



ООО "Фирма ИнформСистем"

Интегральное исчисление перерасхода топлива электростанции на MES-Системе «MES-T2 2010»

ООО "Фирма ИнформСистем" в феврале 2010 года выпустила Инновационную MES-Систему для ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ: «MES-T2 2010» v.6.306.2 с возможностью интегрального исчисления перерасхода топлива.

Интегральное исчисление дает богатый математический аппарат для моделирования и исследования процессов, происходящих в электроэнергетике. Чем меньше интервал между расчётами, тем точнее интегральное исчисление показателей динамического производства. Для электростанций, по мнению экспертов, этот интервал должен составлять полчаса.

Перерасход топлива соответствует разности между фактическим и нормативным расходами топлива на отпускаемые электроэнергию и теплоэнергию. Расчёт перерасхода топлива на получасовом интервале значительно точнее, чем месячный расчёт. Вычисление удельных затрат топлива на производство электроэнергии и тепла в месячных расчётах сродни использованию средней температуры по больнице для установления диагноза больному.

Электростанция функционирует для получения прибыли. Поэтому, при выполнении плана по поставке электроэнергии и тепла, в отчётах должны предоставляться не "красивые" данные по топливоиспользованию, как в настоящее время происходит, а истинные. Это позволит увидеть и устранить проблемы на электростанции, а, следовательно, значительно увеличить прибыль.

Расчёт показателей по перерасходу топлива должен производиться только на каждом получасовом интервале. Все сменные, суточные, декадные, месячные, квартальные и годовые ТЭП должны получаться из получасовых значений методом накопления (суммированием, усреднением или взвешиванием), а не расчётом по формулам. Месячные расчёты не верны, т.к. для вычисления нормативных ТЭП используются нелинейные энергетические характеристики оборудования.

Расчёты на любом ином интервале, кроме получасового, допускаются только с целью прогнозирования. Неучтённые ранее значения отдельных показателей трансформируются на получасовой уровень для уточняющего перерасчёта.

Инновационная MES-Система «MES-T2 2010» призвана значительно сократить перерасход топлива и увеличить прибыль ТГК и ОГК. Чем ближе процесс расчёта перерасхода топлива электростанции будет соответствовать действительности, тем больше возможностей у производственного персонала увеличить экономию топлива.

Демонстрационная версия MES-Системы «MES-T2 2010» на примере Тюменской ТЭЦ-1 ОАО "ФОРТУМ" с расчётами фактических и нормативных ТЭП по неблочному оборудованию и по ПГУ, с получасовыми расчётами экономии (перерасхода) топлива, с оперативной аналитикой, с экспресс анализом и с ХОП размещена на сайте: www.Inform-System.ru.