

ЕКОНОМНЕ ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВОЇ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОЇ СИСТЕМИ

Квітчук В. В.

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

Вступ. Встановлення фотопанелей для генерації електричної енергії за “зеленим тарифом” передбачає спеціальні фінансові можливості, що при використанні нічного акумулювання електричної енергії, додає додаткове зменшення тарифів за споживання [1].

Мета роботи. Розробити структурну схему корегування потужності акумулювання електричної енергії в умовах функціонування СЕС - 10 кВт.

Основна частина. З цією ціллю розроблено структурну схему (рис.1) щодо можливості корегування потужності акумулювання для використання нічного тарифу.

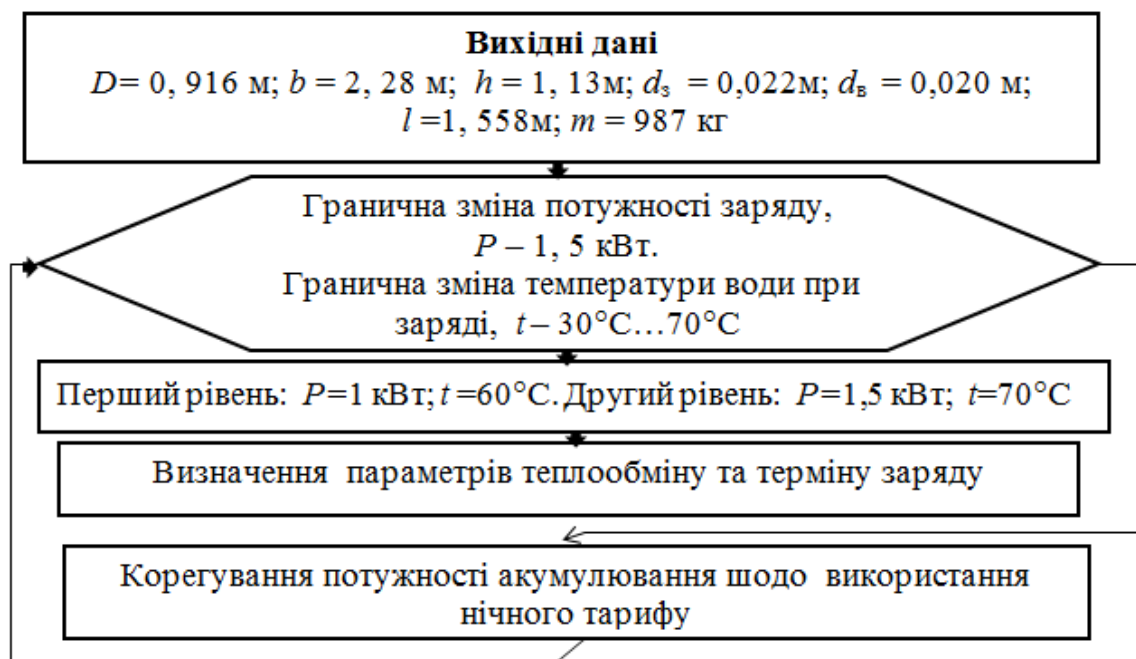


Рис. 1. Структурна схема корегування потужності акумулювання

На рис. 1: D – діаметр теплоелектроакумулятора, м; b – ширина, м; h – висота, м; $d_{зов}$, $d_{в}$ – зовнішній, внутрішній діаметр вбудованого елемента, м, відповідно; l – довжина вбудованого елемента, м; m – маса води, кг

Тези доповідей 52-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ-магістрантів "Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі". // Одеса: ОНПУ, 2017, вип. 52.

Висновки. Зменшення споживання вдень дозволить здобути додаткову економію з використанням двозонного тарифу від 3000 грн. до 5000 грн за рік.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чайковская, Е.Е. Согласование производства и потребления энергии на основе интеллектуального управления тепломассобменными процессами [Текст] / Е. Е. Чайковская // XV Минский международный форум по тепломассобмену: (23-26 мая 2016 г.): Секция 8. Тепломассоперенос в энергетических процессах и оборудовании. Энергосбережение / Институт тепло- и массобмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси. Минск, 2016, 8-30. – С.1–12.