

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ
РУП «МИНСКАЯ ТЭЦ-3»**

Минская ТЭЦ-3 - старейшее предприятие энергосистемы Республики Беларусь. Оно обеспечивает электроэнергией, технологическим паром и горячей водой крупнейший промышленный узел страны - МАЗ, МТЗ, ММЗ, ГПЗ и другие заводы, снабжает теплом более 30 % жителей Минска.

Основными ресурсами потребляемыми в процессе эксплуатации являются вода и природный газ.

Для обеспечения безнакипного режима и защиты от коррозии системы оборотного охлаждения блока ПГУ, предусмотрен перевод системы оборотного охлаждения на подпитку сырой (речной) водой с дополнительной обработкой реагентом, обладающим антинакипными и антикоррозионными свойствами.

В схеме обработки воды циркуляционной системы дозирование реагента-антинакипина осуществляется непрерывно пропорционально согласно заданному оператором количеству. Подпитка системы осуществляется из трубопровода резервного подвода технической воды. Для повышения давления в системе используются повышающие насосы. Ввод подпитки в циркуляционную систему осуществляется в коллектор слива технической воды в градирни.

Отбор воды на станцию дозирования реагентов для контроля водно-химического режима осуществляется из трубопровода подачи циркуляционной воды после конденсатора. Сброс воды после контроля осуществляется в дренажный коллектор. Предлагаемая технология обработки оборотной воды обеспечивает непрерывную стабильную работу цикла (отсутствие образования отложений на поверхности стенок трубопроводов, теплообменного оборудования и градирен).

В отличие от существующего проект предусматривает замену регулирования оператором на автоматическое регулирование, достигающиеся при помощи установки датчика общего расхода оборотной воды, и регулирования процесса дозирования реагентов соотношением расходов, этим обеспечивается стабильное качество воды, а также происходит экономия дорогостоящего реагента. Хорошим решением может быть установка датчика коррозионной активности воды.