

## Автоматизированные системы контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ)

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УЧЁТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

Внедрение автоматизированных систем учёта энергоресурсов — это в первую очередь получение точных данных по энергопотреблению.

Кроме того, наличие полной, документированной, дифференцированной по структурным подразделениям и оперативной информации об энергопотреблении — это и расширение поддержки программ энергосбережения за счёт персонализации ответственности за энергопотребление, и механизм оперативного и объективного контроля реализации программ энергосбережения.

Иными словами - энергосбережение начинается там, где начинается учёт, причем учёт автоматический, как наиболее полный, точный и оперативный, позволяющий управлять потреблением энергоресурсов в диспетчерском режиме, проводить наиболее актуальные энергосберегающие мероприятия, контролировать соблюдение технологической дисциплины.

Разобраться у себя на предприятии с потреблением энергоресурсов, научиться работать с минимальными затратами на их потребление, можно только обладая необходимым инструментом — системой автоматического учёта.

#### **Система автоматического учёта позволяет:**

- не потреблять больше, чем необходимо;
- платить только за то, что потребляешь;
- потреблять так, чтобы платить меньше.

#### **Внедрение систем технического учёта позволяет снизить объём потребления за счёт:**

- точности расчётов с энергоснабжающими организациями и субабонентами (арендаторами);
- возможности использования оптимального на данный период времени тарифа и поставщика (тарифы изменяются 1 раз в год и публикуются за 1-3 месяца до начала действия);
- уменьшения заявленной мощности;

- повышения оперативности обнаружения и устранения отклонений от установленных режимов потребления;
- оптимизации графиков потребления.

### **Внедрение систем технического учёта позволяет снизить объём потребления за счёт:**

- повышения оперативности управления энергопотреблением;
- централизованного контроля потребления энергоресурсов;
- документированного контроля потребления энергоресурсов структурными подразделениями;
- персонализированного контроля соблюдения технологической дисциплины и оптимизации режимов работы оборудования;
- повышения оперативности выявления непроизводительных потерь энергоресурсов в виде протечек, аварийных режимов работы оборудования и т.д.;
- повышения оперативности выявления и ликвидации несанкционированных подключений;
- повышения точности и оперативности сбора данных для внедрения на предприятии энергетического менеджмента (в частности системы нормирования энергопотребления);
- предоставления руководству объективного инструмента контроля реализации проводимых мероприятий и программ энергосбережения.

### **Суммарное снижение затрат на энергоресурсы может составить 25-50%**

Многолетний опыт эксплуатации АСКУЭ на разнопрофильных предприятиях России позволяет констатировать следующие рыночные преимущества от использования этих систем:

- Высокая инвестиционная привлекательность такого энергосберегающего проекта ввиду небольшого периода окупаемости (менее года);
- Повышение устойчивости бизнеса за счёт снижения рисков, связанных с:
  - подорожанием энергоресурсов;
  - отключением или вводом ограничений на энергопотребление (последние имеют тенденцию к увеличению из-за отставания темпов роста энергетики по сравнению с другими отраслями промышленности, а также прогрессирующим износом основных фондов в энергетике);
  - «человеческим фактором» в учёте энергоресурсов и контроле энергопотребления;

- Использование реально сэкономленных денежных средств для решения проблем предприятия, когда получение внешних заимствований затруднено;
- Определение фактических затрат на энергоресурсы отдельно по производственным заказам, структурным подразделениям, технологическим линиям и оборудованию. В результате — внедрение бюджетирования, как технологии планирования, поскольку потоки энергоресурсов в конечном итоге превращаются в финансовые потоки;
- Вовлечение в решение задач энергосбережения более широкого круга руководителей среднего звена и структурных подразделений;
- Возможность оптимизации производственных процессов, а оптимизация является одним из ключевых звеньев научно-технического развития. Это связано с приближением многих технологий и способов применения изделий в производственной сфере к предельным режимам.
- Повышение экологичности предприятия. Меньшее потребление энергоресурсов способствует снижению уровня загрязнения окружающей среды не только самим предприятием-потребителем (дополнительная экономия на уменьшении экологических платежей), но и позволяет компаниям, генерирующим энергию, сокращать расход и, соответственно, сберегать невозполнимые природные ресурсы (нефть, газ, уголь и т.д.) и также улучшать экологическую обстановку в регионе;
- Повышение инвестиционной привлекательности предприятия вследствие роста фактора «прозрачности» для потенциального инвестора или партнёра из-за наличия точной информации о доле энергоресурсов в себестоимости производимой продукции, что в условиях постоянного роста их стоимости позволяет оперативно корректировать бизнес-планы и ценовую политику, чтобы избежать убытков;
- Рост «имиджевой» составляющей в оценке бизнеса в связи с использованием новейших технологий и современного оборудования.

**Получение беспристрастной, достоверной, полной и своевременной информации позволяет принимать качественные управленческие решения. Таким образом, система учёта — это одна из реальных систем управления предприятием.**

**Экономический эффект от внедрения автоматизированной системы учёта энергоресурсов зависит от специфики каждого конкретного предприятия или подразделения и, конечно, от тех мер, которые принимаются на основании получаемой информации. Чем выше энергоёмкость производства, тем больше неучтённых потерь, а значит тем ощутимее суммарный эффект от внедрения автоматизированной системы учёта.**