

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



УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора

С.Н.Нагиева/

23.03.2021

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
УП.03 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 «УСТРАНЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙ И НЕПОЛАДОК
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

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

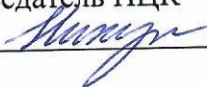
Рассмотрено и одобрено на заседании

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

КОС по учебной практике УП.03 ПМ.03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок 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 по учебной практике имеют своей целью определить полноты и прочности практических навыков по ПМ.03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования», сформированности профессиональных компетенций:

ПК

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Комплект заданий УП.03

По результатам изучения учебной практики УП.03 студент должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

уметь:

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей;

знать:

- задачи службы технического обслуживания;
- виды и причины износа электрооборудования;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по УП.03 Практическое задание

ВАРИАНТ 1

Тема: Техническое обслуживание и ремонт распределительного щита.

Цели:

1. Закрепление умений и навыков проводить плановые осмотры электрооборудования, проводить ТО электрооборудования, выполнять замену частей электрооборудования, не подлежащих ремонту и выявлять неисправности РУ.
2. Формирование практических навыков по заполнению акта-сдачи приёмки оборудования.
3. Формирование общей (профессиональной) компетенции: организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем, осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Задачи:

1. Определение качества профессиональной подготовки обучающихся по учебной практике.
2. Развитие умения самостоятельно решать проблемы, применять свои знания, умения, навыки при выполнении трудовых операций и оценке конечного результата.
3. Развитие умения самостоятельно решать проблемы, применять свои знания, умения, навыки при выполнении трудовых операций и оценке конечного результата.
4. Увеличение мотивации к дальнейшему росту в профессиональной деятельности

Материально-техническое обеспечение одного рабочего места:

Набор инструмента электромонтажника, электроизмерительный прибор (мультиметр), плавкие вставки, смазка.

Вид работ:

1. Провести плановый осмотр распределительного щита.
2. Провести техническое обслуживание распределительного щита.
3. Выполнить замену необходимых токоведущих частей в случае обнаружения неисправностей.
4. Заполнить «Акт о приёмке- передаче оборудования в монтаж» распределительного щита

Ход работ:

- Организационный момент – **5 минут.**
- Инструктаж по охране труда – **10 минут.**
- На выполнение задания отводится – **225 минут.**
- Уборка рабочего места по окончании работ -**10 минут.**
- Подведение итогов работы-**20 минут.**

Проведении ТО без разборки:

Задание:

1. очистить, продуть и протереть щит и его аппаратуру;
2. выявить и устранить мелкие дефекты;
3. проверить и затянуть контактные соединения;
4. проверить плавность хода и четкости фиксации рукояток автоматов, пакетных выключателей и переключателей;
5. проверить соответствия плавких вставок штатной номенклатуре и заменить перегоревшие плавкие вставки;
6. проверить состояния уплотнений устройств водозащищенного исполнения;
7. зачистить контакты аппаратов, ножей и губок рубильников, стоек и губок предохранителей;

8. смазать шарнирные соединения механизмов автоматов соответствующим маслом, а остальные трущиеся части жировой смазкой;
9. заменить изношенные детали и аппараты;
10. поджечь губки предохранителей;
11. проверить состояние амортизаторов и при необходимости заменить их;
12. проверить состояние заземлений;
13. проверить заделку жил кабелей, подключенных к щиту;
14. проверить щит в работе под нагрузкой.
15. Заполнить «Акт о приёмке- передаче оборудования в монтаж» (приложение 1).

Критерии оценивания практической работы.

- 1) Провести плановый осмотр оборудования - 0-5 баллов.
- 2) Провести техническое обслуживание оборудования - 0-5 баллов.
- 3) Выполнить ремонт или замену необходимых частей в случае обнаружения неисправностей- 0-5 баллов.
- 4) Заполнить акт-сдачи приёмки оборудования -0-5 баллов.
- 5) Соблюдение норм времени при выполнении работ - 0-5 баллов.
- 6) Организация рабочего места - 0-5 баллов.
- 7) Соблюдение правил охраны труда - 0-5 баллов.

Критерий: «соблюдение правил охраны труда»

Соблюдение правил охраны труда при работе с инструментом (отсутствие замечаний в ходе работы, каждое замечание «-1 балл»).

Отсутствие порезов, ран по окончании работы.

Максимальное количество баллов – **35 баллов.**

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
% выполненных заданий и количество баллов	86 -100% 30-35	69-83% 24-29	51 -66% 18-23	50% и менее 17 и менее

ВАРИАНТ 2

Тема: Техническое обслуживание и ремонт щита освещения.

Цели:

1. Закрепление умений и навыков проводить плановые осмотры электрооборудования, проводить ТО электрооборудования, выполнять замену частей электрооборудования не подлежащих ремонту и выявлять неисправности ЩО.
2. Формирование практических навыков по заполнению акта-сдачи приёмки оборудования.
3. Формирование общей (профессиональной) компетенции: организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем, Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Задачи:

1. Определение качества профессиональной подготовки обучающихся по учебной практике.
2. Развитие умения самостоятельно решать проблемы, применять свои знания, умения, навыки при выполнении трудовых операций и оценке конечного результата.
3. Развитие умения самостоятельно решать проблемы, применять свои знания, умения, навыки при выполнении трудовых операций и оценке конечного результата.
4. Увеличение мотивации к дальнейшему росту в профессиональной деятельности

Материально-техническое обеспечение одного рабочего места:

Набор инструмента электромонтажника, электроизмерительный прибор (мультиметр), автоматические выключатели, клемные колодки, кабельные зажимы.

Вид работ:

1. Провести плановый осмотр осветительного щита.
2. Провести техническое обслуживание осветительного щита.
3. Выполнить замену необходимых токоведущих частей в случае обнаружения неисправностей.
4. Заполнить «Акт о приёмке- передаче оборудования в монтаж» распределительного щита.

Ход работ:

- Организационный момент – **5 минут**.
- Инструктаж по охране труда – **10 минут**.
- На выполнение задания отводится – **225 минут**.
- Уборка рабочего места по окончании работ – **10 минут**
- Подведение итогов работы-**20 минут**

Проведении ТО без разборки:

Задание:

1. очистить, продуть и протереть щит и его аппаратуру;
2. выявить и устранить мелкие дефекты;
3. проверить и затянуть контактные соединения;
4. проверить плавность хода и четкости фиксации рукояток автоматов;
5. проверить соответствие автоматических выключателей штатной номенклатуре и заменить вышедшие из строя;
6. проверить состояние уплотнений устройств водозащищенного исполнения;
7. зачистить контакты автоматических выключателей и контактов заземления;
8. заменить изношенные детали и аппараты;
9. проверить состояние заземлений;
10. проверить заделку жил кабелей, подключенных к щиту;
11. проверить щит в работе под нагрузкой.
12. Заполнить «Акт о приёмке- передаче оборудования в монтаж» (приложение 1).

Критерии оценивания практической работы.

- 1) Провести плановый осмотр оборудования - 0-5 баллов.
- 2) Провести техническое обслуживание оборудования - 0-5 баллов.
- 3) Выполнить ремонт или замену необходимых частей в случае обнаружения неисправностей- 0-5 баллов.
- 4) Заполнить акт-сдачи приёмки оборудования -0-5 баллов.
- 5) Соблюдение норм времени при выполнении работ - 0-5 баллов.
- 6) Организация рабочего места - 0-5 баллов.
- 7) Соблюдение правил охраны труда - 0-5 баллов.

Критерий: «соблюдение правил охраны труда»

Соблюдение правил охраны труда при работе с инструментом (отсутствие замечаний в ходе работы, каждое замечание «-1 балл»).

Отсутствие порезов, ран по окончании работы.

Максимальное количество баллов – **35 баллов**.

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
% выполненных заданий и количество баллов	86 -100% 30-35	69-83% 24-29	51 -66% 18-23	50% и менее 17 и менее

ЗАЧЁТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

по учебной практике УП.03

ПМ.03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования»

(номер и название модуля по выполнению работ)

группа _____ 202__/202__ уч. год

Дата проведения: _____

№ п/п	ФИО	Провести плановый осмотр оборудования	Провести техническое обслуживание оборудования	Выполнить ремонт или замену необходимых частей в случае обнаружения	Заполнить акт-сдачи приёмки оборудования	Соблюдение норм времени при выполнении работ	Организация рабочего места	соблюдение правил охраны труда	Всего баллов	Оценка
		0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов		
1.	Иванов Иван Иванович									
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										

№ п/п	ФИО	Провести плановый осмотр оборудования	Провести техническое обслуживание оборудования	Выполнить ремонт или замену необходимых частей в случае обнаружения	Заполнить акт-сдачи приёмки оборудования	Соблюдение норм времени при выполнении работ	Организация рабочего места	соблюдение правил охраны труда	Всего баллов	Оценка
		0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов	0-5 баллов		
14.										
15.										
16.										
17.										
18.										
19.										
20.										

Критерий: соблюдение правил охраны труда

Соблюдение правил охраны труда при работе с инструментом (отсутствие замечаний в ходе работы, каждое замечание «-1 балл»).

Отсутствие порезов, ран по окончании работы.

Критерии оценивания практической работы.

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
% выполненных заданий и количество баллов	86 -100% 30-35	69-83% 24-29	51 -66% 18-23	50% и менее 17 и менее

Присутствовало на дифференцированном зачете _____ чел.

Из них с оценкой

«5» _____ чел.

«4» _____ чел.

«3» _____ чел.

«2» _____ чел.

неявка _____ чел.

Руководитель практики _____ / _____ /

Приложение 1

