

Студентам проводятся гостевые лекции в режиме онлайн

Директор института «Электроэнергетики и электротехники» НАО «Алматинский университет энергетики и связи» к.т.н., доцент Абдимуратов Жубаныш Суйнуллаевич провел гостевую лекцию для студентов Энергетического факультета в группе ЭиЭТ-1-2-17 Ошского технологического университета на тему «Перенапряжение электрических сетях. Методы средства защиты от них» Гостевая лекция была проведена в свободном формате вопрос-ответ. В Ош ТУ занятия ведутся непрерывно.

Кафедра "Электроснабжение" ОшТУ приглашает вас на запланированную конференцию: Zoom.

Тема: Перенапряжение электрических сетях. Методы средства защиты от них.

Время: 25 февр. 2021 10:00 AM Алматы

Подключиться к конференции Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/73410492718?pwd=bzAzQTV4c0VxR2o1WGtQTk1QRGR0QT09>

Идентификатор конференции: 734 1049 2718

Код доступа: 77



1
Дисциплина: «Техника высоких напряжений»

2
3
4
5
6
7

Алматинский университет энергетики и связи
имени Гумарбека Даукеева

Дисциплина: «Техника высоких напряжений»

«Перенапряжения в электрических сетях. Методы и средства защиты от них»

- Вырезать
- Копировать
- Параметры вставки:
- Опубликовать слайды
- Линейка
- Сетка и направляющие...
- Макет
- Восстановить слайд
- Формат фона...

Слайды Структура

1
2
3
4
5
6
7

План лекции:

1. Виды перенапряжений.
2. Молниезащита
3. Ограничители перенапряжений

Литературы

Основная:

1. Техника высоких напряжений. Под ред. Кучинского Г.С. С-П.: Энергоатомиздат, 2003 г., 607 с.
2. Техника высоких напряжений. Под ред. Д.В. Разевица. – М.: Энергия, 1976г., 488 с.
3. Бауткин В.В., Ларионов В.П., Пинталь Ю.С. Техника высоких напряжений. –М.: Энергоатомиздат,1986.-464 с.

Дополнительная:

4. Кучинский Г.С. и др. Изоляция установок высокого напряжения. – М.: Энгоатомиздат, 1987 г., 387 с.
5. Степанчук К.Ф., Тиняков Н.А. Техника высоких напряжений. – Минск: Высшая школа, 1982 г., 367 с.
6. Техника высоких напряжений. Учебное пособие. Борисов В.Н. – Алматы: АИЭС, 2006г.

Слайды лекции ПН в ЭС

Слайды Структура

1
2
3
4
5
6
7

Перенапряжение - это напряжение, превышающее амплитуду наибольшего рабочего напряжения ($U_{ном}$) на изоляции элементов электрической сети. Перенапряжения представляют собой опасные последствия для изоляции.



Слайды Структура x

1. Введение: «Техника высоких напряжений»
2. Введение: «Техника высоких напряжений»
3. Введение: «Техника высоких напряжений»
4. Грозовые перенапряжения
5. Грозовые перенапряжения
6. Грозовые перенапряжения
7. Грозовые перенапряжения



Грозовые перенапряжения

Грозовые перенапряжения возникают при ударе молнии в электрическую установку (перенапряжения прямого удара) или вблизи нее в землю (индуктированные перенапряжения).

Наибольшие грозовые перенапряжения возникают при прямом ударе молнии в линию и подстанцию. Вследствие электромагнитной индукции близкий удар молнии создает индуктированное перенапряжение, которое обычно приводит к дополнительному увеличению напряжения на изоляции.

Дойдя до подстанции или электрической машины, распространяющиеся от места поражения электромагнитные волны, могут вызвать опасные перенапряжения на их изоляции.

Для обеспечения надежной работы сети необходимо осуществить ее эффективную и экономичную **грозозащиту**. Защита от прямых ударов молнии осуществляется с помощью высоких вертикальных **стержневых молниеотводов** и **грозозащитных тросов** над проводами ВЛ свыше 110 кВ.

Слайды Структура x

15. Грозовые перенапряжения
16. Грозовые перенапряжения
17. Грозовые перенапряжения
18. Грозовые перенапряжения
19. Грозовые перенапряжения
20. СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



AUES