

ОСНОВНІ ПІДХОДИ В РОЗРОБЦІ СИСТЕМ РЕГУЛЮВАННЯ ТУРБІН ТКР З БЕЗЛОПАТКОВИМ НАПРАВЛЯЮЧИМ АПАРАТОМ

Самойленко Д.Є., Зінченко О.І.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», Харків*

Розглянуто основні вимоги щодо створення високоефективних систем регулювання турбіни ТКР з без лопатковим направляючим апаратом. Вимоги стосуються в першу чергу необхідності забезпечення швидкості спрацьовування, надійності, оптимальної глибини регулювання, забезпечення високого ККД в усьому діапазоні зміни пропускної здатності турбіни.

Виходячи з накопленого авторами об'єму розрахунково – експериментальних досліджень регульованих турбін ТКР з без лопатковим направляючим апаратом, розглянуто комплекс заходів, що реалізують ці вимоги. Заходи стосуються в першу чергу спеціального профілювання елемента регулювання, розробки оптимальної траєкторії його руху та технічних рішень, які б виключали прорив газів в процесі регулювання.

Окремо розглянуто питання проектування працездатної і надійної конструкції механізму регулювання турбіни ТКР з без лопатковим направляючим апаратом.