

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора-  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»

“*02*” / И.В. Поляков  
02 2016 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку железобетонных стоек типа СК.**  
**Лот № 206В**

**1. Общая часть.**

ПАО «МРСК Центра» (Покупатель) производит закупку железобетонных центрифугированных стоек типа СК для комплектования аварийного резерва.

Закупка производится на основании плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2016 год.

**2. Предмет конкурса**

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

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки	Количество, шт
Тамбовэнерго	Авто, Ж/Д	г. Тамбов, ул. Авиационная д.149 (центральный склад)	апрель - сентябрь 2016г.	3

**3. Технические требования к продукции.**

3.1. Технические данные стойки должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений:

Наименование параметра	Стойка
	СК 22.2-1.1
Класс напряжения, кВ	35 - 110 кВ
Длина стойки, м	22,6
Предельный изгибающий момент по прочности, не менее, кНм	525,1
Масса стойки, не более, т	6,418
Объем, м <sup>3</sup>	2,3
Действующий норматив	ГОСТ 22687.0-85 ГОСТ 22687.1-85
Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С	-55
Морозостойкость	F150-200
Водонепроницаемость	W6-8
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее	60
Срок службы, лет, не менее	40
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия	+
■ изготовление стоек осуществляется из тяжелого вибрированного железобетона, облада-	

ющего классом по прочности на сжатие В30 либо В40 (в зависимости от типа стойки)

- в качестве предварительно-напряженной арматуры стоек применяется сталь соответствующего для заявляемого типа стойки класса
- форма стоек – коническая
- стойки должны быть рассчитаны для применения в агрессивных и неагрессивных средах
- стойки должны устанавливаться в любые типы грунтов
- стойки должны иметь закладные изделия для крепления металлических конструкций опор и для присоединения элементов заземления
- стойки должны иметь подпятники
- поставляемые изделия должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде.

#### **4. Общие требования.**

4.1. К поставке допускается стойка, отвечающая следующим требованиям:

- стойка должна быть новой, ранее не использованной;
- наличие ТУ, сертификатов, подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей 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.);
- стойки, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ПАО «МРСК Центра» сроком не менее одного года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям «Положения ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки кабельных муфт) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. К договору на поставку должна прилагаться проектная документация, содержащая решения по конструктивной части промежуточных и анкерных опор.

4.3. Стойки должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 13015 – 2003 «Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;
- ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- ГОСТ 22687.0-85 «Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи. Технические условия»;
- ГОСТ 22687.1-85 «Стойки конические железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи. Конструкция и размеры»;

– ГОСТ 13015.0-83 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования».

4.4. 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.

4.5. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения стоек должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя стоек, ГОСТ 14192 - 96 или соответствующих 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 стоек.

Способ укладки и транспортировки стоек должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке.

4.6. Срок изготовления стоек должен быть не более полугода от момента поставки.

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые стойки должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода стойки из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

## **6. Требования к надежности и живучести оборудования.**

Стойки должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 40 лет.

## **7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка стоек должна содержать следующие данные:

- наименование изготовителя;
- год выпуска;
- марку стойки;
- массу стойки;
- длину в метрах;
- номер партии.

Маркировка должна быть нанесена краской по трафарету на расстоянии не ниже 6-ти метров от заглубляемого в грунт нижнего торца стойки по ГОСТ 13015.2-81. На каждой стойке вместе с маркировочными надписями необходимо нанесение знака безопасности размерами 290 x 390 мм (с размерами стрелы по ГОСТ 12.4.027-76). В верхней части стойки на расстоянии 0,2 м от торца дополнительно должна быть нанесена марка стойки.

По всем видам стоек Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 23009-78, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых стоек.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой партии стоек должна включать:

- паспорт товара;
- сертификат качества;
- сертификат соответствия.

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

Каждая партия стоек должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

Начальник ОАиУП ЦУПА  
филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»



Максимов А.С.

Исп. Ванюшкин П.Н., тел.: (4752) 57-83-78