

“Утверждаю”
Заместитель
главного инженера филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

 Арапов А.Л.
“ ” 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку элегазовых измерительных трансформаторов тока 110 кВ. Лот №01D.

1. Общая часть.

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» (Покупатель) производит закупку 12 (двенадцати) измерительных трансформаторов тока 110 кВ для реконструкции подстанций ПС 110/35/10 кВ «Аксай», ПС 110/35/10 кВ «Верхняя Матренка», ПС 110/6 кВ «КПД» в рамках реализации целевой программы повышения надежности 2015 года.

Предмет конкурса.

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

Филиал	Точка поставки	Срок поставки *	Количество, шт.
Липецкэнерго	г. Липецк, с. Подгорное, ПС "Правобережная"	90	12

*в календарных днях, с момента заключения договора

2. Технические требования к оборудованию.

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

Наименование параметра	Значение	Значение	Значение
Количество, шт. (фаз)	6	3	3
Номинальное напряжение, кВ	110	110	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ, не менее	126	126	126
Номинальный первичный ток на <u>рабочей обмотке</u> , А	<u>100</u> :200:400	<u>150</u> :300:600	150: <u>300</u> :600
Номинальный вторичный ток, А	5	5	5
Ток термической стойкости, кА, не менее	20	20	20
Время протекания тока термической стойкости, с, не менее	3	3	3
Ток электродинамической стойкости, кА, не менее	50	50	50
Частота, Гц	50	50	50

Число вторичных обмоток	учета (класс точности 0,2S), шт.	1	1	1
	измерений (класс точности 0,5), шт.	1	1	1
	защиты (класс точности 10P), шт.	2	2	2
Мощность вторичных обмоток, ВА, не менее	учета	20	20	20
	измерений	30	30	30
	защиты	30	30	30
Класс точности вторичных обмоток, не ниже	учета	0,2S	0,2S	0,2S
	измерений	0,5	0,5	0,5
	защиты	10P	10P	10P
Коэффициент безопасности приборов в цепи измерительной обмотки, не более		10	10	10
Номинальная предельная кратность обмоток для защиты, не менее		20	20	20
Допустимая величина нагрузки на вводы от тяжения проводов (не менее), Н		1000	1000	1000
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		У1	У1	У1
Толщина стенки гололеда, мм		20	20	20
Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с		15	15	15
Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с		40	40	40
Высота установки над уровнем моря, м		1000	1000	1000
Вид внутренней изоляции		элегаз	элегаз	элегаз
Тип внешней изоляции		полимер / фарфор	полимер / фарфор	полимер / фарфор
Удельная длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920-89, не менее		2,25	2,25	2,25
Уровень частичных разрядов при $1,1 \times U_{нр} / \sqrt{3}$, пКл, не более		10	10	10
Изоляция вторичных обмоток должна выдерживать одномоментное испытательное напряжение 50 Гц, кВ, не менее		3	3	3
Межвитковая изоляция вторичных обмоток должна выдерживать одномоментное испытательное напряжение 50 Гц, кВ		40,5	40,5	40,5
Сопротивление изоляции вторичных обмоток, не менее, МОм		50	50	50
Расход элегаза (эл. смеси) на утечки в год (не более), %,		0,5	0,5	0,5
Гарантийный срок службы (не менее), лет		5	5	5
Срок службы, лет		30	30	30

Дополнительные условия/требования			
Необходимость поставки опорных металлоконструкций	да	да	да
Наличие сигнализатора давления элегаза	да	да	да
Наличие манометра с температурной компенсацией или плотномера	да	да	да
Наличие предохранительного клапана	да	да	да

3. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим 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.);

- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

- поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ОАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ОАО «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем.

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 более 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;

- запас элегаза (элегазовой смеси) для первичной заправки (на поставляемую партию);
- устройство заправки элегазом (на поставляемую партию);
- крепежный комплект отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформаторов тока;

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. 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 Покупателем, 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 Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

5. 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.

6. 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.

7. 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» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

8. 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 Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

9. 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.

10. Стоимость продукции.

В стоимость должны быть включена доставка до склада Покупателя, шеф-монтаж (при требовании завода-изготовителя).

Начальник СПС



Д.А. Бутузов