

УТВЕРЖДАЮ:  
Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра»-  
«Костромаэнерго»  
Е.А. Смирнов  
«25» 09 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку электродвигателей:**  
**Лот № 308А**

**1. Технические требования к продукции.**

1.1 Объемы и количество поставки материалов должны соответствовать приложению к ТЗ.

1.2 Технические данные электродвигателей должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице:

Таблица

№ п/п	Наименование	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 (Δ/Y)
		Частота сети, Гц - 50
		Номинальная частота вращения, об/мин <sup>-1</sup> - 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 - 1CA0141
		Способ монтажа – IM 1081 (на лапах)
		Климатическое исполнение, не хуже – УХЛ4
		Степень защиты двигателей – IP 10

## 2. 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 ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

### **3. 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.

### **4. 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.

### **5. 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.

#### **6. 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

Приложение к ТЗ на поставку электродвигателей для РЭО 2019 г.

№ п.п.	SAP	Наименование / марка	ЕИ	Кол-во	ГОСТ	Адрес доставки	Срок поставки (с момента заключения договора, но не ранее 14.01.2019)
1	2118388	ЭД 4ААМ 63А4 ТРУ1 220/380В	ШТ	5		г. Кострома ул. катушечная 157. Центральный склад	30 кал. дней*
2	2108351	ЭД АИР56В4 0.18кВт	ШТ	3	ТИДЖ.435361.001	г. Кострома ул. катушечная 157. Центральный склад	30 кал. дней*
3	2001003	ЭД ДКУ-112 1.2/3000	ШТ	31		г. Кострома ул. катушечная 157. Центральный склад	30 кал. дней*

\* - Поставки проводятся по заявкам филиала Костромаэнерго