

«Утверждаю»

Зам. директора по техническим вопросам –  
главный инженер филиала  
ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

Д.В.Ягодка

«24» 10 2013 г.

## ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку измерительных трансформаторов напряжения 35 кВ.

### 1. Общая часть.

ОАО «МРСК Центра» (Покупатель) производит закупку 2-х (двух) измерительных трансформаторов напряжения (ТН) 35 кВ для *ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.*

Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок ОАО «МРСК Центра» на 2014 год.

### 2. Предмет конкурса.

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

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество ТН
Белгородэнерго	Авто/жд	г.Белгород, 5-й заводской переулок, д.17	60	НАМИ- 35 (или аналог) - 2 шт.

\*в календарных днях, с момента заключения договора

### 3. Технические требования к оборудованию.

3.1 Трансформаторы напряжения должны иметь антирезонансное исполнение.

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

Наименование параметра		Значение
Конструктивное исполнение (заземляемый /не заземляемый/ одно или трехфазное исполнение)		Заземляемый, трехфазное исполнение
Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ, не менее		40,5
Номинальное напряжение обмоток, кВ		
ВН		35
НН	Основная	0,1
	Дополнительная	0,1
Частота, Гц		50
Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, ВА		
Основная (учет, измерения)		0,5; 1; 3
Дополнительная (РЗА)		3
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, ВА		1900
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, ВА		100

Удельная длина пути утечки внешней изоляции, по ГОСТ 9920-89, не менее, см / кВ	79
Высота установки над уровнем моря (не более), м	1000
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ1
Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	45
Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	-60
Тип внешней изоляции	Фарфор
Вид внутренней изоляции	Маслобарьерная
Требования к изоляции по ГОСТ 1516.3-96	нормальная
Установленный срок службы, лет	30
Гарантийный срок службы, лет, не менее	5
Дополнительные условия/требования	

#### 4. 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 иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «ФСК ЕЭС» или ОАО «Россети»;
- 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.

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) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».
- 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».

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 не должен превышать (на момент закупки) 6 месяцев.

4.6. Комплектность поставки измерительных трансформаторов напряжения:

- трансформатор напряжения в сборке;
- руководство по монтажу и эксплуатации;
- комплект ЗИП;
- крепежный комплект отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформаторов напряжения.

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, 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 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.

## **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 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 напряжения должна включать:

- паспорт;
- комплект электрических схем;
- руководство по эксплуатации;
- свидетельство о поверке или клеймо поверителя на каждом измерительном трансформаторе напряжения и (или) в паспорте;
- методика поверки (на партию).

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

#### **9. Требования к Поставщику.**

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

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

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» 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.

Заместитель главного инженера-  
начальник УВС



С.А. Решетников