

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Методы расчета уставок защит

**Направление подготовки:** 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

**Направленность (профиль):** Автоматика энергосистем

**Квалификация выпускника:** магистр

**Цель освоения дисциплины:** приобретение знаний, умений и навыков, формирование профессиональных компетенций для успешной профессиональной деятельности.

**Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы (ЗЕ), всего 108 часов.

**Семестр:**  3

#### Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Расчет и выбор параметров настройки (уставок срабатывания) микропроцессорных устройств РЗА для воздушных и кабельных линий с односторонним питанием напряжением 110- 330кВ	Выбор уставок срабатывания дистанционной защиты (ДЗ) от всех видов коротких замыканий (ANSI 21, 21N). Выбор уставок срабатывания токовой защиты нулевой последовательности (ANSI 50N, 51N, 67N). Выбор уставок срабатывания максимально- токовой защиты (основная или резервная МТЗ (ANSI 50, 50N, 51, 51N). Выбор уставок срабатывания устройства резервирования отказа выключателя (ANSI 50BF - УРОВ). Выбор уставок срабатывания трехфазного автоматического повторного включения (ТАПВ) (ANSI 79).
2	Расчет и выбор параметров срабатывания устройств РЗА подстанционного оборудования	Выбор уставок срабатывания РЗА трансформаторов и автотрансформаторов/ Выбор уставок срабатывания РЗА шин и ошинок
3	Расчет и выбор уставок микропроцессорной релейной защиты блока генератор-трансформатор	Продольная дифференциальная защита генератора. Поперечная дифференциальная защита генератора. Защита от замыканий на землю в обмотке статора генератора. Защита от замыканий на землю в обмотке ротора генератора. Дифференциальная защита трансформатора. Защиты генератора и трансформатора блока

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен