

Киловатт-часы поставили на счетчик

В ОАО «Трубодеталь» внедрена система технического учета электроэнергии

В ОАО «Трубодеталь» завершена реализация инвестиционного проекта «Создание автоматизированной системы технического учета электроэнергии (АСТУЭ)». Подобная система предназначена для сбора информации о потреблении электроэнергии структурными подразделениями предприятия. О том, как проходила работа по внедрению АСТУЭ и чем она может быть полезна для завода, рассказал руководитель проекта, ведущий инженер по энергосбережению отдела по энергетическому обеспечению ОАО «Трубодеталь» Сергей ОРИЩЕНКО.

– Сергей Сергеевич, когда началась работа над проектом?

– В июне 2011 года. Внедряла систему научно-производственная фирма «Круг» (Пенза). Ее специалисты провели предпроектное обследование, разработали проект и после согласования его с нами приступили к его реализации. Монтажные работы выполняла подрядная организация, выбранная пензенскими специалистами. На трансформаторных

подстанциях ОАО «Трубодеталь» были установлены точки учета потребления электроэнергии, общее количество которых составляет 59 штук. Кроме того, частью АСТУЭ стали контроллеры сбора данных, которые разбивают информацию, полученную со счетчиков, на различные подгруппы и передают их на сервер. Там данные проходят окончательную обработку и хранятся, что позволяет в любой момент времени просмотреть текущее состояние электропотребления, а также проводить анализ полученных данных за определенный период времени. Для работы с сервером мы оборудовали в одном из кабинетов автоматизированное рабочее место.

Помимо этого существует возможность Web-контроля работы с программой обработки данных DataRate. Другими словами, есть



Сергей ОРИЩЕНКО



возможность через интернет с любого рабочего места заходить на сервер и просматривать данные.

– Что внедрение АСТУЭ даст предприятию? Связан ли этот проект с модной в последнее время темой энергосбережения?

– Можно сказать, что внедрение автоматизированной системы технического учета электроэнергии является значительным шагом в направлении энергосбережения. Она предназначена для определения электропотребления структурными подразделениями завода. Что она позволяет делать? Прежде всего, вести правильный расчет себестоимости продукции. Раньше мы не могли определить точно, сколько электричества потребляет тот или иной цех, а также сколько энергии требуется заводу для обеспечения технологического процесса. Сейчас такая возможность появилась. Мы можем рассчитать, сколько электроэнергии расходуется при производстве единицы продукции. Обладая этими данными, в дальнейшем мы сможем более качественно планировать потребление электроэнергии.

Конечно, сама по себе АСТУЭ не является энергосберегающей технологией, так как напрямую не влияет на уменьшение электропотребления. Ее внедрение, скорее, является необходимой подготовительной работой. Ведь используя получаемые при помощи системы данные, можно организовать рациональное потребление энергоресурсов, снизить удельные затраты энергоресурсов на единицу продукции и обеспечить надежное

энергоснабжение. К примеру, мы видим, что одна бригада при производстве десяти тонн продукции тратит, условно говоря, 10 тысяч киловатт-часов. Вторая бригада при тех же объемах работ расходует уже 12 тысяч. Налицо нерациональное расходование энергии. Значит, можно ставить задачу по оптимизации процесса электропотребления, выяснять, почему существует такой «разбег» в энергозатратах. Ведь не секрет, что часто оставляют включенными лампы, какие-то электроприборы, в которых на данный момент нет никакой необходимости. Здесь уже можно вести речь об энергосбережении.

Еще одно направление – выравнивание электропотребления на заводе в целом. Мы можем в реальном режиме времени отслеживать энергопотребление, анализировать уровень нагрузки в течение суток. Часто бывает, что в какой-то период электропотребление выше, в другие – ниже. Это дает возможность сглаживать графики нагрузок и тем самым снижать затраты на электроэнергию.

– Когда появятся первые результаты работы АСТУЭ?

– Реализация проекта завершена в конце апреля. С 1 мая АСТУЭ действует в рабочем режиме. Конечно, пока мы, можно сказать, еще учимся работать с АСТУЭ, уже на практике определяя ее расширенные возможности. О конкретных результатах можно будет говорить в конце мая, когда мы передадим показания электропотребления за месяц в отдел по экономическому планированию и анализу. ■