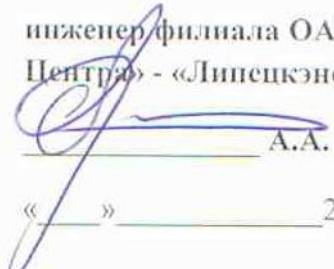


Утверждаю

Заместитель директора по  
техническим вопросам -  
главный

инженер филиала ОАО «МРСК  
Центра» - «Липецкэнерго»

  
А.А. Корнилов

«    »    2012 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку устройства совместимого с прибором «Вектор-2.0М» для измерений диэлектрических параметров изоляции как в одно-, так и в многопроводной (многофазной) сети.  
Лот №310В.

#### 1. Общая часть.

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» производит закупку одной единицы приборной продукции для нужд ремонтно-эксплуатационной деятельности.

Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок Филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» на 2012 год, утвержденной ОАО «МРСК Центра».

#### 2. Предмет конкурса.

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

| Филиал       | Вид транспорта | Точка поставки                                                                | Срок поставки | Количество |
|--------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| Липецкэнерго | Авто/жд        | г. Липецк, с. Подгорное, ПС "Правобережная", центральный склад "Липецкэнерго" | 70            | 1          |

#### 3. Назначение устройства:

Устройство при совместном использовании с измерителем "Вектор-2.0М" должно позволять производить :

- измерения тока;
- напряжения;
- угла сдвига фаз;
- частоты;
- активной и реактивной мощности, в том числе потери холостого хода;

- коэффициента мощности;
- импеданса, в том числе сопротивление короткого замыкания;
- коэффициента трансформации ;
- определения группы соединения обмоток трансформаторов в однофазных и трехфазных трехпроводных и четырехпроводных цепях переменного тока промышленной частоты при равномерной и неравномерной нагрузке фаз.

Устройство должно позволять :

- значительно сэкономить время перехода от однофазных схем измерения к трехфазным;
- уменьшать количество измерительных приборов (используется только один прибор "Вектор-2.0М");
- значительно уменьшить влияние помех на результаты измерений;
- расширить диапазон измерений электрических характеристик электрооборудования.

#### 4. Технические требования к оборудованию.

4.1. Технические данные и комплектация высоковольтного измерительного конденсатора должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

| Параметр                                                                                                            | Значения                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Ток                                                                                                                 | 50 мА - 63 А,<br>погрешность 0,5% во всем диапазоне         |
| Напряжение                                                                                                          | 1 В - 500 В,<br>погрешность 0,5% во всем диапазоне          |
| Частота                                                                                                             | 48 - 52 Гц                                                  |
| Угол сдвига фаз<br><input type="checkbox"/> дискретность<br><input type="checkbox"/> погрешность                    | $0 \pm 180^\circ$<br>0,001°<br>0,006°                       |
| Косинус угла сдвига фаз (cos φ)<br><input type="checkbox"/> дискретность                                            | 0 - 1<br>0,00001                                            |
| Мощность                                                                                                            | 0,1 Вт - 25 кВт                                             |
| Комплексное сопротивление<br><input type="checkbox"/> R<br><input type="checkbox"/> C<br><input type="checkbox"/> L | 0,02 Ом - 5000 Ом<br>0,5 мкФ - 10000 мкФ<br>0,1 мГн - 15 Гн |
| Класс точности (для всех измеряемых параметров)                                                                     | 0,5                                                         |

#### 5. Общие требования.

5.1. 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".
- К поставке допускается оборудование, которое прошло обязательную аттестацию в одном из аккредитованных Центрах ОАО «Холдинг МРСК»: 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 «Холдинг МРСК»).

5.2. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ.

5.3. Комплектность поставки приборов:

- прибор в сборе;
- комплект для установки и подключения;
- паспорт (этикетка);
- свидетельство о заводской поверке;
- упаковка.

5.4. 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.

5.5. На момент закупки срок действия поверки должен превышать 6 месяцев.

5.6. 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, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

## **6. 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.

## **7. Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в течение всего установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 12 лет.

## **8. Состав технической и эксплуатационной документации.**

Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для измерительного конденсатора должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации.

**9. Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Заказчиком. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра».

**10. Требования к Поставщику.**

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

**11. Правила приемки оборудования.**

Поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» 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.

**12. Условия оплаты.**

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

---