

Приложение №1  
к ЗАЯвке №59  
от 14.12.2012г

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Заместитель директора  
по техническим вопросам –  
главный инженер филиала  
ОАО «МРСК Центра» – «Воронежэнерго»

«  » Марченко А.Н.  
2012 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку микроэлектронных реле. Лот № **309B**

**1. Общая часть.**

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

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

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку микроэлектронных реле на склады получателей – филиалов ОАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал ОАО «МРСК Центра»	Количество микроэлектронных реле, шт.			
	Тип микроэлектронного реле	Тип микроэлектронного реле	Тип микроэлектронного реле	Тип микроэлектронного реле
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»	РИС-У2М У4 2 шт.	РЭП 36-11 6 шт.	РС 80 АВРМ 2 шт.	АНВ 2 13 шт.
	РС-80М-6 15 шт.	РСВ 13-18 19 шт.	РНВ 01 6 шт.	РСТ 11-50 4 шт.

Поставка микроэлектронных реле производится в точки поставки, указанные заказчиками – филиалами ОАО «МРСК Центра»:

Филиал ОАО «МРСК Центра»	Точка поставки	Срок поставки *
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января 205	50

\*в днях, с момента заключения договора

**3. Технические требования к продукции.**

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

3.2

Таблица № 1

№ п/п	Наименование микроэлектронных реле	Технические требования и характеристики микроэлектронных реле
		Реле тока
1	РИС-Э2М У4	ТУ16-647.011-84 (или аналог)
		Род оперативного тока – постоянный
		Номинальное напряжение , В – 220
		Значение импульса тока срабатывания . А. 0.05
		Коммутируемый ток контакта. А 0.2
		Время срабатывания реле не более, мс. 12.5
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Степень защиты оболочки, не ниже – IP40
		Тип и количество выходных контактов – 1 переключающий
		Габаритные размеры блока, мм 137х90.5х180
		Масса, кг, не более – 0.5
		Способ присоединения внешних проводов – заднее винтами
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 65° С
2	РЭП 36-11	ТУ16-647.011-84 (или аналог)
		Род оперативного тока – постоянный
		Номинальное напряжение , В – 220
		Потребляемая мощность включающей/удержив. обмотки реле 4,6
		Номинальная частота, Гц – 50
		Коэффициент возврата, не менее – 0,9
		Количество и род выходных контактов: 4 Замыкающих, 2 Размыкающих.
		Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее 12000
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Степень защиты оболочки, не ниже – IP40
		Габаритные размеры, мм, не более – 96х85х63
		Масса, кг, не более – 0,35
		Способ присоединения внешних проводов – заднее винтами
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 20° С до + 55° С
3	РС 80 АВРМ	ГОСТ 3698-82
		Род оперативного тока – переменный
		Номинальное напряжение, В – 220
		Потребляемая мощность, не более, ВА 2,0
		Максимально длительно допустимое входное напряжение, В 1,2U <sub>н</sub>

4	АПВ 2	Номинальная частота, Гц	50
		Коэффициент возврата, не менее	1,03
		Климатическое исполнение	УХЛ
		Категория размещения	4
		Тип и количество выходных контактов	2 переключающих и 2 замыкающих
		Степень защиты оболочки, не ниже	IP40
		Габаритные размеры, мм, не более	195 × 130 × 125 мм <sup>3</sup>
		Масса, кг, не более	2,5
		Способ присоединения внешних проводов	заднее винтами
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 50° С	
		ГОСТ 3698-82	
		Род оперативного тока	переменный
		Номинальное напряжение, В	220
		Механический ресурс	20000 циклов срабатывания
		Время готовности АПВ при оперативном напряжении питания, равном 220 В 70 с.	
		Номинальная частота, Гц	50
		Количество и род выходных контактов:	1 замыкающий
		Климатическое исполнение	УХЛ
5	РС-80М-6	Категория размещения	4
		Степень защиты оболочки, не ниже	IP40
		Габаритные размеры, мм, не более	70 × 140 × 136 мм <sup>3</sup>
		Масса, кг, не более	1
		Способ присоединения внешних проводов	заднее шпильками
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 50° С	
		ГОСТ 3698-82	
		Диапазон тока срабатывания МТЗ, А, не менее	1-18,16
		Диапазон уставок времени срабатывания, с, -	0,3-25,8
		Диапазон кратностей тока срабатывания отсечки	2-17,75
		Номинальный ток, А	16
		Номинальная частота, Гц	50
		Коэффициент возврата, не менее	0,85
		Тип и количество выходных контактов	2 переключающих и 2 замыкающих
		Климатическое исполнение	УХЛ
		Категория размещения	4
		Габаритные размеры, мм, не более	125x195x127
		Масса, кг, не более	2
		Способ присоединения внешних проводов	переднее
		Диапазон рабочих температур, не менее, - 40° С до + 50° С	

6	PCB 13-18	ТУ 16-89 ИГРФ.647464.005 ТУ (или аналог)
		Род оперативного тока – переменный
		Номинальный ток, А – 5
		Номинальная частота, Гц – 50
		Диапазон уставок по времени, с, не менее – 0,1-9,9
		Количество и тип контактов – 1 замыкающий и 2 скользящих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Степень защиты оболочки, не ниже – IP40
		Габаритные размеры, мм, не более – 118x147x168
		Масса, кг, не более – 2,5
		Способ присоединения внешних проводов – заднее шинькой
		Диапазон рабочих температур, не менее, – 40° С до + 55° С
7	РПВ 01	Реле повторного включения
		ТУ 16-523.621-82 (или аналог)
		Назначение – реле повторного включения однократного действия
		Род оперативного тока – выпрямленный
		Напряжение оперативного тока, В – 220
		Диапазон номинальных токов удерживания выходного реле, А, не менее – 0,2-1;
		Время срабатывания в режиме быстродействующего АПВ, с, не более – 0,06
		Диапазон выдержки времени на включение, с, не менее – 0,5-15
		Выдержка времени готовности, с – 32;
		Тип и количество выходных контактов – 2 замыкающих
		Климатическое исполнение – УХЛ
		Категория размещения – 4
		Габаритные размеры, мм, не более – 66x152x181
8	PCF 11-50	Масса, кг, не более – 1
		Способ присоединения внешних проводов – заднее винтом
		Диапазон рабочих температур, не менее, – 40° С до + 50° С
		Реле частоты
		ТУ 16-88 ИГФР.647 526.001 ТУ (или аналог)
		Род оперативного тока – переменный
		Номинальное напряжение, В – 100
		Номинальная частота переменного тока, Гц – 50
		Номинальное напряжение переменного тока вспомогательной цепи управления, В – 220
		Диапазон уставок частоты срабатывания, Гц, не менее – 5-55
		Диапазон уставок частоты возврата, Гц, не менее – 5-55
		Минимальное время срабатывания, с, не более – 0,12
		Дополнительные уставки выдержки времени на срабатывание, с, – 0,3



Доставка осуществляется транспортом поставщика.

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

#### **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые микроэлектронные 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 Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода микроэлектронных 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 Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

#### **6. Требования к надежности и живучести продукции.**

Микроэлектронные 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 микроэлектронных реле должна содержать следующие данные:

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

По всем видам микроэлектронных 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 микроэлектронных реле.

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

- паспорт товара;
- сертификат соответствия.

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

Поставка микроэлектронных реле, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденного Заказчиком. Изменение сроков поставки микроэлектронных 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 микроэлектронных реле (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

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

#### 10. Правила приемки продукции.

Каждая партия микроэлектронных реле должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «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.

Зам. Главного инженера-  
Начальник ЦУПА



Бурков А.А

Начальник СРЗАИиМ



Скирневский Е.Г.