



КРАЕВОЙ  
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИКУМ  
имени В.П. Сухарева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Краевой индустриальный техникум имени В. П. Сухарева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель Государственной  
экзаменационной комиссии  
Начальник службы цеха  
сервисных услуг по контрольно-  
измерительным приборам и автоматике  
АО «ГалоПолимер Пермь»

 /А.Н. Комаров/

«30» ноября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КИТ имени В. П.  
Сухарева»

 /Т.В. Самородова/

«30» ноября 2023 г.

## ПРОГРАММА

### ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

выпускников освоивших,  
основную профессиональную образовательную программу  
профессии СПО

по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и  
автоматики

Квалификация выпускника — наладчик контрольно-измерительных  
приборов и автоматики, слесарь по контрольно-измерительным

приборам и автоматике  
**форма обучения – очная**

Пермь, 2023

**РАССМОТРЕНА:**

Цикловой методической комиссии  
технического профиля отделения ППКРС

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/Л.Н. Дектерева/

Протокол № 2

от «27» ноября 2023 г.

**ПРИНЯТА:**

Педагогическим советом ГБПОУ «КИТ»  
им. В.П. Сухарева

Протокол № 2

от «29» ноября 2023 г.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Краевой индустриальный техникум имени В. П. Сухарева» (ГБПОУ «КИТ имени В. П. Сухарева»)

# **I ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

## **1.1. Общие положения**

### **1.1.1. Код и наименование образовательной программы в соответствии с перечнями специалистами СПО**

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики». Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1579(ред. от 17.12.2020), зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 20 декабря 2016 г. № 44801.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования — подготовки квалифицированных рабочих (служащих), квалификация выпускников – наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике; уровень предшествующего образования, необходимый для приема на обучение – среднее общее образование и основное общее образование.

### **1.1.2. Нормативные правовые и методические документы, регулирующие вопросы организации и проведение государственной итоговой аттестации (ГИА) в техникуме:**

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 года № 800 (далее – Порядок);
- Приказом от 19 января 2023 года О внесении изменений в порядок проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года №800.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464.
- Приказом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» П-984 от 30.12.2022 О введении в действие временного положения об обследовании центров проведения демонстрационного экзамена
- Приказом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» П-985 от 30.12.2022 О введении в действие временных методических указаний по проведению демонстрационного экзамена
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации в ГБПОУ «Краевой индустриальный техникум имени В. П. Сухарева»;
- Устав техникума.

### **1.1.3. Основные понятия, используемые в документе:**

*Демонстрационный экзамен* - форма государственной итоговой и промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, направленная 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;

*Центр проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ)* – площадка, оборудованная и оснащенная в соответствии с комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена на территории образовательной организации или иной организации;

*Комплект оценочной документации (КОД)* - комплект документов и материалов, содержащих комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, включающий в себя перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий;

*Задание демонстрационного экзамена* – практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в режиме реального времени;

*Критерии оценивания* – разработанная система оценки задания демонстрационного экзамена, основанная на отдельных профессиональных компетенциях, устанавливающая структуру общей суммы баллов, выставляемых по результатам процедуры оценивания;

*Участники демонстрационного экзамена* – выпускники и студенты образовательных организаций по образовательным программам среднего профессионального образования, допущенные по решению образовательной организации до государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена;

*Эксперт экспертной группы* – лицо, обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен и которому выдан сертификат эксперта Ворлдскиллс, действие которого не прекращено, данные о котором внесены в реестр сертифицированных экспертов или прошедшее подготовку в качестве эксперта демонстрационного экзамена в Федеральном государственном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»;

*Главный эксперт* – эксперт, организующий и контролирующий деятельность возглавляемой экспертной группы, создаваемой в составе государственной экзаменационной комиссии, не участвующий в оценивании результатов государственной итоговой аттестации, а также обеспечивающий соблюдение всех требований к проведению государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, назначенный по решению образовательной организации;

*Технический эксперт* – лицо, ответственное за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры центра проведения демонстрационного экзамена, а также соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами требований охраны труда и техники безопасности. Назначается приказом руководителя организации, на базе которой создан центр проведения демонстрационного экзамена;

*Экспертная группа* – группа экспертов в составе государственной экзаменационной комиссии, создаваемая по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен;

экзаменационная группа – группа выпускников, студентов образовательной организации, проходящая демонстрационный экзамен, как правило, в соответствии с требованиями одного комплекта оценочной документации, из одной учебной группы, в рамках одной профессии, специальности среднего профессионального образования, в одном центре проведения демонстрационного экзамена, созданная решением образовательной организации;

*Продолжительность демонстрационного экзамена* – промежуток времени, непосредственно затрачиваемый участниками демонстрационного экзамена на выполнение задания демонстрационного экзамена, который может быть ограничен в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации;

*Подготовительный день демонстрационного экзамена* – день, назначаемый не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена, в течение которого главным экспертом проводится комплекс мероприятий по проверке готовности ЦПДЭ, включающий в себя осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы, распределение рабочих мест и знакомство с ними участников демонстрационного экзамена, проводится в присутствии членов экспертной группы, технического эксперта, участников демонстрационного экзамена в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена.

### **1.1.3. Цель ГИА:**

Целью государственной итоговой аттестации в соответствии со статьей 59 ФЗ «Об образовании РФ» является определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

## **1.2. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы специальности, подлежащее проверке**

### **1.2.1. Виды профессиональной деятельности**

- выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации;
- техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

В результате освоения программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики у выпускника должны сформироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам является оценка качества подготовки выпускников в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Оценка качества подготовки и готовности осуществления деятельности в соответствии с уровнем получаемого образования и квалификации проводится при участии представителей работодателей. Аттестационные испытания, включенные в ГИА, не могут быть заменены оценкой уровня подготовки, проведенной в ходе текущей и промежуточной аттестации студентов.

### 1.3. Формы ГИА

ГИА проводится:

- в форме демонстрационного экзамена для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих).

1.4 Объемы времени и сроки, запланированные для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации указаны в таблице №1.

Таблица №1

Формы и виды ГИА	Объемы времени на сдачу ГИА	Сроки сдачи защиты ГИА
Демонстрационный экзамен (базовый уровень)	2 недели	19.06.2023-25.06.2023

## **II. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1. Подготовка проведения ГИА**

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), созданная образовательной организацией по каждой профессии и специальности среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников техникума, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты). (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа). (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района, муниципального округа, городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной

организации или педагогических работников.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)  
Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план <4>. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического (ученого) совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

## **2.2. Особенности проведения демонстрационного экзамена**

Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация) - часть образовательной программы, завершающая ее освоение. Является обязательной и направлена на оценку соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311).

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.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

Независимая оценка результатов демонстрационного экзамена основывается на принципах независимости и объективности деятельности экспертов.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется с использованием комплектов оценочной документации, разработанных оператором демонстрационного экзамена, и в случае проведения демонстрационного экзамена, как формы государственной итоговой аттестации, включенными образовательной организацией в программу государственной итоговой аттестации.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Оценивание результатов демонстрационного экзамена, включая перевод полученных результатов в итоговую оценку осуществляется в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении демонстрационного экзамена не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых



студентов и выпускников по профилю вида профессиональной деятельности, указанному в комплекте оценочной документации.

### **Организационный и подготовительный этап**

Техникумом осуществляется определение и включение в состав программ государственной итоговой аттестации конкретных комплектов оценочной документации демонстрационного экзамена в рамках профессии среднего профессионального образования 15.01.31 Мастер контрольно – измерительных приборов и автоматики.

После утверждения программ государственной итоговой аттестации проводится оперативная работа по приведению центра проведения демонстрационного экзамена в соответствие с требованиями комплекта оценочной документации.

При приведении центра проведения демонстрационного экзамена в соответствие с требованиями комплекта оценочной документации следует учитывать результаты обследования центров проведения демонстрационного экзамена оператором демонстрационного экзамена. Кроме того, особое внимание уделяется особенностям организации рабочих мест для участников демонстрационного экзамена из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов. При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Закона об образовании (Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 05.12.2022) "Об образовании в Российской Федерации").

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

После завершения деятельности по приведению центра проведения демонстрационного экзамена в соответствие с требованиями комплекта оценочной документации государственной экзаменационной комиссии техникума разрабатывается и утверждается план проведения демонстрационного экзамена.

Разработка и утверждение плана проведения демонстрационного экзамена осуществляется в разрезе экзаменационных групп, специальности. При формировании плана проведения демонстрационного экзамена учитываются фактический численный состав экзаменационных групп, количество рабочих мест в центре проведения демонстрационного экзамена, установленную комплектом оценочной документации продолжительность демонстрационного экзамена, иные фактические обстоятельства, влияющие на проведение демонстрационного экзамена.

Техникумом, государственной экзаменационной комиссией образовательной организации, главным экспертом, иными лицами, привлеченными к организации и проведению демонстрационного экзамена, организовано постоянное взаимодействие друг с другом по вопросам формирования и реализации плана проведения демонстрационного экзамена.

Изменения в план проведения демонстрационного экзамена могут быть внесены заблаговременно, но не позднее чем за пять рабочих дней до дня проведения демонстрационного экзамена, доведены до сведения главного эксперта, участников демонстрационного экзамена, иных заинтересованных лиц, в том числе, привлеченных к организации и проведению демонстрационного экзамена.

Проведение проверки готовности центра проведения демонстрационного экзамена проводится за 10 рабочих дней до дня проведения демонстрационного экзамена.

Выявленные при проведении готовности центра проведения демонстрационного экзамена недостатки материально-технического обеспечения и организации работы центра проведения демонстрационного экзамена фиксируются главным экспертом в акте готовности

центра проведения демонстрационного экзамена, который доводится до сведения администрации техникума. Акт готовности центра проведения демонстрационного экзамена подлежит незамедлительному рассмотрению, при необходимости, с участием главного эксперта, выявленные и подтвержденные недостатки устраняются до даты проведения демонстрационного экзамена, при необходимости, допускается внесение изменений в план проведения демонстрационного экзамена.

При проведении проверки центра проведения демонстрационного экзамена в подготовительный день осуществляется распределение рабочих мест между участниками демонстрационного экзамена методом случайной выборки. Результаты распределения рабочих мест фиксируются в протоколе распределения рабочих мест, составляемом главным экспертом. Участники демонстрационного экзамена знакомятся с протоколом распределения рабочих мест под личную роспись. После осуществленного распределения рабочих мест проводится ознакомление участников демонстрационного экзамена непосредственно со своими рабочими местами.

После ознакомления участников демонстрационного экзамена со своими рабочими местами технический эксперт знакомит участников демонстрационного экзамена с условиями оказания первичной медицинской помощи и требованиями охраны труда и безопасности производства. Факт ознакомления фиксируется личной подписью участника демонстрационного экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

### **Проведение демонстрационного экзамена**

Допуск к экзамену осуществляется Главным экспертом на основании документа, удостоверяющего личность.

К демонстрационному экзамену допускаются участники демонстрационного экзамена, прошедшие ознакомление с требованиями охраны труда и безопасности производства, а также ознакомившиеся с рабочими местами.

К оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена допускаются члены Экспертной группы, прошедшие ознакомление с требованиями охраны труда и техники безопасности, а также ознакомившиеся с распределением обязанностей.

Перед началом экзамена членами Экспертной группы, участникам демонстрационного экзамена разъясняются их права и обязанности, обращается внимание на установленные запреты и ограничения в период проведения демонстрационного экзамена, включая необходимость недопущения у указанных лиц запрещенных средств и предметов и необходимость их сдачи на период нахождения в центре проведения демонстрационного экзамена во время проведения демонстрационного экзамена.

Главным экспертом выдаются задания демонстрационного экзамена каждому участнику в бумажном виде, членам экспертной группы дополнительно критерии оценивания в разрезе установленного распределения обязанностей и состава экзаменационных групп, дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена.

После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление и возникающие вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 минут.

По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами, оформляемый по каждой экзаменационной группе. Протокол проведения демонстрационного экзамена подписывается главным экспертом и экспертами после завершения демонстрационного экзамена, участники демонстрационного экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена не подписывают.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания главного эксперта и фиксации времени начала проведения демонстрационного экзамена в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Организация деятельности экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется главным экспертом.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения демонстрационного экзамена в течение всего времени проведения демонстрационного экзамена и завершения процедуры оценивания результатов демонстрационного экзамена.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами экспертной группы без разрешения главного эксперта если иное не предусмотрено требованиями комплекта оценочной документации и не связано с обеспечением выполнения требований охраны труда и производственной безопасности.

В случае возникновения несчастного случая или болезни экзаменуемого главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от ЦПДЭ для оказания медицинской помощи и уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый (далее – сопровождающее лицо). Далее с привлечением сопровождающего лица принимается решение об отстранении экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене или назначении ему дополнительного времени в пределах времени, предусмотренного планом проведения демонстрационного экзамена и требованиями комплекта оценочной документации.

В случае отстранения, экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу по его желанию.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Участник, нарушивший правила поведения на экзамене и чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, получает предупреждение с занесением в протокол проведения демонстрационного экзамена. Потерянное время при этом не компенсируется участнику, нарушившему правило.

После повторного предупреждения участник может быть удален из центра проведения демонстрационного экзамена если его действия (бездействия) влекут нарушение объективности демонстрационного экзамена, мешают другим участникам демонстрационного экзамена, нарушают требования охраны труда и безопасности производства.

В процессе выполнения заданий экзаменуемые обязаны неукоснительно соблюдать требования охраны труда и безопасности производства. Несоблюдение экзаменуемыми указанных требований может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки. Систематическое и грубое нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению экзаменуемого от выполнения экзаменационных заданий.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов объективности, справедливости и открытости. Вся информация и инструкции по выполнению заданий экзамена от главного эксперта и членов экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику.

Обеспечение соблюдения требований охраны труда и безопасности производства, сохранение жизни и здоровья участников демонстрационного экзамена и других лиц, привлеченных к организации и проведению демонстрационного экзамена, являются высшим приоритетом и не могут уступать в пользу каких-либо иных факторов и обстоятельств.

Вмешательство иных лиц, которое может помешать участникам завершить экзаменационное задание, не допускается.

Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена, если иное не предусмотрено комплектом оценочной документации.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии требованиями комплекта оценочной документации, критериями оценивания.

Баллы выставляются членами Экспертной группы вручную с использованием предоставленных главным экспертом ведомостей.

Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена – это обеспечение равных условий для всех участников демонстрационного экзамена.

После всех оценочных процедур, главным экспертом и членами экспертной группы производится сверка баллов, их внесение в протокол проведения демонстрационного экзамена, к сверке привлекается член государственной экзаменационной комиссии, присутствовавший в центре проведения демонстрационного экзамена и не входящий в состав экзаменационной группы.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается в государственную экзаменационную комиссию для выставления итоговых оценок по результатам государственной итоговой аттестации, в дальнейшем хранится в образовательной организации.

Экзаменуемым может быть назначено дополнительное время в случае болезни или несчастного случая по решению Главного эксперта в пределах времени, предусмотренного планом проведения ДЭ. В случае вынесения предупреждения экзаменуемому, нарушившему правила охраны труда и техники безопасности и процедуру сдачи экзамена, потерянное время не компенсируется, дополнительное время не назначается.

Процедура проведения ДЭ должна проходить с соблюдением принципов честности, справедливости и прозрачности. Вся информация и инструкции по выполнению заданий экзамена от Главного эксперта и членов Экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи экзаменуемому должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику ДЭ.

### **III ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА БАЗОВОГО УРОВНЯ**

#### **3.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена**

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня КОД 15.01.31 – 1– 2024.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

#### **Общие организационные требования:**

1. ДЭ 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.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов

экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколеразпределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

<b>Вид аттестации</b>	<b>Уровень ДЭ</b>	<b>Составная часть КОД (инвариантная)</b>	<b>Продолжительность ДЭ</b>
ГИА	базовый	Инвариантная часть	<b>2 ч. 00 мин.</b>

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>1</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ПК/ОК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	ПК: Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием	Умение: выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, программируемых контроллеров и другого оборудования в рамках своей компетенции
	ПК: Определять последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Умение: безопасно эксплуатировать и обслуживать системы автоматики
		Умение: оформлять сдаточную документацию
	Практический опыт в: определении последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ БУ
Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	ПК: Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием	Умение: выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, программируемых контроллеров и другого оборудования в рамках своей компетенции	■
	ПК: Определять последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Умение: безопасно эксплуатировать и обслуживать системы автоматики	■
		Умение: оформлять сдаточную документацию	■
	Практический опыт в: определении последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	■	
Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК: Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа	Умение: производить монтаж щитов, пультов, статов	■
		Умение: выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа	
	ПК: Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем	Практический опыт в: определении последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	■
	различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации		

<p>ПК: Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности</p>	<p>Умение: производить монтаж щитов, пультов, статов</p>	<p>■</p>
	<p>Умение: безопасно выполнять монтажные работы</p>	<p>■</p>
	<p>Практический опыт в: монтаже приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ</p>	<p>■</p>



**Требования к оцениванию.** Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ БУ	Инвариативная часть	50 из 50

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>4</sup>	Баллы
1	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	Осуществление подготовки к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием	2,00
		Определение последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	24,00
2	Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Осуществление подготовки к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа	2,00
		Определение последовательности и оптимальных способов монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	2,00
		Выполнение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	20,00
<b>ИТОГО</b>			<b>50,00</b>

**Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из сто-балльной шкалы в пятибалльную**

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из 50-балльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

**Таблица 7 - Рекомендуемая схема перевода результатов из 50-балльной шкалы в оценку по пятибалльной шкале:**

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 – 19,99 %	20,00 % – 39,99%	40,00 % – 69,99%	70,00% - 100,00%

**Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в таблице № 8.**

**Таблица №8**

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Стенд «Поискнеисправностей»	Описание состава
1.1	Рабочее место для стенда «Поиск неисправностей»	Рабочая зона 3х3 м Подвод питания 220VAC Парта Стул
1.2	Программируемое логическое реле	Программируемое логическое реле Напряжение питания: 220VAC или 24VDC (необходим блок питания) Дискретные входы: не менее 8. Дискретные выходы: не менее 6
1.3	Блок питания 24VDC(При необходимости)	Напряжение питания: 220VAC Выходное напряжение: 24VDC Номинальная мощность: не менее 50Вт
1.4	Выключатель-разъединитель	Выключатель-разъединитель Номинальный рабочий ток нагрузки: 25А
1.5	Устройство защитное многофункциональное (реле напряжения)	Устройство защитное многофункциональное (реле напряжения) 1P+N Напряжение питания: 220VAC Номинальный ток: 63А
1.6	Автоматический выключатель дифференциального тока	Автоматический выключатель дифференциального тока 1+N C16 30mA
1.7	Автоматический выключатель	Автоматический выключатель 1P C6
1.8	Розетка модульная на Din-рейку	Розетка модульная на Din-рейку Рабочее напряжение 220VAC Номинальный ток: 16А
1.9	Контактор	Контактор 220VAC 9А НО
1.10	Реле промежуточное	Реле промежуточное

		Напряжение питания катушки: 24VDC Номинальный рабочий ток: 5А Количество полюсов: 4 НО+НЗ
1.11	Разъем для промежуточного реле	Разъем для промежуточного реле Характеристики в соответствии с выбранным промежуточным реле
1.12	Переключатель	Переключатель 22мм НО+НЗ2 положения фиксированных
1.13	Переключатель	Переключатель 22мм НО+НЗ 2 положения фиксированных (для внесения неисправностей)
1.14	Выключатель кнопочный с фиксацией грибовидный	Выключатель кнопочный грибовидный с фиксацией (расфиксация поворотом) 22мм красный НО+НЗ
1.15	Выключатель кнопочный без фиксации зеленый	Выключатель кнопочный без фиксации зеленый 22мм НО+НЗ
1.16	Выключатель кнопочный без фиксации красный	Выключатель кнопочный без фиксации красный 22мм НО+НЗ
1.17	Лампа коммутационная (индикации) зеленая	Лампа коммутационная (индикации) зеленая 22мм 220VAC
1.18	Лампа коммутационная (индикации) желтая	Лампа коммутационная (индикации) желтая 22мм 220VAC
1.19	Лампа коммутационная (индикации) красная	Лампа коммутационная (индикации) красная 22мм 220VAC
1.20	Лампа коммутационная (индикации) зеленая	Лампа коммутационная (индикации) зеленая 22мм 24VDC
1.21	Лампа коммутационная (индикации) желтая	Лампа коммутационная (индикации) желтая 22мм 24VDC
1.22	Лампа коммутационная (индикации) красная	Лампа коммутационная (индикации) красная 22мм 24VDC
1.23	Держатель маркировки	Держатель маркировки 22мм
1.24	Розетка стационарная (для подключения стенда для поиска неисправностей)	Розетка стационарная 2Р+РЕ 220В16А (синяя)
1.25	Вилка переносная (для подключения стенда для поиска неисправностей)	Вилка переносная 2Р+РЕ 220В 16А (синяя)
1.26	Щит с монтажной панелью	Щит с монтажной панелью 800х600х300
1.27	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв. мм. 31А (серая)
1.28	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (синяя)
1.29	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (ж/з)
1.30	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (красная)
1.31	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (черная)

1.32	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (серая)
1.33	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (синяя)
1.34	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (ж/з)
1.35	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (красная)
1.36	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (черная)
1.37	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 2PIN
1.38	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 3PIN
1.39	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной	Переключатель для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 10PIN
1.40	Концевой стопор(ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку	Концевой стопор(ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку
1.41	Держатель маркировки для клеммы пружинной самозажимной на концевой стопор	Держатель маркировки для клеммы пружинной самозажимной наконцевой стопор
1.42	Кабель-канал перфорированный	Кабель-канал перфорированный 40x60, 2000 мм, серый
1.43	Din-рейка	Din-рейка 2000мм
1.44	Провод 1x0.75 красный	Провод 1x0.75 красный
1.45	Провод 1x0.75 черный	Провод 1x0.75 черный
1.46	Провод 1x1.5 ж/з	Провод 1x1.5 ж/з
1.47	Провод 1x1.5 белый	Провод 1x1.5 белый
1.48	Провод 1x1.5 синий	Провод 1x1.5 синий
1.49	Кабель ПВС 3x2.5	Кабель ПВС 3x2.5
1.50	НШВИ 0.75	НШВИ 0.75
1.51	НШВИ(2) 0.75	НШВИ(2) 0.75
1.52	НШВИ 1.5	НШВИ 1.5
1.53	НШВИ(2) 1.5	НШВИ(2) 1.5
1.54	НШВИ 2.5	НШВИ 2.5
1.55	НКИ 6x1.5	НКИ 6x1.5
1.56	Стяжки нейлоновые 100x2.5	Стяжки нейлоновые 100x2.5
1.57	Площадка самоклеящаяся 20x20	Площадка самоклеящаяся 20x20
1.58	Жгут витой	Жгут витой
1.59	Саморез металл с пером(сверло) 4.2x13	Саморез металл с пером (сверло)4.2x13
1.60	Сальник PG16	Сальник PG16
1.61	Этикет-лента прямоугольная белая с красной полосой 21.5x12 мм стандарт	Этикет-лента прямоугольная белая с красной полосой 21.5x12 мм стандарт
2	Рабочее место для выполнения основного	Рабочая зона 3x3 м

	задания	Подвод питания 220VAC (промышленный розетка) Розетка 220VAC для электроинструмента Верстак для инструмента Фанера или ДСП 1600x1600мм Стул
3	Программируемое логическое реле	Программируемое логическое реле Напряжение питания: 220VAC или 24VDC (необходим блок питания) Дискретные входы: не менее 8. Дискретные выходы: не менее 6
4	Блок питания 24VDC (При необходимости)	Напряжение питания: 220VAC Выходное напряжение: 24VDC Номинальная мощность: не менее 50Вт
5	Выключатель-разъединитель	Выключатель-разъединитель Номинальный рабочий ток нагрузки: 25А
6	Устройство защитное многофункциональное (реле напряжения)	Устройство защитное многофункциональное (реле напряжения) 1P+N Напряжение питания: 220VAC Номинальный ток: 63А
7	Автоматический выключатель дифференциального тока	Автоматический выключатель дифференциального тока 1+N C16 30мА
8	Автоматический выключатель	Автоматический выключатель 1P C6
9	Розетка модульная на Din-рейку	Розетка модульная на Din-рейку Рабочее напряжение 220VAC Номинальный ток: 16А
10	Контактор	Контактор 220VAC 9А НО
11	Звонок	Звонок на Din-рейку 220VAC
12	Розетка	Розетка на Din-рейку
13	Переключатель	Переключатель 22 мм НО+НЗ 2 положения фиксированных
14	Выключатель кнопочный с фиксацией грибовидный	Выключатель кнопочный грибовидный с фиксацией (расфиксация поворотом) 22 мм красный НО+НЗ
15	Выключатель кнопочный без фиксации зеленый	Выключатель кнопочный без фиксации зеленый 22 мм НО+НЗ
16	Лампа коммутационная (индикации) зеленая	Лампа коммутационная (индикации) зеленая 22 мм 220VAC
17	Лампа коммутационная (индикации) желтая	Лампа коммутационная (индикации) желтая 22 мм 220VAC
18	Лампа коммутационная (индикации) красная	Лампа коммутационная (индикации) красная 22 мм 220VAC
19	Держатель маркировки	Держатель маркировки 22мм
20	Розетка стационарная (для подключения рабочего места к питанию)	Розетка стационарная 2P+PE 220В 16А (синяя)
21	Вилка переносная (для подключения)	Вилка переносная 2P+PE 220В 16А

	рабочего места к питанию)	(синяя)
22	Щит с монтажной панелью 800х600х300	Щит с монтажной панелью 800х600х300 ВхШхГ
23	Пост кнопочный 2 отверстия	Пост кнопочный 2 отверстия 22 мм
24	Пост кнопочный 3 отверстия	Пост кнопочный 3 отверстия 22 мм
25	Пост кнопочный 4 отверстия	Пост кнопочный 4 отверстия 22 мм
26	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (серая)
27	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (синяя)
28	Клемма пружинная самозажимная	Клемма пружинная самозажимная 2 ввода 2,5 кв.мм. 31А (ж/з)
29	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (серая)
30	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (синяя)
31	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной	Заглушка для клеммы пружинной самозажимной 2 ввода 2,5 кв.мм. (ж/з)
32	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 2PIN
33	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 3PIN
34	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной	Перемычка для клеммы пружинной самозажимной 2,5 кв.мм. 10PIN
35	Концевой стопор(ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку	Концевой стопор(ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку
36	Держатель маркировки для клеммы пружинной самозажимной на концевой стопор	Держатель маркировки для клеммы пружинной самозажимной наконцевой стопор

**Перечень инструментов представлен в таблице № 9**

Таблица № 9

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Шуруповерт, 3У, 2 АКБ	Шуруповерт, 3У, 2 АКБ
2	Набор автоинструмента (Ключ трещотка 1/4", Головки торцевые шестигранные)	Набор автоинструмента (Ключ трещотка 1/4", Головки торцевые шестигранные) Состав набора: Ключ трещотка 1/4" Головки торцевые шестигранные 1/4": 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм
3	Биты для шуруповерта	Биты для шуруповерта PH2, PZ2
4	Ступенчатое сверло	Ступенчатое сверло 4-

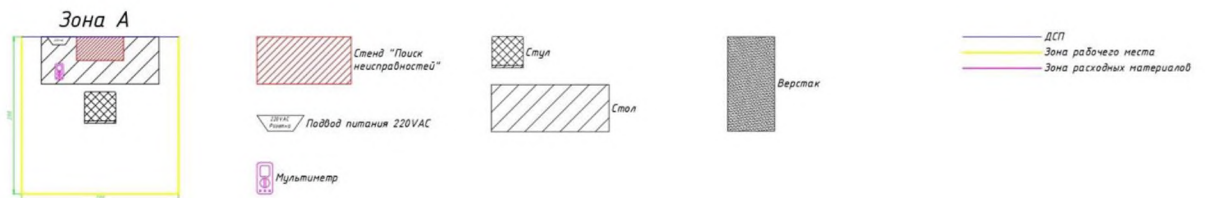
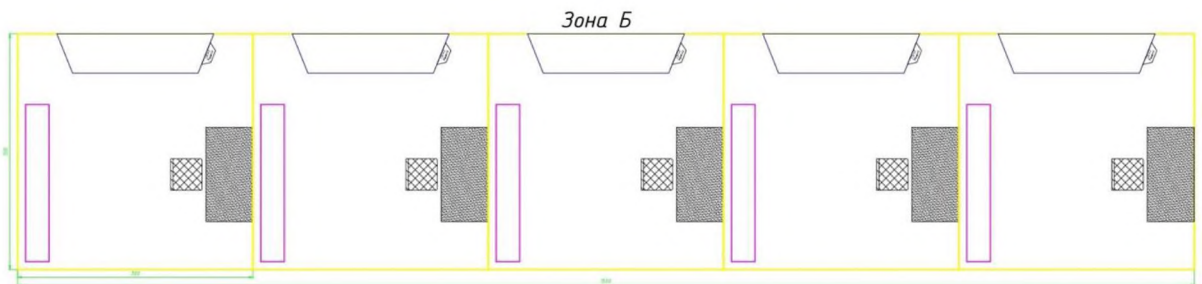
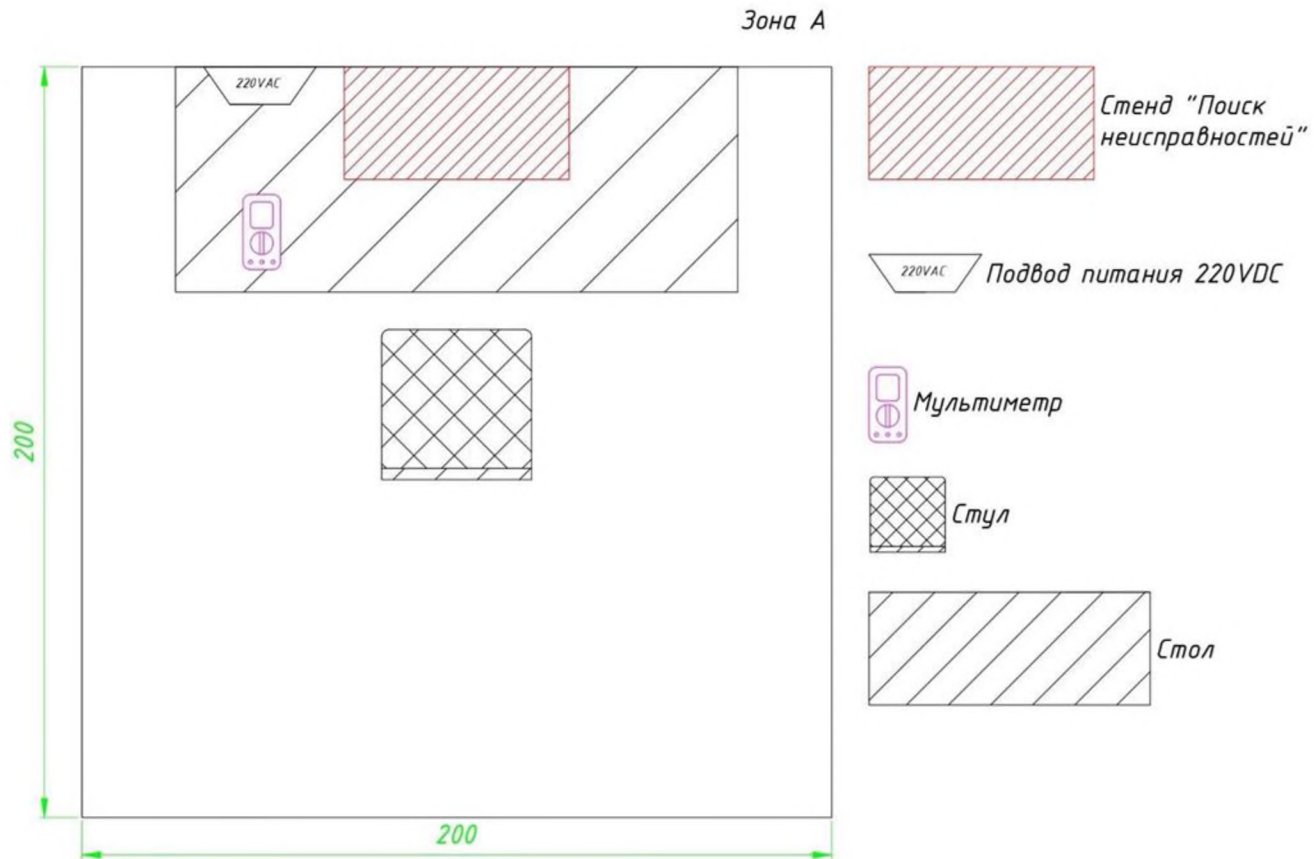
		32мм(необходимые диаметры Для сальников, 22мм для кнопок)
5	Уровень	Уровень 40 см магнитный
6	Мультиметр	Мультиметр
7	Рулетка	Рулетка

**Перечень расходных материалов представлен в таблице № 10**

Таблица №10

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Кабель-канал перфорированный	Кабель-канал перфорированный 40x60, 2000 мм, серый
2	Din-рейка	Din-рейка 2000мм
3	Проволочный лоток 30x50 L3000	Проволочный лоток 30x50 L3000
4	Консоль легкая для проволочного лотка основание 100 мм	Консоль легкая для проволочного лотка основание 100 мм
5	Пластиковая трубка	Пластиковая трубка d20 L3000
6	Клипса для пластиковой трубки	Клипса для пластиковой трубки d20
7	Сальник PG16	Сальник PG16
8	Саморез металл с пером (сверло) 4.2x13	Саморез металл с пером (сверло) 4.2x13
9	Саморез по дереву 3.5x35	Саморез по дереву 3.5x35
10	Крепежный комплект №4 для проволочного лотка	Крепежный комплект №4 для монтажа проволочного лотка
11	Этикет-лента прямоугольная белая с красной полосой 21.5x12 мм стандарт	Этикет-лента прямоугольная белая с красной полосой 21.5x12 мм стандарт

## План застройки площадки демонстрационного экзамена.





## Требования к застройке площадки ДЭ

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица №11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны А:	не менее 4 кв.м. на 1 стенд	А
Площадь зоны Б:	не менее 9 кв.м. на 1 (одного участника)	Б
Освещение:	<u>на рабочих столах – 300-500 люкс.</u> (не менее 500 люкс)	<u>А, Б</u>
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	<u>А, Б</u>
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	не предусмотрено	<u>А, Б</u>
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию <u>60 м<sup>2</sup></u> на всю зону	<u>А, Б</u>

## Требования к составу экспертных групп представлено в таблице №12

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Таблица №12

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников (на каждого участника по 1 эксперту)	3

## Инструкция по технике безопасности

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.

### Инструкция:

Перед началом выполнения задания участники должны выполнить следующее:

1. Все участники должны ознакомиться с инструкцией по охране труда для участников, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой

воды, подготовить рабочее место перед началом работ.

2. Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

3. Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического задания, а также безопасные приемы его выполнения.

4. Снять все украшения (кольца, цепи, часы, серьги и др.).

По окончании работ (после выполнения задания) привести в порядок рабочее место, убрать инструмент.

О любых неисправностях электрооборудования, оборудования сообщать техническому администратору площадки.

Запрещено:

1. Пользоваться мобильными телефонами или любыми другими средствами связи, наушниками.

2. Разговаривать с другими экзаменуемыми.

3. Использовать любые шаблоны, заготовки, кондукторы непредусмотренные заданием.

4. Использовать любые средства хранения информации (флеш-карты, хранилища и др.) не предусмотренные заданием.

Питание на установку подается при условии 100% собранного задания и заполненного отчета по безопасности.

Использование СИЗ при выполнении работ:

№	Вид работ	СИЗ
1	Поиск неисправностей	Куртка
		Штаны/комбинезон
		Перчатки
		Очки
2	Механический монтаж	Куртка
		Штаны/комбинезон
		Перчатки
		Очки
3	Работа с шуруповертом	Куртка
		Штаны/комбинезон
		Очки

## Образец задания

### Наименование модуля задания

Модуль 1: Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности

Время ознакомления с модулем перед началом выполнения модуля (не входит во время выполнения): 15 мин.

Время выполнения модуля: 30 минут.

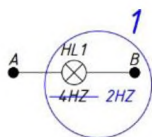
Если экзаменуемый закончил поиск неисправностей или отказался от его выполнения, можно использовать оставшееся время для выполнения модуля 2 и 3.

Задание модуля 1:

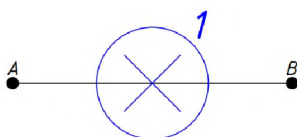
Экзаменуемому необходимо найти 5 заранее подготовленных экспертной группой неисправностей в электроустановке, отметить их на принципиальной электрической схеме и алгоритме работы электроустановки **кругом и номером неисправности**. В конце объяснить найденные неисправности грамотным техническим языком. Поиск неисправностей осуществляется как при поданном питании на электроустановку, так и при отключенном.

Виды неисправностей:

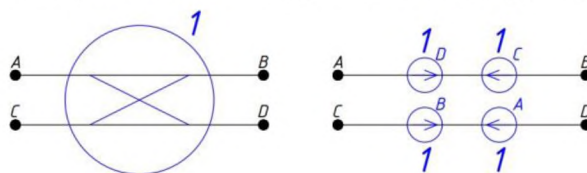
1. Неправильная настройка таймера, УЗМ (реле напряжения), частоты срабатывания индикации и др.



2. Обрыв.



3. Перефазировка (замена одного проводника на другой).



Заданием не предусмотрены неисправности:

1. Короткое замыкание.
2. Неисправное оборудование.

Неисправности вносятся в электроустановку путем переключения двухпозиционных переключателей S1-S5 **экспертной группой**. Одновременно может быть включена только

<p><b>одна неисправность. Запускать установку без неисправностей запрещено</b></p>
<p>Модуль 2: Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>
<p>Задание 1 Модуля 2.          Время ознакомления с модулем перед началом выполнения модуля (не входит во время выполнения): 15 мин.          Время выполнения модуля: 1ч. 30 минут.          Задание модуля 2:          Экзаменуемому необходимо выполнить механический монтаж электроустановки по предложенной монтажной схеме.          Перечень работ:          1. Установка щита.          2. Установка перфорированного кабель-канала и Din-реек в щит.          3. Установка постов.          4. Установка кронштейнов сетчатого лотка.          5. Установка сетчатого лотка.          6. Установка пластиковых труб.          7. Установка оборудования (модульное, лампы, кнопки, переключатели и др.).          8. Маркировка оборудования.          Разметка рабочей зоны, распиловка проволочного лотка, перфорированного кабель-канала, Din-реек, труб выполняется заранее техническим администратором площадки по заданным размерам.          Необходимые приложения для выполнения задания представлены для ознакомления в архиве «Приложения к образцам заданий (Том1)»</p>

#### **IV Оценивание результатов ГИА**

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 50 - балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на

хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники), не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

## **У Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в

том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА. В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные

ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии). В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## **VI 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).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА; присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы); пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями

здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.



