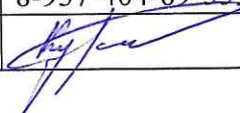


**Опросный лист**  
На поставку счетчиков электроэнергии

| №<br>п/п | Перечень основных<br>данных и требований                          | Содержание требований и условий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Наименование<br>оборудования, материалов                          | Счетчик электроэнергии 3*230/400 10/100А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2        | Основание для поставки                                            | Собственные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3        | Заказчик                                                          | ГБК г. Пенза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4        | Количество                                                        | 20шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5        | Основные показатели и<br>техничко-экономические<br>характеристики | <p>Счетчик электрической энергии статический трехфазный. Оптопорт и RS-485</p> <p>Возможность подключения резервного питания постоянного напряжения <math>U_{рез}=+12В</math>.</p> <p>Многофункциональный гальванический развязанный импульсный выход.</p> <p>Суммирование объема принятой и отданной электроэнергии и обеспечение положительного приращения показаний в регистре «прием» при любом направлении энергии, в том числе при обратном подключении токовых цепей (суммирование по модулю).</p> <p>Раздельный учет принятой и отданной электроэнергии.</p> <p>Автоматическая самодиагностика с индикацией ошибок.</p> <p>Встроенное реле на 60А или 100А</p> <p>2-е электронных пломбы</p> <p>Фиксация воздействия магнитным полем.</p> <p>Возможность встраивания протоколов DLMS COSEM, Mbus, ModBus (в перспективе). Трансформаторного включения для учета активной и реактивной энергии прямого направления переменного тока в трех и четырехпроводных сетях.</p> <p>Функции:</p> <p>Измерение, учет, хранение, вывод на ЖКИ и передача по интерфейсам следующей информации:- количество учтенной активной и реактивной электроэнергии раздельно по каждому тарифу и сумму по всем тарифам за следующие периоды времени:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Всего от сброса показаний;</li> <li>2. за текущие сутки и на начало суток;</li> <li>3. За 120 предыдущих суток;</li> <li>4. За текущий месяц и на начало месяца;</li> <li>5. За каждый из 36 предыдущих месяцев;</li> <li>6. За текущий год и на начало года;</li> <li>7. За предыдущий год и на начало года.</li> </ol> <p>Поквадратный учет реактивной энергии в двунаправленных счетчиках;</p> <p>Тарифный учет по зонам суток. Количество тарифов 1...4. Количество тарифных интервалов в сутках- до 16 с дискретностью 1 мин.</p> <p>Каждый месяц года программируется на индивидуальное тарифное расписание.</p> <p>Учет технических потерь в линиях электропередач и силовых трансформаторах.</p> |

|                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                         | <p>Измерение вспомогательных параметров: - мгновенных значений активной, реактивной и полной - мощности по каждой фазе и по сумме фаз с указанием - направления вектора полной мощности; - действующих значений фазных токов, напряжений, - углов между фазными напряжениями частоты сети коэффициентов мощности по каждой фазе и по сумме фаз. Коэффициент искажения синусоидальных фазных кривых. Два независимых архива средних мощностей активной и реактивной энергии с возможностью использования одного из них под профиль мощности технических потерь. Длительность срезов 1...60 мин. При выборе 30-ти минутных срезов мощности глубина хранения архивов составит 170 суток.</p> <p>Фиксация утренних и вечерних максимумов активной и реактивной мощности на заданном интервале ежемесячным расписанием.</p> <p>Журнал событий (кольцевой по 10 записей на каждое событие), в котором фиксируются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- время включения/выключения счетчика</li> <li>- время пропадания/появления фаз 1,2,3</li> <li>- время вскрытия/закрытия прибора</li> <li>- время коррекции тарифного расписания</li> <li>- время превышения установленных лимитов энергии и мощности... всего 22 различных события.</li> </ul> <p>Контроль показателей качества электроэнергии (ПКЭ) с занесением в журнал ПКЭ времени выхода/возврата напряжения и частоты за пределы нормальных и максимальных значений (по 100 записей на каждое событие).</p> |
| 6                      | Место поставки                          | Осуществляется поставщиком по адресу: г. Пенза, ул. Кривозерье, 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8                      | Гарантия, срок на поставку оборудования | Поставщик гарантирует нормальную работу счетчика электроэнергии в течении 36 месяцев после ввода в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9                      | Особые требования                       | Счетчик электроэнергии должен поставляться в стандартной заводской упаковке и соответствовать требованиям законодательства РФ к данному виду товара, сопровождаться паспортом, сертификатом соответствия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ф.И.О. ответственного: |                                         | Курканин Василий Васильевич                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Должность:             |                                         | Начальник электроцеха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Телефон/факс:          |                                         | 8-937-404-89-55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Подпись:               |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |