



ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» (ФБУ «Тест-С.-Петербург»)

Испытательная лаборатория Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»

(уникальный номер записи об аккредитации ИЛ в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21AГ86)

190103, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1, лит. А

Тел.: +7 (812) 244-62-66; e-mail: AG86@rustest.spb.ru; <http://www.rustest.spb.ru>

Адрес места осуществления деятельности испытательной лаборатории:

190103, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д.1, лит. А, 198095, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д.21 лит. А, пом. 46Н, 47Н, 192019, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, д.3, лит. О, пом. №14

УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной лаборатории

..... А.А. Казаков

Дата утверждения: 27.02.2023



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № I2023/04/011-01 от 27.02.2023

Структурное подразделение ИЛ проводившее испытания	Сектор испытаний	
Заказчик*	Орган по сертификации	Общество с ограниченной ответственностью "Стройтехэксперт" ОГРН* 1187746445810
Контактные данные заказчика (юридический и фактический адрес)*	111024, РОССИЯ, город Москва, улица Энтузиастов 2-я, дом 5, этаж 3, помещение V, комната 20	127411, Россия, город Москва, Дмитровское шоссе, дом 157, строение 9, офис С, этаж 02, помещение 92-045
Процедура испытаний	ТР ТС	
Стандарт(ы)	ГОСТ 20548-93, разделы 3, 4, (раздел 6 методы испытаний).	
Цель испытаний	подтверждение соответствия требованиям ТР ТС 016/2011	
Дата и основание поступления образцов в ИЛ.:	06.02.2023, заявка на проведение испытаний №011-01 от 02.02.2022; направление в аккредитованную испытательную лабораторию № 20221219-01/ТРТС/ОТБ/ТРТС/НИ от 19.12.2022	
Сроки проведения испытаний	с 07.02.2023 по 08.02.2023.	
Место осуществления лабораторной деятельности	192019, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, д.3, лит. А, пом. №14. 190103, Россия, город Санкт-Петербург, Курляндская, 1	
Продукция	Котел отопительный водогрейный газовый	
Модель/тип	TR-7 ТЕВ	
Торговая марка	TurboRos	
Предприятие (фирма) изготовитель, юридический и фактический адрес*	394016, Россия, Воронежская обл., город Воронеж, улица Нагорная дом 4А 394028, Россия, Воронежская обл., город Воронеж, улица Базовая дом 8 литера "З"	
Контракт, партия, серия*	серийное производство	
Коды ОКПД 2 / ТН ВЭД ЕАЭС*	ОКПД2: 25.21.12.000	ТН ВЭД ЕАЭС: 8403 10 900 0
Номинальные величины	см. раздел «подробности» в протоколе испытаний	

Маркировка

On Heating	
Outdoor gas heating boiler • Напольный газовый отопительный котел	
Model/Модель	TR-7 ТЕВ
Nominal heating capacity, kW/ Номинальная тепловая мощность, кВт	7,8
Output Heating Capacity, kW/ Полезная тепловая мощность, кВт	7
Heating temperature, °C/ Температура теплоносителя °C	40-90
Efficiency, %/ КПД, %	90
Heating water pressure (min/max), bar/ Давление в системе (мин/макс), бар	0,5-3,0
Intel water pressure (min/max), Pa/ Входное давление воды (мин/макс), Па	30000-800000
Power, V.PH.Hz/ Электропитание, В.Ф.Гц.	- энергонезависимый котел
Type of gas/ Тип газа	natural/ природный
Nominal gas pressure, Pa/ Номинальное давление газа, Па	2000
Combustion chamber type/ Камера сгорания	open/открытая
Net weight, kg/ Вес нетто, кг	45
Net dimension, mm/ Размеры, мм	760x352x450
Date of productions (month/year)/ Дата производства (месяц/год)	01/23
Made in/ Произведено в	Russia/Россия
Serial No/Серийный номер	00000012

**Подробности:**

Котел отопительный водогрейный газовый теплопроизводительностью 7,5 кВт предназначен для водяного отопления жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системами отопления непрерывного действия с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя. Котел предназначен для работы на природном газе низкого давления по ГОСТ 5542-87, продукты сгорания отводятся в дымоход. Котел оснащен автоматикой безопасности 630 EUROSIT.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1 Номинальная теплопроизводительность, кВт	7,5
2 Номинальное давление газа, Па	1274
3 Температура продуктов сгорания на выходе из котла, °С, не менее	110
4 Рабочее давление воды в системе отопления, МПа, не более	0,6
5 Габаритные размеры, мм, не более	
высота	760
ширина	352
глубина	450
6 Масса аппарата, кг	33

Идентификация

На испытания представлен котел отопительный водогрейный газовый теплопроизводительностью 7,5 кВт. Образец представлен в упаковке согласно требованиям п.4.14 ГОСТ 20548-93. Упаковка не нарушена. Транспортная маркировка соответствует требованиям п.4.14 ГОСТ 20548-93. Образец с заводским номером № 00000012 соответствует акту отбора образцов. Внешние повреждения образца отсутствуют.

Вместе с образцами представлена НТД:

- технические условия ТУ 25.21.12-001-25735263-2022;
- руководство по эксплуатации 25.21.12-001-25735263-2022 РЭ;
- акт отбора образцов № 20221219-01/ТРТС/ОТБ от 19.12.2022.

Условия проведения испытаний:

- температура воздуха в помещении: **22-23С;**
 - атмосферное давление **100,9 кПа;**
 - объемное содержание двуокси углерода (CO₂) в воздухе помещения: **0,1%об.**
 - относительная влажность воздуха в помещении: **55%;**
 - скорость движения воздуха в помещении **0,1 м/с;**
 - разрежение в дымоходе: **5 Па.**
- соответствуют требованиям п.6.1 ГОСТ 20548-93.

Возможные варианты заключений о результатах испытаний:

- испытываемое изделие не подвергается данному испытанию
- испытанное изделие соответствует требованиям стандарта
- испытанное изделие не соответствует требованиям стандарта

Используемые сокращения:

С - соответствует требованиям стандарта или данное условие выполнено при проведении испытаний.

Н - не соответствует требованиям стандарта.

НП - требование не применяется, из-за отсутствия в данной аппаратуре объектов подвергаемых испытаниям или конструкция испытываемого изделия такова, что данное условие не применяется при проведении испытаний.

См.табл. в конце протокола - ссылка на приложенную таблицу.

См. доп. инф.- ссылка на раздел дополнительная информация в конце протокола.

Примечания:

Запятая используется как десятичный разделитель (для чисел)

Если пункт стандарта не применяется к данному изделию, то возможно полное отсутствие этого пункта в протоколе, с целью сокращения объема протокола.

Результаты испытаний представленные в протоколе относятся только к испытанному объекту.

Сведения, предоставленные заказчиком, отмечены на титульном листе настоящего протокола символом *. Испытательная лаборатория ФБУ "Тест – С.-Петербург" не несет ответственности за достоверность сведений, предоставленных заказчиком.

Настоящий протокол испытаний является собственностью заказчика – Орган по сертификации Открытое акционерное общество «Стройтехноэксперт».

Частичная и полная перепечатка и использование настоящего протокола без согласия заказчика Орган по сертификации Открытое акционерное общество «Стройтехноэксперт» и ИЛ "Тест – С.-Петербург" ЗАПРЕЩЕНЫ.

Результаты испытаний котла на соответствие требованиям ГОСТ 20548-93 и ТР ТС 016/2011 представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

№№ п/п	Пункты ГОСТ 20548-93	Наименование параметра, требования	Един. изм.	Нормир. значение	Фактическое значение	Вывод
1	2	3	4	5	6	7
1	3.1	Тип котла:	--	Должно обесп.	Котел для использования в системах отопления Котел для газообразного топлива Стальной котел, поверхность нагрева которого изготовлена из стали С естественной или принудительной циркуляцией	С
		1) по назначению				
		2) по виду топлива				С
		3) по материалу 4) по способу циркуляции теплоносителя в системе отопления				С С
2	3.2, 6.3	Номинальную теплопроизводительность, рабочее давление воды и массу котлов, а также параметры водоподогревателя горячего водоснабжения устанавливают в технических условиях на котлы.	-	Должно обесп.	Обеспечивается 7,5 кВт До 0,6 МПа 33 кг Водоподогреватель в конструкции не предусмотрен	С
		Номинальную теплопроизводительность стальных котлов следует выбирать из ряда 10-100 кВт.	кВт	7,5	7,5	С
	Допустимые отклонения номинальной теплопроизводительности (при выборе теплопроизводительности из ряда и испытаниях), не более	%	±10	0	С	
	Номинальная тепловая мощность	кВт	-	8,8	С	
	6.3	Номинальная теплопроизводительность	кВт	7,5*	7,7	С
		Предельное отклонение, не более	%	± 10	+2,7	С
3	3.3, 6.3	Коэффициент полезного действия, не менее	%	83,0	87,5	С
4	3.5, 6.3	Разрежение за котлом, не более	Па	25	5	С
5	3.6, 6.3	Продолжительность рабочего цикла котлов, работающих на твердом топливе при теплопроизводительности не менее 75% от номинальной, должна быть не менее	ч	6-8 (для многотопливных)	Котел не предназначен для работы на твердом топливе	НП
6	3.7, 6.3	Температура продуктов сгорания на выходе из котла, не менее	°С	110*	143	С
7	3.8, 6.3	Рабочее давление воды на входе в систему горячего водоснабжения: -минимальное -максимальное	МПа	0,1 0,6	Система горячего водоснабжения конструкцией не предусмотрена	НП
8	4.1, 6.7	Котлы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, техническими условиями и рабочими чертежами, утвержденными в установленном	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С

		порядке				
9	4.2, 6.3	Котлы следует изготавливать в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
10	4.3, 6.5	Котлы, пакеты секций, отводы, а также встроенный водоподогреватель должны быть прочными и герметичными при рабочем давлении нагреваемой воды.	-	Должно обесп.	Обеспечивается При давлении воды 0,9 МПа в течение 5 мин. следов разрыва, течи, слезок не наблюдалось	С
11	4.4, 6.6	Котлы должны быть газоплотными по корпусу, дверцам и крышкам лючков очистки	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
12	4.5, 6.8	Отливки из серого чугуна должны соответствовать требованиям ГОСТ 26358	-	Долж. обесп.	К данной конструкции не относится	НП
13	4.6, 6.7	Лицевая сторона гнутых и штампованных деталей кожуха и дверец котла не должна иметь трещин, надрывов, складок, заусенец, острых кромок и углов	-	Долж. обесп.	Обеспечивается	С
14	4.7, 6.7	Патрубки и отводы котлов для присоединения к системе отопления с естественной циркуляцией воды должны иметь условный проход 50 мм. Для котлов теплопроизводительностью до 20 кВт допускаются патрубки и отводы с условным проходом 40 мм.	-	Долж. обесп.	Обеспечивается (условный проход- 50мм)	С
		Они должны иметь трубную цилиндрическую резьбу по классу В ГОСТ 6357 .			Обеспечивается (присоединительная резьба штуцеров G2-B)	С
15	4.8, 6.7	Дверцы, навешанные на вертикальной оси, должны открываться на угол не менее 100°.	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
16	4.9, 6.3	Класс покрытий наружных поверхностей котла по ГОСТ 9.032 устанавливается в ТНПА и рабочих чертежах и рекомендуется для кожуха и видовых поверхностей - V, для дверец - VII.	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
17	4.10, 6.3	Котлы должны иметь следующие показатели надежности: - средняя наработка до отказа - 22000 ч календарного срока эксплуатации; - средний срок службы стальных котлов - 15 лет; Критерии отказа - нарушение прочности и герметичности котла, не являющееся результатом прогара поверхности нагрева. Критерий предельного состояния - прогар поверхности нагрева.	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
18	4.11, 6.3	Диапазон регулирования теплопроизводительности котла, если он не оговорен техническими условиями, должен составлять от 50% до 110%	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
		Котлы, работающие на газообразном и жидком топливах, должны иметь устройства для регулирования теплопроизводительности или температуры теплоносителя и автоматического их поддержания.	-	Должно обесп.	Обеспечивается (котел снабжен автоматической безопасностью и газовым клапаном 630 EUROSIT)	С
19	4.12, 6.3	В котлах для газообразного топлива должна быть обеспечена возможность ревизии и очистки поверхностей нагрева после полного или частичного демонтажа котла или газогорелочного устройства.	-	Должно обесп.	Обеспечивается	С
20	4.12, 6.3, 6.7	Котлы для газообразного и жидкого топлива, а также многотопливные котлы при работе их на этих видах топлива должны быть оборудованы горелочными устройствами с		Должно обесп.	Обеспечивается (котел снабжен автоматической безопасностью и газо-	С

		автоматикой безопасности, отключающей подачу топлива в случаях срабатывания защитных устройств, предусмотренных правилами безопасности.			вым клапаном 630 EURO SIT)	
21	4.12, 6.4	Материалы, используемые при изготовлении котлов, должны быть из числа разрешенных санитарно-эпидемиологической службой	-	Должно обеспеч.	Обеспечивается	С
22	4.12, 6.4	Температура наружных поверхностей котла, не более: - кожуха; - дверец и крышек лючков очистки; - ручек управления; - пола под котлом	°С	60 120 45 70	29-45 28-59 29-35 64	С С С С
23	4.12, 6.4	Объемное содержание в сухих неразбавленных продуктах сгорания, не более -оксида углерода -оксида азота	мг/м ³	120 240	19 83	С С
24	4.13, 6.7	В комплект котла должны входить: - термометр для измерения температуры воды или указатель температуры воды; - вспомогательные приспособления и кочегарный инструмент; - газогорелочное устройство или горелка для жидкого топлива - для котлов, оборудованных для работы на газообразном или жидком топливе, водоподогреватель для горячего водоснабжения, расширительный бачок и другое вспомогательное оборудование, если это предусмотрено ТНПА; - эксплуатационная документация, разработанная в соответствии с ГОСТ 2.601.	-	Должно обеспеч. Должно обеспеч. Должно обеспеч. Должно обеспеч.	Обеспечивается Обеспечивается Обеспечивается Обеспечивается	С С С С
25	4.14, 6.7	Маркировку котла наносят на табличку по ГОСТ 12969, которая содержит следующие данные: наименование или товарный знак изготовителя; условное обозначение котла; теплопроизводительность котла; рабочее давление и максимальную температуру воды; порядковый номер котла по системе нумерации изготовителя; месяц и год выпуска.	-	Должно обеспеч	Обеспечивается	С
26	4.14, 6.7	Для защиты внутренней (водяной) полости котлов от загрязнения отверстия пакетов секций чугунных котлов, а также отверстия патрубков стальных котлов должны быть закрыты.	-	Должно обеспеч	Обеспечивается	С
27	4.14, 6.7	Котлы для розничной продажи должны быть обернуты водонепроницаемой бумагой и упакованы в обрешетку. Комплектующие изделия упаковываются вместе с котлом или раздельно. . Эксплуатационные документы должны быть упакованы по ГОСТ 23170 .	-	Должно обеспеч. Должно обеспеч.	Обеспечивается (обернуты полиэтиленовой пленкой и упакованы в коробку из картона) Обеспечивается	С С

*) данные из руководства по эксплуатации

Таблица 2

№ п/п	Пункт ТР ТС 016/2011	Требование технического регламента	Фактическое значение	Вывод
1	2	3	4	5
1	п.1 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно исключать опасность взрыва от внешнего источника зажигания	Обеспечивается герметичностью газового тракта	С
2	п.2 ст.4	Горелка с полным предварительным смешением должна исключать опасность взрыва при всех предусмотренных изготовителем режимах сжигания газообразного топлива	К данной конструкции не относится	НП
3	п.3 ст.4	Комбинированная горелка должна обеспечивать безопасность газоиспользующего оборудования при раздельном сжигании газообразного и жидкого топлива	К данной конструкции не относится	НП
4	п.4 ст.4	Конструкция газового тракта газоиспользующего оборудования должна исключать превышение установленной изготовителем максимально допустимой нормы утечки газа	Обеспечивается герметичностью газового тракта	С
5	п.5 ст.4	Соединения газового тракта должны быть герметичны	Обеспечивается	С
6	п.6 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно обеспечивать вентиляцию камеры сгорания за счет естественной тяги или принудительной подачи воздуха перед зажиганием и повторным зажиганием горелки	Обеспечивается (за счет естественной тяги)	С
7	п.7 ст.4	Пусковая мощность и время розжига горелки газоиспользующего оборудования при зажигании и повторном зажигании, количество попыток повторного зажигания, время отключения подачи газа при погасании пламени должны быть ограничены для предотвращения опасного скопления несгоревшего газа	Обеспечивается	С
8	п.8 ст.4	Горелка должна обеспечивать плавный розжиг с равномерным воспламенением по всей поверхности горелки	Обеспечивается	С
9	п.9 ст.4	Газоиспользующее оборудование, предназначенное для применения во внутренних пространствах и помещениях, должно иметь устройство, обеспечивающее предотвращение скопления несгоревшего газа. Допускается применять газоиспользующее оборудование без подобного устройства в помещениях, в соответствии с требованиями к вентиляции помещения, установленными в инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования	Предотвращение скопления несгоревшего газа обеспечивается за счет естественной тяги. Требования к вентиляции помещения - в руководстве по эксплуатации (РЭ)	С
10	п.10 ст.4	Конструкция газоиспользующего оборудования не должна создавать опасность возгорания опорных и прилегающих к газоиспользующему оборудованию поверхностей	Обеспечивается ограничением температуры наружных поверхностей	С
11	п.11 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно обеспечивать устойчивость пламени и отсутствие в продуктах сгорания недопустимых концентраций оксидов углерода и азота	Обеспечивается	С
12	п.12 ст.4	Газоиспользующее оборудование,	Обеспечивается	С

		соединенное с дымоходом, должно исключать случайный выброс продуктов сгорания в помещение	(за счет естественной тяги и герметичности тракта продуктов сгорания)	
13	п.13 ст.4	Газоиспользующее оборудование, соединенное с дымоходом, должно обеспечить прекращение подачи газа к горелке при нарушениях в системе отвода продуктов сгорания	Обеспечивается Автоматика безопасности включает датчик тяги	С
14	п.14 ст.4	Устройство безопасности отопительного и водонагревательного газоиспользующего оборудования, не соединенного с дымоходом и не оснащенного вытяжным устройством для отвода продуктов сгорания, должно обеспечивать контроль состояния атмосферного воздуха и прекращение подачи газа к горелкам при концентрации оксида углерода в воздухе помещения, превышающей предельно допустимую концентрацию	К данной конструкции не относится	НП
15	п.15 ст.4	Конденсат, образующийся при пуске, не должен влиять на безопасность газоиспользующего оборудования	Обеспечивается	С
16	п.16 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно исключать образование конденсата при сжигании газообразного топлива (кроме газоиспользующего оборудования, работающего в конденсационном режиме)	Обеспечивается	С
17	п.17 ст.4	Материалы, используемые при изготовлении газоиспользующего оборудования, которые могут соприкасаться с продуктами питания или водой, используемой в санитарных целях, не должны приводить к ухудшению их качества	К данной конструкции не относится	НП
18	п.18 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно исключать возникновение неустойчивых положений, деформаций, поломок или износа, способных снизить его безопасность в течение срока службы	Обеспечивается конструкцией котла и РЭ	С
19	п.19 ст.4	Все детали, находящиеся под давлением, должны выдерживать механические и температурные эксплуатационные нагрузки во избежание возникновения деформаций, влияющих на безопасность газоиспользующего оборудования	Обеспечивается	С
20	п.20 ст.4	Материалы, применяемые при изготовлении газоиспользующего оборудования, должны соответствовать своему назначению и быть устойчивыми к механическим, тепловым и химическим воздействиям, которым они будут подвергаться в течение срока службы оборудования	Обеспечивается. Подтверждено технической документацией изготовителя.	С
21	п.21 ст.4	Нагрев поверхности устройств ручного управления и внешних поверхностей газоиспользующего оборудования, с которыми может контактировать пользователь, за исключением поверхностей, выполняющих функцию теплопередачи или нагреваемых открытым пламенем, не должен приводить к термическому ожогу	Обеспечивается	С
22	п.22 ст.4	Конструкция газоиспользующего оборудования, предназначенного для горячего водоснабжения, должна предусматривать устройство, исключающее термический ожог пользователя водой, применяемой в данной системе водоснабжения	К данной конструкции не относится	НП

23	п.23 ст.4	Колебания электрического напряжения или изменения характеристик вспомогательной энергии, а также отключение энергии и последующее ее восстановление не должны нарушать безопасность газоиспользующего оборудования	К данной конструкции не относится	НП
24	п.24 ст.4	Газоиспользующее оборудование, подключаемое к электрической сети, должно обеспечивать защиту от поражения электрическим током	К данной конструкции не относится	НП
25	п.25 ст.4	Если газоиспользующее оборудование оснащено устройствами управления, то их работа не должна нарушать функционирование устройств безопасности	Обеспечивается	С
26	п.26 ст.4	Газоиспользующее оборудование должно обеспечивать безопасность при выходе из строя любого из устройств регулирования, управления или безопасности	Обеспечивается	С
27	п.27 ст.4	Устройства управления, регулирования и запорная арматура газоиспользующего оборудования должны иметь обозначения и соответствующие указания, предотвращающие ошибочные действия со стороны пользователя	Обеспечивается (РЭ)	С
28	п.28 ст.4	Устройства безопасности, управления и регулирования газоиспользующего оборудования, устанавливаемые и регулируемые изготовителем и не требующие регулировки монтажником или пользователем, должны быть соответствующим образом защищены	Обеспечивается	С
29	п.29 ст.4	В эксплуатационной документации указывается информация, ограничивающая условия применения газоиспользующего оборудования или предупреждающая о необходимости принятия мер по обеспечению безопасности. Требования к информации, содержащейся в эксплуатационной документации, установлены в приложении 2 к настоящему техническому регламенту	Имеется в РЭ	С
30	п.30 ст.4	Требования к информации, содержащейся в маркировке газоиспользующего оборудования, установлены в приложении 3 к настоящему техническому регламенту	Обеспечивается	С
31	Прил.2 п.1	В комплект поставки газоиспользующего оборудования должна входить следующая эксплуатационная документация: инструкция по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования и руководство по его эксплуатации. Указанные документы выполняются на русском языке и на государственном(ых) языке(ах) государства - члена Таможенного союза, при наличии соответствующих требований в законодательстве(ах) государства(в) - члена(ов) Таможенного союза. Эксплуатационные документы выполняются на бумажных носителях. К ним может быть приложен комплект эксплуатационных документов на электронных носителях. При необходимости допускается объединять указанные документы.	Обеспечивается. РЭ, совмещенное с инструкцией по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту	С
32	Прил.2 п.2	Инструкция по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования должна содержать следующую		

		информацию:		
		а) общее описание газоиспользующего оборудования и порядок его работы;	Обеспечивается	С
		б) номинальную тепловую мощность и (или) номинальную тепловую производительность газоиспользующего оборудования;	Обеспечивается (теплопроизводительность)	С
		в) виды и номинальные давления используемых газов;	Обеспечивается	С
		г) порядок перевода газоиспользующего оборудования с одного вида газа на другой;	К данной конструкции не относится	НП
		д) требования к вентиляции помещения, где установлено газоиспользующее оборудование, для обеспечения процесса горения, исключения скопления опасных несгоревших газов и создания условий, обеспечивающих удаление продуктов горения;	Обеспечивается	С
		е) требования к газовым блочным горелкам и газоиспользующему оборудованию, для которого предназначены эти горелки, а при необходимости перечень комбинаций, рекомендованный изготовителем, чтобы гарантировать надлежащую сборку и наладку, обеспечить заявленные технические характеристики и безопасность собранного образца газоиспользующего оборудования во время эксплуатации;	К данной конструкции не относится	НП
		ж) требования к химическому составу воды для отопительного оборудования (в случае, когда вода является теплоносителем);	Обеспечивается	С
		з) номинальное напряжение электрической сети для газоиспользующего оборудования с электрическим питанием систем автоматики;	К данной конструкции не относится	НП
		и) виды и периодичность технического обслуживания, которому должно подвергаться газоиспользующее оборудование в процессе его эксплуатации;	Обеспечивается	С
		к) характерные неисправности газоиспользующего оборудования и методы их устранения;	Обеспечивается	С
		л) требования к воздухообмену в помещении, где допускается установка отопительного и водонагревательного газоиспользующего оборудования, не соединенного с дымоходом и не оснащенного вытяжным устройством для отвода продуктов сгорания;	К данной конструкции не относится	НП
		м) наименование и местонахождение изготовителя (лица, выполняющего функции иностранного изготовителя), информацию для связи с ними;	Обеспечивается	С
		н) месяц и год изготовления газоиспользующего оборудования и (или) информацию о месте нанесения и способе определения года изготовления.	Обеспечивается	С
33	Прил.2 п.3	Руководство по эксплуатации газоиспользующего оборудования должно содержать все сведения, необходимые для его безопасной эксплуатации в течение срока службы, и указывать пользователю на ограничение его возможностей.	Обеспечивается	С
34	Прил.2 п.4	В руководстве по эксплуатации должны быть установлены рекомендации по безопасной утилизации газоиспользующего оборудования.	Обеспечивается	С
35	Прил.2 п.5	Арматура, предназначенная для монтажа газоиспользующего оборудования, и	Обеспечивается	С

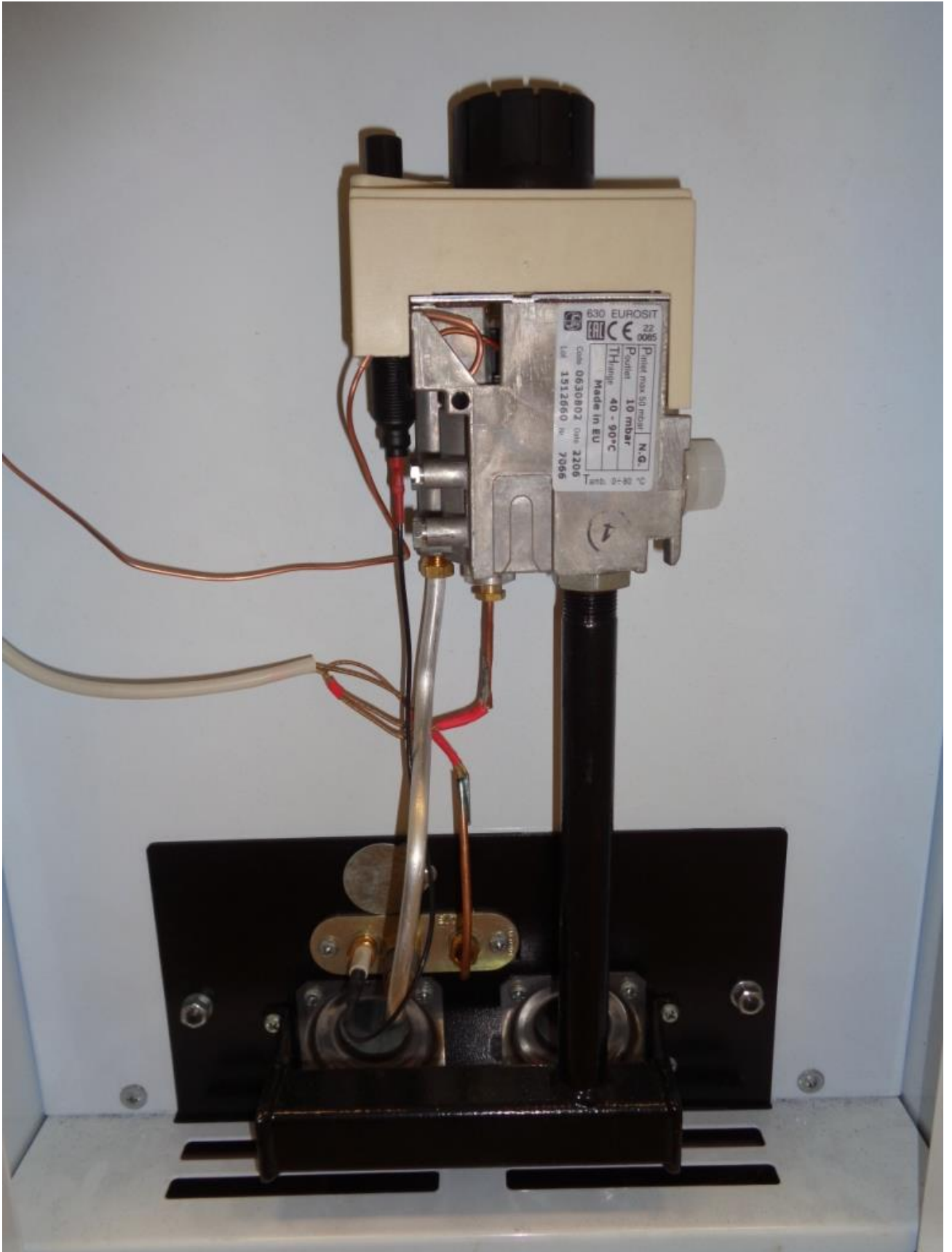
		устройства, предназначенные для встраивания в газоиспользующее оборудование, должны поставляться в комплекте с инструкцией по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования.		
36	Прил.3 п.1	Каждая единица газоиспользующего оборудования, выпускаемого в обращение на рынке государств - членов Таможенного союза, должна иметь разборчивую, легко читаемую маркировку, нанесенную в доступном для осмотра без разборки с применением инструмента месте, сохраняемую в течение срока службы газоиспользующего оборудования	Обеспечивается	С
37	Прил.3 п.2	Информация, содержащаяся в маркировке газоиспользующего оборудования, излагается на русском языке и на государственном(ых) языке(ах) государства - члена Таможенного союза, при наличии соответствующих требований в законодательстве(ах) государства(в) - члена(ов) Таможенного союза	Обеспечивается	С
38	Прил.3 п.3	Маркировка должна содержать следующую информацию:		
		а) наименование и (или) товарный знак изготовителя, наименование страны, где изготовлена продукция;	Обеспечивается	С
		б) модель (тип) оборудования;	Обеспечивается	С
		в) серийный номер (номер партии);	Обеспечивается	С
		г) дата изготовления оборудования (месяц, год);	Обеспечивается	С
		д) номинальная тепловая мощность и (или) номинальная тепловая производительность газоиспользующего оборудования;	Обеспечивается	С
		е) вид и номинальное давление используемого газа;	Обеспечивается	С
ж) напряжение, частота электрического тока и потребляемая электрическая мощность (для газоиспользующего оборудования, подключаемого к электрической сети).	К данной конструкции не относится	НП		
39	Прил.3 п.4	4. Предупредительные надписи, нанесенные на газоиспользующее оборудование, должны информировать пользователя:		
		а) об опасности взрыва, пожара, отравления угарным газом, вредного термического воздействия, поражения электрическим током (в части газоиспользующего оборудования, подключаемого к электрической сети);	Обеспечивается	С
		б) о необходимости установки газоиспользующего оборудования в хорошо проветриваемых помещениях (в части газоиспользующего оборудования с отводом продуктов сгорания в помещение).	Обеспечивается	С
40	Прил.3 п.5	5. Все присоединительные отверстия трубопроводов должны быть закрыты транспортировочными заглушками	Обеспечивается	С
41	Прил.3 п.6	Каждая единица газоиспользующего оборудования должна быть упакована так, чтобы обеспечить его сохранность при хранении и транспортировании	Обеспечивается	С
42	Прил.3 п.7	Упаковка должна обеспечивать условия транспортирования, погрузки и разгрузки газоиспользующего оборудования	Обеспечивается	С
43	Прил.3 п.8	На упаковку с внешней стороны должна быть нанесена маркировка	Обеспечивается	С
44	Прил.3 п.9	Маркировка должна быть четкой и хорошо различимой, нанесена несмываемой или	Обеспечивается	С

		водоотталкивающей краской, контрастной с цветом упаковки		
45	Прил.3 п.10	Маркировка на упаковке должна содержать следующую информацию: а) модель (тип) оборудования; б) вид и номинальное давление используемого газа; в) манипуляционные знаки; г) наименование и (или) товарный знак изготовителя, наименование страны, где изготовлена продукция.	Обеспечивается Обеспечивается Обеспечивается Обеспечивается	С С С С
46	Прил.3 п.11	Манипуляционные знаки должны дублироваться на разных местах упаковки	Обеспечивается	С
47	Прил.3 п.12	Допускается маркировать только упаковку, если маркировку невозможно нанести непосредственно на газоиспользующее оборудование ввиду особенностей конструкции	К данной конструкции не относится	НП

Дополнительная информация:











ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ

Измеряемый параметр, единицы измерения	Наименование, тип СИ	Заводской номер	Технические характеристики				Срок очередной поверки
			Диапазон измерений	Погрешность		Кл. точн.	
				Абс.	Отн.		
1	2	3	4	5	6	7	8
Температура воздуха, °С, атмосферное давление, кПа, влажность воздуха в помещении, %	Измеритель-регистратор параметров микроклимата "ТКА-ПКЛ"(26)-Д	26 0049	Атмосферное давление - от 70 до 120 кПа,	±0,2 кПа	-	-	Свидетельство о поверке № С-СП/13-12-2022/210428230 от 13.12.2022г. действительно до 12.12.2023г. Периодичность поверки: 12 мес
			Относительная влажность- от 5 до 98 %	± 3%;			
			Температура воздуха от - 30 до +60°С;	±0,2°С			
Время, с	Секундомер механический СОПр	2745	Калибр механизма – 42мм, Ёмкость шкалы: секундной – 60с, Ц.Д. – 0,2с, минутной – 30мин., Ц.Д – 1 мин., период подзаводки при непрерывной работе – 8 часов			2	Свидетельство о поверке № С-СП/15-12-2022/208815085 от 15.12.2022г. действительно до 14.12.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Расход газа, м ³ /ч	Счетчик газа мембранный G6-RF1 Schlumberger,	12377099	Расход газа 0,06 – 10м ³ /ч Рабочее давление 0,5 бар		±3%		Свидетельство о поверке № 0105201 от 10.06.2019г., действительно до 09.06.2029г. Периодичность поверки: 10 лет
Температура газа, °С	Термометр для специальных поверочных лабораторий СП-73	71	8 – 38°С Цена деления- 0,1°С	±0,2°С			Отметка в паспорте о первичной поверке - 23.06.2020г. действительно до 22.06.2023г. Периодичность поверки: 36 мес.
Давление газа, Па	Мановакуумметр двухтрубный МВ-6000	5329	Верхний предел измерения 6000 Па (от 0 до ± 3000 Па)	±19,6Па (для воды)			Свидетельство о поверке № С-СП/19-05-2022/168753297 от 19.05.2022г. действительно до 18.05.2023г. Периодичность поверки 12 мес.
Расход воды, м ³ /ч	Расходомер-счетчик электромагнитный "ВЗЛЕТ ЭР" (в составе: с Источником вторичного питания "ВЗЛЕТ	729868	0,091 – 13,58 Максимальное давление в		±2%		Свидетельство о поверке № С-СП/20-12-2022/209650425 от 20.12.2022г. действительно до 19.12.2026г. (с отметкой в паспорте В41.30-00.00 ПС) Периодичность

	ИВП-12/24" № 720423)		трубопроводе - 2,5 МПа			поверки: 4 года
Содержание в продуктах сгорания: оксида углерода CO,ppm оксидовозота NO,ppm кислорода O ₂ , %	Газоанализатор АГМ-505	18087286	0 – 40000 0 – 2000 0 - 21		± 10 % ± 5 %	Свидетельство о поверке № С-СП/14-02-2022/132076709 от 14.02.2022г. Действительно до 13.02.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Температура воды, °С	Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 № 3	124	Диапазон измеряемых температур: +50 ⁰ С...+105 ⁰ С, ц/д 0,1 ⁰ С		± 0,2 ⁰ С	Отметка в паспорте АЖТ 2.822.219ПС о первичной поверке - 01.09.2020г. действительно до 31.08.2023г. Периодичность поверки: 36 мес.
Температура воды, °С	Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 № 3	171	Диапазон измеряемых температур: +50 ⁰ С...+105 ⁰ С, ц/д 0,1 ⁰ С		± 0,2 ⁰ С	Отметка в паспорте АЖТ 2.822.219ПС о первичной поверке - 01.09.2020г. действительно до 31.08.2023г. Периодичность поверки: 36 мес.
Температура воды, °С	Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 № 2	971	Диапазон измеряемых температур: 0 ⁰ С...+55 ⁰ С, ц/д 0,1 ⁰ С		± 0,2 ⁰ С	Отметка в паспорте АЖТ 2.822.219ПС о первичной поверке - 09.06.2020г. действительно до 08.06.2023г. Периодичность поверки: 36 мес.
Прочность и плотность теплообменника и водоведущих деталей, МПа	Манометр МТИ - 1246	17523	Диапазон измерения (0 ... 0,6) МПа			0,6 Оттиск поверительного клейма от 05.12.2022г. и действительно до 04.12.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Давление воды, кгс/см ²	Манометр ТМ6	5342	Диапазон измерения (0 ... 0,6) МПа			1,0 Оттиск поверительного клейма от 05.12.2022г. и действительно до 04.12.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Температура продуктов сгорания, °С	Термометр многоканальный ТМ-5231, ГР № 15528-96	05-0169	Диапазон измерения от 0 до +300 ⁰ С; 8 каналов		± 0,5%	Свидетельство о поверке № С-СП/19-12-2022/209474491 от 19.12.2022г. действительно до 18.12.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
				Погрешность при		Свидетельство о поверке № С-СП/21-

Температура нагрева наружных поверхностей, °С	Пирометр инфракрасный Fluke 62 MAX,	49250825 WS	Диапазон измерений: от -30 °С до 500 °С	считывании ±1,5 °С или ±1,5% в большую сторону от -10 °С до 0 °С: ±2,0 от -30 °С до -10 °С: ±3,0		06-2022/165897815 от 21.06.2022г. действительно до 20.06.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Момент вращения ручек управления	Ключ моментный предельный NORGAU, мод. NTW23-006PI (с насадками рожковыми)	150522014 001A	Диапазон измерений крутящего момента силы: от 1 до 6 Нм.		±5%	Свидетельство о поверке № С-СП/13-12-2022/207970294 от 13.12.2022г. действительно до 12.12.2023г. Периодичность поверки 12 мес.
Усилие нажатия кнопок	Динамометр электронный универсальный МЕГЕОН, модификация МЕГЕОН 53050	53191206 0402	Диапазон измерений: от 10 Н до 50 Н Разрешение: 0,01 Н Тип датчика: встроенный		±0,5%	Свидетельство о поверке № С-СП/05-08-2022/176765443 от 05.08.2022г. действительно до 04.08.2023г. Периодичность поверки: 12 мес.
Уровень шума	Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ, ГР № 39671-08;	341820	Вид измерения - Шум (S): Диапазон: 10-20000 Гц Частотные коррекции: 20-150 дБ; 22-150 дБС; 30-150 дБZ			1,0 Свидетельство о поверке № С-СП/02-12-2022/206070762 от 02.12.2022г. действительно до 01.12.2023г. Периодичность поверки 12 мес.

Ведущий по испытаниям:


 Иванов В.В.

----- Конец протокола испытаний -----