

**Возможности экономии на стоимости
электроэнергии. Договорная
компания на 2013 г. Планируем
отношения с электроснабжающей
организацией.**



Цены требующие ППП

Пятая ценовая категория 5 (ЦК5).

- **Шестиставочная**, имеет: (1) ставку за энергию, (2) ставку за «сбытовую» мощность, (3) ставку за отклонения «вверх», (4) ставку за отклонения «вниз», (5) ставку за интегральный плановый объём и (6) ставку за абсолютную сумму отклонений
- **Дифференцируется**: (1) ставка за энергию – по уровням напряжения и часам суток; (2) ставка за отклонения «вверх» и ставка за отклонения «вниз» - по часам суток; (3) остальные ставки **НЕ** дифференцируются – одни для всех уровней напряжения и часов суток.
- **Применяется**: (1) ставка за энергию – к фактическому почасовому потреблению; (2) ставка за «сбытовую» мощность – к фактической мощности в часы КО; (3) ставка за отклонения «вверх» - к почасовому отклонению вверх; (4) ставка за отклонения «вниз» - к почасовому отклонению вниз; (5) ставка за интегральный плановый объём – к интегральному ППП за расчётный период; (6) ставка за абсолютную сумму отклонений – к абсолютной сумме отклонений за период.
- **Устанавливается**, когда выбран **одноставочный** тариф на передачу электроэнергии.



Цены требующие ППП (продолжение)

Шестая ценовая категория 6 (ЦК6).

- **Семиставочная**, имеет: (1) ставку за энергию, (2) ставку за «сбытовую» мощность, (3) ставку за отклонения «вверх», (4) ставку за отклонения «вниз», (5) ставку за интегральный плановый объём, (6) ставку за абсолютную сумму отклонений и (7) ставку за «сетевую» мощность
- **Дифференцируется**: (1) ставка за энергию – по уровням напряжения и часам суток; (2) ставка за «сетевую» мощность – только по уровням напряжения; (3) ставка за отклонения «вверх» и ставка за отклонения «вниз» - только по часам суток; (4) остальные ставки **НЕ** дифференцируются – одни для всех уровней напряжения и часов суток.
- **Применяется**: (1) ставка за энергию – к фактическому почасовому потреблению; (2) ставка за «сбытовую» мощность – к фактической мощности в часы КО; (3) ставка за отклонения «вверх» - к почасовому отклонению вверх; (4) ставка за отклонения «вниз» - к почасовому отклонению вниз; (5) ставка за интегральный плановый объём – к интегральному ППП за расчётный период; (6) ставка за абсолютную сумму отклонений – к абсолютной сумме отклонений за период; (7) ставка за «сетевую» мощность – к фактической мощности, в часы СО
- **Устанавливается**, когда выбран **двухставочный** тариф на передачу электроэнергии.



Отмена 750 кВА



Отменено ограничение применения интервальных (почасовых) цен потребителям до 750кВА.

(Ранее интервальные цены могли выбирать только потребители с присоединённой мощностью от 750 кВА).



Теперь их могут выбирать все потребители из категории «прочие», то есть не относящиеся к категории «население».

Введён час коммерческого оператора ОРЭМ – ОАО «АТС» (час КО).



- Это час, который устанавливает Коммерческий оператор ОРЭМ – ОАО «АТС».
- Час КО – это час максимальной нагрузки в зоне ГП в часы пика.
- Устанавливается для каждого ГП свой.
- Устанавливается только в рамках тех часов, которые отнесены Системным оператором к часам пика - пиковой нагрузки.
- Часы пиковой нагрузки (часы СО) устанавливаются Системным оператором на год вперёд.
- Час КО устанавливается на каждый рабочий день один: либо из часов утреннего пика, либо – из часов вечернего пика.
- Таким образом в месяце столько часов КО, сколько рабочих дней.
- Часы КО определяются по прошествии расчётного месяца, публикуются на сайте ОАО «АТС». То есть заранее узнать час КО – невозможно.
- Применяется для расчёта величины фактически потреблённой мощности.

Изменена формула расчёта МОЩНОСТИ

До 01.04.2012г. фактическая мощность считалась как среднее значение из максимальных значений в часы пиковой нагрузки (в часы СО) за каждый рабочий день.

Считалась так:

- каждый рабочий день из всех часов пиковой нагрузки выбирается максимальное значение потребления;
- все максимальные значения в рабочие дни за месяц складываются;
- полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце.



Изменена формула расчёта МОЩНОСТИ

С 01.04.2012г. фактическая мощность считается, как среднее значение за часы КО за каждый рабочий день.

Считается так:

- все значения потребления в часы КО в рабочие дни за месяц складываются;
- полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце.

!!! Как правило, эта величина меньше чем, рассчитанная по старой формуле.



Важные изменения в ПРРЭМ в 2012 г.



- отменено право выбора цены по каждой точке поставки в отдельности. Возвращён выбор цены на совокупность точек поставки – на группу точек поставки (ГТП)
- введено разделение потребителей на тех, кто до 670 кВт максимальной мощности, и тех, кто от 670 кВт максимальной мощности

Важные изменения в ПРРЭМ в 2012 г.

- введён запрет тем, кто от 670 кВт на выбор интегральных цен: первой и второй категории
- введена дополнительная дифференциация цен, в зависимости от размеров сбытовых надбавок ГП для отдельных групп (подгрупп) потребителей.
- введено, что заявленная мощность в ТСО используется только для расчёта тарифов на передачу, а НЕ для расчётов за услуги по передаче.



Важные изменения в ПРРЭМ в 2012 г.



- введён ещё один показатель оплачиваемой мощности и формула его расчёта. Для использования в расчётах за услуги по передаче – при применении ЦК4 и ЦК6
- введён новый порядок расчёта цены для первой и второй ценовой категории с учётом коэффициента оплаты мощности потребителями, производящими расчеты по первой ценовой категории
- введён порядок расчёта коэффициента оплаты мощности потребителями, производящими расчеты по первой или по второй ценовой категории

Важные изменения в ПРРЭМ в 2012 г.



- упразднён показатель «присоединённая мощность», заменён на показатель «максимальная мощность»
- введён новый оплачиваемый показатель - резервируемая максимальная мощность для услуг по передаче ээ
- предполагается введение оплаты резервируемой максимальной мощности

1. ИЗМЕНЕНИЯ В ПРАВИЛАХ РОЗНИЧНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ (кратко – ПРРЭМ) делятся на:

- 1. Изменения, произведённые до 2012 г., вступившие в силу в 2011 и 2012 годах**
- 2. Изменения , произведённые в 2012 г., вступающие в силу в 2012 г. и в 2013 г.**

Право выбора цены по каждой точке поставки

- Возвращён выбор цены на совокупность точек поставки – на группу точек поставки (ГТП)
(То есть теперь снова стало нельзя выбирать разную цену для каждой точки поставки)





До 670 кВт и от 670 кВт максимальной мощности

Введён запрет тем, кто от 670 кВт на выбор интегральных цен: первой и второй категории.

С 01 июля 2013 года все кто от 670 кВт обязаны будут выбирать только цены из интервальных цен – из ЦКЗ-ЦК6. То есть из четырёх ценовых категорий, вместо шести.

До 01 июля 2013 года – пока у всех всё одинаково.

Дифференциация цен, в зависимости от размеров сбытовых надбавок ГП

Для различных групп (подгрупп) потребителей будут разные величины сбытовых надбавок ГП.



Дифференцированные сбытовые надбавки ГП РЭКи должны будут установить в течение 2-х месяцев с момента принятия методических указаний по их расчёту.

Проект методических указаний уже готов.

Скоро будет утверждён ФСТ РФ. Текст имеется.

Заявленная мощность - только для расчёта тарифов на передачу



Введено, что заявленная мощность в ТСО используется только для расчёта тарифов на передачу, а НЕ для расчётов за услуги по передаче.

Введено требование подавать заявленную мощность на очередной год за 8 месяцев до начала года (т. е. до конца апреля)

Вместо заявленной мощности при расчётах за услуги по передаче будет использоваться фактическая мощность

Фактическая мощность – для расчётов с ТСО



Для оплаты услуг по передаче по двухставочному тарифу будет использоваться фактическая мощность, рассчитанная как среднее значение из максимальных значений в часы пиковой нагрузки (в часы СО) за каждый рабочий день.

Применяется в ЦК4 и ЦК6, то есть в ценах, учитывающих двухставочный тариф на передачу. По этому в этих ЦК есть ставка за «сетевую» мощность.

Коэффициент оплаты мощности



Расчёт цены для первой и второй ценовой категории теперь выполняется с учётом коэффициента оплаты мощности потребителями, производящими расчеты по ЦК1 или ЦК2

Введён порядок расчёта коэффициента.

Коэффициент оплаты мощности



Коэффициент оплаты мощности – это доля мощности ГП:

- приходящаяся на потребителей из ЦК1 и ЦК2,
- и включаемая в расчёт одноставочной цены из ЦК1 и ЦК2.

То есть берётся общая мощность ГП, из неё вычитается та часть мощности которую купили и оплатили потребители из ЦК3-ЦК6, остаток – это та величина мощности, которую должны оплатить потребители из ЦК1 и ЦК2.

Присоединённая и максимальная МОЩНОСТЬ

Показатель «присоединённая мощность» заменён на показатель **«максимальная мощность»**.

Уточнён показатель – максимальная мощность и способ её определения.

Максимальная мощность – это максимум нагрузки, соответствующий одномоментному использованию энергопринимающих устройств.

Если максимальная мощность указана в документах, то берётся она.

Если нет, то берётся часовой максимум, определенный по результатам проведения контрольных замеров:

- либо **за последние 5 лет**
- либо за срок, когда контрольные замеры проводились, если этот срок составляет меньше 5 лет



Резервируемая максимальная МОЩНОСТЬ



Резервируемая максимальная мощность - это разность между максимальной мощностью потребителя и фактической мощностью.

В случае отсутствия данных о почасовых объемах потребления электрической энергии резервируемая максимальная мощность рассчитывается исходя из результатов проведения контрольных замеров и иной имеющейся информации.

Предполагается введение оплаты резервируемой максимальной мощности.

Минэнерго РФ обязано **до 01 июля 2013** года дать предложения, по определению стоимости услуг по передаче с учётом оплаты резервируемой мощности, включая сроки перехода на оплату резервируемой максимальной мощности.

Последствия всех изменений для потребителей

Главное последствие: величина цены – забота потребителя. Теперь он (особенно) тот, кто от 670 кВт, может минимизировать цену, только посредством изменения режимов потребления.



Всё переложили на плечи потребителя.

Важные изменения в ПРРЭМ в до 2012 г.

- Введено разделение цен на интегральные и интервальные
- Введено шесть ценовых категорий
- Упразднена дифференциация цен по диапазонам числа часов использования мощности (ЧЧИМ)
- Упразднён интегральный двухставочный тариф



Для этого необходимо:



1. Считать: чтобы определять целевые режимы потребления, выбирать ЦК и контролировать ГП
2. Ставить почасовой **коммерческий учёт**:
 - Добровольно тем, кто до 670 кВт для ЦК2-ЦК6
 - **Обязательно** тем, кто от 670 кВт

Ещё придётся:

3. Ставить почасовой технический учёт и налаживать регулярный мониторинг и регулирование:



- размера фактической мощности в часы КО и часы СО, чтобы не переплачивать за мощность, при использовании ЦКЗ-ЦКБ
- размера фактического потребления энергии в дорогие и дешёвые часы, чтобы не переплачивать за «дорогую» электрическую энергию
- размера резервируемой максимальной мощности чтобы не переплачивать за резервирование

А также надо:

4. Налаживать документооборот и отчётность в ГП:



- о величине заявленной мощности – один раз в год
- о почасовом потреблении электроэнергии – ежедневно или раз в месяц, в зависимости от договора
- о величине фактической мощности в часы КО - ежемесячно
- о величине фактической мощности в часы СО- ежемесячно
- о выбранной ЦК на очередной месяц – ежемесячно, если потребитель каждый месяц будет её перевыбирать

В противном случае – переплата за ЭЭ гарантирована!

2. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНУ ЭЭ

Факторы, влияющие на ЦК1



На величину затрат в ЦК1 потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
2. Выбора один раз в год вида тарифа на услуги по передаче при договоре по типу «купля-продажа»

Потребитель до 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК1 на одну из ЦК2, ЦК3, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

Потребитель от 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК1 на одну из ЦК2, ЦК3, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться. Но до 01.07.2013г. Затем он не может находиться на ЦК1.

Факторы, влияющие на ЦК2

На величину затрат в ЦК2 потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год вида зонной цены: двухзонная или трёхзонная
2. Переноса ежедневно нагрузки с «дорогих» зон суток, на «дешёвые»
3. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
4. Выбора один раз в год вида тарифа на услуги по передаче при договоре по типу «купля-продажа»



Важно!



Потребитель до 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК2 на одну из ЦК1, ЦК3, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

Потребитель от 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК2 на одну из ЦК1, ЦК3, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться. Но до 01.07.2013г. Затем он не может находиться на ЦК1.

Факторы, влияющие на ЦКЗ



На величину затрат в ЦКЗ потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
2. Переноса нагрузки с «дорогих» часов суток, на «дешёвые»,
3. Переноса пиков потребления мощности с часов КО на другие часы

Важно!



Потребитель до 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦКЗ на одну из ЦК1, ЦК2, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

Потребитель от 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦКЗ на одну из ЦК1, ЦК2, ЦК5 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться. Но до 01.07.2013г. Затем он не может уходить на ЦК1 и ЦК2, только на ЦК5.

Факторы, влияющие на ЦК4



На величину затрат в ЦК4 потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
2. Переноса нагрузки с «дорогих» часов суток, на «дешёвые»,
3. Переноса пиков потребления мощности с часов КО и часов СО на другие часы

ВАЖНО!!!

Потребитель может ежемесячно уходить с ЦК4 на ЦК6 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

Важные изменения в ПРРЭМ в до 2012 г.



- Введено право выбора некоторых ценовых категорий ежемесячно
- Отменено ограничение, что интервальные (почасовые) цены могут применять только те, кто от 750кВА
- Введён час коммерческого оператора (час КО)
- Изменена формула расчёта мощности с 01.04.2012г.

Факторы, влияющие на ЦК5



На величину затрат в ЦК5 потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
2. Точности планирования ППП
3. Переноса нагрузки с «дорогих» часов суток, на «дешёвые»,
4. Переноса пиков потребления мощности с часов КО на другие часы

Важно!



Потребитель до 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК5 на одну из ЦК1, ЦК2, ЦК3 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

Потребитель от 670 кВт может ежемесячно уходить с ЦК5 на одну из ЦК1, ЦК2, ЦК3 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться. Но до 01.07.2013г.

Затем он не может уходить на ЦК1 и ЦК2, только на ЦК3.

Факторы, влияющие на ЦК6



На величину затрат в ЦК6 потребитель повлиять может путём:

1. Выбора один раз в год типа договора на поставку ЭЭ
2. Точности планирования ППП
3. Переноса нагрузки с «дорогих» часов суток, на «дешёвые»,
4. Переноса пиков потребления мощности с часов КО и часов СО на другие часы

ВАЖНО!!!

Потребитель может ежемесячно уходить с ЦК6 на ЦК4 при соблюдении необходимых условий. И возвращаться.

3. СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ С ГП на 2013г.

Главные сроки – вехи выбора переменных, влияющих на цены



- **Выбор типа договора** на очередной год за 30 дней до окончания срока действия ранее заключённого договора. То есть до 01 декабря.
- **Выбор ценовой категории** на очередной год, путём уведомления ГП в течение 1 месяца с даты принятия решения об установлении тарифов на услуги по передаче ээ (при этом выбранная ценовая категория применяется для расчетов за электрическую энергию (мощность) с даты введения в действие указанных тарифов на услуги по передаче электрической энергии). Тарифы на передачу должны утверждаться в ноябре, до 01 декабря. Таким образом, ЦК нужно выбрать до 1 января.
- **Выбор вида тарифа на передачу** на очередной год осуществляется путём уведомления ГП и/или ТСО в течение 1 месяца с даты принятия решения об установлении тарифов на услуги по передаче ээ (при этом выбранная ценовая категория применяется для расчетов за электрическую энергию (мощность) с даты введения в действие указанных тарифов на услуги по передаче электрической энергии). Тарифы на передачу должны утверждаться в ноябре, до 01 декабря. Таким образом, вид тарифа на передачу нужно выбрать до 1 января.
- **Изменение ЦК** на очередной месяц осуществляется путем направления уведомления ГП за 10 **рабочих** дней (это, примерно, 14 календарных дней, то есть до 15 числа предшествующего месяца) до начала расчетного периода, с которого предполагается изменить ценовую категорию

Ситуации выбора переменных, влияющих на цены



Ситуация 1: ежегодный выбор
на очередной договорной
период (стратегия)

Ситуация 2: ежемесячный
выбор на очередной
расчётный период (тактика)

Стратегия - ежегодный выбор на очередной договорной период



Цель: минимизировать затраты на ЭЭ путём выбора наилучших договорных конструкций.

Стремимся истратить меньше НЕ по сравнению с прошлым периодом, а по сравнению с «плохой» договорной конструкцией, действовавшей ранее.

Стратегия - ежегодный выбор на очередной договорной период



Предполагает вдумчивого и просчитанного выбора:

- Типа договора поставки электроэнергии: купля-продажа или электроснабжение
- Вида тарифа на передачу: двухставочный или одноставочный
- Базовой ЦК, с которой потом можно будет ходить на другие ЦК

Требует действий по урегулированию с ГП и ТСО договорных отношений, связанных со сделанным выбором.

На реализацию выделено всего 1 месяц.

Требует хорошей ТАКТИКИ в ежемесячном режиме.

Тактика - ежемесячный выбор на очередной расчётный период



Цель: минимизировать затраты на ЭЭ путём выбора наилучшего режима потребления ЭЭ с точки зрения цены. Стремимся истратить меньше НЕ по сравнению с прошлым периодом, а по сравнению с возможным «плохим» режимом потребления.

Тактика - ежемесячный выбор на очередной расчётный период

Предполагает вдумчивого и просчитанного выбора:

- Целевого режима потребления
- Целевой ЦК, на которую требуется перейти с базовой ЦК, выбранной в начале года или с ЦК, выбранной в предыдущем месяце.



Требует действий по урегулированию с ГП отношений, связанных со сделанным выбором

На реализацию выделено 15 дней.

Требует соблюдения целевого режима потребления, для выхода на минимальные ценовые параметры.

Интегральные/интервальные цены

Введено разделение цен на:

Интегральные – это цены, применяемые к суммарным за месяц или за зону суток объёмам потребления ээ, то есть цена за весь объём.

- Всегда одноставочные.

Интервальные – это цены, применяемые к почасовым объёмам потребления, то есть на каждый час своя цена.

- Имеют две и более ставок.



4. ПОЛЬЗА ОТ ТКГ КЭ В МЦЭЭ.

Что может предложить ТКГ КЭ?

Система Сбора Данных

**ЭНЕРГО
ПУЛЬС**

**ССД «ЭнергоПУЛЬС» –
«бюджетный» способ
внедрения почасового
учёта ээ**

СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ «ЭнергоПУЛЬС»

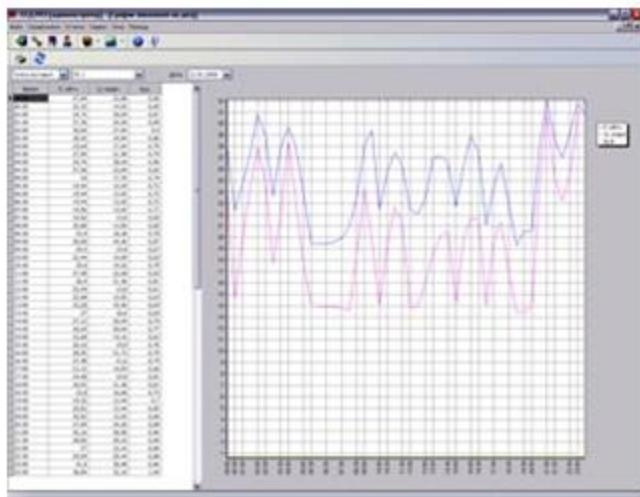
Система Сбора Данных

**ЭНЕРГО
ПУЛЬС**



**Автоматизированная
система сбора
данных о почасовом
потреблении
электроэнергии
(мощности), расходе
воды\пара\газа**

Программное обеспечение «ЭнергоПУЛЬС»

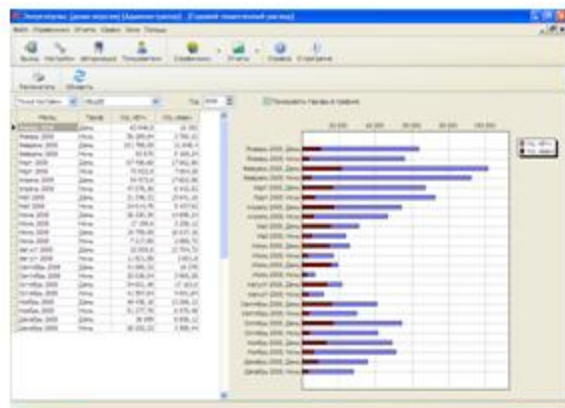


1. Данные о получасовых/почасовых объемах электроэнергии, мощности Вашего предприятия (табличные данные, графики).

2. Диспетчерские графики нагрузок Вашего предприятия

3. Архивы данных о потреблении электроэнергии (месячные, годовые).

Программное обеспечение «ЭнергоПУЛЬС»



4. Формируемые отчёты:

- О расходе электроэнергии
- О годовом месячном расходе
- О фактических почасовых объёмах
- О потребленной электроэнергии
- О максимальных часовых объёмах
- О почасовом потреблении
- О показаниях приборов учёта

5. Имеющиеся возможности:

технического учёта и контроля
потребления электроэнергии

Принцип работы

Программно технический комплекс для учета энергоресурсов

Ваше
рабочее место



Микропроцессорные счетчики
электроэнергии,
теплоэнергоконтроллеры



Сервер ТКГ
«Киловатт Эксперт»



E-mail

Информация о потреблении



обрабатывается и передается Клиенту

Опрос счетчиков

Опрос расходомеров,
теплоэнергоконтроллеров

Снижение стоимости электроэнергии

Уровень 1. ИИК.



Измерительный компонент, а именно измерительно-информационные комплекс точек учета электроэнергии, воды, пара, газа.

Связующий компонент



Технические средства
приема-передачи
данных

(GSM модемы,
коммуникаторы, Ether
net преобразователи)
и каналы связи.

Уровень 2. ИВК.



Комплексный компонент,
выполняющий функции
связующего и
вычислительного
компонентов —
информационно-
вычислительный комплекс.

Ценовые категории - ЦК

Введено 6 ценовых категорий:



- Интегральные: первая и вторая
- Интервальные: третья, четвёртая, пятая и шестая.

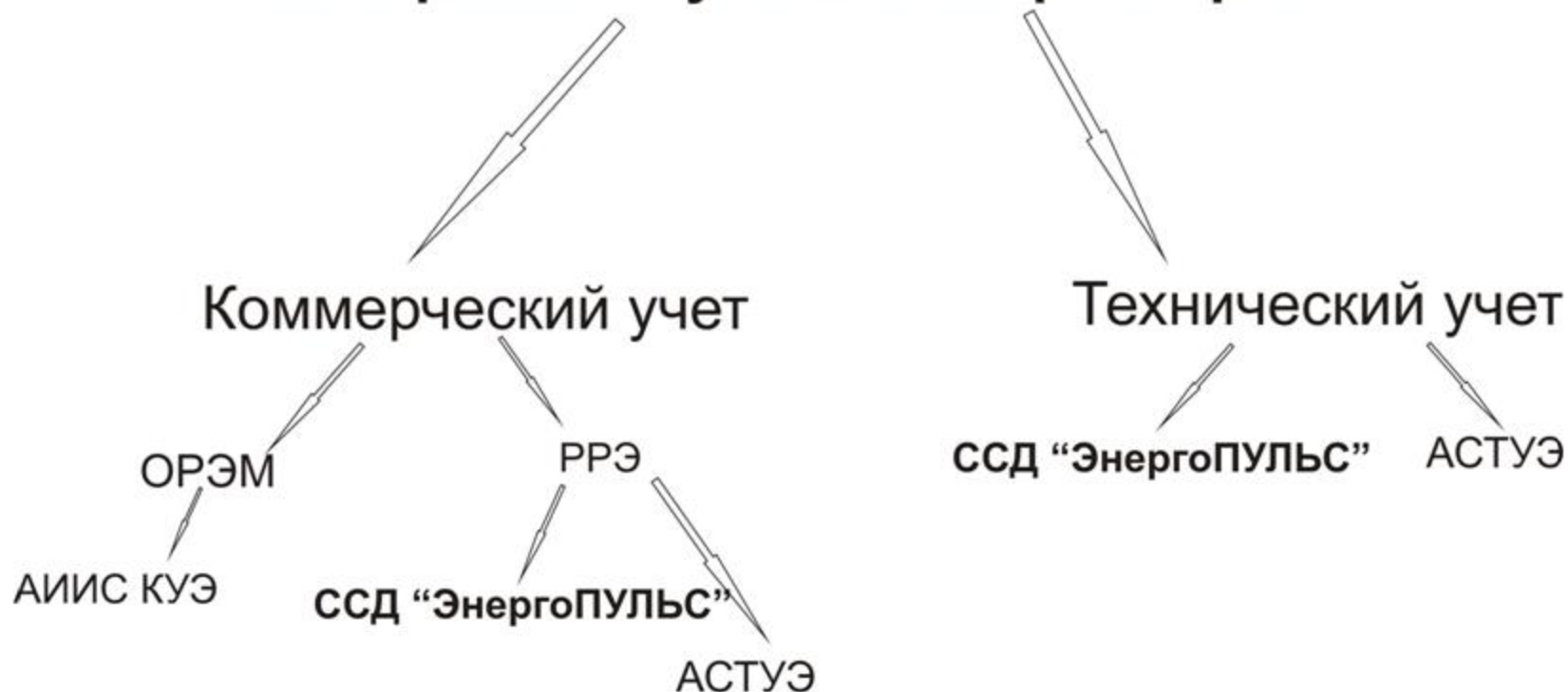
Кому из потребителей электроэнергии необходим «ЭнергоПУЛЬС»?



- Всем потребителям от 670 кВт
- Всем потребителям ниже 670 кВт
- Всем потребителям свыше 150 кВт
- Всем потребителям для контроля за мощностью
- Всем потребителям для определения размера резервируемой мощности

Автоматизированные системы учета электроэнергии

Автоматизированные системы планирования/учета электроэнергии



Преимущество ССД «ЭнергоПУЛЬС» перед ручным сбором

Ручной сбор	Система сбора данных
Необходимо как минимум раз в месяц обойти все приборы учёта.	Сбор данных происходит автоматически (необходимо лишь загружать приходящие по почте информационные файлы)
Необходимо дополнительное оборудование (Ноутбук, различные интерфейсные кабели, особенно если используется не один тип ПУ)	Необходим только ПК с доступом в интернет
Неудобоваримое представление информации снятой со счётчиков	Все данные формируются в виде готовых типовых отчётов и таблиц, которые легко анализировать и обрабатывать
Трудоёмкое ручное формирование отчётов из получасовых профилей мощности	Автоматическое формирование отчетов

Сравнение АСКУЭ и ССД «ЭнергоПУЛЬС»

Сравнение параметров	АСКУЭ	ССД "ЭнергоПУЛЬС"
Срок создания	3 месяца	1 месяц
Стоимость создания	Включает серверное оборудование и его наладку (Одни из самых дорогих компонентов систем АСКУЭ).	Включает только монтажные и пуско-наладочные работы и стоимость устанавливаемых компонентов ИИК.
Стоимость обслуживания	Штат сотрудников, договор на постгарантийное обслуживание	Абонентская плата
Состав системы	Изначально предназначена для больших энергосистем оптового рынка, множество не используемых функций в условиях РРЭ	Отсутствие лишних возможностей, повышающих стоимость системы
Обновление	Долгий цикл обновления, новые версии часто коммерческие.	Достаточно быстрое реагирование на изменения в законодательстве, выпуск бесплатных обновлений в течение 2-х недель

Сравнение АСКУЭ и ССД «ЭнергоПУЛЬС» в цифрах

Сравниваем систему на 26 точек

Параметры	АСКУЭ	ССД "ЭнергоПУЛЬС"
Стоимость создания	1,9 млн.руб	812 тыс.руб
Срок создания	95 раб.дн	35 раб.дн
Стоимость обслуживания	17 000 - 25 000 руб/мес	До 10 000 руб/мес (зависит от количества точек и узлов)

Планы развития ССД

В ближайшем будущем в программе будут доступны следующие функции:

-Автоматическая загрузка данных с сервера ССД через сеть internet без участия пользователя

-Расчёт максимальной мощности по требованиям ППРФ №442

-Новый WEB-интерфейс с возможностью формирования отчётов доступных в основной программе.

-Экономический модуль, позволяющий автоматизировать расчёты стоимости потребленной электроэнергии для выбора наиболее оптимальной ценовой категории и типа договора электроснабжения.



НАШЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

НАШЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



- Обосновать необходимость замены приборов учета.
- Создать недорогую и эффективную систему учета энергоресурсов.

Спасибо за внимание!

Интегральные цены:



Первая ценовая категория (ЦК1)

- **Дифференцируется** только по уровням напряжения.
- **Применяется** к интегральному фактическому объёму потребления за расчётный период (за месяц).

Вторая ценовая категория 2 (ЦК2)

- **Дифференцируется** по двум признакам:
- (1) по зонам суток;
- (2) по уровням напряжения.
- Подразделяется на двухзонную (дневная и ночная) и трёхзонную (ночная, пиковая и полупиковая) цену.
- **Применяется** к интегральному фактическому объёму потребления за соответствующую зону суток.



Интервальные цены

(1) Подразделяются на:

- Цены **НЕ** требующие ППП: ЦК3 и ЦК4
- Цены **требующие** ППП: ЦК5 и ЦК6

(2) Подразделяются на:

- Цены с **одноставочным** тарифом на передачу: ЦК3 и ЦК5
- Цены с **двухставочным** тарифом на передачу: ЦК4 и ЦК6



Цены **НЕ** требующие ППП

Третья ценовая категория (ЦК3).

- **Двухставочная**, имеет: (1) ставку за энергию и (2) ставку за бытовую мощность
- **Дифференцируется**: (1) ставка за энергию – по уровням напряжения и часам суток; (2) Ставка за мощность **НЕ** дифференцируется – одна для всех уровней напряжения и часов суток.
- **Применяется**: (1) ставка за энергию - к фактическому почасовому потреблению; (2) ставка за мощность - к фактической мощности в часы КО.
- **Устанавливается**, когда выбран **одноставочный** тариф на передачу электроэнергии.

Четвёртая ценовая категория 4 (ЦК4).

- **Трёхставочная**, имеет: (1) ставку за энергию, (2) ставку за «бытовую» мощность и (3) ставку за «сетевую» мощность
- **Дифференцируется**: (1) ставка за энергию – по уровням напряжения и часам суток; (2) ставка за «сетевую» мощность – по уровням напряжения. Ставка за «бытовую» мощность **НЕ** дифференцируется
- **Применяется**: (1) ставка за энергию - к фактическому почасовому потреблению; (2) ставка за мощность - к фактической мощности в часы КО; (3) ставка за «сетевую» мощность – к фактической мощности, в часы СО
- **Устанавливается**, когда выбран **двухставочный** тариф на передачу электроэнергии.