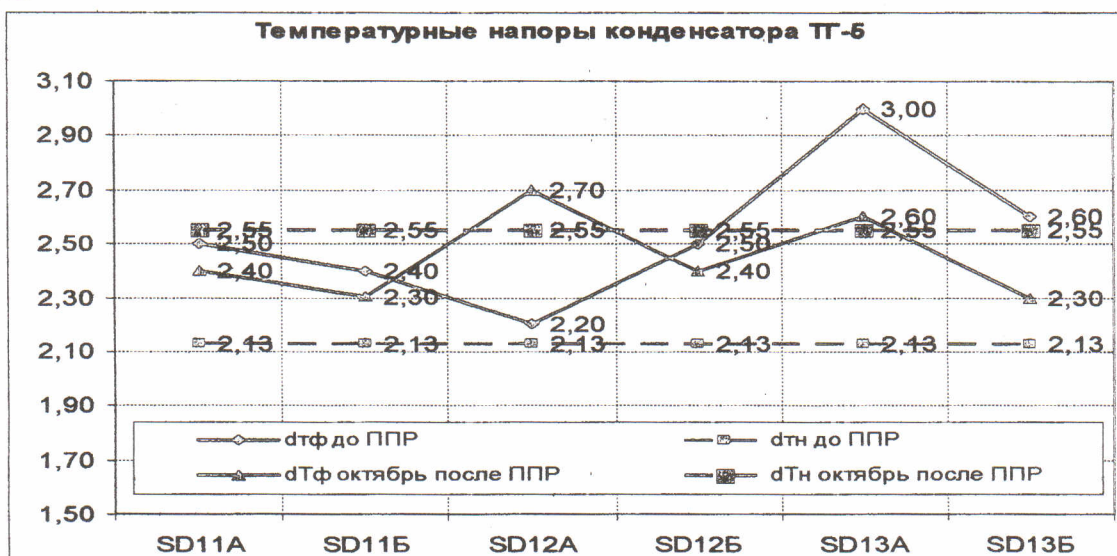


- давление в конденсаторе до ППР равнялось $0,0815 \text{ кгс/см}^2$ (абс) при нормативном значении равном $0,0749 \text{ кгс/см}^2$ (абс), после ППР составляет $0,0507 \text{ кгс/см}^2$ (абс) при нормативном значении $0,0513 \text{ кгс/см}^2$ (абс);
- недобор мощности по давлению в конденсаторе после ППР отсутствует, до ППР составлял $6,56 \text{ МВт}$;
- расход охлаждающей воды через конденсатор до ППР составлял 172841 т/ч , после ППР соответствует значению равному 175177 т/ч , при нормативном расходе не менее 169800 т/ч ;
- недобор мощности по температуре охлаждающей воды после ППР составляет $13,09 \text{ МВт}$ (при $N_{эл}=1016 \text{ МВт}$, $T_{цв}=20,82^\circ\text{C}$), до ППР составлял $42,67 \text{ МВт}$ (при $N_{эл}=986 \text{ МВт}$, $T_{цв}=29,56^\circ\text{C}$);
- средний температурный напор конденсатора до ППР составлял $2,53^\circ\text{C}$ (нормативное значение $2,13^\circ\text{C}$), после ППР соответствует значению равному $2,45^\circ\text{C}$ (нормативное значение $2,55^\circ\text{C}$). Изменения температурных напоров по половинкам конденсатора до и после ремонта с нормативными величинами приведены на графике 2;
- гидравлическое сопротивление конденсатора после ППР составляет $0,706 \text{ кгс/см}^2$, при нормативном значении равном $0,76 \text{ кгс/см}^2$.

График 2.



Улучшение технико-экономических показателей работы конденсатора по сравнению с показателями до ППР (отсутствие недобора мощности по давлению в конденсаторе, снижение температурных напоров, увеличение расхода охлаждающей воды) произошло в результате выполненной очистки охлаждающих трубок.

4 ВЫВОДЫ

4.1 Из опыта проведения работ по очистке ТО оборудования в течении 5-ти лет необходимое качество обеспечивает комплексный метод очистки с применением специализированных установок «Крок» и ВНУ «Хаммельманн».

4.2 Для обеспечения экономичной и надежной работы (нормативного давления в конденсаторах турбин К-1000-60/1500-2 2М и ТПН, температурных напоров конденсаторов и теплообменного оборудования, необходимого расхода охлаждающей воды и др.), необходимо проведение очистки в комплексе специализированными установками «Крок» и ВНУ «Хаммельманн», специалистами имеющими многолетний опыт проведения данного рода работ.

Начальник ЭФЛ СГСТ

А.В. Панченко

Ведущий инженер СГСТ

В.Б. Бачурин