

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенко Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2024 18:50:00  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eak0621674157ff492809047116f5dcf836

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

*Пожарная безопасность электроустановок*

Код, направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Направленность (профиль): Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте
Форма обучения	Очная, заочная
Кафедра-разработчик	Безопасности жизнедеятельности
Выпускающая кафедра	Безопасности жизнедеятельности

Типовые задания для контрольной работы:

### Тематика контрольных работ

1. Пожароопасные явления в электроустановках: искры и электрические дуги. Меры профилактики пожаров.
2. Причины возникновения и пожарная опасность статического электричества. Мероприятия и технические решения по предотвращению искровых разрядов статического электричества.
3. Устройство, принцип действия, основные параметры и защитные характеристики тепловых реле.
4. Методика теплового расчета силовых сетей.
5. Методика выбора электрооборудования по условиям пожарной безопасности.
6. Заземление в сетях с изолированной
7. нейтралью.
8. Магнитные пускатели. Назначение, принцип действия, обозначение.
9. Требования к выбору, монтажу и эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования.

### Типовые вопросы к экзамену:

1. Пожароопасные явления в электроустановках: искры и электрические дуги. Меры профилактики пожаров.
2. Устройство, принцип действия, основные параметры и защитные характеристики автоматических воздушных выключателей.
3. Устройство, принцип действия, основные параметры и защитные характеристики плавких предохранителей.
4. Электрические источники света: лампы накаливания. Их устройство и пожарная опасность.
5. Электрические источники света: люминесцентные лампы. Их устройство и пожарная опасность.
6. Причины возникновения и пожарная опасность статического электричества. Мероприятия и технические решения по предотвращению искровых разрядов статического электричества.

7. Опасность поражения людей электрическим током. Определение заземления и зануления электроустановок.
8. Классификация помещений по условиям окружающей среды.
9. Электрическое освещение взрывоопасных зон.
10. Назначение и классификация аппаратов защиты. Требования к аппаратам защиты.
11. Состав, маркировка проводов и кабелей.
12. Пожарная опасность электротермических установок. Меры пожарной безопасности при их эксплуатации.
13. Пожарная опасность электросварки. Пожарно-профилактические мероприятия при проведении огневых работ.
14. Устройство, принцип действия, основные параметры и защитные характеристики тепловых реле.
15. Методика проведения пожарно-технической экспертизы электротехнической части проектов.
16. Электрические сети. Общие требования. Обеспечение надежности электроснабжения. Категории электроприемников по надежности.
17. Молния и ее опасность. Молниезащита зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
18. Средства и способы молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
19. Пожарная опасность оборудования электростанций. Мероприятия и технические решения по обеспечению пожарной безопасности.
20. Пожарная опасность электродвигателей, аппаратов управления и их пожарная профилактика.
21. Методика теплового расчета силовых сетей.
22. Общепромышленное электрооборудование и его маркировка.
23. Методика проведения пожарно-технического обследования (проверки) электрооборудования на объектах надзора.
24. Требования к устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
25. Пожарная опасность трансформаторных подстанций. Мероприятия и технические решения по обеспечению пожарной безопасности.
26. Методика выбора электрооборудования по условиям пожарной безопасности.
27. Методика теплового расчета ответвлений к двигателям.
28. Заземление электроустановок с глухозаземленной нейтралью.
29. Методика теплового расчета осветительных сетей.
30. Классификация зданий и сооружений, подлежащих защите от прямых ударов молнии и ее вторичных проявлений.
31. Измерение сопротивления изоляции. Устройство и принцип действия мегомметра М 1101.
32. Системы и виды электрического освещения.
33. Классификация взрывоопасных смесей.
34. Заземление в сетях с изолированной нейтралью.
35. Классификация взрывоопасных зон.
36. Классификация пожароопасных зон.
37. Методика теплового расчета силовой магистрали.
38. Назначение и маркировка взрывозащищенного электрооборудования по ПИВРЭ и ПИВЭ.
39. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования по ПУЭ.

40. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.
41. Уровни и виды взрывозащиты.
42. Устройство и принцип действия сварочного трансформатора, пожарная опасность электросварки.
43. Магнитные пускатели. Назначение, принцип действия, обозначение.
44. Пожарная опасность основных цехов оборудования ТЭЦ.
45. Устройство защитного заземления и зануления.
46. Основные правила монтажа электропроводок.
47. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности.
48. Частные случаи классификации пожароопасных зон.
49. Частные случаи классификации взрывоопасных зон.
50. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током.
51. Противопожарные мероприятия при электросварке.
52. Классификация электропроводок, их пожарная опасность.
53. Двухфазные и однофазные прикосновения человека к корпусу электрооборудования.
- 54.