

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ РЕЖИМИ ЕЛЕКТРОАКУМУЛЮВАННЯ У СКЛАДІ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ

Діордієв І.О

Науковий керівник - ст. наук. співроб, доц. каф. «Теоретичної, загальної та нетрадиційної енергетики», канд. техн. наук Чайковська Є.Є.

Запропоновано підтримувати електроакумуляція з використанням технологічної системи, основою якої є інтегрована динамічна підсистема – теплоелектроакумулятор (ТЕА) та електроакумулятор (ЕА). Іншими модулями, що входять до складу технологічної системи, є блоки заряду, розряду та взаємодії з АСУ щодо забезпечення безперервності технологічного процесу електроакумуляція (рис. 1.) [1].

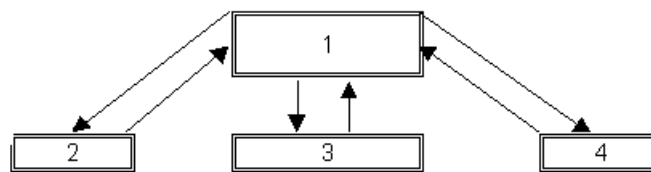


Рис. 1. Архітектура технологічної системи електроакумуляція
1 — динамічна підсистема (ТЕА та ЕА); 2 - блок заряду; 3- блок розряду;
4 - блок взаємодії з АСУ

На основі здобутої інтегрованої підтримки електроакумуляція в умовах неперервності вітрового потоку та зміни споживання енергії можливо, наприклад, приймаючи рішення на зміну витрати води, що нагрівається, при зміні потужності вітроенергетичної установки за рахунок зменшення терміну заряду ТЕА до 30% додатково акумуляція якісну енергію в ЕА, що при використанні дизельного генератора у якості дублюючого джерела енергії дозволяє здобути економію дизельного палива.

Література.

1. Чайковська Є.Є. Підтримка акумуляція на рівні прийняття рішень [Текст] / Є.Є. Чайковська // Вісник Національного технічного університету “ХПІ”. Серія: Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування, 2013.-№14(988).- С.127-133.