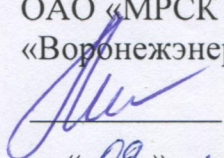


Применение п1
к Запросе №9
от дд. 11.2012г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по
техническим вопросам –
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» -
«Воронежэнерго»

 А.Н. Марченко

« 09 » ноября 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проведение работ по поверке средств измерений в 2013г.

1. Общие положения:

Наименование объекта: Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

Адрес объекта: г. Воронеж, ул. Арзамасская, д. 2.

2. Техническая характеристика работ:

Подтверждение соответствия средств измерений установленным метрологическим требованиям.

3. Цель проведения работ:

Исполнение требований Федерального закона от 26.06.2008г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и СТО 31/01-01/2008 «Метрологическое обеспечение», утвержденного Приказом ОАО «МРСК Центра» от 11.08.2008г. №182 в отношении средств измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

4. Основные объемы работ:

№ п/п	Вид измерени й (код)	Наименование, тип средств измерений	Предел (диапазон) измерений	Класс точности, погрешность	Кол- во, шт.
1	27	Теодолит 3 Т 30П	0-90°	Погрешность измерения горизонтальног о угла – 2", зенитного расстояния - 2,4"	1
Итого по виду:					1
1	28	Весы ВЛР-200, ВЛКТ-500, ВТ- 6000	0-6000 г	2-4	8
2	28	Гири Г-2-210, Г-4-211	0-500 г	2-4	4
3	28	Динамометр ДПУ-0.5-2, ДПУ-0.2-	0-5000кгс	1-2	13

		2, ДПУ-5-2, ДВР-2-2, ДПУ-10-2,5			
4	28	Спидометры СП-135, СП-201, СП-264, 16.380216, 61.3802, 67.3802, 121.3802, 58.3802	0-160 км/ч	2,5 - 4	200
Итого по виду:					225
1	29	Автоцистерна АЦ-4,2, ТАПЗ - 75,5	1,8 м3, 4,2 м3	2-4	2
Итого по виду:					2
1	30	Манометры МТП, МТ, МП, ЭКМ,	0-25 кгс/см ²	1,5-2,5	17
Итого по виду:					17
1	31	Ph-метр Экотест - 2000	0-14 Ph	±0,5 Ph	1
2	31	Алкотестер PRIVESAFE, Alert J4Хес	0,0-1,5 промилле	1	3
3	31	Ареометр электролита АЭ-1			1
4	31	Влагомер ВТМ-2	0-10 %	2,5	1
5	31	Прибор определения температуры вспышки (аттестация) ТВЗ	+15 - +370 °С	5	5
6	31	Хроматограф МЗ700, Кристалл, Миллихром	4x10 >-12 г/см ³	±1,5%	4
Итого по виду:					15
1	32	Термометр ТН-1-1, ТТ, ТЛ-2, ТН2М	0-150 °С	1,5	9
2	32	Термогигрометр ИВТМ-7, ВИТ-2	0-70 °С, 0-100 %	1,5	2
3	32	Прибор для измерения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ	+50 - +400°С	1,0	1
4	32	Термометры сопротивления(пара)КТС-Б	0-150 °С	0,5	1
5	32	Теплосчетчик электромагнитный КМ-5	0-150 °С, 0-1000 м3/ч	±1%	1
6	32	Тепловизор FLIR T365	0-800 °С	±2%	1
Итого по виду:					15
1	33	Секундомер СОСпр, Агат	0,2 сек - 60 мин, 0-60 с- 0-60 мин	2	72
2	33	Частотомер электронный Ф205, GFC-8270-Н, 43-83/1, ЧЗ-63	50±5 Гц	0,05	5
Итого по виду:					77
1	34	Амперметр Д50141, Э 527, Э 526, Д553, М1104, Д5090, Д533, Э539, Э538, Э59, Э8030М1, Э8021, Э8030, Э8025	0-100А	0,2-1,5	31
2	34	Мегаомметр М-4100, М-1101, ЭСО-202/2, МС -05, Ф4102, Ф4101, М1102, Ф4100, М4144, М 4122, М6-4, Е6-24, М4122, А 1216	0-100 ГОм	1-4, 15%	267
3	34	Аппарат АИД-70, АИД-70М, АИД-90, АИМ-80, АИМ-90, АИИ-100 (метрологическая аттестация)	0-70 кВ, 0-80 кВ, 0-90 кВ, 0-100 кВ	4	15
5	34	Микроомметр ИКС-5	0-10000 мкОм	0,2	14
6	34	Вольтамперфазометр ВАФ-А, ВАФ-85М	0-10А, 460В, 180, 0,1-1200В, 0-500В, 0-10А	1-4	50
7	34	Вольтамперметр М2015, М2017	0,75 мА-30 А, 45 мВ - 750 В	0,2	5

8	34	Вольтметр Э 531, Д50151, Э 533, Э544, Э 545, Д574, Э515, Э8025	0-600 В	0,2-1,5	25
9	34	Вольтметр цифровой универсальный ВУ-15, АМ-1118	0-3,0-15,0-60, 0-300 В	0,5	1
10	34	Устройство поверочное переносное УПП 801, УПП 802	0-5 А; 0-500В	0,15	4
11	34	Прибор комбинированный многофункциональный Ц-4317М	0-1000кОм; 0-3000мА; 0-1200В	1,5/2,5	6
12	34	Измеритель сопротивления заземления Ф 4103-М1, ДЕТ 20С, М-416, KEW4105А,	0,1-1000 Ом, 1-15000, 0-2 Ом	0,5-2,5	192
13	34	Измеритель петли фаза-ноль М 417, МЗС-303Е, KEW4118А,	0,02 - 1,8 ом	1%, 2,5	29
14	34	Измеритель параметров изоляции «Вектор»	Т/У	0,5	1
15	34	Измеритель ТКЗ Ц41160	1000 А	1,5	26
16	34	Измерительный комплекс (комплект), в составе К540, К 513, К514, К515	0-600В 0-10 А	1,0	9
17	34	Киловольтметр ПШ-74, С-511, Э377, Э365-1, М2027	0-3 кВ	0,5-1,5	19
18	34	Клеши токоизмерительные цифровые KEW 2002 РА, М266, АРРА-16, АРРА-30	0-10 А...0-150 А, 0-600 В	1-2,5	331
19	34	Клеши токоизмерительные стрелочные Ц4505М, К4575А, Ц4502, Ц-90	0-200...0-2000А, 0-10...0-750В	2,5-4	119
20	34	Конденсатор воздушный Р5023	50 пФ	±3пФ	11
21	34	Магазин сопротивления Р33	(0,1-9999,9) Ом	0,05	3
22	34	Миллиомметр ПТФ-1	200 Ом	0,5	13
23	34	Миллиамперметр Э535, Э513, Э59	0-30 мА, (0-200) мА	0,5	15
24	34	Милливольтмиллиамперметр	-	-	2
25	34	Мост переменного тока Р 5026, СА7100-2,	С-10 пФ – 5·10 ⁸ пФ, tgδ - 1·10 ⁻⁴ рад - 1,0рад	$C \pm (0,01 \text{tg} \delta_x + 2 \cdot 10^{-2})\%$ - $\pm (0,05 \text{tg} \delta_x + 3 \cdot 10^{-3})\%$ $\text{tg} \delta -$ $\pm (0,01 \text{tg} \delta_x + 2 \cdot 10^{-2})\%$ - $\pm (0,05 \text{tg} \delta_x + 3 \cdot 10^{-3})\%$	15
26	34	Мост постоянного тока Р-333	(1-9999,0) Ом	0,5	7
27	34	Мультиметр цифровой МУ64, МУ63, УТ-70В	2мА-10А; 200 Ом-200 Мом ; 200 мV-1000V	0,2, 0,5, 1,0	23
28	34	Образцовый счетчик СЕ 602, СЕ 601, ЦЭ 6806П	0,1-100; 0,5-300 А 46 (80) - 253 (440) В	0,2/0,5	34
29	34	Омметр цифровой ДЕТ 20С	0÷999 Ом	±2 %	1
30	34	Определитель напряжения прикосновения ОПН-1	0-0,2; 0-1; 0-2 кА	10%	1
31	34	Прибор измерительный П-321	300-30000 Гц	1,5	2
32	34	Прибор контроля высоковольтных выключателей ПКВ	0,002-5,2с	Т/У	1
33	34	Прибор электр. Многофункциональный ЕР-180	1000А/600В	2,0	2

34	34	Реле-томограф, устройство проверки защит РЕТОМ- 51, РЕТОМ-11, Нептун-2	0,05-20А, 0,05-120В, 1-500 Гц, 0,001 - 99 999 с	По току- $\pm[0,5 + 0,02(X_e/x-1)]$, напряжению- $\pm[0,5 + 0,05(X_e/x-1)]$, частоте- $\pm 0,1$ Гц, времени -0,1%	18
35	34	Регистратор тока Парма РТ 1.16	0-6 А, 0-20 А, 36 В	$\pm 10 \%$	1
36	34	Счетчик электроэнергии ЕАО5RLP1-3В	100В, 5А	0,5	7
37	34	Трансформатор напряжения НОМ-10	0-10 кВ	0,5	1
38	34	Измеритель цифровой М4120А	0-10 ГОм	2,0%	3
39	34	Установка поверочная У-300	Пост- 0,15-1000 В , 0,1-50 А, перем - 0,5-1000 В,0,1-300А	Пульсация – 2%	2
40	34	Установка проверки трансформаторного масла СКАТ-М100	0-100кВ, 0-4мА	2,5	1
41	34	Датчик линейного и датчик углового перемещения (прибора ПКВ)	0-900 мм, 0-360°	Т/У	2
42	34	Измерительные трансформаторы тока и напряжения	50/5-...1500/5 А, 6000/100 В, 10000/100 В	0,5	273
Итого по виду:					1582
1	35	Генератор ГТЧ-1, ГЧ-176	0-1, 0,1-1020, -150, 20-200,	1	7
2	35	Осциллограф С1-178, С1-98	10В/дел	1,0-4	4
3	35	Милливольтметр ВЗ-38Б, ВЗ-38А	100мкВ-300В	2,5	11
4	35	Анализатор систем передачи и кабелей связи Ап Com А-7/133100	40 Гц - 4,096 МГц	$\pm(10 \times 10^{-6} \times F + 0,00005)$	1
5	35	Рефлектометр импульсный РИ-10М	Р волн.- 20-200 Ом, длина - 1-50000 м (8 пределов)	$\pm 0,04 \%$ соотв. шкалы, 1 %	3
6	35	Испытатель высокочастотный Прибор-МАРКОНИ	1-6кГц; 0,2-400-2000мкВ; 1000кОм; 10А	$\pm 1... \pm 10 \%$	1
Итого по виду:					27
1	37	Фотоэлектроколориметр КФК-2МП	315-980нМ	1	5
Итого по виду:					5
Всего:					

Наименования, типы и количество средств измерений, подлежащих поверке могут незначительно отличаться от приведенных в таблице.

5. Сроки проведения работ:

Начало выполнения работ: с момента заключения договора.

График проведения работ согласовывается Исполнителем непосредственно с филиалом по факту заключения Договора.

6. Требования к выполняемой работе:

Исполнитель несет материальную ответственность за средства измерений, принятых в поверку.

Принятые средства измерений должны содержаться в условиях, обеспечивающих их сохранность и защиту от повреждений.

Исполнитель обязан обеспечивать доставку средств измерений из г. Воронеж до места проведения поверки и обратно за свой счёт, на своём, специально оборудованном для транспортировки приборной продукции транспорте.

Исполнитель несёт ответственность за соблюдение условий, обеспечивающих сохранность транспортируемых средств измерений.

Время нахождения средств измерений в поверке, включая время доставки, не должно превышать 14 календарных дней.

При проведении поверки средств измерений на месте эксплуатации, затраты на командировочные и транспортные расходы Исполнителя должны входить в стоимость поверки.

Проведение работ по поверке средств измерений должно проводиться ежемесячно, согласно согласованному графику проведения работ, в соответствии с данным техническим заданием.

7. Правила контроля и приемки работ:

Приемка выполненных работ производится на основании актов сдачи-приемки выполненных работ.

Обнаруженные при приемке работ замечания Исполнитель устраняет за свой счет и в срок, не превышающий 10 рабочих дней.

8. Гарантии на выполненные работы:

Исполнитель должен гарантировать качество и правильность оформления результатов выполненных работ. Оказание услуг по поверке СИ осуществляется Исполнителем в соответствии с нормативными документами, утвержденными методиками, действующими в области обеспечения единства измерений. Исполнитель на момент проведения работ по поверке СИ, должен иметь действующие свидетельства о поверке на эталонное оборудование.

Оформление результатов поверки осуществляется в соответствии с правилами по метрологии ПР 50.2.006-94 «ГСИ. Порядок проведения поверки СИ», действующими нормативными документами.

9. Общие требования к Исполнителю:

Исполнитель должен иметь:

- аттестат аккредитации с областью аккредитации, подтверждающей его компетентность на право поверки средств измерений в соответствии с данным техническим заданием;
- организационную структуру, предусматривающую наличие в ее составе подразделений, необходимых для выполнения данного вида работ (производственно-технического отдела (подразделения), технологических отделов (подразделений), библиотеки нормативно-технической документации, архива и т.д.);
- нормативно-техническую документацию, стандарты и другие нормативные документы, - необходимые для осуществления данного вида деятельности;

- опыт работ по поверке средств измерений не менее последних 3-х лет;
- помещения и необходимое оборудование для осуществления данного вида деятельности;
- достаточное количество квалифицированного персонала (квалификация персонала подтверждается документами об окончании курсов повышения квалификации в АСМС).

Исполнитель должен представить:

- копию свидетельства о государственной регистрации юридического лица;
- копию аттестата аккредитации на право проведения указанных работ;
- копию области аккредитации;
- документальное подтверждение о наличии на правах собственности или на ином законном основании производственных площадей, необходимых для выполнения данного вида работ (зданий и помещений с указанием их адресов), а также о наличии оборудования и инвентаря, необходимого для осуществления деятельности, с приложением копий документов, на основании которых они используются.

Требования к финансовому состоянию Исполнителя:

- не должен являться неплатежеспособным или банкротом, не должен находиться в процессе ликвидации, на имущество Исполнителя в части, существенной для исполнения Договора, не должен быть наложен арест, экономическая деятельность Исполнителя не должна быть приостановлена;
- безубыточность за последний завершённый финансовый год и квартал;
- оборот за последний завершённый период, равный периоду выполнения работ, должен быть сопоставим с суммой контракта, либо превышать его.

8.11.2012г.

Начальник ОМКЭ



Захаров А.Б.