

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку измерительных трансформаторов тока 110 кВ
(по инвестиционному проекту реконструкции ВЛ «Заволжская-1,2» с заходами на ПС
«Северная» и «Центральная»).

Лот №301D.

1. Общая часть.

ОАО «МРСК Центра» производит закупку 9 измерительных трансформаторов тока 110 кВ для реконструкции подстанционного оборудования.

Закупка производится на основании инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Центра» на 2012 год, утвержденной Распоряжением ОАО «МРСК Центра».

2. Предмет конкурса.

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

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество ТТ
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»	Авто/жд	г. Кострома ул. Катушечная 157	30	9

* в днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные трансформаторов тока должны быть не ниже значений, приведенных в таблицах:

Таблица 1 Технические данные измерительных трансформаторов тока с бумажно-масляной изоляцией.

Наименование параметра	Значение	
Количество, шт.	3	
Номинальное напряжение, кВ	110	
Испытательное напряжение по МЭК, кВ	230	
Импульсное напряжение, кВ	550	
Частота, Гц	50	
Число сердечников	6	
Первичный ток, А	600 (с отпайкой на 300)	
Вторичные обмотки для измерения:		
Номинальный первичный ток, А	300	600

Номинальный вторичный ток, А	1		5	
Номинальный класс точности	0,2S		0,5	
Номинальная вторичная нагрузка, ВА	5		20	
Вторичные обмотки для защиты:				
Номинальный первичный ток, А	600	600	600	600
Номинальный вторичный ток, А	5	5	5	5
Номинальный класс точности	5P	5P	5P	5P
Номинальная вторичная нагрузка, ВА	30	30	30	30
Номинальная предельная кратность	20	20	20	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	123			
Ток термической стойкости (не менее), кА	40			
Ток электродинамической стойкости (не менее), кА	100			
Тип изоляции	Бумажно-масляная			
Внешняя изоляция	Фарфор			
Удельная длинна пути утечки, мм/кВ	31,5			
Коэффициент безопасности приборов в цепи измерительной обмотки, не более	10			
Допустимая величина нагрузки на вводы от тяжения проводов (не менее), Н	1000			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ1			
Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	40			
Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	- 45			
Толщина стенки гололеда, мм	20			
Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с	15			
Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с	40			
Срок службы, лет	30			

Таблица 2 Технические данные измерительных трансформаторов тока с литой изоляцией 110 кВ:

Наименование параметра	Значение
Количество	6
Номинальное напряжение высоковольтного ввода, кВ	$110/\sqrt{3}$
Наибольшее рабочее напряжение высоковольтного ввода, кВ	$126/\sqrt{3}$
Частота, Гц	50
Первичный ток, А	600
Обмотка защиты:	
Количество, шт	1

Класс точности	5P
Номинальная нагрузка, ВА	20
Ток термической стойкости при длительности 3 сек., не менее, кА	50
Номинальный вторичный ток, А	1
Номинальная предельная кратность обмотки защиты	20
Герметичность конструкции	Да
Наличие выводов вторичной обмотки, защищенных от несанкционированного допуска	Да
Габаритные размеры, (внутренний диаметр/наружный диаметр - высота) мм	408/550-70 (+/-10%)
Масса трансформатора, кг	16 (+/-10%)
Конструктивное исполнение	Тороидальный
Тип изоляции	Литая
Допустимая величина нагрузки на вводы от тяжения проводов (не менее), Н	1000
Климатическое исполнение	УХЛ1
Температура окружающего воздуха	-50 ⁰ С.....+50 ⁰ С
Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с	40
Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с	15
Толщина стенки гололеда, мм	20
Высота установки над уровнем моря, м	1000
Срок службы, лет	30

4. Общие требования.

4.1 К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства должны пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдинг МРСК»;
- 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;
- оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра» должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
- оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

4.2 Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ 7-е 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».

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

4.4 Срок действия поверки не должен превышать (на момент закупки) 6 месяцев.

4.5 Комплектность поставки измерительных трансформаторов тока.

- трансформатор тока в сборке;
- крепежный комплект отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформаторов тока.

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.

4.7 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 687, 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.

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 должен 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.

Срок поставки оборудования до 30.08.2012.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика утвержденного Заказчиком. 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 и другими заинтересованными сторонами 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 и условия оплаты.

Расчет за поставленное оборудование производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов приема-передачи.