

МИНСКАЯ ТЭЦ-4 – ФЛАГМАН ТЕПЛОФИКАЦИИ БЕЛАРУСИ (к 25-летию юбилею)

Минская ТЭЦ-4 была введена в строй в 1977 г. и стала основой крупнейшего теплофикационного комплекса Беларуси, в котором обеспечивается эффективная совместная работа самой ТЭЦ и районных котельных города.

Успешная реализация проекта этого комплекса была отмечена в 1979 г. премией Совета Министров СССР, в число лауреатов которой входят и работники Минской ТЭЦ-4.

В настоящее время Минская ТЭЦ-4 – одна из современных электростанций Беларуси, на которой работают уникальные теплофикационные блоки 250 МВт на сверхкритические параметры пара, обеспечивающие максимально возможный для паротурбинных ТЭЦ уровень теплофикационной выработки электроэнергии. Установленная электрическая мощность МТЭЦ-4 составляет 1030 МВт, а тепловая мощность превышает 1500 Гкал/ч. С момента достижения проектной мощности выработка тепловой и электрической энергии в зависимости от потребностей народного хозяйства составляет 4600...5300 тыс. Гкал/год и 4100...4800 млн кВт·ч/год соответственно.

Благодаря высокой эффективности комбинированной выработки тепловой и электрической энергии себестоимость последней на Минской ТЭЦ-4 в полтора раза ниже, чем на Лукомльской ГРЭС или на Минской ТЭЦ-5, и сопоставима со стоимостью электроэнергии, вырабатываемой на атомных электростанциях. Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии за годы работы станции был снижен с 246 до 200 г/кВт·ч. Это явилось результатом постоянно проводимой работы по повышению тепловой экономичности и технического уровня эксплуатации оборудования.

На основе сотрудничества с отраслевыми научно-исследовательскими, проектными и наладочными организациями Беларуси, институтами НАН РБ, а также вузами республики, в частности с БНТУ, в последние годы на МТЭЦ-4 были разработаны и реализованы решения по оптимизации режимов отпуска теплоты от блоков 250 МВт и выбору их системно-оптимальной мощности, повышению эффективности работы градирен и вибрационной надежности турбин Т-250-240 на переменных режимах, совершенствованию технологической схемы ТЭЦ и др. Внедрены регулируемые электроприводы дымососов и вентиляторов, схемы охлаждения ЦНД турбин блоков, позволяющие существенно снизить потери теплоты в цикле. Планируются установка турбодетандерных агрегатов и реализация других энергосберегающих мероприятий.

Для обеспечения высокого уровня эксплуатации оборудования, успешного внедрения и использования современной техники и технологий на Минской ТЭЦ-4 ведется целенаправленная работа по обучению и переподготовке персонала. Работники станции повышают свою квалификацию, обучаясь по специально разработанным программам. При станции создан филиал учебного центра РУ «Минскэнерго», в котором проходит переподготовку персонал всех электростанций энергообъединения. За время работы станции 50 ее сотрудников получили высшее и второе высшее образование без отрыва от производства.

Одновременно МТЭЦ-4 является учебной базой для студентов высших и средних специальных учебных заведений г. Минска. В частности, она широко используется для прохождения производственной практики студентами энергетического факультета БНТУ и проведения других учебных занятий.

Повышению эффективности энергетического производства на МТЭЦ-4 во многом способствует повседневная забота об улучшении условий труда и быта каждого работника, успешное решение важнейших социальных задач.

Коллектив Минской ТЭЦ-4 неоднократно занимал призовые места в соревновании филиалов РУП «Минскэнерго» и отмечался соответствующими наградами.

Поздравляя коллектив Минской ТЭЦ-4 с юбилеем, выражаем уверенность в том, что он и далее будет успешно решать сложную и ответственную задачу бесперебойного и эффективного обеспечения народного хозяйства и населения г. Минска электрической и тепловой энергией, внося весомый вклад в экономию топливных ресурсов в республике.