

СГПМ

10.01.2020 № 19-974/399-ВК

УТВЕРЖДАЮ

Ио Зам генерального директора-
технический директор

М.Г. Штуца

С.В. Чинейкин

«10» 01 2020

**Техническое задание
на оказание услуг по поверке, калибровке средств измерений (эталонов) и
средств измерений ионизирующих излучений**

Глазов
2020

Техническое задание
на оказание услуг по поверке, калибровке средств измерений (эталонов)
и средств измерений ионизирующих излучений

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в
общем объеме закупки

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых
услуг

Подраздел 3.4 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности
результата оказанных услуг

Подраздел 3.5 Специальные требования

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных
документов (оформление результатов оказанных услуг)

РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Поверка, калибровка средств измерений (эталонов) и средств измерений ионизирующих излучений

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг
Номенклатура и объем услуг определяется Перечнем согласно Приложению №1.
Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг
Оказание услуг по поверке средств измерений согласно Приложению № 1 к ТЗ, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.
Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки
Общий объем услуг по поверке, калибровке средств измерений определен в Приложении №1. Заказчик ежемесячно формирует объемы услуг (заявки) по поверке (калибровке) средств измерений.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Требования к качеству оказываемых услуг
<p>Оказание услуг должно производиться персоналом соответствующей квалификации и в соответствии с требованиями федеральных нормативно - правовых актов и требованиями системы менеджмента качества (далее по тексту - СМК) Заказчика.</p> <p>При оказании услуг Исполнитель обязан применять материалы и запасные части надлежащего качества, обеспеченными соответствующими сертификатами, техническими паспортами и другими документами, удостоверяющими их качество.</p>
Подраздел 3.2 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг
<p>Принятие Исполнителем ответственности за сохранность средств измерений, предоставленных Заказчиком для выполнения услуг по поверке (калибровке).</p> <p>Все претензии по состоянию поверенных (калиброванных) средств измерений, их комплектности и прочие Заказчик указывает в акте сдачи-приемки услуг. Исполнитель обязан в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней устранить замечания, указанные в акте сдачи-приемки услуг.</p>
Подраздел 3.3 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг
При оказании услуги Исполнитель обязан обеспечить соблюдение требований государственных нормативных актов, а также локальных нормативных актов АО ЧМЗ по охране труда, промышленной, пожарной, экологической, ядерной, радиационной безопасности при оказании услуг в соответствии с предметом Договора в подразделениях Заказчика.
Подраздел 3.4 Специальные требования
3.4.1. Доставка средств измерений до Исполнителя и обратно осуществляется за счет средств Заказчика, при этом пункт приема средств измерений должен находиться в

Удмуртской Республике или не более 1500 км от г. Глазова.

Допускается организация доставки средств измерений до Исполнителя (при любой отдаленности от Заказчика) и обратно Исполнителем за счет средств Исполнителя.

3.4.2. Исполнитель обязан по запросу Заказчика перед выполнением работ по поверке (калибровке) проводить предповерочную (предкалибровочную) проверку СИ – выполняется проверка соответствия внешнего вида и определяются действительные значения метрологических характеристик до выполнения каких-либо требуемых настроек (установка на «0»; установление настроек для требуемых диапазонов СИ и т.д.). Полученные результаты заносятся в протокол предповерочных (предкалибровочных) работ, который является приложением к протоколу поверки/калибровки.

3.4.3. Исполнитель обязан переоформить в течение 3 (трех) рабочих дней «Свидетельство о поверке», «Извещение о непригодности», «Сертификат о калибровке», «Протокол аттестации» в случае обнаружения Заказчиком неверных сведений в наименовании, типе, заводском номере СИ, номере ФИФ, сроке действия результатов поверки (калибровки) на основании письменного заявления Заказчика с приложением ранее выданного «Свидетельства о поверке», «Извещения о непригодности», «Сертификата о калибровке» и копий документов, подтверждающих необходимость переоформления.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

4.1.1. Результатом оказанных услуг по поверке, калибровке средства измерений является подтверждение пригодности средства измерений к применению. На средство измерений или в формуляр (паспорт) наносится знак поверки в виде клейма (наклейки) или выдается свидетельство о поверке с протоколом (сертификат о калибровке с протоколом) или извещение о непригодности с протоколом. Свидетельства о поверке средств измерений (в том числе, средств измерений, используемых в качестве эталона) оформляются согласно требованиям и формам, приведенным в «Порядке проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» (утв. приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 2 июля 2015 г. N 1815).

4.1.2. Если средство измерений по результатам поверки признано непригодным к применению, свидетельство о поверке аннулируется и выписывается извещение о непригодности к применению.

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

4.2.1. Не позднее 3-х дней с момента проведения поверки (калибровки) средств измерений, Исполнитель предоставляет Заказчику акт сдачи-приемки услуг и документы, указанные в пп.4.1.1., 4.1.2. Датой оказания услуг Исполнителем считается дата подписания Заказчиком акта сдачи-приемки услуг.

4.2.2. После подписания акта сдачи-приемки услуг в течении 5-ти дней Исполнитель выставляет Заказчику счет-фактуру.

Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

После окончания оказания услуг Исполнитель передает Заказчику следующие документы:

- свидетельство о поверке или сертификат о калибровке (или извещение о непригодности),
- протокол поверки или протокол калибровки,
- протокол предповерочной (предкалибровочной) проверки (по запросу),
- акты сдачи-приемки услуг и счет-фактуру.

РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	СИ	<i>Средство измерений</i>
2	ФИФ	<i>Федеральный информационный фонд</i>

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
1	Перечень средств измерений, подлежащих поверке, калибровке (Приложение № 1).	1-7

и.а. Главный приборист-метролог



 Д.В. Вершинин
 Д.Е. Горбушин
 10.01.2020

Приложение № 1
к Техническому заданию

Перечень средств измерений, подлежащих поверке (калибровке*) в 2020-2022 годах

*поверка выполняется по умолчанию, в случае отсутствия СИ в ФИФ – выполняется калибровка

№ п/ п	Название	Название типа	Диапазон измерений	Класс, разряд, погрешность	Вид процедуры поверка/ калибровка	Кол- во СИ	2020 год		2021 год		2022 год		
							Стоимость без НДС, руб.	Сумма, без НДС	Стоимость без НДС, руб.	Сумма, без НДС	Стоимость без НДС, руб.	Сумма, без НДС	
1. Измерения геометрических величин													
1	Мера длины штриховая	МШ	100; 200 мм	2 разряд	поверка эталон +протокол	2							
2	Шкала стеклянная	МШ	100; 200 мм	2 разряд	поверка эталон +протокол	3							
3	Шкала круглая стеклянная образцовая	ШКС	(25 × 25) мм;	3 разряд	поверка эталон +протокол	1							
4	Угольник цилиндрический	УЛЦ	160 мм	КТ 1	поверка +протокол	2							
5	Линейка контрольная с отсч.лупами	КЛ	1000 мм	4 разряд	поверка эталон +протокол	2							
6	Объект-микрометр	ОМО	1 мм	2 разряд	поверка эталон +протокол	2							
7	Образцовая мера шероховатости	ОМШ	RA 0,86/Rz 3,0 мкм	2 разряд	поверка эталон +протокол	2							
8	Калибр-пробка резьбовая	Калибр	М 52 * 5 мм	6q	поверка +протокол	1							
9	Уровень электронный	М-050-03	1500 мкм/м	(2+0,01a) мкм/м	поверка эталон +протокол	1							
2. Измерения механических величин													

10	Набор гирь 1а разряда из 24 шт.	СП	1 мг-500 г	1а разряд	поверка эталон +протокол	1						
11	Динамометр электронный АЦДР-100/1И-0,5	АЦДР	(10...100) кН	ПГ 0,12 %	поверка эталон +протокол	1						
12	Меры твердости образцовые	МТР	60,7 HRC	2 разряд	поверка эталон +протокол	26						
13	Мера твердости образцовые	МТБ	98,6 HB	2 разряд	поверка эталон +протокол	18						
14	Мера твердости образцовая	МТВ	486 HV5	2 разряд	поверка эталон +протокол	13						
15	Меры твердости образцовые	МТСР	91,5 HRN 15	2 разряд	поверка эталон +протокол	11						
16	Прибор виброизмерительный	Янтарь-М	200 М/С2	ПГ +/- 2,5 %	поверка эталон +протокол	2						
3. Измерения расхода, уровня, объема веществ												
17	Ротаметр по воздуху	РМ-А	0,063;0,16м3/ч	ПГ 4 %	поверка эталон +протокол	2						
18	Ротаметр газ. ролганговой печи	Influx	30-230 л/мин	ПГ 5 %	поверка эталон +протокол	2						
19	Уровнемер	УЛМ	(0,6-15) м	ПГ 1 мм	поверка эталон +протокол	3						
20	Расходомер-пробоотборник	ПУ-5	20-99999 л	ПГ 10 %	поверка	3						
21	Пробоотборник воздуха 824 ТЦ	ОП	0,2-5 ДМЗ/МИН	ПГ 5 %	поверка	1						
4. Измерения давления, вакуумные измерения												
22	Задатчик избыточного давления	Воздух-2,5	100-25000 КГС/М2	КТ 0,02	поверка эталон +протокол	1						
23	Датчик давления	МАС-ПЗ	0,06 кгс/см2	КТ 2,5	поверка эталон +протокол	4						
24	Калибратор поверка по 2-м каналам: давление, ток и напряж.	РРС	350 бар; 700 бар; 50 мВ	ПГ 0,05 %	поверка эталон +протокол	2						

25	Калибратор давления 6 модулей: 2 внешних ХРМ (0...160) бар и (0...600) бар избыточное давление; 4 внутренних: (0...20) бар, (-400...400) мбар и (-0,95...4) бар - избыточное давление; (800...1200) мбар – абсолютное давление. Поверка: давление, сила пост.эл.тока, эл.напряжение.	РС106	(0...20) бар (0...160) бар, (0...600) бар, (-400...400) мбар, (-0,95...4) бар, (800...1200) мбар 60 мА; 48 В	ПГ 0,04 %	поверка эталон +протокол	3						
26	Калибратор давления в комплекте с 4-мя внеш. преобразоват. поверка по 2-м каналам: давл., ток и напряж.	DPI	1...20 бар -200...200 мбар; 0...7 бар абс.	ПГ 0,025 %	поверка эталон +протокол	1						
27	Калибратор давления грузопоршневой в комплекте с метал.грузами 14 шт.	DM	(1-700) кгс/см2	ПГ 0,025 %	поверка по воде эталон +протокол	1						
28	Вакуумметр с ПМТ-2	Мерадат-ВИТ	5*10-2 Па	ПГ 50 %	поверка +протокол	11						
29	Вакуумметр с ПМТ-2 и ПМИ-2	ВИТ-3	10-7 мм рт.ст.	ПГ 30 %	поверка +протокол	8						
30	Вакуумметр электронный	СС-10	2*10 ⁻⁷ ..10 ⁻⁵ Па	ПГ 15 %	поверка эталон +протокол	2						
31	Манометр грузопоршневой	МП-60	(1 - 60) кгс/см2	КТ 0,05	поверка эталон +протокол	1						

5. Измерения физико-химического состава и свойств веществ

32	Термометр стеклянный метеорологич	ТМ-6	-30..+50 С	ПГ 0,2 С	поверка +протокол	2						
33	Кондуктометр	InoLab Cond Level2	500 МСМ/СМ	ПГ 0,5%	поверка	1						
34	Анализатор мутности жидких сред	ИКО-17	0-200 ЕМФ	ПГ 4 %	поверка +протокол	1						
35	Электрод ионоселективный	Элис-1	0,3..4,3 РНО3;	ПГ 6 мВ	поверка	8						

			Na; F; Cl		+протокол								
36	Электрод ионоселективный	Эком	1900 МГ/ДМЗ	ПГ 25..10%	поверка +протокол	12							
37	Электрод ионоселективный	ЭЛИТ	5,0..1,0 РСА	ПГ 3 МВ	поверка	3							
38	Электрод потенциометрич. стекл.	ЭПс	1-11 рН	ПГ 0,3 рН	поверка +протокол	25							
6. Теплофизические и температурные измерения													
39	Прибор для ИК-измерения температуры	Testo 810	-30...300 С	ПГ 2 %	поверка +протокол	2							
40	Термометр инфракрасный	Testo 830-T1	-30..+400 С	ПГ 1,5 С; 5,0 С	поверка +протокол	3							
41	Измеритель влажности	Testo 606-2	-10..50 С, 0-100 %	ПГ 0,5 С; 1 %	поверка +протокол	2							
42	Термогигрометр	ИВА-8	-80..-20 С	ПГ 2 С	поверка +протокол	8							
43	Термометр сопротивления	ПТС-10М	0-660 С	1 разряд	поверка эталон +протокол	1							
44	Термометр сопр-ния платиновый вибропрочн	ПТСВ	-50..450 С	2 разряд	поверка эталон +протокол	1							
45	Преобразователь термоэлектрич.эталонный	ТППО	300-1100 С	1 разряд	поверка эталон +протокол	5							
46	Термопреобр-ель измерит.с униф.вых.сигн.	ТПТУ	300 С;100 П; 4-20МА	КТ 0,5	поверка +протокол	4							
47	Термометр цифровой в комплекте с 1-м термометром сопротивл.	DTI-1000	650 С	ПГ 0,2 С	поверка эталон +протокол	1							
48	Измеритель-регулятор температуры мод.10	МИТ8	300 МВ	ПГ (0,001+10-4*U) МВ	поверка +протокол	2							
49	Камера инфракрасная ст. (тепловизор)	Optris	-20..1500 С	ПГ 2 %	поверка +протокол	1							
50	Пирометр	Compact	200-1200 С	ПГ 1 С	поверка +протокол	1							
51	Пирометр высокотемпературный	DT-9862	-50..2200 С	ПГ 1..3,5 С	поверка +протокол	1							
52	Калибратор температуры	КТ-1100	300-1100 С	ПГ 1,5 С;	поверка	1							

	эталонный			3 разряд	эталон +протокол							
7. Измерения электрических и магнитных величин												
53	Калибратор многофункциональный	ЭЛМЕТРО- Вольта	24 мА;1-12 В; 2 кОм	ПГ 0,03%I; 0,03%U;0,02%R	поверка эталон +протокол	1						
54	Тераомметр	Е6-13А	1*10 ¹³ Ом	ПГ 2,5..10 %	поверка +протокол	1						
55	Измеритель параметров изоляции	Вектор-2,0 М	9,999ПФ;(48- 52)ГЦ	ПГ 0,5 %	поверка	1						
8. Радиотехнические и радиоэлектронные измерения												
56	Пробник напряжения	СРФ-1	10-1000 МГц, 5 дБ;	ПГ 1 дБ	поверка +протокол	1						
57	Прибор для поверки аттенюаторов 2 частоты (5 МГц , 10МГц)	Д1-13	0-90 дБ; 0-6,5 МГц	ПГ 0,01-0,06 дБ	поверка эталон +протокол	3						
58	Антенна измерительная	АГ-1000	100-1000 МГц	ПГ 2 дБ	калибровка	1						
59	Антенна измерительная	АГМ-30	0,009-30 МГц	ПГ 2 дБ	калибровка	1						
60	Аттенюатор широкополосный	АТТ-90-0,1- 95/2	0-90дБ;0,01-30 МГц	ПГ 0,03-0,2 дБ	поверка эталон +протокол	1						
9. Измерения акустических величин и параметров вибрации												
61	Комплекс СПРУТ-7А акустич,виброак.измер.	СПРУТ- 6М(7А)	24-130 дБ	ПГ 0,7 дБ	поверка	1						
10. Оптико-физические измерения												
62	Комплект светофильтров из 8 шт.	КНФ-1	1..92 %	ПГ 0,25-0,5 %	поверка эталон +протокол	2						
63	Комплект светофильтров	КОФ-02	9-94 %	ПГ 0,5 %	поверка эталон +протокол	1						
64	Комплект светофильтров из 10 шт.	КС-105	90%	ПГ 0,25 %;0,5 %	поверка эталон +протокол	1						
65	Комплект интерференц.	Ф	350-900 нм	ПГ 0,5 нм	поверка	1						

	светофильтров из 3 шт.				эталон +протокол							
66	Денситометр в комплекте с набором мер оптич.плотности (6 шт.)	ДП-1	0-4,0 Б	ПГ 0,02 Б	поверка +протокол	1						
67	Денситометр	ДНС-2	0,01-4 Б	ПГ 0,03Di+0,02	поверка +протокол	1						
11. Измерения ионизирующих излучений												
68	Дозиметр-радиометр с 1 БД**	ДКС-96	100 МЗВ/ч	ПГ 20 %	поверка	7						
69	Дозиметр-радиометр с 2 БД**	ДКС-96	10000 имп/мин*см ²	ПГ 20 %	поверка	8						
70	Дозиметр-радиометр с 3 БД**	ДКС-96	10000 имп/мин*см ²	ПГ 20 %	поверка	2						
71	Дозиметр-радиометр с 4 БД**	ДКС-96	10000 имп/мин*см ²	ПГ 20 %	поверка	1						
72	Дозиметр-радиометр	МКС-АТ1117М	(0,05-10*10 ⁶) мкЗв/ч	ПГ 30 %	поверка	1						
73	Радиометр	AlphaGuard	2*1000000 БК/МЗ	ПГ 30 %	поверка	2						
74	Радиометр	РАА-20П2	3*100000 БК/МЗ	ПГ 30 %	поверка	1						
75	Альфа-радиометр "Прогресс-АР" с 1 БД	Прогресс	1 МБК/КГ	ПГ 50 %	поверка на АО ЧМЗ	4						
76	Установка спектрометрическая	МКС-01А "МУЛЬТИРАД-АС"	0,1 БК	ПГ 30 %	поверка на АО ЧМЗ	2						
77	Установка спектрометрическая	СКС-99 «Спутник»	(0,5-1000000) Бк	ПГ 20%	поверка	1						
78	Рентгенометр (радионуклид Sr-90+Y-90)	ДП-5В, ДП-5Б	5 Р/ЧАС; категория опасности – 5	ПГ +- 30 %	поверка	4						
79	Установка контроля радиоакт. загрязнения**	МКС-100А Чистотел	15000/мин*см ²	15 %	поверка на АО ЧМЗ	9						
80	Установка радиометри-ческая контрольная**	РЗБ-05Д	9999 час/мин*см ²	±(20+20/Р _α)%	поверка на АО ЧМЗ	1						
81	Радиометр загрязнения рук**	РЗА "АЛЬФА-К"	10 част/мин х см ²	ПГ 50 %	поверка на АО ЧМЗ	3						
82	Установка радиометри-ческая контрольная**	РЗА-05Д	50 част/мин х см ²	ПГ (20+30/РА)%	поверка на АО ЧМЗ	13						

83	Измеритель-сигнализатор	ИСП-РМ1401К-01	(0,1-40) мкЗв/ч	ПГ 30 %	поверка	2						
84	Протокол поверки					21						
Итого количество СИ, шт./комплект						318						
Итого без НДС												
НДС												
Итого с НДС												
Календарный год:							2020	2021	2022			
							ИТОГО за 3 года					
							Итого без НДС					
							НДС					
							Итого с НДС					

** в свидетельстве необходимо указать калибровочный коэффициент для радионуклида уран-238