

УДК 621.

О.В.Новикова (асп., каф. ММ), Э.М.Косматов, к.э.н., проф.

## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЁТА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ТЭЦ.

Учёт технико-экономических показателей на ТЭЦ подразделяется на технический и коммерческий. Данные учёта формируются в результате прямых и косвенных замеров. Оснащенность средствами измерения разных типов на действующих ТЭЦ, исключая новейшие, колеблется от 70% до 90%. С одной стороны, количество приборов могло бы удовлетворить потребности учёта, если использовать расчёт по косвенным показателям, но качество приборного парка этого не позволяет сделать.

Инженеры-экономисты и технологи на ТЭЦ ежедневно сталкиваются с проблемами недостоверности получаемых данных учёта. В основном это связано именно с отсутствием качественных или ненадёжностью работы физически и морально устаревших средств измерения. Зачастую даже для коммерческих показателей используются данные статистики аналогичного режима потребления, из-за отсутствия данных учёта, например, при переходе с так называемого зимнего на летний учёт и наоборот.

Отсутствие системного подхода к вопросу оснащённости современными средствами измерения и обработки информации становится причиной ухудшающегося качества учёта на ТЭЦ.

На качество получаемой информации оказывает влияние и человеческий фактор. На различных этапах сбора и обработки информации может происходить вольное или невольное искажение при ведении первичной документации в виде ведомостей, а так же фиксации параметров в регистрационных журналах и при обработке диаграмм планиметристами, и при проведении расчётов вторичных показателей. Всё это обусловлено не только отсутствием заинтересованности персонала, но и низким техническим уровнем оснащённости ТЭЦ.

Метрологический аспект системы учёта играет наиважнейшую роль в организации энергосберегающего функционирования всей ТЭЦ. Продолжает оставаться актуальной проблема погрешности измерения. В последнее десятилетие оборудование электростанций нередко работало с минимальной нагрузкой. Специалистам известно, что в таких режимах резко увеличивается значимость фактической относительной погрешности измерения.

Одним из примеров снятия проблемы влияния погрешности при разрешении такой распространённой ситуации в учёте, как небаланс по воде, может стать программный продукт, позволяющий в любой момент времени анализировать точность показаний приборов учёта и использовать рекомендуемые корректировки для сведения балансов.

Однако применение таких программ не согласуется с существующими правилами статистической отчётности.

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод о необходимости комплексного рассмотрения экономических, организационных и технических проблем в области метрологического обеспечения учёта на ТЭЦ.