

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Силовая электроника»

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электропривод и автоматика

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Целью дисциплины является изучение элементной базы силовой электроники, устройства, принципа действия и характеристик диодных и тиристорных выпрямителей, широтно-импульсных преобразователей, инверторов и преобразователей частоты

Задачи изучения дисциплины:

Знание характеристик силовых полупроводниковых вентилей, диодов, тиристоров, транзисторов.

Знание основных схем и принципа действия выпрямителей, широтно-импульсных преобразователей, автономных инверторов напряжения и преобразователей частоты.

Знание методов экспериментального исследования силовых электронных устройств

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Способен выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам тем

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен