

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия «Рабочие профессии»



УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора

С.Н. Нагиева / С.Н. Нагиева/

09.04.2021 года

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
МДК 02.01
«ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)**

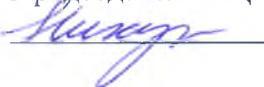
Рассмотрено и одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссией

Рабочие профессии

Протокол № 8 от 17 марта 2021 г.

Председатель ПЦК

 Н.Ф. Никулина

Разработчик:

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Рякин Дмитрий Алексеевич, преподаватель

Смирнова Елена Владимировна, мастер производственного обучения

Пояснительная записка

Промежуточная аттестация студентов проводится после завершения освоения программы междисциплинарного курса МДК.02.01 «Организация и технология проверки электрооборудования».

КОС промежуточной аттестации студентов МДК.02.01 «Организация и технология проверки электрооборудования» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. N 802 (ред. от 17.03.2015) (зарег. в Минюсте России 20 августа 2013г. N 29611) и учебным планом профессии.

КОС промежуточной аттестации имеют своей целью определение полноты и прочности теоретических знаний и практических навыков по МДК.02.01 «Организация и технология проверки электрооборудования», сформированности общих и профессиональных компетенций:
ОК

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Форма контроля промежуточной аттестации: экзамен

Комплект заданий промежуточной аттестации
Комплект экзаменационных билетов
МДК.02.01. Организация и технология проверки электрооборудования

Билет №1

1. Выбор предохранителей.
2. Техническое обслуживание защитных аппаратов.
3. Воздушные линии (ВЛ): общие сведения.

Билет №2

1. Организация технического обслуживания и ремонта воздушных линий.
2. Инструменты, механизмы и изделия для технического обслуживания ВЛ.
3. Производство профилактических испытаний и замеров при обслуживании воздушных линий.

Билет №3

1. Обслуживание воздушных линий.
2. Обслуживание линейных разъединителей и разрядников.
3. Меры безопасности при обслуживании воздушных линий.

Билет №4

1. Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи напряжением до 1000 В.
2. Испытание воздушных линий. Техническая документация при приёме воздушных линий после ремонта.
3. Классификация аппаратуры управления и защиты и их технические характеристики.

Билет №5

1. Техническое обслуживание: автоматических воздушных выключателей; контакторов.
2. Техническое обслуживание: магнитных пускателей.
3. Общие сведения о техническом обслуживании электрических машин.

Билет №6

1. Приемосдаточные испытания электрических машин.
2. Техническое обслуживание: обмоток; токособирательной системы; механической части.
3. Типовая технология технического обслуживания электрических машин.

Билет №7

1. Правила техники безопасности при техническом обслуживании электрических машин.
2. Требования к распределительным устройствам и задачи их обслуживания.
3. Обслуживание КРУ.

Билет №8

1. Обслуживание разъединителей, отделителей, короткозамыкателей.
2. Обслуживание измерительных трансформаторов тока и напряжения.
3. Обслуживание разрядников и ограничителей перенапряжений.

Билет №9

1. Обслуживание заземлителей на подстанциях.
2. Номинальный режим работы и допустимые перегрузки: параметры номинального режима работы; допустимые перегрузки.
3. Обслуживание охлаждающих устройств: теплопередача в трансформаторе; системы охлаждения; обслуживание систем охлаждения.

Билет №10

1. Включение трансформаторов на параллельную работу.
2. Фазировка трансформаторов.
3. Защита трансформаторов от перенапряжений: защита изоляции трансформаторов разрядниками; обслуживание разрядников.

Билет №11

1. Контроль за трансформаторным маслом: виды контроля; периодичность контроля.
2. Техническая документация на техническое обслуживание подстанций.
3. Особенности технического обслуживания комплектных трансформаторных подстанций.

Билет №12

1. Производственная эксплуатация электрооборудования. Основные определения – эксплуатация, техническая эксплуатация, производственная эксплуатация.
2. Стадия жизненного цикла оборудования – прием оборудования, монтаж, ввод в эксплуатацию, срок службы, хранение, выбытие.
3. Организация эксплуатации.

Билет №13

1. Система ППРиТО. Содержание и планирование работ по техническому обслуживанию. Организация работ по техническому обслуживанию.
2. Виды ремонтов, их содержание.
3. Износ электрооборудования.

Билет №14

1. Структурные элементы предприятий электросетей
2. Обязанности электромонтеров, дежурных электромонтеров.
3. Должностная инструкция электромонтеров.

Билет №15

1. Организация ремонта электрооборудования. Организационные формы ремонта.
2. Ремонтные нормативы. Годовые и месячные графики ремонта оборудования.
3. Планово - предупредительный ремонт электрооборудования

Билет №16

1. Оперативное обслуживание подстанций и распределительных сетей.
2. Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
3. Коммутационные электрические аппараты: назначение, характеристики, техническое обслуживание.

Билет №17

1. Светильники: назначение, виды, основные характеристики, техническое обслуживание.
2. Электрические счетчики: назначение, виды, техническое обслуживание.
3. Осветительные щитки: назначение, характеристики, техническое обслуживание

Билет №18

1. Квартирные и этажные щитки: назначение, характеристики, техническое обслуживание.
2. Техническое обслуживание электропроводок
3. Организация технического обслуживания и ремонта осветительных электроустановок.

Билет №19

1. Меры безопасности при обслуживании осветительных установок.
2. Производство профилактических испытаний и измерений в осветительных установках.
3. Организация технического обслуживания и ремонта кабельных линий.

Билет №20

1. Общие сведения о кабельных линиях. Техническое обслуживание кабелей: в траншеях; в блоках; в туннелях; на эстакадах; в галереях.
2. Техническое обслуживание соединительных муфт.
3. Замена кабелей в блоках; в кабельных помещениях.

Билет №21

1. Техника безопасности при техническом обслуживании кабельных линий.
2. Назначение защитных аппаратов: ПН-2; ПР-2; НПН-60.
3. Выбор предохранителей.

Билет №22

1. Техническое обслуживание защитных аппаратов.
2. Воздушные линии (ВЛ): общие сведения.
3. Организация технического обслуживания и ремонта воздушных линий.

Билет №23

1. Инструменты, механизмы и изделия для технического обслуживания ВЛ.
2. Производство профилактических испытаний и замеров при обслуживании воздушных линий.
3. Обслуживание воздушных линий.

Билет №24

1. Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи напряжением до 1000 В.
2. Испытание воздушных линий. Техническая документация при приёме воздушных линий после ремонта.
3. Классификация аппаратуры управления и защиты и их технические характеристики.

Билет №25

1. Техническое обслуживание: реостатов; рубильников; контроллеров.
2. Техническое обслуживание: магнитных пускателей.
3. Общие сведения о техническом обслуживании электрических машин.

Билет №26

1. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током.
2. Коммутационные аппараты в сетях напряжением до 1 кВ.
3. Средства индивидуальной защиты в электроустановках напряжением до 1 кВ. Классификация, порядок применения.

Критерии оценки на устном экзамене

Оценка	Показатели оценки
Отлично	Студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, рассуждает, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя
Хорошо	Студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя
Удовлетворительно	Студент знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя
Неудовлетворительно	Студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя