



TurboRos

ЭНЕРГОМИР
<https://energomir.su>

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ГАЗОВЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ
TurboRos



☐ SGA 100

☐ SGA 150

☐ SGA 200

☐ SGA 250

Дата изготовления _____



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	3
2. Общий вид, описание и принцип действия изделия	4
3. Технические характеристики	6
4. Установка	6
Требования к размещению	6
Габаритные размеры	8
Подсоединение к дымоходу	9
Вентиляционная система	10
Подключение к системе водоснабжения	11
5. Подключение газа	13
6. Запуск водонагревателя	13
Перевод аппарата на сжиженном газе	14
7. Подключение водонагревателя с турбонасадкой	17
8. Обслуживание водонагревателя	20
9. Рабочие условия	21
10. Возможные неисправности и методы их устранения	22
11. Сведения об утилизации	22
12. Транспортировка	23
13. Гарантийный талон	23

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (927) 236-00-24

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за то,
что выбрали нашу продукцию.

Водонагреватель разработан и изготовлен в строгом соответствии с отечественными и международными стандартами, гарантирующими надежность и безопасность эксплуатации.

1. Общие сведения

Газовый накопительный водонагреватель предназначен только для приготовления горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Данный водонагреватель относится к первой категории водонагревателей с непрямоточной вентиляцией, забирающих воздух для горения вокруг себя или получающих наружный воздух по воздухопроводу.

ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Если вы почувствуете запах газа:

1. Немедленно перекройте газовый кран.
2. Откройте окна.
3. Не включайте/не выключайте электрические выключатели и электроприборы.
4. Погасите запальное пламя.
5. Обратитесь за помощью к специалисту Газовой службы по тел. 04 или 112.

ВНИМАНИЕ!

Не устанавливайте водонагреватель там, где будут храниться огнеопасные продукты (бензин, растворители, клеи и т.д.).

Держите огнеопасные продукты:

1. подальше от нагревателя;
2. в подходящих резервуарах;
3. плотно закрытыми;
4. вне пределов досягаемости детей.

Водонагреватель имеет основную горелку и пилотное пламя. Пилотное пламя горит все время и может поджечь воспламеняющиеся пары.

Пары невидимы, тяжелее воздуха, далеко распространяются по полу, могут переноситься потоками воздуха из других комнат к пилотному пламени.

Если опасные жидкости пролились или просочились в зону водонагревателя, немедленно покиньте помещение и вызовите пожарную бригаду из соседнего дома.

Не пытайтесь убрать пролившуюся жидкость, не погасив все источники возгорания. Держите горючие предметы, такие как ящики, журналы и одежда, подальше от зоны водонагревателя.



- Установка аппарата должна быть произведена квалифицированным персоналом.
- Чтобы гарантировать надежную работу аппарата, необходимо точно соблюдать данные инструкции.
- Пользователь обязан соблюдать требования:
 1. СНИП 2.04.08-87 «Газоснабжение»;
 2. СНИП 2.04.05-91 «Отопления, вентиляция и кондиционирование»;
 3. СНИП 2.08.01-89 «Жилые здания»;
 4. ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия «Правила безопасности в газовом хозяйстве»;
 5. НПБ-106-95 «Индивидуальные жилые дома. Противопожарные требования».

2. Общий вид, описание и принцип действия изделия

Водонагреватель состоит из накопительного бака (бак ГВС - бак горячего водоснабжения, см. рис. 1), выполненного из нержавеющей стали AISI 304, что обеспечивает увеличенный срок эксплуатации за счет отсутствия коррозионного разрушения бака.

В верхней части бака находятся патрубки подвода холодной воды (ХВС - холодное водоснабжение) и выхода горячей воды (ГВС - горячее водоснабжение). Также в верхней части бака находится выход дымохода, заглушка на 1" с установленным магниевым анодом, выход для рециркуляции на 3/4", стабилизатор с датчиком контроля температуры отходящих газов.

Камера сгорания открытого типа находится в стыкуемой к нижней части бака газогорелочной группе.

Газогорелочная группа состоит из атмосферной газовой горелки, получающей воздух непосредственно из помещения, и блока управления с датчиками.

Отработанные газы отводятся через обустроенный дымоход согласно СНИП 2.04.05-91 благодаря естественной тяге.

В газовом водонагревателе вода нагревается за счет выделения тепла при сжигании газа в горелке. Выделяющееся тепло направляется в трубу с отходящими газами/дымами, проходящую по всей высоте накопительного бака. Поэтому нагрев осуществляется не только

в камере сгорания. Основной теплообмен проходит через трубу с отходящими продуктами сгорания.

Для усиления процесса теплообмена в трубе установлен турбулизатор отходящих газов, который создает сопротивление движению отходящих дымов и увеличивает отбор тепла.

К газовой горелке подведен запальник.

Газовая горелка включается и отключается от запальника при срабатывании термостата, получающего сигнал от температуры датчика, находящегося в гильзе корпуса внутреннего бака.

Поджигает топливо в запальнике пьезоэлемент, установленный в блоке управления газогорелочной группы.

В нижней части водонагревательного бака также находится патрубок крана сброса воды, который используется для опустошения бака, при необходимости.

В верхней части водонагревателя устанавливается вытяжной колпак - стабилизатор тяги, к которому присоединяется труба дымоудаления (см. рис. 1).

В конструкции водонагревателя предусмотрены средства защиты - автоматический контроль пламени на запальнике газовой горелки. При отсутствии пламени автоматика перекрывает подачу газа в запальник горелки. Кроме того, на вытяжном колпаке установлен датчик контроля наличия тяги. При отсутствии тяги автоматика перекрывает подачу газа в горелку и в запальник горелки.

Температура нагрева воды и соответственно помещения регулируется через блок управления газогорелочной группы.

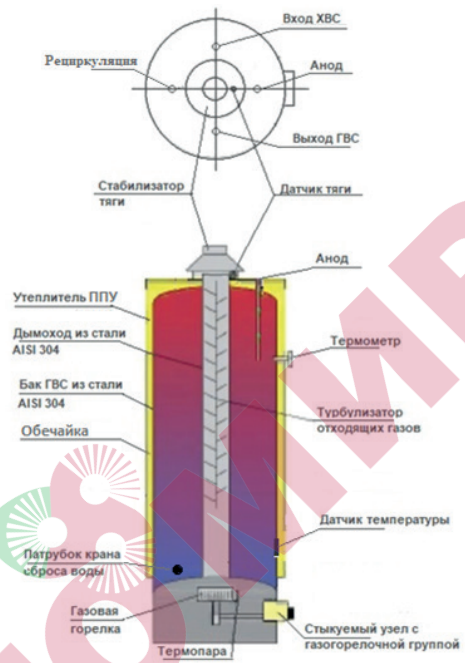


Рис. 1

3. Технические характеристики

Модель	SGA-100	SGA-150	SGA-200	SGA-250
Объем ГВС, л	86	137	183	225
Диаметр бака без изоляции, мм	460	460	460	460
Диаметр бака в изоляции, мм	520	520	520	520
Высота бака, мм	950	1250	1600	1800
Вход/выход воды	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Давление в контуре ГВС, макс., Бар	6	6	6	6
Масса, кг	39	46	55	60
Номинальная тепловая мощность, кВт	10	10	10	10
Полезная тепловая мощность, кВт	8,5	8,5	8,5	8,5
Время нагрева от 10 °С до 60 °С, мин.	40	70	90	107
Максимальная рабочая температура, °С	75	75	75	75
Давление подключения газа (метан), мбар	20	20	20	20
Давление газа на горелке, макс., мбар	5,7	5,7	5,7	5,7
Расход газа, куб.м./час	0,8	0,8	0,8	0,8
Диаметр дымохода, мм	100	100	100	100
Температура продуктов сгорания на выходе, °С	170-185	170-185	170-185	170-185
Содержание СО в продуктах сгорания менее, %	0,001	0,001	0,001	0,001

4. Требования к размещению

Для водонагревателя должно быть подготовлено горизонтальное твердое основание, выполненное из негорючих материалов, способное выдержать вес водонагревателя с водой. Это основание должно иметь большие размеры согласно требованиям строительных норм.

- Водонагреватель должен быть расположен в месте, температура в котором никогда не падает ниже нуля градусов по Цельсию. Может потребоваться утепление трубопровода в случае, если водонагрева-

тель установлен в месте, не отвечающем этому требованию (например в подвале, на чердаке). Дренаж и органы управления должны быть легкодоступны для эксплуатации и обслуживания.

- Не устанавливайте водонагреватель вблизи устройств, вызывающих движение воздуха, таких как вытяжные вентиляторы, вентиляционные системы, сушилки для одежды, камины и т.д. Работа таких устройств может повлиять на надлежащую работу водонагревателя.

Особое внимание следует уделить условиям, создаваемым такими устройствами. Обратное движение отработанных газов может привести к повышению концентрации угарного газа в помещении.

- В целях наблюдения и обслуживания свободное пространство перед водонагревателем должно быть не менее 60 см. Для определения минимальных расстояний можно руководствоваться рисунком 2.

- Водонагреватель должен быть установлен в таком месте, где протечка его бака или соединений не приведет к порче примыкающей к нему зоны и зоны, находящейся под ним. Под водонагревателем следует установить металлический дренажный поддон. Это поможет защитить имущество от порчи в случае образования конденсата или протечек трубных соединений или бака. Поддон должен быть устроен таким образом, чтобы скапливающаяся в нем вода имела глубину не более 4 см. Поддон должен быть на 5 см шире водонагревателя и иметь надлежащий сток. Поддон не должен ограничивать поток воздуха, поступающего для горения.

- Если установка водонагревателя возможна только в гараже, то расстояние от низа водонагревателя до пола должно составлять не менее 50 см. Благодаря этому снизится (но не будет полностью устранен) риск воспламене-

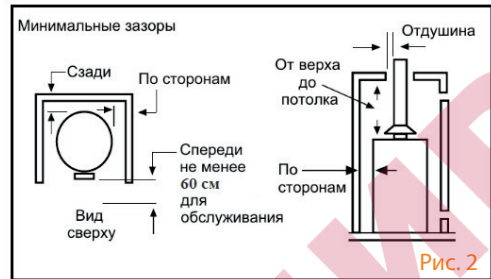


Рис. 2

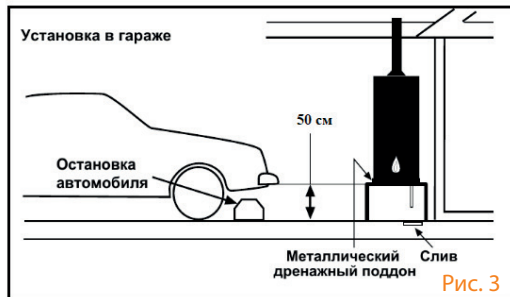


Рис. 3

ния огнеопасных паров, которые могут присутствовать в гараже. Водонагреватель должен быть установлен (или защищен) таким образом, чтобы исключить физическое повреждение транспортными средствами и затопление (см рис. 3).

- Не устанавливайте водонагреватель в закрытых нишах, если в них не предусмотрена подача воздуха, в количестве достаточном для работы газовой горелки.

Габаритные размеры

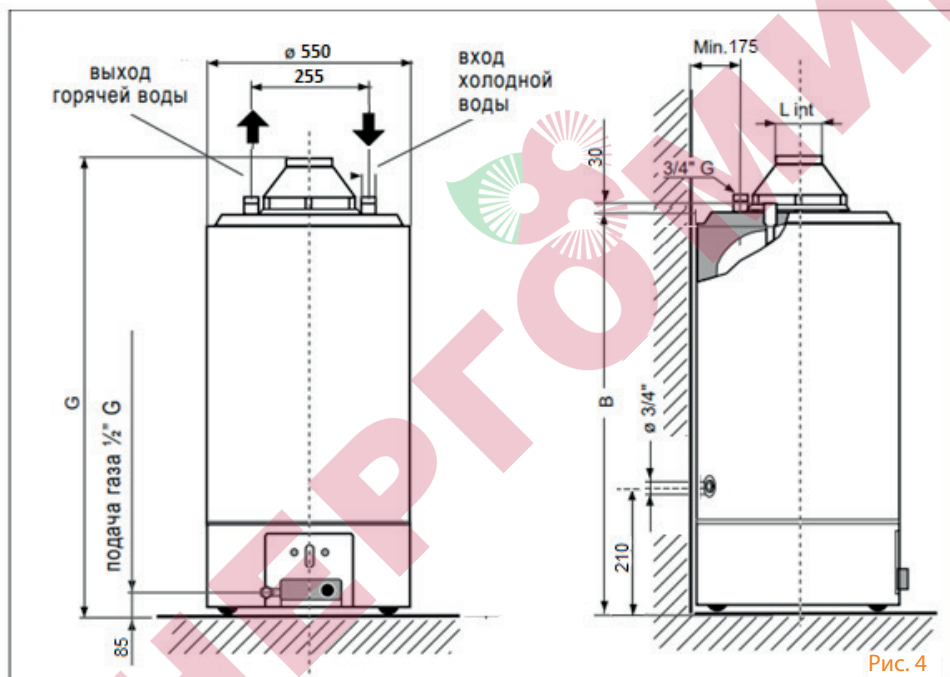


Рис. 4

Модель	Емкость, л	Ном. мощность, кВт	В, мм	G, мм	L, мм
SGA-100	86	10	780	920	100
SGA-150	137	10	1100	1240	100
SGA-200	183	10	1460	1600	100
SGA-250	225	10	1600	1740	100

Подсоединение к дымоходу

- Необходимо, чтобы отходящие газы удалялись через трубу соответствующего диаметра, установленную на вытяжном колпаке аппарата;
- Важно, чтобы дымоход имел хорошую тягу;
- Избегайте наличия в газоходном канале длинных горизонтальных участков, обратных уклонов и пазов, так как это может вызвать плохое сгорание;
- В случае, если газоход проходит через холодные не обогреваемые участки, необходимо установить теплоизоляцию, чтобы избежать образование конденсата;
- Категорически запрещено снимать, модифицировать или же менять вытяжной колпак, так как он является неотъемлемой частью общей системы сгорания газового водонагревателя;
- Вся ответственность за правильную установку трубы удаления отходящих газов лежит на установщике.

Внимание! Для надежной работы аппаратов, работающих на газе, необходимо правильно установить вытяжной колпак. Правильная установка вытяжного колпака изображена на рис. 5.

ВАЖНО: Перед соединением вытяжки с дымоходом убедитесь, что проход дымохода чист и свободен. Необходимо прочистить дымоход, если он ранее использовался для вытяжки продуктов сгорания твердого топлива или каминов.

- Соединение должно быть сделано выше нижней точки дымохода, чтобы предупредить возможную блокировку отработавших газов.
- Патрубок должен быть надежно прикреплен и герметизирован.
- Патрубок не должен выступать в проход дымохода, чтобы не ограничивать проход для отработавших газов.



Рис. 5

Схема подключения аппарата

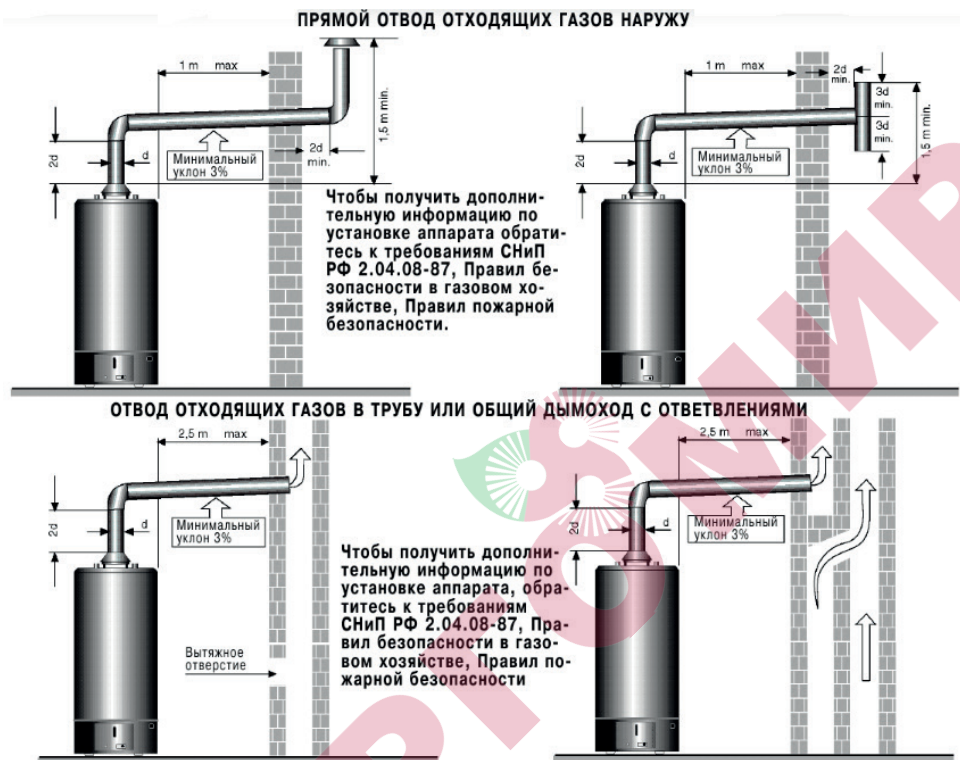


Рис. 6

Вентиляционная система

Для вывода отработанных газов, образующихся при сжигании ископаемого топлива в данном водонагревателе, используется непрямоточная вентиляционная система с одной трубой. Воздух для горения забирается из окружающего пространства водонагревателя или подается снаружи.

Данный водонагреватель нуждается в должной вентиляции для выброса отработавших газов в окружающую атмосферу. Для надлежащей и эффективной работы данного водонагревателя необходимо правильно установить вентиляционную систему.

Вентиляционная система должна быть установлена таким образом, чтобы ничто не препятствовало выбросу отработавших газов в окружающую атмосферу.

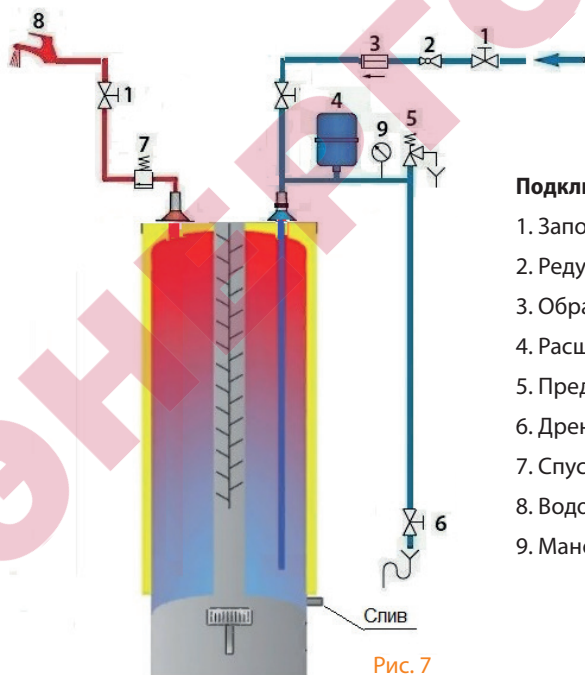
Подключение к системе водоснабжения

Подсоединение к водопроводной сети должно производиться трубой диаметром 3/4". При этом вход холодной воды будет находиться слева, а выход горячей воды - справа, если смотреть на аппарат спереди.

После того, как трубы будут подключены, наполните водонагреватель водой и убедитесь, что соединения не дают утечки. Для того, чтобы водонагреватель полностью наполнился водой, дайте воздуху выйти из бака, открыв горячий кран ближайшего к водонагревателю смесителя до тех пор, пока не будет получен стабильный поток воды. Для защиты от избыточного давления и /или температуры водонагреватель необходимо оборудовать предохранительным клапаном с давлением срабатывания 6 бар.

К выходному отверстию предохранительного клапана должна быть присоединена выпускная труба, обеспечивающая вывод горячей воды, в случае срабатывания клапана, в дренажную систему.

Не опускайте выпускную трубу непосредственно в дренажную систему без разрыва водяной струи.



Подключение к системе ГВС

1. Запорный клапан
2. Редуктор давления
3. Обратный клапан
4. Расширительный бак
5. Предохранительный клапан
6. Дренажный кран
7. Спускной вентиль
8. Водоразборный кран
9. Манометр

Рис. 7

При установке обратного клапана, который используется для предотвращения поступления воды из системы горячего водоснабжения в систему подачи холодной воды, создается закрытая водяная система, в которой создается избыточное давление по мере того, как объем воды будет увеличиваться за счет теплового расширения.

Это приводит к тому, что бак водонагревателя, запорная арматура и резьбовые соединения системы горячего водоснабжения подвергаются постоянному воздействию избыточного давления, что может привести к сокращению срока их службы и выходу из строя. Также может наблюдаться периодическое срабатывание предохранительного клапана. Для устранения воздействия избыточного давления необходимо установить расширительный бак на линии подачи холодной воды. Размер расширительного бака подбирается исходя из объема водонагревателя и системы горячего водоснабжения.

Подсоединение линии рециркуляции

Если система горячего водоснабжения имеет контур рециркуляции, в этом случае можно использовать патрубок R, предназначенный для слива воды.

Подключение к системе электроснабжения

! Корпус водонагревателя должен быть заземлен

Заземляющий кабель должен быть смонтирован с помощью болтового соединения к корпусу водонагревателя.



! Отсутствие заземления корпуса водонагревателя может быть причиной электрохимической коррозии и влечет аннулирование гарантийных обязательств.

Сопротивление заземления баков не должно превышать 3 Ом. Только при таком параметре сопротивления эффективно происходит отвод блуждающих токов от корпуса бака, а также осуществляется защита пользователей оборудования.

Для заземления используйте трехжильный кабель с сечением не менее 2,5 кв. мм.

5. Подключение газа

Подсоединение газопровода к клапану должно производиться с помощью трубы диаметром 1/2".

Рекомендуется установить перед газовой группой запорный кран.

В газопроводе может присутствовать воздух, который будет препятствовать зажиганию пилотной горелки во время первого пуска. Воздух должен быть удален из системы газопровода квалифицированным специалистом после установки газопровода.

Обязательно установите диэлектрическую вставку на газовую трубу.



ВНИМАНИЕ! ПРИ УСТАНОВКЕ БОЙЛЕРА ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОИЗВОДИТЬ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКОРРОЗИИ, СВЯЗАННОЙ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ БЛУДАЮЩИХ ТОКОВ.

6. Запуск водонагревателя

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ И СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ЗАПОЛНЕННЫ

Первый пуск и обслуживание водонагревателя должны выполняться квалифицированным персоналом.

Необходимо проверить следующее:

- Соответствие типа газа в трубопроводе типу, на который рассчитан водонагреватель;
- Совместимость основной горелки с мощностью газового водонагревателя;
- Работу дымохода и вывод продуктов сгорания с действующими нормами и правилами;
- Соответствие работы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания с действующими нормами и правилами;
- Гарантию регулярной вентиляции в замкнутом пространстве.

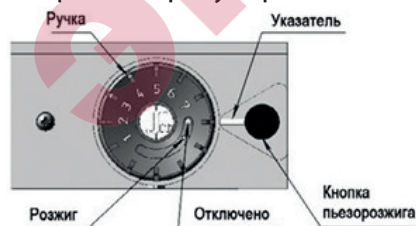


Рис. 8 Элементы управления на газовом блоке управления 630 EUROSIT (TGV 307)

Розжиг запальной горелки

Перевести ручку управления из положения • (погашено) в положение ★ (розжиг).

Нажмите ручку управления, удерживая в этом положении приблизительно 20 секунд. Удерживая ручку в нажатом положении, нажать несколько раз кнопку пьезорозжига для зажигания запальника горелки.

Если при отпускании ручки управления горелка гаснет, необходимо повторить операцию и держать ручку в этом положении подольше до тех пор, пока пламя не загорится. Более длительный отрезок времени необходим для того, чтобы позволить воздуху выйти из трубы подачи газа.

Выбор температуры

Поверните ручку управления в положение, соответствующее выбранной температуре. При повороте ручки управления из положения, соответствующего выбранной температуре, в положение «искра» главная горелка гаснет, а запальная горелка остается зажженной.

Выключение

Перевести ручку управления в положение • (погашено). Проверить, погасла ли горелка. После того, как горелка погаснет, подождать 10 минут перед тем, как включить аппарат снова.

КАСАЕТСЯ ТОЛЬКО МОНТАЖНИКА

6.1. Перевод аппарата на работу со сжиженным газом.

Аппараты категории II2H3+ изначально предназначены для работы на природном газе – метане G20, но могут быть переведены на работу на сжиженном газе G30-G31.

Для перевода аппарата на работу со сжиженным газом необходимо заменить форсунку запальника и форсунку основной горелки.

ВНИМАНИЕ! В случае если форсунки для работы на сжиженном газе не прилагаются к аппарату, они должны быть приобретены отдельно у продавца.

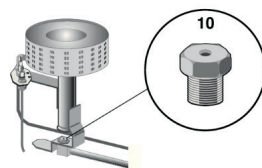
Замена форсунок производится после демонтажа газовой группы.

ДЕМОНТАЖ ГАЗОВОЙ ГРУППЫ.

1. Отсоединить провода от системы контроля тяги, от термостата

предельной температуры и от термопары, отсоединить провод пьезозажигания и вынуть датчик термостата газового клапана из гильзы.

2. Вынуть газовую группу, слегка потянув ее вверх и вращая до полного вынимания горелки.

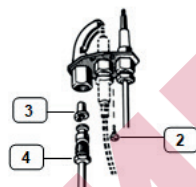


ЗАМЕНА ФОРСУНОК.

1. Вывернуть форсунку основной горелки (10) и заменить ее.

2. Заменить форсунку запальника (3) в следующей последовательности:

- Полностью отвинтить фиксирующий винт (2);
- Полностью ослабить соединение (4);
- Заменить форсунку (3);
- Собрать в обратной последовательности.



СБОРКА ГАЗОВОЙ ГРУППЫ

Собрать газовую группу, выполняя в обратном порядке действия, изложенные в параграфе «ДЕМОНТАЖ ГАЗОВОЙ ГРУППЫ». Прежде, чем совершать какие-либо действия, проверить следующее:

• Датчик термостата газового клапана должен быть полностью вставлен в гильзу, а пружина, фиксирующая датчик, должна быть соединена с гильзой.

Правильная сборка горелки полностью зависит от монтажника.

• Проверить, чтобы после демонтажа и монтажа газовой группы все другие детали были строго на своем месте.

МОДЕЛЬ	Форсунка основной горелки				Форсунка запальника
	100	150	200	250	100-150-200-250
Метан	1,85-3,00	1,85-3,00	1,95-3,00	2,15-3,40	0,37
Сжиженный газ (Бутан, Пропан)	1,62	1,62	1,75	1,90	0,24

На отверстиях значения приведены в сотых долях миллиметра.

7. Подключение водонагревателя с турбонасадкой

Газовый водонагреватель поставляется в комплекте с установленной турбонасадкой.

Турбонасадка осуществляет принудительное удаление продуктов сгорания водонагревателя по сигналу терморегулятора (терморегулятор, установленный на водонагревателе, поддерживает температуру на уровне, заданном потребителем).

При аварийной остановке вентилятора турбонасадки или при перекрытии выхода дымовых газов останавливается работа водонагревателя, т.е. автоматика безопасности SIT 820 NOVA(EUROSIT 0.630.802) прекращает подачу газа на основную горелку.

Меры безопасности

В целях собственной безопасности и во избежание выхода турбонасадки из строя категорически запрещается:

- пользоваться неисправной турбонасадкой;
- включать изделие без установленной дымоотводящей трубы или неисправном дымоходе;
- вносить изменения в конструкцию турбонасадки;
- прикасаться во время работы турбонасадки к трубе отвода продуктов сгорания, так как температура нагрева этой трубы может превышать 100°C;
- производить уход за турбонасадкой, если она не отключена от электросети.

Пользование неисправной турбонасадкой или невыполнение вышеуказанных правил эксплуатации может привести к взрыву или пожару, отравлению газом или продуктами сгорания, поражению электрическим током.

Первыми признаками отравления газом или продуктами сгорания являются: тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, слабость. Затем могут появиться одышка, тошнота, рвота, нарушение двигательных функций.

Для оказания первой помощи при отравлении газом или продуктами сгорания необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- вызвать скорую помощь;
- расстегнуть стесняющую дыхание одежду;
- дать понюхать нашатырный спирт;
- тепло укрыть, но не давать уснуть.

Технические характеристики турбонасадки

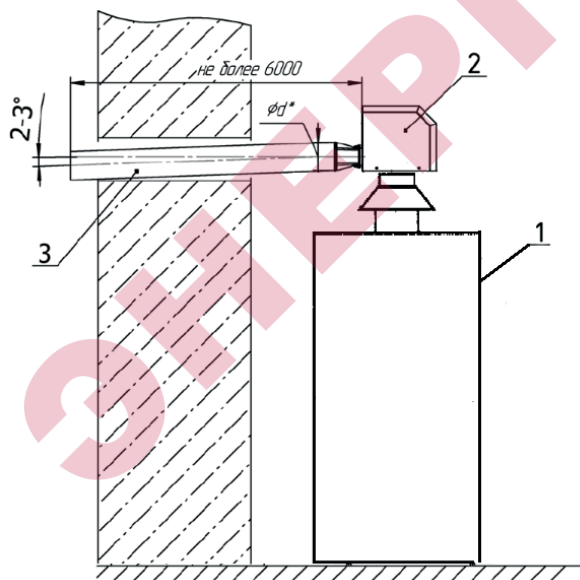
Производительность, м ³ /час, не менее	100
Частота вращения рабочего колеса вентилятора, об/мин	2200±10%
Потребляемая мощность вентилятора, Вт	35
Номинальное напряжение электропитания, В	220
Частота электрического тока, Гц	50
Класс электробезопасности	1
Диаметр подсоединяемой дымоотводящей трубы, мм	80

- Заполнение водонагревателя водой

Подсоединение к дымоходу

- Необходимо, чтобы отходящие газы удалялись через трубу соответствующего диаметра (80мм);
- Важно, чтобы дымоход имел хорошую тягу;
- Вся ответственность за правильную установку трубы удаления отходящих газов лежит на установщике.

Схема подключения водонагревателя с турбонасадкой



- 1 - Газовый бойлер
- 2 - Вентилятор дымоудаления
- 3 - Дымоотводящий патрубок

Размещение дымоходной трубы:

- если нет конденсатосборника, должна быть установлена под углом к земле, не давая конденсату стекать в полость вентилятора дымоудаления. Оптимальный уклон составляет 2-3°.
- минимальное расстояние до дверей, окон и открытых вентиляционных решеток по горизонтали должно составлять 0,5 метра;
- в районе 1,5 метра от трубы не должно быть никаких преград, скажем, стен, столбов и т.д.;
- каждый поворот сокращает длину трубы на 0,5 метра 45 градусов, 1 метр- 90 градусов;
- во избежание засорения и задувания обязательна установка дефлектора на дымоход.

Подключение к системе водоснабжения, см. стр. 11

Запуск водонагревателя с турбонасадкой

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ И СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ЗАПОЛНЕННЫ

Первый пуск и обслуживание водонагревателя должны выполняться квалифицированным персоналом.

Необходимо проверить следующее:

- Соответствие типа газа в трубопроводе типу, на который рассчитан водонагреватель;
- Совместимость основной горелки с мощностью газового водонагревателя;
- Работу дымохода и вывод продуктов сгорания с действующими нормами и правилами;
- Соответствие работы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания с действующими нормами и правилами;
- Гарантию регулярной вентиляции в замкнутом пространстве.

Заполнение водонагревателя водой

Убедитесь, что ручка управления находится в позиции «выключено». Порядок розжига ГГУ, оснащенного автоматикой SIT 820 NOVA.

• Установка ручки управления в требуемое положение производится путем легкого нажатия и поворота в нужное положение (рис. 10).

- В исходном (выключенном) положении ручка управления

находится в положении «точка» (рис. 11). Пилотная и основные горелки погашены (подача газа к ним заблокирована).

- Для розжига пилотной горелки ручка управления переводится в положение «искра» (рис. 12).

- В этом положении ручка управления удерживается **нажатая до упора**, одновременно нажимается (при необходимости несколько раз) кнопка пьезовоспламенителя, пока не загорится пилотная горелка (см. в смотровое окно). После того как загорится пилотная горелка, ручка **удерживается в нажатом состоянии не менее 30 секунд**, после чего ручка отпускается и переводится в положение «факел» (рис. 13). При первом пуске котла необходимо держать котёл на пилотной горелке не менее 3 минут, после чего переводить в положение «факел». При переводе ручки управления в положение «факел» подача газа к главной горелке разблокируется.

- **Выключение аппарата** производится путем поворота ручки в положение «точка» (рис. 11). При этом пилотная и основные горелки (если горят) погаснут.

- Если ручка управления после перевода в положение «точка» сразу же устанавливается в положение «искра», то горелка **не зажжется**, пока не разблокируется так называемый внутренний замок автоматики. **Блокировка снимается** автоматически после остывания термопары (**примерно через 60 сек**) после перевода ручки в положение «точка».

- Регулировка температуры теплоносителя осуществляется ручкой регулятора температуры на корпусе котла.

- 1 Ручка управления
- 2 Регулятор давления с помощью винта с колпачком
- 3 Устройство настройки расхода газа запальной горелки
- 4 Подсоединение термопары
- 5 Альтернативное подсоединение термопары
- 6 Обеспечение подсоединения аксессуаров
- 7 Штуцер для измерения входного давления
- 8 Штуцер для измерения выходного давления

- 9 Клапан запуска (включения)
- 10 Выходное отверстие запальной горелки
- 11 Выходное отверстие основного потока газа
- 12 Отверстия (M5) для подсоединения фланца
- 13 Дополнительные отверстия для фиксации клапана
- 14 Штуцер для подсоединения к камере сгорания для компенсации давления

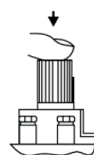
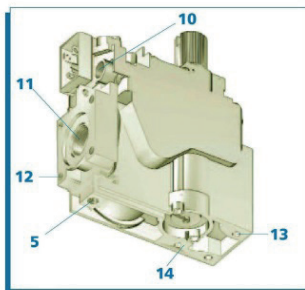
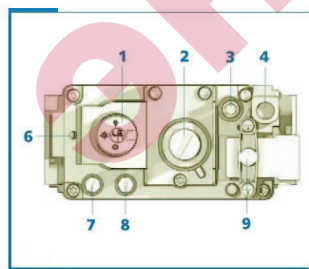


Рис. 10

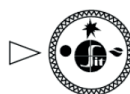


Рис. 11



Рис. 12

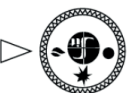


Рис. 13

Рис. 9

8. Обслуживание водонагревателя

7.1 Обслуживание горелки. Один раз в три месяца проверяйте качество пламени запального фитиля и горелки. Пламя горелки должно быть мягкого голубого цвета без желтых языков. Желтые языки указывают на углеродистое пламя (неполное сгорание). В зависимости от степени неполноты сгорания такое горение может вызывать выпадение сажи в камере сгорания и в дымовой трубе.

Выключите водонагреватель. Маленькой щёткой прочистите горелку. Осмотрите, не попали ли частицы грязи внутрь корпуса горелки и не блокируют ли они подачу газа.

7.2 Магниевый анод. Не реже одного раза в 6 месяцев необходимо проверять магниевый анод. При износе 2/3 и более - магниевый анод заменить на новый.

Замена магниевого анода:

1. Перекройте подачу газа в водонагреватель;
2. Перекройте подачу воды в водонагреватель;
3. Слейте примерно 20л воды через кран смесителя;
4. Замените анод на новый.

7.3 Система дымоудаления. Каждые 3 месяца при проверке газовой горелки необходимо осмотреть состояние дымохода.

Сделайте следующие проверки:

1. Проверить состояние канала дымоходной трубы;
2. Проверить плотность соединений трубы дымоудаления к дымоходу;
3. Надежно ли закреплена вытяжная труба?
4. Проверить наличие тяги.

7.4 Предохранительный клапан давления и температуры. Не реже чем раз в год проверяйте работу предохранительного клапана давления и температуры, поворачивая его вручную. Чтобы разбившаяся вода не причинила ущерб, необходимо подсоединить этот клапан к отводной линии, заканчивающейся подходящим сливом. Держась на расстоянии от выпускного отверстия (выходящая из него вода может быть горячей), медленно поднимите и освободите рукоятку предохранительного клапана давления и температуры, чтобы клапан



Рис. 14

мог свободно работать и самостоятельно вернулся в закрытое положение. Если клапан не возвращается в исходное положение и продолжает пропускать воду, немедленно перекройте ручной вентиль подачи газа и вентиль подачи холодной воды, а затем вызовите квалифицированного специалиста.

Немедленно исправьте любые дефекты

9. Рабочие условия

КОНДЕНСАЦИЯ

Влага из продуктов сгорания конденсируется на поверхности бака и внешнем кожухе водонагревателя, образуя капли воды, которые могут падать на горелку и другие горячие поверхности. Из-за этого возникает характерное «шипение». ПРИМЕЧАНИЕ: Эта конденсация является нормальным явлением, которое не следует путать с протечкой бака. Конденсация может увеличиваться или уменьшаться в различные времена года. Высокоэффективные энергосберегающие водонагреватели создают больше конденсата во время первого пуска или при использовании большого объема горячей воды.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не путайте это явление с «протечкой бака». Конденсация прекратится, как только бак прогреется (на что обычно уходит 1-2 часа) и вода достигнет температуры 50 °C.

ЗВУКИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Во время нормальной работы водонагревателя могут быть слышны звуки или шумы. Эти шумы являются обычным явлением и могут вызываться следующими причинами:

1. Нормальное расширение-сжатие металлических деталей во время нагревания и остывания.
2. Звуки падения капель сконденсировавшейся влаги и звуки «шипения» при попадании влаги в область горелки. Это нормально.

ЗАЩИТНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ

Данный водонагреватель рассчитан на автоматическое отключение в следующих случаях:

1. Пилотное пламя гаснет по какой-либо причине;
2. Температура воды превосходит 87 °C.

АНОДНЫЙ СТЕРЖЕНЬ

Каждый водонагреватель имеет анодный стержень, который медленно разрушается (из-за электролиза), защищая внутреннюю поверхность бака от коррозии и тем самым продлевая срок службы водонагревателя. Плохое качество воды, высокие температуры, большой расход горячей воды, устройства водяного отопления и

смягчения воды – все эти факторы могут ускорять разрушение анода. Как только анодный стержень разрушен, бак начинает ржаветь, что рано или поздно приводит к его протечке.

Искусственно смягченная вода может быть очень коррозионной из-за идущего процесса замены ионов кальция и магния на ионы натрия. Использование смягчителей воды может уменьшить срок службы водонагревателя.

10. Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. Отключается основная горелка	А. Недостаточное разрежение в дымоходе, забит дымоход Б. Нарушена регулировка исходящего давления газа с газовой автоматики на основную и пилотную горелку	А. Очистить дымоход Б. Произвести регулировку исходящего давления газа с газовой автоматики на основную и пилотную горелку
2. Утечка газа в местах соединения	Износились прокладки, ослабли резьбовые соединения	Закрыть газовый кран на газопроводе. Вызвать работников газовой службы
3. Пламя горелки удлиненное, красно-оранжевого цвета	А. Недостаточная тяга в дымоходе Б. Забились горелки	А. Прочистить дымоход Б. Прочистить горелки
4. Отключился водонагреватель	Временно прекращена подача газа	Закрыть газовый кран на газопроводе

11. Сведения об утилизации

После завершения эксплуатации водонагреватель необходимо демонтировать, выполнив следующие операции:

- перекрыть запорные краны на трубопроводах, слить воду из бойлера (при отсутствии запорных кранов слить воду из всей системы отопления);

- перекрыть запорный газовый кран;

- отсоединить трубопроводы системы водоснабжения, ГВС и газа.

Необходимо помнить, что газовый водонагреватель является потенциально травмоопасным объектом!

Поэтому при утилизации необходимо максимально обеспечить безопасность для окружающих.

Демонтированный котёл рекомендуется сдать в специализированную организацию.

12. Транспортировка

Водонагреватель должен транспортироваться в заводской упаковке таким образом, чтобы исключалось попадание атмосферных осадков на упаковку.

Во время транспортировки необходимо оберегать водонагреватель от ударов.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ГАЗОВЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ

Просим Вас хранить талон в течение всего гарантийного срока. При покупке изделия требуйте заполнения гарантийного талона. Просим Вас осмотреть водонагреватель и проверить комплектность поставки. Изделия после продажи не принимаются. Запрещается вносить в гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

Модель и серийный номер	
Отметка завода-изготовителя	
Дата покупки	
Штамп продавца	
Дата пуска в эксплуатацию	
Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию	

Срок действия гарантии

Настоящая гарантия имеет силу, если гарантийный талон правильно заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп продавца.

На изделие предоставляется гарантийный срок эксплуатации: на внутренний бак – 36 (тридцать шесть) месяцев, на газогорелочное устройство – 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ

Гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия. Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 30 (тридцати) дней.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия;
- любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СЛУЧАЯХ:

- использования изделия не по его прямому назначению;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска в эксплуатацию изделия не уполномоченными на то организациями/лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца (изготовителя) и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- неправильного подключения изделия;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых и т.д.;
- неправильного хранения изделия;
- наличия электрического потенциала на водосодержащей емкости водонагревателя.
- остаточный размер магниевого анода составляет менее 30 % от первоначального.

