

# Електромеханічні перехідні процеси

## Контрольні питання для самопідготовки

- ♦ Які процеси описує стійкість генератора?
- ♦ Що таке стійкість енергетичної системи?
- ♦ Які параметри оцінюються при розрахунку електромеханічних процесів?
- ♦ Фізика процесів при аналізі статичної стійкості генератора (системи).
- ♦ За яких умов і параметрів зберігається статична стійкість генератора (системи)?
- ♦ Критерій статичної стійкості генератора (системи).
- ♦ Вплив навантаження на збереження статичної стійкості генератора (системи).
- ♦ Фізика процесів при аналізі динамічної стійкості генератора (системи) при різних збуреннях.
- ♦ При яких параметрах і умовах зберігається динамічна стійкість генератора (системи)?
- ♦ Критерій динамічної стійкості генератора (системи).
- ♦ Розрахунок кутової характеристики генератора при аналізі його динамічної стійкості.
- ♦ До яких процесів призводить порушення статичної і динамічної стійкості?
- ♦ Як змінюється процес при зниженні потужності турбіни?
- ♦ Фізика процесів при аналізі результуючої стійкості.
- ♦ Аналіз результуючої стійкості при дії різних регулювальників (АЗР, АРВ тощо).
- ♦ Зіставлення процесів збереження результуючої стійкості в турбо-гідрогенератора.
- ♦ Мета розрахунку перехідних електромеханічних процесів.
- ♦ Припущення при розрахунках електромеханічних процесів.
- ♦ За яких умов забезпечується стійкість роботи енергосистеми?
- ♦ Роль математичних моделей елементів СЕП у розрахунках перехідних процесів.
- ♦ Умови збереження експлуатаційних режимів систем електропостачання.
- ♦ Наслідки від короткочасних порушень електропостачання.
- ♦ Математичні моделі елементів систем електропостачання.
- ♦ Метод малих коливань: особливості та умови застосування.
- ♦ Лінеаризація нелінійних рівнянь перехідного процесу, основні висновки цієї процедури щодо оцінки статичної стійкості.
- ♦ Критерій Гурвіца: алгоритм та обмеження застосування, основний висновок для аналізу статичної стійкості.
- ♦ Метод Д-розбиття для оцінки статичної стійкості.
- ♦ Аналіз статичної стійкості генератора за умов, коли збудження не змінюється.
- ♦ Аналіз статичної стійкості генератора за умов автоматичного регулювання збудження.
- ♦ Векторна діаграма синхронного генератора.
- ♦ Який зміст оцінки статичної стійкості за практичними критеріями?
- ♦ Чому практичні критерії стійкості СЕП не вважаються універсальними?
- ♦ Якими показниками характеризується граничний стан режиму щодо статичної стійкості?