

«Утверждаю»

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Центра» – «Липецкэнерго»
Тихонов В.А.
« 04 » октября 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На закупку блоков измерения и защиты в комплекте с приборами учета электроэнергии прямого включения и автоматическими выключателями (далее - БиЗ).

Лот 210А

1. Общая часть.

Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» производит закупку 3х-фазных блоков измерения и защиты с приборами учета электроэнергии прямого включения (далее - оборудование) и автоматическими выключателями для выполнения производственных программ по обслуживанию и замене приборов учета электроэнергии.

Закупка производится в рамках утвержденного Плана закупки филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» на 2020 год.

2. Предмет торгово-закупочной процедуры.

Поставщик обеспечивает поставку БиЗ для организации учёта электроэнергии в объемах и сроки, установленные данным ТЗ:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	БиЗ 1-ф в комплекте с электросчетчиком 5(80)А, класс точности 1, ВА 25А	шт.	60
2	БиЗ 3-ф в комплекте с электросчетчиком 10(100)А, класс точности 1, ВА 40А	шт.	25

Доставка БиЗ осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный:

Таблица 2

Филиал ПАО «МРСК Центра»	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки	Общее количество (шт.)
Липецкэнерго	авто	г. Липецк, Липецкий р-он, с. Подгорное, ПС Правобережная, Центральный склад филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»	В течение 30 календарных дней с момента подачи заявки со стороны филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», но не позднее 31.12.2020 года	85

3. Технические требования к БиЗ.

3.1. Требования к 1-фазному БиЗ в комплекте с прибором учета электроэнергии прямого включения и автоматическим выключателем.

Технические данные 1-фазных блоков измерения и защиты с приборами учета электроэнергии прямого включения и автоматическими выключателями должны быть не хуже значений, приведенных в таблице:

Таблица 3

№ п/п		Наименование	Технические требования и характеристики	
1	БИЗ 1ф	Номинальное напряжение на входе блока, В	230	
		Номинальная частота, Гц	50	
		Номинальный ток на входе блока, А	25	
		Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 55	
		Класс защиты от поражения электрическим током (по ГОСТ Р МЭК 536-94)	1	
		Степень защиты от попадания пыли и влаги (по ГОСТ 14254-96)	IP54	
		Степень защиты не ниже (по ГОСТ 14254-96) от прикосновения с находящимися под напряжением частями и от проникновения внутрь посторонних твердых тел при закрытой дверце	IP5B	
		Наличие мест для пломбировки	Да	
2	Выключатель автоматический 25А	Соответствие ГОСТ Р 50030.2-2010		
		Количество полюсов - 1		
		Номинальный ток – 25 А		
		Номинальное рабочее напряжение - 230 В		
		Предельная коммутационная способность - 10 кА		
		Тип расцепителя - комбинированный		
		Отсутствие дополнительных сборочных единиц		
		Ручной привод, стационарный		
		Отсутствие дополнительных механизмов		
		Степень защиты IP20		
3	1-фазный прибор учета электроэнергии прямого включения.			
3.1.	Наименование и тип	1-фазный электронный прибор учета электрической энергии кл.т. не ниже 1.0		
3.2	Назначение и область применения	Прибор учета электрической энергии электронный предназначен для измерения активной электроэнергии в однофазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Размещение приборов учета на границе балансовой принадлежности с электроустановками потребителей-граждан и юридических лиц.		
3.3	Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений).		
3.4	Поверка	Наличие действующего свидетельства о поверке		
3.5	ГОСТ или ТУ на прибор учета	Обязательно ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012.		
Технические данные прибора учета:				
3.6	Номинальное напряжение, В	230		

3.7	Номинальный ток (максимальный ток), А	5 (80)
3.8	Максимальный ток в течение 10 мс, А	2400
3.9	Класс точности	1
3.10	Количество тарифов	1
3.11	Постоянная счетчика, имп/кВт*ч	1600
3.12	Максимальный рабочий температурный диапазон, °С	от -40 до +55
Характеристики надежности:		
3.13	Средняя наработка на отказ, не менее ч	100 000
3.14	Средний срок службы, не менее лет	30
3.15	Межповерочный интервал, не менее лет	16

3.2. Требования к 3-фазному БИЗ в комплекте с прибором учета электроэнергии прямого включения и автоматическими выключателем.

Технические данные 3х-фазных блоков измерения и защиты с приборами учета электроэнергии прямого включения должны быть не хуже значений, приведенных в таблице:

Таблица 4

Таблица 4			
№ п/п	Наименование	Технические требования и характеристики	
1	БИЗ 3ф	Номинальное напряжение на входе блока, В	230/380
		Номинальная частота, Гц	50
		Номинальный ток на входе блока, А	40
		Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 55
		Класс защиты от поражения электрическим током (по ГОСТ Р МЭК 536-94)	1
		Степень защиты от попадания пыли и влаги (по ГОСТ 14254-96)	IP54
		Степень защиты не ниже (по ГОСТ 14254-96) от прикосновения с находящимися под напряжением частями и от проникновения внутрь посторонних твердых тел при закрытой дверце	IP5B
		Наличие мест для пломбировки	Да
2	Выключатель автоматический 40А	Соответствие ГОСТ Р 50030.2-2010	
		Количество полюсов - 3	
		Номинальный ток – 40 А	
		Номинальное рабочее напряжение – 230/380 В	
		Предельная коммутационная способность - 10 кА	
		Тип расцепителя - комбинированный	
		Отсутствие дополнительных сборочных единиц	
		Ручной привод, стационарный	
		Отсутствие дополнительных механизмов	
		Степень защиты IP20	
3	3-фазный прибор учета электроэнергии прямого включения.		

3.1.	Наименование и тип	3-фазный электронный прибор учета электрической энергии кл.т. не ниже 1.0
3.2	Назначение и область применения	Прибор учета электрической энергии электронный предназначен для измерения активной электроэнергии в трехфазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Размещение приборов учета на границе балансовой принадлежности с электроустановками потребителей-граждан и юридических лиц.
3.3	Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений).
3.4	Поверка	Наличие действующего свидетельства о поверке
3.5	ГОСТ или ТУ на прибор учета	Обязательно ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012.
Технические данные прибора учета:		
3.6	Номинальное напряжение, В	230/380
3.7	Номинальный ток (максимальный ток), А	10 (100)
3.8	Максимальный ток в течение 0,5 с, А	200
3.9	Класс точности	1
3.10	Количество тарифов	1
3.11	Постоянная счетчика, имп/кВт*ч	1600
3.12	Максимальный рабочий температурный диапазон, °С	от -40 до +55
Характеристики надежности:		
3.13	Средняя наработка на отказ, не менее ч	100 000
3.14	Средний срок службы, не менее лет	30
3.15	Межповерочный интервал, не менее лет	10

4. Общие требования.

К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- оборудование должно быть новым, ранее не использованным;
- для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих БИЗ 3ф с ПУ 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" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- оборудование, впервые поставляемое заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;

- оборудование должно пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
 - оборудование должно соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
 - наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки БИЗ) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
 - наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности оборудования.
- Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и требованиям:
- ГОСТ Р 51732-2001 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия»;
 - ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;
 - ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
 - ГОСТ 12.4.026-76 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности»;
 - ГОСТ 17516.1-90 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»;
 - ГОСТ 17516-72 «Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды»;
 - ГОСТ 14255-69 «Аппараты электрические на напряжение до 1000В. Оболочки. Степень защиты».
 - ГОСТ Р 50030.2-2010 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели»;
 - ГОСТ 9098-78 «Выключатели автоматические низковольтные. Общие технические условия»;
 - ГОСТ 12434-83 «Аппараты коммутационные низковольтные. Общие технические условия».

Срок изготовления оборудования производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

Каждая партия оборудования должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствии с ГОСТ 16962.2-90, ГОСТ 9098-78, ГОСТ 12434-83, ГОСТ Р 50030.2-99.

5. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения оборудования должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 14192-96, ГОСТ 12434-83 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.

Номинальные значения климатических факторов внешней среды для оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.

Правила приемки автоматов, установленных в БиЗы, должны соответствовать требованиям ГОСТ 9098-78, ГОСТ 12434-83.

Укладка и транспортировка оборудования должна предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки, а также выдерживать подъемно-транспортную обработку и воздействие осадков во время перевозки.

Упаковка оборудования должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку.

6. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода составных частей 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.

7. Требования к надежности и живучести БИЗ.

Оборудование должно 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.

8. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Маркировка должна быть стойкой и доступной для чтения и может выполняться на корпусах аппаратов и комплектующих элементах или рядом с ними.

Маркировка оборудования должна соответствовать требованиям ГОСТ 2.601-2006, ГОСТ 12434-83 (для конкретного типа номенклатуры). Маркировка, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях.

Каждая единица оборудования должна иметь паспортную табличку со стойкой маркировкой, закрепленную на двери с наружной стороны.

Маркировка оборудования должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении в режимах и условиях, установленных ГОСТ 14192—96, ГОСТ 12434-83, ГОСТ 14255-69 и стандартами или техническими условиями на оборудование и его составные части.

На паспортной табличке должны быть приведены следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- знак соответствия;
- обозначение типа;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток ВРУ (панели ВРУ);
- степень защиты;
- масса БИЗ;
- обозначение технических условий;
- год изготовления;
- другие технические данные по усмотрению изготовителя.

Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

В комплект поставки оборудования должно входить:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- техническое описание и эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на русском языке;
- действующее свидетельство о поверке прибора учета электроэнергии.

— на момент поставки победителем конкурса счетчиков электроэнергии в филиал в соответствии с согласованным графиком, давность их поверки не должна превышать 6 месяцев.

9. Сроки и очередность поставки.

Поставка БиЗ, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Покупателем. Изменение сроков поставки БиЗ возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

10. Требования к Поставщику.

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

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой БиЗ.

В случае альтернативного предложения по поставляемому БиЗ, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией, Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставки БиЗ.

11. Правила приемки.

Каждая партия БиЗ должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет произвести замену поставленных БиЗ.

12. Стоимость поставки.

В стоимость поставки должна быть включена доставка до склада Покупателя.

**И.о. начальника управления учета
Электроэнергии**

Андреев В.В.

**Согласовано:
Начальник отдела-главный метролог**

Яковлев В.В.