

Приложение 9.



Частное профессиональное образовательное учреждение
«МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «МПК»



Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 0217EF05014EB30E8A40C252D8C2EA307C
Владелец: Жамалова Екатерина Жаруллиовна
Действителен: с 04.09.2025 по 04.12.2026

Е.Ж. Жамалова

« 16 » февраля 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ

Профессия - 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)

(код, наименование профессии)

Квалификация выпускника - электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

Форма обучения _____ **очно-заочная** _____
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва 2026 г.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) утвержденного приказом Минпросвещения России от 28.04.2023 N 316, зарегистрированного Министерством юстиции России 05.06.2023, регистрационный № 73728 (с изменениями дополнениями).

Оценочные материалы рассмотрены на заседании ПЦК - **Технологического профиля**
(наименование)

Протокол № 3 от «16» февраля 2026 г

Оглавление

1.ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3.ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ И ПОРЯДКУ	8
ОРГАНИЗАЦИИ ГИА	8
4.ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПОРЯДКУ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ.....	8
5.ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ КОД 13.01.10-1-2025, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В РАМКАХ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	8
6.ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И МЕТОДИКА ПЕРЕВОДА БАЛЛОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ИТОГОВУЮ ОЦЕНКУ ПО ППКРС ПО ПРОФЕССИИ 13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ).....	10
Инструкция по технике безопасности – приложение №11.	22

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1 Общие положения

Цель ГИА: Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.2 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

1.3 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ППКРС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), являются:

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты;
- электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты, приспособления.

1.4 Виды профессиональной деятельности выпускников

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования готовится к следующим видам деятельности:

ВПД 1. выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

ВПД 2. выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

ВПД 3. выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разработанной совместно с заинтересованными работодателями.

1.5 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и трудовые функции

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и используемых при формировании данной ППКРС, приведен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п.	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	40.048	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 N 420н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь – электрик»

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы в виде компетенций (в соответствии с ФГОС СПО) и формы проверки их освоения отражены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям	Форма проверки	Показатели оценивания
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Б) проведение демонстрационного экзамена Организация деятельности и соблюдение техники безопасности при использовании оборудования; коммуникация и работа с людьми; формирование исполнительной и учетной документации, оформление документов.	• знание методов решения поставленных задач; • владение материалом демонстрационного экзамена; • соблюдение графика выполнения работы на демонстрационном экзамене; • успешное освоение дисциплин согласно учебному плану
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач		
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;		
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)		
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей		

ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,		
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности		
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.		
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.		

Таблица 3. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Форма проверки	Показатели оценивания
ВПД 1. Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	проведение демонстрационного экзамена По компетенции КОД 13.01.10-1-2025 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования выбранного исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых	Навык: Монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования Навык: Чтения электрических схем и чертежей устройств электроснабжения и электрооборудования Умение: Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования
	ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей		
ВПД 2. выполнение технического обслуживания устройств	ПК 2.1 Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования		

электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования. ПК 2.2 Осуществлять контроль состояния электрооборудования 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 в журналах.	оценочных материалов https://bom.firpo.ru/Public/y/2025.	Навык: Монтажа и наладки элементной базы и исполнительных механизмов устройств электроснабжения Навык: Наладки и регулирования сложных и экспериментальных схем технологического оборудования Навык: Проверки сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Умение: Проводить испытания электрооборудования и устройств электроснабжения оборудования Умение: Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования Навык: Ведения первичных документов по техническому обслуживанию (протоколов, журналов, ведомостей)
ВПД 3. 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.		Навык: Диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов Умение: Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений Навык: Ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Умение: Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования Навык: Ведения первичных документов при производстве ремонтных работ (протоколов, журналов, ведомостей)

3.ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ И ПОРЯДКУ ОРГАНИЗАЦИИ ГИА

3.1 Формы ГИА

ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) проводится в форме *демонстрационного экзамена*.

Аттестационные испытания, включенные в государственную итоговую аттестацию, не могут быть заменены оценкой уровня подготовки на основе текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

4.ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПОРЯДКУ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ.

4.1 Выбор оценочных материалов к демонстрационному экзамену

Компетенция, выносимая на ДЭ: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Комплект оценочной документации: КОД 13.01.10-1-2026 – профильный уровень

Оценочные материалы содержат комплекты оценочной документации (далее - КОД): КОД 13.01.10-1-2025 - комплект с максимально возможным баллом 80 и продолжительностью 3 ч. 30 мин., предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям стандарта компетенции: Изготавливать приспособления для сборки и ремонта; Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала; Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения ДЭ, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий ДЭ, а также инструкцию по технике безопасности:

- план застройки площадки проведения ДЭ – <https://bom.firpo.ru/Public/y/2025>;
- план проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- инфраструктурный лист (требования к оборудованию и оснащению) – приложение <https://bom.firpo.ru/Public/y/2025>;
- инструкция по технике безопасности – приложение №11.

5. ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ КОД 13.01.10-1-2026, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В РАМКАХ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Задания модулей

Таблица 4.

№ модуля	Наименование модуля	Содержание задания
01	Выполнение монтажа устройств электроснабжения электрооборудования (по отраслям)	Задание: Участнику, в отведенное время, необходимо выполнить коммутацию этажного распределительного щита с заданной селективностью, нагрузки и сечения проводников. Участнику необходимо выполнить чтение одной электрической схемы, рассчитать согласно мощности рабочий ток потребителей и вписать полученные значения в однолинейную схему (Приложение 1). На основании расчета выполнить выбор автоматов выключателей потребителей, автоматический выключатель дифференциального тока и автоматический выключатель в вводе.

		Участнику необходимо выполнить сборку приборов механизмов электрооборудования по заданной схеме. Напряжение на ЭЩ не подается, корректность проверки визуально и путем прозвонки. Необходимые приложения: Приложение 1 - Монтажная схема этажного щита Приложение 2 - Однолинейная схема этажного щита
02	Выполнение ремонта и предупреждению аварийных неполадок устройств электроснабжения электрооборудования (отраслям)	Задание 1: Участнику необходимо: Измерить сопротивления изоляции* электродвигателя; Измерить сопротивления обмоток двигателя; Заполнить отчетную документацию (Приложение 1). Задание 2: Участнику необходимо выполнить поиск неисправностей, внесенных в заранее собранную установку (Приложение 7), отметить их на схеме. Поиск неисправностей осуществляется с помощью мультиметра и визуально. Участнику во время выполнения работы запрещается вносить в установку свои неисправности. Участнику разрешается замыкать/размыкать коммутационные аппараты. Участнику разрешается выполнять работы на электрооборудовании на соответствие электрическим схемам, техническим условиям. Эксперты при подготовке данной схемы к экзамену проверяют исправность для каждого отдельно сдающего прибора. Возможные виды неисправности представлены в Приложении 6. Необходимые приложения: Приложение 3 - Акт испытаний; Приложение 4 - Принципиальная электрическая схема; Приложение 5 - Монтажная схема; Приложение 6 - Спецификация к монтажной схеме; Приложение 7 - Комплектация ЩУ.
03	Выполнение технического обслуживания электрооборудования (отраслям)	Задание: Участнику, на подготовленном стенде (Приложение 8) в отведенное время необходимо выполнить монтаж распределительных коробок, в соответствии с принципиальной схемой. Стенд представляет собой инструмент, по оценке коммутации распределительных коробок. На стенде должны быть смонтированы элементы управления и распределительные коробки, кабеленесущие провода и кабели. Провода/кабели в элементах управления и нагрузки должны быть подключены. Участнику, путем прозвонки, необходимо проверить подключение выводов в оборудовании и с помощью многоцветных сжимов-соединителей проводников выполнить коммутацию распределительных коробок.

		После выполнения коммутации распредел коробок, участнику необходимо выполнить наличия металлосвязи, а также измерить сопротивление изоляции. Необходимые приложения: Приложение 8 - Монтажная схема; Приложение 9 - Спецификация к монтажной схеме; Приложение 10 - Протокол испытаний.
--	--	---

6. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И МЕТОДИКА ПЕРЕВОДА БАЛЛОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ИТОГОВУЮ ОЦЕНКУ ПО ППКРС ПО ПРОФЕССИИ 13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ).

Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом.

Баллы за выполнение заданий ДЭ выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации по компетенции, определения критериев оценки и количества начисляемых баллов <https://bom.firpo.ru/Public/y/2025>.

Общее максимально возможное количество баллов задания профильного уровня по всем критериям оценки составляет 80.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

После осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

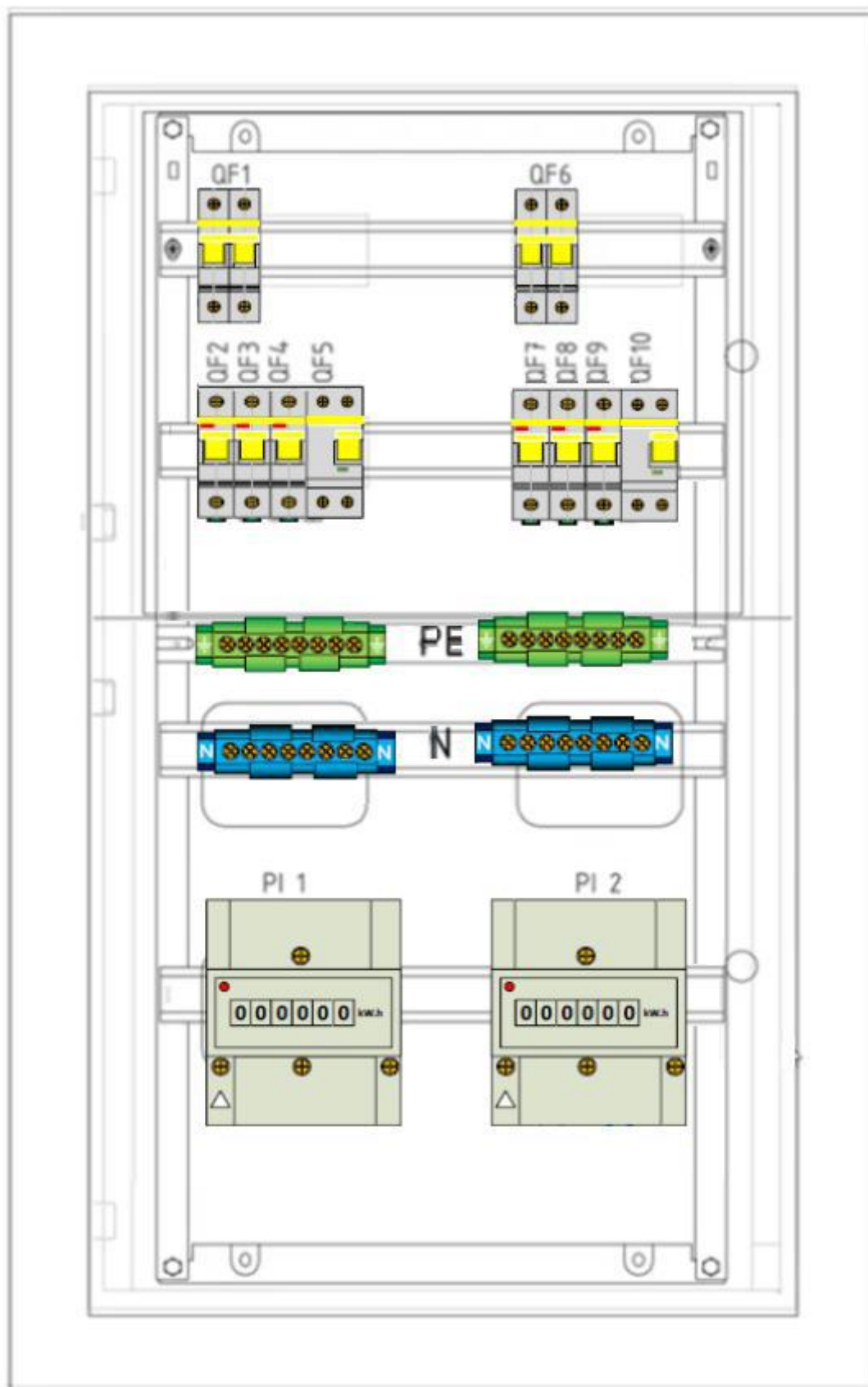
Методика перевода отражена в таблице 5 согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Частном профессиональном образовательном учреждении «Колледж современных технологий и медицины», Порядку проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Частном профессиональном образовательном учреждении «Колледж современных технологий и медицины» и утверждённой шкалой перевода баллов, выставляемых экспертами в ходе оценивания результатов выполнения задания демонстрационных экзаменов государственной итоговой аттестации, в систему оценок для обучающихся ЧПОУ «КСТМ» по программам СПО. Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК с обязательным участием главного эксперта.

Таблица 5.

Распределение количества баллов ДЭ и отметок по пятибалльной системе оценивания в соответствии с рекомендованной шкалой перевода (в 2026 году)

Оценка /Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл 50)	0-24,9	25-32,4	32,5-44,9	45-50
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 80)	0-39,9	40-51,9	52-71,9	72-80
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня вариативной частью (максимальный балл 100)	0-49,9	50-64,9	65-89,9	90-100

Приложение 1 - Монтажная схема этажного щита;



[illegible]

Приложение 3 - Акт испытаний

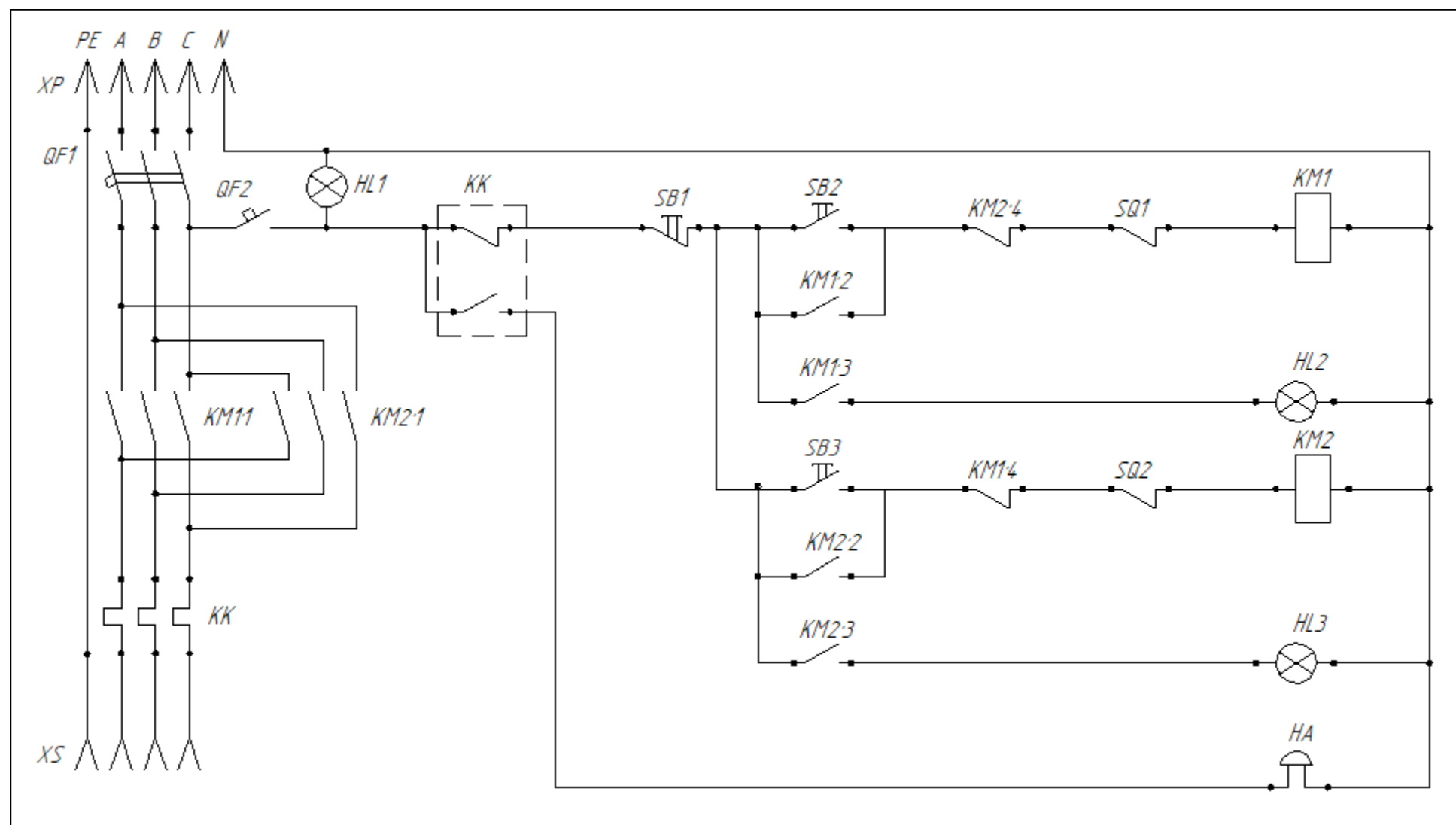
Тип электродвигателя _____
 Номинальное напряжение _____
 Частота сети _____
 Номинальная мощность _____
 Номинальная частота вращения _____
 Дата испытаний _____

№ п.п.	Измеряемая цепь	Измеритель ный прибор	Нормируе ое значение, В,Ом,МОм	Результат измерений	Заключение
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

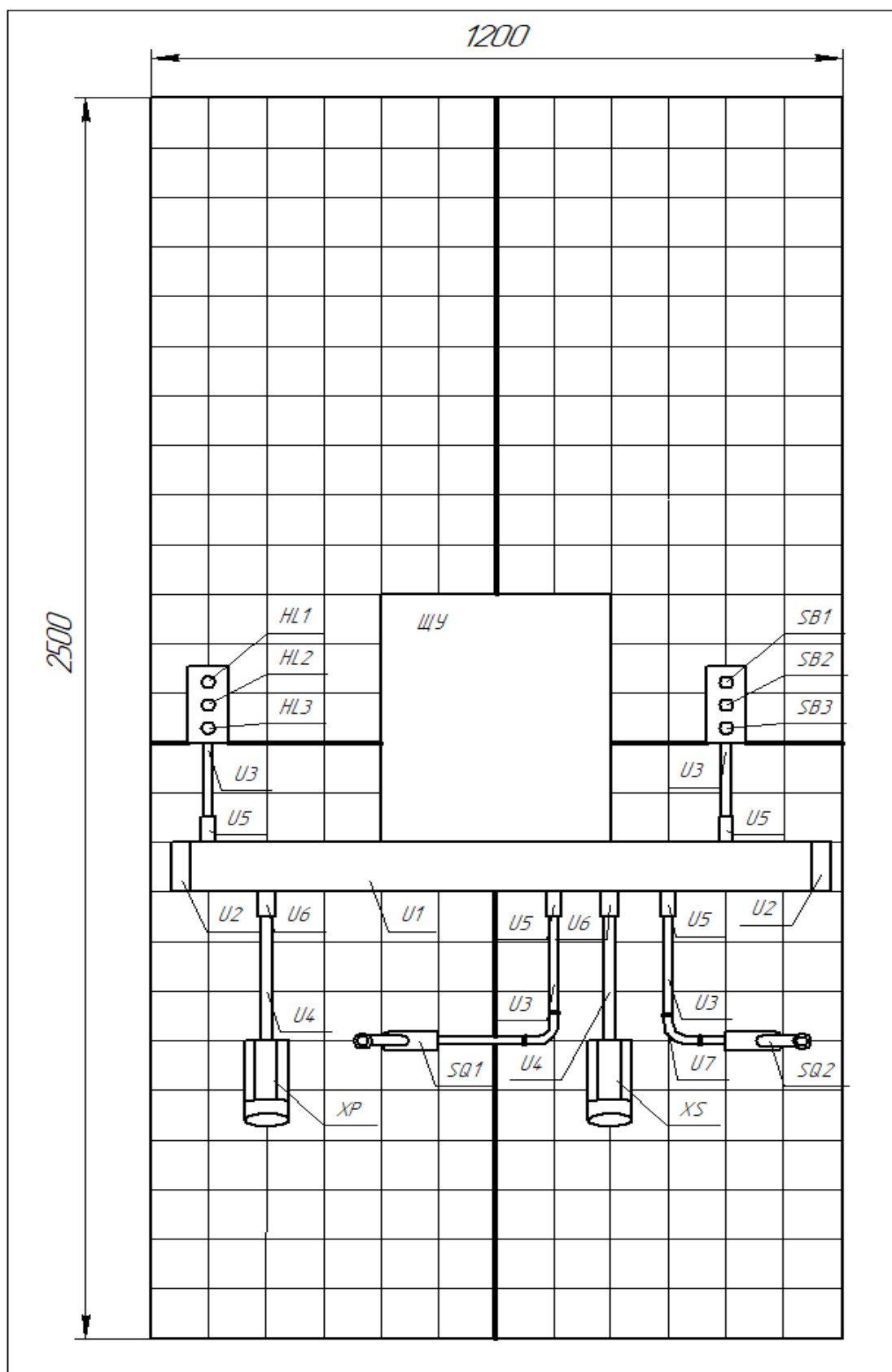
_____/_____
 ФИО Подпись

*Измерения мегаомметром проводится совместно с экспертом соблюдая требования безопасности, требуемые производителем измерительного оборудования.

Приложение 4 - Принципиальная электрическая схема;



Приложение 5 - Монтажная схема

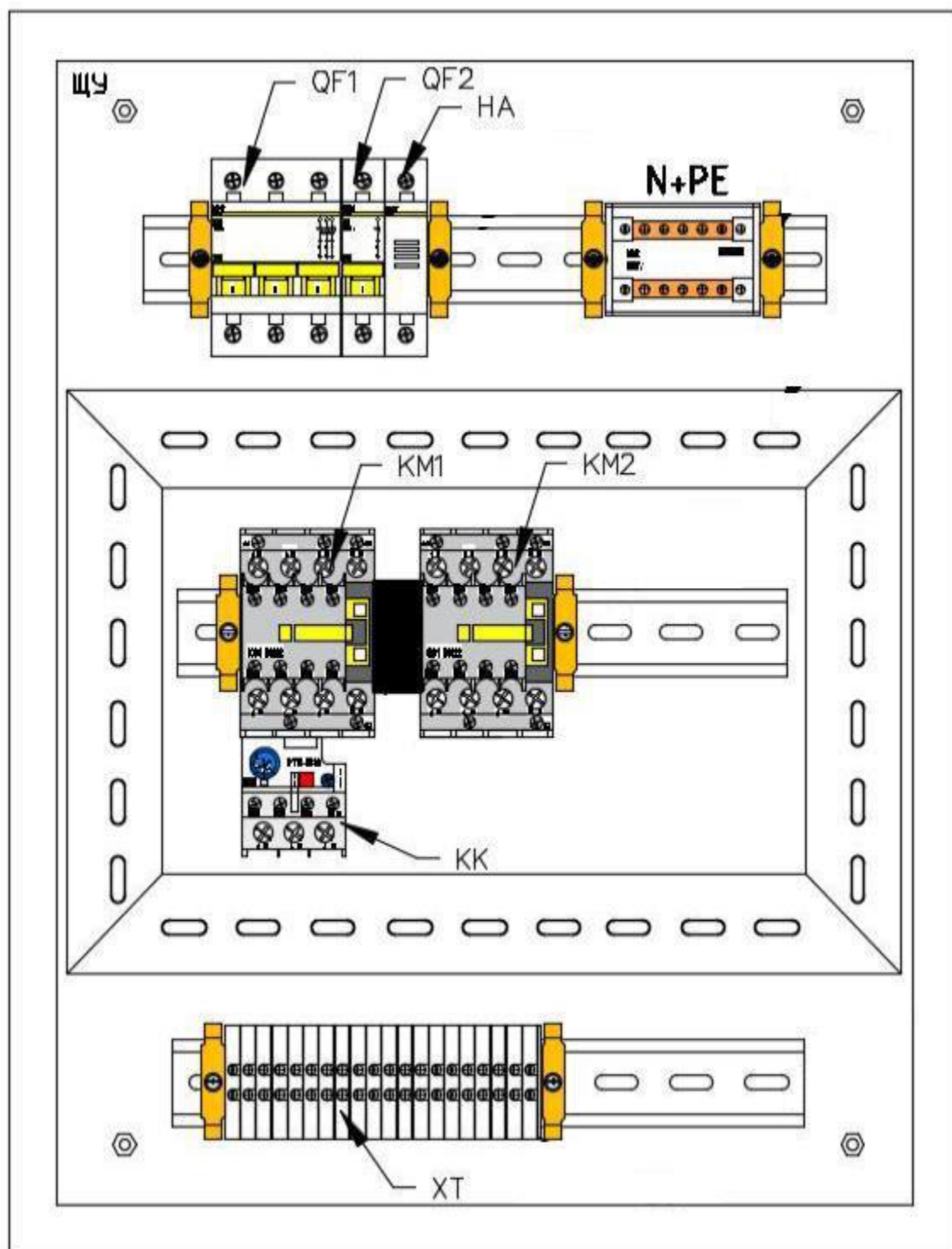


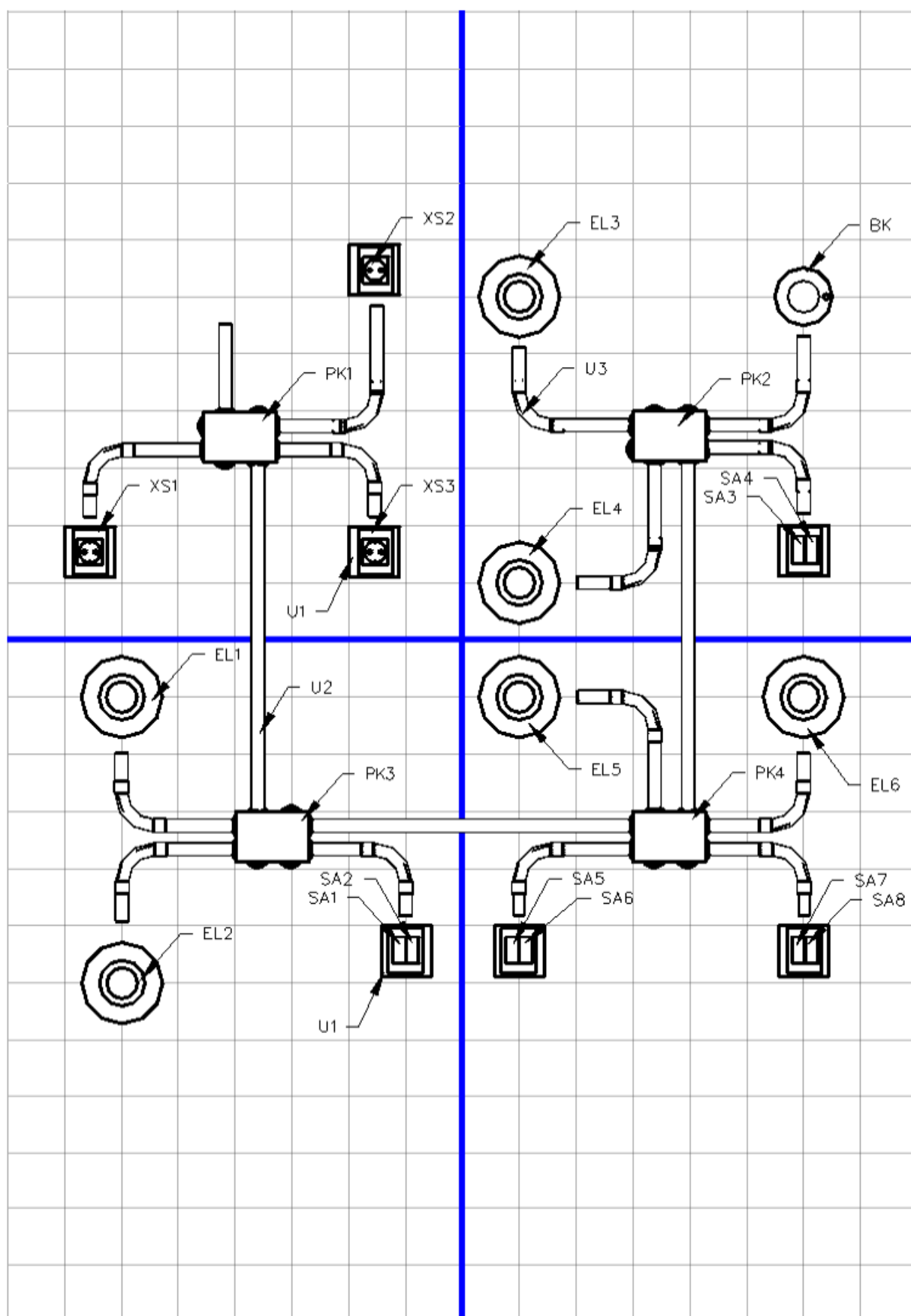
Спецификация к монтажной схеме

Обозначение	Описание
U1	Кабельный канал 100×60
U2	Заглушка для кабельного канала 100×60
U3	Труба ПВХ жесткая $\varnothing 16$
U4	Труба ПВХ жесткая $\varnothing 20$
U5	Муфта труба-кородка $\varnothing 16$
U6	Муфта труба-кородка $\varnothing 20$
U7	Поворот труба-труба $\varnothing 16$

Виды неисправностей

 short circuit	Короткое замыкание
 Open Circuit	Разрыв цепи
 Low Insulation Resistance	Низкое сопротивление изоляции
S Incorrect setting (timer/overload)	Неправильные настройки (таймер/перегрузка)
V Value (incorrect component)	Визуальная неисправность
 Polarity / Phase Sequence	Полярность/чередование фаз
 High Resistance	Соединение с высоким сопротивлением





Условные обозначения	
U1	Коробка универсальная
U2	Труба ПВХ жесткая Д20
U3	Поворот 90 Д20
PK1-4	Распределительная коробка
EL1-8	Патрон настенный с лампой, E27
BK	Датчик движения
SA1,2; SA3,4	Переключатель двухклавишный (6 контактов)
SA5,6; SA7,8	Переключатель двухклавишный (6 контактов)
XS1-3	Розетка 230В, 16А, с 3-зазем.конт.

1. Проверка наличия непрерывности цепи и качества контактных соединений заземляющих и защитных проводников

№	Адрес 1	Адрес 2	R _{измер.} Ом нормативное значение	R _{измер.} Ом фактическое значение	Вывод о соответств ии
1					
2					
3					
4					
5					

2. Проверка сопротивления изоляции проводов, кабелей, обмоток электрических машин и аппаратов

Машины и аппараты													Вывод о соотве тствии
№	Наим ено вание линии	Сопротивление изоляции, (МОм)											
		N- PE	L1- PE	L2- PE	L3- PE	L1- L2	L1- L3	L2- L3	L1- N	L2- N	L3- N		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
Заключение комиссии													
Экспертная оценка доклада участника о методиках проведения испытаний (J)							Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3				
Проведение испытаний. Испытания проведены корректно, в соответствии с методикой.								Да	Нет				
Оформление отчета. В отчете указаны все адреса и линии измерений, нормируемые значения.								Да	Нет				
Количество использованных попыток. (Учитывается только в случае полного выполнения КЗ, устранения замечаний, перекоммутации)							1 попытка	2 попытки	3 попытки				
Подписи экспертов		1				2			3				

Инструкция по технике безопасности – приложение №11.

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.
 - 1.1 К участию в ДЭ допускаются лица:
 - прошедшие инструктаж по охране труда (под подпись);
 - имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений и работе на оборудовании;
 - 1.2 В процессе выполнения заданий ДЭ и нахождения на территории и в помещениях мест проведения ДЭ, участник обязан соблюдать:
 - инструкцию по охране труда;
 - правила пользования индивидуальными средствами защиты;
 - расписание и график проведения экзамена;
 - правила пожарной безопасной;
 - личную гигиену.
 - 1.3 При выполнении задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:
 - повышенное напряжение в электрической цепи, которое может вызвать протекание опасного тока через тело человека;
 - острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности конструкций и оборудования;
 - отлетающие частицы обрабатываемых материалов, части оборудования, инструментов;
 - движущиеся и вращающиеся части инструмента и приспособлений.
 - 1.4 Средства индивидуальной защиты, используемые во время выполнения задания: комбинезон, костюм или халат х/б, закрытая обувь;
 - защитные перчатки;
 - инструмент ручной изолирующий;
 - защитные очки (средства защиты лица и глаз).
 - 1.5 В случаях получения травмы, возникновения несчастного случая или болезни участника немедленно уведомляется эксперт.
2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

 - 2.1. Подготовить рабочее место - разложить на свои места необходимые для работы материалы, приспособления.
 - 2.2. Перед началом выполнения работ необходимо надеть рабочую специальную одежду и обувь, подготовить перчатки и средства защиты глаз.
 - 2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.
 - 2.4. Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования, применение которых может повлечь за собой получение травмы, либо создание аварийной ситуации.
3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.
 - 3.1. При выполнении заданий участнику необходимо использовать средства защиты глаз и при необходимости электромонтажные перчатки.
 - 3.2. Проверка работы электрических схем и электрического оборудования, находящегося под напряжением, производится только экспертами.
 - 3.3. Подавать напряжение на собранную схему на электроустановку осуществляется экспертами.
 - 3.4. При работе необходимо следить, чтобы открытые части тела, одежда и волосы не касались вращающихся частей оборудования и инструмента.
 - 3.5. Подача напряжения на смонтированную схему разрешается только при закрытых дверцах и панелях шкафов, крышках кабель-каналов, распределительных коробок, кнопочных постов и т.п.
 - 3.6. Для проверки наличия напряжения на схеме нужно пользоваться указателем напряжения или измерительным прибором.

- 3.7. Запрещается оставлять без надзора включенные электрические схемы и устройства.
- 3.8. Запрещается держать во рту крепежные элементы, биты и т.п.
- 3.9. При выполнении задания участник не должен создавать помехи в работе другим участникам и экспертам.
- 3.10. Запрещается сдувать и смахивать рукой стружку и другой мусор. Для этого использовать щетку, пылесос с применением средств защиты - защитные очки и перчатки.
- 4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.
- 4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить источник электропитания и сообщить о случившемся Экспертам.
- 4.2. При возгорании электроустановки необходимо отключить электрооборудование от источника питания, сообщить об этом экспертам, принять меры к локализации возгорания. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В, следует применять порошковые или углекислотные огнетушители.
- 5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.
- 5.1. Привести в порядок рабочее место. Уборку выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты - защитные очки и перчатки.
- 5.2. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.
- 5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

Организационные требования:

- 1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.
- 2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.