

Приложение 5
к ПООП-П по профессии
13.01.10
Электромонтер по ремонту
и обслуживанию
электрооборудования
(по отраслям)

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА
по профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для профессии **13.01.10
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)**.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации:
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице 1. Рекомендуется последовательное освоение видов деятельности.

Таблица 1 - Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжением и электрооборудование и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжением и электрооборудование и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения электрооборудования (по отраслям)	ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения электрооборудования (по отраслям)
В соответствии с иными требованиями	
Использование безопасных методов работ в электроустановках напряжением до 1000В»	ПМ.04 Использование безопасных методов работ в электроустановках напряжением до 1000В

1.2. Применяемые материалы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА, представлены в таблице 2.

Для проведения демонстрационного экзамена применяется комплект оценочной документации «КОД 13.01.10-2023 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения примерной основной образовательной программы

ФГОС 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) Перечень проверяемых требований к результатам освоения Примерной основной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
Для базового и профильного уровня		
ВД – 01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжением и электрооборудование и электрооборудования (по отраслям)	
	ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
	ПК 1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
	ПК 1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
	ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
ВД – 02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	
	ПК 2.1	Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.
	ПК 2.2	Осуществлять контроль состояния электрооборудование и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.
	ПК 2.3	Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования журналах
ВД – 03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	
	ПК 3.1.	Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового

	электрооборудования
ПК 3.2	Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования
ПК 3.3	Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования
Для профильного уровня	
ВД – 04	Вид деятельности, установленный работодателем Использование безопасных методов работ в электроустановках напряжения до 1000В
	ПК 4.1. Выполнять требования по безопасной эксплуатации электроустановок напряжением до 1000В
	ПК 4.2. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему от действия электрического тока

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные образовательной организацией (или федеральным оператором) по профессии среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно – Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее – образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования по профессии (далее – образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА¹

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока и теоретического блока.

Примерное практическое задание по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) включает:

- 1 Лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

В подготовительный день в личном кабинете цифровой платформы Главный эксперт получает вариант задания и схему оценки для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе. В день экзамена Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, исходные данные, лист оценивания (если приемлемо), дополнительные инструкции к ним (при наличии).

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Демонстрационный экзамен организуется и проводится по нормативной документации, размещенной в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте федерального оператора.

Задание практического блока включает в себя следующие разделы:

- 1 Технологическая карта\лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

Практический блок демонстрационного экзамена

Экзаменуемые в ходе демонстрационного экзамена должны подтвердить наличие практических навыков и умений, указанных в КОД.

Образец задания

Модуль 1: Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
Задание модуля 1:

Произвести сборку схемы реверсивного пуска асинхронного двигателя в соответствии с алгоритмом:

1. Ознакомьтесь со схемой компоновки реверсивного пуска асинхронного двигателя.
2. Изучите схему электрическую принципиальную реверсивного пуска асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.
3. Произвести визуальный осмотр оборудования и аппаратов на целостность и наличие неисправностей.
4. В оборудовании и в аппаратах выявить неисправность.
5. Нарезать с помощью слесарного инструмента Din-рейки, обработать углы и закрепить на стенде.

Модуль 2: Проверка и наладка электрооборудования.

Задание модуля 2:

1. Выполните монтаж и сборку схемы с учетом требований стандартов.
2. С помощью электроизмерительного прибора проверить правильность сборки схемы

реверсивного пуска асинхронного двигателя.

3. Проверить работу собранной схемы.
4. Произвести запуск схемы.
5. Распределить работников, ответственных за безопасное ведение работ в действующих электроустановках в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.
6. Оформить бланк наряда-допуска для работы в электроустановках в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок

Схема компоновки реверсивного пуска асинхронного двигателя

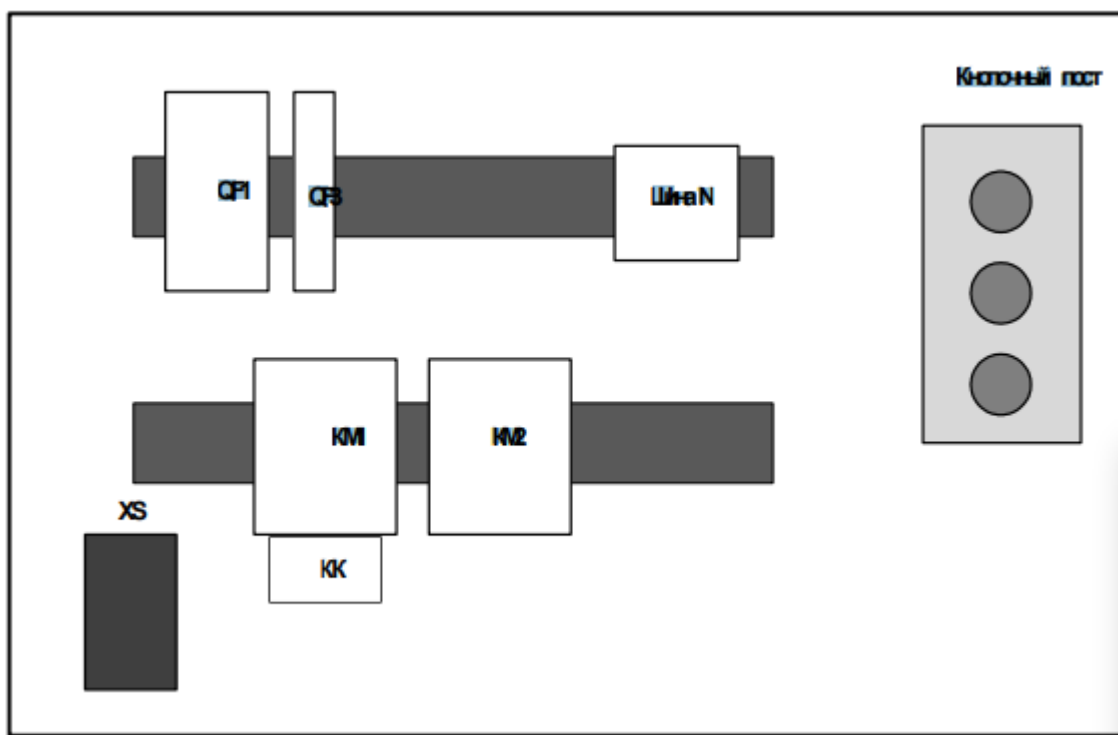
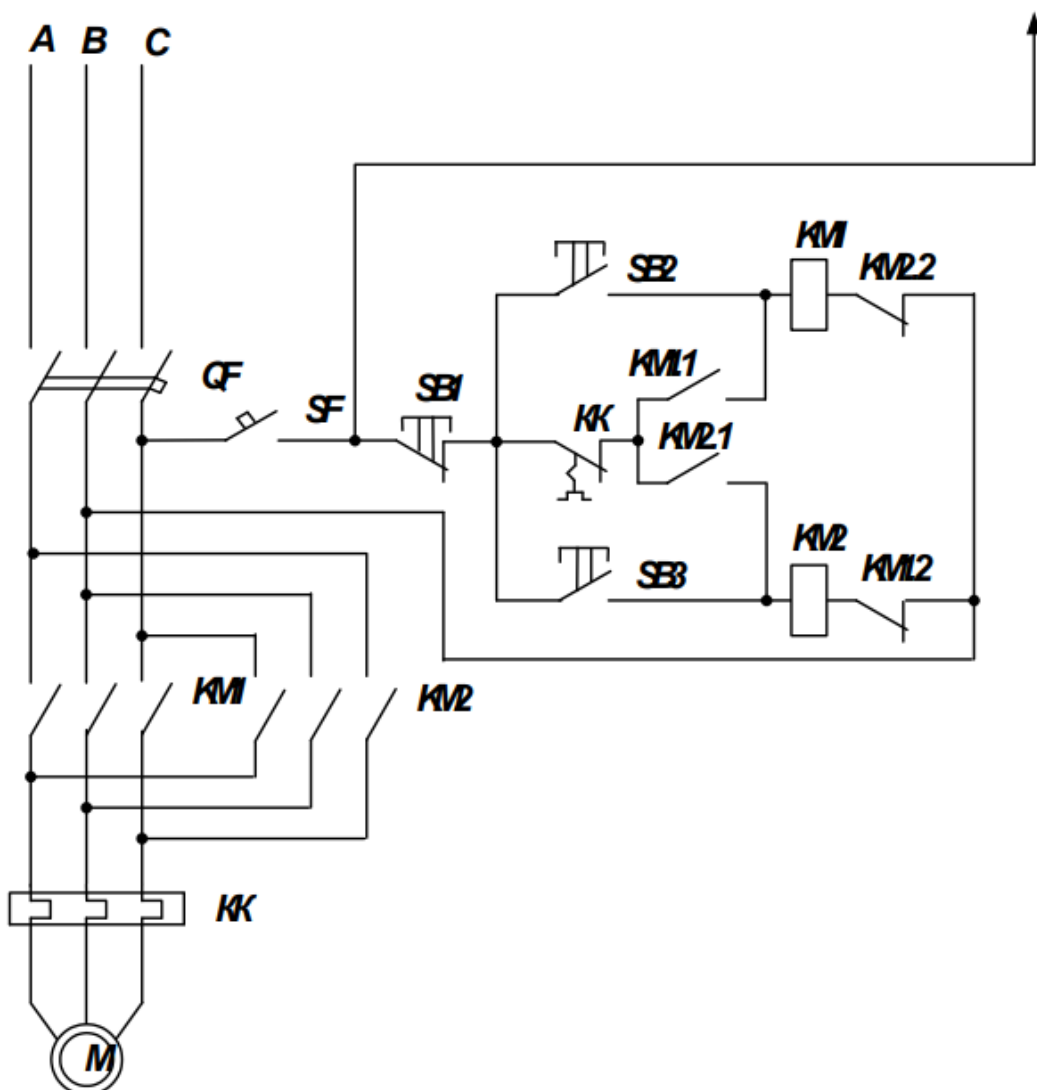


Схема реверсивного пуска асинхронного двигателя



3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения демонстрационного экзамена базового уровня могут приглашаться представители организации-работодателя.

Для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня обязательно приглашаются представители организации-работодателя.

Демонстрационный экзамен по ППКРС проводится в течение 1 дня, продолжительностью не более 4 ак. часов.

Таблица 6 – Рекомендуемая продолжительность выполнения заданий демонстрационного экзамена по ППКРС

День	Мероприятие	Продолжительность (в ак.ч.)	Место проведения
1	Практический блок	4	Мастерская по компетенции «Электромонтаж»

3.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания²

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение практического задания демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, принимается за 100 баллов.

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 7.

Таблица 8 - Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку³

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена, ИП	0,00 - 19,99	20,00 - 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00

² Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» приведены на основе рекомендованной методики перевода результатов участников демонстрационного экзамена

³ Образовательная организация вправе разработать иную методику перевода или дополнить предложенную, в том числе на основе дифференцированной системы перевода результатов демонстрационного экзамена в оценки с учетом специфики компетенции и уровней сложности комплектов оценочной документации. Применяемая методика закрепляется локальными актами образовательной организации

