

**“Утверждаю”**

Заместитель директора филиала ОАО  
“МРСК Центра” – “Костромаэнерго” по  
техническим вопросам – главный инженер  
Е.А.Смирнов

“09” 11. 2012 г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку электромеханических реле. Лот № 309С**

### **1. Общая часть.**

1.1. Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго» производит закупку электромеханических реле для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

1.2. Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок филиала ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго» на 2013 год.

### **2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку электромеханических реле на склад получателя – филиала ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

№ п/п	Тип микроэлектронного реле	Количество микроэлектронных реле, шт.
1	РНФ 1М	2
2	РЭП38Д2	6
3	РП21М-004	20
4	РУ 21/0.05 (постоянного тока)	5
5	РУ 21/0.5 (постоянного тока)	5
6	РУ 21/0.05 (переменного тока)	5
7	РУ 21/0.16 (переменного тока)	14
8	РУ 21/0.5 (переменного тока)	5
9	РЭУ-11-20/110 (постоянного тока)	4
10	РЭПУ-12М-202/220 (постоянного тока)	5
11	РЭПУ-12М-101/0,16 (переменного тока)	38
12	РЭПУ-12М-200/0,16 (переменного тока)	4

Поставка электромеханических реле производится на склад покупателя - филиала ОАО «МРСК Центра»:

Филиал ОАО «МРСК Центра»	Точка поставки	Срок поставки *
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»	г.Кострома, ул. Катушечная 157	45 дней

\* в календарных днях, с момента заключения договора

### 3. Технические требования к продукции.

3.1 Технические данные электромеханических реле должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице № 1:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование электромеханических реле	Технические требования и характеристики электромеханических реле
Реле напряжения		
1	РНФ 1М	ТУ16-523.154-75 (или аналог)
		Назначение – реле обратной последовательности
		Напряжение максимальной уставки, В – 12
		Номинальное напряжение, В – 100
		Коэффициент возврата, не менее – 0,75
		Род тока - переменный
		Номинальная частота, Гц – 50; 60
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Степень защиты оболочки, не ниже – IP40
		Габаритные размеры, мм, не более – 179х218х170
		Масса, кг, не более – 4
		Способ присоединения внешних проводов – заднее винтами
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
Реле промежуточные		
2	РЭП38Д2	ТУ 3425-076-00216823-2001, (или аналог)
		Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 80
		Номинальное напряжение, В – 220
		Род тока – переменный
		Количество и тип контактов – три замыкающих и три размыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 63х96х85
		Масса, кг, не более – 0,4
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 55° С
		3
Напряжение срабатывания, % от номинального напряжения, не более – 70		
Номинальное напряжение, В – 220		
Род тока – постоянный		
Количество и тип контактов – четыре переключающих		
		Климатическое исполнение – УХЛ

		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 34х65х34
		Масса, кг, не более – 0,145
		Способ присоединения – на разъемном контактном соединении (розетке типа 2), с винтовыми зажимами для переднего присоединения
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 55° С
Реле указательные		
4	РУ 21/0,05 (постоянного тока)	ТУ16-523.465-79 (или аналог)
		Номинальный ток, А – 0,05
		Род тока – постоянный
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115
		Масса, кг, не более – 0,6
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
5	РУ 21/0,5 (постоянного тока)	ТУ16-523.465-79 (или аналог)
		Номинальный ток, А – 0,5
		Род тока – постоянный
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115
		Масса, кг, не более – 0,6
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
6	РУ 21/0,05 (переменного тока)	ТУ16-523.465-79 (или аналог)
		Номинальный ток, А – 0,05
		Род тока – переменный
		Номинальная частота, Гц – 50
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115
		Масса, кг, не более – 0,6
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С		
7	РУ 21/0,16 (переменного тока)	ТУ16-523.465-79 (или аналог)
		Номинальный ток, А – 0,16
		Род тока – переменный

		Номинальная частота, Гц – 50
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115
		Масса, кг, не более – 0,6
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
		ТУ 16-523.465-79 (или аналог)
		Номинальный ток, А – 0,5
8	РУ 21/0,5 (переменного тока)	Род тока – переменный
		Номинальная частота, Гц – 50
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66х66х115
		Масса, кг, не более – 0,6
		Способ присоединения внешних проводов – переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
		ТУ 16-647.022-85 (или аналог)
9	РЭУ-11-20/110 (постоянного тока)	Номинальное напряжение, В – 110
		Род тока – постоянный
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих без самовозврата
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 3
		Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х94
		Масса, кг, не более – 0,5
		Способ присоединения внешних проводов – заднее винтом
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 50° С до + 55° С
		ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог)
10	РЭПУ-12М-202/220 (постоянного тока)	Номинальное напряжение, В – 220
		Род тока – постоянный
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих и 2 размыкающих с ручным возвратом
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 3
		Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73
		Масса, кг, не более – 0,2
		Способ присоединения внешних проводов – переднее под винт выступающее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 45° С до + 55° С
		ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог)
11	РЭПУ-12М-101/0,16	ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог)

12	(переменного тока)	Номинальная частота, Гц – 50
		Номинальный ток, А – 0,16
		Род тока - переменный
		Количество и тип контактов – 1 замыкающий и 1 размыкающий с ручным возвратом
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 3
		Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73
		Масса, кг, не более – 0,2
		Способ присоединения внешних проводов – переднее под винт выступающее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 45° С до + 55° С
	РЭПУ-12М-200/0,16 (переменного тока)	ТУ 3425-059-00216823-99 (или аналог)
		Номинальная частота, Гц – 50
		Номинальный ток, А – 0,16
		Род тока – переменный
		Количество и тип контактов – 2 замыкающих с ручным возвратом
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 3
		Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х73
		Масса, кг, не более – 0,2
		Способ присоединения внешних проводов – переднее под винт выступающее
	Диапазон рабочих температур, не менее, - 45° С до + 55° С	
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее		12
Срок службы, лет, не менее		15
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия		+
<div><div>▪ на каждом электромеханическом реле должно быть указано: год выпуска, марка изделия, завод-изготовитель</div><div>▪ поставляемые электромеханические реле должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде.</div></div>		

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускаются электромеханические реле, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих электромеханические реле для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования";

- электромеханические реле, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ОАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;

- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдин МРСК»;

- 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.

4.2. Электромеханические реле должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям ГОСТ.

4.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения электромеханических реле должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя. 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 продукции.

4.4. Дата изготовления электромеханических реле производителем должна быть не ранее года, в который производится их поставка.

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые электромеханические реле 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 сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода электромеханических реле 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.**

Электромеханические реле должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 лет.

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

Маркировка электромеханических реле должна содержать следующие данные:

- наименование изготовителя;
- год выпуска;
- марку изделия.

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

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

- паспорт товара;
- сертификат соответствия.

#### **8. Сроки и очередность поставки продукции.**

Поставка электромеханических реле, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена в течение 45 дней с момента заключения договора. Изменение сроков поставки электромеханических реле возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **9. Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок электромеханических реле (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой электромеханических реле.

#### **10. Правила приемки продукции.**

Каждая партия электромеханических реле должна пройти входной контроль, представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго» 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.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

#### **12. Условия оплаты.**

Оплата производится в течение 30 рабочих дней с момента подписания сторонами актов приема-передачи ТМЦ.

Начальник службы РЗАИиМ



С.Ю.Гусев