+We. (Пн.+Чт.+Ср.) (15) Th.+Fr.+Sa. (Чт.+Пт.+Сб.)

- Нажмите кнопку “HOUR” для установки часа.

- Нажмите кнопку “MIN” для установки минут.

- После установки программы “1 ON”, нажмите кнопку “TIMER” повторно, после чего на дисплее появится надпись “1 OFF”. Это означает, что Вы вводите первую программу для выключения водонагревателя.

- Нажмите кнопку “DAY” для выбора периода программирования. Есть 15 настроек на выбор:

(1) Mo. To Su (Пн. По Вс.). (2) Mo. (Пн.) (3) Tu. (Вт.) (4) We. (Ср.) (5) Th. (Чт.) (6) Fr. (Пт.) (7) Sa. (Сб.) (8) Su. (Вс.) (9) Mo.+ Tu.+We.+ Th.+Fr. (Пн.+Вт+Ср.

+Чт+Пт.) (10) Sa.+Su. (Сб.+Вс.) (11) Mo.+Tu.+We.+Th.+Fr.+Sa. (Пн.+Вт+Ср.

+Чт+Пт.+Сб.) (12) Mo.+We.+Fr. (Пн.+Ср.+Пт.) (13) Tu.+Th.+Sa. (Вт.+Чт.+Сб.) (14) Mo.+Tu.+We. (Пн.+Чт.+Ср.) (15) Th.+Fr.+Sa. (Чт.+Пт.+Сб.)

- Нажмите кнопку “HOUR” для установки часа.

- Нажмите кнопку “MIN” для установки минут.

После окончания установки “1 OFF”, нажмите кнопку “TIMER” повторно. На экране появится надпись “2 ON”. Для ввода второй программы, повторите процедуру установки данных для включения/выключения аналогично первой программе “1 ON”.

- Таймер поддерживает до 8 таких программ на период программирования. Вы можете использовать все 8 настроек на протяжении периода программирования, или меньше.

После окончания ввода программ – нажмите кнопку “CLOCK” и таймер начнет их выполнение.

### Перепрограммирование:

1. Нажмите кнопку “TIMER”.
2. Проверьте дату и время.  
Для внесения изменений см. ПРОГРАММИРОВАНИЕ.

### Кнопка “MANUAL” («Ручной»):

1. Нажмите кнопку “MANUAL” для выбора режима Вкл./Выкл./Авто (ON/AUTO/OFF).
2. Режим ON - для включения, OFF - для выключения водонагревателя.
3. Режим AUTO - включение и выключение прибора в соответствии с запрограммированными настройками.

Для перехода к следующему циклу, включите водонагреватель, если он выключен, или выключите, если включен.

При переходе из режима ON в AUTO, водонагреватель будет включен до наступления следующей программы отключения.

При переходе из режима OFF в AUTO, водонагреватель будет выключен до наступления следующей программы включения.

#### Кнопки:

Кнопка “CLOCK”: настройка времени или текущее время.

Кнопка “TIMER”: для введения режима программы – до 8 программ вкл./выкл.

Кнопка “DAY” (или 1...7): настройка дня недели.

Кнопка “HOUR” (или h+): настройка часа.

Кнопка “MIN” (или m+): настройка минут. “MANUAL” (или 1 AUTO O): выбор режима ON/AUTO/OFF.

Кнопка перезагрузки “RESET” или  - для отмены всех предыдущих настроек.  
 “ON” - светодиодный индикатор включен, когда водонагреватель работает.

#### ВНИМАНИЕ:

1. Подключите таймер в соответствии со схемой, приведенной на Рис. 13.
2. Нажмите кнопку перезагрузки “RESET” перед использованием.
3. Если на дисплее не отображается информация, замените батарейку.

### 8. ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Условием работоспособности, надежности и продолжительного срока службы является периодическое проведение работ по контролю, техническому обслуживанию аппарата (не реже одного раза в год). Поручите проведение указанных работ специализированному предприятию, имеющему лицензию на проведение таких работ и ознакомленному с конструкцией аппарата. Мы рекомендуем заключение соответствующего договора на проведение работ по контролю/техническому обслуживанию с таким специализированным предприятием.



#### Перед проведением работ закройте газовый запорный кран

Чистка и техническое обслуживание должны проводиться не реже, чем один раз в год и состоять в следующем:

- Визуальный контроль общего состояния аппарата и горения.
- Очистка горелки. Для этого необходимо протереть ее сухой тряпочкой и прочистить с помощью не металлической щеточки отверстия выхода газа. Прочистите также форсунки. Не используйте для этого металлические предметы, так как это может привести к изменению размера калиброванного отверстия. Обычное техническое обслуживание горелки подразумевает только периодическую чистку отверстий, через которые выходит газ (сопел, форсунок), когда на них появляется грязь и копоть. Различные загрязнения ведут к ухудшению горения, желтому и дымному пламени.

Очистка горелки и тягопрерывателя производится следующим образом (Рис. 3):

- а) Закройте газовый запорный кран;
  - б) Отсоедините электрод зажигания, термopару от держателя электродов;
  - в) Отсоедините трубку подачи газа от основной горелки;
  - г) Выньте всю горелку комплектно в направлении вперед;
  - д) Снимите тягопрерыватель и выньте турбулятор;
  - е) Тщательно очистите горелку, турбулятор (10) и камеру сгорания;
  - ё) Выполните сборку в обратной последовательности;
  - ж) Выполните проверку функционирования и готовность к эксплуатации.
- Проверка герметичности и работы систем безопасности газовой группы (проверка газового клапана и т. д., при необходимости – замена прокладок).
  - Проверка герметичности и работы систем безопасности водяной группы на предельную температуру и предельное давление:
    - а) Проверьте срабатывание предохранительного клапана при давлении свыше 5,8 бар с помощью насосной станции на повышение давления;
    - б) Включив водонагреватель, как это описано в Разделе 7. *Инструкция по включению и выключению*, установите максимальное значение температуры на регуляторе температуры. Аппарат должен отключиться достигнув заданной температуры. Помните, что погружной термометр (2 Рис 1) установлен в верхней части бака водонагревателя, температура в которой может достигать 85<sup>0</sup>С, то есть превышать заданную температуру на 10-15<sup>0</sup>С. В любом случае, аппарат должен отключиться при достижении температуры 95<sup>0</sup>С.
      - Регулировка входного давления газа.
      - Проверка целостности мембраны расширительного бака.
      - Проверка помещения.
  - Проверка узлов безопасности выполняется следующим образом:
    - а) Датчик контроля тяги: снимите патрубок тягопрерывателя и закройте отверстие тягопрерывателя жестяной пластиной. Включите аппарат. В этом состоянии при исправном датчике контроля тяги аппарат должен отключиться в течение 2 мин;
    - Для проверки тяги в дымоходе удалите патрубок тягопрерывателя и поднесите к отверстию в дымоходе зажженную спичку.



#### Особое внимание следует уделить магниевому аноду, который является главным элементом защиты бака от коррозии.

Проверка состояния магниевого анода должна проводиться каждые полгода и заключается в извлечении анода из водонагревателя и его наружного осмотра.

Для этого необходимо снять пластиковую крышку и у шестиугольной выемки отвинтить пробку, на которую насажен магниевый анод, аккуратно вынуть магниевый анод из бака водонагревателя.



**Демонтируя магниевый анод, помните, что магний - хрупкий материал**

Если анод растворился более чем на половину от его первоначального объема (размеры анодов показаны в Табл. 2. *Характеристики магниевых анодов*) или поверхность анода неоднородна, анод необходимо заменить на новый. Если анод (9) растворился менее чем на половину – установить его обратно. Для этого, анод необходимо погрузить в бак водонагревателя и плотно закрутить пробку, на которую он насажен.



**Сбои в работе водонагревателя по причине коррозии не покрываются гарантией.**

Если проверять состояние магниевого анода менее 1 раза в полгода, существует вероятность прикипания пробки, на которую насажен анод, к баку водонагревателя. Поэтому для профилактики необходимо смазывать анодную пробку графитной смазкой.



**Замена магниевых анодов должна проводиться не реже 1 раза в год.**



**После проведения ревизии аппарата следует выполнить проверку функционирования группы безопасности водонагревателя. Кроме того, следует проверить настройку газового тракта и выполнить проверку функционирования.**



**Обратите внимание на то, чтобы в резервуаре не были повреждены ни отдельные части водонагревателя, ни эмалированные поверхности.**

## **9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ**

Для наилучшего функционирования Вашего водонагревателя, следует запомнить следующее:

### **9.1. Эксплуатация аппарата**

Пусковой факел должен гореть круглосуточно. Он компенсирует естественные потери тепла воды, а потребление газа является минимальным. В этом случае у пользователя всегда будет готова к отбору горячая вода.

В целях экономии газа и получения более высокой производительности газового водонагревателя, а также из гигиенических соображений (например для исключения размножения легионелл) рекомендуется устанавливать температуру приблизительно 55<sup>0</sup>С. Кроме того, при этой температуре в случае использования воды повышенной жесткости (воды с повышенным содержанием известковых веществ) внутри аппарата будет образовываться меньше известковой накипи.



**Если помещение, где установлен водонагреватель, подвержено опасности замерзания, то аппарат можно оставить в эксплуатации. При этом водопровод остается от замерзания не защищенным. Если Вы не желаете этого, то после вывода аппарата из эксплуатации из него следует слить воду.**

Для того чтобы слить воду, необходимо:

- а) выключить горелку (п. 7.2. *Выключение*) и перекрыть подачу газа;
- б) перекрыть кран подачи воды к аппарату;
- в) слить из аппарата воду через отверстие подачи холодной воды.



**Если сбросной клапан оборудован ручкой для слива воды, то после выполнения пункта б) повернуть ручку и слить воду из аппарата.**

Следует обратить внимание на то, чтобы краны разбора горячей воды были в отличном состоянии, поскольку любая течь приводит к увеличению расхода газа и может привести к повышению температуры воды.

### **9.2. Уход за водонагревателем**

Для очистки наружных частей аппарата достаточно влажной ткани, при необходимости, смоченной в мыльной воде. Для исключения повреждения облицовки Вашего аппарата не используйте абразивных и растворяющих чистящих средств (абразивные средства всех видов, бензин и т.д.).



**При проведении указанных операций внутренний корпус водонагревателя не должен испытывать воздействий, которые могут привести к повреждению его внутреннего покрытия.**

**10. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Таблица 1. Технические характеристики

Технические характеристики	Ед. Изм.	GPE-8	GPE-10	GPE-20
Объем	л	800	1000	2000
Мощность	кВт	81	81	81
Полезная мощность	кВт	67,2	67,2	67,2
<b>Давление газа перед горелкой</b>				
Природный	мбар	20	20	20
Сжиженный бутан	мбар	30	30	30
Сжиженный пропан	мбар	37	37	37
<b>Давление газа в горелке</b>				
Природный	мбар	14	14	14
Сжиженный бутан	мбар	28	28	28
Сжиженный пропан	мбар	37	37	37
<b>Диаметр форсунок для газа</b>				
Для природного газа	мм	2,9	2,9	2,9
Для сжиженного газа	мм	1,75	1,75	1,75
<b>Потребление газа</b>				
Природный газ	м3/ч	8,12	8,12	8,12
Сжиженный газ	г/ч	6031	6031	6031
<b>Отработанные газы</b>				
Количество	г/с	53,8	53,8	53,8
Температура	°С	140	140	146
<b>Внутренне покрытие бака</b>	Горячее оцинкование			
<b>Антикоррозионная защита бака</b>	Съемный магниевый анод			
<b>Внешнее покрытие бака</b>	Металлический корпус с напылением органической эмали			
<b>Теплоизоляция</b>	Стеклоткань высокой плотности			
<b>Присоединения</b>				
Напряжение	В	220	220	220
Подвод газа	О	? "	? "	? "
Подвод воды	О	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Диаметр газохода	мм	200	200	200
Клапан безопасности срабатывает при давлении (максимальное допустимое давление воды)	бар	5,8	5,8	5,8
<b>Упаковочные размеры</b>				
Высота	см	203	203	255
Длина/ширина	см	110	120	140
Вес нетто	кг	277	309	489
Вес брутто	кг	322	371	586

Таблица 2. Характеристики магниевых анодов

Модель	Анод (резьба 8 мм)		
	Количество	Диаметр X Длина	Пробка

	анодов		
GPE-8	2	40 X 900	1.1/2"
		22 X 400	1.1/4"
GPE-10	2	40 X 900	1.1/2"
		22 X 400	1.1/4"
GPE-20	2	40 X 900	1.1/4"
		32 X 500	2"

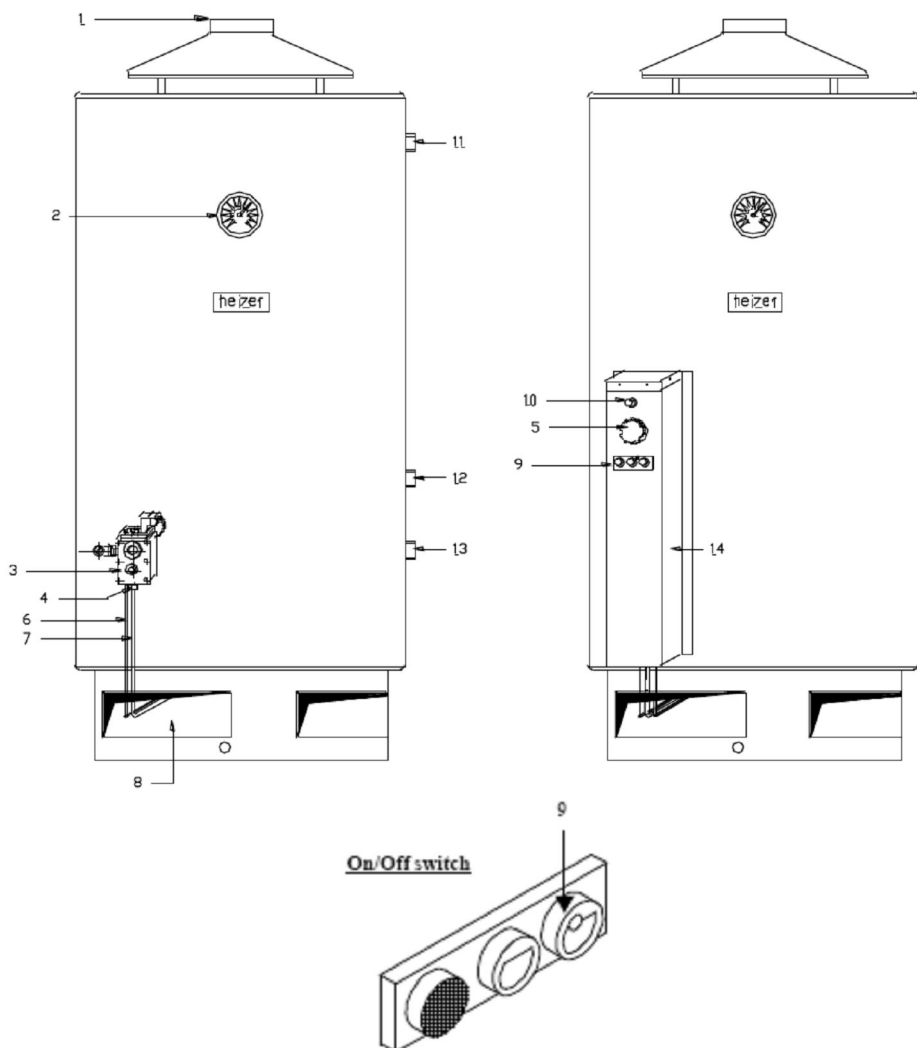


Рис. 1 Общая схема водонагревателя

- |   |                                   |    |                        |
|---|-----------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Тягопрерыватель                   | 8  | Мультигазовая горелка  |
| 2 | Термометр                         | 9  | Кнопка вкл./выкл.      |
| 3 | Газовый клапан                    | 10 | Термостат безопасности |
| 4 | Труба подачи газа                 | 11 | Выход горячей воды     |
| 5 | Регулятор температуры (термостат) | 12 | Рециркуляция           |
| 6 | Термопара                         | 13 | Вход холодной воды     |
| 7 | Трубка к основной горелке         | 14 | Корпус таймера         |

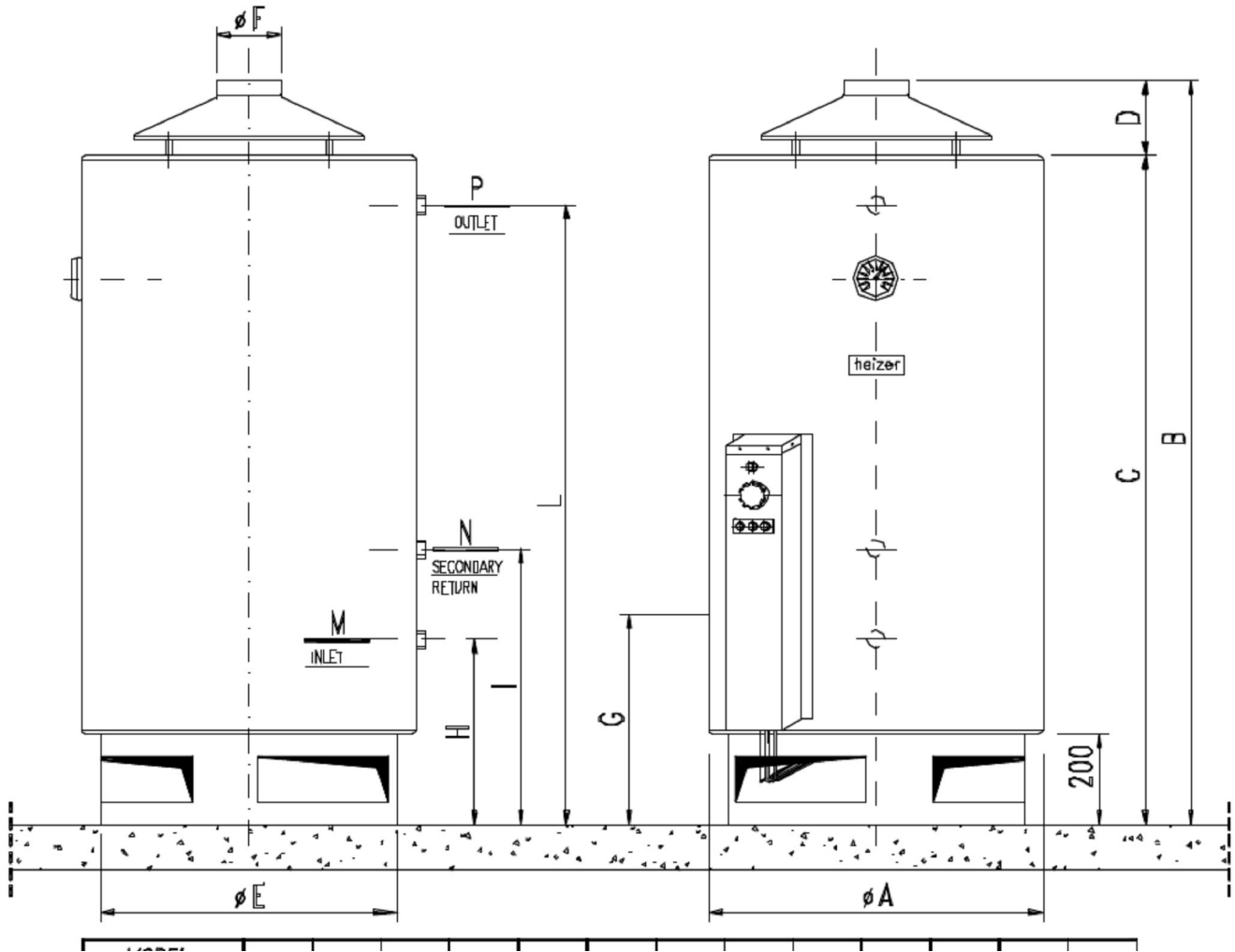


Рис. 2. Размеры водонагревателя

Модель	Емкость	øA	B	C	D	øE	øF	G	H	I	L	M	N	P
GPE-8	800 л	980	1985	1860	165	900	200	450	320	530	1700	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"
GPE-10	1000 л	1180	2025	1860	165	1000	200	450	320	530	1750	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"
GPE-20	2000 л	1280	2475	2310	165	1200	200	450	320	450	2200	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"

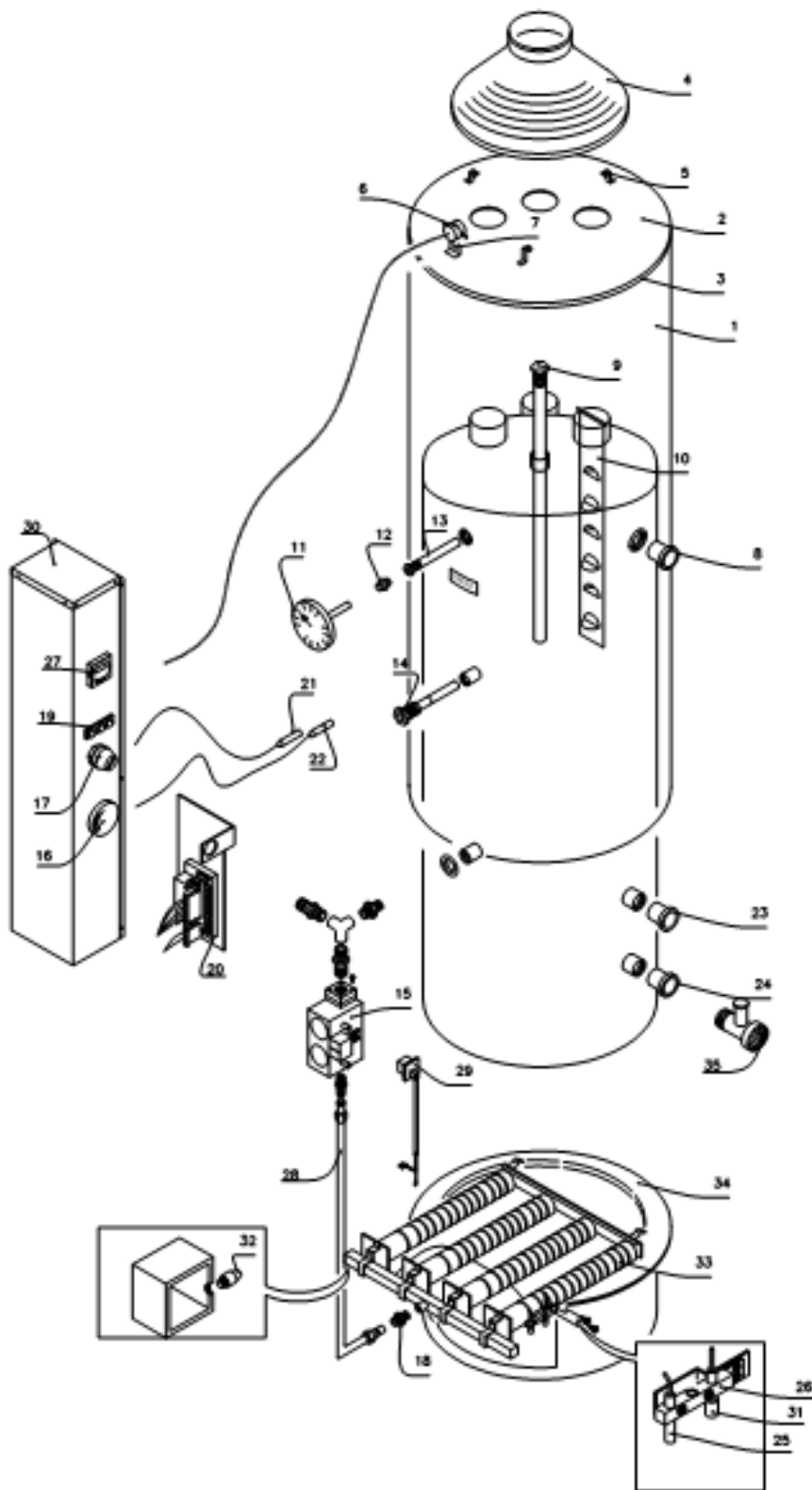


Рис. 3. Подробная схема водонагревателя

- 1 Декоративный кожух
- 2 Верхняя обечайка
- 3 Защитное покрытие
- 4 Тягопрерыватель
- 5 Держатели тягопрерывателя
- 6 Термодатчик тяги
- 7 Крепеж термодатчика тяги
- 8 Пластиковая заглушка горячей воды
- 9 Магнийевый анод
- 10 Завихритель газохода
- 11 Погружной термометр
- 12 Держатель погружного термометра
- 13 Гильза термометра
- 14 Гильза термостата
- 15 Газовый клапан

- 16 Кнопка термостата
- 17 Кольцо безопасности термостата
- 18 Медный штуцер
- 19 Кнопка вкл./выкл.
- 20 Электронная панель
- 21 Рабочий термостат TR - 1
- 22 Термостат безопасности LS - 1
- 23 Пластиковая заглушка рециркуляции
- 24 Пластиковая заглушка холодной воды
- 25 Электрод зажигания
- 26 Держатель электродов
- 27 Цифровой таймер
- 28 Трубка к запальнику
- 29 Соединитель
- 30 Контрольная панель с электропроводкой
- 31 Термопара
- 32 Сменное сопло
- 33 Горелка
- 34 Поддон горелки
- 35 Обратный предохранительный клапан

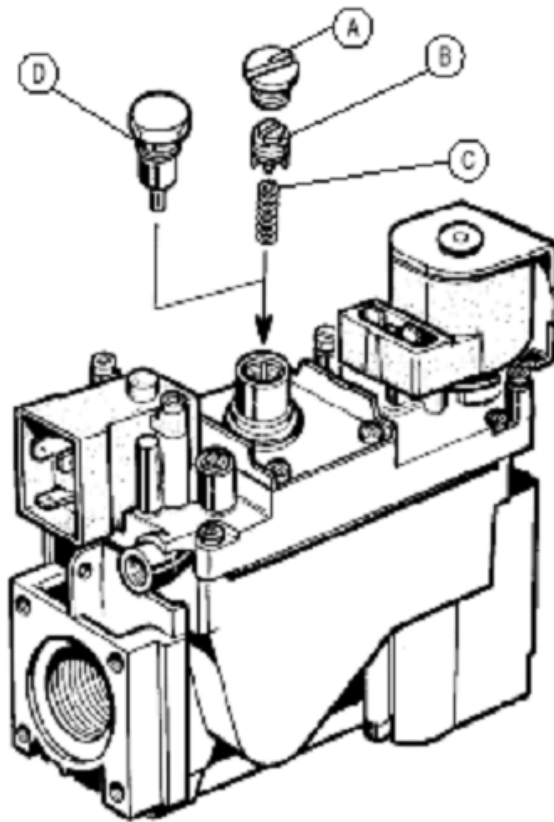


Рис. 4. Газовый клапан 822 NOVA

- A Защитный колпачок
- B Регулирующий винт

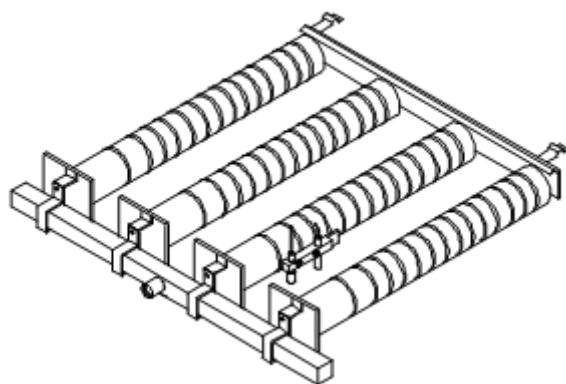


Рис. 5. Горелка

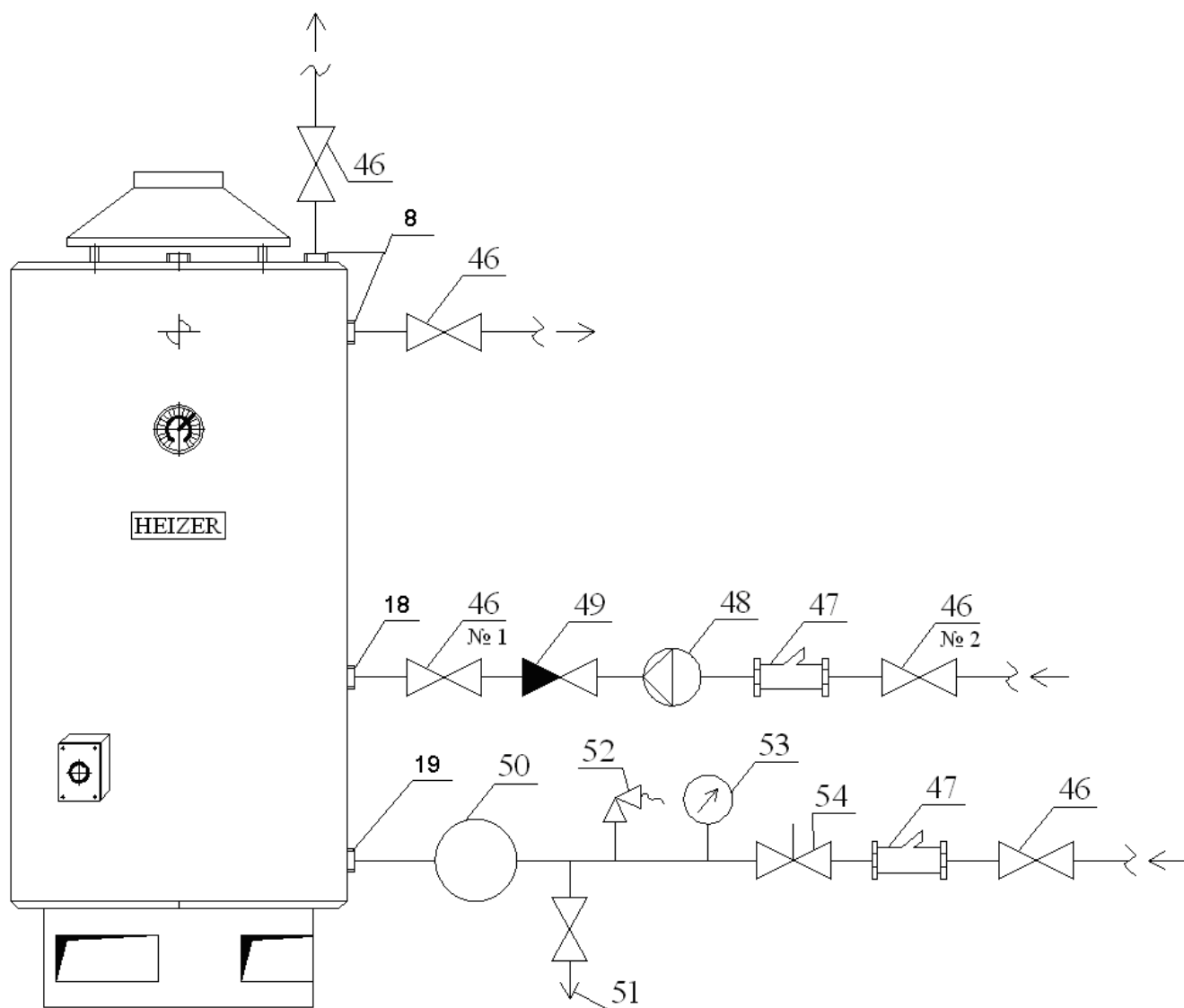






Рис. 6 Схема подключения аппарата к водопроводу

- 8 Выход горячей воды
- 18 Рециркуляция
- 19 Вход холодной воды
- 46 Запорный кран
- 47 Фильтр очистки воды
- 48 Циркуляционный насос
- 49 Обратный клапан

- 50 Расширительный бак
- 51 Сливной кран
- 52 Сбросной предохранительный обратный клапан (входит в комплект поставки)
- 53 Манометр
- 54 Редуктор давления

	Холодная вода, ~15°C
	Теплая вода, ~43°C
	Горячая вода, ~62°C
	Балластная линия

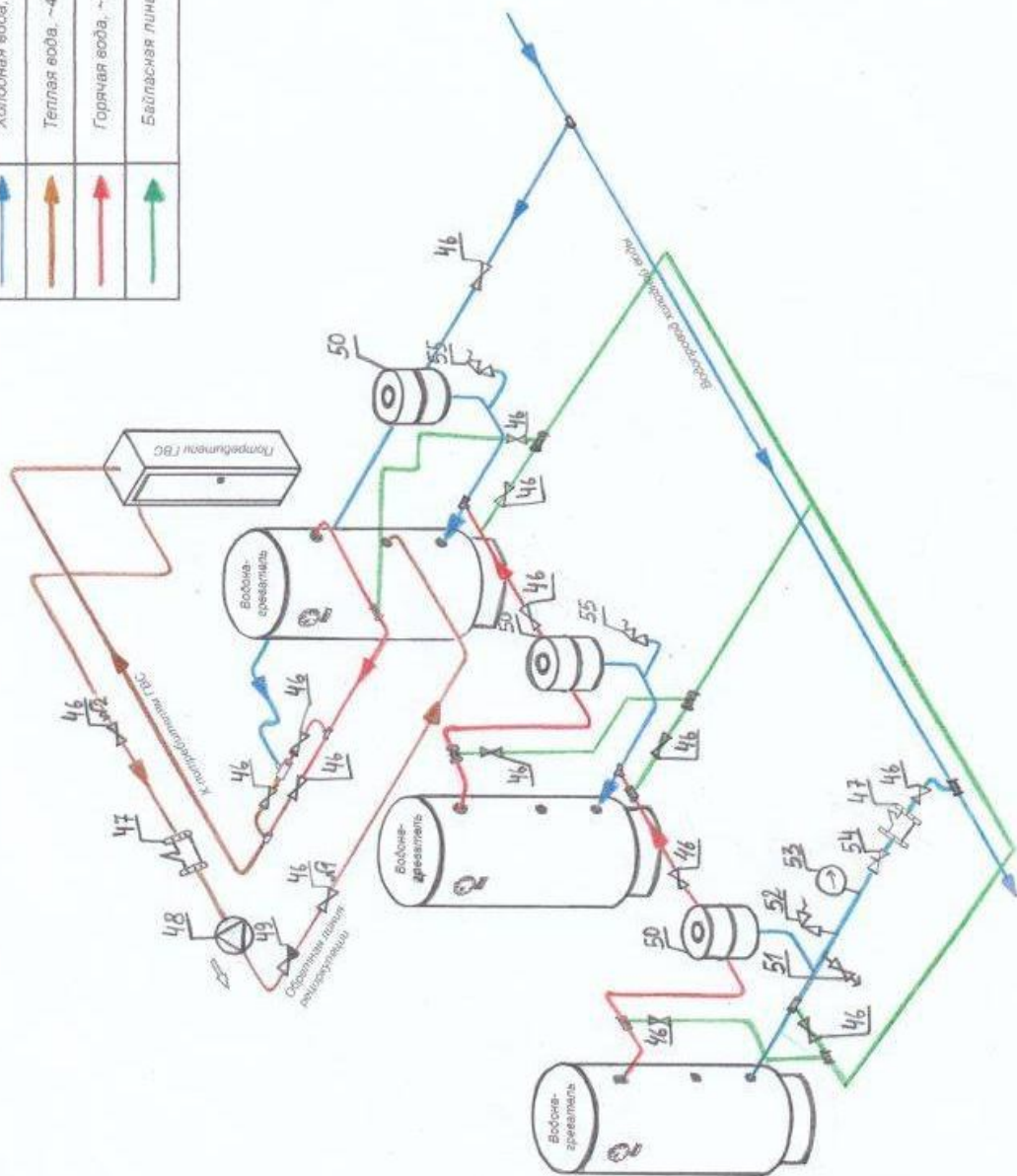


Рис.7 Последовательная установка нескольких водонагревателей

- 46 Запорный кран
- 47 Фильтр очистки воды
- 48 Циркуляционный насос
- 49 Обратный клапан
- 50 Расширительный бак
- 51 Сливной кран
- 52 Сбросной предохранительный обратный клапан (входит в комплект поставки)
- 53 Манометр
- 54 Редуктор давления
- 55 Предохранительный клапан

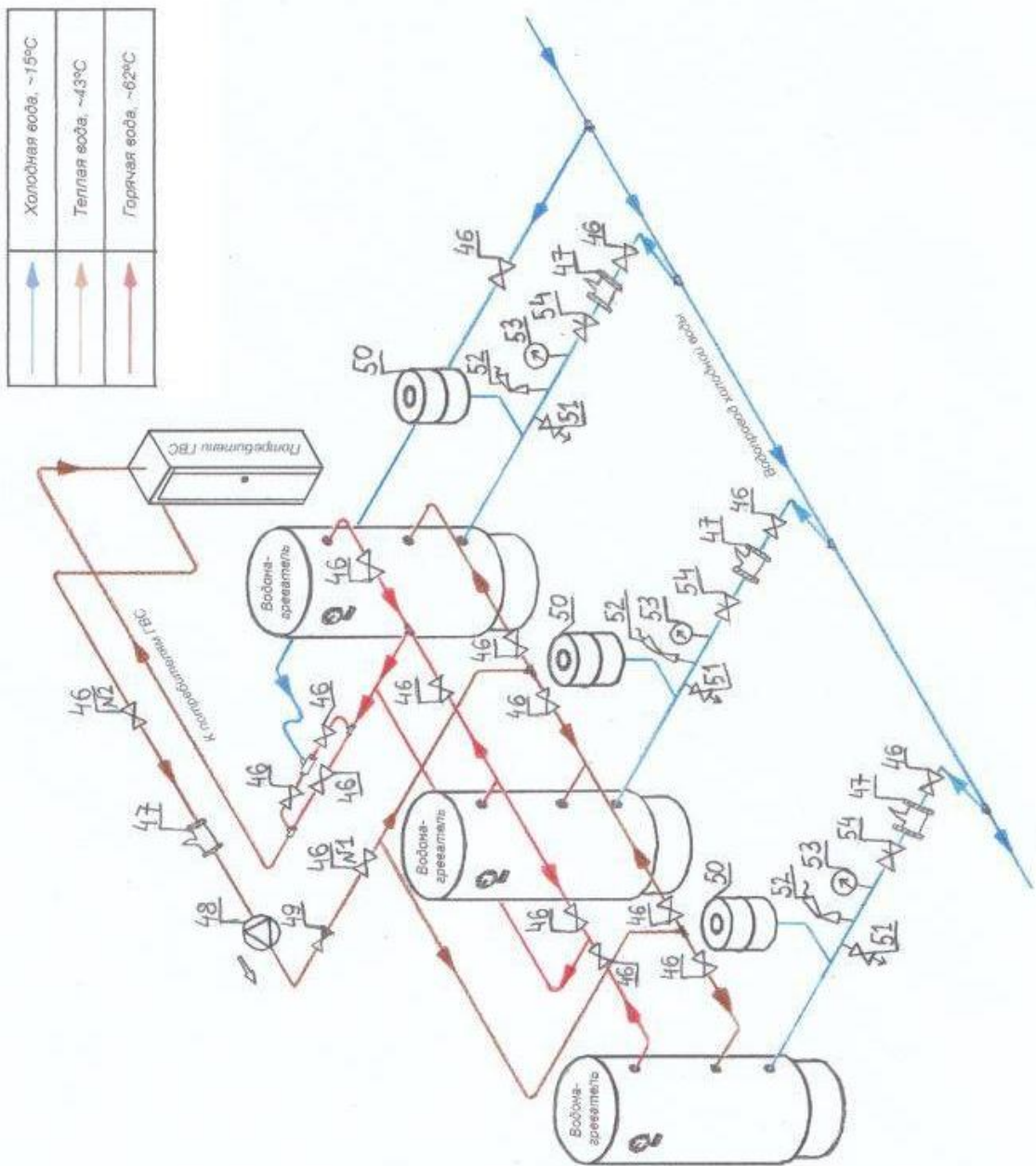



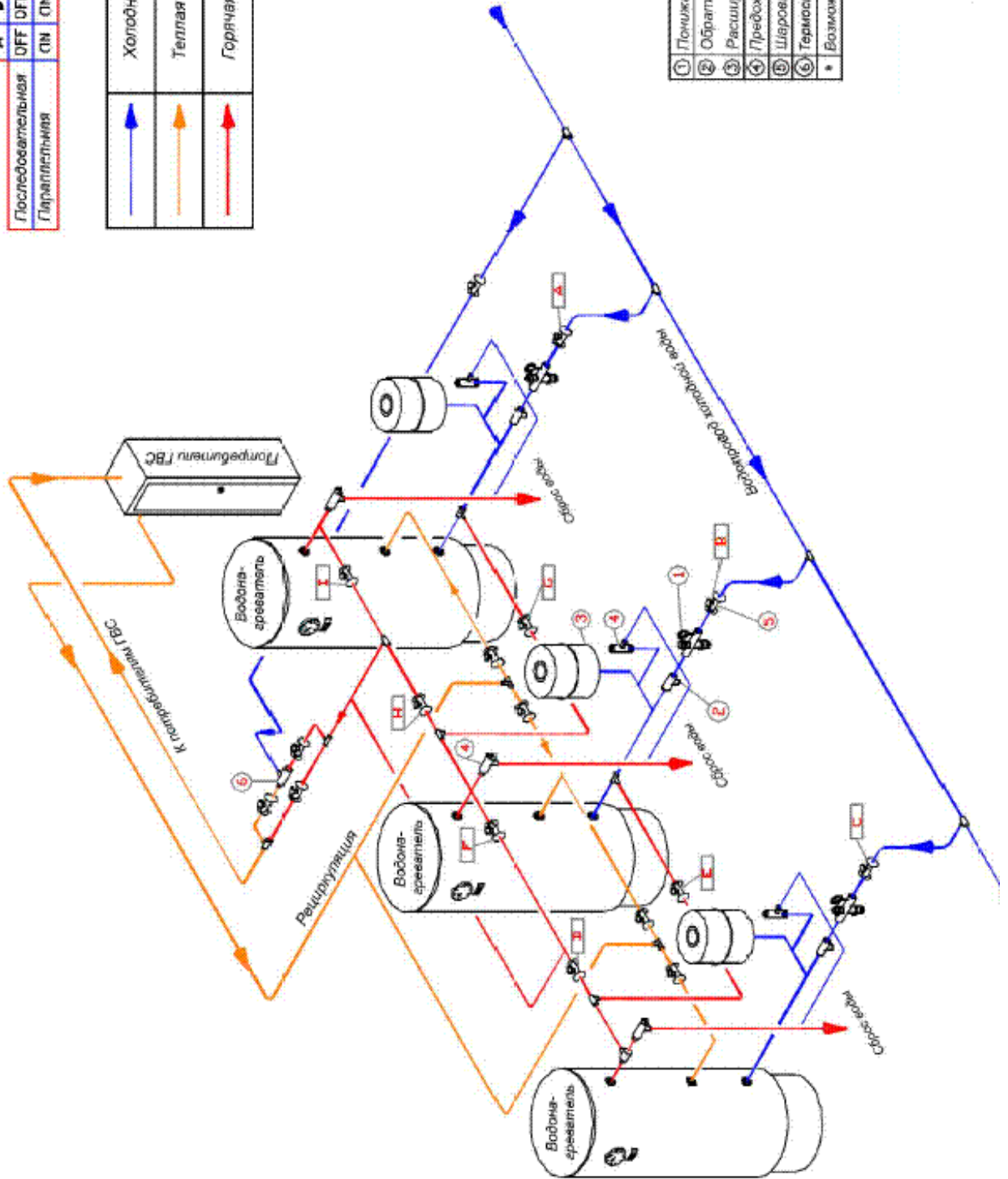


Рис. 8 Параллельная установка нескольких водонагревателей

- 46 Запорный кран
- 47 Фильтр очистки воды
- 48 Циркуляционный насос
- 49 Обратный клапан
- 50 Расширительный бак
- 51 Сливной кран
- 52 Сбросной предохранительный обратный клапан (входит в комплект поставки)
- 53 Манометр
- 54 Редуктор давления

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Последовательная	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
Параллельная	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON

	Холодная вода, ~15°C
	Теплая вода, ~43°C
	Горячая вода, ~62°C



①	Переключающий давление клапан
②	Обратный клапан
③	Расширительный бак *
④	Предохранительный сбросной клапан *
⑤	Шаровый кран
⑥	Термостатический смеситель
*	Возможна установка на рециркуляцию

Рис. 9. Комбинированная установка нескольких водонагревателей.





Рис. 11. Установка тягопрерывателя

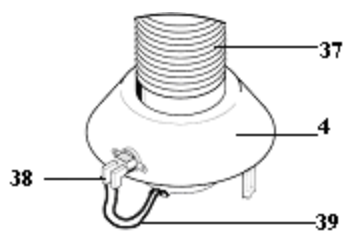


Рис. 12. Установка датчика контроля тяги

- 4 Тягопрерыватель
- 37 Труба для отвода отходящих газов
- 38 Термостат
- 39 Выводы проводов

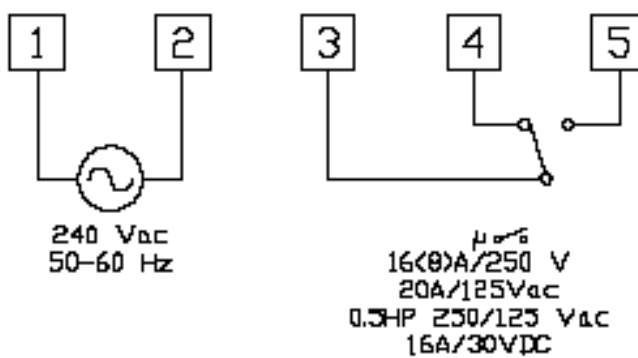


Рис. 13. Схема подключения таймера

**L. HEIZER GAS s.r.l.**  
Via E. Forlanini, 72  
20024 Garbagnate Milanese  
[www.heizer.it](http://www.heizer.it)

**ЗАО "СТЕК"**  
Украина, 01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 46, оф. 30  
Тел/факс (38 044) 561 24 20  
[www.zaostek.com.ua](http://www.zaostek.com.ua)