



Согласовано
Председатель метод. комиссии

Долгова Н.Е.
« 01 » _ 09 _ 2021 г г

Утверждаю
Зам. директора по учебной работе

Е.Д. Васюкова
« 01 » _ 09 _ 2021 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки результатов освоения производственной практики ПП.01

I Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 1 Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов (КИМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики по ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций, программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 1.1

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
ПК1.2	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
ПК1.3	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 1.4	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

	деятельности.
ОК6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

КИМ позволяет оценить приобретенный на практике

практический опыт:

- выполнения работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля ПМ.01 и рабочей программой учебной и производственной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по профессиональному модулю – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе профессионального модуля и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики),
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике по практике),
- контроль за ведением дневника практики,

- контроль сбора материала для выполнения практической работы, в соответствии с выданной темой.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет (далее – ДЗ).

Обучающиеся допускаются к сдаче ДЗ при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- дневника практики;

- отчета о практике;

Дифференцированный зачет:

- выполнение практической работы по месту прохождения практики;

- ответы на контрольные вопросы.

4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

При оценивании качества прохождения практики учитывается следующее:

- качество выполнения отчета по практике, в соответствии с требованиями образовательного учреждения;

- качество оформления дневника практики в соответствии с требованиями образовательного учреждения;

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;

- положительная характеристика об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;

- качество выполнения практической работы;

- качество устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики, выполнение практической работы и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Выставление оценки происходит в соответствии с критериями, приведенными в таблице 1.1

Таблица 1.2

Показатели оценки	Критерии оценки	Оценка, примечания
Качество выполнения отчета по практике, в соответствии с требованиями образовательного учреждения	Соответствие оформления отчета требованиям ОУ	
Качество оформления дневника практики в соответствии с требованиями образовательного учреждения	Оформление дневника в соответствии с утвержденным макетом	
	Соответствие видов работ на практике программе и КТП практики	
	Наличие необходимых подписей и отметок о выполнении работ	
Оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике	Оценка каждой компетенции не ниже, чем 3 баллами	
	Средний балл оценки ПК	
	Наличие необходимых подписей и печатей	
Положительная характеристика об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике	Наличие отметки об овладении каждой ОК	
	Наличие необходимых подписей и печатей	
Качество выполнения практической работы	Выполнение практической работы должно наглядно демонстрировать полученные студентами навыки монтажа и ремонта электропроводки, электрических аппаратов РУ, электрических машин и силовых трансформаторов с соблюдением правил охраны труда.	
Качество устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации	Количество вопросов на которые получен ответ (из 5 вопросов)	
	Полнота и глубина ответов	
Оценка за ДЗ по практике (средний балл)		

5 Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

5.1 Аттестационный лист по производственной практике

В аттестационном листе (см. метод. указании) по производственной практике руководитель практики от организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

5.2 Характеристика по практике

В характеристике (см. метод. указании) руководитель практики от организации прохождения практики оценивает освоение общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

5.3 Отчет о практике

Отчет о практике должен быть заполнен в соответствии с формой образовательного учреждения (Приложение 4).

5.3 Дневник практики⁴

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым в образовательном учреждении макетом (см. метод. указании), заполняется обучающимся по каждому этапу практики. Дневник практики по её окончании сдается руководителю практики от образовательного учреждения.

После окончания всех видов практик дневник вкладывается в портфолио профессионального модуля.

Дневник практики должен содержать:

- информацию о видах и целях практики (формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по определенному виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС);
- сведения об организации прохождения практики;
- сведения об обязанностях студента при прохождении практики;
- сроки практики по каждому этапу практики;

- виды работ по приобретению и формированию умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций;
- оценки и подписи руководителя практики, за выполненную работу по каждому дню практики;
- печать организации прохождения производственной практики.

5.5 Выполнение практической работы

Практическая работа выполняется обучающимся на участках ремонта электрооборудования под непосредственным руководством электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования, за которым он закреплен распоряжением или приказом организации прохождения практики, в присутствии мастера производственного обучения и руководителя практики от предприятия.

5.6 Контрольные вопросы по прохождению практики

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

Перечень контрольных вопросов:

1. В каком виде поступают эл. машины на место установки? При помощи каких приспособлений перемещают машины мощностью до 100кВт?
2. Каким персоналом устанавливаются машины небольшой мощности? Кто допускается к монтажу крупных электромашин?
3. Какие подготовительные работы предшествуют монтажу электрических машин?
4. Каков порядок монтажа подшипниковых стояков электрических машин?
5. Какие существуют способы соединения валов электрических машин?
6. Как насадить полумуфту на вал электрических машин?
7. Каков порядок центровки валов электрических машин?

8. Как проверить центровку валов электрических машин при передаче вращения с помощью муфт?
9. Как проверить центровку валов электрических машин при передаче вращения с помощью ременной передачи?
10. Как проверить правильную набивку смазки в подшипниках электрических машин?
11. Каковы причины повышенной вибрации электродвигателя? Как проверяется вибрация электрической машины?
12. Как притереть щетки электрических машин?
13. Как очистить коллектор электрических машин от нагара?
14. Назовите причины нагрева электродвигателя.
15. Как проверить сопротивление изоляции электродвигателя и каковы её нормы?
16. Какие испытания проводятся перед пробным пуском электрических машин после ремонта?
17. Какая приемо-сдаточная документация, предъявляется до и после выполнения монтажных и ремонтных работ электрических машин?
18. Какие правила охраны труда следует соблюдать при выполнении монтажа и ремонта электрических машин?
19. В чем заключаются особенности ремонта светильников с люминесцентными лампами?
20. Как выполняется скрытая электропроводка кабелем по кирпичным стенам?
21. Какова последовательность монтажа проводов и кабелей в пластиковых трубах скрыто и где она применяется?
22. Как монтируется «главная заземляющая шина»?
23. В каком порядке монтируется тросовая электропроводка?
24. Назовите виды креплений к строительным основаниям распределительных шинопроводов.
25. Перечислите названия приемо-сдаточной документации для сдачи выполненных электромонтажных работ по прокладке электропроводок.
26. Какие правила охраны труда следует соблюдать при выполнении монтажа электропроводок?

27. Перечислите виды кабельных сооружений.
28. Расскажите о температурных условиях прокладки кабелей.
29. Охарактеризуйте способы раскатки кабелей при монтаже их в траншеях.
30. Охарактеризуйте способы прокладки кабелей в блоках.
31. Назовите назначение и классификацию кабельных муфт.
32. Каков порядок монтажа чугунной соединительной муфты?
33. Как выполняется «прозвонка» жил проводов и кабелей?
34. Какие правила охраны труда следует соблюдать при прокладке кабеля?
35. Поясните основные неисправности контакторов и магнитных пускателей.
36. Какие основные неисправности встречаются в автоматических выключателях?
37. Как правильно рассчитать токи плавких вставок предохранителей?
38. Каков порядок монтажа пускателей и кнопок управления?
39. Каким образом производят очистку контактных поверхностей и стальных омеднённых пластин пускорегулирующей аппаратуры?
40. Как регулируют работу контактной системы пускорегулирующей аппаратуры?
41. Какие правила безопасности труда следует соблюдать при ремонте пускорегулирующей аппаратуры?
42. Какие осмотры силового трансформатора вы знаете?
43. Какие работы включает в себя текущий ремонт и сроки выполнения силовых трансформаторов?
44. В какой последовательности производят разборку силового трансформатора?
45. Как производят предварительную оценку состояния изоляции силового трансформатора?
46. Когда и как проверяется трансформаторное масло?
47. Какой режим работы трансформатора является наилучшим?
48. Какими приборами измеряют сопротивление обмоток силового трансформатора? 49. Какими приборами проверяют группы соединения обмоток силового трансформатора?
50. Какие правила безопасности труда следует соблюдать при техническом обслуживании и ремонте силовых трансформаторов?
51. В какой последовательности ведется монтаж КТП?

52.Каким требованиям должен соответствовать каждый ряд камер несущих поверхностей при монтаже комплектно-распределительных устройств (КРУ)?

53.Перечислите основные документы приемо-сдаточной документации КТП и КРУ.

54.Какие правила техники безопасности следует соблюдать при монтаже комплектных распределительных устройств внутренней (КРУ) и наружной (КРУН) установки?

55. Каким образом восстанавливают сталь сердечника трансформатора тока?

56.Какие правила безопасности труда следует соблюдать при ремонте измерительных трансформаторов?