

Тези доповідей 49-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ – магістрів «Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі». / Одеса: ОНПУ, 2014, вип. 49.

**ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ШВИДКОДІЮЧОГО АВТОМАТИЧНОГО
ВМИКАННЯ РЕЗЕРВУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ З ВИСОКОВОЛЬТНИМИ ДВИГУ-
НАМИ**

Жеребний С. В.

Науковий керівник – доц. каф. «Електропостачання та енергетичного менеджменту», канд. техн. наук Бесараб О. М.

Комплекс ШАВР поєднує в собі ряд пускових органів, взаємодіючих між собою за спеціальними алгоритмами, що дозволяє правильно ідентифікувати аварійні режими, в яких потрібно вводити резервне джерело живлення. ШАВР вирішує ці завдання за мінімальний час, без узгодження за часом з пристроями РЗА суміжних елементів мережі. Власний час реакції на аварійні режими в первинній мережі пускових пристроїв сучасного ШАВР, складає 10-12 мс, а час роботи вимикачів коливається в діапазоні 20-30 мс. У результаті перемикання на резервне джерело живлення навантаження залишається в роботі.

При швидкому відновленні напруги у двигунах з'являється велике значення струму і електромагнітного моменту, яке може перевищує аналогічне значення при короткому замиканні на його виводах, на що двигуни не розраховані, та виникає небезпека їх пошкодження. Завданням магістерської роботи є проведення математичного моделювання дії ШАВР при різних параметрах системи та навантаження. Оцінити отримані результати і дати рекомендації що до застосування ШАВР.