

Дата **19.12.2022.** Группа: ХКМ 3/1. Курс: 3, семестр:5

Дисциплина: Электротехника и основы электроники

Специальность: 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

Тема занятия: Семинарское занятие №3

Цель занятия:

-методическая - совершенствование методики проведения практического занятия;

- учебная – знать основное оборудование и аппаратуру трансформаторных подстанций;

- воспитательная – обучать учащихся соотносить полученные знания с наблюдаемыми явлениями.

Межпредметные связи:

Обеспечивающие: Техническая механика, Физика

Обеспечиваемые: курсовое и дипломное проектирование

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. П.А.Бутырин, О.В.Толчеев, Ф.Н.Шакирзянов. Электротехника: учебник для нач. проф. Образования /- 7-е изд., испр.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-272 с.

2.Б.И.Петленко. Электротехника и электроника. М. : «Академия», 2014.-319 с.

3. В.И.Полещук. Задачник по электротехнике и электронике. М. М.Издательский центр«Академия», 2014 г 335.с. .

Дополнительная литература:

1. А.С.Касаткин., М.В.Немцов. Электротехника.М. : Издательский центр «Академия», 2014 г..

2.Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике. (2-е-изд., стер.) Уч.пос.НПО. «Академия», 2013-2010.

Семинарское занятие №3

Ответить на тест

1. Прибор, которым проверяют сопротивление изоляции:

- а) амперметром
- б) резистором
- в) мегомметром

2. Можно ли перерубить электрический провод, находящийся под напряжением свыше 1000 В, топором с деревянной ручкой?

- а) Можно, если надеть диэлектрические перчатки и боты
- б) Можно, если надеть диэлектрические перчатки
- в) Нет, нельзя.

3. Каким образом перед применением диэлектрические перчатки проверяются на наличие проколов?

- а) Путем проведения электрических испытаний
- б) Путем погружения в воду и проверки отсутствия появления пузырьков воздуха
- в) Путем растяжки и визуального осмотра
- г) Путем скручивания их в сторону пальцев

4. В каких электроустановках применяют диэлектрические боты?

- а) В электроустановках напряжением до 1000 В
- б) В электроустановках напряжением выше 1000 В
- в) В электроустановках напряжением до 10000 В
- г) В электроустановках всех напряжений

5. Допускается ли использовать средства защиты с истекшим сроком годности?

- а) Не допускается
- б) Допускается, с разрешения непосредственного руководителя
- в) Допускается
- г) Допускается, при отсутствии внешних повреждений

6. К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью «Осторожно! Электрическое напряжение»?

- а) К указательным
- б) К предписывающим
- в) К предупреждающим
- г) К запрещающим

7. Какие методы расчета нагрузок относятся к группе «Умножение номинальной мощности на коэффициент меньший единицы»?

1. Метод коэффициента спроса
2. Метод коэффициента расчетной мощности
3. Метод коэффициента формы

8. Какой тип трансформаторных подстанций можно применять на промышленном предприятии без особого обоснования?

1. Встроенные
2. Все перечисленные
3. Отдельно стоящие
4. Пристроенные

9. Укажите источники реактивной мощности для предприятия

1. асинхронные двигатели
2. светодиодные светильники
3. батареи конденсаторов
4. реакторы

10. Какие элементы распределительной сети предприятия следует включить в схему для расчета токов КЗ?

1. Выключатели
2. Трансформаторы
3. Сборные шины
4. Разъединители

11. Электроустановка, предназначенная для преобразования электрической энергии одного напряжения в электрическую энергию другого напряжения, называется...

1. теплоэлектростанция
2. трансформаторная подстанция
3. приемный пункт
4. распределительный пункт

12. Какими выполняют кабели по типу жил?

1. одножильными
2. двухжильными
3. трехжильными
4. все выше перечисленные

13. Какие знаки изображены на плакате?



- 1.предупреждающий
- 2.запрещающий
- 3.указательный
- 4.предписывающий

14. Установить соответствие

1. Изолирующая штанга	
2. Щиток	
3. Диэлектрические перчатки	
4. Изолирующая подставка	
5. Диэлектрический коврик	
6. Изолирующие клещи	
7. Электроизмерительные клещи	
8. Диэлектрические галоши	

Задание для самостоятельной работы:

1. Ответить на тест
2. Фотографию прислать в личном сообщении ВК <https://vk.com/id139705283>

На фотографии вверху должна быть фамилия, дата выдачи задания, группа, дисциплина. Например: «Иванов И.И., 19.12.2022., группа ХКМ 3/1 «Электротехника и основы электроники»