


**“Утверждаю**

Заместитель директора по техническим вопросам  
главный инженер филиал  
ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

 Корнилов А.А.  
«06» 11 2012 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку измерительных трансформаторов тока 35 кВ. Лот №301К.

### 1. Общая часть.

ОАО «МРСК Центра» производит закупку 9 (девять) измерительных трансформаторов тока 35 кВ для реконструкции ПС 110/35/10(6) кВ.

Закупка производится на основании целевой программы повышения надежности электрических сетей ОАО «МРСК Центра» на 2013 год.

### 2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалы ОАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество трансформаторов
Липецкэнерго	Авто/жд	г. Липецк, с. Подгорное, ПС "Правобережная"	90	9

\*в календарных днях, с момента заключения договора

### 3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные трансформаторов тока должны соответствовать параметрам указанным в проекте №48-207-4648006053, 48-209-4648006053, 48-210-464800605 выполненном ООО «Компания Связьэнергомонтаж МО» и быть не ниже значений приведенных в таблице:

Наименование параметра		Значение
Номинальное напряжение, кВ		35
Наибольшее рабочее напряжение (не менее), кВ		45
Трансформатор тока с возможностью изменения коэффициентов трансформации		нет
Номинальный первичный ток, А		200
Номинальный вторичный ток, А		5
Ток термической стойкости 3 с (не менее), кА		12,9
Ток электродинамической стойкости (не менее), кА		40
Частота, Гц		50
Число вторичных	учета, шт.	1



обмоток	измерений, шт.	-
	защиты, шт.	2
Мощность вторичных обмоток (не менее), ВА	учета	30
	измерений	-
	защиты	30
Класс точности вторичных обмоток (не ниже)	учета	0,5S
	измерений	-
	защиты	10P
Коэффициент безопасности приборов в цепи измерительной обмотки, не менее <sup>2)</sup>		5
Номинальная предельная кратность обмоток для защиты, не менее <sup>2)</sup>		20
Допустимая величина нагрузки на вводы от тяжения проводов (не менее), Н		500
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		У1
Длина пути утечки по ГОСТ 9920		II (2,25 см/кВ)
Толщина стенки гололеда, мм		20
Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с		15
Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с		40
Высота установки над уровнем моря, м		1000
Тип изоляции		литая
Необходимость поставки конструкции под трансформаторы тока (1 на 3 фазы)		Да
Дополнительные условия/требования <sup>4)</sup>		

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:  
для российских производителей - 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;

– наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

– оборудование должно пройти аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдинг МРСК»;

– оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ОАО «МРСК Центра» сроком не менее 1 года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;

- оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

- оборудование должно соответствовать требованиям Технической политики ОАО «МРСК Центра».

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ОАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (текущее издание) и требованиям стандартов ГОСТ:

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.4. Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки.

4.5. Срок действия поверки (на момент закупки) должен быть не менее 6 месяцев.

4.6. 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.

Комплектность поставки:

- трансформатор тока в сборке;
- крепежный комплект отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформаторов тока;
- оцинкованные опорные металлоконструкции для установки трансформаторов напряжения (при наличии требования в п.3).

4.7. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192 - 96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69 или соответствующих стандартах МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4.8. Поставляемое оборудование должно быть новое (ранее не бывшее в эксплуатации) с датой выпуска не позднее одного года.

## 5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 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 может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

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

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 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 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта трансформаторов тока (3 шт.) должна включать:

- паспорт;
- комплект электрических схем;
- руководство по эксплуатации;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

#### **8. Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно п.2. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра».

#### **9. Требования к Поставщику.**

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

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией, Заказчиком и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Заказчиком, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

#### **10. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» 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. Стоимость оборудования.**

В стоимость оборудования должны быть включена доставка до склада Заказчика.

Л.С.С. С.П.С.

Ф.А.Б.Б.Б.Б.Б.