



## ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ,  
ВЫПОЛНЯЮЩИЙ РАБОТЫ И(ИЛИ) ОКАЗЫВАЮЩИЙ УСЛУГИ В  
ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**ООО "Независимое Метрологическое Обеспечение Потребителя" (ООО "НМОП")**

---

наименование

**1. 420095, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Восстания, дом 100,  
пом. 1580.**

---

адреса мест осуществления деятельности

**2. 420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Декабристов, дом 180,  
пом. 1100, (Архив).**

---

адреса мест осуществления деятельности

**420095, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Восстания, дом 100, пом. 1580.**

адреса мест осуществления деятельности

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
<b>5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа</b>				
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики (ротаметры), расходомеры, преобразователи расхода жидкости;	(0,002 - 400) м <sup>3</sup> /ч (т/ч) (400 - 1200) м <sup>3</sup> /ч	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 20) % ПГ ± (0,5 - 20) % ;
5.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Теплосчетчики, счетчики тепла;	(0 - 1•10 <sup>12</sup> ) Гкал (0 - 400) Гкал/ч (0 - 1•10 <sup>12</sup> ) м <sup>3</sup> (т) (0,002 - 400) м <sup>3</sup> /ч (т/ч) (400 - 1200) м <sup>3</sup> /ч Расход теплоносителя [(-0,1) - 100] МПа (100 - 140) МПа [(-80) - 800] °С Δt (0 - 180) °С [(-80) - 800] °С Постоянный ток (0 - 25) мА (25 - 200) мА	Погрешность: ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,1 - 20) % ПГ ± (0,5 - 20) % Класс 1, 2, 3 ПГ ± (0,01 - 5) % ПГ ± (0,15 - 5) % КД АА, А, В, С КД 1, 2 ПГ ± (0,05 - 5) %  ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,011 - 20) %

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			200 мА - 2 А (2 - 10) А (10 - 20) А По постоянному напряжению (0 - 20) В (20 - 200) В (200 - 1000) В Электрическое сопротивление (0 - 1) МОм (1 - 10) МОм (10 - 100) МОм 1 мкГц - 80 МГц (0 - $1 \cdot 10^{12}$ ) имп 0,001 с - 24 ч Синхронизация времени	ПГ ± (0,016 - 20) % ПГ ± (0,05 - 20) % ПГ ± (0,055 - 20) % ПГ ± (0,005 - 30) % ПГ ± (0,0055 - 30) % ПГ ± (0,008 - 30) % ПГ ± (0,01 - 10) % ПГ ± (0,02 - 10) % ПГ ± (0,1 - 10) % ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 20) % ПГ ± (1 - 1000) имп ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-5}$ - 60) с ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-5}$ - 60) с ;
5.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики (ротаметры), расходомеры, преобразователи расхода газа (пара);	Испытательная среда жидкость (0,002 - 1400) м <sup>3</sup> /ч (т/ч) Испытательная среда воздух (0,016 - 2500) м <sup>3</sup> /ч	Погрешность: ПГ ± (0,35 - 20) % ПГ ± (0,5 - 20) % ;
5.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Информационно-измерительные системы (измерительные комплексы), вычислители (контроллеры) тепла, расхода (в т.ч. корректоры тепловычислители), измерительные каналы;	(0 - $1 \cdot 10^{12}$ ) Гкал (0 - 400) Гкал/ч (0 - $1 \cdot 10^{12}$ ) м <sup>3</sup> (т) (0 - $1,5 \cdot 10^6$ ) м <sup>3</sup> /ч (т/ч) [(-0,1) - 100] МПа (100 - 140) МПа 0,001 с - 24 ч Синхронизация времени [(-210) - 1800] °С (0 - 20) м (20 - 50) м	Погрешность: ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,01 - 5) % ПГ ± (0,15 - 5) % ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-5}$ - 60) с ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-5}$ - 60) с ПГ ± (0,015 - 20) °С ПГ ± (1 - 500) мм ПГ ± (3 - 500) мм

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			Постоянный ток (0 - 25) мА (25 - 200) мА 200 мА - 2 А (2 - 10) А (10 - 20) А	ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,011 - 20) % ПГ ± (0,016 - 20) % ПГ ± (0,05 - 20) % ПГ ± (0,055 - 20) %
			По переменному току 0 мкА - 200 мА (0,1 - 200) Гц (0,2 - 1) кГц (1 - 10) кГц 200 мА - 2000 мА (0,1 - 200) Гц (0,2 - 1) кГц (1 - 10) кГц 2 А - 20 А (0,1 - 200) Гц (0,2 - 1) кГц (1 - 10) кГц (20 - 120) А (120 - 3000) А (40 - 70) Гц	ПГ ± (0,05 - 20) % ПГ ± (0,09 - 20) % ПГ ± (0,165 - 20) %  ПГ ± (0,066 - 20) % ПГ ± (0,099 - 20) % ПГ ± (0,33 - 20) %  ПГ ± (0,099 - 20) % ПГ ± (0,165 - 20) % ПГ ± (0,165*f - 20) % ПГ ± (0,1 - 20) % ПГ ± (0,2 - 20) %
			По постоянному напряжению (0 - 20) В (20 - 200) В (200 - 1000) В	ПГ ± (0,005 - 30) % ПГ ± (0,0055 - 30) % ПГ ± (0,008 - 30) %
			По переменному напряжению (0 - 0,2) В 0,1 Гц - 50 кГц (50 - 100) кГц (100 - 300) кГц (300 - 1000) кГц 0,2 - 20 В 0,1 Гц - 20 кГц (20 - 100) кГц (100 - 300) кГц (300 - 500) кГц	ПГ ± (0,05 - 30) % ПГ ± (0,09 - 30) % ПГ ± (0,22 - 30) % ПГ ± (0,55 - 30) %  ПГ ± (0,01 - 30) % ПГ ± (0,03 - 30) % ПГ ± (0,09 - 30) % ПГ ± (0,22 - 30) %

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			(500 - 1000) кГц 20 В - 200 В 0,1 Гц - 20 кГц (20 - 50) кГц (50 - 100) кГц 200 В - 1000 В 0,1 Гц - 10 кГц (10 - 20) кГц (20 - 30) кГц (1 - 3) кВ (40 - 70) Гц Электрическое сопротивление (0 - 1) МОм (1 - 10) МОм (10 - 100) МОм 1 мкГц - 80 МГц (0 - $1 \cdot 10^{12}$ ) имп [(-80) - 800] °С	ПГ ± (0,55 - 30) % ПГ ± (0,011 - 30) % ПГ ± (0,033 - 30) % ПГ ± (0,055 - 30) % ПГ ± (0,018 - 30) % ПГ ± (0,032 - 30) % ПГ ± (0,066 - 30) % ПГ ± (0,2 - 30) % ПГ ± (0,01 - 10) % ПГ ± (0,02 - 10) % ПГ ± (0,1 - 10) % ПГ ± ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 20) % ПГ ± (1 - 1000) имп КД АА, А, В, С ;
5.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры, преобразователи уровня, измерители уровня;	(0 - 20) м (20 - 50) м	Погрешность: ПГ ± (1 - 500) мм ПГ ± (3 - 500) мм ;
5.6.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры, термоманометры;	[(-0,1) - 100] МПа (100 - 140) МПа [(-80) - 300] °С	Погрешность: ПГ ± (0,05 - 5) % ПГ ± (0,15 - 5) % ПГ ± (0,05 - 15) °С ;
5.7.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления, датчики давления;	[(-0,1) - 100] МПа (100 - 140) МПа По постоянному току	Погрешность: ПГ ± (0,05 - 5) % ПГ ± (0,15 - 5) % ;

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			(0 - 20) мА По постоянному напряжению (0 – 11) В	
5.8.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры (термопреобразователи) сопротивления, комплекты термопреобразователей (термометров) сопротивления;	([-80] - 800) °С $\Delta t$ (0 - 180) °С ([-80] - 800) °С	Погрешность: КД АА, А, В, С КД 1, 2 ПГ ± (0,05 - 25) °С ;
5.9.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом (датчики температуры), цифровые термометры (измерители температуры);	([-80] - 1100) °С	Погрешность: ПГ ± (0,05 - 5) % ПГ ± (0,05 - 25) °С ;
5.10.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи измерительные (барьеры искрозащиты, модули, устройства), регистраторы (измерители-регуляторы), вторичные измерительные приборы (контроллеры, вычислители);	Входные характеристики Постоянный ток (0 - 25) мА (25 - 200) мА 200 мА - 2 А (2 - 10) А (10 - 20) А По переменному току 0 мкА - 200 мА (0,1 - 200) Гц (0,2 - 1) кГц (1 - 10) кГц 200 мА - 2000 мА (0,1 - 200) Гц (0,2 - 1) кГц (1 - 10) кГц 2 А - 20 А	Погрешность:  ПГ ± (0,01 - 20) % ПГ ± (0,011 - 20) % ПГ ± (0,016 - 20) % ПГ ± (0,05 - 20) % ПГ ± (0,055 - 20) %  ПГ ± (0,05 - 20) % ПГ ± (0,09 - 20) % ПГ ± (0,165 - 20) %  ПГ ± (0,066 - 20) % ПГ ± (0,099 - 20) % ПГ ± (0,33 - 20) %

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			(0,1 - 200) Гц	
			(0,2 - 1) кГц	ПГ ± (0,099 - 20) %
			(1 - 10) кГц	ПГ ± (0,165 - 20) %
			(20 - 120) А	ПГ ± (0,165·f - 20) %
			(120 - 3000) А	ПГ ± (0,1 - 20) %
			(40 - 70) Гц	ПГ ± (0,2 - 20) %
			По постоянному напряжению	
			(0 - 20) В	
			(20 - 200) В	ПГ ± (0,005 - 30) %
			(200 - 1000) В	ПГ ± (0,0055 - 30) %
			По переменному напряжению	
			(0 - 0,2) В	ПГ ± (0,008 - 30) %
			0,1 Гц - 50 кГц	
			(50 - 100) кГц	ПГ ± (0,05 - 30) %
			(100 - 300) кГц	ПГ ± (0,09 - 30) %
			(300 - 1000) кГц	ПГ ± (0,22 - 30) %
			0,2 - 20 В	ПГ ± (0,55 - 30) %
			0,1 Гц - 20 кГц	
			(20 - 100) кГц	ПГ ± (0,01 - 30) %
			(100 - 300) кГц	ПГ ± (0,03 - 30) %
			(300 - 500) кГц	ПГ ± (0,09 - 30) %
			(500 - 1000) кГц	ПГ ± (0,22 - 30) %
			20 В - 200 В	ПГ ± (0,55 - 30) %
			0,1 Гц - 20 кГц	
			(20 - 50) кГц	ПГ ± (0,011 - 30) %
			(50 - 100) кГц	ПГ ± (0,033 - 30) %
			200 В - 1000 В	ПГ ± (0,055 - 30) %
			0,1 Гц - 10 кГц	
			(10 - 20) кГц	ПГ ± (0,018 - 30) %
			(20 - 30) кГц	ПГ ± (0,032 - 30) %
			(1 - 3) кВ	ПГ ± (0,066 - 30) %
			(40 - 70) Гц	
			Электрическое сопротивление	ПГ ± (0,2 - 30) %
			(0 - 1) МОм	
			(1 - 10) МОм	ПГ ± (0,01 - 10) %
			(10 - 100) МОм	ПГ ± (0,02 - 10) %
			1 мкГц - 80 МГц	ПГ ± (0,1 - 10) %

N п/п	ИЗМЕРЕНИЯ	ИСПЫТЫВАЕМЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ	ПОГРЕШНОСТЬ И (ИЛИ) НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
			(0 - $1 \cdot 10^{12}$ ) имп Синхронизация времени	ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-6} - 20) \%$ ПГ $\pm (1 - 1000)$ имп ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-5} - 60)$ с ;
5.11.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии, измерители и преобразователи мощности;	(0 - 1000) В (0 - 120) А (40 - 70) Гц (0 - 360) $^\circ$ Синхронизация времени	Погрешность: ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$  ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-5} - 60)$ с ;
5.12.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ);	(0 - 1000) В (0 - 120) А (40 - 75) Гц (0 - 360) $^\circ$ Синхронизация времени	Погрешность: ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,001 - 10)$ Гц ПГ $\pm (0,1 - 10)^\circ$ ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-5} - 60)$ с ;

\_\_\_\_\_

должность уполномоченного лица

\_\_\_\_\_

подпись уполномоченного лица

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия уполномоченного лица