



УДК 621.384

СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ТА КЕРУВАННЯ ПАРАМЕТРАМИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ

Студ. А.В. Бушинський, гр. МГЕ-18
Науковий керівник доц. Кравченко О.П.

Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Мета – розробка системи моніторингу і керування електричними параметрами енергоефективної системи на основі дистанційно керованих пристроїв для досягнення оптимального балансу між генерацією та споживанням електроенергії в локалізованих електричних мережах з розподіленими джерелами енергії (РДЕ).

Завдання полягає в розробці системи моніторингу та керування електричними параметрами локальної електричної мережі з РДЕ на основі дистанційно керованих пристроїв.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження є локалізована електрична мережа з РДЕ.

Предметом дослідження є система моніторингу і керування електричними параметрами енергоефективної системи на основі дистанційно керованих пристроїв.

Практичне значення отриманих результатів. Створення дистанційно керованих адаптивних пристроїв для енергоефективних систем генерування та споживання електроенергії, що забезпечує оптимальний баланс генерації та споживання електроенергії в локалізованих електричних мережах з РДЕ.

Результати дослідження. Була розроблена система моніторингу та керування електричними параметрами, яка забезпечується дистанційно керованими адаптивними пристроями, які є комбінацією локального сенсору (ЛС) та локального контролера (ЛК) (Рис.1).

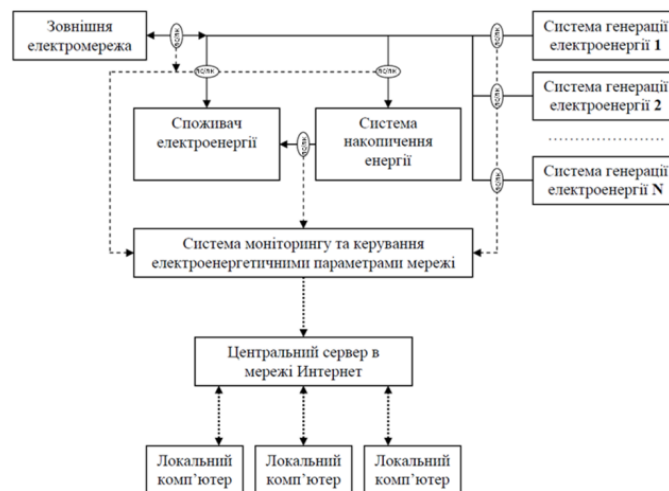


Рис.1 Система моніторингу та керування електричними параметрами інтелектуальної електромережі

Висновки. Розроблена система моніторингу і керування електричними параметрами енергоефективної системи на основі дистанційно керованих пристроїв дозволяє досягнути оптимального балансу між генерацією та споживанням електроенергії в локалізованих електричних мережах з РДЕ.

Ключові слова: локалізована електрична мережа, дистанційне керування.

ЛІТЕРАТУРА

1. В. В. Каплун, О. П. Кравченко, В. В. Василенко, С.С. Макаревич, Р. В. Каплун Аналіз методів оптимізації мікроенергетичних систем (MicroGrid) на основі джерел розподіленої генерації / Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Технічні науки. - 2015. - № 2 (84). - С. 5-17.