

# Оптимізація алгоритму добового маневру потужністю енергоблоку з реактором ВВЕР-1000

*О.В. Маслов, М.В. Максимов, В.Є. Баскаков*

Одеський національний політехнічний університет

Сформульовані фізико-технічні передумови впровадження “альтернативного” алгоритму добового маневру потужністю енергоблоку з реактором ВВЕР-1000.

Приведено стислий опис програми ІР (імітатор реактору) і процедури її налагодження на 19-у кампанію блоку №5 ЗАЕС. Наведено опис проблеми що виникла при валідації програми ІР.

Приведені попередні результати моделювання перехідних процесів при добовому маневрі потужністю енергоблоку, як по “альтернативному” так і по алгоритму який проводить випробування на ХАЕС.

Пропонується прийняти критерій ефективності алгоритму маневрування, під яким будемо рахувати накопичену в процесі маневру залишкову в’язкопластичну деформацію оболонки твел. Чим вона менше, тим більше ефективність алгоритму, і тим більше циклів маневрування, можливо, виконати в період експлуатації без розгерметизації оболонки твел.

Показана доцільність розрахунків циклів навантаження-розвантаження за допомогою валідованих програмних кодів для однозначного виявлення залишкової в’язкопластичної деформації оболонки твел.