



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ И
РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ"**

наименование

RA.RU.311581

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 350040, РОССИЯ, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Айвазовского, дом 104А.

адреса мест осуществления деятельности

2. 350072, РОССИЯ, Краснодарский край, город Краснодар, улица Московская, дом 5.

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

350040, РОССИЯ, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Айвазовского, дом 104А.

адреса мест осуществления деятельности

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^2 - 1,5 \cdot 10^5)$ кг;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ е;	-;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.2.	Измерения механических величин;	Прессы гидравлические для испытаний строительных материалов;	(0,1 – 2000,00) кН;	Погрешность: ПГ ±1,0 %	-;
5.3.	Измерения механических величин;	Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс;	(0,1 – 2000,00) кН;	Погрешность: ПГ ±1,0 %	-;
5.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические технические;	(2 – 10000) л;	Погрешность: ПГ ±0,2 %, КТ 1; ПГ ±0,5 %, КТ 2	-;
5.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические;	(3 – 200) м³;	Погрешность: ПГ ±0,2 %	-;
5.6.	Измерения параметров потока,	Резервуары стальные вертикальные	(100 – 100000) м³;	Погрешность: ПГ ±0,1 %	-;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
	расхода, уровня, объема веществ;	цилиндрические;			
5.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные расходомерные жидкости;	(0,01 – 300,00) м³/ч;	Погрешность: ПГ ±0,05 %	-;
5.8.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления (избыточного, абсолютного и разности давлений) измерительные с унифицированными выходными сигналами;	[(-0,1) – 250] МПа (0 – 250) МПа (абс.);	Погрешность: ПГ ±0,04 % ПГ ±0,04 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.9.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления;	[(-196) – 660] °C;	Погрешность: ПГ ±0,1 °C	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.10.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические;	(0 – 1200) °C;	Погрешность: ПГ ±1,0 °C	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.11.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-180) - 1200] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,16 \text{ }^{\circ}\text{C}$; КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.12.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые;	$[(-180) - (-50)] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $[(-50) - 1200] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,02 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ПГ $\pm 0,05 \text{ }^{\circ}\text{C}$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.13.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители-регуляторы температуры;	$[(-200) - 2500] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: -; КТ 0,25	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.14.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры электронно-счетные, преобразователи частоты;	$(0,005 - 4 \cdot 10^{10}) \text{ Гц}$;	Погрешность: ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-12}$ (относительная)	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.15.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры стрелочные показывающие;	(45 – 2600) Гц (10 – 2·10 ⁴) Гц;	Погрешность: ПГ ±1,25 Гц КТ 0,02	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.16.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные;	(2·10 ⁻⁴ – 4·10 ⁵) с;	Погрешность: ПГ ±3·10 ⁻⁶ с	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.17.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные, измерительные;	(0,1 – 3·10 ⁷) Гц (0 – 150) В;	Погрешность: ПГ ±0,5 % ПГ ±1,5 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.18.	Измерения времени и частоты;	Генераторы стандартных сигналов;	(0,01 – 4·10 ⁴) МГц (1·10 ⁻⁴ – 2) Вт;	Погрешность: ПГ ±0,0001 % ПГ ±0,5 дБ	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.19.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы силы постоянного тока;	(1·10 ⁻⁸ – 100) А;	Погрешность: ПГ ±0,0025 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.20.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-8} - 30) \text{ A}$ $(20 - 50) \text{ A}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 50) \text{ A};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0025 \%$ ПГ $\pm 0,165 \%$ ПГ $\pm 1,000 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.21.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(0 - 50) \text{ A};$	Погрешность: -; КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.22.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы напряжения постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 10^3) \text{ В};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0002 \%$ ПГ $\pm 0,0003 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.23.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^3) \text{ В};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0003 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.24.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(0 - 1 \cdot 10^3) \text{ В};$	Погрешность: -; КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.25.	Измерения электрических и магнитных величин;	Компараторы напряжения постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 11,111110) \text{ В};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,00005 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.26.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 30) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 2) \text{ А}$ $(10 - 12 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 - 50) \text{ А}$ $(10 - 1,2 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 50) \text{ А}$ $(20 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(2 \cdot 10^{-6} - 29 \cdot 10^{-6}) \text{ А}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(29 \cdot 10^{-6} - 329,99 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$ $(10 - 3 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,02 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$ ПГ $\pm 0,25 \%$ ПГ $\pm 1,9 \%$ ПГ $\pm 0,14 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.27.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 50) \text{ А}$ $(20 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(5 \cdot 10^{-3} - 100) \text{ А}$ $50 \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,1 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.28.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы силы переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-4} - 50) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,005 \%$ ПГ $\pm 0,05 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.29.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы напряжения переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 10^3) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 6 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 3,3 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,003 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.30.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 7 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(2 \cdot 10^{-1} - 1,5 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 33 \cdot 10^3) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,2 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.31.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,003 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.32.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-2} - 5 \cdot 10^4)$ Вт;	Погрешность: -; КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.33.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные, измерители КМ однофазные;	КМ ± 1 (45 – 70) Гц (6 – 480) В $(1 \cdot 10^{-5} - 1,2 \cdot 10^2)$ А;	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ % КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.34.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры Варметры;	$(3 \cdot 10^{-2} - 6 \cdot 10^5)$ Вт (45 – 70) Гц $(1 \cdot 10^{-2} - 3,5 \cdot 10^4)$ Вт (40 – 3000) Гц $(3 \cdot 10^{-2} - 6 \cdot 10^5)$ Вар (45 – 70) Гц $(1 \cdot 10^{-2} - 3,5 \cdot 10^4)$ Вар (40 – 3000) Гц;	Погрешность: -; КТ 1,0 КТ 0,1 КТ 1,0 КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.35.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры цифровые	(0,00002 – 7717,5) Вт (0,1 – 735) В (0,0002 – 10,5) А (40 – 5000) Гц	Погрешность: ПГ $\pm 0,1$ %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		Варметры цифровые;	(0,00002 – 7717,5) Вар (0,1 – 735) В (0,0002 – 10,5) А (40 – 5000) Гц;	ПГ ±0,1 %	
5.36.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители разности фаз;	$(0 - 360)^\circ$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^7)$ Гц $(0 - 360)^\circ$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^7)$ Гц;	Погрешность: ПГ ±0,3° $(0,001 \leq f \leq 20)$ Гц; ПГ ±0,1° $(20 \leq f \leq 10^4)$ Гц; ПГ ±0,15° $(1 \cdot 10^4 \leq f \leq 1 \cdot 10^6)$ Гц; ПГ ±0,3° $(1 \cdot 10^6 \leq f \leq 1 \cdot 10^7)$ Гц ПГ ±0,1° $(0,001 \leq f \leq 20)$ Гц; ПГ ±0,03° $(20 \leq f \leq 10^4)$ Гц; ПГ ±0,05° $(1 \cdot 10^4 \leq f \leq 1 \cdot 10^6)$ Гц; ПГ ±0,1° $(1 \cdot 10^6 \leq f \leq 1 \cdot 10^7)$ Гц	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.37.	Измерения электрических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные и многозначные;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^5)$ Ом $(1 \cdot 10^5 - 1 \cdot 10^6)$ Ом	Погрешность: ПГ ±0,0005 % ПГ ±0,001 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			$(1 \cdot 10^6 - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом};$	ПГ $\pm 0,001 \%$ КТ 0,001	
5.38.	Измерения электрических и магнитных величин;	Компараторы сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^7) \text{ Ом};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0001 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.39.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^{-1} \text{ Ом}; 10 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^2 \text{ Ом}$ $1 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^3 \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^4 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^5 \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{12} - 10 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,005 \%$ ПГ $\pm 0,0003 \%$ ПГ $\pm 0,0005 \%$ ПГ $\pm 0,0006 \%$ ПГ $\pm 5 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.40.	Измерения электрических и магнитных величин;	Омметры цифровые;	$1 \cdot 10^{-1} \text{ Ом}; 10 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^2 \text{ Ом}$ $1 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^3 \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^4 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^5 \text{ Ом}$ $(0,999 \cdot 10^{-7} - 37,5 \cdot 10^{-6}) \text{ Ом}$ $(37,5 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0003 \%$ ПГ $\pm 0,0005 \%$ ПГ $\pm 0,0006 \%$ ПГ $\pm 0,05 \%$ ПГ $\pm 0,002 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.41.	Измерения электрических и магнитных величин;	Мосты переменного тока, измерители ёмкости, индуктивности и сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ Гн}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^5) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,05 \%$ ПГ $\pm 0,15 \%$	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(1 \cdot 10^{-6} - 111 \cdot 10^{-6})$ Ф $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(111 \cdot 10^{-6} - 110 \cdot 10^{-3})$ Ф $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(1 - 10000)$ Гн $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^4)$ Гц;	ПГ $\pm 1,5$ %; КТ 0,5 ПГ $\pm 1,35$ % ПГ $\pm 0,05$ %	
5.42.	Измерения электрических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	$(0,5 - 300)$ А/ $(0,5 - 5)$ А 50 Гц $(1 - 3000)$ А/1(5) А 50 Гц $(3000 - 4000)$ А/1(5) А 50 Гц $(4000 - 10000)$ А/1(5) А 50 Гц $(10000 - 18000)$ А/1(5) А 50 Гц;	Погрешность: ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,8$ %; 0,01 рад КТ 0,1; ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,8$ %; 0,01 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05;	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.43.	Измерения электрических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения измерительные;	$(3000 - 22000):\sqrt{3}$ В/100: $\sqrt{3}$ В 50 Гц $(3000 - 36000)$ В/100 В 50 Гц;	Погрешность: -; КТ 0,1 КТ 0,1	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.44.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы универсальные, приборы комбинированные, мультиметры;	В соответствии с областью аккредитации по измерениям электрических и магнитных величин, теплофизических и температурных измерений;	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации по измерениям электрических и магнитных величин, теплофизических и температурных измерений	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.45.	Измерения электрических и магнитных величин;	Комплексы измерительно-вычислительные, управляющие, программно-технические, телемеханики; Контроллеры; Программируемые контроллеры; Устройства связи с объектом, в том числе распределённые станции ввода/вывода аналоговых сигналов, модули ввода-вывода; Приборы показывающие и регистрирующие	Выходные сигналы от датчиков технологических параметров с выходными электрическими сигналами: переменного тока (0 – 20) А, (0 – 1000) В; постоянного тока (0 – 5) мА, (4 – 20) мА, ±20 мА, (0 – 20) А, ±100 мВ, ±10 В, (0 – 1000) В; частотой периодических сигналов (0,1 Гц – 100 кГц); электрическим сопротивлением	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 – 10) кОм. Сигналы от термопар в диапазоне от минус 10 до плюс 80 мВ. Сигналы от термопреобразователей сопротивления в диапазоне от 1 Ом до 4 кОм		
5.46.	Измерения электрических и магнитных величин;	Меры отношения напряжений;	(0,1 – 20) В;	Погрешность: -; Нелинейность 0,15 ppm от U _{вых}	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.47.	Измерения электрических и магнитных величин;	Магазины сопротивления для нагрузки трансформаторов тока и напряжения;	(1,0 – 50,00) ВА (0,05 – 2,00) Ом I _{ном.} = 5 А F _{ном.} = 50 Гц (1 – 50,00) ВА (1 – 50) Ом I _{ном.} = 1 А F _{ном.} = 50 Гц (1,25 – 50) ВА U _{ном.} = 57,7 В U _{ном.} = 100 В F _{ном.} = 50 Гц;	Погрешность: ПГ ±1 % ПГ ±1 % ПГ ±1 %	I _{ном.} – номинальное значение силы тока; F _{ном.} – номинальное значение частоты ; U _{ном.} – номинальное значение напряжения; кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.48.	Измерения электрических и магнитных величин;	Устройства для питания измерительных цепей постоянного и переменного токов;	(0 – 1000) В (0 – 50) А (0 – 1000) В (0 – 300) А (45 – 500) Гц;	Погрешность: нестабильность 1 % нестабильность 1 % нестабильность 1 % нестабильность 1 % ПГ ±0,01 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.49.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Источники питания постоянного и переменного тока;	(0 – 300) В (300 – 500) В (0 – 120) А;	Погрешность: ПГ ±3 % ПГ ±0,015 % ПГ ±0,05 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.50.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители КСВН панорамные, анализаторы параметров радиотехнических трактов и сигналов;	(0,01 – 18,00) ГГц КСВН (1,05 – 5,00);	Погрешность: ПГ ±4,5 %	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.51.	-;	Системы измерительные и комплексы измерительно-вычислительные (как автономные, так и входящие в состав более сложных структурно-измерительно-информационных систем, систем учета энергоресурсов, в том	В соответствии с областью аккредитации;	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации	-;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		числе систем автоматизированных информационно измерительных коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ), систем телемеханики, автоматических систем управления технологическими процессами); отдельные измерительные каналы в составе вышеперечисленных систе			

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления (избыточного, абсолютного и разности давлений) измерительные с унифицированным выходными сигналами;	$[(-0,1) - 250]$ МПа (0 – 250) МПа (абс.);	Погрешность: ПГ $\pm 0,04$ % ПГ $\pm 0,04$ %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.2.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления;	$[(-196) - 660]$ °C;	Погрешность: ПГ $\pm 0,1$ °C	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.3.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические;	(0 – 1200) °C;	Погрешность: ПГ $\pm 1,0$ °C	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.4.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-180) - 1200] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,16 \text{ }^{\circ}\text{C}$; КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.5.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые;	$[(-180) - (-50)] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $[(-50) - 1200] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,02 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ПГ $\pm 0,05 \text{ }^{\circ}\text{C}$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.6.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители-регуляторы температуры;	$[(-200) - 2500] \text{ }^{\circ}\text{C}$;	Погрешность: -; КТ 0,25	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.7.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры электронно-счетные, преобразователи частоты;	$(0,005 - 4 \cdot 10^{10}) \text{ Гц}$;	Погрешность: ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-12}$ (относительная)	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.8.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры стрелочные показывающие;	$(45 - 2600) \text{ Гц}$ $(10 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$;	Погрешность: ПГ $\pm 1,25 \text{ Гц}$ КТ 0,02	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.9.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные;	$(2 \cdot 10^{-4} - 4 \cdot 10^5)$ с;	Погрешность: ПГ $\pm 3 \cdot 10^{-6}$ с	Кроме испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.10.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные, измерительные;	$(0,1 - 3 \cdot 10^7)$ Гц $(0 - 150)$ В;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ % ПГ $\pm 1,5$ %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.11.	Измерения времени и частоты;	Генераторы стандартных сигналов;	$(0,01 - 4 \cdot 10^4)$ МГц $(1 \cdot 10^{-4} - 2)$ Вт;	Погрешность: ПГ $\pm 0,0001$ % ПГ $\pm 0,5$ дБ	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.12.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы силы постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-8} - 100)$ А;	Погрешность: ПГ $\pm 0,0025$ %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.13.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-8} - 30)$ А $(20 - 50)$ А $(1 \cdot 10^{-3} - 50)$ А;	Погрешность: ПГ $\pm 0,0025$ % ПГ $\pm 0,165$ % ПГ $\pm 1,000$ %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.14.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(0 - 50) \text{ A}$;	Погрешность: -; КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.15.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы напряжения постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 10^3) \text{ В}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,0002 \%$ ПГ $\pm 0,0003 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.16.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$;	Погрешность: ПГ $\pm 0,0003 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.17.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(0 - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$;	Погрешность: -; КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.18.	Измерения электрических и магнитных величин;	Компараторы напряжения постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 11,111110) \text{ В};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,00005 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.19.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 30) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 2) \text{ А}$ $(10 - 12 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 - 50) \text{ А}$ $(10 - 1,2 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 50) \text{ А}$ $(20 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(2 \cdot 10^{-6} - 29 \cdot 10^{-6}) \text{ А}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(29 \cdot 10^{-6} - 329,99 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$ $(10 - 3 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,02 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$ ПГ $\pm 0,25 \%$ ПГ $\pm 1,9 \%$ ПГ $\pm 0,14 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.20.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 50) \text{ А}$ $(20 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(5 \cdot 10^{-3} - 100) \text{ А}$ $50 \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,1 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.21.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы силы переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-4} - 50) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,005 \%$ ПГ $\pm 0,05 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.22.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы напряжения переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 10^3) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 6 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 3,3 \cdot 10^4) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,003 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.23.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 7 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(2 \cdot 10^{-1} - 1,5 \cdot 10^2) \text{ В}$ $(10 - 33 \cdot 10^3) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,2 \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$ ПГ $\pm 1,0 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.24.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$ $(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,003 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.25.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-2} - 5 \cdot 10^4)$ Вт;	Погрешность: -; КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.26.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные, измерители КМ однофазные;	КМ ± 1 (45 – 70) Гц (6 – 480) В $(1 \cdot 10^{-5} - 1,2 \cdot 10^2)$ А;	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ % КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.27.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры Варметры;	$(3 \cdot 10^{-2} - 6 \cdot 10^5)$ Вт (45 – 70) Гц $(1 \cdot 10^{-2} - 3,5 \cdot 10^4)$ Вт (40 – 3000) Гц $(3 \cdot 10^{-2} - 6 \cdot 10^5)$ Вар (45 – 70) Гц $(1 \cdot 10^{-2} - 3,5 \cdot 10^4)$ Вар (40 – 3000) Гц;	Погрешность: -; КТ 1,0 КТ 0,1 КТ 1,0 КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.28.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры цифровые	(0,00002 – 7717,5) Вт (0,1 – 735) В (0,0002 – 10,5) А (40 – 5000) Гц	Погрешность: ПГ $\pm 0,1$ %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		Варметры цифровые;	(0,00002 – 7717,5) Вар (0,1 – 735) В (0,0002 – 10,5) А (40 – 5000) Гц;	ПГ ±0,1 %	
5.29.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители разности фаз;	(0 – 360)° (1·10 ⁻³ – 1·10 ⁷) Гц (0 – 360)° (1·10 ⁻³ – 1·10 ⁷) Гц;	Погрешность: ПГ ±0,3° (0,001 ≤ f ≤ 20) Гц; ПГ ±0,1° (20 ≤ f ≤ 10 ⁴) Гц; ПГ ±0,15° (1·10 ⁴ ≤ f ≤ 1·10 ⁶) Гц; ПГ ±0,3° (1·10 ⁶ ≤ f ≤ 1·10 ⁷) Гц ПГ ±0,1° (0,001 ≤ f ≤ 20) Гц; ПГ ±0,03° (20 ≤ f ≤ 10 ⁴) Гц; ПГ ±0,05° (1·10 ⁴ ≤ f ≤ 1·10 ⁶) Гц; ПГ ±0,1° (1·10 ⁶ ≤ f ≤ 1·10 ⁷) Гц	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.30.	Измерения электрических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные и многозначные;	(1·10 ⁻⁴ – 1·10 ⁵) Ом (1·10 ⁵ – 1·10 ⁶) Ом	Погрешность: ПГ ±0,0005 % ПГ ±0,001 %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			$(1 \cdot 10^6 - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом};$	ПГ $\pm 0,001 \%$ КТ 0,001	
5.31.	Измерения электрических и магнитных величин;	Компараторы сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^7) \text{ Ом};$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0001 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.32.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^{-1} \text{ Ом}; 10 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^2 \text{ Ом}$ $1 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^3 \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^4 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^5 \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{12} - 10 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,005 \%$ ПГ $\pm 0,0003 \%$ ПГ $\pm 0,0005 \%$ ПГ $\pm 0,0006 \%$ ПГ $\pm 5 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.33.	Измерения электрических и магнитных величин;	Омметры цифровые;	$1 \cdot 10^{-1} \text{ Ом}; 10 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^2 \text{ Ом}$ $1 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^3 \text{ Ом}$ $1 \cdot 10^4 \text{ Ом}; 1 \cdot 10^5 \text{ Ом}$ $(0,999 \cdot 10^{-7} - 37,5 \cdot 10^{-6}) \text{ Ом}$ $(37,5 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0003 \%$ ПГ $\pm 0,0005 \%$ ПГ $\pm 0,0006 \%$ ПГ $\pm 0,05 \%$ ПГ $\pm 0,002 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.34.	Измерения электрических и магнитных величин;	Мосты переменного тока, измерители ёмкости, индуктивности и сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ Гн}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^5) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm 0,05 \%$ ПГ $\pm 0,15 \%$	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(1 \cdot 10^{-6} - 111 \cdot 10^{-6})$ Ф $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(111 \cdot 10^{-6} - 110 \cdot 10^{-3})$ Ф $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6)$ Гц $(1 - 10000)$ Гн $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^4)$ Гц;	ПГ $\pm 1,5$ %; КТ 0,5 ПГ $\pm 1,35$ % ПГ $\pm 0,05$ %	
5.35.	Измерения электрических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	$(0,5 - 300)$ А/ $(0,5 - 5)$ А 50 Гц $(1 - 3000)$ А/1(5) А 50 Гц $(3000 - 4000)$ А/1(5) А 50 Гц $(4000 - 10000)$ А/1(5) А 50 Гц $(10000 - 18000)$ А/1(5) А 50 Гц;	Погрешность: ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,8$ %; 0,01 рад КТ 0,1; ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,8$ %; 0,01 рад КТ 0,05; ПГ $\pm 0,03$ %; 0,0004 рад КТ 0,05;	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.36.	Измерения электрических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения измерительные;	$(3000 - 22000):\sqrt{3}$ В/100: $\sqrt{3}$ В 50 Гц $(3000 - 36000)$ В/100 В 50 Гц;	Погрешность: -; КТ 0,1 КТ 0,1	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.37.	Измерения электрических и магнитных величин;	Калибраторы универсальные, приборы комбинированные, мультиметры;	В соответствии с областью аккредитации по измерениям электрических и магнитных величин, тепло-физических и температурных измерений;	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации по измерениям электрических и магнитных величин, теплофизических и температурных измерений	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.38.	Измерения электрических и магнитных величин;	Комплексы измерительно-вычислительные, управляющие, программно-технические, телемеханики; Контроллеры; Программируемые контроллеры; Устройства связи с объектом, в том числе распределённые станции ввода/вывода аналоговых сигналов, модули ввода-вывода; Приборы показывающие и регистрирующие	Выходные сигналы от датчиков технологических параметров с выходными электрическими сигналами: переменного тока (0 – 20) А, (0 – 1000) В; постоянного тока (0 – 5) мА, (4 – 20) мА, ±20 мА, (0 – 20) А, ±100 мВ, ±10 В, (0 – 1000) В; частотой периодических сигналов (0,1 Гц – 100 кГц); электрическим сопротивлением	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 – 10) кОм. Сигналы от термопар в диапазоне от минус 10 до плюс 80 мВ. Сигналы от термопреобразователей сопротивления в диапазоне от 1 Ом до 4 кОм		
5.39.	Измерения электрических и магнитных величин;	Меры отношения напряжений;	(0,1 – 20) В;	Погрешность: -; Нелинейность 0,15 ppm от U _{вых}	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.40.	Измерения электрических и магнитных величин;	Магазины сопротивления для нагрузки трансформаторов тока и напряжения;	(1,0 – 50,00) ВА (0,05 – 2,00) Ом I _{ном.} = 5 А F _{ном.} = 50 Гц (1 – 50,00) ВА (1 – 50) Ом I _{ном.} = 1 А F _{ном.} = 50 Гц (1,25 – 50) ВА U _{ном.} = 57,7 В U _{ном.} = 100 В F _{ном.} = 50 Гц;	Погрешность: ПГ ±1 % ПГ ±1 % ПГ ±1 %	I _{ном.} – номинальное значение силы тока; F _{ном.} – номинальное значение частоты; U _{ном.} – номинальное значение напряжения; в части испытаний на воздействие внешних механических факторов

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.41.	Измерения электрических и магнитных величин;	Устройства для питания измерительных цепей постоянного и переменного токов;	(0 – 1000) В (0 – 50) А (0 – 1000) В (0 – 300) А (45 – 500) Гц;	Погрешность: нестабильность 1 % нестабильность 1 % нестабильность 1 % нестабильность 1 % ПГ ±0,01 %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.42.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Источники питания постоянного и переменного тока;	(0 – 300) В (300 – 500) В (0 – 120) А;	Погрешность: ПГ ±3 % ПГ ±0,015 % ПГ ±0,05 %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;
5.43.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители КСВН панорамные, анализаторы параметров радиотехнических трактов и сигналов;	(0,01 – 18,00) ГГц КСВН (1,05 – 5,00);	Погрешность: ПГ ±4,5 %	В части испытаний на воздействие внешних механических факторов;

Исполняющий обязанности генерального директора

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

В.М. Мельников

инициалы, фамилия уполномоченного лица