

схема уже нашла широкое применение в практике для сушки древесины и торфа.

УДК 621.311

Повышение эффективности градирен в системе технического водоснабжения Гомельской ТЭЦ-2

Зенович-Лешкевич-Ольпинская А.Ю.,
Зенович-Лешкевич-Ольпинский Ю.А.

Белорусский национальный технический университет,
Филиал РУП «Гомельэнерго» – Гомельская ТЭЦ-2

Повышение эффективности работы систем технического водоснабжения электростанций требует комплексного подхода и включает в себя на примере Гомельской ТЭЦ-2 три основных направления или 3 этапа внедрения:

1 этап: «Внедрение автоматизированной системы шариковой очистки конденсаторов турбин Т-180/210-130 ст.№1-3,

2 этап: «Реконструкция градирен №1 и 2»,

3 этап «Внедрение регулируемого электропривода мощностью 1000 кВт на одном из циркуляционных насосов».

Ниже приведены результаты 2 этапа.

Выполнено обследование технического состояния водоохлаждающих устройств двух градирен, проведены испытания системы технического водоснабжения, разработаны технические предложения по повышению охлаждающей эффективности градирен, а также для снижения ограничения электрической мощности ТЭЦ в конденсационном режиме для летнего (неотопительного) периода года.

После реконструкции градирни №1 среднее снижение температуры охлажденной воды в сравнении с градирней с асбоцементным оросителем составило 4,16 °С. Экономия топлива от внедрения мероприятия за счет улучшения вакуума в конденсаторах турбин – 1415 т.у.т./год.

Результаты испытаний градирни подтвердили гарантийные обязательства фирмы HEWITECH по охлаждающей способности градирни.

Положительный опыт реконструкции и модернизации водоохлаждающего устройства градирни №1 Гомельской ТЭЦ-2 далее можно использовать как при реконструкции существующих, так и при строительстве новых вентиляторных и башенных градирен не только на объектах Белорусской энергосистемы, но и на других промышленных предприятиях Республики Беларусь.