ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЗ ИНЖИНИРИНГ"

наименование

RA.RU.312199

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. **117105, РОССИЯ, Город Москва, проезд Нагорный, дом 7 строение 1, корп. 1/0, пом. 1300/1.**

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

117105, РОССИЯ, Город Москва, проезд Нагорный, дом 7 строение 1, корп. 1/0, пом. 1300/1.

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 (ДДЭ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры покрытий;	(0… 0,002) мм;	Погрешность: ПГ± (0,001…10) мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы измерительные, отсчетные, универсальные, комплексы и микроскопы видеоизмерительные;	(0...1800) мм (0...360)°;	Погрешность: ПГ±(0,1...22) мкм ПГ±(1...20)" 3 разряд 4 разряд;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Нивелиры;	(0...360)°;	Погрешность: СКП (0,1...10)° ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения геометрических величин;	Приборы для измерения шероховатости поверхности;	(0,005...1200) мкм;	Погрешность: ПГ ± (0,005...10)% 3 разряд ;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Системы оптические координатно-измерительные;	(10...4430) мм;	Погрешность: ПГ ± (0,003...0,1) мм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Меры моделей дефектов;	(1000...6000) мм;	Погрешность: ПГ ±(0,06...605) мм;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Меры установочные;	(0,1 - 1000) мм;	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 5) мкм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Видеоэндоскопы;	(0...100) мм;	Погрешность: ПГ ± (0,03...4)%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения геометрических величин;	Дальномеры, светодальномеры;	(0...1500) м;	Погрешность: ПГ ± (450...3800) мм;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Щупы;	(0,02...2,00) мм;	Погрешность: ПГ ±(0,005...0,05) мм КТ 1, КТ 2;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Лупы измерительные;	(0...30) мм (0...90)°;	Погрешность: ПГ ± (0,005...0,27) мм ПГ ± (5′...5°) ;	-
2.12.	Измерения геометрических величин;	Кольца установочные, эталонные;	(1...500) мм;	Погрешность: ПГ ± (1...18) мкм;	-
2.13.	Измерения геометрических величин;	Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие ;	(0...50) м;	Погрешность: ПГ ±(0,0005 – 8) мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения геометрических величин;	Комплексы телевизионного измерительного контроля;	(1,5...14000) мм;	Погрешность: ПГ ±(1,5 – 15) мм;	-
2.15.	Измерения геометрических величин;	Машины измерительные и приборы, в том числе длиномеры;	(0...6000) мм;	Погрешность: ПГ ±(0,15 – 2000) мкм 3 разряд 4 разряд;	-
2.16.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки угловых мер тип КПУ-3;	(10...100)°;	Погрешность: ПГ ±((3...5)" 3 разряд;	-
2.17.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки индикаторов и индикаторных нутромеров;	(0...50) мм;	Погрешность: ПГ ±(1,0 – 3,0) мкм 4 разряд;	-
2.18.	Измерения геометрических величин;	Системы анализа микроструктуры объектов, микроскопы для анализа микроструктуры	(0...300000) мкм;	Погрешность: ПГ ±(0,003 – 46,15) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		объектов, анализаторы фрагментов микроструктуры твердых тел, комплексы программно-аппаратные анализа микроструктуры поверхности твердых тел;			
2.19.	Измерения геометрических величин;	Пенетрометры;	(0...950) Н (0...50) мм;	Погрешность: ПГ ±(0,01...1) Н ПГ ±(0,01...0,1) мм;	-
2.20.	Измерения геометрических величин;	Измерители длины длиномерных (рулонных) материалов;	(0,01...100000,0) м;	Погрешность: ПГ ±(0,05...10) %;	-
2.21.	Измерения геометрических величин;	Приборы ультразвуковые для измерения скорости и времени распространения УЗ колебаний в твердых неметаллических материалах,	(0,03...20000) мкс;	Погрешность: ПГ ±(0,005 – 250) мкс;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		тестеры;			
2.22.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия, весы электронные, весы лабораторные, весы счетные; весы для статического взвешивания;	0,001 г – 21 кг;	Погрешность: КТ (I) специальный КТ (II) высокий 5 разряд;	-
2.23.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия, весы электронные, весы напольные (настольные), весы медицинские, весы механические, весы рычажные настольные циферблатные, весы счетные, весы торговые (товарные), весы платформенные, весы для статического взвешивания ;	(3000 – 10000) кг (3000 – 10000) кг ;	Погрешность: Погрешность: КТ (III) средний КТ (IV) обычный;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.24.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы измерительные и испытательные;	(1000000...2000000) Н (0...4000) мм;	Погрешность: ПГ± (0,5...2) % ПГ ±(0,005 – 0,3) мм;	-
2.25.	Измерения механических величин;	Комплексы измерительные для диагностирования тормозной системы и подвески автомобилей, стенды тормозные: - тормозная сила - статическая нагрузка на ось - усилие на педаль;	(0 – 16) МПа ;	Погрешность: ПГ ± (0,3...5) % ;	-
2.26.	Измерения механических величин;	Твердомеры металлов и сплавов: - по Бринеллю;	(5...650) HB(W);	Погрешность: ПГ ± (0,5….19,5) ед.тв.;	-
2.27.	Измерения механических величин;	Твердомеры электронные, комбинированные, переносные, Бухгольца;	(20 – 95) HRA (20 – 100) HRB (20 – 100) HRC (8 – 650) HB(W) (80 – 1000) HV (20 – 94) HRN (20 – 93) HRT;	Погрешность: ПГ ±(2 – 10) ед.тв. ПГ ±(3 – 5) ед.тв. ПГ ±(2 – 13) ед.тв. ПГ ±(12 – 90) ед.тв. ПГ ±(12 – 90) ед.тв. ПГ ±(3 – 7) ед.тв. ПГ ±(2 – 5) ед.тв.	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				;	
2.28.	Измерения механических величин;	Твердомеры по методу Шора;	(0...100) ед.тв. (0…95) HSD;	Погрешность: ПГ ± (1...3) % ПГ ± (1...3) %;	-
2.29.	Измерения механических величин;	Тахометры, измерители частоты вращения, датчики тахометрические;	(10...3·10 ^{5}) об/мин (0...50)кГц;	Погрешность: ПГ ± (0,05...0,15)% ПГ ± (0,1...1,0)%;	-
2.30.	Измерения механических величин;	Приборы для определения прочности бетона;	(0...5) Дж;	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 5,0) %;	-
2.31.	Измерения механических величин;	Гайковерты, ключи и отвертки моментные, шкальные, предельные, электронные;	(0,1...0,4)Н·м;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 20)%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления;	(-0,1...100) МПа;	Погрешность: ПГ ±(0,065 – 5) %;	-
2.33.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Датчики давления;	(60...100) МПа;	Погрешность: ПГ ±(0,065 – 5) %;	-
2.34.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Анемометры, термоанемометры, датчики скорости воздушного потока;	(-30...-10) °С;	Погрешность: ПГ ± (0,1...3) °С;	-
2.35.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы пипеточные, пипетки, микрошприцы, диспенсеры бюретки, дозаторы-бюретки;	$(0,1\cdot10^{-2}...2\cdot10^{\cdot2})$ мл $(0...10^{\cdot2})$ мл $(0,1\cdot10^{-2}...1\cdot10^{\cdot2})$ мл (0...400) мл;	Погрешность: ПГ ±(0,1..12) % СКО ±(0,1..2) % ПГ ±(1..10) % ПГ ±(1..10) % ПГ ±(0,005..1) мл ПГ ±(0,2..2,0) %;	-
2.36.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы бутылочные;	(0,2...60) мл;	Погрешность: ПГ ±(1..5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Рентгенофлуоресцентные анализаторы для спектрального анализа химического состава;;	Диапазон измерений массовых долей элементов (2…100) %;	Погрешность: ПГ: ± (2-4) % ;	-
2.38.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры чашечные;	(12...20) с;	Погрешность: ПГ ±(3...10) %;	-
2.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители относительной влажности, температуры и давления, приборы многофункциональные;	(170...180)°С;	Погрешность: ПГ ±(0,1...3)°С;	-
2.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры;	(-3000...3000) мВ (95...100)°С (0...20000) мкСм/см ;	Погрешность: ПГ ±(0,3...0,5) мВ ПГ ± (0,4...3)°С ПГ ± (1...5)%;	-
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы, сигнализаторы, газоаналитические	(0...100) % об.д. (0..110 ^{5}) мг/м ^{3} (0...100)% НКПР;	Погрешность: ПГ ± (0,04 – 5,0) % об.д. ПГ ±(0,1 – 25)% ПГ ±(1 – 30)% НКПР;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи;			
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости;	(0...2000)мг/дм³ (-2...18) pH (-20...20) pX (-4000...4000) мВ (-5...150)°С (0...20000) мкСм/см ;	Погрешность: ПГ ±(1 – 45)% ПГ ±(0,02...1) pH ПГ ±(0,02...1) pX ПГ ±(0,1...5) мВ ПГ ± (0,4...5)°С ПГ ± (1...10)%;	-
2.43.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты, калибраторы температуры;	(минус 70 – 170) °С (минус 70 – 1100) °С;	Погрешность: Нестабильность ±(0,01 – 6) °С ПГ ±(0,005 – 6) °С 3 разряд 4 разряд;	-
2.44.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические, манометрические;	(-150...-75) °С;	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5;	-
2.45.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления, преобразователи термоэлектрические (термопары), Термопреобразователи с	(-200...850)°С (-80...1100)°С (-200...1100)°С (0...20)мА (0..1) В;	Погрешность: КД АА, А, В, С КД 1, 2 ,3 ПГ±(0,02...15)°С ПГ±(0,1...5)% ПГ±(0,03...0,3)%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		унифицированным выходным сигналом, термометры сопротивления ;			
2.46.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители температуры, датчики температуры, термометры контактные (погружаемые, воздушные, поверхностные);	(4…20) мА (0...10) В;	Погрешность: ПГ ± (0…0,1) % ПГ ±(0...0,1) В;	-
2.47.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители-регистраторы, измерители комбинированные, логгеры данных, дата-логгеры;	(-70...180) ºС (5...100) %;	Погрешность: ПГ ±(0,1...5) ºС ПГ ±(3...10) %;	-
2.48.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры аналоговые, цифровые;	(10...5·10^7) Гц (0...500) В;	Погрешность: ПГ± (0,01...5) % ПГ± (0...10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.49.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока, Амперметры постоянного тока цифровые;	от 0,1 нА до 30 А от 0,1 нА до 30 А ;	Погрешность: КТ 0,2;1;1,5; 2; 2,5; 4;5 ПГ ± (0,018 ... 5) % ;	-
2.50.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока, Ваттметры постоянного тока цифровые;	от 10 А до 30 А от 5 А до 30 А от 10 А до 30 А ;	Погрешность: ПГ ±(0,018...10) % КТ 1; 1,5; 2; 2,5; 4 ПГ ±(0,018...10) % ;	-
2.51.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры, варметры переменного тока однофазные;	от 0,2 мА до 30 А в диапазоне частот от 45 Гц до 1100 Гц ;	Погрешность: ПГ ±(0,3 ... 10) % ;	-
2.52.	Измерения электрических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	от 1 мкА до 1500 А от 0 до 1500 А на частотах от45 до 1100 Гц ;	Погрешность: ПГ ± (1,0...15) % ПГ ± (1,0...15) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.53.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока Амперметры переменного тока цифровые ;	от 0 до 30 А на частотах от 45 Гц до 1100 Гц от 10^{-6} до 30 А в диапазоне частот от 0,1 Гц до 1100 Гц;	Погрешность: КТ 1; 1,5; 2 ПГ ±(0,2 ... 10) %;	-
2.54.	Измерения электрических и магнитных величин;	Мультиметры, Мультиметры цифровые ;	от 10 А до 30 А от 0 до 30 А на частотах от 10 до 5 кГц от 40 МГц до 70 МГц от 111 пФ до 600 мкФ ;	Погрешность: ПГ ±(0,018 ... 10) % ПГ ±(0,2 ... 10) % ПГ ±(0,2 ... 10) % ПГ ±(0,3 ... 3) % ;	-
2.55.	Измерения электрических и магнитных величин;	Преобразователи аналоговых сигналов измерительные; Преобразователи измерительные многофункциональные; Измерительно-вычислительные комплексы;	(0...500) В (0...2) А (0...100000) Ом (0...$7 \cdot 10^7$) Гц от 111 пФ до 111мкФ;	Погрешность: ПГ ± (0,02 ... 20) % ПГ ± (0,05 ... 20) % ПГ ± (0,08 ... 20) % ПГ ± (0,1 ... 20) % ПГ ± (0,3 ... 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.56.	Измерения электрических и магнитных величин;	Имитаторы электродной системы;	от 0 до 111,1111 В от 0 до 1000 МОм;	Погрешность: ПГ ±(0,1...15) мВ ПГ ±(0,1...15) %;	-
2.57.	Измерения электрических и магнитных величин;	Источники питания постоянного тока;	от 0 до 1000 В от 0 до 300 А;	Погрешность: ПГ ± (0,06...20) % ПГ ± (0,3...20) %;	-
2.58.	Измерения электрических и магнитных величин;	Источники питания переменного тока;	от 0 до 1000 В от 0 до 300 А от 40 до 1100 Гц;	Погрешность: ПГ ± (0,06...20) % ПГ ± (0,3...20) % ПГ ± (0,3...20) % ;	-
2.59.	Виброакустические измерения;	Шумомеры, анализаторы звука;	(0,5...500000) Гц (20...150) дБ;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 2,0) дБ;	-
2.60.	Виброакустические измерения;	Виброметры и виброизмерительные преобразователи перемещения, скорости, ускорения;	(0 – 1000) м/с ^{2} (0 – 60000) Гц (0 - 8,9) м (0 -1) м/с;	Погрешность: ПГ ±(1,5...5)%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.61.	Виброакустические измерения;	Вибропреобразователи пьезоэлектрические и со встроенной электроникой;	(0 – 60000) Гц (0 – 1000) м/с2 (0 – 0,150) м (0 – 1) м/с;	Погрешность: ПГ ±(1,5...5)%;	-
2.62.	Оптические и оптико-физические измерения;	Комплексы для расшифровки и обработки радиографических снимков; Комплексы цифровой радиографии; Комплексы рентгенотелевизионные;	(1000...5000) мм ;	Погрешность: ПГ ± (0,04...3,3) мм ;	-
2.63.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры и анализаторы оптико-эмиссионные, анализаторы спектрографические, лазерные для спектрального анализа химического состава;	(0,00001...100) % (120...950) нм;	Погрешность: ПГ ± (0,2-50) % СКО (0,02...30%) ОСКО (0,3...15%);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.64.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры, анализаторы дымности;	(0...100)% (0...∞)м $^{-1}$ (0...6000) об/мин. (0...150)°С;	Погрешность: ПГ ±(1 – 10)% ПГ ±(0,025 – 1,0)м $^{-1}$ ПГ ±(1 – 5)% ПГ ±(1 – 5)%;	-

Генеральный директор | Подписано электронной подписью | Зубарев А.С.

должность уполномоченного лица | подпись уполномоченного лица | инициалы, фамилия уполномоченного лица