

**“Утверждаю”**

Заместитель директора филиала ОАО «МРСК  
Центра»-«Брянскэнерго» по техническим  
вопросам - главный инженер

КОСАРИМ А.И.

“ ” 2012 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку устройств защиты и автоматики выключателей ВЛ  
6-10кВ.

Лот 309А.

**1. Общая часть.**

ОАО «МРСК Центра» производит закупку 1-ого устройства защиты и автоматики выключателей ВЛ 6-10кВ для реконструкции РЗА на ПС 35кВ Городская.

Закупка производится на основании инвестиционной программы ОАО «МРСК Центра» на 2012 год.

**2. Предмет конкурса**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Оборудование	Количество, шт.
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»	Устройство защиты и автоматики выключателей ВЛ 6-10кВ.	1

Поставка оборудования производится на склады получателей – филиалов ОАО «МРСК Центра»:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»	Авто/жд	РФ, 241050, Г. Брянск. Пр-т Московский 43. Центральный склад «Брянскэнерго».

**3. Технические требования к оборудованию.**

3.1 Технические данные устройств защиты и автоматики выключателей ВЛ 6-10кВ должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Номинальное напряжение оперативного тока, В	= 24
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Напряжение дискретных входов, В	= 24
Потребляемая мощность по цепям напряжения, ВА, не более	2
Средняя наработка на отказ устройства, часов, не менее	200000
Верхнее и нижнее значения температуры окружающего воздуха, ГЦС, не менее	-40 до +50
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4

Устройства должны быть оснащены интерфейсами RS-485 и могут быть использованы в качестве устройств нижнего уровня АСУ ТП энергообъектов.

Устройство защиты и автоматики выключателей ВЛ 6-10кВ должно обеспечивать:

Функции защиты:

- трехступенчатая максимальная токовая защита (МТЗ) от междуфазных повреждений с контролем двух или трех фазных токов;
- автоматический ввод ускорения любых ступеней МТЗ при любом включении выключателя;
- защита от обрыва фазы питающего фидера (ЗОФ);
- защита от однофазных замыканий на землю (ОЗЗ) по сумме высших гармоник;
- защита от однофазных замыканий на землю по току основной частоты;
- выдача сигнала пуска МТЗ для организации логической защиты шин.

Функции автоматики:

- операции отключения и включения выключателя по внешним командам с защитой от многократных включений выключателя;
- возможность подключения внешних защит, например, дуговой, или от однофазных замыканий на землю;
- формирование сигнала УРОВ при отказах своего выключателя;
- одно- или двукратное АПВ;
- исполнение внешних сигналов АЧР и ЧАПВ.

Дополнительные сервисные функции:

- определение места повреждения при срабатывании МТЗ;
- фиксация токов в момент аварии;
- дополнительная ступень МТЗ-4 для реализации «адресного» отключения или сигнализации длительных перегрузок;
- измерение времени срабатывания защиты и отключения выключателя;
- встроенные часы-календарь;
- возможность встраивания устройства в систему единого точного времени станции или подстанции;
- измерение текущих фазных токов;
- дополнительные реле и светодиоды с функцией, заданной пользователем;
- цифровой осциллограф;
- регистратор событий.

3.2 Устройства должны быть поставлены в соответствии с проектом № Б019/2-10/05/12, выполненным ООО НП «Бреслер», г. Чебоксары «Бреслер». В случае отступлений от проектной документации Поставщик производит необходимые корректировки, согласования проекта за свой счёт и без увеличения стоимости поставляемой продукции.

### 3.3 Общие требования.

3.3.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- наличия аттестации в аккредитованном центре ОАО "Холдинг МРСК".
- для производителей необходимо наличие развитой сети сервисных центров, обеспечивающей ремонт или замену вышедшего из строя оборудования в течении не более 1 суток с момента выхода оборудования из строя;

- 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 «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999.

3.3.2. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ.

3.3.3. 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.

3.3.4. 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 или МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

3.3.5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 36 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.

3.3.6. 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 25 лет.

3.3.7. 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.

4. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования должна быть выполнена в сроки указанные в графике поставки, утвержденном заказчиком.

5. Требования к Поставщику.

- наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой оборудования;

- привлечение субподрядчика, а также выбор завода изготовителя производится по согласованию с заказчиком.

6. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

7. Условия оплаты.

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

Начальник службы релейной защиты,  
автоматики, измерений и метрологии



Закаморный И.В.