

Дзодз І. – ст. гр. ЕЕМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ РОЗРАХУНКУ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ 10 кВ

Науковий керівник: к.т.н. Бабюк С.М.

Dzodz I.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

INVESTIGATION OF METHODS CALCULATION AND OPTIMIZATION RELIABILITY OF ELECTRIC NETWORKS 10 kV

Supervisor: Babiuk S.

Ключові слова: показники надійності, електрична мережа, лінії електропередач.

Key words: indexes reliability, electric network, power lines.

АНОТАЦІЯ

Метою роботи є дослідження методів розрахунку і оптимізації показників надійності електропостачання споживачів в розподільних мережах 10 кВ і техніко-економічне обґрунтування заходів щодо підвищення надійності.

Об'єктом дослідження є повітряні розподільні мережі 10 кВ.

Предметом дослідження є аналіз моделей і методів оптимізації показників надійності електропостачання повітряних розподільних мереж.

Узагальнено існуючі моделі і методи розрахунку та оптимізації надійності електричних мереж 10 кВ. Обґрунтовано підхід до вибору показників надійності. Обґрунтовано застосування ізольованих проводів і подвійного автоматичного повторного ввімкнення на всіх типових моделях ліній

ANNOTATION

Purpose of the work is research methods for calculating and optimizing the performance reliability of electricity consumers in the distribution networks of 10 kV and a feasibility study of measures to improve reliability.

Air distribution networks of 10 kV are the object of research.

The subject of the research is the analysis models and optimization methods of reliability indices air distribution networks of electricity supply.

Existing models and methods of calculation and optimization of reliability of electrical networks 10 kV are generalized. The approach to choosing reliability is substantiated. The use of insulated wires and dual automatic re-enabled for all typical models of lines is substantiated.