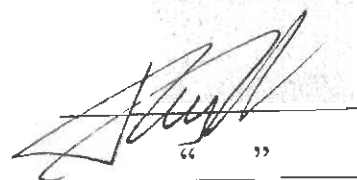


“Утверждаю”
Заместитель директора филиала ОАО
“МРСК Центра” – «Брянскэнерго» по
техническим вопросам – главный
инженер



А. И. Косарим

“ ” _____ 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку микропроцессорных (МП) устройств релейной защиты,
автоматики и управления вводных выключателей 6-35кВ.
Лот 309В..

1. Общая часть.

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго» производит закупку 2-х МП устройств релейной защиты, автоматики и управления вводных выключателей 6-35кВ для обеспечения схем АВР СВ 2-4 СШ 6кВ на ПС Дормаш.

Закупка производится на основании инвестиционной программы филиала ОАО МРСК «Центра» «Брянскэнерго» на 2013 год.

2. Предмет конкурса

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

Филиал	Оборудование	Количество, шт.
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»	МП устройство релейной защиты, автоматики и управления вводного выключателя 6-35кВ	2

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 МП устройства релейной защиты, автоматики и управления вводного выключателя 6-35кВ должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Напряжение питания (постоянного, выпрямленного тока), В	220
Количество интерфейсов связи, не менее	2
Номинальный входной ток, А	5
Число аналоговых входов по току, шт., не менее	3
Рабочий диапазон токов, А, не менее	1-200
Номинальное входное напряжение, В	100
Число аналоговых входов по напряжению, шт., не менее	4
Рабочий диапазон напряжений, В, не менее	2-120
Частота переменного тока, Гц	50

Количество входных дискретных сигналов, шт., не менее	26
Количество выходных дискретных сигналов, шт., не менее	12
Верхнее и нижнее значения температуры окружающего воздуха, ГЦС, не менее	-40 до +55

МП устройство релейной защиты, автоматики и управления вводного выключателя 6-35кВ должно обеспечивать:

- максимальную токовую защиту (МТЗ) с контролем двух или трех фазных токов с возможностью комбинированного пуска по напряжению, количество ступеней защиты определяется проектом;
- возможность выполнения ступеней МТЗ направленными;
- автоматический ввод ускорения любой из ступеней МТЗ при включении выключателя;
- защиту от обрыва фаз;
- сигнализацию однофазных замыканий на землю;
- логическую защиту шин;
- защиту минимального напряжения
- автоматику управления выключателем с защитой от многократных включений;
- возможность подключения внешних защит;
- индивидуальный УРОВ при отказе своего выключателя;
- однократное АПВ;
- формирование сигнала АВР на включение секционного выключателя или резервного ввода;
- автоматическое восстановление схемы нормального режима после АВР;
- определение вида повреждения при срабатывании МТЗ;
- возможность задания внутренней конфигурации;
- возможность ввода и хранения уставок;
- хранение параметров настройки и уставок в течение всего срока службы, вне зависимости от наличия питающего напряжения;
- функции аварийного осциллографа и регистратора событий;
- контроль и индикацию положения выключателя, и контроль исправности его цепей управления;
- возможность передачи параметров аварии, ввода и изменения уставок, дистанционного управления выключателем по линии связи;
- постоянный оперативный контроль работоспособности (самодиагностику);
- блокировку выходов при неисправности устройства для исключения ложных срабатываний;
- гальваническую развязку всех входов и выходов, включая питание, для обеспечения высокой помехозащищенности;
- соответствие требованиям ГОСТ и МЭК по электромагнитной совместимости и помехоустойчивости;
- хранение параметров настройки и конфигурации в течение всего срока службы вне зависимости от наличия напряжения питания;
- выполнение функций с возможностью срабатывания выходных реле в течение времени, достаточного для отключения выключателя, при полном пропадании оперативного питания от номинального значения;
- совместимость устройствами защиты и автоматики разных производителей (электрохимическими, микроэлектронными, микропроцессорными) и сопряжение со стандартными каналами телемеханики.

МП устройство релейной защиты, автоматики и управления вводного выключателя 6-35кВ не должно ложно срабатывать и повреждаться при:

- замыкании на землю цепей оперативного тока;
- снятии и подаче оперативного тока, а также при перерывах питания любой длительности с последующим восстановлением;
- подаче оперативного тока обратной полярности.

3.2 Общие требования.

3.2.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для производителей преимущественно положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- 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;
- все поставляемое электротехническое оборудование, изделия, технологии и материалы должны иметь аттестацию аккредитованного центра ОАО «Холдинг МРСК».

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

3.2.3. 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.

3.2.4. 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.

3.2.5. 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.

3.2.6. 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 12 лет.

3.2.7. 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 устройства должна включать:

- паспорт;
- комплект электрических схем;
- комплект схем внутренней логики микропроцессорных терминалов;
- методику расчета и выбора уставок;
- руководство по эксплуатации;
- программное обеспечение (на русском языке) для параметрирования микропроцессорных терминалов, а также анализа и просмотра осциллограмм аварийных событий;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

4. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования должна быть выполнена в срок не более 45 дней с момента заключения договора.

5. Требования к Поставщику.

- наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой оборудования;
- в случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Заказчиком, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

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.

Начальник ОРЗПА



Н. П. Зверуго