



Одобрено учебно-методическим  
советом колледжа  
24.11.2023, протокол № 3

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора БПОУ ОО СПК

\_\_\_\_\_ Н.А. Шевченко

24.11.2023

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ  
по профессии**

**23.01.09 Машинист локомотива**

Омск 2023 г.

## **1. Общие положения**

1.1. Программа ГИА является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее – образовательная программа) по профессии: 23.01.09 Машинист локомотива.

1.2. Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана в соответствии с:

– статьёй 59 федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;

– приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

– приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

– порядком проведения государственной итоговой аттестации бюджетного профессионального образовательного учреждения Омской области «Сибирский профессиональный колледж».

1.3. ГИА выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

1.4. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и установление степени готовности студентов выпускных курсов к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.5. Объем времени на подготовку и проведение ГИА соответствует ФГОС СПО, учебному плану и составляет 2 недели.

1.6. Сроки подготовки и проведения ГИА в соответствии с графиком учебно-производственного процесса с 14 июня 2024 года по 27 июня 2024 года.

1.7. После прохождения ГИА студентам предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников: управление, техническое обслуживание и ремонт локомотивов (по видам): электровоз, тепловоз, дизельпоезд, электропоезд под руководством машиниста; обеспечение условий эффективной эксплуатации обслуживаемого подвижного состава.

2.2 Требования к результатам освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими выбранным видам деятельности

1. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам).

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

2. Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза) под руководством машиниста.

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива

### **3. Форма государственной итоговой аттестации**

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

Государственный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание совокупности профессиональных модулей, установленных соответствующим ФГОС СПО.

### **4. Подготовка проведения государственной итоговой аттестации**

4.1. Формирование состава государственной экзаменационной комиссии

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования

соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми БПОУ ОО «СПК» по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

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

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом директора БПОУ ОО «СПК» (Приложение В) не позднее чем за тридцать календарных дней до начала ГИА 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 БПОУ ОО «СПК» Министерством образования Омской области.

Председателем ГИА утверждается лицо, не работающее в БПОУ ОО «СПК», из числа:

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителем председателя ГЭК является директор колледжа. В случае создания нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора или педагогических работников.

#### 4.2. Подготовка к государственному экзамену

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам, включающим – 4 теоретических вопроса и практическую задачу (ситуацию).

Формулировка теоретических вопросов в экзаменационном билете позволяет оценить уровень сформированности у выпускника каждой компетенции, выносимой на государственный экзамен.

Практические задания (ситуации), которые показывают способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень вопросов и образцы заданий государственного (Приложение 1) экзамена разработаны преподавателями ЦМК технических дисциплин.

В период подготовки к государственному экзамену предусмотрено проведение групповых и индивидуальных консультаций преподавателями. Расписание консультаций доводится до сведения студента не позднее, чем 25 апреля 2024 года.

## 5. Проведение государственной итоговой аттестации

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Перед началом экзамена обучающиеся приглашаются в аудиторию. Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК. Обучающимся напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

В аудитории остаются пять-шесть обучающихся, остальные покидают аудиторию. Обучающиеся берут билеты, называют его номер, получают экзаменационный бланк и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов.

Председатель ГЭК объявляет о начале экзамена и сообщает обучающимся о времени на подготовку ответа. Экзамен проводится в устной форме. Обучающимся рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на специальных проштампованных листах – экзаменационных бланках. Экзаменуемому предоставляется 30 минут для подготовки ответа.

Продолжительность ответа на вопросы билета не должна превышать 15 минут. Обучающийся, подготовившись к ответу, информирует секретаря о готовности и садится за экзаменационный стол. В это время секретарь ГЭК приглашает в аудиторию следующего обучающегося.

Право выбора порядка ответа предоставляется обучающемуся. Комиссия дает возможность обучающемуся дать полный ответ по всем вопросам билета.

## 6. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации

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

6.2 Оценка результатов государственного экзамена осуществляется членами ГЭК на основании устной беседы обучающегося с членами ГЭК по вопросам билета, решенного практического задания, правильность решения которой, проверяется во время ответа выпускника на теоретические вопросы экзаменационного билета, и дополнительные вопросы. Каждый член комиссии принимает решение по оценке результата устного ответа обучающегося и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости. Критерии оценки ответов выпускников и выполнения заданий государственного экзамена приведены в таблице:

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
«5» (отлично)	Выпускник демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией. Даны полные и правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой, существенные ошибки отсутствуют. Решает ситуационные задачи, необходимые для практической деятельности.

«4» (хорошо)	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией на достаточном уровне. Даны полные правильные ответы на вопросы экзаменационного билета с соблюдением логики изложения материала, но при ответе допущены небольшие ошибки и погрешности, не имеющие принципиального характера. Решает ситуационные задачи, необходимые для практической деятельности. Оценка «хорошо» выставляется студенту, недостаточно четко и полно ответившему на уточняющие и дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.
«3» (удовлетворительно)	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией на минимальном уровне. Владеет основным объемом знаний по дисциплине, но проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками. При ответе допущены небольшие ошибки и погрешности, не имеющие принципиального характера. Студент способен решать лишь наиболее легкие ситуационные задачи.
«2» (неудовлетворительно)	Выпускник не владеет профессиональной терминологией. Дал неверные, содержащие фактические ошибки, ответы на все вопросы. Не смог ответить более, чем на половину дополнительных и уточняющих вопросов членов экзаменационной комиссии. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы билета.

6.3 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.

6.4 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве БПОУ ОО «СПК».

6.5 Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании оформляется приказом директора БПОУ ОО «СПК».

Диплом с отличием выдается при следующих условиях:

- все указываемые в приложении к диплому оценки по учебным предметам, дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) за исключением оценок "зачтено" являются оценками "отлично" и "хорошо";
- все оценки по результатам ГИА являются оценками "отлично";
- количество указываемых в приложении к диплому оценок "отлично", включая оценки по результатам ГИА, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указываемых в приложении к диплому, за исключением оценок "зачтено".

Диплом выдается с приложением к нему не позднее 10 дней после издания приказа об отчислении выпускника.

6.6 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 БПОУ ОО «СПК».

Дополнительные заседания ГЭК организуются не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.7 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 БПОУ ОО «СПК» для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из числа студентов БПОУ ОО «СПК» 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 число студентов колледжа на период времени, не менее предусмотренного графиком учебно-производственного процесса для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

## **7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

7.1 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).

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

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.

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

7.4 Состав апелляционной комиссии утверждается БПОУ ОО «СПК» 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 колледжа, 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.

7.5 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, конференцсвязи, 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.

7.6 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

7.7 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 БПОУ ОО «СПК» без отчисления такого выпускника из числа студентов колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

7.8 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).

7.9 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.

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

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

7.12 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.13 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве БПОУ ОО «СПК».

**Разработано:**

Зав. отделением

Н.В. Кислая

**Согласовано:**

Зам. директора по УР

Н.А. Шевченко

Председатель ГЭК

Д.В. Плюснин

## 1. Перечень вопросов государственного экзамена

### ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоза)

1. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия быстродействующего выключателя ВАБ-55-2500/30-Л-У2 электровоза 2ЭС6 «Синара».
2. Расскажите о назначении, устройстве и работе тележки, при передачи тяговых усилий и торможения во время движения электровоза 2ЭС6 «Синара».
3. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия тормозной рычажной передачи электровоза ВЛ-10.
4. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия крана машиниста усл. №254.
5. Расскажите о назначении, устройстве колесной пары и принципе передачи тягового усилия от ТЭД электровоза 2ЭС6 «Синара».
6. Расскажите о назначении, устройстве колесной пары и принципе передачи тягового усилия от ТЭД электровоза ВЛ10.
7. Расскажите о назначении, устройстве и работе буксового узла электровоза ВЛ10.
8. Расскажите о назначении, устройстве и работе буксового узла электровоза 2ЭС6 «Синара».
9. Расскажите о назначении, устройстве и принципе работы тягового электродвигателя ТЛ2К-1 электровоза ВЛ10
10. Расскажите о назначении, устройстве и принципе работы тягового электродвигателя ЭДП 810 электровоза 2ЭС6 «Синара».
11. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия крана машиниста усл. №394. (5 - положение крана машиниста и его работа).
12. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия тормозной-рычажной передачи, электровоза 2ЭС6 «Синара».
13. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия токоприемника П-5 электровоза ВЛ10.
14. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия токоприемника ТА-160-3200 электровоза 2ЭС6 «Синара».
15. Расскажите о назначении, устройстве и работе буксового подвешивания (первая ступень) электровоза 2ЭС6 «Синара».
16. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия дифференциального реле РДЗ-068ЭТ электровоза 2ЭС6 «Синара».
17. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия электропневматического контактора ПК-21 электровоза 2ЭС6 «Синара».
18. Расскажите о назначении, устройстве и работе связи кузова с рамой тележки электровоза 2ЭС6 «Синара».
19. Расскажите о назначении, устройстве и принципе действия гидравлического гасителя колебаний типа 698-11 электровоза 2ЭС6 «Синара».

20. Расскажите о назначении, устройстве и работе при сцеплении автосцепки СА-3 электровоза ВЛ10

### **ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза) под руководством машиниста**

1. Покажите на пневматической схеме электровоза ВЛ10 прохождение сжатого воздуха при торможении краном машиниста усл. № 394. (V- положение крана машиниста и его работа).

2. Покажите на пневматической схеме электровоза ВЛ10 прохождение сжатого воздуха при торможении краном машиниста усл. № 394. (1- положение крана машиниста и его работа).

3. Покажите, на предложенной схеме, прохождение силового тока по цепи 1-й позиции электровоза 2ЭС6 «Синара» (независимое возбуждение).

4. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока цепи 1-й позиции электровоза 2ЭС6 «Синара» (последовательное возбуждение).

5. Покажите на пневматической схеме электровоза ВЛ10 прохождение сжатого воздуха при торможении краном машиниста усл. № 254. (1- положение крана машиниста и его работа).

6. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока по высоковольтной цепи 45-й позиции параллельного соединения ТЭД электровоза 2ЭС6 «Синара» (независимое возбуждение).

7. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока цепи 1-й позиции электровоза 2ЭС6 «Синара» (последовательное возбуждение).

8. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока по высоковольтной цепи 17-й позиции в последовательно-параллельном соединении ТЭД электровоза ВЛ10.

9. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока на 24-й позиции последовательно-параллельного соединения ТЭД электровоза 2ЭС6 «Синара» (независимое возбуждение).

10. Покажите на пневматической схеме электровоза ВЛ10 прохождение сжатого воздуха при торможении краном машиниста усл. № 394. (2 - положение крана машиниста и его работа).

11. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока цепи 1-й позиции электровоза 2ЭС6 «Синара» (последовательное возбуждение).

12. Поясните порядок переговоров при регламенте «Минута готовности» при отправлении со станции отправления поезда.

13. Поясните порядок регламента переговоров при следовании на выходной красный светофор станции прибытия.

14. Прохождение силового тока по высоковольтной цепи 28-й позиции параллельного соединения ТЭД электровоза ВЛ10 (пояснить какие аппараты и контакторные элементы, задействованные при сборе схемы).

15. Прохождение силового тока по высоковольтной цепи 17-й позиции параллельного соединения ТЭД электровоза ВЛ10 (пояснить какие аппараты и контакторные элементы, задействованные при сборе схемы).

16. Покажите на пневматической схеме электровоза ВЛ10 прохождение сжатого воздуха при торможении краном машиниста усл. № 394. (5-положение крана машиниста и его работа).

17. Поясните, какие аппараты и контакторные элементы, задействованные при сборе схемы прохождения силового тока по высоковольтной цепи 1-й позиции параллельного соединения ТЭД электровоза ВЛ10.

18. Покажите, на предложенной схеме, прохождение силового тока по цепи 1-й позиции электровоза 2ЭС6 «Синара» (независимое возбуждение).

19. Поясните порядок регламента переговоров при следовании перегону с осмотром локомотива помощником машиниста и доклад после осмотра локомотива.

20. Покажите на предложенной схеме прохождение силового тока на 24-й позиции последовательно-параллельного соединения ТЭД электровоза 2ЭС6 «Синара» (независимое возбуждение).

### **Правила технической эксплуатации и инструкции**

1. Расскажите о порядке возвращения поезда с перегона на станцию отправления.

2. Расскажите о порядке действий машиниста при разъединении поезда на перегоне.

3. Укажите содержание и порядок подачи заявок на выдачу предупреждений.

4. Расскажите о порядке отправления и движения восстановительных и пожарных поездов. Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали.

5. Укажите случаи выдачи и виды предупреждений. Бланк белого цвета с желтой полосой по диагонали.

6. Укажите порядок отправления и движения поездов при телефонных средствах связи.

7. Укажите, какие сигналы подаются маневровыми и горочными светофорами.

8. Перечислите показания локомотивного светофора и укажите действия машиниста, если на локомотивном светофоре внезапно появился белый огонь.

9. Укажите, какие сигналы подаются проходными светофорами при АБ с трехзначной и четырехзначной сигнализацией.

10. Укажите случаи полного и сокращенного опробования тормозов. Ручные и звуковые сигналы, применяемые при опробовании тормозов.

11. Укажите место установки предельного столбика и его значение.

12. Укажите, как обозначается голова поезда при движении по правильному и неправильному пути днем и ночью.

13. Перечислите сигналы тревоги.

14. Укажите случаи и порядок приема поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора.

15. Укажите неисправности АБ, при которых действие ее прекращается и переходят на другие средства связи.

16. Перечислите основные обязанности работников железнодорожного транспорта.

17. Укажите, какие сигналы подаются входными светофорами, если на станции уложены стрелки пологих марок (АБ).

18. Укажите порядок отправления поезда по групповому светофору, а также, в случае неисправности маршрутного указателя на нем.

19. Укажите порядок отправления поезда, если ведущий локомотив находится за выходным сигналом с разрешающим показанием (АБ).

20. Укажите ширину земляного полотна на перегонах и станциях, ширину ж.д. колеи в прямых на однопутных и двух путных перегонах.

## **Охрана труда**

1. Опишите требования к микроклимату в кабине управления локомотивом.

2. Опишите требования к освещенности в кабине управления локомотивом.

3. Назовите требования пожарной безопасности на электроподвижном составе.

4. Перечислите сигнальные цвета и знаки, применяемые в охране труда.

5. Опишите общие положения по электробезопасности.

6. Назовите защитные средства электровоза от поражения работника электрическим током.

7. Перечислите общие требования безопасности на железнодорожных путях.

8. Перечислите требования безопасности при обслуживании локомотива в пути следования.

9. Назовите меры безопасности в случае пожара на локомотиве.

10. Назовите меры безопасности в случае пожара в составе поезда.

Действие машиниста при аварийном отключении 1-2 ТЭД. (поясните работу ТЭД на всех соединениях работы электровоза ВЛ10).

11. Перечислите требования к индивидуальным средствам защиты.

12. Охарактеризуйте основные требования к защите от поражения электрическим током.

13. Назовите последовательность (перечислите порядок) освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

14. Перечислите способы оказания первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.

15. Охарактеризуйте требования ТБ и ОТ при подготовке к обслуживанию электроподвижного состава.

16. Охарактеризуйте требования ТБ и ОТ при приемке и сдаче локомотива.

17. Охарактеризуйте требования ТБ и ОТ в пути следования.

18. Охарактеризуйте требования ТБ и ОТ при маневровой работе.

19. Перечислите, какие работы разрешается выполнять при поднятом токоприемнике.

20. Назовите права и обязанности работников ОАО «РЖД» в области охраны труда.

## Образцы заданий государственного экзамена

1. В пути следования движения на перегоне Кормиловка – Калачинская машинист по приборам определяет падение напряжения в контактной сети. Каковы причины падения напряжения? Ваши действия.
2. В пути следования по станции Калачинская машинист по приборам определяет падение напряжения в контактной сети. При осмотре, открыв окно, понимает, что произошел излом токоприемника. Ваши действия.
3. В пути следования на перегоне Любинская – Драгунская произошло срабатывание автотормозов в поезде. Ваши действия если будет выявлено, что обнаружен ползун (1мм) на колесной паре 48 вагона в составе поезда.
4. В пути следования по участку Петрушенко – Пламя дежурный по станции Пламя сообщает машинисту о срабатывании УКСПС. Ваши действия при срабатывании УКСПС (нижняя планка габарита).
5. Во время движения поезда по участку Москаленки – Исилькуль дежурный по станции Исилькуль по радиации сообщает локомотивной бригаде о сходе подвижного состава встречного поезда. Ваши действия.
6. По явке на работу машинист узнает, что помощник машиниста заболел и не явился на явку. Ваши действия.
7. Во время движения поезда по участку Карбышево - Входная дежурный по станции Входная сообщает машинисту поезда о срабатывании системы безопасности тревога-1. Ваши действия
8. В пути следования поезда по участку Пламя – Карбышево1 дежурный по станции Карбышево1 по радиации сообщает машинисту сообщение о срабатывании УКСПС. Ваши действия при осмотре поезда при срабатывании УКСПС.
9. В пути следования поезда по участку Любинская-Петрушенко дежурный по станции Петрушенко сообщает о срабатывании УКСПС. Ваши действия при сигнале о срабатывании УКСПС (нижняя планка габарита).
10. При следовании поезда участку и сообщении от ДСП о срабатывании КТСМ (тревога 2). Порядок осмотра поезда по сигналу «Тревога2».
11. Во время движения поезда на перегоне Любинская – Драгунская на 2732км машинист почувствовал «толчки». Ваши действия при обнаружении неисправности пути.
12. Во время движения грузового поезда на перегоне Кормиловка – Калачинская машинист по приборам обнаружил падение давления в тормозной магистрали поезда. Ваши действия.
13. Во время движения поезда на перегоне Калачинская – Валерино произошло срабатывание автотормозов. Ваши действия при выявлении разъединения рукавов в составе поезда
14. Во время движения поезда по участку Колония – Валерино дежурный по станции Валерино по радиации сообщает локомотивной бригаде о сходе подвижного состава встречного поезда, сведений о габарите нет. Ваши действия
15. В пути следования по перегону Московка – Карбышево1 машинист во время пробы тормозов выявляет недостаточный тормозной эффект. Ваши действия.

16. В пути следования на перегоне Стрела – Фадино сработало БВ-1. После осмотра было выявлено срабатывание реле перегрузки, что свидетельствует о неисправности в цепи 1-2 ТЭД. Ваши действия при аварийном отключении 1-2 ТЭД

17. В пути следования по перегону Татарская – Каратканск машинист увидел провисание струнки на контактной сети. Ваши действия.

18. В пути следования по перегону Татарская – Каратканск сработало БВ-1. После осмотра было выявлено срабатывание реле перегрузки, что свидетельствует о неисправности в цепи 7-8 ТЭД. Ваши действия при аварийном отключении 7-8 ТЭД.

19. В пути следования по перегону Татарская – Каратканск сработало БВ-1. После осмотра было выявлено срабатывание реле перегрузки, что свидетельствует о неисправности 5-6 ТЭД. Ваши действия при аварийном отключении 5-6 ТЭД.

20. Во время движения поезда по участку Кормловка – Сыропятское дежурный по станции Сыропятское сообщает о срабатывании системы безопасности тревога-1. Ваши действия.