

**ИЗВЕЩЕНИЕ**  
**О ПРОВЕДЕНИИ ЗАПРОСА ПРЕДЛОЖЕНИЙ**  
**В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ № 223711**  
**ПО ОТБОРУ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПОСТАВКУ ТОВАРОВ**  
**ПО НОМЕНКЛАТУРНОЙ ГРУППЕ:**  
**СРЕДСТВА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ**

1 лот: для нужд Акционерное общество "Челябинскгоргаз"

Лот 1	
<b>Заказчик:</b>	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"
Юридический адрес:	454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, д. 8
Почтовый адрес:	454087, г. Челябинск, ул. Рылеева д. 8
Фактический адрес:	454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, д. 8
Адрес сайта в сети Интернет:	www.chelgaz.ru
Адрес электронной почты:	N.Antonova@chelgaz.ru
Телефон:	(351) 261-00-18
Факс:	(351) 729-35-42

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
1	Способ закупки	Запрос предложений в электронной форме
2	Наименование Организатора, контактная информация	Наименование: ООО «Газэнергоинформ» Почтовый адрес: 196140, г. Санкт-Петербург, пос. Шушары, Петербургское ш., д. 66, корп. 2, лит. А, БЦ № 2, 4-й этаж Телефон: (812) 775-00-47 Электронный адрес –info@gazenergoinform.ru
3	Адрес электронной площадки	<a href="https://etp.gpb.ru/">https://etp.gpb.ru/</a>

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
	информационно-телекоммуникационной сети Интернет, на которой проводится Закупка	
4	Предмет договора с указанием количества поставляемого товара и места поставки товара	

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимость эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
1	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-Т-1,2-У1	Штука	2	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
	Технические характеристики предмета закупки	<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей - от 0,6 кВт до 1 кВт, количество силовых модулей – 2 шт. (0,6 кВт)</p> <p>Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой.</p> <p>Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС.</p> <p>Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС</p> <p>Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии.</p> <p>Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя.</p> <p>Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля.</p> <p>Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого модуля.</p> <p>Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы.</p> <p>Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002</p> <p>Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по голосовому каналу связи (CSD);</li> <li>2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS).</li> <li>3. с помощью SMS сообщений.</li> </ol>				

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>Режимы работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматическое поддержание защитного тока</li> <li>- автоматическое поддержание суммарного потенциала</li> <li>- автоматическое поддержание поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-текущее значение выходного напряжения</li> <li>-текущее значение выходного тока</li> <li>- текущее значение защитного суммарного и поляризационного потенциалов</li> <li>- общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения</li> <li>-состояние обрыва в цепи электрода сравнения</li> </ul> <p>Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме поддержания защитного тока</li> <li>- в режиме поддержания суммарного потенциала</li> <li>- в режиме поддержания поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения и нагрузки – 4 шт.</p> <p>Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p> <p>Параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное напряжение питающей сети - 230 В</li> <li>Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В</li> <li>Номинальная выходная активная мощность – 1,2 кВт;</li> <li>Количество силовых модулей БМ – 2 шт.</li> <li>Полная потребляемая мощность, не более – 0,75 кВА</li> <li>КПД при выходной мощности, равной <math>P_{ном}</math> - 90%</li> <li>Коэффициент мощности - 0,9</li> <li>Номинальное выходное напряжение - 48/96 В</li> <li>Номинальный выходной ток - 24/12 А</li> <li>Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%</li> <li>Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В</li> <li>Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В</li> <li>Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %</li> <li>Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%</li> <li>Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %</li> <li>Габаритные размеры - 600x450x960 мм</li> </ul>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимость эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
2	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-Т-5-У1	Штука	1	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
Технические характеристики предмета закупки						<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей -1,25 кВт, количество силовых модулей – 4 шт. (1,25 кВт)</p> <p>Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой.</p> <p>Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС.</p> <p>Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС</p> <p>Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии.</p> <p>Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя.</p> <p>Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля.</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого модуля.</p> <p>Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы. Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002</p> <p>Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по голосовому каналу связи (CSD);</li> <li>2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS).</li> <li>3. с помощью SMS сообщений.</li> </ol> <p>Режимы работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматическое поддержание защитного тока</li> <li>- автоматическое поддержание суммарного потенциала</li> <li>- автоматическое поддержание поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- текущее значение выходного напряжения</li> <li>- текущее значение выходного тока</li> <li>- текущее значение защитного суммарного и поляризационного потенциалов</li> <li>- общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения</li> <li>- состояние обрыва в цепи электрода сравнения</li> </ul> <p>Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме поддержания защитного тока</li> <li>- в режиме поддержания суммарного потенциала</li> <li>- в режиме поддержания поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения и нагрузки – 4 шт.</p> <p>Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p> <p>Параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное напряжение питающей сети - 230 В</li> <li>Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В</li> <li>Номинальная выходная активная мощность – 5,0 кВт;</li> <li>Количество силовых модулей БМ – 4 шт.</li> <li>Полная потребляемая мощность, не более – 3,71 кВА</li> <li>КПД при выходной мощности, равной Pном - 90%</li> <li>Коэффициент мощности - 0,9</li> </ul>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая эквивалентность	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
					<p>Номинальное выходное напряжение - 48/96 В  Номинальный выходной ток - 100/50 А  Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%  Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В  Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В  Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %  Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%  Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %  Габаритные размеры - 600x450x960 мм  Масса ПКЗ-АР с монтажным шкафом - 85 кг  Гарантийный срок эксплуатации - 3 года  Сигналы телемеханики, которые должен выдавать преобразователь</p> <p><b>ИЗМЕРЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выходного напряжения;</li> <li>- выходного тока;</li> <li>- суммарного потенциала;</li> <li>- поляризационного потенциала;</li> <li>- выходной мощности;</li> <li>- показаний счетчика электроэнергии.</li> </ul> <p><b>РЕГУЛИРОВАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дистанционная установка поляризационного/суммарного потенциала;</li> <li>- дистанционная установка выходного тока.</li> </ul> <p><b>ПРАВЛЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Режимом работы (потенциал/ток).</li> </ul> <p><b>СИГНАЛИЗАЦИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пропадания напряжения питающей сети;</li> <li>- несанкционированный доступ;</li> <li>- обрыв цепей электрода сравнения;</li> <li>- обрыв или КЗ в цепях нагрузки (ТРУБА/АНОД).</li> </ul> <p>Наличие гальванической развязки по цепям телемеханики.</p>	
3	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-Т-2-У1	Штука	1	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
	Технические характеристики предмета закупки					<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей -1 кВт, количество силовых модулей – 2 шт. (1 кВт)  Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой.  Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количес тво	Допустим ость эквивален та	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>СТМ-ЦИТ-ЭС.  Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС  Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии.  Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя.  Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля.  Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого модуля.  Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы.  Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002  Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации:  1. по голосовому каналу связи (CSD);  2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS).  3. с помощью SMS сообщений.  Режимы работы:  - автоматическое поддержание защитного тока  - автоматическое поддержание суммарного потенциала  - автоматическое поддержание поляризованного потенциала  Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:  -текущее значение выходного напряжения  -текущее значение выходного тока  - текущее значение защитного суммарного и поляризованного потенциалов  - общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения  -состояние обрыва в цепи электрода сравнения  Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:  - в режиме поддержания защитного тока  - в режиме поддержания суммарного потенциала  - в режиме поддержания поляризованного потенциала  Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения  и нагрузки – 4 шт.  Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
		<p> <b>Параметры:</b>            Номинальное напряжение питающей сети - 230 В            Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В            Номинальная выходная активная мощность – 2 кВт;            Количество силовых модулей БМ – 2 шт.            Полная потребляемая мощность, не более – 0,75 кВА            КПД при выходной мощности, равной Pном - 90%            Коэффициент мощности - 0,9            Номинальное выходное напряжение - 48/96 В            Номинальный выходной ток - 40/20 А            Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%            Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В            Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В            Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %            Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%            Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %            Габаритные размеры - 600x450x960 мм            Масса ПКЗ-АР с монтажным шкафом - 72 кг            Гарантийный срок эксплуатации - 3 года            Сигналы телемеханики, которые должен выдавать преобразователь  <b>ИЗМЕРЕНИЕ:</b>            - выходного напряжения;            - выходного тока;            - суммарного потенциала;            - поляризационного потенциала;            - выходной мощности;            - показаний счетчика электроэнергии.  <b>РЕГУЛИРОВАНИЕ:</b>            - дистанционная установка поляризационного/суммарного потенциала;            - дистанционная установка выходного тока.  <b>ПРАВЛЕНИЕ:</b>            - Режимом работы (потенциал/ток).  <b>СИГНАЛИЗАЦИЯ:</b>            - пропадания напряжения питающей сети;            - несанкционированный доступ;            - обрыв цепей электрода сравнения;            - обрыв или КЗ в цепях нагрузки (ТРУБА/АНОД).         </p>				



№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
		Наличие гальванической развязки по цепям телемеханики.				
4	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-0,6-У1	Штука	2	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
Технические характеристики предмета закупки	<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей – от 0,6 кВт до 1 кВт, количество силовых модулей – 1 шт. (0,6 кВт)</p> <p>Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой.</p> <p>Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС.</p> <p>Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС</p> <p>Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии.</p> <p>Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя.</p> <p>Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля.</p> <p>Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого модуля.</p> <p>Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы.</p> <p>Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002</p> <p>Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по голосовому каналу связи (CSD);</li> <li>2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS).</li> <li>3. с помощью SMS сообщений.</li> </ol> <p>Режимы работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматическое поддержание защитного тока</li> <li>- автоматическое поддержание суммарного потенциала</li> <li>- автоматическое поддержание поляризованного потенциала</li> </ul> <p>Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-текущее значение выходного напряжения</li> <li>-текущее значение выходного тока</li> <li>- текущее значение защитного суммарного и поляризованного потенциалов</li> <li>- общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения</li> <li>-состояние обрыва в цепи электрода сравнения</li> </ul> <p>Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения</p>					

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая эквивалентность	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме поддержания защитного тока</li> <li>- в режиме поддержания суммарного потенциала</li> <li>- в режиме поддержания поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения и нагрузки – 4 шт.</p> <p>Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p> <p>Параметры:</p> <p>Номинальное напряжение питающей сети - 230 В</p> <p>Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В</p> <p>Номинальная выходная активная мощность – 0.6 кВт;</p> <p>Количество силовых модулей БМ – 1 шт.</p> <p>Полная потребляемая мощность, не более – 0,75 кВА</p> <p>КПД при выходной мощности, равной Pном - 90%</p> <p>Коэффициент мощности - 0,9</p> <p>Номинальное выходное напряжение - 48/96 В</p> <p>Номинальный выходной ток - 12/6 А</p> <p>Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%</p> <p>Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В</p> <p>Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В</p> <p>Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %</p> <p>Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%</p> <p>Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %</p> <p>Габаритные размеры - 600x450x960 мм</p> <p>Масса ПКЗ-АР с монтажным шкафом - 62 кг</p> <p>Гарантийный срок эксплуатации - 3 года</p> <p>Сигналы телемеханики, которые должен выдавать преобразователь</p> <p>ИЗМЕРЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выходного напряжения;</li> <li>- выходного тока;</li> <li>- суммарного потенциала;</li> <li>- поляризационного потенциала;</li> <li>- выходной мощности;</li> <li>- показаний счетчика электроэнергии.</li> </ul> <p>РЕГУЛИРОВАНИЕ:</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустим ость эквивален та	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>- дистанционная установка поляризационного/суммарного потенциала; - дистанционная установка выходного тока. ПРАВЛЕНИЕ: - Режимом работы (потенциал/ток). СИГНАЛИЗАЦИЯ: - пропадания напряжения питающей сети; - несанкционированный доступ; - обрыв цепей электрода сравнения; - обрыв или КЗ в цепях нагрузки (ТРУБА/АНОД). Наличие гальванической развязки по цепям телемеханики.</p>
5	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-Т-3-У1	Штука	3	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
Технические характеристики предмета закупки						<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей - от 0,6 кВт до 1 кВт, количество силовых модулей – 3 шт. (1,0 кВт) Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой. Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС. Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии. Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя. Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля. Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого модуля. Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы. Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002 Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации: 1. по голосовому каналу связи (CSD); 2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS). 3. с помощью SMS сообщений. Режимы работы: - автоматическое поддержание защитного тока</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая эквивалентность	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>- автоматическое поддержание суммарного потенциала  - автоматическое поддержание поляризационного потенциала  Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:  -текущее значение выходного напряжения  -текущее значение выходного тока  - текущее значение защитного суммарного и поляризационного потенциалов  - общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения  -состояние обрыва в цепи электрода сравнения  Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:  - в режиме поддержания защитного тока  - в режиме поддержания суммарного потенциала  - в режиме поддержания поляризационного потенциала  Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения  и нагрузки – 4 шт.  Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p> <p>Параметры:  Номинальное напряжение питающей сети - 230 В  Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В  Номинальная выходная активная мощность – 3,0 кВт;  Количество силовых модулей БМ – 3 шт.  Полная потребляемая мощность, не более – 3,71 кВА  КПД при выходной мощности, равной Рном - 90%  Коэффициент мощности - 0,9  Номинальное выходное напряжение - 48/96 В  Номинальный выходной ток - 60/30 А  Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%  Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В  Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В  Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %  Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%  Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %  Габаритные размеры - 600x450x960 мм  Масса ПКЗ-АР с монтажным шкафом - 77 кг  Гарантийный срок эксплуатации - 3 года</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимость эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
6	Преобразователь для катодной защиты ПКЗ-АР-Е2-Т-1.6-У1	Штука	11	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
Технические характеристики предмета закупки						<p>Преобразователь должен быть выполнен в виде набора модулей, мощность силовых модулей - от 0,6 кВт до 1 кВт, количество силовых модулей – 2 шт. (0,6 и 1 кВт)</p> <p>Модуль измерения должен иметь сертификат об утверждении типа средств измерений, поставляется с первичной поверкой.</p> <p>Преобразователь должен быть оснащен модулем модема ММ-ЦИТ-ЭС для работы в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС.</p> <p>Работа в составе системы телемеханики СТМ-ЦИТ-ЭС</p> <p>Наличие однотарифного счетчика электроэнергии, СЕ102М R5 145-А класс 1.0, поверка счетчика 1 квартал 2019г., позволяющий считывать по интерфейсу RS485 и передавать в канал телемеханики текущее значение потребленной электроэнергии.</p> <p>Наличие болтовых соединений Анод, Труба на передних панелях силовых модулей для возможности работы каждого силового модуля на свою нагрузку в качестве отдельного преобразователя.</p> <p>Силовой модуль должен иметь легкодоступный собственный выключатель питания и легкодоступный заменяемый предохранитель, расположенные на внешней панели силового модуля.</p> <p>Преобразователь должен иметь возможность отдельной работы каждого модуля на собственное защищаемое сооружение, с коммутацией силовых и контрольных цепей и индикацией его работы на лицевой стороне каждого</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
						<p>модуля.</p> <p>Отсутствие вентиляторов в конструкции преобразователя, естественное охлаждение на всех режимах работы.</p> <p>Соответствует ТУ 3415-003-13766904-2002</p> <p>Встроенные в преобразователь средства телемеханики должны иметь возможность передачи информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по голосовому каналу связи (CSD);</li> <li>2. по каналу связи с использованием сети ИНТЕРНЕТ (GPRS).</li> <li>3. с помощью SMS сообщений.</li> </ol> <p>Режимы работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматическое поддержание защитного тока</li> <li>- автоматическое поддержание суммарного потенциала</li> <li>- автоматическое поддержание поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Информация, отображаемая на цифровом табло блока измерения ПКЗ-АР-Е2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-текущее значение выходного напряжения</li> <li>-текущее значение выходного тока</li> <li>- текущее значение защитного суммарного и поляризационного потенциалов</li> <li>- общее время работы станции и суммарное время наработки сооружения</li> <li>-состояние обрыва в цепи электрода сравнения</li> </ul> <p>Раздельный учет общего времени наработки и времени работы в режиме защиты сооружения и автоматическое отключение счетчика наработки при снижении его текущего значения ниже установленного порогового уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме поддержания защитного тока</li> <li>- в режиме поддержания суммарного потенциала</li> <li>- в режиме поддержания поляризационного потенциала</li> </ul> <p>Наличие встроенных средств защиты от атмосферных (грозовых) перенапряжений со стороны вводов питающего напряжения и нагрузки – 4 шт.</p> <p>Подключения к комплексам телемеханики посредством интерфейса RS485 (протокол MODBUS RTU).</p> <p>Параметры:</p> <p>Номинальное напряжение питающей сети - 230 В</p> <p>Рабочий диапазон значений напряжения сети - 164-255 В</p> <p>Номинальная выходная активная мощность – 1.6 кВт;</p> <p>Количество силовых модулей БМ – 2 шт.</p> <p>Полная потребляемая мощность, не более – 0,75 кВА</p> <p>КПД при выходной мощности, равной Pном - 90%</p> <p>Коэффициент мощности - 0,9</p> <p>Номинальное выходное напряжение - 48/96 В</p> <p>Номинальный выходной ток - 32/16 А</p>

№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед.изм.	Количество	Допустимая ошибка эквивалента	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
		<p>Коэффициент пульсаций выходного напряжения (тока) - не более 1,7%</p> <p>Диапазон уставки суммарного потенциала, от -0,8 до -3,5 В</p> <p>Диапазон уставки поляризационного потенциала, от -0,8 до -2,0 В</p> <p>Точность поддержания суммарного потенциала - 1,0 %</p> <p>Точность поддержания поляризационного потенциала - 1,0%</p> <p>Точность поддержания выходного (защитного) тока - 1,0 %</p> <p>Габаритные размеры - 600x450x960 мм</p> <p>Масса ПКЗ-АР с монтажным шкафом - 72 кг</p> <p>Гарантийный срок эксплуатации - 3 года</p> <p>Сигналы телемеханики, которые должен выдавать преобразователь</p> <p><b>ИЗМЕРЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выходного напряжения;</li> <li>- выходного тока;</li> <li>- суммарного потенциала;</li> <li>- поляризационного потенциала;</li> <li>- выходной мощности;</li> <li>- показаний счетчика электроэнергии.</li> </ul> <p><b>РЕГУЛИРОВАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дистанционная установка поляризационного/суммарного потенциала;</li> <li>- дистанционная установка выходного тока.</li> </ul> <p><b>ПРАВЛЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Режимом работы (потенциал/ток).</li> </ul> <p><b>СИГНАЛИЗАЦИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пропадания напряжения питающей сети;</li> <li>- несанкционированный доступ;</li> <li>- обрыв цепей электрода сравнения;</li> <li>- обрыв или КЗ в цепях нагрузки (ТРУБА/АНОД).</li> </ul> <p>Наличие гальванической развязки по цепям телемеханики.</p>				
7	Постамент под ПКЗ-АР-Е,Е2	Штука	20	Нет	Акционерное общество "Челябинскгоргаз"	454087, г Челябинск, ул Рылеева д 8
	Технические характеристики предмета закупки	<p>Толщина сталь – 3мм</p> <p>Высота – 750мм</p> <p>Ширина – 580</p> <p>Дверца с замком – типа ПКЗ-АР</p> <p>Покрашен краской – порошковая, в цвет станций.</p>				

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
5	Сведения о начальной	Начальная (максимальная) цена предмета закупки для участников, не освобожденных от уплаты НДС (с НДС):

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
	(максимальной) цене предмета закупки	3 938 994,89 руб.  Начальная (максимальная) цена предмета закупки для участников, использующих право на освобождение от уплаты НДС или не являющихся налогоплательщиками НДС (без НДС):  3 282 495,74 руб.
6	Срок предоставления Документации	До окончания срока подачи Заявок на участие в Закупке.
7	Место предоставления Документации о закупке	Документация о закупке в электронной форме предоставляется на сайте электронной площадки в сети Интернет.  Документация о закупке в бумажной форме предоставляется по адресу: 196140, г. Санкт-Петербург, пос. Шушары, Петербургское ш., д. 66, корп. 2, лит. А, БЦ № 2, 4-й этаж.
8	Порядок предоставления Документации	В электронном виде Документация размещается на сайте электронной площадки в сети Интернет.
9	Наименование и сайт электронной торговой площадки, на которой размещена Документация	Торговая система Электронная торговая площадка Группа Газпромбанка <a href="https://etp.gpb.ru/">https://etp.gpb.ru/</a> .
10	Плата за предоставление копии Документации на бумажном носителе	Не требуется.
11	Место, дата и время начала, дата и время окончания срока подачи Заявок на участие в Закупке	Заявка на участие в Закупке подается в форме электронных документов через сайт электронной площадки.  Дата и время начала приема Заявок на участие в Закупке: «05» апреля 2019 года с момента публикации Документации и Извещения на сайте электронной площадки.  Дата окончания приема Заявок на участие в Закупке: «15» апреля 2019 года, 11:59 (время московское).
12	Место, дата и время открытия доступа к заявкам на участие в Закупке, поданным в форме электронных	Дата и время открытия доступа к первым частям Заявок на участие в Закупке: «15» апреля 2019 года, 12:00 (время московское).



№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
	документов на сайт электронной площадки	
13	Дата и время рассмотрения первых частей Заявок на участие в Закупке	Рассмотрение Заявок: не позднее «16» апреля 2019 года 11:59 (время московское).
14	Дата направления Организатору вторых частей Заявок	Не позднее «16» апреля 2019 12:00 (время московское), но не ранее публикации протокола рассмотрения первых частей Заявок на участие в закупке.
	Дата и время рассмотрения вторых частей Заявок	«18» апреля 2019 года 17:59 (время московское)
	Дата и время подведения итогов	«19» апреля 2019 года 12:00 (время московское)
15	Требование о предоставлении обеспечения заявок (размер, порядок, способы предоставления обеспечения и иные требования) на участие в Закупке и исполнения условий договора (размер и форма предоставления).	В соответствии с Документацией
16	Сведения о праве Заказчика вносить изменения в Извещение и в Документацию	Заказчик имеет право вносить изменения в Извещение и Документацию в любое время до истечения срока подачи Заявок на участие в Закупке.
17	Дата публикации Извещения	«05» апреля 2019
18	Требование о том, что Участниками Закупки могут являться только субъекты малого и	Установлено

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
	среднего предпринимательства	