РОЗДІЛ 1 КОНСТРУКЦІЇ, СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ

ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ

Тема 1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЕЛЕКТРИЧНІ МЕРЕЖІ ТА

СИСТЕМИ

1.1 Основні задачі та поняття в області передавання електричної енергії

1.2 Номінальні напруги устаткування електричних систем

1.3 Призначення електричних мереж

1.4 Вимоги до електричних мереж

1.5 Класифікація електричних мереж

1.6 Режими роботи нейтралі

Тема 2 КОНСТРУКЦІЇ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ

1.7 Основні відомості про повітряні та кабельні лінії електропередавання

Тема 3 СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ

ПОВІТРЯНОГО І КАБЕЛЬНОГО ВИКОНАННЯ

1.8 Параметри схем заміщення ЛЕП

Тема 4 ПОЗДОВЖНІ ПАРАМЕТРИ СХЕМ ЗАМІЩЕННЯ ЛЕП

1.9 Активний опір лінії електропередавання

1.10 Індуктивний опір лінії електропередавання

Тема 5 ПОПЕРЕЧНІ ПАРАМЕТРИ СХЕМ ЗАМІЩЕННЯ ЛЕП

1.11 Активна поперечна провідність лінії електропередавання

1.12 Ємнісна провідність лінії електропередавання

Тема 6 СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ СИЛОВИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ

1.13 Параметри схем заміщення двообмоткових силових трансформаторів

1.14 Однолінійні схеми заміщення триобмоткових силових

трансформаторів

1.15 Триобмоткові трансформатори із скороченими обмотками

1.16 Силові трансформатори з розщепленими обмотками

1.17 Силові автотрансформатори

РОЗДІЛ 2 РЕЖИМИ РОБОТИ РОЗІМКНЕНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ

МЕРЕЖ ПРИ ПЕРЕДАВАННІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

*Тема* 7 ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

2.1 Електричні станції

2.2 Джерела активної потужності

2.3 Джерела реактивної потужності

*Тема* 8 СПОЖИВАЧІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

2.4 Характеристики споживачів електроенергії

2.5 Визначення кількості енергії, що передається по електричній мережі

протягом року

2.6 Участь електростанцій різних типів у покритті графіків

навантаження

*Тема* 9 ВТРАТИ ПОТУЖНОСТІ ТА ЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНІЙ

СИСТЕМІ

2.7 Загальна характеристика втрат потужності в електричних мережах

2.8 Визначення втрат потужності в лініях електропередавання

2.9 Визначення втрат потужності в силових трансформаторах

та автотрансформаторах

2.10. Втрати енергії в електричних мережах

*Тема* 10 РОЗРАХУНОК РЕЖИМІВ РОБОТИ РОЗІМКНЕНИХ

ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ

2.11 Розрахунок навантажень підстанції та електростанції на

шинах високої напруги

2.12 Потужності початків, кінців та середньолінійна потужність ділянок

електричної мережі

2.13 Розрахунок режиму напруги в електричній мережі

2.14 Визначення напруги на ділянках схеми мережі в електротехнічних

розрахунках

2.15 Алгоритм розрахунку режиму роботи розімкненої схеми мережі *...*