

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МИРУАР"

наименование

RA.RU.320061

Номер в реестре аккредитованных лиц

**1. 129085, РОССИЯ, Город Москва, проспект Мира, дом 105, строение 1, помещение 1/1,
этаж 7, помещения 701-5, 701-6.**

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям
102-ФЗ Об обеспечении единства измерений

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

129085, РОССИЯ, Город Москва, проспект Мира, дом 105, строение 1, помещение 1/1, этаж 7, помещения 701-5, 701-6.

адреса мест осуществления деятельности

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ДРШ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Тахометры (электронные, оптические, цифровые в т.ч. микропроцессорные);	(0,3...300000,0) об/мин;	Погрешность: ПГ ± (0,002...10,000) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.2.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы, газосигнализаторы, анализаторы газа, устройства пробозаборные к газоанализаторам;	(0...100) % НКПР (0...100) % об.д. (0...10000) млн ⁻¹ ;	Погрешность: ПГ ± (0,03...8) % НКПР ПГ ± (0,01...25) % ПГ ± (0,1...100) млн ⁻¹ ;	-
2.3.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы жидкостные;	Предел детектирования (детектор на диодной матрице, спектрофотометрический детектор флуориметрический детектор, рефрактометрический детектор, амперометрический детектор, низкотемпературный испарительный детектор светорассеяния): (1,0·10 ⁻¹² ...1,0·10 ⁻⁴) г/см ³ ;	Погрешность: СКО (0,5...7,0) %;	-
2.4.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые;	Предел детектирования (пламенно-ионизационный детектор, пламенно-фотометрический детектор, электронно-захватный детектор, детектор по теплопроводности, масс-спектрометрический детектор, масс-селективный детектор, термоионный детектор, хемилюминесцентный детектор, гелиевый ионизационный пульсирующего разряда детектор): (2,0·10 ⁻¹⁴ ...1,0·10 ⁻¹¹) г/с (4,97·10 ⁻¹⁵ ...1,0·10 ⁻⁹) г/см ³ ;	Погрешность: СКО (0,3...10,0) %;	-
2.5.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Термогигрометры, гигрометры, психрометры	(0...100) %	Погрешность: ПГ ± (2...10) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аспирационные, приборы комбинированные, измерители комбинированные, измерители влажности и температуры;	$(-60...60) ^\circ\text{C}$;	$\text{ПГ} \pm (0,2...2) ^\circ\text{C}$;	
2.6.	Теплофизические и температурные измерения;	Пирометры инфракрасные, термометры инфракрасные, тепловизоры, камеры тепловизионные;	$(-50...1500) ^\circ\text{C}$;	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (0,9...30) ^\circ\text{C}$;	-
2.7.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры электронно-счетные;	0,001 Гц...20 ГГц;	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-7} \dots 4) \cdot F$;	где F - измеренная частота, Гц;
2.8.	Измерения электрических и магнитных величин;	Анализаторы, приборы (регистраторы) параметров качества электроэнергии, устройства контроля показателей качества электроэнергии,	$(0...1600) \text{ В}$ $10 \text{ Гц} \dots 500 \text{ кГц}$ $(-1600...1600) \text{ В}$ $(0,05...3600,0) \text{ А}$ $10 \text{ Гц} \dots 30 \text{ кГц}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (0,1...0,5) \%$ $\text{ПГ} \pm (0,1...0,5) \%$ $\text{ПГ} \pm (0,2...3) \%$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		контроллеры многофункциональные;	(0,01...5000,0) А (0,5...800) Гц (0...2200) Вт (0...2200) вар (0...2200) В·А (-180...180)° (0...360)° -1...1 (0...2000) Ом (6...120000) об/мин (-200...850) °С 24 ч UTC (SU) Коэффициент преобразования силы тока в напряжение 0,0866 мВ/А Включая косвенные и расчетные измерения параметров качества электрической энергии;	ПГ ± (0,1...3) % ПГ ± (0,02...0,22) % ПГ ± (0,2...3,2) % ПГ ± (0,5...3,2) % ПГ ± (0,5...3,2) % ПГ ± 0,2° ПГ ± 0,2° ПГ ± (0,1...0,6) % ПГ ± (0,002...0,5) % ПГ ± (1,0...8,6) °С ПГ ± (0,5...5) с/сут ПГ ± 6·10 ⁻⁶ ПГ ±2 %;	
2.9.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры, амперметры, вольтамперметры, вольтметры универсальные, мультиметры, мультиметры-	(-1200...1200) В (0...1000) В 10 Гц...500 кГц (-20...20) А	Погрешность: ПГ ± (0,0016...5) % ПГ ± (0,05...5) % ПГ ± (0,05...2,6) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		мегаомметры, тестеры-пробники, тестеры батарей, тестеры электрические, тестеры электрические многофункциональные, преобразователи, измерители регуляторы;;	(0...300) А 10 Гц...10 кГц 0 Ом...100 ГОм 0,01 Гц...60 МГц (0...100) мФ (-200...1800) °C (1...99) %;	ПГ ± (0,1...18,6) % ПГ ± (0,01...3,00) % ПГ ± (0,00006...0,1) % ПГ ± (0,4...4,2) % ПГ ± (0,2...37,5) °C ПГ ± 1,0 %;	
2.10.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока для включения через измерительные трансформаторы тока и токовые шунты;	(0...80) кА 10 Гц...10 кГц;	Погрешность: ПГ ± (0,2...5) %;	-
2.11.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока для включения через измерительные трансформаторы напряжения;	(0...600) кВ 10 Гц...500 кГц;	Погрешность: ПГ ± (1,5...5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения электрических и магнитных величин;	Источники питания переменного тока;	(0...500) В 10 Гц...10 кГц (0...35) А 10 Гц...10 кГц;	Погрешность: ПГ ± (0,2...2) % ПГ ± (0,16...1) %;	-
2.13.	Измерения электрических и магнитных величин;	Источники питания постоянного тока;	(0...1200) В (0...310) А;	Погрешность: ПГ ± (0,015...20,5) % ПГ ± (0,02... 20,5) %;	-
2.14.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	(0...10) ТОм;	Погрешность: ПГ ± (0,01...15) %;	-
2.15.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы универсальные, калибраторы промышленных процессов, калибраторы электрического сопротивления;	(-1000...1000) В (0...1000) В 10 Гц...1 МГц (-50...50) А (0 ...50) А 10 Гц...100 кГц 0 Ом...5 ТОм	Погрешность: ПГ ± (0,0015...0,3) % ПГ ± (0,02...4) % ПГ ± (0,004...4) % ПГ ± (0,02...10) % ПГ ± (0,02...1,5) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			0,5 Гц...10 МГц (0...110) мФ (-250...2500) °C;	ПГ ± (0,003...0,5) %; ПГ ± (0,25...1,1) % ПГ ± (0,2...2,5) °C;	
2.16.	Измерения электрических и магнитных величин;	Клещи электроизмерительные;	(-1000...1000) В (0...1000) В 10 Гц...500 кГц 0...60 МОм (-5000...5000) А (0...6000) А 10 Гц...30 кГц 10 Гц...10 МГц (-200...1372) °C (0...100) мФ (0,001...1000) кВт (0,01...750) квар (0,01...750) кВ·А (0...90)° 0,3...1,0;	Погрешность: ПГ ± (0,2...2) % ПГ ± (0,8...2,5) % ПГ ± (0,8...5) % ПГ ± (1,2...3,5) % ПГ ± (1,2...8,5) % ПГ ± (0,1...0,5) % ПГ ± (0,2...18) °C ПГ ± (1,0...10) % ПГ ± (2,8...7,0) % ПГ ± (3,5...9,0) % ПГ ± (3,7...8,0) % ± 2° ± 0,022;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.17.	Измерения электрических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные, многозначные, мосты постоянного тока;	(0...10 ¹²) Ом;	Погрешность: ПГ ± (0,01...5,20) %;	-
2.18.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений электрической мощности: ваттметры постоянного и переменного тока, измерители электрической мощности, анализаторы электрической мощности, преобразователи измерительные электрической мощности;	(0...1020) В (0,0...1000,0) А (0...1020) В 10 Гц...500 кГц (0,0...2400,0) А 10 Гц...30 кГц 10 Гц...100 кГц (0...115,2) кВт (0...115,2) квар (0...115,2) кВт·А КМ (-1...1) (-180...180)°	Погрешность: ПГ ± (0,1...3) % ПГ ± (0,1...3,6) % ПГ ± (0,1...1,8) % ПГ ± (0,1...15) % ПГ ± (0,1...0,25) % ПГ ± (0,1...2,5) % ПГ ± (0,1...2,5) % ПГ ± (0,1...2,5) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(-5...20) мА;	ПГ ± (0,5...1) %;	
2.19.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители сопротивления изоляции, мегаомметры, установки пробойные, установки для проверки параметров электрической безопасности;	(0...5) ТОм Испытательное напряжение постоянного тока: (25...10000) В Напряжение пробоя: (0,001...11000) В (0,001...20000) В 50/60 Гц (0...1500) В (0...750) В 10 Гц...500 кГц;	Погрешность: ПГ ± (0,9...15) % ПГ ± (1...15) % ПГ ± (1...5) % ПГ ± (1...5) % ПГ ± (0,09...10) % ПГ ± (1...10) %;	-
2.20.	Измерения электрических и магнитных величин;	Магнитометры;	(0...50) мТл;	Погрешность: ПГ ± (0,05·Ви+0,1) мТл ПГ ± (0,1·Ви+0,2) мТл;	где Ви - измеренное значение, мТл;
2.21.	Измерения электрических и магнитных величин;	Установки для поверки счетчиков электрической энергии;	(30...500) В (40...70) Гц (0,001...120) А	Погрешность: ПГ ± (0,02...0,5) % ПГ ± (0,05...3,0) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(40...70) Гц		
			(0...360)° (-180...180)°	ПГ ± (0,03...1,0)°	
			(40...70) Гц	ПГ ± (0,005...0,05) Гц	
			(0,001...100) кГц	ПГ ± (0,5·10 ⁻⁴ ...0,5·10 ⁻⁶) Гц	
			Δf (-7,5...7,5) Гц	ПГ ± 0,005 Гц	
			δ _{U(+)} (0,1...20) %	ПГ ± 0,03 %	
			δ _{U(-)} (0,1...80) %	ПГ ± 0,03 %	
			δ _{Uп} (10...100) %	ПГ ± 0,2 %	
			Δt _п (0,02...60) с	ПГ ± 0,01 с	
			δ _{Uпер} (100...150) %	ПГ ± 0,2 %	
			Δt _{пер} (0,02...60) с	ПГ ± 0,01 с	
			K _U (1...20) %	ПГ ± 3,0 %	
			K _I (1...20) %	ПГ ± 3,0 %	
			cosφ (-1,0...1,0)	ПГ ± (0,003...0,015)	
			sinφ (-1,0...1,0)	ПГ ± (0,003...0,015)	
			tgφ (-57,29...57,29)	ПГ ± 0,003	
			Измерение временных интервалов;	ПГ ± 0,1 с/сут;	

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.22.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы спектра;	0,001 Гц...26,500 ГГц;	Погрешность: ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-8} \dots 5 \cdot 10^{-6}) \cdot F$ ПГ $\pm (0,1 \dots 5)$ дБм;	где F - измеренная частота, Гц;
2.23.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные переменного напряжения;	(10...30) мкВ 10 Гц...50 МГц 10 мкВ...300 В 10 Гц...50 МГц;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ % ПГ $\pm (0,06 \dots 6,00)$ %;	-
2.24.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов низкочастотные;	1 мкГц...80 МГц 1 мВ...100 В;	Погрешность: ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7} \dots 5 \cdot 10^{-2}) \cdot F$ ПГ $\pm (0,05 \dots 10)$ %;	где F - измеренная частота, Гц;
2.25.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов высокочастотные;	1 Гц...26,5 ГГц (-127...26) дБ/мВт АМ (0...100) % ЧМ (0... 1000) МГц ФМ (0...500) рад;	Погрешность: ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-8} \dots 5 \cdot 10^{-2}) \cdot F$ ПГ $\pm (0,5 \dots 3,5)$ дБм ПГ $\pm (0,01 \cdot K \pm 3)$ % ПГ $\pm (1 \dots 10)$ % ПГ $\pm (0,005 \dots 10)$ %;	где F - измеренная частота, Гц K - измеренное значение, %;

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.26.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов сложной, специальной, произвольной формы;	1 мГц...500 МГц 1 мВ...100 В;	Погрешность: $ПГ \pm (5 \cdot 10^{-7} \dots 5 \cdot 10^{-2}) \cdot F$ ПГ $\pm (1 \dots 10) \%$;	где F - измеренная частота, Гц;
2.27.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов;	5 нс...1000 с (0...60) В;	Погрешность: $ПГ \pm (5 \cdot 10^{-5} \dots 5 \cdot 10^{-2}) \cdot F$ ПГ $\pm (2 \dots 10) \%$;	где F - измеренная частота, Гц;
2.28.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы универсальные, цифровые;	(0...2) ГГц 0,2 мВ...300,0 В 1 мВ/дел...200 В/дел 25 пс/дел...10000 с/дел;	Погрешность: $ПГ \pm (0,2 \cdot 10^{-6} \dots 5 \cdot 10^{-2}) \cdot F$ ПГ $\pm 0,01 \%$ ПГ $\pm 0,5 \%$ ПГ $\pm 0,0001 \%$;	где F - измеренная частота, Гц;
2.29.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы-мультиметры, осциллографы цифровые;	(0...500) МГц 2 мВ/дел...500 В/дел 1 нс/дел...5 с/дел $t_{\text{н}} \geq 0,7 \text{ нс}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,5 \dots 2,0) \%$ ПГ $\pm 0,01 \%$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0,5...1250,0) В	ПГ ± (0,5...2,5) %	
			(0,5...1250,0) В (0...20) МГц	ПГ ± (1...30) %	
			напряжение пика: (0,5...2200,0) В	ПГ ±5 %	
			(0...400) А (39,75...70,25) Гц	ПГ ±1 %	
			коэффициент заполнения: (2...98) % 1 Гц...50 МГц	ПГ ± (0,5...2,5) %	
			коэффициент амплитуды: (1...10)	ПГ ±5 %	
			1 Гц...70 МГц	ПГ ± (0,5...2,5) %	
			50 Ом...30 МОм	ПГ ± (0,6...2,0) %	
			(0,05...500,00) мкФ	ПГ ± 2 %	
			(0...360)°	ПГ ± (2...5)°	
			(0...5) МГц (250...1560) МВ·А	ПГ ± (2...6) %	
			коэффициент амплитуды: (0...1)	ПГ ±0,04 %	
			коэффициент искажений: (0...1)	ПГ ± (0,03...0,04) %	
			(39,75...70,25) Гц;	ПГ ± 0,5 Гц;	

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.30.	Элементы измерительных систем (ИС);	Системы измерительные, системы контроля, системы мониторинга, комплексы измерительные;	В соответствии с утвержденной областью аккредитации;	Погрешность: В соответствии с утвержденной областью аккредитации;	-

Генеральный директор

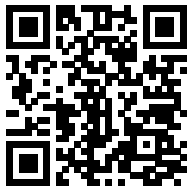
должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

Ямпольский Виктор Викторович

инициалы, фамилия уполномоченного лица



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МИРУАР"

наименование

RA.RU.320061

Номер в реестре аккредитованных лиц

**1. 129085, РОССИЯ, Город Москва, проспект Мира, дом 105, строение 1, помещение 1/1,
этаж 7, помещения 701-5, 701-6.**

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

129085, РОССИЯ, Город Москва, проспект Мира, дом 105, строение 1, помещение 1/1, этаж 7, помещения 701-5, 701-6.

адреса мест осуществления деятельности

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ДРШ)					
2.1.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Имитаторы электродной системы;	(-2011...2011) мВ (0...1000) МОм;	Погрешность: ± (0,1...10,3561) мВ ± (1...25) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.2.	Измерения времени и частоты;	Устройства сбора и передачи данных;	24 ч (0...200) Гц 1PPS, NTP, PTP;	Погрешность: ПГ ± (0,5...5) с/сут ПГ ± 0,1 % ПГ ± 1 мкс;	-
2.3.	Измерения времени и частоты;	Установки для поверки секундомеров и часов;	(1·10 ⁻⁴ ...4·10 ⁵) с (5...4·10 ⁵) с (3...24) В 16 МГц;	Погрешность: ПГ ± (1,5·10 ⁻⁶ + Тинт· доп) с ПГ ± (1·10 ⁻³ + Тинт· доп) с ПГ ± 10 % ПГ ± 1·10 ⁻⁶ ;	где Тинт – длительность интервала времени, с; доп – относительная погрешность опорного генератора, отн. ед. доп = 10 ⁻⁶ в течение 1 года; доп = 10 ⁻⁷ при предварительной настройке, в течение 1 суток;
2.4.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0...2 ³²) имп.;	Погрешность: ПГ ± (0,01...0,5) %;	-
2.5.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры, амперметры, вольтамперметры, вольтметры универсальные, мультиметры, мультиметры-мегаомметры,	(1000...1100) В (20...400) Гц (0...1000) В (3...10) Гц (20...1300) А	Погрешность: ПГ ± (0,02·U + 0,55) В ПГ ± (0,05...5) % ПГ ± (0,5...5) %	где U – измеренное значение напряжения, В;

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		тестеры-пробники, тестеры батарей, тестеры электрические, тестеры электрические многофункциональные, преобразователи, измерители регуляторы;	(-200...600) °C (0...359999) с 4 кГц...400 МГц;	ПГ ± (0,06...0,2) °C ПГ ± 10 с ПГ ± 1,0001 Гц...± 100,01 кГц;	
2.6.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы универсальные, калибраторы промышленных процессов, калибраторы электрического сопротивления;	(1...100000) имп. (5...10) ТОм;	Погрешность: ПГ ± (1...100) имп. ПГ ± (0,03·X + R) Ом;	где X – номинальное значение воспроизводимого сопротивления, Ом;
2.7.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители сопротивления изоляции, мегаомметры, установки пробойные, установки для проверки параметров электрической безопасности;	(0,0002...60) А 50 Гц;	Погрешность: ПГ ± ((0,02·I _{изм.} +0,00005) А... ...± (0,02·I _{изм.} +0,1)) А;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители характеристик частичных разрядов;	Измерение (1...10000) пКл (50...100) мВ (100...500) кГц Воспроизведение (1...2000) пКл;	Погрешность: ПГ ± (10...15) % ПГ ± 10 % ПГ ± 5 %;	-
2.9.	Измерения электрических и магнитных величин;	Масштабные преобразователи силы переменного тока, преобразователи силы переменного тока измерительные, трансформаторы тока;	(0...20000) А 50 (60) Гц;	Погрешность: КТ (0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10; 5P; 10P; 5PR; 10PR; P; PR; PX; PXR; TPX; TPY; TPZ) ПГ ± (0,2...30,0) %;	-
2.10.	Измерения электрических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии;	(0...400) В (40...70) Гц (0...120) А (40...70) Гц	Погрешность: ПГ ± (0,1...1,0) % ПГ ± (0,1...1,0) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(40...70) Гц (0...360)° -1...1;	ПГ ± (0,01...0,1) Гц ПГ ± (0,03...5)° ПГ ± (0,004...0,1) КТ (0,1; 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0);	
2.11.	Измерения электрических и магнитных величин;	Рефлектометры, рефлектометры компьютерные;	(0...250000) м (6666...24000) кГц (1·10 ³ ...1·10 ⁹) Ом;	Погрешность: ПГ ± (0,1...1,6) % ПГ ± (4...14) кГц ПГ ± 5 %;	-
2.12.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные переменного напряжения;	10 мкВ...100 В 20 кГц...1 ГГц;	Погрешность: ПГ ± ((0,013·U + 20 мкВ)... ...(0,2·U + 20 мкВ));	где U - напряжение синусоидального сигнала;
2.13.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов сложной, специальной, произвольной формы;	1,5 нс...9,5·10 ⁵ с 5 мкВ...80 В;	Погрешность: ± (300 + 5·10 ⁻⁵ ·Ди) пс ПГ ± 1 %;	где Ди – длительность импульса, пс ;

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов;	(60...100) В;	Погрешность: ПГ ± (2...10) %;	-
2.15.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы спектра;	(-150...30) дБ (1 мВт);	Погрешность: ПГ ± (0,2...5) дБ;	-
2.16.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы-мультиметры, осциллографы цифровые;	тн ≥ 0,7 нс;	Погрешность: ;	-
2.17.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы частотных характеристик;	(0,000001...30) МГц (-135...0) дБ;	Погрешность: ПГ ± (0,3...0,5) дБ;	-
2.18.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Токосъемники измерительные;	(0,0001...400) МГц (-15...40) дБ (Ом ⁻¹);	Погрешность: ПГ ± 2 дБ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.19.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители нелинейных искажений;	$K_{\Gamma} (0,1 \dots 100) \%$ 10 Гц...199,9 кГц 100 мкВ...100 В 20 Гц...1 МГц;	Погрешность: $ПГ \pm (0,03 \cdot K_{\Gamma} \dots 0,1 \cdot K_{\Gamma}) \%$ $ПГ \pm (0,015 \cdot U_{\text{д}} \dots 0,1 \cdot U_{\text{д}}) \text{ В};$	-

Генеральный директор

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

Ямпольский Виктор Викторович

инициалы, фамилия уполномоченного лица