

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку счётчиков электрической энергии для выполнения работ по организации
учёта электроэнергии на уровнях напряжения 0,1-0,38 кВ
Лот № 210В

1. Общая часть.

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» (далее – филиал) производит закупку приборов учета электроэнергии (далее – оборудование) для установки или замены ранее установленных счётчиков электрической энергии на энергообъектах филиала. Закупка производится в рамках реализации мероприятий по снижению потерь ПАО «МРСК Центра» на 2020 год. Способ закупки - торгово-закупочная процедура.

2. Предмет торгово-закупочной процедуры.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования для выполнения программы по развитию дополнительных сервисов на склад получателя – филиала. Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемому оборудованию устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счёт Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный по адресу: г.Липецк, Липецкий р-он, с. Подгорное, ПС Правобережная, Центральный склад филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго».

Способ и условия транспортировки оборудования должны исключать возможность его повреждения или порчи во время перевозки, требуемое количество указаны в таблице 1. Срок поставки: в течение 30 календарных дней с момента подачи заявки со стороны филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», но не позднее 31.12.2020 года.

Таблица 1

Наименование	Ед. изм.	Кол- во
Однофазный электронный одностарифный счётчик электрической энергии 5(60)А, 230В, класс точности 1	шт.	233
Трёхфазный электронный одностарифный статический счетчик электроэнергии трансформаторного включения 5(7,5) А, 380В, класс точности 0,5S	шт.	27
Трёхфазный электронный одностарифный статический счетчик электроэнергии прямого включения 10(100)А, 380В, класс точности 1	шт.	114

Трехфазный электронный многотарифный статический счетчик электроэнергии трансформаторного включения 5(7,5)А, 100В, класс точности 0,5S/1	шт.	10
--	-----	----

3. Технические требования к оборудованию.

3.1. Требования к однофазным электронным одностарифным электросчётчикам.

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным. Дата изготовления должна быть не ранее III квартала 2019 года.

Однофазные счётчики электрической энергии должны обеспечивать учёт «по модулю», т.е. подключение входа фазы и выхода фазы наоборот (подключение с обратной полярностью в токовой цепи) и подключение фазы к клеммам нуля, а нуля к клеммам фазы (подключение с обратной полярностью в цепи тока и напряжения) не приводит к искажению показаний и иметь стандартный телеметрический импульсный выход.

Конструкция корпуса электросчётчика должна обеспечивать возможность крепления на DIN-рейку.

Технические характеристики и параметры предлагаемого к поставке оборудования должны соответствовать приведенным в таблице (численные значения быть не хуже указанных):

Таблица 2

Наименование параметра	Технические требования
Наименование и тип	1-фазный счётчик кл. точности не ниже 1,0 с шунтом в цепи фазы в качестве датчика тока.
Назначение и область применения	Счётчики электрической энергии предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Размещение приборов учёта электроэнергии на объектах потребителей-граждан и юридических лиц, как в закрытых помещениях, так и в выносных шкафах учета наружной установки.
Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений)
ГОСТ или ТУ на электросчетчик	Обязательно ГОСТ 31818.11 – 2012 (IEC62052-11:2003; ГОСТ 31819.21 – 2012 (IEC 62053-21:2003)
Технические данные	
Номинальное напряжение, В	230
Номинальный ток (максимальный ток), А	5 (60)
Класс точности	
активной	1,0

Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40 до +55 С
Характеристики надёжности	
Средняя наработка на отказ, ч.	150 000
Средний срок службы не менее, лет	30
Межповерочный интервал не менее, лет	16

3.2. Требования к трехфазным электронным однотарифным электросчётчикам.

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным. Дата изготовления должна быть не ранее III квартала 2019 года.

Трехфазные электронные счётчики электрической энергии прямого и трансформаторного включения при любом нарушении фазировки подключения токовых цепей электросчетчика должны вести расчет только в сторону увеличения показаний (учёт по модулю) и иметь стандартный телеметрический импульсный выход.

Конструкция корпуса счетчика должна обеспечивать возможность крепления на монтажную панель щитка (крепежные размеры соответствовать стандартным), в случае предложения электросчетчиков с креплением на DIN-рейку, возможность крепления на монтажную панель щитка должна обеспечиваться переходной пластиной, поставляемой в комплекте с электросчетчиком.

Технические характеристики и параметры предлагаемого к поставке оборудования должны соответствовать приведенным в таблице (численные значения быть не хуже указанных):

Таблица 3

Наименование	Технические требования
Наименование и тип.	3-фазный электронный однотарифный статический счётчик электроэнергии.
Назначение и область применения	Счётчики электрической энергии предназначены для измерения активной энергии в трехфазных цепях переменного тока напряжением 0,4 кВ с частотой 50 Гц. Размещение приборов учёта электроэнергии на объектах потребителей-граждан и юридических лиц, как в закрытых помещениях, так и в выносных шкафах учета наружной установки.
Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений)
ГОСТ или ТУ на электросчетчик	Обязательно ГОСТ 31818.11 – 2012 (IEC 62052-11:2003; ГОСТ 31819.21 – 2012 (IEC 62053-21:2003); ГОСТ 31819.22 – 2012 (IEC 62053-21:2003)
Технические данные	
Номинальное напряжение, В	3×220/380

Номинальный ток (максимальный ток), А	5(7,5); 10(100)
Класс точности	
активной энергии	для трансформаторного включения - 0,5 S; для прямого включения - 1,0
Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40 до +55 С
Характеристики надёжности	
Средняя наработка на отказ не менее, ч	140 000
Средний срок службы не менее, лет	20
Межповерочный интервал не менее, лет	10

3.2. Требования к трехфазным электронным многотарифным электросчётчикам.

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным. Дата изготовления должна быть не ранее III квартала 2019 года.

Трехфазные электронные многотарифные счётчики электрической энергии трансформаторного включения при любом нарушении фазировки подключения токовых цепей электросчетчика должны вести расчет только в сторону увеличения показаний (учёт по модулю) и иметь стандартный телеметрический импульсный выход.

Конструкция корпуса счетчика должна обеспечивать возможность крепления на монтажную панель щитка (крепежные размеры соответствовать стандартным), в случае предложения электросчетчиков с креплением на DIN-рейку, возможность крепления на монтажную панель щитка должна обеспечиваться переходной пластиной, поставляемой в комплекте с электросчетчиком.

Технические характеристики и параметры предлагаемого к поставке оборудования должны соответствовать приведенным в таблице (численные значения быть не хуже указанных):

Таблица 4

Наименование	Технические требования
Наименование и тип	3-фазный электронный многотарифный статический счётчик электроэнергии.
Назначение и область применения	Счётчики электрической энергии предназначены для измерения активной и реактивной энергии в трехфазных цепях переменного тока напряжением 0,1 кВ с частотой 50 Гц. Размещение приборов учёта электроэнергии на объектах потребителей-граждан и юридических лиц, как в закрытых помещениях, так и в выносных шкафах учета наружной установки.

Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений)
ГОСТ или ТУ на электросчетчик	Обязательно ГОСТ 31818.11 – 2012 (IEC62052-11:2003; ГОСТ 31819.21 – 2012 (IEC 62053-21:2003); ГОСТ 31819.22 – 2012 (IEC 62053-21:2003)
Технические данные	
Номинальное напряжение, В	3×57,7/100
Номинальный ток (максимальный ток), А	5(7,5)
Интерфейс, реле	IrDA, RS-485
Класс точности	
активной энергии/реактивной энергии	0,5S/1
Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40 до +55 С
Характеристики надёжности	
Средняя наработка на отказ не менее, ч	150 000
Средний срок службы не менее, лет	20
Межповерочный интервал не менее, лет	10

4. Общие требования.

К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей – положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств – сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям.

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 «О Правилах проведения сертификации электрооборудования».

Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов 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 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

Оборудование должно быть включено в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений РФ, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки победителем конкурса счетчиков электроэнергии в филиал в соответствии с согласованным графиком, давность их поверки не должна превышать 6 месяцев.

Все оборудование должно быть обеспечено заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 20 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам оборудования 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 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования должна осуществляться на основании Договора, заключаемого филиалом с победителем конкурса. Поставка оборудования должна быть выполнена в течение 30 календарных дней с момента подачи заявки со стороны филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», но не позднее 31.12.2020 года.

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 согласовывает с заказчиком возможность замены оборудования на аналогичное без изменения стоимости поставляемого оборудования и ухудшения его характеристик;

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленное оборудование.

**И.о. начальника управления учёта
электроэнергии**

Андреев В.В.