

АППАРАТ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ГАЗОВЫЙ  
С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ



# КАРАКАН

**16ЭГ3sit**  
**20ЭГ3sit**  
**24ЭГ3sit**

**10ЭГ3sit**  
**12ЭГ3sit**



Патенты РФ  
№ 2528240  
№ 102765  
№ 108572  
№ 140246



ПАСПОРТ

ООО «Сибтеплоэнергомаш»  
[WWW.STEN.RU](http://WWW.STEN.RU)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1.** Аппарат отопительный газовый с водяным контуром (АОГВ) «Каракан» соответствует ТУ 4858-005-55468227-2011 и предназначен для обогрева зданий различного назначения, оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией.

**1.2.** АОГВ «Каракан» (котел «Каракан») спроектирован для работы на природном газе ГОСТ 5542-96 и поставляется с установленным газогорелочным устройством.

**1.3.** Котел может работать на электричестве, при условии установки блока ТЭНов. Электричество используется в качестве резервного топлива, – для поддержания положительной температуры теплоносителя, во избежание размораживания отопительной системы зимой.

**1.4.** В режиме работы котла на электричестве газовая горелка не должна использоваться (см. Меры безопасности).

**1.5.** Рабочее давление теплоносителя в котле 3 атмосферы (0,3 МПа).

## 2. МАРКИРОВКА ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «КАРАКАН»

**Первое число** – мощность котла при работе на природном газе, кВт

**Э** – котел работает на электричестве (опционально)

**Г** – котел работает на газе

**Последнее число** – рабочее давление в котле, атм (атмосфера)

**sit** – в котле установлена газовая горелка с автоматикой SIT.

*Пример: Каракан - 20ЭГ3sit – мощность котла 20 кВт; котёл предназначен для работы на природном газе или электричестве; давление теплоносителя в котле 3 атмосферы, котёл оснащён газовой горелкой с автоматикой SIT.*

## 3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**3.1.** АОГВ «Каракан» является технически сложным изделием. Для эффективной и безаварийной работы котла, а также во избежание несчастных случаев, необходим правильный подбор, монтаж и эксплуатация всех элементов системы отопления в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53321-2009, СП 60.13330.2012, СП 7.13130.2013.

**3.1.** До начала монтажа и эксплуатации котла необходимо ознакомиться с Паспортом газогорелочного устройства и Руководством по монтажу и эксплуатации газовых котлов Каракан (см. комплектацию).

**3.1.** К обслуживанию котла допускаются дееспособные лица, ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации котлов.

**3.1.** ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование котла при отсутствии, неисправности или неправильном подборе предохранительного клапана.

**3.1.** ВНИМАНИЕ! Перед включением ТЭНБ следует отключить газовую горелку и перекрыть подачу газа.

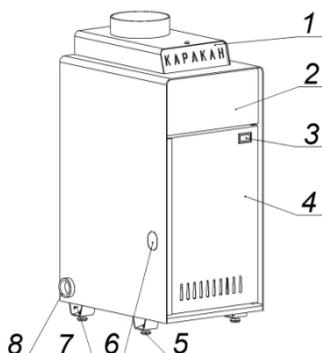
| <b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ<br/>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>                          |   | <b>10ЭГ3sit</b>                     | <b>12ЭГ3sit</b> | <b>16ЭГ3sit</b> | <b>20ЭГ3sit</b> | <b>24ЭГ3sit</b> |
|---|---|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|   |   |                                     |                 |                 |                 |                 |
| Мощность котла (при работе на природном газе, ГОСТ 5542-96), кВт  |   | 10                                  | 12              | 16              | 20              | 24              |
| Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup><br>(высота потолка до 2,7 м) |   | до 100                              | до 120          | до 160          | до 200          | до 240          |
| Максимальный расход газа, м <sup>3</sup> /час                     |   | 1.3                                 | 1.6             | 2.1             | 2.5             | 3.1             |
| Теплоноситель   |   | вода, антифриз для систем отопления |                 |                 |                 |                 |
| Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С              |   | 60...95                             |                 |                 |                 |                 |
| Рабочее давление теплоносителя в котле, атм, не более             |   | 3                                   |                 |                 |                 |                 |
| Установленная газовая горелка                                     |   | УГ-12sit                            | УГ-15sit        | УГ-19sit        | УГ-23sit        | УГ-29sit        |
| Мощность газовой горелки, кВт                                     |   | 12                                  | 15              | 19              | 23              | 29              |
| Топливо   | <i>основное</i>                               | газ                                 |                 |                 |                 |                 |
|   | <i>опциональное (при установке ТЭНБ*)</i>     | электричество                       |                 |                 |                 |                 |
| КПД при сжигании природного газа, %                               |   | 87...90                             |                 |                 |                 |                 |
| Диаметр патрубка дымосборника, мм                                 |   | 137                                 |                 | 166             |                 |                 |
| Рекомендуемый диаметр дымохода, мм                                |   | 115                                 |                 | 150             |                 |                 |
| Высота дымохода, м, не менее                                      |   | 5                                   | 6               | 8               | 9               |                 |
| Разрежение в дымоходе, Па   |   | 3...25                              |                 |                 |                 |                 |
| Максимальная длина ТЭН до фланца, мм                              |   |                                     |                 |                 |                 |                 |
| Присоединительные резьбы котла, дюйм                              | <i>ТЭНБ, ТЭНБР*</i>                           | G 1¼                                |                 | G 1½            |                 |                 |
|   | <i>газовые патрубки</i>                       | см. паспорт на горелку              |                 |                 |                 |                 |
|   | <i>к системе отопления, (подача, обратка)</i> | G 1¼                                |                 | G 1½            |                 |                 |
|   | <i>предохранительный клапан*</i>              | G ½                                 |                 |                 |                 |                 |
| Габаритные размеры котла, мм                                      | <i>глубина</i>                                | 490                                 |                 | 505             |                 |                 |
|   | <i>ширина</i>                                 | 320                                 |                 | 390             |                 |                 |
|   | <i>высота / высота с дымосборником</i>        | 570 (680)                           |                 | 760 (880)       |                 |                 |
| Объем водяной рубашки котла, л                                    |   | 23                                  |                 | 52              |                 |                 |
| Рекомендуемый объем** системы отопления, л                        |   | 140                                 | 170             | 225             | 280             | 335             |
| Масса котла, кг   |   | 52                                  |                 | 76              |                 |                 |

\*В дополнительной комплектации. Поставляется отдельно.

\*\* V системы = V радиаторов + V труб + V рубашки котла + V расширительного бака  
(объем системы рассчитывается специалистами для каждого конкретного случая)

## 5. УСТРОЙСТВО КОТЛА

5.1. Устройство котлов в базовой комплектации показано на рисунках 1 - 4.



- 1 – дымосборник;
- 2 – передняя панель;
- 3 – термометр;
- 4 – дверца;
- 5 – ножка с регулировкой;
- 6 – отверстие для подвода газа (справа и слева);
- 7 – место крепления заземления;
- 8 – резьбовой патрубок обратки системы отопления (справа и слева) – только в котлах 16ЭГ 3sit, 20ЭГ 3sit, 24ЭГ 3sit

Рис. 1. Внешний вид газовых котлов Каракан.

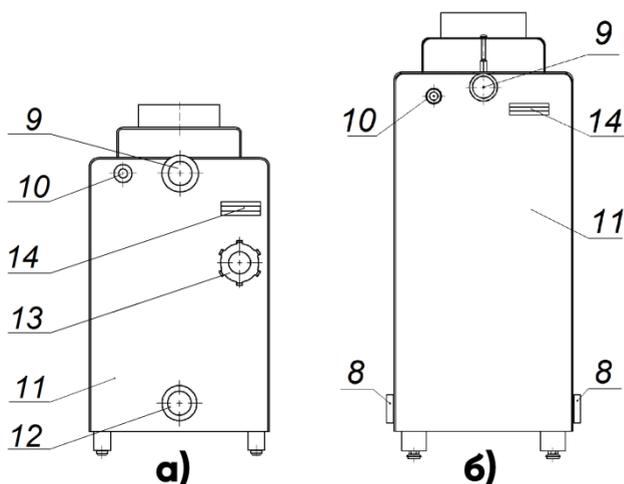


Рис. 2. Вид котлов сзади:  
а – 10ЭГ3sit, 12ЭГ3sit,  
б – 16ЭГ3sit, 20ЭГ3sit, 24ЭГ3sit.

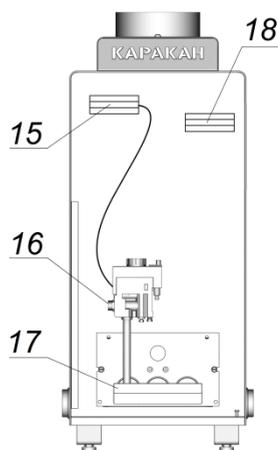


Рис. 3. Вид котлов спереди,  
без дверцы  
и передней панели.

- 9 – резьбовой патрубок для подключения подающей магистрали системы отопления;
- 10 – резьбовой патрубок для установки предохранительного клапана;
- 11 – задняя стенка котла;
- 12 – резьбовой патрубок для подключения обратки в котлах 10ТЭГ3sit, 12ТЭГ3sit;
- 13 – резьбовой патрубок подключения ТЭНБ;
- 14 – скоба для установки термодатчика ПУЭ;
- 15 – скоба для установки термодатчика горелки;
- 16 – подача газа;
- 17 – газовая горелка;
- 18 – скоба для установки датчика термометра.

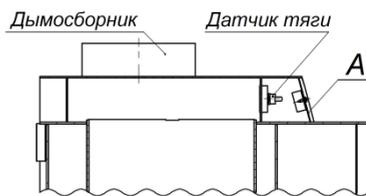
**5.2.** Котел представляет собой цельносварную конструкцию. Корпус имеет двойные стенки из 3-миллиметровой листовой стали, образующие водяную рубашку. Внутри – топка (камера сгорания).

**5.3.** В верхней части котла находится дымосборник (поз.1, рис.1) с газоотводящим патрубком для удаления продуктов сгорания из топки.

**5.4.** В газоходах котла установлены турбулизаторы, которые служат для повышения КПД котла.

**5.5.** Газовые котлы «Каракан» комплектуются газогорелочными устройствами с автоматическим регулятором (см. комплект поставки). Скоба (поз. 15, рис.3) для крепления термодатчика горелки находится под передней панелью котла.

**5.6.** Датчик по перегреву (датчик тяги) устанавливается в переднем отсеке дымосборника (см. рис. 4), за панелью А. В процессе работы котла необходимо следить за тем, чтобы отверстия (прорезные буквы) в панели А оставались свободными, обеспечивая доступ воздуха в отсек.



*Рис. 4. Установка датчика тяги.*

**5.7.** При работе котла на газе регулирование и поддержка заданной температуры теплоносителя обеспечивается настройками (или автоматикой) газовой горелки.

**5.8.** На задней панели котла (рис.2) расположены резьбовые патрубки для подключения котла к системе отопления: патрубок 9 – для подключения подающей магистрали и патрубок 12 – для подключения обратного трубопровода системы отопления (в котлах мощностью 10 и 12 кВт). В котлах мощностью 16, 20 и 24 кВт обратка подключается через патрубок поз.8 на боковой стенке котла (см. рис. 1 – 2).

**5.9.** В газовых котлах «Каракан» предусмотрена возможность установки блока ТЭНов. В котлах 10ЭГ3sit, 12ЭГ3sit – в патрубок поз.13 устанавливается ТЭНБ либо ТЭНБР. В котлах 16ЭГ3sit, 20ЭГ3sit, 24ЭГ3sit – устанавливается ТЭНБ в свободный патрубок обратки (поз.8).

**5.8.** В случае использования блока ТЭНов следует оставлять расстояние от боковой стенки котла до противоположной стены не менее 50 см; это необходимо для установки и обслуживания ТЭНБ.

**5.10.** Контроль работы ТЭНБ осуществляется с помощью пульта управления электронагревателями (ПУЭ). Скоба под температурный датчик ПУЭ (поз. 14, рис.1) находится под передней панелью котла.

**5.11.** ПУЭ, ТЭНБ и ТЭНБР входят в дополнительную комплектацию котла и приобретаются отдельно (см. стр. 12).

**5.12.** В отсутствие ТЭНБ фланец поз.13 должен быть загерметизирован заглушкой G 1¼" (для 10ЭГ3sit, 12ЭГ3sit) или G 1½" (для 16ЭГ3sit, 20ЭГ3sit, 24ЭГ3sit).

**5.13.** Ножки котла имеют возможность регулировки по высоте.

**5.14.** Место крепления заземления находится на ножке котла (поз.7, рис.1).

## **6. ВСТРОЕННАЯ ГАЗОВАЯ ГОРЕЛКА**

**6.1.** В газовых котлах «Каракан» устанавливаются газогорелочные устройства с автоматикой SIT (Италия).

**6.2.** До начала пользования котлом необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации газовой горелки, установленной на котёл (см. комплект поставки). Характеристики горелки см. в её паспорте.

**6.3.** Подключение газового котла должны производить лица и организации, имеющие соответствующие полномочия в Вашем регионе.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ**

**7.1.** В качестве теплоносителя используется чистая вода, по физико-химическому составу аналогичная питьевой. Допускается использование чистой дождевой воды.

**7.2.** Вода должна иметь показатель pH, равный 7 (нейтральная); жесткость воды не должна превышать 7,0 мг-экв./л.

**7.3** В котлах без проточного водонагревателя (контура ГВС) разрешается применение антифризов, специализированных для систем отопления.

**7.4.** Номинальный объём теплоносителя в системе отопления должен соответствовать мощности газового котла КАРАКАН (см. Технические характеристики на стр. 3).

**7.5.** Система отопления должна быть оборудована предохранительным клапаном с порогом срабатывания 3 атм (0,3 МПа).

**7.6.** При использовании котла в системах с принудительной циркуляцией теплоносителя рекомендуется установка дополнительного непрерывного источника электроэнергии для бесперебойной работы насоса.

**7.7. Подбор характеристик циркуляционного насоса.** Минимальный порог скорости теплоносителя рекомендуется в пределах 0,25 – 0,3 м/с. Верхний порог скорости 1,5 – 2 м/с. Соблюдение скорости в данных диапазонах позволит избежать гидравлических шумов в трубопроводах.

**7.8.** В системе отопления следует установить краны для отключения котла от системы отопления при замене ТЭНБ.

**7.9.** Соединение котла с системой отопления должно быть только резьбовым.

## **8. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ. УТИЛИЗАЦИЯ**

**8.1.** Котлы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

**8.2.** Транспортировка котлов производится всеми видами транспорта, с соблюдением правил перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

**8.3.** Котлы транспортируются только в вертикальном положении. Резкие встряхивания и кантование не допускаются. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление котлов от горизонтальных и вертикальных перемещений.

**8.4.** Упакованные котлы складываются вертикально, не более чем в 3 яруса.

**8.5.** Котлы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя, в сухих помещениях при температуре от +5 до +50 °С при относительной влажности воздуха не более 100% (при температуре 25°С).

**8.6.** В конструкции АОГВ «Каракан» не используются вредные и опасные вещества. По окончании службы котла его следует демонтировать и утилизировать. Металлические части подлежат переплавке. Действия по утилизации должны соответствовать законам страны-потребителя изделия.

## **9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

**9.1.** Предприятие-изготовитель гарантирует:

- соответствие характеристик котла паспортным данным;
- надлежащую работу котла при условии строгого соблюдения всех требований настоящего паспорта, руководства по монтажу и эксплуатации, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации, в особенности в области параметров касающихся газовой горелки, топлива, дымовой трубы, теплоносителя, подключения к системе отопления, а также соблюдения условий транспортирования и хранения;
- ремонт или замену котла и газовой горелки в течение гарантийного срока на условиях, изложенных ниже.

**9.2.** Гарантийный срок на котел составляет:

- 3 года на корпус котла, при условии наличия в гидравлической схеме обвязки котла контура (устройств) поддержания температуры воды обратной линии не ниже 45°С и использования в качестве теплоносителя воды. При отсутствии данного контура (устройств) и использования в качестве теплоносителя антифризов гарантия составляет 2 года.

**9.3.** Гарантийный срок эксплуатации встроенного газогорелочного устройства - по его паспорту.

**9.4.** Гарантия не распространяется на подверженные износу в ходе эксплуатации элементы, являющиеся расходными деталями и материалами – болты, гайки, ножки, уплотнительные шнуры и прокладки и проч.

**9.5.** Гарантия на покупные части: электрооборудование, Блок ТЭН, термометр, и другие элементы, входящие в комплект поставки, определяется заводом-изготовителем данных элементов и отражается в паспортах на эти изделия. В отсутствие паспорта на эти изделия, гарантия устанавливается сроком 12 месяцев.

**9.6.** Гарантийный срок отопительного аппарата, а также срок его службы исчисляются со дня передачи аппарата потребителю. Если день передачи установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления отопительного аппарата.

**9.7.** Гарантия распространяется только на отопительный аппарат с заводским номером, соответствующим номеру, указанному в паспорте.

**9.8.** На аппарат, проданный с уценкой или со скидкой и с оговоренными продавцом недостатками, распространяется ограниченная гарантия продавца.

**9.9.** При обнаружении в отопительном аппарате недостатков в период гарантийного срока эксплуатации, владелец имеет право предъявить требования, предусмотренные «Законом о защите прав потребителей». Для этого следует составить акт (см. ПРИЛОЖЕНИЕ Б) об установленном расхождении по качеству товара с описанием дефекта, указанием даты продажи, даты изготовления, модели отопительного аппарата, серийного номера, даты оформления акта, фотографии дефектов. Акт должен быть подписан потребителем, представителем продавца и заверен печатью продавца. Фотографии должны отражать общий вид котла и его дефекты, а также расширительный бак, предохранительный клапан и его обозначение (номинал), циркуляционный насос. Качество фотографий должно быть четкое, при хорошем освещении.

**9.10.** Акт об обнаружении потребителем дефектов товара, фотографии и контрольный талон на установку должны быть переданы изготовителю в оригинале или электронной почтой.

**9.11.** Гарантия не распространяется на отопительные аппараты, которые вышли из строя или получили дефекты по причине:

**а)** прямого или косвенного действия механических сил, химического, термического или физического воздействия, а также любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие прямо допускается данным паспортом;

**б)** небрежного хранения, обращения и транспортировки котла потребителем;

**в)** ошибок, допущенных при проектировании и монтаже системы отопления;

**г)** несоответствия параметров системы отопления характеристикам котла;

**д)** несоблюдения правил установки, эксплуатации обслуживания;

**е)** неправильного присоединения котла к системе отопления и дымовой трубе и ненадлежащей тяги в ней;

**ж)** пуска в эксплуатацию или ремонта отопительного аппарата, произведенного лицами, на то не уполномоченными;

**з)** повреждения отопительного аппарата в связи с превышением рабочего давления, в том числе и из-за конструкции системы отопления.

**и)** отсутствия предохранительного клапана, неправильной его установки или применения клапана, отличающегося по давлению срабатывания от предписанного для данного котла;

**к)** использования некачественного теплоносителя, в том числе слишком жесткой воды а также антифризов, не предназначенных для систем отопления;

**л)** самовольного внесения изменений в конструкцию отопительного аппарата;

**м)** нестабильности или исчезновения напряжения в электросети;

**н)** использования котла не по назначению.

**Адрес предприятия-изготовителя:** 630001, Россия, Новосибирск, ул. Сухарная, 35, корп. 8.

Тел./факс: (383) 303 44 30

e-mail: ru@sten.ru

сайт: www.sten.ru



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.MG09.B.00251

Серия RU № 0170602

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью "Сибэнерготест". Место нахождения: 656039, Российская Федерация, Алтайский край, город Барнаул, улица 2-я Северо-Западная, дом 6. Телефон: +73852406511, адрес электронной почты sibtest@bk.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MG09 выдан 04.02.2015.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Сибтеплоэнергомаш". ОГРН: 1045405227119. Место нахождения: 630532, Новосибирская область, Новосибирский район, поселок Сосновка, улица Линейная, дом 12, Российская Федерация. Фактический адрес: 630001, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Сухарная, дом 35, корпус 8, Российская Федерация. Телефон: +73833034430, адрес электронной почты ru@sten.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "Сибтеплоэнергомаш". ОГРН: 1045405227119. Место нахождения: 630532, Новосибирская область, Новосибирский район, поселок Сосновка, улица Линейная, дом 12, Российская Федерация. Фактический адрес: 630001, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Сухарная, дом 35, корпус 8, Российская Федерация.

**ПРОДУКЦИЯ** Аппараты отопительные бытовые с водяным контуром типа АОГВ тепловой мощностью от 7,0 до 40,0 кВт, работающие на природном газе. Модели аппаратов приведены в Приложении - бланк № 0129589. Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ 20219-74 "Аппараты отопительные газовые бытовые с водяным контуром. Технические условия", по Техническим условиям ТУ 27.52.12-005-55468227-2017 "Аппараты отопительные бытовые с водяным контуром АОГВ". Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 7321 81 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе", утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года № 875.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний №17-112 от 14 сентября 2017 года Сибирского испытательного центра систем отопления Общества с ограниченной ответственностью "Сибирский центр систем отопления", аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.22MX18. Акта о результатах анализа состояния производства № 314/4 от 25 сентября 2017 года. Документов: Свидетельство ОГРН. Паспорт котла. Руководство по монтажу и эксплуатации. Конструкторская документация СТЭН.КГ7-12.5.002 СБ. Паспорт, декларация о соответствии на газогорелочное устройство. Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ 20219-74 "Аппараты отопительные газовые бытовые с водяным контуром. Технические условия" (таблица 1 пункты 1 - 5, 7, 8, 10; пункты 2.2 - 2.7, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13, 2.15 - 2.18, 2.22). Условия хранения продукции - 2(С) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения без переконсервации - 1 год. Срок службы - 15 лет.

Срок действия с 04.10.2017 по 03.10.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
Эксперты (эксперты-аудиторы)

*(подпись)*  
*(подпись)*

А.Ф. Кириченко

(инициалы, фамилия)

Е.А. Диденко

(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.MG09.B.00251

Серия RU № 0129589

| Код ТН ВЭД ТС | Полное наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и др.)   | Наименование и реквизиты документа (документов), в соответствии с которыми изготовлена продукция   |
|---------------|--|--|
| 7321 81 000 0 | <p>Аппараты отопительные бытовые с водяным контуром типа АОГВ тепловой мощностью от 7,0 до 40,0 кВт, работающие на природном газе.</p> <p>Модели:</p> <p>«Каракаш» 7ЭГ 3 (7ЭГВ 3; 7ЭГ 3sit; 7ЭГВ 3sit; 10ЭГ 3; 10ЭГВ 3; 10ЭГ 3sit; 10ЭГВ 3sit; 12ЭГ 3; 12ЭГВ 3; 12ЭГ 3sit; 12ЭГВ 3sit; 14ЭГ 3; 14ЭГВ 3; 14ЭГ 3sit; 14ЭГВ 3sit; 16ЭГ 3; 16ЭГВ 3; 16ЭГ 3sit; 16ЭГВ 3sit; 18ЭГ 3; 18ЭГВ 3; 18ЭГ 3sit; 18ЭГВ 3sit; 20ЭГ 3; 20ЭГВ 3; 20ЭГ 3sit; 20ЭГВ 3sit; 22ЭГ 3; 22ЭГВ 3; 22ЭГ 3sit; 22ЭГВ 3sit; 24ЭГ 3; 24ЭГВ 3; 24ЭГ 3sit; 24ЭГВ 3sit; 26ЭГ 3; 26ЭГВ 3; 26ЭГ 3sit; 26ЭГВ 3sit; 28ЭГ 3; 28ЭГВ 3; 28ЭГ 3sit; 28ЭГВ 3sit; 30ЭГ 3; 30ЭГВ 3; 30ЭГ 3sit; 30ЭГВ 3sit; 20ТЭГ-3; 20ТЭГ-3В; 30ТЭГ-3; 30ТЭГВ-3);</p> <p>«Hybrid» 7 (7В; 10; 10В; 12; 12В; 14; 14В; 16; 16В; 18; 18В; 20; 20В; 22; 22В; 24; 24В; 26; 26В; 28; 28В; 30; 30В);</p> <p>«Кобальт» 15 (15В; 20; 20В; 25; 25В; 30; 30В; 35; 35В; 40; 40В).</p> | <p>ГОСТ 20219-74 "Аппараты отопительные газовые бытовые с водяным контуром. Технические условия",</p> <p>Технические условия</p> <p>ТУ 27.52.12-005-55468227-2017</p> <p>"Аппараты отопительные бытовые с водяным контуром АОГВ"</p> |



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)

А.Ф.Кириченко  
(инициалы, фамилия)

Е.А. Диденко  
(инициалы, фамилия)

## 12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

|   |  |       |   |                   |       |
|---|--|-------|---|-------------------|-------|
| 1 | Руководство по эксплуатации котла                    | 1 шт. | 5 | Паспорт котла     | 1 шт. |
| 2 | Паспорт газогорелочного устройства                   | 1 шт. | 6 | Дымосборник       | 1 шт. |
| 3 | Котел в сборе с газовой горелкой                     | 1 шт. | 7 | Шнур термостойкий | 1 шт. |
| 4 | Термометр в комплекте с элементом питания тип «G 13» |       |   |                   | 1 шт. |

## 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (поставляется отдельно)

|   |  |
|---|--|
| 1 | Клапан предохранительный с порогом срабатывания 3 атм (0,3 МПа)    |
| 2 | Пульт управления для блока ТЭНов: ПУЭ-5, ПУЭ-6.02                  |
| 3 | Защитный колпачок ТЭНБ   |
| 4 | Блок ТЭНов (ТЭНБ-4-G1¼")   |
| 5 | ТЭНБР-3-G1¼"Т, ТЭНБР-4-G1¼"Т, ТЭНБР-5-G1¼"Т (ТЭНы из чёрной стали) |
| 6 | ТЭНБР-3-G1¼" ТН (ТЭНы из нержавеющей стали)                        |
| 7 | Заглушка G 1¼" (для герметизации свободного фланца под ТЭНБ)       |
| 8 | Блок ТЭНов: ТЭНБ-3-G1½", ТЭНБ-4.5-G1½", ТЭНБ-6-G1½", ТЭНБ-7.5-G1½" |
| 9 | Заглушка G 1½" (для герметизации свободного фланца обратки)        |

## 14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Котел АОГВ Каракан:

10 ЭГ 3sit     12 ЭГ 3sit     16 ЭГ 3sit     20 ЭГ 3sit     24 ЭГ 3sit

с заводским № \_\_\_\_\_, с установленной газовой горелкой \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ 4858-005-55468227-2011 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Мастер ОТК \_\_\_\_\_

Наименование  
торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

и штамп торгующей организации

Продавец: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы) (подпись)

Подпись покупателя:

Претензий к внешнему виду отопительного аппарата не имею,  
с руководством по эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы) (подпись)

Редакция 21.06.2019  
VI