УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора –

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра»-

«Костромаэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Смирнов

«\_\_­­\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку электродвигателей:**

**Лот № 308А**

1. **Технические требования к продукции.**
   1. Объемы и количество поставки материалов должны соответствовать приложению к ТЗ.
   2. Технические данные электродвигателей должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице:

Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименова-ние | Технические требования и характеристики |
| 1 | ЭД 4ААМ 63А4ТРУ1 220/380В | Номинальная мощность, кВт – 0,37 |
| Номинальное напряжение переменного тока, В – 220/380 |
| Частота сети, Гц - 50 |
| Номинальный потребляемый ток переменный, А – 1,51/0,87 |
| Номинальная частота вращения, мин-1 - 2740 |
| КПД, % - 68 |
| Масса – 5,6 кг |
| Способ монтажа – IM 3281 |
| Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 |
| 2 | ЭД АИР56В4 0,18КВТ | ГОСТ 2479-79 |
| Номинальная мощность, кВт - 0,18 |
| Номинальное напряжение, В - 220/380 (∆/Y) |
| Частота сети, Гц - 50 |
| Номинальная частота вращения, об/мин-1 - 1360 |
| КПД, % - 60 |
| Коэффициент мощности – 0,68 |
| Отношение максимального вращающего момента к номинальному – 2,2 |
| Номинальный потребляемый ток при 380 В, А – 0,7 |
| Отношение начального пускового момента к номинальному – 2,2 |
| Отношение начального пускового тока к номинальному – 5 |
| Масса, кг (не более) – 4,6 |
| Степень защиты двигателей – IP54 |
| Способ монтажа – IM 3281 |
| Климатическое исполнение - У1 |
| 3 | ЭД ДКУ-112 1,2/3000 | 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 - 1СА0141 |
| Способ монтажа – IM 1081 (на лапах) |
| Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4 |
| Степень защиты двигателей – IP 10 |

1. **Общие требования.**

2.1. . К поставке допускаются электродвигатели, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;

- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям;

- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих электродвигатели для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;

- электродвигатели, впервые поставляемое для нужд ПАО «МРСК Центра», должно 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;

- электродвигатели, не использовавшиеся ранее на энергообъектах ПАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

* продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
* наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.2. 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.

2.3. 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».

2.4. 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.

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

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

2.7. В комплект поставки продукции должно входить:

* Электродвигатель 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 ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

1. **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.

1. **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.

1. **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.

1. **Правила приемки продукции.**

Каждая партия продукции должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями 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.

И.о. заместителя главного инженера по управлению

производственными активами и развитию А.В. Дюков

Ануфриев А.В.

13-21