

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	4		
		ЭД ДКУ-112 УХЛ4 1,2/3000	8		
		ЭД ДКУ-112-120-3 IM3601фл.	4	г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9	
		ЭД АБ63А4ВУХЛ1	6		
		ЭД АБ63А4ВУ1 с крыльчаткой КМ4.400.014	10	г. Рыбинск, ул. Попова, д.3	
			8	г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9	
			16	г. Ростов, Савинское ш., д. 15	
		ЭД МУН-2	8	г. Рыбинск, ул. Попова, д.3	
			9	г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9	

		Крыльчатка КМ 4.400.014.049 с гайкой	8	г. Ростов, Савинское ш., д. 15
			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, °C	+35
		Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	+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, °C	+40
		Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	-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 ЩП 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 φ - 0,83	
		Масса - 3,6 кг	
5	ЭД МУН-2	Способ монтажа - IM 1081 (на лапах)	
		Климатическое исполнение, не хуже - УХЛ4	
		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 - IM1001	
		Климатическое исполнение, не хуже - УХЛ4	
		Система охлаждения - ICA0141	
		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, °C	+1
		Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	+35
		Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее	12
		Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия	+
7	ЭД ДКУ-112-120-3 IM1001 папы	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, °C	+1
		Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	+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	+
		ГОСТ 2479-79	
9	ЭД обдува АБ63А4ВУХЛ1 с крыльчаткой	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 вершинам 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