

<b>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИЦ МЕРАТЕХ»</b> (ООО «ИЦ МЕРАТЕХ»)	
Юридический адрес: 630102, Россия, Новосибирская обл, г. Новосибирск, ул. Шевченко, дом 4, офис 507	
<b>ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ООО «ИЦ МЕРАТЕХ»</b>	
Фактический адрес места осуществления деятельности: 630039, РОССИЯ, Новосибирская обл., Новосибирск г, 40 лет Октября ул, дом 2А, помещения № 103, 201	
+7-952-902-11-32, OE37@ncspru.ru (номер телефона, адрес электронной почты)	<b>RA.RU.21OE37</b> (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц)

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Руководитель испытательной лаборатории  
ООО «ИЦ МераТех»  
(должность/статус)  
  
А. В. Спиридонов  
(подпись, инициалы, фамилия)  
29.11.2023  
(дата утверждения, выдачи протокола испытаний)



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2911-02**

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1	Наименование образца (объекта) испытаний*	Котел водогрейный газовый торговая марка «GEYZER», тип GEYZER-1000
1.2	Наименование заказчика испытаний, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (при наличии) Заказчика испытаний	Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Стройтехэксперт", RA.RU.11HB73
1.3	Адрес места осуществления деятельности заказчика испытаний*	Юридический: 127411, РОССИЯ, город Москва, Дмитровское шоссе, дом 157, строение 9, офис С, помещение 92-045 Фактический: 111024, РОССИЯ, город Москва, улица Энтузиастов 2-я, дом 5, этаж 3, помещение V, комната 20 (рм 2)
1.4	ИНН, телефон, адрес электронной почты заказчика испытаний*	7720423838, 7-926-125-98-01, expert.stroyteh@gmail.com
1.5	Наименование изготовителя*	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕЙЗЕР"
1.6	Адрес места осуществления деятельности изготовителя*	Юридический: 156001, Россия, Костромская область, город Кострома, Инженерный переулок, дом 3, помещение 1, помещение 1 комнаты 7 9,74,78,97,109,110 Фактический: 156001, Россия, Костромская область, город Кострома, Инженерный переулок, дом 3, помещение 1
1.7	Номер, дата заявки (направления)	0390 от 22.11.2023 (20231120-05/ТРТС/ОТБ/ТРТС/НИ от 20.11.2023)
1.8	План отбора образцов (объектов) (номер, дата) / НД на метод отбора образцов (объектов)	-* / ГОСТ Р 58972-2020*
1.9	Адрес места отбора образцов	156001, Россия, Костромская область, город Кострома, Инженерный переулок, дом 3, помещение 1*
1.10	Номер акта отбора образцов / дата отбора образцов	20231109-01/ТРТС/ОТБ / 20.11.2023*
1.11	Дата получения объекта испытаний	22.11.2023
1.12	Место осуществления лабораторной деятельности (адрес, ориентир и пр.)	156001, Россия, Костромская область, город Кострома, Инженерный переулок, дом 3, помещение 1
1.13	Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности	22.11.2023-29.11.2023
1.14	Условия проведения испытаний	Освещенность, лк: -
		Температура, °С: 18-20
		Отн. влажность, %: 64-66
		Атм. давление, мм рт. ст.: 745-747
1.15	Иные сведения об объекте испытаний (рег. № и пр.)	рег. № 2211/03

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

№ п/п	Перечень средств измерений, испытательного и вспомогательного оборудования:		
	Наименование, тип, условное обозначение (завод изготовитель, страна, наименование организации, год выпуска – при необходимости)	Заводской номер	Номер, дата, срок действия поверки (калибровки/аттестации)
2.1	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 6-Д	60509	С-ДЮП/05-05-2023/244290166 от 05.05.2023, по 04.05.2024
2.2	Секундомер механический СОСпр-26-2-10	0675	С-ДДЭ/16-01-2023/215646632 от 16.01.2023, по 15.01.2024
2.3	Штангенциркуль ШЦЦ-1-300 (0,01)	62111556	С-ГШН/21-04-2023/240785308 от 21.04.2023, по 20.04.2024
2.4	Инфракрасный термометр базовый с 4-х точечным лазерным указателем Testo 835-1	42908449	С-АКЗ/17-05-2023/247070915 от 17.05.2023, по 16.05.2024
2.5	Манометр показывающий ТМ 5	85	С-ГШН/04-04-2022/145162175 от 04.04.2022, по 03.04.2024
2.6	Манометр показывающий ТМ 5	86	С-ГШН/04-04-2022/145162174 от 04.04.2022, по 03.04.2024
2.7	Шумомер - анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А-ЭКО	АЭ100146	С-ДИЭ/01-11-2023/292265411 от 01.11.2023, по 31.10.2024
2.8	Калибратор акустический АК-1000	1290	С-ДИЭ/01-11-2023/292265414 от 01.11.2023, по 31.10.2024
2.9	Анализатор дымовых газов testo 340	60645862	С-ВЦЛ/05-12-2022/205750823 от 05.12.2022, по 04.12.2023
2.10	Счетчик газа микротермальный СМТ-Смарт G6	10220090034	б/н от 08.09.2020, по 07.09.2026
2.11	Термометр контактный цифровой «ТК-5.06» с зондами	839918	С-АКЗ/19-05-2023/248321355 от 19.05.2023, по 18.05.2024

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемая характеристика (показатель)	Нормативный документ на объект испытаний*	Требования нормативного документа на объект испытаний	Нормативный документ на метод испытаний	Значения показателя, ед. изм. (если применимо)	Примечание
Внешний вид	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.3	Требования к материалам для изготовления элементов котлов, находящихся под давлением рабочей среды	ГОСТ 30735-2001 п. 8.1	Соответствует	Внешний вид котла соответствует требованиям.
Комплектность	ГОСТ 30735-2001 п. 4.2.1	Комплект поставки котла должен соответствовать документации на конкретный котел	ГОСТ 30735-2001 п. 8.1	Соответствует	Комплект котла соответствует требованиям.
Маркировка	ГОСТ 30735-2001 п. 4.3	<p>На видном месте каждого котла должна быть надежно прикреплена табличка, в которой должны содержаться, как минимум, следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование и(или) товарный знак изготовителя, адрес;</li> <li>- марка, тип котла;</li> <li>- заводской номер и год изготовления (по системе регистрации изготовителя);</li> <li>- номинальная теплопроизводительность, МВт;</li> <li>- допускаемое рабочее давление, МПа (бар);</li> <li>- допускаемая температура воды, °С;</li> <li>- знаки соответствия.</li> </ul> <p>Место, размеры и способы нанесения маркировки должны обеспечивать ее четкость и сохранность.</p>	ГОСТ 30735-2001 п. 8.1	Соответствует	На котле имеется табличка. Данные содержащиеся в табличке соответствуют требованиям. Маркировка нанесена несмываемой краской, сохранность и четкость обеспечены.

Определяемая характеристика (показатель)	Нормативный документ на объект испытаний*	Требования нормативного документа на объект испытаний	Нормативный документ на метод испытаний	Значения показателя, ед. изм. (если применимо)	Примечание
Соответствие материалов для изготовления основных элементов	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.3	Требования к материалам для изготовления элементов котлов, находящихся под давлением рабочей среды	ГОСТ 30735-2001 п. 8.1	Соответствует	Материал котла соответствует требованиям.
Упаковка	ГОСТ 30735-2001 п. 4.4	Конкретные данные об упаковке котлов и комплектующих изделий, масса и габаритные размеры грузовых мест должны быть указаны в конструкторской документации на конкретные котлы.	ГОСТ 30735-2001 п. 8.1	Соответствует	Упаковка котла соответствует требованиям.
Прочность	ГОСТ 30735-2001 п.4.1.7	Котлы и их элементы, находящиеся под давлением рабочей среды, должны быть плотными и прочными. Не допускаются сквозные отверстия в водяной объем для размещения резьбовых и других разъемных соединений для крепления частей котла, за исключением отверстий для датчиков системы автоматики безопасности и регулирования и средств измерения.	ГОСТ 30735-2001 п. 8.4	Соответствует	Испытания проведены на месте изготовления. Респ = 0,9 МПа, время выдержки 10 минут. Течь, потение, признаки разрыва и нарушение прочности соединения, изменение формы образца не обнаружены
Плотность	ГОСТ 30735-2001 п.4.1.7	Котлы и их элементы, находящиеся под давлением рабочей среды, должны быть плотными и прочными. Не допускаются сквозные отверстия в водяной объем для размещения резьбовых и других разъемных соединений для крепления частей котла, за исключением отверстий для датчиков системы автоматики безопасности и регулирования и средств измерения.	ГОСТ 30735-2001 п. 8.4	Выдерживает	Испытания проведены на месте изготовления. Респ = 0,9 МПа, время выдержки 10 минут. Течь, потение, признаки разрыва и нарушение прочности соединения, изменение формы образца не обнаружены
Коэффициент запаса статической прочности	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.8	Стальные сварные сборочные единицы, находящиеся под давлением рабочей среды, должны выдерживать гидравлическое испытание на статическую прочность пробным давлением не менее двукратного рабочего, секции чугунных котлов — не менее четырехкратного рабочего плюс 0,2 МПа	ГОСТ 30735-2001 п. 8.5	Соответствует	Испытания проведены на месте изготовления. Респ = 1,4 МПа, время выдержки 10 минут. Разрушений не обнаружено, котел выдержал испытание.
Коэффициент полезного действия	ГОСТ 30735-2001 п.4.1.19.1	Теплотехнические испытания проводят по специальной методике, утвержденной и аттестованной в установленном порядке	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	0,92	Соответствует требованиям
Теплоизоляция	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.19.4.1	Все котлы должны иметь тепловую изоляцию. Тепловая изоляция не должна подвергаться существенным изменениям в течение срока службы котла и выделять вредных веществ при нормальных условиях эксплуатации. Тепловая изоляция элементов, не охлаждаемых водой, должна состоять из негорючих или трудновоспламеняемых материалов.	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	Соответствует	Теплоизоляция имеется. Теплоизоляция соответствует требованиям.
Температура дымовых газов	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.19.6	Температура уходящих газов при номинальной теплопроизводительности, как правило, должна быть, *С, не более; 200 — для котлов на газе; 220 — для котлов на жидком топливе; 280 — для котлов на твердом топливе (среднее значение определяют как среднеинтегральное значение за весь период сгорания твердого топлива).	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	184°С	Температура уходящих газов соответствует требованиям.
Температура наружных поверхностей	ГОСТ 30735-2001 п. 4.1.19.4.4	Температура поверхности кожуха котла при номинальной теплопроизводительности и средней температуре воды 80 С не должна превышать температуру в помещении более чем на 30 °С, за исключением участков шириной 100 мм вокруг неизолированных элементов (дверцы, гляделки и др.), а также мест крепления кожуха к корпусу котла.	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	49°С	Температура поверхности кожуха котла соответствует требованиям.

Определяемая характеристика (показатель)	Нормативный документ на объект испытаний*	Требования нормативного документа на объект испытаний	Нормативный документ на метод испытаний	Значения показателя, ед. изм. (если применимо)	Примечание
Массовая концентрация оксида азота (в пересчете на диоксид азота)	ГОСТ 30735-2001 п. 6.1	Содержание оксидов азота (в пересчете на NO <sub>x</sub> ) в сухих неразбавленных (в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, и нормальные физические условия: 760 мм рт.ст. и 0 *С) уходящих газах не должно превышать значений, указанных в таблице 2. Пересчет проводят в соответствии с приложением А.	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	110 мг/м <sup>3</sup>	Содержание оксидов азота
Массовая концентрация оксида углерода (СО)	ГОСТ 30735-2001 п. 6.1	Содержание оксида углерода (в пересчете на NO <sub>x</sub> ) в сухих неразбавленных (в пересчете на коэффициент избытка воздуха, равный единице, и нормальные физические условия: 760 мм рт.ст. и 0 *С) уходящих газах не должно превышать значений, указанных в таблице 2. Пересчет проводят в соответствии с приложением А.	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	200 мг/м <sup>3</sup>	Содержание оксида углерода
Устройства безопасности и блокировки	ГОСТ 30735-2001 п. 5.8	Автоматика безопасности котлов, работающих на жидком или газообразном топливе, должна обеспечивать прекращение подачи топлива при прекращении подачи электроэнергии и погасании факелов горелок, отключение которых при работе котла не допускается, а также при достижении предельных значений одного из следующих параметров: - давления газа перед горелкой; - разрежения в топке или за котлом (для котлов с уравновешенной тягой); - температуры воды на выходе из котла; - давления воды (допускается установка одного датчика давления на группу котлов, включенных в общую систему); - давления воздуха перед горелками с принудительной подачей воздуха	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	Работоспособен	Автоматика котла соответствует требованиям.
Уровень звука	ГОСТ 30735-2001 п. 5.10	Уровень звука в контрольных точках при работе котлов не должен превышать 80 дБА.	ГОСТ 30735-2001 п.8.7	79 дБА	Уровень звука не превышает 80 дБА.

\* Испытательная лаборатория не несет ответственность за достоверность сведений, предоставленных заказчиком.

Лицо(а), ответственное за проведение испытаний:

Ведущий инженер  
(должность)

  
(подпись)

Э. А. Суков  
(инициалы, фамилия)

*Полученные результаты испытаний относятся только к образцам предоставленным заказчиком и подвергнутым испытаниям.  
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения испытательной лаборатории.*