МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА» (КГБ ПОУ «КМТ»)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

учебно-методического центра

КГА ПОУ «РЖДК»

в В. Мачульская

2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБ ПОУ «КМТ»

Спонова

2024Γ.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ВЫПУСКНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива» на базе среднего общего образования

Оценочные материалы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.01.09** «Машинист локомотива», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 2 августа 2013 г. N 703.

Рассмотрено

на заседании методического объединения специальных дисциплин Протокол № 4 от «29» февраля 2024 г.

_ К.В. Луцковская

Одобрено:

Начальник участка производства Дальневосточной дирекции моторвагонного подвижного состава

_____Шарипов Андрей Борисович Фио



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1 (Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии	23.01.09 «Машинист локомотива»
(специальности) среднего	
профессионального образования	
Наименование квалификации	Слесарь по ремонту подвижного
(наименование направленности)	состава Помощник машиниста
	электровоза Помощник машиниста
	электропоезда

Федеральный государственный	ФГОС СПО по специальности
образовательный стандарт среднего	23.01.09 «Машинист локомотива»,
профессионального образования по	утвержденный приказом
профессии (специальности) среднего	Министерства образования и науки
профессионального образования	РФ 2 августа 2013 г. N 703
(ΦΓΟС СΠΟ):	,
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровни демонстрационного	П 1
экзамена:	Профильный

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА - государственная итоговая аттестация

ВКПР ДЭ - выпускная практическая квалификационная работа с элементами демонстрационного экзамена

КОД - комплект оценочной документации

ОК - общая компетенция

ОМ - оценочный материал

ПК - профессиональная компетенция

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации

ЦПДЭ - центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

- 1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
- 2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- 3. Примерный план застройки площадки ДЭ;
- 4. Требования к составу экспертных групп;
- 5. Инструкции по технике безопасности;
- 6. Образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ВКПР ДЭ в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

КОД в части ГИА (ВКПР ДЭ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Общие организационные требования:

- 1. ВКПР 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. ВКПР ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
- 3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
- 4. ВКПР ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
- 5. 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.
- 6. Обучающиеся проходят ВКПР ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
 - 7. Образовательная организация знакомит с планом проведения ВКПР

ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ВКПР ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

- 8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ВКПР ДЭ, должны обеспечивать проведение ВКПР ДЭ в соответствии с КОД.
- 9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ВКПР 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.
- 10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ВКПР 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.
- 11. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ВКПР ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Требования к содержанию КОД.

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 1.

Таблица № 1

Управление и техническая ПК: Осуществлять эксплуатацию локомотива (электровоза, электропоезда) под руководством машиниста. ПК: Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива (объекта локомотива) ПК: Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива Практический опыт: разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; практический опыт: разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов; Практический опыт: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов. ПК: Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
треоованиям нормативных документов,	Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза, электропоезда) под	локомотива и обеспечевать безопасность движения поездов. ПК: Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива ПК: Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов	Практический опыт: разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов. Умение: проверять действие пневматического оборудования Практический опыт: разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов; Практический опыт: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов. Умение: определять соответствие технического

3.1 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в таблице № 3.

	представлен в габлиц				
№	Наименование	Технические характеристики	Количество на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест
1	Тренажерный комплекс подвижного состава "ТорвестВидео" для обучения машинистов электропоезда ЭД9М	Технические характеристики габариты комплекса2000×2000х1600 вес300 электропитание 220В/50Гц	1	ШТ	1
2	Стол для разборки и сборки крана машиниста	Предназначен для разборки, осмотра и ремонта кранов машиниста усл.№394	1	ШТ	1
3	Стенд для изучения приборов управления автотормозами	Напряжение переменного тока, В 220±10% Частота, Гц 50±2 Мощность не более, кВт 1,5	1	ШТ	1
4	Автосцепка СА-3	Габаритные размеры — 1130 × 421 × 440 мм Вес 214 кг	1	ШТ	1
5	Колесная пара	Толщина 65 мм, ширина 140 мм, диаметр 1250 мм, толщина гребня 28 мм, высота гребня 30 мм	1	ШТ	3
5	Тренажер «Гоша»	Длина робота 120 см Масса 14 кг Напряжение комплекта источника питания 6 В Время непрерывной работы источника питания не менее 24 ч	1	ШТ	1
6	Шаблон универсальный для контроля параметров поверхности катания колесных пар тягового подвижного состава УТ 1	Габаритные размеры, мм 136х49х138 Масса, кг 0,58	1	ШТ	1
7	Шаблон для измерения гребневых бандажей локомотивов по ГОСТ 11018-2000	Габаритные размеры, мм 145х140х25 Масса, кг 0,45	1	ШТ	1
8	Шаблон для проверки автосцепки при текущем отцепочном ремонте пассажирских вагонов комбинированный Шаблон № 940р	Контролируемые размеры и допускаемые отклонения, мм 3±0,1; 6±0,1; 35±0,1; 45,5±0,2; 95±0,1; 99±0,2; 124±0,3; 155±0,1 Габаритные размеры, мм, не более 170х85х25 Масса, кг, не более 0.4	1	ШТ	1
9	Шаблон для определения вертикального подреза гребня колеса локомотива И536.00.00	Габаритные размеры, мм 95х98х24 Масса, кг 0,102	1	ШТ	1

10	Шаблон толщиномер для измерения толщины и местного уширения бандажа и обода цельнокатанного колеса И372.01.00	Габаритные размеры, мм – 198x190x24 .Масса, кг – 0,33	1	ШТ	1
11	Ключ гаечный накидной на 19мм	Ключ гаечный на 19 мм Длина:220мм. Вес 0,22 гр	1	ШТ	1
12	Кран машиниста 395	Масса, кг 22,2, Объем уравнительного резервуара, л20 Диаметр уравнительного поршня, мм100 Автоматичность перехода с 6,0 до 5,8, с 80-120 Время зарядки магистрального резервуара 55 л, с - при I положении до 0,5 МПа,5 - при II положении до 0,48 МПа3,0 Чувствительность в поездном положении, МПа/см20,015	1	ШТ	1
13	Отверка плоская	Размеры: длина стержня 75 мм, ширина шлица 3 мм. Вес брутто: 0.04 кг.	1	ШТ	1
14	МФУ	Pantum (ч/б/ 22 стр.мин/1200x1200)	1	ШТ	1
15	Компьютер в сборе	DNS Home, Pentium E5801, Accer LCD 17"	1	ШТ	1

3.2 Требования к составу экспертных групп

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. Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене

Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на1 выпускника

Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников 3

3.3 Инструкция по технике безопасности

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований. Инструкция:

К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий допускаются участники: прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности»; имеющие необходимые навыки по эксплуатации образовательного оборудования; не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории, и в помещениях места проведения демонстрационного экзамена, участник обязан четко соблюдать: инструкцию по технике безопасности; не заходить за ограждения и в технические помещения; соблюдать личную гигиену; самостоятельно использовать инструментарий и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия.

Требования охраны труда перед началом работы:

Перед началом работы слесарь должен надеть исправную спецодежду и подготовить необходимые средства индивидуальной защиты. Запрещено носить спецодежду расстегнутой и с подвернутыми рукавами. Перед применением средств индивидуальной защиты слесарь должен внешним осмотром убедиться в их целостности. Очки защитные, рукавицы не должны иметь механических повреждений.

Подготовленный к работе ручной инструмент должен удовлетворять следующим требованиям: бойки молотков должны иметь гладкую, слегка выпуклую поверхность без косины, сколов, выбоин, трещин и заусенцев.

Рукоятки молотков должны быть без сучков и косослоя или из синтетических материалов, обеспечивающих эксплуатационную прочность и надежность в работе. Рукоятки молотков должны иметь по всей длине в сечении овальную форму, быть гладкими и не иметь трещин.

Губки гаечных ключей должны быть параллельны, рабочие поверхности не должны иметь сбитых и смятых граней, а рукоятки - заусенцев. Инструмент на рабочем месте следует располагать так, чтобы исключить возможность его падения. Инструмент необходимо размещать так, чтобы работа с ними не вызывала лишних движений.

Шаблоны должны соответствовать действующим техническим требованиям и проверяться не реже 1 раза в год. Требования охраны труда во время работы.

При сборке, деталей механизма автосцепки для постановки замка на место, нажатие на нижнее плечо собачки для поднятия и направления верхнего плеча должно производиться специальным ломиком.

Требования охраны труда после окончания работы.

По окончании работы слесарь должен: привести в порядок свое рабочее место; инструмент, инвентарь и приспособления очистить от загрязнений, сложить в специально отведенное для хранения место или сдать в инструментальную кладовую; собрать использованные обтирочные материалы в металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой.

1.ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

1.1. Структура и содержание типового задания

1.1.1. **Модуль А**

Теоретическое испытание знаний инструкций Проверка теоретических знаний; ответы на вопросы и задания;

количество вопросов -47;

время на задание – 30 минут;

Критерии оценки: максимальное количество баллов – 5

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Вопросы и задания

Ситуационная задача № 1

Внимание! Машинист поезда 2554 на подходе к станции Кубинка1! КТСМ! Тревога-1

Ситуационная задача № 2

Машинист поезда 6547 под вашим поездом сработала УКСПС, немедленно остановитесь.

Ситуационная задача №3

Вы машинист грузового поезда, ваши действия при вынужденной остановки:

Ситуационная задача № 4

При следовании по перегону Кубинка 1 - Тучково вы выявили боковой толчок в пути следования, ваши действия:

Ситуационная задача № 5

При следовании по перегону Дорохово- Можайск вы выявили нарушение планки нижнего габарита подвижного состава, ваши действия:

Ситуационная задача № 6

При следовании по участку вы выявили неисправность поездной радиосвязи ваши действия:

Ситуационная задача № 7

При следовании по участку вы выявили неисправность силового оборудования локомотива, ваши действия:

Ситуационная задача № 8

При следованию по участку произошло отключение напряжения в контактной сети, ваши действия:

Ситуационная задача № 9

При следованию по перегону Можайск - Бородино вы обнаружили неисправный прибор безопасности, ваши действия:

Ситуационная задача № 10

При следовании по перегону вы получили сообщение о совершение террористического акта, ваши действия:

Ситуационная задача № 11

Вы помощник машиниста, при ведении поезда машинисту стало плохо, ваши действия:

Ситуационная задача № 12

При следовании с пассажирским поездом вам поступило сообщение об ухудшении физического состояния пассажира, ваши действия:

Ситуационная задача № 13

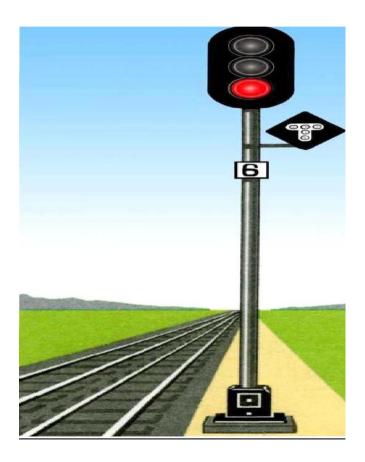
При следовании с грузовым поездом вы обнаружили завышение давления в ТМ, ваши действия:

Ситуационная задача № 14

При следовании по участку ,вы выявили неисправность колесной пары, ваши действия:

Ситуационная задача № 15

Вы остановились у проходного светофора с запрещающим показанием, ваши действия:



Ситуационная задача № 16

Внимание! Машинист поезда 145 на подходе к станции Туманово КТСМ! Тревога-2. Остановка.

Ситуационная задача № 17

При следовании по перегону Бородино - Уваровка вы увидели человека по маршруту движении, ваши действия:

Ситуационная задача № 18

При следовании по перегону Уваровка - Гагарин вы увидели автомобиль по маршруту движении, ваши действия:

Ситуационная задача № 19

При следовании с пассажирским поездом вы обнаружили завышение давления в ТМ, ваши действия:

Ситуационная задача № 20

При следовании с электропоездом вы обнаружили завышение давления в ТМ, ваши действия:

Ситуационная задача № 21

Опишите процесс проверки селенового выпрямителя ЭВР при опробовании электропневматических тормозов:

Ситуационная задача № 22

Опишите порядок действия для предотвращения образования ползунов колесных пар в пассажирских поездах после применения экстренного торможения:

Ситуационная задача № 23

При следовании по перегону вы обнаружили излом токоприемников.

Ситуационная задача 24

После получения сообщения от ДСП или ДНЦ о следовании встречного поезда, потерявшего управление тормозами подвижного состава:

<u>Ситуационная задача №25</u>

Вы машинист пассажирского поезда, при следовании по перегону вам поступило сообщение от ДНЦ(ДСП) о встречном поезде потерявшее управление автоматическими тормозами, ваши действия:

Ситуационная задача № 26

При следовании по участку с пассажирским поездом вы выявили падение давления в ТМ в связи с разъединением тормозных рукавов. При выявлении разъединения тормозных рукавов ЛБ обязана:

Ситуационная задача № 27

При следовании по участку с грузовым поездом вы выявили падение давления в ТМ в связи с саморасцепом поезда, ваши действия:

Ситуационная задача № 28

При следовании с электропоездом вы получили сообщение о проезде людей на внешних частях поезда, ваши действия:

Ситуационная задача №29

При следовании с электропоездом вы получили сообщение о проезде людей на крыше поезда

Ситуационная задача №30

При проведении опробования тормозов в пути следования, вы не получили должного тормозного эффекта.

Ситуационная задача 31

В случае отказа тормозов в составе поезда после перевода управляющего органа крана машиниста в положении экстренного торможения и отсутствия при этом тормозного эффекта машинист обязан принять все доступные меры к его остановке:

Ситуационная задача №32

При следовании по участку вы выявили сход подвижного состава, ваши действия:

Ситуационная задача №33

При следовании по перегону вы выявили пожар в составе поезда, ваши действия:

Ситуационная задача №34

При следовании по перегону вы выявили пожар в локомотиве, ваши действия:

Ситуационная задача №35

Если при подходе к ж/д станции (искусственному сооружению) перед которыми установлено УКСПС, произвольно переключение входного (проходного) светофора с разрешающего на запрещающие показание, включение заградительного светофора, или при получении информации о срабатывании УКСПС от речевого информатора, ДСП (ДНЦ) по поездной радиосвязи, что обязаны сделать машинист и помощник?

Ситуационная задача №36

Вы - работник локомотивной бригады пассажирского или грузового поезда, вынужденно остановившегося на перегоне по причине схода с рельсов ,столкновения, развалившегося груза и т.п. Ваша задача - написать недостающие размеры ограждения на рисунке А и Б на перегоне помощником машиниста и проводником последнего вагона так, как прописано в п.57 приложения 1 ПТЭ (рисунок 110 и 111).

Ситуационная задача №37

Каким образом разрешено проследовать входной светофор станции с запрещающим показанием?

Ситуационная задача №38

При следовании по участку с грузовым поездом вы выявили проворот бандажа.

Ситуационная задача №39

Локомотивная бригада грузового поезда №3101 при следовании по перегону А-Б обнаруживает то, что сигнальная точка №7 погасла и при этом на локомотивном светофоре внезапно появляется белый огонь. Сигнальная точка №7 расположена на затяжном подъеме и имеет условно разрешающий сигнал. Укажите какие действия обязана предпринять локомотивная бригада при проследовании данной сигнальной точки, а также дальнейший порядок следования по блок-участку в зависимости от различных ситуаций.

Ситуационная задача №40

На перегоне АБ на 211 км 4-5 пикете с 08:00 до 15:00 действует ограничение скорости 40 км/ч локомотивная бригада грузового поезда №3919 при следовании по данному перегону и выше указанному километру в 15:02 на 210 км 6-м пикете встречает сигнальный знак уменьшения скорости в виде желтого щита. Далее машинист применяет служебное торможение и проследует сигнальный знак "Начало опасного места скорость 38 км/ч" Верны ли действия машиниста? Если нет, то в чем выражаются неверные действия.

Ситуационная задача №41

Грузовой поезд остановится на 1-м блок-участке перегона, оборудованного автоматического блокировкой. Дальнейшее движение вперед невозможно по причине выхода из строя одной секции локомотива и крутого подъема, на котором не возможно привести поезд в движение имея одну рабочую. Вспомогательный локомотив отсутствует и с одной и с другой стороны. Радиосвязь на локомотиве не исправна (требование о

невозможности дальнейшего движения было передано от встречного поезда). Каким образом данные работники могут вернуть данный поезда на станцию?

Ситуационная задача №42

Со станции А на станцию Б следует грузовой поезд №3210. ДСП станции Б в срочном порядке передала машинисту поезда №321- информацию об уходе и следованию на него 18-ти груженных вагонов со станции Б. Какие действия должна произвести локомотивная бригада поезда №3210 в этом случаи?

Ситуационная задача №43

Однопутный участок, оборудованный автоматической блокировкой. На станции А находится маневровый локомотив с 60-ю вагонами. Необходимо выполнить перестановку состава с 3-го пути и вернуть состав на 5-1 путь. Данная ситуация осложнена тем, что при выезде с 3-го пути с этим колво вагонов маневровый состав не вмещается в пределах станции. Какие действия в этом случае обязаны предпринять причастные работника для осуществления маневровых работ?

Ситуационная задача №44

В случае внезапного обнаружения повреждения контактной сети, не допускающего проследование электрифицированного состава с поднятым токоприемником работник дистанции электроснабжения обнаруживает эту неисправность.

Ситуационная задача №45

Перегон между станциями A - B имеет уклон 0,008. Максимальная скорость на данном перегоне: грузовые -90 км/ч; рефрижераторные -100 км/ч; пассажирские -140 км/ч. Укажите минимальное расстояние сигнальных знаков «Начало опасного места», «Конец опасного места» до сигналов уменьшения скорости при данных условиях?

<u>Ситуационная задача №46</u>

На перегоне между станциями A – Б имеет уклон 0,011. Грузовой поезд №3201 массой 6000 тонн (76 груженых полувагонов) с электровозом в голове следовал по данному перегону. Далее произошло снятие напряжения в контактной сети? ДНЦ передал машинисту информацию о том, что напряжение в контактную сеть в ближайшее время подано не будет и необходимо произвести закрепление подвижного состава. На электровозе в наличии 14 тормозных башмаков. Рассчитайте необходимое количество средств, для удержания данного поезда в создавшейся ситуации

Ситуационная задача №47

При следовании по перегону вы выявили пожар в электропоезде, ваши действия?

Модуль Б

Выполнение работ, установленных для слесаря по ремонту электровоза 3-го разряда

<u>Типовое задание</u>: Выполнение работ, установленных для слесаря по ремонту электровоза 3-го разряда <u>Состав работ</u>: Разборка , сборка КМ 394 и автосцепки СА-3.

Блок «Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза) под руководством машиниста»

Модуль В:

Управление электропоездом при движении по участку

<u>Типовое задание</u>: Выполнение практического задания на тренажере (Тренажер кабина машиниста ЭД9М).

Участок: Видеоизображение участка профиля пути «Угольная - Океанская».

Начальные условия:

- Все тумблеры на пульте машиниста находятся в выключенном состоянии;
- Тормозная сеть поезда находится в разряженном состоянии;
- Поезд стоит на железнодорожной станции Угольная.

Состав работ:

- Приведение электропоезда в рабочее состояние.
- Проверка параметров электропоезда в рабочем состоянии.
- Выполнение регламента переговоров при движении по участку.
- Контроль параметров электропоезда при движении по участку.

Критерии оценки

	Критерии	<u>баллы</u>
1	Правильная последовательность выполняемых действий	<u>3</u>
2	Выполнение действий согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава	3
	Максимальный балл	<u>6</u>

Модуль Г

Выполнение практического задания на стенде для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава кран 394, 254

<u>Типовое задание:</u> Выполнение практического задания на тренажерном комплексе «Макет действующий тормозного оборудования локомотива» для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава (кран 394, 254)

Последовательность выполняемых действий:

1. Проверка чувствительности уравнительного поршня крана машиниста усл. № 394 снижением давления в уравнительном резервуаре по манометру УР на величину 0,2кгс/см. На соответствующую величину должно снизиться давление и в тормозной магистрали по манометру ТМ.

Чувствительность уравнительного поршня является неустойчивой величиной, зависящей от состояния резиновой манжеты, металлического кольца и втулки. Заедание резиновой манжеты, уплотнительного кольца возможно при сухом трении по втулке или попадании посторонних частиц на поверхность трения, что недопустимо. При нормальной чувствительности уравнительного поршня процессы ликвидации сверхзарядного давления в тормозной магистрали при 2 положении ручки и пополнении утечек в тормозной магистрали при 4 положении происходит плавно. Система уравнительный поршень и впускной клапан находится в состоянии движения, регулируя открытие впускного клапана пропорционально потребности воздуха на подзарядку тормозной сети.

2. Проверка чувствительности к торможению грузовых воздухораспределителей. Воздухораспределители грузового типа проверяются на равнинном режиме. Проверка производится снижением давления в уравнительном резервуаре (УР) краном машиниста в один приём на 0,5-0,6кгс/см, а при воздухораспределителе, действующим через кран усл. №254, на 0,7-0.8 кгс/см. При этом воздухораспределители должны сработать, и не давать самопроизвольного отпуска в течение 5 мин.

После торможения машинист должен убедиться в том, что давление в тормозных цилиндрах не менее 1,0 кгс/см и штоки поршней вышли из тормозных цилиндров и тормозные колодки прижаты к колёсам.

3. Проверить чувствительность воздухораспределителей к отпуску постановкой ручки крана в поездное положение, при котором тормоз должен отпустить, а колодки отойти от колёс.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
тренажерный комплекс «Макет действующий тормозного	1
оборудования локомотива» для изучения приборов управления	
автотормозами железнодорожного подвижного состава (кран	
394, 254)	

Критерии оценки

	Критерии	<u>баллы</u>
1	Правильная последовательность выполняемых действий	<u>3</u>
2	Выполнение действий согласно требованиям правил технического	<u>3</u>
	обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами	
	железнодорожного подвижного состава	
	Максимальный балл	<u>6</u>

Условия выполнения практического задания:

- Время выполнения по модулям 30 минут;

Модуль Д

Выполнение практического задания на стенде для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава *кран 394 и автосцепки CA-3* .

<u>Типовое задание:</u> Выполнение практического задания на тренажерном комплексе для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава КМ 394 и автосцепки CA-3.

Последовательность выполняемых действий:

- 1. Разобрать и собрать в обратной последовательности КМ 394.
- 2. Разобрать и собрать в обратной последовательности автосцепку СА-3.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
КМ 394, автосцепка СА-3	1

Критерии оценки

	Критерии	<u>баллы</u>
1	Правильная последовательность выполняемых действий	<u>3</u>
2	Выполнение действий согласно требованиям правил технического	<u>3</u>
	обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами	
	железнодорожного подвижного состава	
	Максимальный балл	<u>6</u>

Условия выполнения практического задания:

- Время выполнения по модулям 30 минут;

1.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Критерии оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена

Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями задания дано в таблице 1.

	Управление железнодорожным транспортом
Общее количество модулей в задании для ДЭ	4 (четыре) модуля
Количество модулей для проведения демонстрационного экзамена для одного студента	4 (четыре) модуля
Время выполнения всех модулей задания демонстрационного экзамена	2 академических часа

таблица 1

Введение вариативного модуля на уровне образовательной организации по согласованию с работодателем	возможно
Максимальное время выполнения задания демонстрационного экзамена	2 академических часа
Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между тремя модулями	балла

Образовательная организация может изменять максимальное количество баллов исходя из особенностей формата демонстрационного экзамена. В этом случае к количеству баллов может быть приравнен % выполнения задания (в случае установления максимального количества баллов отличного от 100).

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена основываются на:

- Соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья
- Подготовка к работе, организация рабочего места
- Качество выполнение работ в соответствии с заданием и техническими требованиями к качеству результатов работ.
- Полнота и скорость выполнения работ
- Соблюдение последовательности работ
- Соблюдение норм времени на выполнения работы по разборке и сборке узла
- Качество ремонта
- Соблюдение последовательности работ при приемке электропоезда
- Выполнение регламента переговоров при движении по участку

Оценка будет происходить в течение всего Д.Э.

Порядок оценки

Модуль А

Критерии оценки: **максимальное количество баллов – 5** За каждый правильный ответ – 1 балл.

Модуль В

Критерии оценки

	Критерий	<u>баллы</u>
1.	□Приведение электропоезда в рабочее состояние.	
2.	□Проверка параметров электропоезда в рабочем состоянии.	
3.	□Выполнение регламента переговоров при движении по	
	участку.	
4.	□Контроль параметров электропоезда при движении по участку.	
	Максимальный балл	<u>8</u>

Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен рекомендуется проводить следующим образом:

Количество баллов	Оценка
от 0 до 20	«неудовлетворительно».
от 21 до 60	«удовлетворительно»
от 61 до 80	«хорошо»
от 81 до 100	«отлично»

Требования к оцениванию.

Максимальный балл – 100 баллов

Распределение баллов по критериям оценивания для ГЭДЭ ПУв рамках ГИА представлена в таблице № 2. Таблица № 2

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	Проверка взаимодействие узлов локомотива.	12
		Произведение монтажа, разборки, соединения и регулировки частей ремонтируемого объекта локомотива	28
2	Управление и техническая эксплуатация локомотива (по	Обеспечение управление локомотивом	30
	видам) под руководством машиниста	Осуществление контроля работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.	30
	100,00		

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Управление локомотивом»

