

УТВЕРЖДАЮ

Начальник РЭС 1 категории «Яргорэлектросеть»
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

В.В. Плещев

(на основании приказа от 03.09.2018 г. №2004 лп)

«30» 01 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку электродвигателей и генераторов. Лот № 308А.

1. Общая часть.

ПАО «МРСК Центра» производит закупку электродвигателей для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку эл. двигателей на склады получателей – филиалов ПАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

| Филиал | Вид транспорта | Тип эл. двигателя | Количество, шт. | Точка поставки | Срок поставки* |
|------------|----------------|--|-----------------|---|----------------|
| «Ярэнерго» | Авто | ЭД ДКУ-112 1,2/3000 | 1 | г. Рыбинск, ул. Попова, д.3 | 30 |
| | | ЭД 2ДАТ У1 100-250-1,5 с крыльчаткой | 5 | г. Ростов, Савинское ш., д. 15 | |
| | | ЭД УЛ-062 0,18/5000 | 5 | | |
| | | ЭД ДКУ-112-120-3 IM1001лап | 5 | | |
| | | ЭД ДКУ-112 УХЛ4 1,2/3000 | 10 | | |
| | | ЭД ДКУ-112-120-3 IM3601фл. | 5 | г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9 | |
| | | ЭД АБ63А4ВУХЛ1 | 8 | | |
| | | ЭД АБ63А4ВУ1 с крыльчаткой КМ4.400.014 | 12 | г. Рыбинск, ул. Попова, д.3 | |
| | | | 10 | г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9 | |
| | | | 20 | г. Ростов, Савинское ш., д. 15 | |
| | | ЭД МУН-2 | 12 | г. Рыбинск, ул. Попова, д.3 | |
| | | | 11 | г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9 | |

| | | | | | |
|--|--|---|----|---|--|
| | | | 10 | г. Ростов, Савинское ш., д. 15 | |
| | | Крыльчатка КМ 4.400.014.049 с гайкой | 10 | г. Ростов, Савинское ш., д. 15 | |
| | | | 8 | г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9 | |

*в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к продукции.

Технические данные электродвигателя должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице:

Таблица

| № п/п | Наименование | Технические требования и характеристики | |
|----------|---|---|-----|
| 1 | Двигатель ДКУ- 112-120-3,0-220 | Номинальная мощность, Вт - 120 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220 | |
| | | Режим работы – S4 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 3000 | |
| | | Масса, кг (не более) – 4,4 | |
| | | Монтажное исполнение двигателя – IM3601 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 | |
| | | Способ охлаждения - ICA0141 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP 10 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +35 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | +1 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 2 | ЭД 2ДАТ 100- 250-1,5 У1 с крыльчаткой | ГОСТ 2479-79 | |
| | | Номинальная мощность, кВт - 0,25 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220/380 (Δ/Y) | |
| | | Частота сети, Гц - 50 | |
| | | Номинальный потребляемый ток, А - 1,7-1,1 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 1500 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP54 | |
| | | Габариты, мм - 177×134×261 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже - У1 | |
| | | Комплектуется крыльчаткой КЦП-4-14, шт. - 1 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +40 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | -45 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |

| | | | |
|---|--|---|-----|
| 3 | ЭД АБ63А4ВУ1 0,25/1320 с крыльчаткой | ГОСТ 2479-79 | |
| | | Номинальная мощность, кВт - 0,25 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220/380 | |
| | | Частота сети, Гц - 50 | |
| | | Номинальный потребляемый ток, А - 1,51/0,87 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 1320 | |
| | | КПД, % - 68 | |
| | | Коэффициент мощности - 0,65 | |
| | | Отношение максимального вращающего момента к номинальному - 2,2 | |
| | | Отношение минимального вращающего момента к номинальному - 1,8 | |
| | | Отношение начального пускового момента к номинальному - 2,0 | |
| | | Отношение начального пускового тока к номинальному - 5,0 | |
| | | Масса, кг (не более) - 5,6 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже - У1 | |
| | | Комплектуется крыльчаткой КМ4.400.014, шт. - 1 | |
| | | Крыльчатка КМ4.400.014 диаметр, мм - 400 | |
| | | Комплектуется переходным щитом ПЩ 4-3 АЗЛ, шт. - 1 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +40 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | -45 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 4 | ЭД УЛ-062 0,18/5000 | Номинальная мощность, Вт - 180 | |
| | | Номинальное напряжение переменного тока, В - 220 | |
| | | Частота сети, Гц - 50 | |
| | | Номинальный потребляемый ток переменный, А - 1,75 | |
| | | Номинальный потребляемый ток постоянный, А - 1,4 | |
| | | Номинальная частота вращения, мин-1 - 5000±1000 | |
| | | Номинальный вращающий момент, Н·м - 0,34 | |
| | | КПД, % - 60 | |
| | | cos j - 0,83 | |
| | | Масса - 3,6 кг | |
| | | Способ монтажа - ИМ 1081 (на лапах) | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже - УХЛ4 | |
| 5 | ЭД МУН-2 | Номинальная мощность, Вт - 120 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220 | |
| | | Режим работы - S1 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 3000 | |
| | | Масса, кг (не более) - 4,4 | |
| | | Монтажное исполнение двигателя - ИМ1001 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже - УХЛ4 | |
| | | Система охлаждения - 1СА0141 | |
| | | Степень защиты двигателей - IP 10 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +1 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | +35 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |

| | | | |
|---|---|---|-----|
| 6 | ЭД ДКУ-112-120-3-220 IM3601 фланец | Номинальная мощность, Вт - 120 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220 | |
| | | Режим работы – S4 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 3000 | |
| | | Масса, кг (не более) – 3,8 | |
| | | Монтажное исполнение двигателя – IM3601 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 | |
| | | Способ охлаждения - 1CA0141 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP 10 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +1 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | +35 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 7 | ЭД ДКУ-112-120-3 IM1001 лапы | Номинальная мощность, Вт - 120 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220 | |
| | | Режим работы – S4 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 3000 | |
| | | Масса, кг (не более) – 4,4 | |
| | | Монтажное исполнение двигателя – IM3601 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 | |
| | | Способ охлаждения - 1CA0141 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP 10 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +1 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | +35 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 8 | ЭД ДКУ-112 УХЛ4 1,2/3000 | Номинальная мощность, Вт - 120 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220 | |
| | | Режим работы – S1 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 3000 | |
| | | Монтажное исполнение двигателя – IM1001 | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP 10 | |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 9 | ЭД обдува АБ63А4ВУХЛ1 с крыльчаткой | ГОСТ 2479-79 | |
| | | Номинальная мощность, кВт - 0,25 | |
| | | Номинальное напряжение, В - 220/380 | |
| | | Частота сети, Гц - 50 | |
| | | Номинальный потребляемый ток, А – 1,51/0,87 | |
| | | Номинальная частота вращения, об/мин ⁻¹ - 1320 | |
| | | КПД, % - 68 | |
| | | Коэффициент мощности - 0,65 | |
| | | Отношение максимального вращающего момента к номинальному – 2,2 | |
| | | Отношение минимального вращающего момента к номинальному – 1,8 | |

| | | | |
|----|--------------------------------------|---|-----|
| | | Отношение начального пускового момента к номинальному – 2,0 | |
| | | Отношение начального пускового тока к номинальному – 5,0 | |
| | | Масса, кг (не более) – 5,6 | |
| | | Степень защиты двигателей – IP54 | |
| | | Габаритный размер - длина выходного конца вала L1 (мм) - 49 | |
| | | Класс изоляции двигателя- В | |
| | | Климатическое исполнение, не хуже - УХЛ1 | |
| | | Комплектуется крыльчаткой КМ4.400.014, шт. - 1 | |
| | | Крыльчатка КМ4.400.014 диаметр, мм - 400 | |
| | | Комплектуется переходным щитом ЦП 4-3 АЗЛ, шт. - 1 | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +40 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | -60 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 12 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| 10 | Крыльчатка КМ 4.400.014.049 с гайкой | Крыльчатка имеет четыре лопасти | |
| | | Посадочный диаметр, мм – 14 | |
| | | Диаметр крыльчатки по верхушкам лопастей, мм – 400 | |
| | | Глубина посадки, мм - 49 | |
| | | Материал крыльчатки - металл | |
| | | Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | +30 |
| | | Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | -50 |
| | | Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 24 |
| | | Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускаются электродвигатели, отвечающие 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 ПАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ПАО «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «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) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- 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 2479-79 «Машины электрические вращающиеся. Условные обозначения конструктивных исполнений по способу монтажа».

4.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения электродвигателей должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя электродвигателей, ГОСТ 2991-85 «Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия», ГОСТ 23216-78 «Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний», ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов», или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности». Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Способ укладки и транспортировки электродвигателей должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

4.5. Каждая партия электродвигателей должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям.

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

4.7. В комплект поставки продукции должно входить:

- аппарат в сборке;
- крепежный комплект для отсоединенных по условиям транспортировки частей электродвигателя;
- 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.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые электродвигатели должна распространяться не менее чем на 12 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 электродвигателей 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 продукции.

Электродвигатели должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

В комплект поставки для каждой партии электродвигателей должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;

- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат качества, соответствия и свидетельство о приемке на партию поставляемых электродвигателей, на русском языке.

Маркировка электродвигателей по ГОСТ 18620-86 «Изделия электротехнические. Маркировка» должна быть нанесена на видном месте и содержать следующие данные:

- обозначение типа электродвигателя;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год изготовления (две последние цифры).

Место и способ нанесения маркировки электродвигателя должны быть указаны в конструкторской документации.

По поставляемым электродвигателям Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 «Эксплуатационные документы» по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно п.2 ТЗ.

9. 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.

10. Правила приемки продукции.

Каждая партия продукции должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала 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.

11. Стоимость продукции.

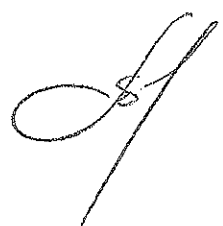
В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Заместитель главного инженера по эксплуатации –
начальник УВС



С.П. Кочкин

Начальник службы подстанций



Р.Е. Титов