

“УТВЕРЖДАЮ”

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

И.В. Поляков

“ ” 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку прибора, предназначенного для автоматического измерения ёмкости и тангенса угла диэлектрических потерь высоковольтной изоляции и жидких диэлектриков с использованием внешней ёмкости по прямой и “инвертной” схеме измерения.

1. Общая часть.

1.1. Филиал ОАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго» производит закупку прибора предназначенного для автоматического измерения ёмкости и тангенса угла диэлектрических потерь высоковольтной изоляции и жидких диэлектриков с использованием внешней ёмкости по прямой и “инвертной” схеме измерения.

1.2. Закупка производится на основании плана закупок филиала ОАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго» на 2014год.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиал ОАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго» в объемах и в сроки, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество
Тамбовэнерго	Авто/жд	г.Тамбов, ул. Авиационная, 149 (Центральный склад)	45	1

* в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к оборудованию.

3.1 Данный прибор должен позволять производить следующие автоматические измерения: ёмкости и тангенса угла диэлектрических потерь высоковольтной изоляции и жидких диэлектриков с использованием внешней меры ёмкости как в лабораторных, так и в полевых условиях по прямой и “инвертной схеме”; действующие значения первых гармоник переменных сигналов промышленной частоты (токов и напряжений) подаваемых на вход прибора; частоты входных сигналов; угла фазового сдвига между входными сигналами; разности тангенсов углов диэлектрических потерь и отношение ёмкости высоковольтной изоляции.

3.2 Процесс измерения должен быть полностью автоматизирован, включая выбор поддиапазонов.

3.3 В энергонезависимой памяти прибора должно сохраняться до 1000 записей результатов измерений, которые могут быть скопированы в память ПК в формате Microsoft Word или Microsoft Excel. Результат каждого измерения, занесенного в архив, должен быть идентифицирован по дате и времени проведения измерения, а также по введенному в память цифро-буквенному обозначению объекта измерения.

3.4 Технические данные прибора должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Измеряемый параметр	Предел измерения	Погрешность измерения
Емкость	10 пФ - 1 мкФ	$\pm 0.5\%$
Тангенс угла потерь	0.00001 - 100	$\pm 0.00015 \%$
Ток (два канала)	2,0 мкА - 5 А	0.5%
Напряжение на объекте	110кВ	$\pm 0.5\%$
Напряжение на входе прибора	500 В	$\pm 0.5\%$
Угол сдвига фаз	$-180^\circ \dots 0 \dots +180^\circ$	$\pm 0,006^\circ$
Частота	48 - 52 Гц	$\pm 0,1$ Гц

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

4.2. К поставке допускается оборудование, которое прошло обязательную аттестацию в одном из аккредитованных Центрах ОАО «Россети»:

- ОАО «Научно-исследовательский инжиниринговый центр межрегиональных распределительных сетевых компаний» (ОАО «НИИЦ МРСК»), тел. (495) 651-84-83, доб. 109, сайт в Интернет <http://www.niic-mrsk.ru>;

- ОАО «НТЦ электроэнергетики» (совместная комиссия ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «Россети»).

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».
- ГОСТ 8.028-86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления».
- ГОСТ 26104-89 «Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний».
- ГОСТ Р 51522-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний».

4.4. Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующее свидетельство об утверждении типа СИ и отметку о проведении первичной/заводской поверки.

4.5. На момент закупки давность поверки не должна превышать 6 месяцев.

4.6. Комплектность поставки прибора:

- прибор в сборе;
- зарядное устройство и аккумулятор;
- блок дистанционного управления;
- программное обеспечение на русском языке;
- сумка для транспортировки;
- кабели измерительные;
- упаковка.

4.7. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей:

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

4.8. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4.9. Поставляемое оборудование должно быть новым и ранее не использованным.

4.10. Наличие сертифицированного сервисного центра в РФ по гарантийному обслуживанию поставляемого оборудования.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 5 лет на заранее оговоренных условиях.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в соответствии с техническими характеристиками и в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению

правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта приборов должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- свидетельство о поверке или клеймо поверителя на СИ и(или) в паспорте СИ;
- методика поверки.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Покупателем. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

9. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

11. Условия оплаты.

Оплата производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов приема-передачи.

Начальник Службы диагностики
филиала ОАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»

Согласовано:
Начальник ОМикЭ- Главный метролог

В.В. Сальников

В.В.Фролов