

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «ВЕЛЕС»**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «УЦ «Велес»

/Орлов А.В./

М.П.

15.09.2020 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ «13965. МАШИНИСТ ТЕПЛОВОЗА»**

Объем программы – 180 академических часов

Новосибирск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Общая характеристика программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Трудоемкость обучения	3
1.4. Формы обучения	3
1.5. Режим занятий	3
1.6. Требования к обучающимся	3
1.7. Область и объекты профессиональной деятельности	4
1.8. Виды профессиональной деятельности	4
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	6
4. УЧЕБНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10
4.1. Учебный план	10
4.2. Учебно-тематический план	10
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	14
5.1. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Основы электротехники» ... 14	
5.2. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Технический регламент обслуживания локомотива»	19
5.3. Рабочая программа теоретического обучения раздела «Управление и техническое обслуживание тепловозов»	35
5.4. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Безопасность движения и автотормоза»	51
5.5. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Инструкции и нормативные документы»	73
5.6. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Охрана труда на железнодорожном транспорте»	106
5.7. Рабочая программа раздела «Производственное обучение»	117
6. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	119
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	120
7.1. Кадровое обеспечение	120
7.2. Материально-технические условия реализации программы	120
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	120
7.3.1. Рекомендуемая литература	120
7.3.2. Интернет-ресурсы	122
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	123
8.1. Форма аттестации и текущего контроля знаний	123
8.2. Критерии оценки обучающихся	123
8.3. Фонд оценочных средств	128

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения предназначена для повышения квалификации квалифицированных рабочих по профессии Машинист тепловоза. Программа профессионального обучения составлена в соответствии с требованиями, указанными в Перечне профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденном Приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 N 534. Обучение по основной программе профессионального обучения завершается комплексным экзаменом.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, календарный планы, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности.

1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59784);
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС, 2019). Выпуск № 52. Раздел: «Железнодорожный транспорт» (утв. Приказом Минтруда России от 18.02.2013 № 68н).
4. Приказ Минпросвещения РФ от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 703 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.08.2013 № 29697)
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 года N 226н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по управлению и обслуживанию локомотива"» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2022 № 68613).

1.3. Трудоемкость обучения

Трудоемкость обучения по программе повышения квалификации рабочих - 72 академических часа.

1.4. Формы обучения

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Теоретическое обучение проводится заочно с применением ДОТ, практическое обучение проводится очно по месту работы обучающихся.

1.5. Режим занятий

Учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и практической учебной работы.

1.6. Требования к обучающимся

К освоению программы допускаются лица, имеющие квалификацию Машиниста тепловоза.

1.7. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: управление, техническое

обслуживание и ремонт тепловозов, обеспечение условий эффективной эксплуатации обслуживаемого подвижного состава.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: тепловоз; устройства, узлы и агрегаты оборудования тепловоза; инструменты, контрольно-измерительные приборы, применяемые при техническом обслуживании и ремонте тепловоза; профиль пути; сигнальные устройства.

1.8. Виды профессиональной деятельности

Основной вид профессиональной деятельности: Управление и обслуживание тепловозов.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель реализации программы профессионального обучения (повышения квалификации рабочих) - получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации, теоретических знаний и практических навыков по профессии «Машинист тепловоза».

Основные задачи:

- формирование навыков технического обслуживания и ремонта тепловозов.
- формирование навыков управления и технической эксплуатации тепловозов.
- формирование навыков контроля в пути следования состояния тепловоза;
- формирование навыков безопасного выполнения работ в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать следующими компетенциями: в соответствии с ФГОС СПО 190623.01 Машинист локомотива.

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.

Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) 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.

В соответствии с Профстандартом 17.010 «Работник по управлению и обслуживанию локомотива» (обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ» - D) в результате освоения программы обучающийся должен: **знать:**

- Нормативно-технические и руководящие документы по управлению локомотивом и ведению поезда соответствующего типа
- Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
- Устройство, технические характеристики локомотива соответствующего типа
- Порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации
- Устройство тормозов и технология управления тормозами
- Профиль железнодорожного пути обслуживаемого(ых) участка(ов)
- Сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом(ых) участке(ах)
- Схемы железнодорожных путей обслуживаемых станций (участков)
- Правила сцепки и расцепки подвижного состава
- Порядок действий в нестандартных ситуациях
- Режимы экономного расходования электроэнергии, топлива
- Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования
- Требования, предъявляемые к перевозке груза и пассажиров, в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда
- Технология дистанционного управления маневровыми локомотивами соответствующего типа, в том числе с помощью автоматизированной системы или со второго пульта локомотива
- Устройство и принцип работы системы дистанционного управления локомотивом
- Правила пользования тормозными башмаками
- Требования охраны труда и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- График движения поездов
- Электротехника в части управления локомотивом и ведения поезда
- Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков
- Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования

- Электротехника в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования
- Устройство тормозов и технология управления тормозами
- Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа
- Правила сцепки и расцепки подвижного состава
- Электротехника в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива
- Правила пользования тормозными башмаками
- Правила сцепки и расцепки подвижного состава
- Электротехника в части управления локомотивом и ведения поезда, технического обслуживания локомотива
- Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа

уметь:

- Визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов
- Подавать сигналы установленным способом
- Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов
- Применять информацию от сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта
- Пользоваться стационарным и переносным пультом управления локомотивом
- Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи
- Визуально и инструментально определять исправность локомотива соответствующего типа
- Определять различными способами пригодность инструмента и оборудования к работе
- Визуально выявлять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования
- С помощью инструмента определять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования
- Пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования
- Устранять неисправности на локомотиве соответствующего типа

владеть навыками:

- Выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда;
- Выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования;
- Выполнения работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе;
- Устранения неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования.

Согласно ЕТКС (Выпуск № 52) выпускник должен соответствовать следующим квалификационным характеристикам:

Машинист тепловоза

Характеристика работ. Управление тепловозом и ведение поезда с установленной скоростью в зависимости от профиля железнодорожного пути, веса поезда с соблюдением графика движения, обеспечение безопасности перевозки и культуры обслуживания пассажиров, сохранности груза и подвижного состава. Обеспечение рациональных режимов ведения поезда при минимальном расходе дизельного топлива. Приемка и сдача тепловоза: осмотр и проверка действия основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка. Подготовка тепловоза к работе и его экипировка. Контроль за правильностью сцепления тепловоза с первым вагоном состава и соединением воздушных рукавов, а также открытием концевых кранов между ними. Проверка работоспособности и правильности действия тормозного оборудования тепловоза. Наблюдение за свободностью железнодорожного пути, состоянием контактной сети, встречных поездов, правильностью приготовления маршрута, показаниями сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, повторение их с помощником машиниста и выполнение их. Подача установленных сигналов, выполнение оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, согласно нормативным актам. Ведение переговоров по переговорному устройству в соответствии с установленным регламентом. Техническое обслуживание тепловоза в соответствии с перечнем работ, установленным нормативным актом для машиниста тепловоза. Контроль визуальный и по приборам за техническим состоянием и работой в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары. Обеспечение плавности хода поезда, безопасности при посадке, высадке, перевозке пассажиров. Проверка состояния механической части тепловоза, буксовых узлов, колесных пар при остановке поезда на промежуточных станциях. Выполнение различных видов маневровых работ на железнодорожных путях общего и необщего пользования. Роспуск грузовых вагонов с установленной скоростью с сортировочной горки или профилированного вытяжного пути, расстановка вагонов по фронтам погрузки-выгрузки в пунктах производства грузовых и технических операций, расформирование и формирование состава при выполнении маневровых работ. Устранение неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, в объеме, установленном регламентом работы локомотивной бригады, а в случае невозможности устранения - принятие необходимых мер по освобождению участка железнодорожного пути, занимаемого поездом, обеспечивая его безопасное передвижение. Применение экстренного торможения для остановки поезда при внезапном возникновении препятствия или внезапной подаче сигнала остановки. При работе без помощника машиниста тепловоза выполнение его функций согласно инструкции. Обучение помощника машиниста тепловоза, а также лиц, проходящих стажировку по профессии "помощник машиниста тепловоза", рациональным методам и приемам содержания, обслуживания и управления тепловозом.

Должен знать: устройство, технические характеристики тепловоза, правила управления им; порядок содержания и ухода за тепловозом в процессе эксплуатации; устройство и технологию управления тормозами; профиль железнодорожного пути; путевые знаки на обслуживаемом участке; схемы железнодорожных путей; правила сцепки и расцепки подвижного состава; инструкцию по техническому обслуживанию локомотивов в процессе эксплуатации; основные режимы экономного расходования топлива; способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического, гидравлического и

механического оборудования; правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации; инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации и другие нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; основные требования, предъявляемые к перевозке груза и пассажиров; порядок действия в нестандартных ситуациях; технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков; порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи; правила пользования тормозными башмаками; график движения поездов; основы электротехники.

Требуется профессиональная подготовка и наличие свидетельства на право управления тепловозом.

4. УЧЕБНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.	Теоретическое обучение	180	126	-	Зачет
1.1.	Раздел 1. Основы электротехники	18	18	-	Зачет
1.2.	Раздел 2. Технический регламент обслуживания локомотива	3	3	-	Зачет
1.3.	Раздел 3. Управление и техническое обслуживание тепловозов	11	11	-	Зачет
1.4.	Раздел 4. Безопасность движения и автотормоза	51	51	-	Зачет
1.5.	Раздел 5. Инструкции и нормативные документы	21	21	-	Зачет
1.6.	Раздел 6. Охрана труда на железнодорожном транспорте	21	21	-	Зачет
2.	Производственное обучение		-	52	Практическое
3.	Итоговая аттестация	3	1	2	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:	180	126	54	

* ТЗ (с ДОТ) - теоретические занятия с применением дистанционных образовательных технологий, ПЗ - практические занятия

4.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.	Теоретическое обучение	126	128	-	Зачет
1.1.	Раздел 1. Основы электротехники	18	18	-	Зачет
1.1.1	Тема 1. Магнитная цепь. Магнитные материалы. Электромагнитная	2	2	-	Наблюдение
1.1.2	Тема 2. Переменный ток. Электрические цепи переменного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.3	Тема 3. Химические источники тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.4	Тема 4. Электрические машины постоянного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.5	Тема 5. Реакторы. Магнитные	2	2	-	Наблюдение
1.1.6	Тема 6. Трансформаторы.	2	2	-	Наблюдение
1.1.7	Тема 7. Электрические машины переменного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.8	Промежуточная аттестация	2	2	-	Зачет
1.2.	Раздел 2. Технический регламент обслуживания локомотива	3	3	-	Зачет
1.2.1	Тема 1. Основные сведения	1	1	-	Наблюдение
1.2.2	Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт	1	1	-	Наблюдение
1.2.3	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет
1.3.	Раздел 3. Управление и техническое обслуживание тепловозов	11	11	-	Зачет

1.3.1.	Тема 1. Основы тяги и торможения поезда	1	1	-	Наблюдение
1.3.2.	Тема 2. Приемка, осмотр и сдача тепловоза	1	1	-	Наблюдение
1.3.3.	Тема 3. Система технического обслуживания тепловозов	1	1	-	Наблюдение
1.3.4.	Тема 4. Техническое обслуживание экипажной части тепловоза	1	1	-	Наблюдение
1.3.5.	Тема 5. Техническое обслуживание дизеля	1	1	-	Наблюдение
1.3.6.	Тема 6. Техническое обслуживание вспомогательного оборудования.	1	1	-	Наблюдение
1.3.7.	Тема 7. Техническое обслуживание электрооборудования. Условия работы электрического оборудования на тепловозах. Уход за тяговыми электродвигателями	1	1	-	Наблюдение
1.3.8.	Тема 8. Управление тепловозом	1	1	-	Наблюдение
1.3.9.	Тема 9. Аварийные режимы работы тепловоза и особенности управления	1	1	-	Наблюдение
1.3.10.	Тема 10. Особенности обслуживания узлов и управления тепловозом в зимнее время	1	1	-	Наблюдение
1.3.11.	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет
1.4.	Раздел 4. Безопасность движения и автотормоза	51	51	-	Зачет
1.4.1.	Тема 1. Общие сведения о тормозах	3	3	-	Наблюдение
1.4.2.	Тема 2. Классификация тормозов и их основные свойства	3	3	-	Наблюдение
1.4.3.	Тема 3. Основы теории торможения	3	3	-	Наблюдение
1.4.4.	Тема 4. Схемы тормозного оборудования и назначение тормозных	3	3	-	Наблюдение
1.4.5.	Тема 5. Приборы питания тормозов сжатым воздухом	3	3	-	Наблюдение
1.4.6.	Тема 6. Приборы управления	3	3	-	Наблюдение
1.4.7.	Тема 7. Воздухопровод и его арматура	3	3	-	Наблюдение
1.4.8.	Тема 8. Тормозные рычажные	3	3	-	Наблюдение
1.4.9.	Тема 9. Электропневматические тормоза (ЭПТ)	3	3	-	Наблюдение
1.4.10.	Тема 10. Автостопы и скоростемеры	3	3	-	Наблюдение
1.4.11.	Тема 11. Техническое обслуживание тормозов	3	3	-	Наблюдение
1.4.12.	Тема 12. Подготовка тормозного оборудования в депо	3	3	-	Наблюдение
1.4.13.	Тема 13. Уход за тормозным оборудованием в пути следования	3	3	-	Наблюдение
1.4.14.	Тема 14. Управление тормозами	3	3	-	Наблюдение
1.4.15.	Тема 15. Особенности обслуживания и управления тормозами в зимних условиях	3	3	-	Наблюдение
1.4.16.	Тема 16. Включение тормозов у недействующих локомотивов в поездах и сплотах	3	3	-	Наблюдение
1.4.17.	Промежуточная аттестация	3	3	-	Зачет
1.5.	Раздел 5. Инструкции и нормативные документы	21	21	-	Зачет

1.5.1.	Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.2.	Тема 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.3.	Тема 3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.4.	Тема 4. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.5.	Тема 5. Правила перевозки опасных грузов	3	3	-	Наблюдение
1.5.6.	Тема 6. Классификация нарушений безопасности движения и порядок служебного расследования	3	3	-	Наблюдение
1.5.7.	Промежуточная аттестация	3	3	-	Зачет
1.6.	Раздел 6. Охрана труда на железнодорожном транспорте	21	21	-	Зачет
1.6.1.	Тема 1. Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации	2	2	-	Наблюдение
1.6.2.	Тема 2. Гигиена труда и производственная санитария	2	2	-	Наблюдение
1.6.3.	Тема 3. Общие положения и социальные аспекты экологии	2	2	-	Наблюдение
1.6.4.	Тема 4. Производственный травматизм и его профилактика	2	2	-	Наблюдение
1.6.5.	Тема 5. Общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных	2	2	-	Наблюдение
1.6.6.	Тема 6. Общие вопросы электробезопасности	2	2	-	Наблюдение
1.6.7.	Тема 7. Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций	2	2	-	Наблюдение
1.6.8.	Тема 8. Пожарная безопасность	2	2	-	Наблюдение
1.6.9.	Тема 9. Оказание первой (доврачебной) помощи	2	2	-	Наблюдение
1.6.10.	Тема 10. Инструкция по охране труда и технике безопасности	2	2	-	Наблюдение
1.6.11.	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет
2.	Производственное обучение	52	-	52	Практическое задание
2.1.	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда на предприятии.	5	-	5	Практическое задание
2.2.	Техническое обслуживание и ремонт тепловоза	21	-	21	Практическое задание
2.3.	Управление и техническая эксплуатация тепловоза под	21	-	21	Практическое задание
2.4.	Самостоятельное выполнение работ, входящих в круг обязанностей машиниста тепловоза	5	-	5	Практическое задание
3.	Итоговая аттестация	3	1	2	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:	126	126	54	

▲ ucveles.ru ▲ mail@ucveles.ru ▲ 8-800-707-1354 ▲ mail@ucveles.ru
▲ ucveles.ru ▲ ucveles.ru ▲ ucveles.ru ▲ ucveles.ru
▲ **пустыменянаучат.рф** ▲ **пустыменянаучат.рф** ▲ **пустыменянаучат.рф**
▲ ucveles.ru ▲ ucveles.ru ▲ mail@ucveles.ru ▲ ucveles.ru
▲ **пустыменянаучат.рф** ▲ ucveles.ru ▲ ucveles.ru ▲ **пустыменянаучат.рф**
▲ mail@ucveles.ru ▲ ucveles.ru ▲ 8-800-707-1354 ▲ mail@ucveles.ru ▲ ucveles.ru
▲ **пустыменянаучат.рф** ▲ **пустыменянаучат.рф** ▲ **пустыменянаучат.рф**

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Основы электротехники» Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.1.	Раздел 1. Основы электротехники	18	18	-	Зачет
1.1.1.	Тема 1. Магнитная цепь. Магнитные материалы. Электромагнитная	2	2	-	Наблюдение
1.1.2.	Тема 2. Переменный ток. Электрические цепи переменного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.3.	Тема 3. Химические источники тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.4.	Тема 4. Электрические машины постоянного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.5.	Тема 5. Реакторы. Магнитные	2	2	-	Наблюдение
1.1.6.	Тема 6. Трансформаторы.	2	2	-	Наблюдение
1.1.7.	Тема 7. Электрические машины переменного тока	2	2	-	Наблюдение
1.1.8.	Промежуточная аттестация	2	2	-	Зачет

Содержание программы

Тема 1. Магнитная цепь. Магнитные материалы. Электромагнитная индукция

Общие понятия и определения.

Источники электрической энергии.

Теория магнитного поля.

Магнитные материалы.

Магнитные цепи.

Электромагнитная индукция.

Тема 2. Переменный ток. Электрические цепи переменного тока

Переменный ток.

Мгновенное и максимальное значения.

Преобразование переменного тока в постоянный.

Электрические цепи переменного тока.

Электрическая цепь с резистором.

Электрическая цепь с катушкой индуктивности.

Электрическая цепь с конденсатором.

Закон Ома для цепи переменного тока.

Мгновенная мощность.

Резонанс в электрических цепях. Резонанс напряжений.

Тема 3. Химические источники тока

Виды химических источников тока.

Классификация гальванических элементов.

Принцип действия аккумулятора.

Топливные элементы.

Тема 4. Электрические машины постоянного тока

Устройство электрических машин постоянного тока. Обратимость машин

Регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока независимого и параллельного возбуждения.

Тема 5. Реакторы. Магнитные усилители

Электрические реакторы.

Магнитные усилители.

Обратная связь в магнитном усилителе.

Устройство магнитного усилителя.

Тема 6. Трансформаторы. Стабилизаторы

Назначение и принцип действия трансформатора.

Конструкция трансформатора.

Работа трансформатора в режиме холостого хода.

Работа трансформатора под нагрузкой.

Специальные типы трансформаторов.

Стабилизаторы.

Тема 7. Электрические машины переменного тока

Назначение, область применения, устройство принцип действия машин.

Однофазные асинхронные двигатели.

Принцип действия асинхронного двигателя.

Синхронный двигатель.

Синхронный генератор.

Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. Электрическим током называют:

1. графическое изображение элементов
2. упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике +
3. беспорядочное движение частиц вещества

Вопрос № 2. Какое название носит устройство, которое состоит из двух проводников любых форм, разделенных диэлектриком:

1. конденсатор +
2. источник
3. резисторы

Вопрос № 3. Закон Джоуля - Ленца:

1. определяет зависимость между ЭДС источника питания, с внутренним сопротивлением
2. работа, производимая источником, равна произведению ЭДС источника на заряд, переносимый в цепи
3. количество теплоты, выделяющейся в проводнике при прохождении по нему электрического тока, равно произведению квадрата силы тока на сопротивление проводника и время прохождения тока через проводник +

Вопрос № 4. Необходимо определить сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В:

1. 488 Ом +
2. 625 Ом
3. 523 Ом

Вопрос № 5. Назовите физическую величину, которая характеризует быстроту совершения работы:

1. напряжение
2. сопротивление
3. мощность +

Вопрос № 6. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Найдите сопротивление проводника:

1. 4 Ом
2. 2,5 Ом +
3. 10 Ом

Вопрос № 7. Диэлектрики, длительное время сохраняющие поляризацию после устранения внешнего электрического поля:

1. пьезоэлектрический эффект
2. сегнетоэлектрики
3. электреты +

Вопрос № 8. Какое название носят вещества, которые почти не проводят электрический ток:

1. диэлектрики +
2. сегнетоэлектрики
3. электреты

Вопрос № 9. Наименьший отрицательный заряд имеют именно эти частицы:

1. протон
2. электрон +
3. нейтрон

Вопрос № 10. Что такое участок цепи:

1. замкнутая часть цепи
2. графическое изображение элементов
3. часть цепи между двумя точками +

Вопрос № 11. Что преобразует энергию топлива в электрическую энергию:

1. гидроэлектростанции
2. тепловые электростанции +
3. ветроэлектростанции

Вопрос № 12. Для регулирования в цепи чего применяют реостат:

1. сопротивления
2. мощности
3. напряжения и силы тока +

Вопрос № 13. Как называется устройство, состоящее из катушки и железного сердечника внутри ее:

1. электромагнит +
2. батарея
3. аккумулятор

Вопрос № 14. Что такое диполь:

1. абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума
2. два разноименных электрических заряда, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга +
3. выстраивание диполей вдоль силовых линий электрического поля

Вопрос № 15. Как называется часть генератора, которая вращается:

1. ротор +
2. статор
3. катушка

Вопрос № 16. В цепь с напряжением 250 В включили последовательно две лампы, рассчитанные на это же напряжение. Одна лампа мощностью 500 Вт, а другая мощностью 25 Вт. Необходимо определить сопротивление цепи:

1. 2045 Ом
2. 2625 Ом +
3. 238 Ом

Вопрос № 17. Трансформатором тока называют:

1. трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками
2. трансформатор, питающийся от источника напряжения
3. трансформатор, питающийся от источника тока +

Вопрос № 18. Магнитный поток Φ является величиной:

1. механической
2. векторной +
3. скалярной

Вопрос № 19. Как называется совокупность витков, образующих электрическую цепь, в которой суммируются ЭДС, наведённые в витках:

1. плоская магнитная система
2. изоляция
3. обмотка +

Вопрос № 20. Электрической цепью называют:

1. совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока +
2. устройство для измерения ЭДС
3. упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике

Вопрос № 21. Кто впервые глубоко и тщательно изучил явления в электрических цепях:

1. Фарадей
2. Максвелл
3. Георг Ом +

Вопрос № 22. Как называется часть цепи между двумя точками:

1. ветвь
2. участок цепи +
3. контур

Вопрос № 23. Сила тока в проводнике:

1. прямо пропорционально напряжению на концах проводника +
2. обратно пропорционально напряжению на концах проводника
3. обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению

Вопрос № 24. Какую энергию потребляет из сети электрическая лампа за 2 часа, если ее сопротивление 440 Ом, а напряжение сети 220 В:

1. 240 Вт/ч
2. 220 Вт/ч +
3. 340 Вт/ч

Вопрос № 25. Потенциал точки это:

1. разность потенциалов двух точек электрического поля

2. абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума
3. называют работу, по перемещению единичного заряда из точки поля в бесконечность +

Вопрос № 26. Носители заряда:

1. электроны
 2. отрицательные ионы
 3. положительные ионы
- г) все из перечисленного +

Вопрос № 27. Где используется тепловое действие электрического тока:

1. в электроутюгах +
2. в электродвигателях
3. в генераторах

Вопрос № 28. Источник электроэнергии, который выдает переменный ток:

1. гальваническая батарея
2. аккумулятор
3. сеть 220 +

Вопрос № 29. Как соединены устройства потребления электрической энергии в квартире:

1. последовательно
2. параллельно +
3. и так, и так

Вопрос № 30. При измерении силы тока амперметр включают в цепь:

1. последовательно с тем прибором, силу тока в котором измеряют +
2. параллельно с источником тока
3. параллельно с тем прибором, силу тока в котором измеряют

**5.2. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Технический регламент обслуживания локомотива»
Учебный план**

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.2.	Раздел 2. Технический регламент обслуживания локомотива	3	3	-	Зачет
1.2.1	Тема 1. Основные сведения	1	1	-	Наблюдение
1.2.2	Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт	1	1	-	Наблюдение
1.2.3	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет

Содержание программы Тема 1. Основные сведения

Используемые термины и определения.

Виды технического обслуживания и ремонта локомотивов ОАО «РЖД», их назначение и периодичность

Нормирование продолжительности и трудоемкости технического обслуживания и ремонта локомотивов

Средние для ОАО «РЖД» нормы продолжительности технического обслуживания и ремонта электровозов

Средние для ОАО «РЖД» нормы продолжительности технического обслуживания и ремонта тепловозов

Порядок корректировки системы технического обслуживания и ремонта локомотивов

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта электровозов
Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта тепловозов магистральных серий, используемых в грузовом и пассажирском движении

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта магистральных локомотивов, использующихся в маневровой работе, в хозяйственном, вывозном и передаточном движении, а также маневровых тепловозов

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта электровозов

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта тепловозов магистральных серий, используемых в грузовом и пассажирском движении

Нормы периодичности технического обслуживания и ремонта магистральных локомотивов, использующихся в маневровой работе, в хозяйственном, вывозном и передаточном движении, а также маневровых тепловозов.

Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт

Техническое обслуживание.

Порядок экипировки тепловоза и выполнения ТО-1.

Техническое обслуживание колёсных пар. Действия бригады при обнаружении неисправностей колёсных пар.

Приёмка и техническое обслуживание рессорного подвешивания.

Приёмка и техническое обслуживание МОП.

Техническое обслуживание зубчатого редуктора.

Приёмка и техническое обслуживание автосцепного устройства.

Осмотр и техническое обслуживание буксового узла, песочной системы.

Техническое обслуживание песочной системы.

Приёмка и обслуживание экипажной части тепловоза. Техническое обслуживание экипажной части тепловоза.

Техническое обслуживание тягового генератора.

Техническое обслуживание вспомогательных электрических машин.

Техническое обслуживание тягового электродвигателя.

Техническое обслуживание электрических аппаратов. Расположение их в аппаратной камере.

Техническое обслуживание аккумуляторной батареи.

Действия бригады при неисправностях в электрических цепях зарядки АБ тепловоза 2М62.

Действия бригады при неисправностях в электрических цепях пуска дизеля тепловоза 2М62К, УК.

Действия бригады при неисправностях в электрических цепях приведения в движение тепловоза 2М62К, УК.

Аварийный пуск дизеля при истощённой АБ.

Действия бригады при неисправности БРН тепловоза 2М62К, УК.

Действия бригады при выходе из строя двухмашинного агрегата.

Действия бригады при выходе из строя СПВ тепловоза 2М62К, УК.

Действия бригады при срабатывании защит дизеля тепловоза.

Причины завышения и занижения мощности тягового генератора.

Действия бригады при неисправности реле перехода.

Действия бригады при срабатывании РЗ, РОП, РБ, РУ1.

Способы обнаружения «земли» в цепях управления. Проверка подключения РЗ к массе тепловоза.

Определение подключения РЗ к массе тепловоза.

Способы обнаружения «земли» в силовых цепях тепловоза 2М62К, УК.

Неисправности электрического оборудования тепловозов 2М62К, УК.

Действия бригады при неисправностях в электрооборудовании тепловоза 2М62К, УК.

Техническое обслуживание дизеля. Запуск дизеля после длительной стоянки.

Запуск дизеля после длительной стоянки.

Контроль разряжения и давления в картере дизеля. Причины и последствия большого разрежения в картере дизеля. Действия бригады.

Причины пониженного разрежения в картере, появление давления. Действия бригады.

Техническое обслуживание и мероприятия по предупреждению разрушения турбокомпрессоров.

Техническое обслуживание масляной системы. Причины снижения давления масла.

Техническое обслуживание водяной системы. Порядок полного слива воды.

Техническое обслуживание топливной системы. Причины завоздушивания системы и способы устранения.

Техническое обслуживание узлов холодильного блока. Контроль работы гидромфты.

Действия бригады при выходе из строя вентилятора холодильной камеры.

Причины перехода дизеля «вразнос». Действия локомотивной бригады.

Техническое обслуживание ОРЧВ, электронного регулятора.

Неисправности ТНВД, форсунок. Порядок отключения ТНВД.

Техническое обслуживание дизеля и контроль его работы. Техническое обслуживание вспомогательного оборудования. Техническое обслуживание дизеля и вспомогательного оборудования.

Действия бригады при неисправности в электрических цепях пуска дизеля тепловоза 2ТЭ10М, 2ТЭ10У.

Действия бригады при неисправности в электрических цепях приведения в движение тепловоза 2ТЭ10М, 2ТЭ10У.

Порядок проверки системы УСТА. Действия бригады при выходе из строя системы УСТА.

Действия бригады при срабатывании РЗ, РОП, РУ12, РБ тепловозов 2ТЭ10М, 2ТЭ10У.

Действия бригады при неисправности реле перехода тепловоза 2ТЭ10М, 2ТЭ10У.

Правило пользования вольтметром.

Порядок отключения ТЭД тумблером ОМ.

Выезд из депо, прицепка к поезду, отправление со станции.

Текущие ремонты ТР-1, ТР-2, ТР-3.

Средний ремонт СР.

Капитальный ремонт КР или капитальный ремонт по модернизации локомотивного парка МПЛ.

Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. Для чего применяются тормозные устройства

+1. Для искусственного увеличения сил сопротивления движению

2. Для увеличения силы тяги поезда
3. Для увеличения скорости поезда
4. Для увеличения веса вагона
5. Для увеличения кинетической энергии поезда

Вопрос № 2. Что такое тормозная сила?

1. Сила, действующая в помощь тяговым двигателям
 2. Сила, действующая на тормозной цилиндр
 3. Сила, действующая на вагон
- +4. Внешняя сила, действующая на колесо со стороны рельса, направленная в сторону обратную движению, называется тормозной**
5. Сила, действующая перпендикулярно движению поезда

Вопрос № 3. По каким причинам происходит заклинивание колесных пар при торможении?

1. Пониженное давление в тормозной магистрали
 2. Засорение воздушных фильтров
- +3. Неправильное управление автотормозами, неисправность воздухораспределителей или тормозной рычажной передачи**
4. По причине износа тормозных колодок
 5. Ослабление деталей

Вопрос № 4. От каких причин зависит коэффициент трения тормозных колодок при торможении?

1. От качества смазки в картере компрессора
 2. От состояния пути
 3. От диаметра бандажа колесной пары
 4. От длительной работы
- +5. От силы нажатия, от погодных условий, от материала колодок**

Вопрос № 5. При расчете тормозного пути для остановки поезда время подготовки принимаются для пассажирских пневматических тормозов:

1. 15 сек
 2. 30 сек
 3. 20 сек
 4. 25 сек
- +5. 4 сек**

Вопрос № 6. Расстояние, проходимое поездом за время от момента перевода ручки крана машиниста или стоп крана в тормозное положение до остановки, называется:

1. Стоянкой
 2. Подвижным составом
- +3. Тормозным путем**
4. Поездом
 5. Движением

Вопрос № 7. Как правильно произвести ступенчатое торможение в пассажирском поезде?

1. Порядок действий не предусмотрен
2. Также как на грузовом поезде
3. Перевести ручку крана № 395 в II положение
- +4. Перевести ручку крана №395 в V положение, снизить давление на 0,3 - 0,5 кгс/см², затем перевести ручку крана в IV положение**
5. Перевести ручку крана №395 в VI положение

Вопрос № 8. Назовите наиболее чувствительный элемент воздухораспределителя №483-000?

1. Главный поршень
2. Плунжер
3. Клапан дополнительной разрядки
4. Упор
- +5. Большая диафрагма**

Вопрос № 9. Как производится отпуск тормоза грузового вагона вручную?

1. Выпуском воздуха из камеры дополнительной разрядки
2. Выпуском воздуха из золотниковой камеры
3. Выпуском воздуха из магистральной камеры
4. Повышением давления в ЗК
- +5. Выпуском воздуха из рабочей камеры**

Вопрос № 10. Назовите максимальный выход штока тормозного цилиндра пассажирского вагона?

1. 500мм
2. 250мм
3. 160мм
4. 400мм
- +5. 180мм**

Вопрос № 11. Из какого материала могут быть изготовлены тормозные колодки?

1. Латунь
2. Бронзы
- +3. Чугуна**
4. Графита
5. Сталь

Вопрос № 12. Какая допускается утечка воздуха из тормозной магистрали грузового поезда (понижение давления в Г.Р. на величину 0,5 кгс/см²)?

1. Утечка воздуха не ограничивается
2. За 15-20сек
3. Утечка не допускается
- +4. Утечка определяется в зависимости от длины по нормативам**
5. 80-120сек

Вопрос № 13. Какие основные данные должны заноситься в справку о тормозах ВУ- 45?

1. Места снижения скорости
2. Места остановки поезда
3. Расход топлива
- +4. Дата, № поезда и локомотива, требуемое и фактическое нажатие тормозных колодок, плотность ТМ, штемпель станции, № хвостового вагона и др**

5. Расход электроэнергии

Вопрос № 14. В каких положениях ручки крана №254 происходит торможение локомотива?

+1. В положениях от III до VI

1. Во всех положениях
2. Ни в одном положении ручки
3. Только в IV положении
4. Только в I и II положениях

Вопрос № 15. Какой из кранов машиниста управляет работой тормозов всего поезда?

1. Только кран №254
 2. Ни один из этих кранов не управляет тормозами поезда
 3. По желанию машиниста
 4. Оба крана машиниста №395 и №254
- +5. Только кран машиниста №395**

Вопрос № 16. Каково должно быть давление в тормозной магистрали грузового груженого поезда?

1. 4,5-4,8кгс/см²
 2. 5-5,2кгс/см²
 3. 4,8-5,0кгс/см²
 4. 6-6,2кгс/см²
- +5. 5,3-5,5кгс/см²**

Вопрос № 17. Какая минимальная ступень торможения в пассажирском поезде?

1. - 0,5атм
 2. - 0,3атм
 3. - 0,7атм
 4. - не имеет значения
- +5. - 0,4атм**

Вопрос № 18. За какое время (при проверке ВР усл. №292-001) при экстренном торможении в тормозном цилиндре давление повысится до 3,5атм.?

1. - 3-5 сек
 2. - не имеет значения
 3. - 10-13 сек
 4. - 7-10 сек
- +5. - 5-7 сек**

Вопрос № 19. Чем отличается между собой режимы «Горный» и «Равнинный» ВР №483?

1. Способом разрядки РК
 2. Глубиной разрядки ТМ
 3. Величиной давления в РК
 4. Давлением в ТЦ
- +5. Характером отпуска**

Вопрос № 20. Какие тормоза применяются у подвижного состава ж.д. транспорта?

1. Реактивные
2. Ручные автоматические
3. Гидравлические

4. Парашютные
- +5. Воздушные автоматические

Вопрос № 21. Где применяется электрический тормоз на подвижном составе ж.д.т.?

1. На грузовых вагонах
2. На пассажирских вагонах
- +3. На электровозах ВЛ-80С и тепловозах ТЭП-70**
4. На переездах
5. На сортировочных горках

Вопрос № 22. Электропневматическими тормозами называют тормоза, управляемые при помощи:

1. Сжатого масла
2. Воды
3. Стальных труб
4. Веретенного масла
- +5. Электрического тока и сжатого воздуха**

Вопрос № 23. Для чего служит регулятор давления ЗРД на тепловозе 2ТЭ10М?

1. Для регулирования выхода штока
2. Для очистки воздуха
3. Для подпиток утечек в тормозной магистрали поезда
4. Для изменения направлений движения воздуха у крана машиниста
- +5. Для управления работой компрессора КТ-7**

Вопрос № 24. Для чего служат золотник у крана машиниста усл. №395?

1. Для продувки главных резервуаров
- +2. Для направления движения воздуха по каналам крана машиниста усл. №395**
3. Для контроля давления воздуха
4. Для торможения
5. Для лучшего охлаждения Т.М.

Вопрос № 25. Каким прибором у крана машиниста №395 можно регулировать давление воздуха в тормозной магистрали во II положении?

- +1. Редуктором**
2. Давление воздуха не регулируется
3. Стабилизатором
4. Завышением давления
5. Переводом ручки крана

Вопрос № 26. Как влияет каждая 0,001 (1%) крутизна спуска на тормозной путь?

1. На 5 км/час за 30 сек.
2. Не влияет
3. На 2км/час за 30 сек.
4. На 10 км/час за 30 сек.
- +5. На 1 км/час за 30 сек.**

Вопрос № 27. Какой тормоз называется прямодействующим?

1. Реостатный
2. Быстродействующий
- +3. Тормоз, обеспечивающий подпитку тормозных цилиндров при торможении**
4. Тормоз, работающий на принципе обратимости электрических машин
5. Тормоз, работающий от усилия человека

Вопрос № 28. При движении подвижного состава под уклон, электрическая энергия у электровоза возвращается обратно в контактную сеть и это торможение называется:

1. Локомотивным
2. Тормозным
3. Подвижным
4. Вагонным
- +5. Рекуперативным**

Вопрос № 29. По какой причине происходит сильный нагрев компрессора КТ-6?

1. Низкая частота вращения коленчатого вала компрессора
2. Ослабление деталей
3. Неправильное управление автотормозами
4. Низкая скорость движения поезда
- +5. Длительная работа компрессора под нагрузкой (более Юмин.)**

Вопрос № 30. Какое охлаждение применяется у компрессора КТ-6?

1. Нет охлаждения
2. Водяное
- +3. Воздушное**
4. Смешанное
5. Масляное

Вопрос № 31. Назовите основные части компрессора КТ-6 локомотивов?

1. Ось, центр, бандаж
2. Поддизельная рама, блок, антивибратор, вертикальная передача
3. Ротор, статор, коллектор
- +4. Корпус коленчатый вал, цилиндры, поршни, шатуны.**
5. Корпус, кулачковый вал, выхлопной коллектор, шестерни

Вопрос № 32. Как правильно отпустить тормоза пассажирского поезда после ступенчатого торможения?

1. Перевести ручку крана №395 в VI положение
2. Перевести ручку крана №395 в V положение
- +3. Перевести ручку крана №395 из VI в I положение, повесить давление в УР до 5,0 - 5,2 кгс/см², затем перевести ручку крана в II положение**
4. Перевести ручку крана № 395 из IV в II положение
5. Перевести ручку крана № 395 из IV в III положение

Вопрос № 33. На каком уровне скорости записывается зарядное давление воздуха в тормозной магистрали грузового поезда (на ленте скоростемера)?

1. Давление не записывается
2. На уровне 100км/час
3. На уровне 150км/час
- +4. На уровне 135км/час**
5. На уровне 220км/час

Вопрос № 34. Как расположены писцы на ленте скоростемера сверху вниз?

1. Расположены в произвольном порядке
- +2. Показания АЛСН, время, давление в ТМ, скорость, задний ход**
3. Показания АЛСН, время, давление
4. Скорость давление, показания АЛСН
5. По усмотрению локомотивной бригады

Вопрос № 35. Для чего служит скоростемер на локомотивах?

1. Для предупреждения саморасцепа вагонов в поезде
2. Для ускорения тормозной волны
3. Для уменьшения продольных реакций в поезде
4. Для снижения силы инерции
- +5. Для контроля скорости и для записи основных параметров ведения поезда**

Вопрос № 36. Для чего служит лента скоростемера?

1. Для записи предупреждений о снижении скорости
2. Для записи неисправностей тепловоза
- +3. Для регистрации на ней режимов ведения поезда**
4. Для записи расхода топлива
5. Для торможения

Вопрос № 37. К каким приборам относится скоростемер ЗСЛ-2М?

1. К приборам управления
2. К приборам световым
3. К приборам питания тормоза сжатым воздухом
4. К приборам торможения
- +5. К приборам безопасности движения**

Вопрос № 38. Какая проверка тормозов производится на станции формирования поезда?

1. Контрольная
2. На надежность
3. Единая техническая ревизия
4. Сокращенное опробование
- +5. Полное опробование**

Вопрос № 39. Какие воздушные магистрали подсоединяются к крану машиниста №395?

1. Никакие воздушные магистрали не подсоединяются к крану №395
2. Импульсная магистраль
3. Магистраль тормозных цилиндров
4. Магистраль пескоподачи
- +5. Питательная и тормозная**

Вопрос № 40. Какая смазка применяется для смазывания золотника крана машиниста усл. №395?

1. Нигрол
2. Смазка Ж.Р.О.
3. Авиационное масло
4. Дизельное масло М14
- +5. Смазка ЦИАТИМ-201**

Вопрос № 41. Какие воздухораспределители ставятся в настоящее время на пассажирские вагоны?

1. ВР усл. №219
2. ВР усл. №292-001
3. Не имеет значения
4. ВР усл. №292-000
- +5. ВР усл. №218**

Вопрос № 42. С каким прибором работает авторежим №265?

1. С краном вспомогательного тормоза
- +2. С краном машиниста №395**
3. С автосцепкой СА-3
4. Со скоростемером СЛ-2М.
5. С воздушным распределителем №483

Вопрос № 43. Сколько пассажирских вагонов в короткопассажирском поезде?

1. до 30 ваг.
2. до 22 ваг.
3. не имеет значения
4. до 24 ваг.
- +5. до 20 ваг.**

Вопрос № 44. В цепи управления ЭВР №305-000 подается электрический ток какой?

1. 50В, переменный
2. 100В, переменный
3. 50В, постоянный
4. 220В, переменный
- +5. 110В, постоянный**

Вопрос № 45. При каком давлении в главных резервуарах предохранительные клапаны должны сбрасывать давление для защиты от взрыва Г.Р.

1. 3,8кгс/см²
2. 5,5кгс/см²
- +3. Давление не устанавливается**
4. 7,5кгс/см²
5. 10,5-10,7кгс/см²

Вопрос № 46. Как можно проверить производительность компрессора на тепловозе 2ТЭ10М?

1. По повышению давления в главных резервуарах тепловоза от 7 до 8 кгс/см², за время не более 50 секунд
2. Проверить невозможно
3. По снижению скорости движения поезда
4. По ликвидации сверх зарядного давления
- +5. По поддержанию давления в тормозной магистрали поезда**

Вопрос № 47. Какова производительность компрессора КТ-6 локомотива?

- +1. 1,5 м³/мин**
2. 0,5 м³/мин
3. 5,3 м³/мин
4. 0,3 м³/мин
5. 2,75 м³/мин

Вопрос № 48. Какова максимальная частота вращения коленвала компрессора КТ-6 у локомотива?

1. 10 об/мин
2. 850 об/мин
- +3. 7000 об/мин**
4. 40 об/мин

5. 20 об/мин

Вопрос № 49. От чего зависит, получает привод компрессора КТ-6 локомотива?

1. От аккумуляторной батареи
- +2. От генераторной установки**
3. От переднего распределительного редуктора
4. От электродвигателя
5. От энергии выхлопных газов

Вопрос № 50. При каком давлении регулятор ЗРД должен включать и отключать компрессор?

1. При давлении 1,0-1,3 кгс/см²
2. При давлении 5-5,2 кгс/см²
- +3. При давлении 3,8-4 кгс/см²**
4. При давлении 4,8-5,0 кгс/см²
5. При давлении 7,5-8,5 кгс/см²

Вопрос № 51. Основное назначение автоматических тормозов

1. Показывать исправность пути
2. Показывать сигналы на светофоре
3. Организовывать начало движения поезда
4. Обеспечивать движение поезда
- +5. Должны обеспечивать безопасность движения поездов, обладать высокой надежностью и безотказностью действия**

Вопрос № 52. К каким приборам относится регулятор давления ЗРД?

1. К приборам контроля
2. К звуковым приборам
3. К приборам управления
4. К приборам вычислительной техники
- +5. К приборам питания**

Вопрос № 53. По какой причине происходит понижение давления в тормозной магистрали при 2-м положении ручки крана усл.№395?

- +1. Забился (засорился) воздушный фильтр или клапан редуктора крана машиниста усл. №395**
2. Плохая притирка золотника
3. Забилось отверстие в стабилизаторе D-0,45mm
4. Ослабление детали
5. Тугой ход ручки №395

Вопрос № 54. Для чего служит П-ое положение ручки крана машиниста усл. №395?

1. Для перекрыши
2. Для включения компрессора КТ-7
3. Для торможения
4. Для разрядки ТМ
- +5. Для поддержания поездного давления в ТМ поезда**

Вопрос № 55. Сколько положений ручки крана вспомогательного тормоза усл. №254?

1. 3 положений
2. 4 положений
- +3. 6 положений**
4. 5 положений
5. 2 положения

Вопрос № 56. Как должны включаться краны машиниста №395 и №254 у 2хкабинного локомотива?

1. Только на ведомой (задней) секции
2. Не включаются на двух секциях
- +3. Только на ведущей (передней) секции**
4. Включаются на любой секции
5. На ведущей и на ведомой секциях

Вопрос № 57. Как правильно сделать отпуск тормозов пассажирского поезда после экстренного торможения? (поезд нормальной длины)

1. Перевести ручку крана №395 в IV положение
2. Перевести ручку крана № 395 во II положение
3. Порядок действий произвольный
4. Перевести ручку крана №395 в V положение
- +5. Перевести ручку крана №395 из VI в I положение, повысить давление до 3,5 кгс/см², затем перевести ручку крана в II положение**

Вопрос № 58. Для чего служит планово-предупредительная система ремонта тормозного оборудования?

1. все ли узлы на месте
2. для осмотра
3. для промывки
4. для очистки
- +5. устранить естественные износы трущихся пар, обеспечить безотказную их работу в эксплуатации в течение установленного срока**

Вопрос № 59. В каком месте станции осмотрщики - автоматчики встречают прибывающий поезд?

1. в середине состава
2. в хвосте состава
3. в голове состава
4. не нужно встречать
- +5. У места остановки хвостового вагона (одна группа у места остановки головного вагона вторая группа)**

Вопрос № 60. Возможно ли применение на одном вагоне чугунных и композиционных колодок?

1. при движении поезда менее 120км/час
2. при движении поезда более 120км/час
- +3. запрещается**
4. разрешается
5. на усмотрения осмотрщика-автоматчика

Вопрос № 61. В грузовом поезде 25% композиционных колодок. Отразится ли это в тормозных нормативах. Тормозное нажатие на ЮОт.с. веса состава должно быть не менее:

1. 33 т.с.
2. 29 т.с.
3. 30 т.с.
4. 31 т.с.
- +5. 32 т.с.**

Вопрос № 62. Как проверяется плотность тормозной сети грузового поезда?

1. По времени снижения давления в ТМ с 6,0-5,8кг/см²
2. По давлению в ТМ хвостового вагона
3. По давлению в УР
4. По давлению в ГР
- +5. По времени снижения давления в ГР с 8,0 до 7,5кг/см² время снижения на 0. 5.гс/см² берется в зависимости от длины поезда**

Вопрос № 63. Как правильно отпускать тормоза после экстренного торможения в грузовых поездах?

1. Порядок действий произвольный
2. Перевести ручку крана № 395 в II положение
3. Перекрыть комбинированный кран, перевести ручку во II положение
- +4. Перевести ручку крана №395 из VI в I положение, повысить давление до 6,5 - 6,8 кгс/см², затем в II положение**
5. Порядок действий не предусмотрен

Вопрос № 64. Наличием какого прибора обеспечивается автоматическое торможение?

1. Концевого рукава
2. Концевого крана
3. Наличием манометров
4. Автосцепки
- +5. Наличием воздухораспределителя**

Вопрос № 65. Какие детали не входят в состав тормозной рычажной передачи вагонов?

- +1. Стабилизатор**
2. Регулировочная муфта
3. Авторегулятор №574 Б
4. Тормозные тяги
5. Тормозная колодка

Вопрос № 66. Какая наименьшая толщина допускается у чугунных тормозных колодок вагонов?

1. 10мм
2. 75мм
3. 15мм
4. 55мм
- +5. 12мм**

Вопрос № 67. Каковы напряжение и род тока в цепи контроля ЭВР305-000?

1. 50В, постоянный
2. 110В, переменный
3. 220В, переменный
4. 380В, переменный
- +5. 50В, переменный**

Вопрос № 68. Назовите объем рабочей камеры ЭВР№305-000?

1. 4,5л.
2. 6.0л.
3. 3,5л.
- +4. 1,5 л.**
5. 2,5л.

Вопрос № 69. Сколько и какие отделения должно иметь АКП?

1. Одно: ремонтное
2. Без отделений
3. Три: моечное, ремонтное и испытательное
4. Четыре: приемочное, моечное и испытательное
- +5. Два отделения: компрессорное, с разводящим воздухопроводом, и ремонтное

Вопрос № 70. По какой причине нет снижения давления в ТМ при 5 положении ручки крана усл. №395?

1. Ослабление деталей крепления
2. Низкое качество смазки
3. Причина не объяснима
4. Низкая производительность компрессора КТ-7
- +5. Забили отверстия в золотнике диаметром 2,3мм или средней части диаметром 1,6мм

Вопрос № 71. В кране №254 локомотива время наполнения тормозных цилиндров при полном торможении происходит до 0,3МПа за время не более:

1. 2 мин.
- +2. 4 сек.
3. 6 мин.
4. 5 мин.
5. 7 мин.

Вопрос № 72. В каком положении ручки крана машиниста усл. №395 происходит зарядка тормозной магистрали поезда?

1. В 3 положении
2. В 6 положении
3. В 5 -4 положении
4. Во всех

положениях +5. В 1 положении

Вопрос № 73. Чем отличается кран машиниста №395 от крана №394?

1. Конструкцией стабилизатора
2. Числом положений ручки крана
3. Конструкцией уравнильной части
4. Конструкцией редуктора
- +5. Наличием контроллера

Вопрос № 74. Какие детали у крана вспомогательного тормоза №254 притираются к посадочным местам?

1. Верхняя часть к средней +2.
- Двухседельчатый клапан
3. Средняя к нижней
4. Отпускной клапан
5. Переключательный поршень

Вопрос № 75. Из какого материала изготавливается фильтр у воздухораспределителя №292?

1. Из чугуна
2. Из резины
3. Из стали
4. Из латуни

+5. Из латунной сетки и войлока

Вопрос № 76. Назначение тормозов на подвижном составе?

1. Для лучшего вписывания в кривые участки пути
2. Для быстрого ускорения поезда
- +3. Для регулирования скорости движения, для быстрой остановки поезда**
4. Для лучшего охлаждения
5. Назначение тормозов необъяснимо

Вопрос № 77. Особенно опасен юз при трогании с места. Колесная пара самостоятельно выйти из юза не может уже при глубине ползуна:

1. 36-38мм
2. 20-30мм
- +3. 2,5-3мм**
4. 33-36мм
5. 25-33мм

Вопрос № 78. Основным требованием ПТЭ является оборудование подвижного состава:

1. Кранами
2. Шлангами
3. Башмаками
4. Трубами
- +5. Автоматическими тормозами**

Вопрос № 79. Для чего служит компрессор?

1. Для управления автотормозами поезда
2. Для отпуска тормозов поезда
3. Для контроля
4. Для регулирования скорости движения поезда
- +5. Для обеспечения сжатым воздухом тормозных и воздушных локомотива и поезда**

Вопрос № 80. Для чего служит V-ое положение у крана машиниста усл. №395?

1. Для отпуска и зарядки
2. Для поддержания поездного давления
- +3. Для служебного и ступенчатого торможения**
4. Для перекрыши
5. Для завышения давления в ТМ поезда

Вопрос № 81. Как можно проверить плотность уравнительного резервуара у крана машиниста усл. № 395?

1. Проверить невозможно
2. Такая проверка не предусматривается
3. Проверить наличие смазки на золотнике
- +4. Перевести ручку крана из 2-го в 4-ое положение и определить понижение давления в УР за 3 минуты, которые допускается не более 0,1 кгс/см²**
5. Перевести ручку крана из 1-го в 2-ое положение и определить понижение давления от 6- до 5,8кгс/см²

Вопрос № 82. Какое время нужно выждать после экстренного торможения в грузовых поездах после остановки с момента перевода ручки крана №395 в положение отпуска до приведения поезда в движение?

- +1. До 100 осей - не менее 4 мин., более 100 осей - не менее 6 мин**

2. Не менее 1,5 мин
3. Сразу после остановки
4. Не менее 2 мин
5. Не менее 3,5 мин

Вопрос № 83. Какие из названных деталей не применяются в тормозных рычажных передачах подвижного состава?

1. Тяги
- +2. Золотник**
3. Шплинты
4. Башмаки
5. Валики

Вопрос № 84. Какое количество крупных узлов есть у электровоздухораспределителя №305-000?

1. Шесть
2. Один
3. Три
- +4. Четыре**
5. Два

Вопрос № 85. Какие показания регистрируются на верхнем поле скоростемерной ленты?

1. Все показания
2. Скорость и торможение
3. Запись заднего хода
4. Давление в цилиндрах дизеля
- +5. Время и показания АЛСН**

Вопрос № 86. Через какой срок (время) проводится ревизия тормозного оборудования?

1. - 8 мес
2. - 4 мес.
3. не проводится
4. - 3 мес.
- +5. - 6 мес.**

Вопрос № 87. Для чего прибывающий поезд встречается «сходу»?

1. убедиться в наличии хвостового вагона
2. убедиться, что нет сошедших вагонов с рельс
3. встречать поезд «сходу» не обязательно
4. убедиться, что хвостовой вагон с ручным тормозом
- +5. для выявления ползунов, самоторможения и не отпуска тормозов отдельных вагонов**

Вопрос № 88. На какой режим нужно включить воздухораспределитель №483 при загрузке от 3 до 6т на ось у вагонов?

1. На горный - Г
- +2. На средний - С**
3. На груженный - Г
4. На порожний - П
5. На равнинный - Р

Вопрос № 89. Сколько положений имеет ручка переключателя воздухораспределителя №292-001?

1. Одно
2. Четыре
3. Шесть
4. Пят

ь +5.

Три

Вопрос № 90. Как можно отключить воздухораспределитель на вагоне или локомотиве в случае его неисправности?

1. Отключить невозможно
2. Перекрыть концевой кран на тормозной магистрали
3. Перевести на длинносоставный режим
4. Снять воздухораспределитель, отвернув винты крепления
- +5. Перекрыть краны на трубопроводе, подводящий воздух к распределителю**

**5.3. Рабочая программа теоретического обучения раздела «Управление и техническое обслуживание тепловозов»
Учебный план**

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.3.	Раздел 3. Управление и техническое обслуживание тепловозов	11	11	-	Зачет
1.3.1.	Тема 1. Основы тяги и торможения поезда	1	1	-	Наблюдение
1.3.2.	Тема 2. Приемка, осмотр и сдача тепловоза	1	1	-	Наблюдение
1.3.3.	Тема 3. Система технического обслуживания тепловозов	1	1	-	Наблюдение
1.3.4.	Тема 4. Техническое обслуживание экипажной части тепловоза	1	1	-	Наблюдение
1.3.5.	Тема 5. Техническое обслуживание дизеля	1	1	-	Наблюдение
1.3.6.	Тема 6. Техническое обслуживание вспомогательного оборудования.	1	1	-	Наблюдение
1.3.7.	Тема 7. Техническое обслуживание электрооборудования. Условия работы электрического оборудования на тепловозах. Уход за тяговыми электродвигателями	1	1	-	Наблюдение
1.3.8.	Тема 8. Управление тепловозом	1	1	-	Наблюдение
1.3.9.	Тема 9. Аварийные режимы работы тепловоза и особенности управления	1	1	-	Наблюдение
1.3.10.	Тема 10. Особенности обслуживания узлов и управления тепловозом в зимнее время	1	1	-	Наблюдение
1.3.11.	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет

Содержание программы

Тема 1. Основы тяги и торможения поезда

Силы, действующие на поезд.
Сила тяги и механизм её появления.
Тяговая характеристика тепловоза.
Ограничение силы тяги.
Причины боксования тепловоза и его предупреждение.

Тема 2. Приемка, осмотр и сдача тепловоза

Приёмка тепловоза.
Сдача тепловоза.
Экипировка.
Приемка и сдача тепловоза в депо или пункте смены на станционных путях. Экипировка и техническое обслуживание.

Тема 3. Система технического обслуживания тепловозов

Подготовка тепловоза к ремонту.
Эксплуатация тепловозов в процессе обслуживания.
Эксплуатация тепловоза при различных способах обслуживания.

Тема 4. Техническое обслуживание экипажной части тепловоза

Условия работы экипажа. Осмотр и обслуживание МОП.

Действие локомотивной бригады при нагреве МОП в пути следования.
Уход за моторно-осевыми подшипниками и выявление их неисправностей.
Обслуживание зубчатой передачи.
Осмотр колесных пар и выявление их неисправностей.
Действия локомотивной бригады при заклинивании колесной пары.
Порядок вывешивания колесной пары тележки тепловоза 2ТЭ10М.
Требования безопасности при ремонте экипажной части.
Осмотр и выявление неисправностей рам тепловоза и тележки.
Обслуживание сцепных приборов.
Осмотр автосцепок и песочной системы.
Осмотр песочниц.
Обслуживание песочниц.
Уход за буксами.
Обслуживание букс с роликовыми подшипниками.
Действие локомотивной бригады при нагреве буксы.
Осмотр и выявление неисправностей рессорного подвешивания.

Тема 5. Техническое обслуживание дизеля

Уход за дизелем. Выявление пробоев газов в картер и действие локомотивной бригады.
Пробой газа в картер.
Разряжение в картере.
Причины дымной работы дизеля.
Пробой газов в водяную систему.
Выявление пробоя газов в кратере.
Причины дымной работы двигателей и меры по ее предупреждению.
Причины пригорания поршневых колец и меры по их устранению.
Уход за масляной системой дизелей.
Очистка фильтров масла.
Причины понижения давления масла в системе и действие бригады при этом.
Уход за топливной системой дизеля.
Осмотр топливных насосов, форсунок.
Уход за редукторами приводов вентилятора холодильника.
Уход за воздушными фильтрами и системой охлаждения.
Уход за масляной системой.

Тема 6. Техническое обслуживание вспомогательного оборудования.

Уход за водяной системой. Неисправности и действия локомотивной бригады.
Порядок слива воды из системы.
Уход за оборудованием шахты холодильника. Действия локомотивной бригады при обнаружении неисправностей.
Уход за редукторами.
Уход за ТК - 34 и воздухоудвкой, воздушными фильтрами и воздухоохладителями.

Тема 7. Техническое обслуживание электрооборудования. Условия работы электрического оборудования на тепловозах. Уход за тяговыми электродвигателями

Условия работы электрооборудования.
Проверка действия электроаппаратов тепловоза.
Осмотр ГГ.
Осмотр ТЭД.
Осмотр вспомогательных машин.
Уход за клиноременной передачей.
Уход за аккумуляторными батареями. Характерные неисправности аккумуляторных

батарей, их выявление и предупреждение. Отключение неисправных элементов.
Осмотр и обслуживание аккумуляторных батарей (АБ).
Неисправности АБ. Отключение неисправного АБ.
Уход за электропневматическими контакторами.
Уход за электромагнитными контактами и реле.
Уход за контроллером и реверсором.
Основные неисправности электрических цепей.
Правила отыскания неисправностей.
Способы отыскания неисправностей.
Совершенствование методов отыскания неисправностей.
Осмотр двигателя, выявление его характерных неисправностей и действие бригады при этом.
Уход за главным генератором, его осмотр, выявление и устранение неисправностей.
Уход за электрическими аппаратами. Предупреждение неисправностей в эксплуатации.
Особенности обслуживания электрооборудования тепловоза в зимних условиях.
Соблюдение правил техники безопасности при обслуживании электрооборудования.

Тема 8. Управление тепловозом

Пульт управления тепловозом. Подготовка тепловоза к работе и пуску дизеля. Пульт управления тепловозом. Подготовка тепловоза к работе и пуску дизеля.
Выезд из депо и прицепка к составу. Смена кабины управления. Подготовка к отправлению.
Трогание поезда с места на станции. Разгон поезда. Проба тормозов на эффективность.
Меры предупреждения разрыва поезда. Ведение поезда по различным профилям пути.
Ведение поезда по участку с различным профилем пути.
Общие рекомендации.
Ведение поезда по подъёму.
Ведение поезда по подъёму через короткую площадку на спуск.
Ведение поезда со спуска через длинную площадку на подъём.
Ведение поезда по спуску с переходом на площадку и снова на спуск.
Следование поезда по станции. Остановка и трогание поезда на различных профилях пути.
Остановка поезда на подъёме.
Остановка поезда на спуске.
Трогание поезда с места на спуске.
Трогание поезда с места на подъёме.
Управление поездом по режимным картам.
Ведение поезда несколькими локомотивами.
Следование поезда с толкачом.
Управление тепловозом при маневровой работе.
Контроль работы агрегатов в пути следования.
Управление тепловозом по системе многих единиц (ПСМЕ).

Тема 9. Аварийные режимы работы тепловоза и особенности управления

Аварийный режим работы тепловоза при отключении одной секции.
Аварийное возбуждение возбудителя и тягового генератора.
Аварийное возбуждение возбудителя от СПВ исправной секции.
Аварийная схема возбуждения «Г», при выходе из строя «В», от «ВГ».
Аварийная схема возбуждения «Г» от «ВГ» исправной секции при выходе из строя двухмашинного агрегата.
Действие локомотивной бригады при неисправности ТЭД и АБ.
Действие локомотивной бригады при неисправности АБ.
Действие машиниста при запуске дизеля тепловоза при слабых АБ.
Аварийное возбуждение ВГ при неисправном БРН.

Действия локомотивной бригады при отказе ВГ.
Действия локомотивной бригады при срабатывании реле боксования. Причины ложного срабатывания реле боксования.
Действия локомотивной бригады при ложном срабатывании РБ.
Действия локомотивной бригады при срабатывании аппаратов защиты.
Действия локомотивной бригады при выходе из строя РДМ1.
Действия локомотивной бригады при выходе из строя РДМ2.
Действие локомотивной бригады при срабатывании РУ7.
Действия локомотивной бригады при выходе из строя блок - магнита ЭТ.
Действия локомотивной бригады при срабатывании ТРВ или ТРМ.
Действие локомотивной бригады при пожаре.
Порядок смен кабины управления в пути следования.

Тема 10. Особенности обслуживания узлов и управления тепловозом в зимнее время

Подготовка тепловоза к работе в зимних условиях.
Порядок выполнения работ.
Отепление тепловоза.
Особенности ведения поезда в зимних условиях.
Особенности обслуживания тепловоза в зимнее время.

Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. Неисправности автоблокировки.

1. Если показание локомотивного светофора не соответствует показаниям путевого светофора
2. При погасании двух и более расположенных подряд проходных светофоров не зависимо от показаний локомотивного светофора
3. Разрешающее показание проходного светофора при занятом блок-участке (+)

Вопрос № 2. Бланк формы ДУ-50 может быть выдан машинисту...

1. пожарного поезда
2. вспомогательного локомотива
3. подталкивающего локомотива (+)

Вопрос № 3. Требование к видимости сигнальных огней маршрутных и выходных светофоров с боковых путей станции

1. За 400м.
2. За 200м. (+)
3. За 100м.

Вопрос № 4. Значение сигнала «один зелёный и один желтый» на маршрутном светофоре.

1. Разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ (+)
2. Впереди свободно два блок-участка, применяется при четырехзначной сигнализации АБ
3. Разрешается отправиться поезду на ответвление, оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 5. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

1. Световым указателем в виде двух стрел (+)
2. Световым указателем в виде одной стрелы
3. Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 6. Порядок установки переносных красных сигналов на перегоне?

1. На расстоянии «Б» от места препятствия
2. На расстоянии 1000 м от места препятствия
3. На расстоянии 50 м от места препятствия (+)

Вопрос № 7. Назначение предельных столбиков.

1. Указывают место, где расстояние между осями пути равно 3100мм
2. Указывают границу, в пределах которой может находиться подвижной состав на данном пути, не нарушая безопасности движения по соседнему пути (+)
3. Указывают границы стрелочного перевода

Вопрос № 8. Расстояние, с которого должны быть отчетливо различимы показания проходных светофоров в пересеченной местности?

1. Не менее 400 м.
2. Не менее 1000 м.
3. Не менее 200 м. (+)

Вопрос № 9. Скорость следования вспомогательного локомотива до первоначальной остановки на оказание помощи с головы состава.

1. Не более 40 км/ч.
2. Не более 60км/ч. (+)
3. Установленная скорость

Вопрос № 10. Какая скорость движения допускается при оказании помощи одиночному локомотиву (или ССПС) вслед идущим грузовым поездом на перегоне с автоблокировкой?

1. Установленная
2. Не более 40 км/ч.
3. Не более 25 км/ч. (+)

Вопрос № 11. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.
2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды. (+)
3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 12. Сигнальные знаки «начало опасного места» и «конец опасного места» от границ опасного места устанавливаются:

1. на расстоянии 100м.
2. на расстоянии А
3. на расстоянии 50м. (+)

Вопрос № 13. В каких пределах должна быть высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса на перегонах и станциях?

1. 5850 - 6500 мм.
2. 5850 - 6800 мм.
3. 5750 - 6800 мм. (+)

Вопрос № 14. Порядок подачи сигнала уменьшения скорости на перегоне ночью?

1. Движение опущенной вниз руки ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
2. Опущенной вертикально рукой ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
3. Медленное движение вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно белым огнем (+)

Вопрос № 15. С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве

всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда?

1. Не более 25 км/ч.
2. Не более 20км/ч. (+)
3. Не более 40км/ч.

Вопрос № 16. Установленная скорость для хозяйственных поездов вперед вагонами при наличии радиосвязи на локомотиве.

1. Не более 60 км/ч.
2. Не более 25км/ч.
3. Не более 40 км/ч (+)

Вопрос № 17. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

1. Не более 40 км/ч. (+)
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 18. Порядок подачи сигнала «Пожарная тревога».

1. Группами из одного длинного и трёх коротких звуков
2. Группами из одного длинного и двух коротких звуков (+)
3. Группами из одного короткого и трёх длинных звуков

Вопрос № 19. По какому разрешению можно отправить поезд при запрещающем показании выходного светофора на однопутный перегон с действующей АБ?

1. По регистрируемому приказу ДСП (+)
2. По пригласительному сигналу
3. По «путевой записке»

Вопрос № 20. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП
2. Разрешается по устному указанию ДСП (+)
3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 21 . При неисправности ПАБ на перегоне правом на занятие поездом перегона является...

1. Бланк формы ДУ-50 (+)
2. Бланк формы ДУ-64
3. Бланк формы ДУ-52 с заполнением п.1

Вопрос № 22. Принять на свободные участки пути по лунно-белому огню входного светофора можно:

1. моторвагонный подвижной состав, пассажирский поезд
2. грузовой поезд
3. подталкивающий локомотив, ССПС (+)

Вопрос № 23. Порядок подачи звукового сигнала «Пожарная тревога»

1. группами: один длинный - три коротких звуковых сигнала.
2. группами: по два длинных - два коротких звуковых сигнала.
3. группами: один длинный - два коротких звуковых сигнала. (+)

Вопрос № 24. Если на перегоне, оборудованном АБ, отправившийся поезд остановился, не освободив первого блок-участка, то осаживание поезда до входного

светофора может быть произведено...

1. с закрытием перегона по приказу ДСП
2. **без закрытия перегона по разрешению ДСП (+)**
3. маневровым порядком по указанию ДСП

Вопрос № 25. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких
2. **Три длинных один короткий (+)**
3. Два длинных два коротких

Вопрос № 26. Скорость проследования регулируемого ЖД переезда без дежурного работника при неисправности переездной сигнализации.

1. Не более 25 км/ч.
2. Не более 40 км/ч.
3. Не более 20 км/ч. (+)

Вопрос № 27. Применение сигнала «два зелёных огня» на выходном светофоре.

1. **При отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке (+)**
2. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора
3. При отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи

Вопрос № 28. Скорость проследования ЖД переездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
3. Не более 40 км/ч (+)

Вопрос № 29. Порядок обозначения негабаритных мест

1. **Окрашиваются в жёлто-чёрный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место» (+)**
2. Окрашиваются в черно-красный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место».
3. Окрашиваются в желто-красный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место»

Вопрос № 30. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП
2. **Разрешается по устному указанию ДСП (+)**
3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 31. Границы станции, прилегающих 2-х путных перегонов, по каждому в отдельности главному пути.

1. С одной стороны входной светофор, с другой стороны выходной светофор
2. С обеих сторон выходные светофоры
3. **С одной стороны входной светофор, с другой стороны сигнальный знак «Граница станции» (+)**

Вопрос № 32. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.
2. **Это расстояние от красного щита или внезапно возникшего препятствия до первой петарды. (+)**

3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 33. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при телефонных средствах связи?

1. Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали
2. Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали
3. Путевая записка (+)

Вопрос № 34. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора)?

1. один длинный - один короткий - один длинный
2. один короткий - один длинный (+)
3. один длинный - один короткий

Вопрос № 35. Оповестительный сигнал при движении по неправильному пути.

1. Один длинный
2. Один длинный - один короткий - один длинный (+)
3. Один короткий - один длинный

Вопрос № 36. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза с отдельным локомотивом

1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия (+)
3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава

Вопрос № 37. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

1. Световым указателем в виде двух стрел (+)
2. Световым указателем в виде одной стрелы
3. Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 38. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

1. Не более 40 км/ч. (+)
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 39. Что служит разрешением отправиться хозяйственному поезду на закрытый перегон?

1. Разрешение ДУ-50 и предупреждение ДУ-61
2. Разрешение ДУ-64 и предупреждение ДУ-61 (+)
3. Разрешение ДУ-56 и предупреждение ДУ-61

Вопрос № 40. Расстояние, с которого должны быть отчетливо различимы показания выходных и маршрутных светофоров главных путей?

1. Не менее 400 м. (+)
2. Не менее 100 м.
3. Не менее 200 м.

Вопрос № 41. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора (+)
2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
3. Разрешается проследовать без остановки со скоростью не более 20 км/ч

Вопрос № 42. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по неправильному пути 2-х путного перегона, с односторонней АБ?

1. Ключ-жезл данного перегона
2. **Разрешение ДУ-50 (+)**
3. Регистрируемый приказ ДСП и разрешающее показание выходного светофора

Вопрос № 43. При отправлении хозяйственного поезда на закрытый перегон с работой в «ОКНО», машинисту выдаются следующие разрешения...

1. Бланк ДУ-50 и ДУ-61
2. **Бланк ДУ-64 и ДУ-61 (+)**
3. Бланк ДУ-61 и регистрируемый приказ ДСП на проследование выходного светофора с запрещающим показанием

Вопрос № 44. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких
2. Три длинных один короткий (+)
3. Два длинных два коротких

Вопрос № 45. Звуковой сигнал бдительности поездом подается:

1. серией коротких звуков
2. один длинный
3. **один короткий - один длинный (+)**

Вопрос № 46. Требование к видимости пригласительного сигнала выходного светофора

1. не менее 400м.
2. не менее 100м.
3. **не менее 200м. (+)**

Вопрос № 47. Если на перегоне, оборудованном АБ, отправившийся поезд остановился, не освободив первого блок-участка, то осаживание поезда до входного светофора может быть произведено.

1. с закрытием перегона по приказу ДСП
2. **без закрытия перегона по разрешению ДСП (+)**
3. маневровым порядком по указанию ДСП

Вопрос № 48. Звуковой сигнал о прибытии поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных - один короткий (+)
2. Длинный - короткий - длинный
3. Три длинных - два коротких

Вопрос № 49. Скорость следования по блок участку после проследования стыка проходного светофора с красным огнем и появлением на локомотивном светофоре зелёного огня.

1. **Не более 40км/ч. до следующего светофора (+)**
2. С установленной скоростью
3. Остановиться и осмотреть рельс на неисправность

Вопрос № 50. Скорость следования хозяйственных поездов при отправлении их на закрытый перегон с разных станций (навстречу друг другу).

1. Не более 40км/ч.
2. Не более 25км/ч.
3. Не более 20км/ч (+)

Вопрос № 51. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне и ожидании вспомогательного локомотива с головы состава

1. ограждение производится петардами за 1000м
2. ограждение производится петардами за 800м (+)
3. ограждение производится петардами за 1500м

Вопрос № 52. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

1. Не более 40 км/ч. (+)
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 53. Установленная скорость для хозяйственных поездов вперед вагонами при наличии радиосвязи на локомотиве.

1. Не более 60 км/ч.
2. Не более 25км/ч.
3. Не более 40 км/ч (+)

Вопрос № 54. Звуковой сигнал - «Требование машинисту произвести пробное торможение».

1. Один длинный
2. Один короткий (+)
3. Два коротких

Вопрос № 55. Звуковой сигнал при восприятии ручного сигнала с пути «Опустить токоприёмник»

1. Два длинных и два коротких
2. Один длинный (+)
3. Один короткий один длинный

Вопрос № 56. Порядок выезда маневрирующего состава за границу станции по неправильному пути при односторонней автоблокировке?

1. По ключу жезлу данного перегона
2. Устное разрешение ДСП, при разрешающем показание выходного светофора.
3. По путевой записке ДУ-50 (+)

Вопрос № 57. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора (+)
2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
3. Разрешается проехать без остановки со скоростью не более 20 км/ч

Вопрос № 58. Скорость осаживания остановившегося на перегоне грузового поезда до границы станции.

1. Не более 5 км/ч. (+)
2. Не более 3 км/ч
3. Не более 10 км/ч.

Вопрос № 59. Что служит разрешением на выезд маневрового состава за границу станции на однопутный перегон с АБ?

1. Путевая записка или ключ-жезл (+)
2. Регистрируемый приказ ДСП
3. Устное разрешение ДСП при открытом выходном светофоре

Вопрос № 60. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по правильному пути 2-х путного перегона с автоблокировкой?

1. Устное разрешение ДСП (+)
2. Ключ- жезл данного перегона
3. Регистрируемый приказ ДСП

Вопрос № 61. По какому разрешению можно отправить поезд на перегон с АБ, если голова локомотива находится за выходным светофором, который открыть невозможно?

1. Бланку формы ДУ-52 зелёного цвета с заполнением пункта 1
2. Бланку формы ДУ-54 зелёного цвета с заполнением пункта 1 (+)
3. Бланку формы ДУ-50 путевая записка

Вопрос № 62. Применение сигнала «два зелёных огня» на выходном светофоре.

1. При отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке (+)
2. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора
3. При отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи

Вопрос № 63. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора (+)
2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
3. Разрешается проехать без остановки со скоростью не более 20 км/ч.

Вопрос № 64. Прием на станцию при запрещающем показании входного светофора не может производиться...

1. по пригласительному сигналу
2. по письменному разрешению
3. по путевой записке (+)

Вопрос № 65. Порядок установки сигнальных знаков «С» от места работ, при скоростях движения на участке более 120 км/ч?

1. от 500 м. до 1500 м.
2. от 800 м. до 1500 м. (+)
3. от 400 м. до 800 м.

Вопрос № 66. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути

1. Снизить скорость до 20км/ч. (+)
2. Снизить скорость до 40км/ч.
3. Остановить поезд

Вопрос № 67. По какому разрешению можно отправить поезд на перегон с АБ, если голова локомотива находится за выходным светофором, который открыть невозможно?

1. Бланку формы ДУ-52 зелёного цвета с заполнением пункта 1
2. **Бланку формы ДУ-54 зелёного цвета с заполнением пункта 1 (+)**
3. Бланку формы ДУ-50 путевая записка

Вопрос № 68. Пропуск поездов по некодированным путям станции должен производиться:

1. **всегда с остановкой у основного сигнала (+)**
2. без остановки при разрешающем сигнале
3. по указанию ДСП

Вопрос № 69. Скорость маневровых передвижений по свободным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади с включёнными и опробованными тормозами?

1. **Не более 60 км/ч. (+)**
2. Не более 50 км/ч.
3. Не более 40 км/ч.

Вопрос № 70. В каких пределах должна быть высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса на перегонах и станциях?

1. 5850 - 6500 мм.
2. 5850 - 6800 мм.
3. **5750 - 6800 мм. (+)**

Вопрос № 71 . Скорость следования по перегону при телефонных средствах связи.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная (+)
3. Уменьшенная

Вопрос № 72. Звуковой сигнал - «Требование машинисту отпустить тормоза».

1. Один длинный
2. Один короткий
3. **Два коротких (+)**

Вопрос № 73. Разрешение, выдаваемое хозяйственному поезду при отправлении со станции на перегон, до закрытия перегона на окно.

1. Бланк формы ДУ-50
2. Бланк формы ДУ-64
3. **Бланк формы ДУ-61 (+)**

Вопрос № 74. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.
2. Это расстояние от красного щита до первой петарды. (+)
3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 75. На каком расстоянии место внезапно возникшего препятствия должно быть ограждено петардами?

1. **На расстоянии «Б» (+)**
2. На расстоянии 800м
3. На расстоянии 1000м

Вопрос № 76. Скорость приема поезда на станцию по пригласительному сигналу.

1. Не более 25км/ч.
2. **Не более 40км/ч.**

3. Не более 20км/ч. (+)

Вопрос № 77. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.
2. Это расстояние от красного щита или внезапно возникшего препятствия до первой петарды. (+)
3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 78. Что служит разрешением отправиться поезду на перегон с неисправной АБ на участке с диспетчерской централизацией?

1. Путевая записка ДУ-50
2. Регистрируемый приказ ДНЦ (+)
3. Разрешение ДУ-64 с красной полосой

Вопрос № 79. Какой из перечисленных сигналов ограждения не относится к переносным сигналам?

1. Диск жёлтого цвета. (+)
2. Фонарь на шесте с красным огнём.
3. Щит прямоугольной формы красного цвета.

Вопрос № 80. Скорость осаживания остановившегося на перегоне грузового поезда до границы станции.

1. Не более 5 км/ч. (+)
2. Не более 3 км/ч
3. Не более 10 км/ч.

Вопрос № 81. Скорость проследования ЖД поездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
3. Не более 40 км/ч (+)

Вопрос № 82. Порядок выезда маневрирующего состава за границу станции по неправильному пути при односторонней автоблокировке?

1. Пои ключу жезлу данного перегона
2. Устное разрешение ДСП, при разрешающем показание выходного светофора.
3. По путевой записке ДУ-50. (+)

Вопрос № 83. Что служит границами блок-участков на перегонах, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи?

1. Проходные светофоры
2. Сигнальные знаки «Граница блок-участка» (+)
3. Выходной и входной светофоры

Вопрос № 84. На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного места» от квадратного щита желтого цвета?

1. На расстоянии 500-1500м
2. На расстоянии 800-1500м (+)
3. На расстоянии 1000-1700м

Вопрос № 85. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути

1. Снизить скорость до 20км/ч. (+)
2. Снизить скорость до 40км/ч.

3. Остановить поезд

Вопрос № 86. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути

1. Снизить скорость до 20км/ч. (+)
2. Снизить скорость до 40км/ч.
3. Остановить поезд

Вопрос № 87. Сигнализация предупредительного светофора перед заградительным на участках, не оборудованных автоблокировкой.

1. Красный огонь или погасший
2. Жёлтый огонь или погасший (+)
3. Желтый мигающий огонь или погасший

Вопрос № 88. Уровень напряжения на контактном проводе при переменном токе.

1. 21кВ-29кВ (+)
2. 2,7кВ-4кВ
3. 15кВ-21кВ

Вопрос № 89. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора)?

1. один длинный - один короткий - один длинный
2. один короткий - один длинный (+)
3. один длинный - один короткий

Вопрос № 90. Скорость следования вспомогательного локомотива до первоначальной остановки на оказание помощи с головы состава.

1. Не более 40 км/ч.
2. Не более 60км/ч. (+)
3. Установленная скорость

Вопрос № 91. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхгабаритного груза в составе поезда

1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия (+)
2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава

Вопрос № 92. Оповестительный сигнал при движении по неправильному пути.

1. Один длинный
2. Один длинный - один короткий - один длинный (+)
3. Один короткий - один длинный

Вопрос № 93. Виды разрешений на проследование запрещающего показания входного светофора при диспетчерской централизации, если станция не передана на резервное управление.

1. Только приказ ДНЦ (+)
2. Только письменное разрешение
3. Любое из разрешений, применяемое для приёма поезда при запрещающем показании входного светофора

Вопрос № 94. Разрешение, выдаваемое хозяйственному поезду при отправлении со

станции на перегон до закрытия перегона на окно.

1. Бланк формы ДУ-50
2. Бланк формы ДУ-64
3. Бланк формы ДУ-61 (+)

Вопрос № 95. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

1. Не более 40 км/ч. (+)
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 96. Какой из перечисленных сигналов ограждения не относится к переносным сигналам?

1. Диск жёлтого цвета. (+)
2. Фонарь на шесте с красным огнём.
3. Щит прямоугольной формы красного цвета.

Вопрос № 97. Скорость проследования регулируемого ЖД переезда без дежурного работника при неисправности переездной сигнализации.

1. Не более 25 км/ч.
2. Не более 40 км/ч.
3. Не более 20 км/ч. (+)

Вопрос № 98. На каком расстоянии должен устанавливаться щит красного цвета от места препятствия на перегоне?

1. На расстоянии Б
2. На расстоянии 50м. (+)
3. На расстоянии 500-1500м.

Вопрос № 99. Неисправность, при которой действие ПАБ должно быть прекращено?

1. Невозможность закрытия входного светофора
2. Невозможность закрытия маршрутного светофора
3. Невозможность закрытия выходного светофора (+)

Вопрос № 100. Неисправность, при которой действие ПАБ должно быть прекращено?

1. Невозможность закрытия входного светофора
2. Невозможность закрытия маршрутного светофора
3. Невозможность закрытия выходного светофора (+)

**5.4. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Безопасность движения и автотормоза»
Учебный план**

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.4.	Раздел 4. Безопасность движения и автотормоза	51	51	-	Зачет
1.4.1.	Тема 1. Общие сведения о тормозах	3	3	-	Наблюдение
1.4.2.	Тема 2. Классификация тормозов и их основные свойства	3	3	-	Наблюдение
1.4.3.	Тема 3. Основы теории торможения	3	3	-	Наблюдение
1.4.4.	Тема 4. Схемы тормозного оборудования и назначение тормозных	3	3	-	Наблюдение
1.4.5.	Тема 5. Приборы питания тормозов сжатым воздухом	3	3	-	Наблюдение
1.4.6.	Тема 6. Приборы управления	3	3	-	Наблюдение
1.4.7.	Тема 7. Воздухопровод и его арматура	3	3	-	Наблюдение
1.4.8.	Тема 8. Тормозные рычажные	3	3	-	Наблюдение
1.4.9.	Тема 9. Электропневматические тормоза (ЭПТ)	3	3	-	Наблюдение
1.4.10.	Тема 10. Автостопы и скоростемеры	3	3	-	Наблюдение
1.4.11.	Тема 11. Техническое обслуживание тормозов	3	3	-	Наблюдение
1.4.12.	Тема 12. Подготовка тормозного оборудования в депо	3	3	-	Наблюдение
1.4.13.	Тема 13. Уход за тормозным оборудованием в пути следования	3	3	-	Наблюдение
1.4.14.	Тема 14. Управление тормозами	3	3	-	Наблюдение
1.4.15.	Тема 15. Особенности обслуживания и управления тормозами в зимних условиях	3	3	-	Наблюдение
1.4.16.	Тема 16. Включение тормозов у недействующих локомотивов в поездах и сплотках	3	3	-	Наблюдение
1.4.17.	Промежуточная аттестация	3	3	-	Зачет

Содержание программы

Тема 1. Общие сведения о тормозах

Назначение тормозов.

Способы создания замедления движения.

Схема автоматического тормоза.

Основные термины и определения.

Работа тормозов.

Тема 2. Классификация тормозов и их основные свойства

Классификация тормозов.

Типы и основные свойства тормозов.

Краткая характеристика пневматических тормозов. Тормозные процессы.

Воздушная волна.

Тормозная волна.

Отпускная волна.

Тема 3. Основы теории торможения

Возникновение тормозной силы.

Коэффициент трения.
Коэффициент сцепления.
Сила нажатия тормозных колодок.
Расчетная сила нажатия.
Заклинивание колесных пар. Условие безюзового торможения.
Способы регулирования величины тормозной силы.
Весовое регулирование.
Скоростное регулирование тормозной силы.
Тормозной путь. Расчет тормозного пути.
Расчет тормозного пути аналитическим методом.

Тема 4. Схемы тормозного оборудования и назначение тормозных приборов

Классификация приборов тормозного оборудования.
Схема тормозного оборудования тепловоза 2ТЭ10М.
Схема пневматического тормозного оборудования тепловоза ТЭМ2.
Схемы пневматического тормозного оборудования тепловозов 2М62.
Схема пневматического тормозного оборудования тепловоза ТЭМ7.
Схема пневматического тормозного оборудования тепловоза ЧМЭЗТ.
Схемы пневматического тормозного оборудования тепловозов 2ТЭ116.
Схема пневматического тормозного оборудования тепловоза ТЭП70.
Схемы тормозного оборудования вагонов. Пассажирские вагоны. Грузовые вагоны.
Схема пневматического тормозного оборудования электропоездов ЭР-2 и ЭР-9П.

Тема 5. Приборы питания тормозов сжатым воздухом

Компрессоры. Классификация и принцип действия.
Типы компрессоров.
Устройство компрессора КТ- 6.
Другие локомотивные компрессоры. Компрессоры ПК-5,25 и ПК-3,5. Компрессоры ЭК-7Б, ЭК-7В. Компрессор К-2. Компрессор МК-135.
Регулятор давления усл. № АК - 11Б.
Регулятор давления усл. №ЗРД.
Регуляторы давления.
Устройство холостого хода компрессора.
Главные резервуары.
Система питания тормозной сети сжатым воздухом.

Тема 6. Приборы управления тормозами

Назначение и классификация приборов управления.
Краны машиниста. Назначение и типы кранов.
Поездной кран машиниста усл. № 395.
Электрические контроллеры кранов машиниста усл. № 395.
Устройство и работа крана машиниста №394.
Кран машиниста усл. № 394 - действие во II положении.
Работа крана машиниста № 394 (395).
Поездной кран машиниста усл. № 334Э.
Кран вспомогательного тормоза локомотива № 254.
Кран двойной тяги и комбинированный кран.
Устройство блокировки тормозов № 367м.
Сигнализатор обрыва тормозной магистрали с датчиком № 418.
Электроблокировочные клапаны.

Тема 7. Воздухопровод и его арматура

Магистрали.

Краны.
Клапаны.
Соединительные рукава.
Воздухораспределители. Назначение и классификация.
Воздухораспределитель усл. № 292. Устройство. Действие при зарядке. Действие при служебном торможении. Действие при перекрыше и ступенях торможения. Действие при экстренном торможении. Действие при отпуске.
Пассажирский воздухораспределитель усл. № 242.
Воздухораспределитель усл. № 292-001.
Воздухораспределитель № 483-000 (483-000м).
Особенности отпуска ВР усл. № 483 М.
Реле давления (повторитель) № 304-002.

Тема 8. Тормозные рычажные передачи

Назначение и требования к рычажным передачам.
Передаточное число и к.п.д. рычажной передачи.
Тормозные рычажные передачи вагонов.
Тормозные рычажные передачи локомотивов.
Принципиальные схемы рычажных тормозных передач электровозов и тепловозов.
Характеристика рычажных передач основных серий локомотивов и моторвагонного подвижного состава.
Размер плеч вертикальных рычагов тормозного цилиндра пассажирских электровозов типа ЧС.
Размер рычагов тормозной передачи тепловозов.
Размер плеч рычагов электропоездов ЭР2, ЭР9П, ЭР1.
Конструкция основных частей тормозных рычажных передач.
Башмаки.
Подвески.
Балки и триангели.
Рычаги и балансиры.

Тема 9. Электропневматические тормоза (ЭПТ)

Преимущества и недостатки ЭПТ.
Схемы ЭПТ.
Структурная схема двухпроводного ЭПТ и назначение тормозных приборов.

Тема 10. Автостопы и скоростемеры

Автоматическая локомотивная сигнализация.
Электропневматический клапан автостопа усл. № 150И.
Сроки проведения осмотра, ревизии и ремонта ЭПК с автостопом, перечень работ и основные требования.
Автоматические регуляторы режимов торможения (авторежимы).
Авторежимы усл. № 605, 606
Скоростемеры. Механизм скоростемера. Реверсивное устройство. Измеритель скорости.
Сегментное устройство. Механизм подзавода. Счетчик километров. Регистратор направления движения. Часовой механизм. Лентопротяжный механизм. Индикатор тормозного давления.
Скоростемер СЛ-2М.
Диаграммная лента.
Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-3.
Назначение и устройство комплекса средств сбора и регистрации данных КПД-3.
Диаграммная лента КПД-3.

Тема 11. Техническое обслуживание тормозов

Осмотр и проверка тормозного оборудования при приемке локомотива в депо.
Проверка тормозного оборудования при смене бригад без отцепки локомотива от состава.
Порядок смены кабины управления. Прицепка локомотива к составу и отцепка от состава.
Порядок смены кабины управления на локомотивах.
Прицепка локомотива к составу.

Тема 12. Подготовка тормозного оборудования в депо

Подготовка перед выездом из ремонта или отстоя.
Контроль плотности тормозной магистрали.
Работы у крана машиниста усл. № 394, № 395.
Контроль плотности уравнительного резервуара.
Проверка тормозной системы.

Тема 13. Уход за тормозным оборудованием в пути следования

Общие положения.
Уход за автоматическими тормозами.
Возможные неисправности тормозных приборов в пути следования поезда и способы их устранения.

Тема 14. Управление тормозами поезда

Виды торможений.
Торможение.
Величина первой ступени снижения давления в тормозной магистрали, кгс/см².
Отпуск тормозов.
Величина завышения давления в уравнительном резервуаре первым положением ручки крана при отпуске тормозов, кгс/см².
Минимальное время стоянки поезда для отпуска тормозов.
Управление тормозами в особых режимах.
Действия локомотивной бригады при нарушении целостности тормозной магистрали поезда.
Изменение длины тормозной магистрали поезда.
Управление тормозами при вынужденной остановке поезда на перегоне.
Остановка на спуске.
Остановка на подъеме.
Управление автотормозами в грузовых поездах повышенного веса и длины.
Грузовые поезда спецформирования с локомотивами в голове и хвосте состава.

Тема 15. Особенности обслуживания и управления тормозами в зимних условиях

Обслуживание тормозов в зимний период.
Меры по предупреждению и устранению замерзания тормозного оборудования.
Приемка локомотива.
Следование с составом.
Сдача локомотива.

Тема 16. Включение тормозов у недействующих локомотивов в поездах и сплотках Действующие нормативы по обеспечению сплотки ручными тормозами.

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. Порядок служебного торможения пассажирского поезда при движении к светофору с запрещающим показанием.

1. Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 4 положение;
2. Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 3 положение, а после снижения давления в ТМ ниже 4,5 кгс/см² перевести в 4 положение;
3. Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 3 положение с предварительной постановкой ручки крана машиниста в 4 положение. (+)

Вопрос № 2. Величина ступени торможения грузового груженого поезда при проверке действия тормозов в пути следования в зимних условиях.

1. 0,5-0,6 кгс/см²;
2. **0,7-0,9 кгс/см²; (+)**
3. 0,6-0,8 кгс/см².

Вопрос № 3. В каких случаях выполняется технологическое опробование тормозов.

1. При стоянке грузового поезда более 30 минут на перегоне; (+)
2. При изменении плотности ТМ более 20 % от указанной в Справке о тормозах;
3. При разъединении рукавов ТМ между локомотивом и первым вагоном.

Вопрос № 4. На какие режимы устанавливать ВР483 в сплотке локомотивов, пересылаемых в недействующем состоянии?

1. На головном локомотиве режим «Порожний», на ведомых - «Средний»;
2. На всех локомотивах режим «Средний»;
3. На головном локомотиве режим «Г руженый», на ведомых - «Средний». (+)

Вопрос № 5. Что необходимо сделать при выполнении сокращенного опробования тормозов грузового поезда 240 осей при смене локомотивных бригад?

1. Проверить целостность ТМ с хвоста поезда;
2. Проверить действие тормозов на торможение и отпуск у 10 головных вагонов;
3. Проверить действие тормозов на торможение и отпуск у 2-х хвостовых вагонов. (+)

Вопрос № 6. Порядок отпуска тормозов пассажирского поезда более 7 вагонов после служебного торможения.

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР 5,0-5,2 кгс/см² и перевести ручку в поездное положение; (+)
2. Перевести ручку КМ395 в поездное положение;
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1-2 сек и перевести в поездное положение.

Вопрос № 7. Порядок выполнения отпуска автотормозов грузового поезда после экстренного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести в поездное положение;
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,5-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести в поездное положение;

3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение. (+)

Вопрос № 8. В каких случаях выполняется полное опробование тормозов?

1. При смене локомотивных бригад, когда локомотив не отцеплялся от состава;
2. **При смене локомотива; (+)**
3. При прицепке в хвост поезда вагонов на станции с ПТО вагонов;

Вопрос № 9. После смены кабины управления одиночного локомотива машинист обязан:

1. **До начала движения проверить работу КМ395 и КВТ254 по наполнению ТЦ локомотива, после начала движения - работу КВТ254 со скорости 3-5 км/ч до полной остановки;(+)**
2. До начала движения проверить работу КМ395 и КВТ254 по наполнению ТЦ локомотива, после начала движения - работу КМ395 со скорости 3-5 км/ч до полной остановки;
3. Перед началом движения работу КВТ254 на максимальное давление в ТЦ локомотива.

Вопрос № 10. Норма потребного тормозного нажатия для грузового порожнего поезда длиной до 350 осей?

- 1.33 тс на 100 т веса;
- 2.44 тс на 100 т веса;
- 3.55 тс на 100 т веса. (+)**

Вопрос № 11. Порядок выполнения отпуска тормозов пассажирского поезда из 7 и менее вагонов после служебного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в поездное положение;
2. **Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1 -2 секунды и перевести в поездное положение; (+)**
3. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР 5,3 кгс/см² и перевести ручку в поездное положение.

Вопрос № 12. На какую величину снижать давление в УР грузового порожнего поезда при проверке действия тормозов в пути следования в зимних условиях?

1. На 0,4-0,6 кгс/см²;
2. **На 0,6-0,7 кгс/см²; (+)**
3. На 0,7-0,8 кгс/см²;

Вопрос № 13. В каких случаях делается полное опробование ЭПТ пассажирского поезда?

1. При смене локомотивных бригад, когда локомотив не отцеплялся от состава;
2. При смене локомотива;
3. **На станциях формирования и оборота пассажирского поезда. (+)**

Вопрос № 14. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло между знаками «КТ33» и «КТ28».

1. Отпустить тормоза и следовать с установленной скоростью;
2. **Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч;**
3. Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями проследовать со скоростью не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться со скоростью не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов;

Вопрос № 15. Когда при подсчете обеспечения тормозами вес ведущего локомотива и

его тормозное нажатие не учитывать?

1. В пассажирских поездах;
2. При прицепке к одиночно следовавшему локомотиву не более 5 грузовых вагонов;
3. **В грузовых поездах. (+)**

Вопрос № 16. Порядок отпуска тормозов пассажирского поезда из 7 и менее вагонов после экстренного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до давления в УР 3,0-3,5 кгс/см² и вернуть в поездное положение;
2. **Перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга», поставить ручку КМ395 в поездное положение и после создания давления в УР 5,0 кгс/см² открыть комбинированный кран; (+)**
3. Перевести ручку КМ395 в поездное положение.

Вопрос № 17. Какое выдержать время с момента перевода ручки КМ395 в положение отпуска до начала движения грузового поезда до 350 осей после ступени торможения при наличии вагонов на горном режиме ВР483?

1. 1,0 мин;
2. **2,0 мин; (+)**
3. 3,5 мин.

Вопрос № 18. В каких случаях выполняется сокращенное опробование тормозов?

1. При стоянке грузового поезда более 30 минут на перегоне;
2. **При изменении плотности ТМ более 20 % от указанной в Справке о тормозах; (+)**
3. При прицепке дополнительного локомотива в голову грузового поезда для следования по одному или нескольким перегонам.

Вопрос № 19. Порядок действий если к установленному месту проверки действия тормозов грузового груженого поезда достигнута скорость менее установленной для этого места, но более 30 км/ч.

1. Выполнить проверку на следующем месте для проверки тормозов;
2. Выполнить проверку с фактически достигнутой скорости до полной остановки;
3. **Выполнить проверку тормозов с фактически достигнутой скорости с повторной проверкой на следующем месте для проверки тормозов. (+)**

Вопрос № 20. По какой норме необходимо делать расчет требуемого тормозного нажатия для грузового порожнего поезда длиной более 350 до 400 осей?

1. 33 тс на 100 т веса;
2. 55 тс на 100 т веса;
3. **44 тс на 100 т веса. (+)**

Вопрос № 21. Как отпустить тормоза пассажирского поезда более 7 вагонов после экстренного торможения?

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение;
2. Перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга», поставить ручку КМ395 в поездное положение и после достижения в УР 5,0 кгс/см² открыть комбинированный кран;
3. **Перевести ручку КМ395 в поездное положение. (+)**

Вопрос № 22. Какое необходимо выдерживать время для подзарядки тормозной сети между торможениями при следовании грузового поезда по спуску и выполнении повторных торможений?

1. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов, указанного в Справке о тормозах;
2. **Не менее 1 мин; (+)**

3. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов в Справке о тормозах плюс 10-15 сек;

Вопрос № 23. Что необходимо сделать после отцепки 10 вагонов от состава грузового поезда длиной 220 осей при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить плотность ТМ только при поездном положении ручки КМ395;
2. Проверить плотность ТМ при поездном и при 4 положении ручки КМ395; (+)
3. Измерить время отпуска двух хвостовых вагонов ВО2ХВ;

Вопрос № 24. При срабатывании датчика №418 и включении лампы «ТМ» в грузовом поезде на стоянке необходимо:

1. Выполнить ступень торможения, при этом лампа ТМ должна погаснуть, затем выполнить сокращенное опробование тормозов; (+)
2. Перевести ручку КМ395 в 3 положение на 5-7 сек. и наблюдать за давлением в ТМ, проверить плотность ТМ;
3. Выполнить ступень торможения, лампа ТМ должна погаснуть, проверить плотность ТМ, сравнить со Справкой о тормозах и выполнить технологическое опробование тормозов.

Вопрос № 25. С какой скоростью допускается следовать грузовому груженому поезду после отключения тормоза на вагоне, если тормозное нажатие по 31 тс на 100 т массы поезда и К100%.

1. Не более 80 км/ч;
2. Не более 70 км/ч;
3. Не более 75 км/ч. (+)

Вопрос № 26. Как отпустить тормоза пассажирского поезда менее 7 вагонов после экстренного торможения?

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР 3,0-3,5 кгс/см² и перевести ручку в поездное положение;
2. Первым положением ручки КМ395 до зарядного давления в УР и перевести ручку в поездное положение;
3. Перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга», ручку КМ395 - в поездное положение и после создания давления в УР 5,0 кгс/см² открыть комбинированный кран. (+)

Вопрос № 27. Какое выдержать время с момента перевода ручки КМ395 в положение отпуска до начала движения грузового поезда более 100 до 350 осей после экстренного торможения зимой?

1. Не менее 4 мин;
2. Не менее 6 мин;
3. Не менее 9 мин. (+)

Вопрос № 28. Что необходимо сделать при проведении сокращенного опробования тормозов грузового поезда длиной 200 осей по причине срабатывании датчика №418 на стоянке?

1. Проверить плотность ТМ при поездном и при 4 положении ручки КМ395;
2. Проверить плотность ТМ только при поездном положении ручки КМ395;
3. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск 2-х хвостовых вагонов. (+)

Вопрос № 29. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло за «!» знаком.

1. Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч;
2. Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями

проследовать не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов;

3. Применить экстренное торможение и все меры к остановке поезда, заказать контрольную проверку тормозов. (+)

Вопрос № 30. В каких случаях выполняется сокращенное опробование тормозов?

1. При стоянке грузового поезда более 30 минут на перегоне;
2. **При изменении плотности ТМ более 20 % от указанной в Справке о тормозах; (+)**
3. При прицепке дополнительного локомотива в голову грузового поезда для следования по одному или нескольким перегонам.

Вопрос № 31. Какое выдержать время с момента перевода ручки КМ395 в отпускное положение до начала движения пассажирского поезда до 20 вагонов после экстренного торможения?

1. Не менее 40 сек;
2. **Не менее 1,5 мин; (+)**
3. Не менее 2 мин.

Вопрос № 32. Порядок выполнения полного отпуска автотормозов грузового поезда более 350 осей после служебного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР зарядного давления и перевести во 2 положение;
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку во 2 положение
3. **Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,5-1,0 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку во 2 положение. (+)**

Вопрос № 33. Что сделать после прицепки четырех вагонов к составу грузового поезда при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск 2-х хвостовых вагонов;
2. **Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск всех прицепленных вагонов; (+)**
3. Измерить время отпуска у двух хвостовых вагонов ВО2ХВ.

Вопрос № 34. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло между знаками «КТ28» и «!».

1. Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч;
2. **Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями проследовать со скоростью не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться со скоростью не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов; (+)**
3. Применить экстренное торможение и все меры к остановке поезда, заказать контрольную проверку тормозов.

Вопрос № 35. Допускаемая скорость грузового груженого поезда с нажатием по 31 тс на 100 т массы поезда, все автотормоза включены и в составе пересылается локомотив в «холодном» состоянии.

1. **Не более 80 км/ч; (+)**
2. Не более 75 км/ч;
3. Не более 70 км/ч.

Вопрос № 36. Как выполняется зарядка ТМ, если локомотив прицепился к пассажирскому составу?

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1-2 сек и вернуть в поездное положение; (+)
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 4-8 сек и вернуть в поездное положение;
3. Первым положением КМ395 до зарядного давления в УР и вернуть ручку в поездное положение;

Вопрос № 37. На какую величину снижать давление в УР грузового груженого поезда при проверке действия тормозов в пути следования в зимних условиях?

1. 0,6-0,7 кгс/см²;
2. **0,7-0,9 кгс/см²; (+)**
3. 0,7-0,8 кгс/см².

Вопрос № 38. В каких случаях воздухораспределитель №483 локомотива устанавливается на средний режим?

1. При следовании локомотива резервом;
2. При следовании с грузовым поездом со скоростью до 90 км/ч;
3. **На локомотивах в составе сплотки кроме головного локомотива. (+)**

Вопрос № 39. На какую величину разряжать УР при выполнении технологического опробования тормозов?

1. 0,8-0,9 кгс/см²;
2. **0,6-0,7 кгс/см²; (+)**
3. 0,7-0,8 кгс/см².

Вопрос № 40. Какое необходимо выдерживать время для подзарядки тормозной сети между торможениями при следовании грузового поезда по спуску и выполнении повторных торможений?

1. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов, указанного в Справке о тормозах;
2. **Не менее 1 мин; (+)**
3. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов в Справке о тормозах плюс 10-15 сек.

Вопрос № 41. Ниже какой величины не допускается разряжать ТМ пассажирского поезда при служебных торможениях?

1. 3,8 кгс/см²;
2. 4,0 кгс/см²;
3. **3,5 кгс/см². (+)**

Вопрос № 42. На какую величину необходимо снижать давление в УР при повторном торможении грузового поезда, если между торможениями время составило менее 1 минуты?

1. На 0,8-0,9 кгс/см²;
2. **На 0,3 кгс/см² больше предыдущего торможения; (+)**
3. На 0,5 кгс/см² больше предыдущего торможения.

Вопрос № 43. В каких случаях при сокращенном опробовании тормозов грузового поезда необходимо измерять плотность ТМ при 4 положении ручки КМ395?

1. При самопроизвольном срабатывании тормозов на стоянке;
2. **Если сокращенное опробование выполняется после полного опробования, выполненного от стационарной компрессорной остановки (УЗОТ) или другого локомотива; (+)**
3. При смене локомотивных бригад, когда локомотив не отцеплялся от состава.

Вопрос № 44. Как выполняется зарядка ТМ, если локомотив прицепился к грузовому составу с заряженной ТМ от УЗОТ?

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1-2 сек и вернуть в поездное положение;
2. **Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 0,5-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку КМ395 в поездное положение; (+)**
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку КМ395 в поездное положение.

Вопрос № 45. Норма потребного тормозного нажатия для грузового порожнего поезда длиной более 400 осей?

1. **33 тс на 100 т веса; (+)**
2. 55 тс на 100 т веса;
3. 44 тс на 100 т веса.

Вопрос № 46. При какой величине разрядки ТМ во время служебного торможения необходимо включать подачу песка под колесные пары?

1. **Более чем 1,0 кгс/см²; (+)**
2. Более чем 0,8 кгс/см²;
3. Более чем 1,5 кгс/см².

Вопрос № 47. Порядок применения КВТ254 при отпуске автотормозов грузового груженого поезда более 100 до 350 осей.

1. При отпуске автотормозов КВТ254 не применять;
2. **Одновременно с началом отпуска автотормозов затормаживать КВТ254 с давлением в ТЦ локомотива 1,0-2,0 кгс/см², выдерживать 30-40 сек, но не менее времени, указанного в Справке о тормозах, отпускать ступенями; (+)**
3. После отпуска автотормозов затормаживать КВТ254 с давлением в ТЦ локомотива 0,5-1,5 кгс/см², выдерживать время, указанное в Справке о тормозах, отпускать ступенями;

Вопрос № 48. Отпуск автотормозов при полном опробовании тормозов в грузовом поезде более 350 осей.

1. Первым положением ручки КМ395 до зарядного давления в УР и перевести ручку в поездное положение;
2. **Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 0,5-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение; (+)**
3. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 0,5-1,0 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение.

Вопрос № 49. Что проверить после стоянки одиночного локомотива на промежуточной станции или перегоне 30 минут или более?

1. **Перед отправлением работу КВТ254 на максимальное давление в ТЦ; (+)**
2. При отправлении работу КВТ254 со скорости 3-5 км/ч до полной остановки;
3. Перед отправлением работу КВТ254 на максимальное давление в ТЦ, при отправлении работу КВТ254 со скорости 3-5 км/ч до полной остановки, выполнить проверку тормозов в пути следования.

Вопрос № 50. Что сделать после прицепки четырех вагонов к составу грузового поезда при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск 2-х хвостовых вагонов;
2. **Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск всех прицепленных вагонов;(+)**
3. Измерить время отпуска у двух хвостовых вагонов ВО2ХВ.

Вопрос № 51. Порядок проверки плотности ТМ пассажирского поезда.

1. При зарядном давлении в ТМ перевести комбинированный кран в положение

«Двойная тяга» и через 20 сек измерить снижение давления в ТМ, не более 0,2 кгс/см² за 1 мин; (+)

2. При зарядном давлении в ТМ перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга» и через 20 сек измерить снижение давления в ТМ, не более 0,2 кгс/см² за 2,5 мин;
3. После отключения МК и снижения давления в ПМ на 0,4-0,5 кгс/см² измерить время дальнейшего снижения давления в ПМ на 0,5 кгс/см².

Вопрос № 52. Через какое время после выполнения первой ступени служебного торможения в грузовом поезде разрешается выполнять вторую ступень торможения?

1. После прекращения выхода воздуха из ТМ через КМ395; (+)
2. В любое время при неполучения тормозного эффекта после первой ступени торможения;
3. Вторую ступень выполнять не допускается, необходимо выполнить экстренное торможение.

Вопрос № 53. Когда воздухораспределитель №483 локомотива устанавливается на грузный режим?

1. При следовании с грузовым поездом со скоростью до 90 км/ч;
2. При прицепке к одиночно следующему локомотиву не более 7 грузовых вагонов;
3. При маневровых передвижениях поездного локомотива, обслуживаемого без помощника машиниста. (+)

Вопрос № 54. Порядок применения КВТ254 при отпуске автотормозов грузового поезда до 100 осей.

1. Одновременно с началом отпуска автотормозов затормаживать КВТ254 с давлением в ТЦ локомотива 1,0-1,5 кгс/см², выдерживать время, указанное в Справке о тормозах, отпускать ступенями;
2. Одновременно с началом отпуска автотормозов затормаживать КВТ254 с давлением в ТЦ локомотива 1,0-2,0 кгс/см², выдерживать 30-40 сек, но не менее времени, указанного в Справке о тормозах, отпускать ступенями;
3. При отпуске автотормозов КВТ254 не применять. (+)

Вопрос № 55. Какое необходимо выдерживать время для подзарядки тормозной сети между торможениями при следовании грузового поезда по спуску и выполнении повторных торможений?

1. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов, указанного в Справке о тормозах;
2. Не менее 1 мин; (+)
3. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов в Справке о тормозах плюс 10-15 сек.

Вопрос № 56. Величина ступени торможения пассажирского поезда при проверке действия тормозов в пути следования в зимних условиях и наличии в справке о тормозах обозначения ДТ.

1. 0,4-0,6 кгс/см²;
2. 0,5-0,6 кгс/см²;
3. 0,6-0,7 кгс/см². (+)

Вопрос № 57. На какую величину необходимо отрегулировать зарядное давление в ТМ локомотива для грузового порожнего поезда?

1. 4,5-4,8 кгс/см²;
2. 5,0-5,2 кгс/см²;
3. 4,8-5,0 кгс/см². (+)

Вопрос № 58. Когда воздухораспределитель №483 локомотива устанавливается на порожний режим?

1. При следовании локомотива резервом;

2. При следовании с грузопассажирским поездом;
3. При следовании с грузовым поездом со скоростью до 90 км/ч. (+)

Вопрос № 59. Как выполняется зарядка ТМ, если локомотив прицепился к грузовому составу, заторможенному или с незаряженной ТМ?

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку в поездное положение;
2. До соединения рукавов ТМ снизить давление в УР и ТМ на 1,5-1,7 кгс/см², а после соединения рукавов и открытия концевых кранов перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного давления и вернуть ручку КМ395 в поездное положение; (+)
3. Первым положением ручки КМ395 до зарядного давления в УР и вернуть ручку в поездное положение.

Вопрос № 60. В каких случаях в Справку о тормозах в графу «Другие данные» вносят условное обозначение «ДТ»?

1. В пассажирских поездах с ЭПТ;
2. В пассажирских поездах при наличии вагонов с дисковым типом тормоза; (+)
3. В пассажирских поездах при наличии вагонов с магниторельсовым типом тормоза.

Вопрос № 61. Режим на ВР292-001 пассажирского вагона, поставленного в головную часть состава грузового поезда.

1. Режим К;
2. Режим Д;
3. Режим значения не имеет, воздухораспределитель отключить. (+)

Вопрос № 62. В каких случаях необходимо измерять плотность ТМ при поездном положении ручки КМ395?

1. При стоянке пассажирского поезда более 20 минут на перегоне;
2. При стоянке грузового поезда 5 и более минут на перегоне или станции; (+)
3. Перед отправлением грузового поезда независимо от времени его стоянки.

Вопрос № 63. В каких поездах при проведении полного опробования тормозов вносят условное обозначение «ДПВ» в Справку о тормозах в графу «Другие данные»?

1. Во всех грузовых поездах - давление в ТМ последнего вагона, измеренное осмотрщиком при помощи переносного манометра при заряженной ТМ состава; (+)
2. В грузовых поездах более 100 осей - давление в ТМ последнего вагона, измеренное осмотрщиком при помощи переносного манометра при заряженной ТМ состава;
3. В грузовых и пассажирских поездах - давление в ТЦ последнего вагона, измеренное осмотрщиком при помощи переносного манометра.

Вопрос № 64. На каком количестве вагонов грузового порожнего поезда длиной от 250 осей до 300 осей допускается отключать воздухораспределители?

1. Отключать тормоза вагонов не допускается; (+)
2. Не более чем на 1/4 части вагонов, 2 хвостовых вагонов включены и исправно действуют;
3. Не более чем на 1/3 части вагонов, 5 хвостовых вагонов включены и исправно действуют.

Вопрос № 65. Что сделать после прицепки четырех вагонов к составу грузового поезда при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск 2-х хвостовых вагонов;
2. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск всех прицепленных

вагонов; (+)

3. Измерить время отпуска у двух хвостовых вагонов ВО2ХВ.

Вопрос № 66. На какую величину необходимо отрегулировать зарядное давление в ТМ грузового поезда при наличии в графе «Другие данные» Справки о тормозах условного обозначения «Г»?

1. 5,0-5,2 кгс/см²;
2. 4,8-5,0 кгс/см²;
3. **5,3-5,5 кгс/см². (+)**

Вопрос № 67. При какой длине состава грузового поезда не начинать отпуск тормозов до полной остановки.

1. При длине более 200 осей и скорости менее 20 км/ч;
2. **При длине более 300 осей и скорости менее 20 км/ч; (+)**
3. При длине более 350 осей и скорости менее 20 км/ч.

Вопрос № 68. Порядок проверки плотности ТМ грузового поезда.

1. При зарядном давлении в ТМ перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга» и через 20 сек измерить снижение давления в ТМ, не более 0,2 кгс/см² за 1 мин;
2. После достижения максимального давления в ПМ и отключения компрессора, измерить время снижения давления в ПМ на 0,5 кгс/см².
3. **После достижения максимального давления в ПМ, отключения компрессора и снижения давления в ПМ на 0,4-0,5 кгс/см² измерить время дальнейшего снижения давления в ПМ на 0,5 кгс/см². (+)**

Вопрос № 69. В каком случае после проведения полного опробования тормозов Справка о тормозах не выдается?

1. **При следовании с «горячей» сплоткой; (+)**
2. При следовании со сплоткой из локомотивов, пересылаемых в недействующем «холодном» состоянии;
3. При прицепке к одиночно следующему локомотиву вагона-дефектоскопа.

Вопрос № 70. В каких случаях при подсчете обеспечения тормозами вес ведущего локомотива и его тормозное нажатие необходимо учитывать?

1. В грузовых поездах;
2. **В пассажирских поездах; (+)**
3. В грузовых поездах до 100 осей.

Вопрос № 71. Какое выдержать время с момента перевода ручки КМ395 в отпускное положение до начала движения пассажирского поезда до 20 вагонов после ступени торможения?

1. Не менее 10 сек;
2. Не менее 20 сек;
3. **Не менее 15 сек. (+)**

Вопрос № 72. Величина ступени торможения одиночного грузового локомотива при проверке действия тормозов в пути следования.

1. 0,6-0,7 кгс/см²;
2. 0,5-0,6 кгс/см²;
3. **0,6-0,8 кгс/см². (+)**

Вопрос № 73. Какое допускается отклонение значения плотности ТМ, измеренное при 4 положении ручки КМ395, от значения плотности при 2 положении ручки КМ395?

1. **Не более чем на 10% в сторону уменьшения; (+)**

2. Не более чем на 10% в сторону уменьшения или увеличения;
3. Не более чем на 10% в сторону увеличения.

Вопрос № 74. Порядок следования грузового поезда с тормозным нажатием ниже минимального 28 тс из-за отключения автотормозов у отдельных вагонов без нарушения целостности ТМ.

1. До ближайшей станции со скоростью в соответствии с тормозным нажатием;
2. До ближайшей станции со скоростью не более 40 км/ч;
3. До станции с ПТО вагонов со скоростью не более 40 км/ч при тормозном нажатии не менее 25 тс на 100 т веса поезда с учетом тормозных средств локомотива. (+)

Вопрос № 75. На какую величину снижать скорость движения, если фактическое тормозное нажатие ниже требуемого?

1. На 2 км/ч на каждую недостающую до нормы тонну нажатия;
2. На 5 км/ч на каждую недостающую до нормы тонну нажатия;
3. На 2 км/ч на каждую недостающую до нормы тонну нажатия с последующим округлением полученного значения до числа, кратного пяти в меньшую сторону. (+)

Вопрос № 76. Норматив единого наименьшего тормозного нажатия на 100 тонн веса в грузопассажирском поезде?

1. 44 тс. (+)
2. 60 тс.
3. 55 тс.

Вопрос № 77. Порядок выполнения отпуска автотормозов грузового поезда после экстренного торможения при длине состава до 100 осей.

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР зарядного давления и перевести в поездное положение; (+)
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести в поездное положение;
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение.

Вопрос № 78. Что необходимо сделать в случае перестановки локомотива грузового поезда с головы на хвост состава для следования поезда в обратном направлении?

1. Проверить целостность ТМ с хвоста поезда;
2. Проверить плотность ТМ при поездном и 4 положении ручки КМ395;
3. Выполнить сокращенное опробование тормозов с проверкой действия 2-х хвостовых вагонов на торможение и отпуск. (+)

Вопрос № 79. При каких скоростях движения в поездах, имеющих 50% и более композиционных колодок или дисковых тормозов, торможение начинать раньше, чем при чугунных колодках?

1. При торможении со скорости 20 км/ч и менее;
2. При торможении со скорости 30 км/ч и менее;
3. При торможении со скорости 40 км/ч и менее. (+)

Вопрос № 80. В каких случаях необходимо измерять плотность ТМ при поездном положении ручки КМ395?

1. При стоянке пассажирского поезда более 20 минут на перегоне;
2. При стоянке грузового поезда 5 и более минут на перегоне или станции; (+)
3. Перед отправлением грузового поезда независимо от времени его стоянки.

Вопрос № 81. На какую величину необходимо разрядить ТМ в пассажирском поезде при выполнении проверки действия автотормозов в пути следования?

1. **0,5-0,6** кгс/см²; (+)
2. 0,7-0,8 кгс/см²;
3. 0,3-0,6 кгс/см².

Вопрос № 82. На какую величину необходимо отрегулировать зарядное давление на локомотиве, если он прицепился к сплотке из недействующих вагонов метрополитена?

1. 4,8-5,0 кгс/см²;
2. **4,5-4,8** кгс/см²; (+)
3. 5,0-5,2 кгс/см².

Вопрос № 83. Что необходимо сделать при смене локомотивных бригад пассажирского поезда без отцепки локомотива от состава?

1. Проверить целостность ТМ с хвоста поезда; (+)
2. Проверить плотность ТМ;
3. Выполнить сокращенное опробование автотормозов, затем ЭПТ.

Вопрос № 84. В каких случаях необходимо проверять целостность ТМ перед началом движения пассажирского поезда постановкой ручки КМ395 в 1 положение на 1 -2 секунды?

1. Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона, если стоянка поезда составила более 5 минут в поездах где 11 и более вагонов. (+)
2. Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона независимо от времени стоянки;
3. Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона, если стоянка поезда составила более 5 минут в поездах с любым количеством вагонов.

Вопрос № 85. Какая запись вносится в графу «Другие данные» Справки о тормозах при наличии в составе пассажирского поезда с ЭПТ двух вагонов без ЭПТ, но с исправным автоматическим тормозом?

1. ЭПТ;
2. ЭПП; (+)
3. Записи нет, тормоза вагонов отключают.

Вопрос № 86. На какую величину необходимо разрядить ТМ в пассажирском поезде при выполнении проверки действия автотормозов в пути следования в зимнее время и наличии отметки «ДТ» в Справке об обеспечении поезда тормозами?

1. 0,3-0,5 кгс/см²;
2. **0,6-0,7** кгс/см²; (+)
3. 0,5-0,6 кгс/см².

Вопрос № 87. Порядок выполнения отпуска тормозов в грузовом поезде до 100 осей после служебного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в поездное положение;
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР зарядного давления и перевести в поездное положение; (+)
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести в поездное положение.

Вопрос № 88. Что необходимо сделать при прицепке вспомогательного локомотива в голову грузового поезда длиной 280 осей для вывода поезда с перегона из-за

неисправности компрессоров локомотива?

1. Проверить целостность ТМ с хвоста поезда;
2. Выполнить сокращенное опробование тормозов;
3. **Выполнить технологическое опробование тормозов. (+)**

Вопрос № 89. В каких случаях необходимо проверять целостность ТМ перед началом движения грузового поезда постановкой ручки КМ395 в 1 положение на 3-4 секунды?

1. Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона независимо от времени стоянки;
2. Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона, если стоянка поезда составила 5 и более минут;
3. **Перед отправлением поезда с промежуточной станции или перегона, если стоянка поезда составила 5 и более минут в поездах более 100 осей. (+)**

Вопрос № 90. Какая запись вносится в графу «Другие данные» Справки о тормозах при наличии в голове состава грузового поезда одного пассажирского вагона с дисковым типом тормоза?

1. ДТ;
2. П;
3. **Записи нет, тормоза вагона отключают. (+)**

Вопрос № 91. На какую величину необходимо отрегулировать зарядное давление в ТМ грузового поезда при наличии в нем 5 пассажирских вагонов?

1. 4,8-5,0 кгс/см²;
2. **5,0-5,2 кгс/см²; (+)**
3. 4,5-4,8 кгс/см².

Вопрос № 92. При какой скорости движения грузового поезда допускается производить дополнительную проверку действия тормозов в пути следования в зимнее время?

1. Не менее 50 км/ч;
2. Не менее 30 км/ч;
3. **Не менее 40 км/ч. (+)**

Вопрос № 93. Как производится полный отпуск ЭПТ в пассажирских поездах более 11 вагонов?

1. Первым положением ручки КМ №395 до зарядного давления в УР.
2. **Первым положением ручки КМ №395 на 0,2 кгс/см² в УР выше зарядного. (+)**
3. Первым положением ручки КМ №395 на 1-2 секунды.

Вопрос № 94. Порядок следования в случае выключения тормоза на хвостовом вагоне грузового поезда.

1. До станции с ПТО со скоростью в соответствии с фактическим тормозным нажатием;
2. **До ближайшей станции со скоростью в соответствии с фактическим тормозным нажатием и постановкой вспомогательного локомотива в хвост поезда; (+)**
3. Движение поезда не допускается, необходимо вызвать работников вагонного хозяйства на перегон для устранения неисправности.

Вопрос № 95. При следовании грузового локомотива с вагонами электропоезда, пересылаемого в холодном состоянии, какое необходимо устанавливать зарядное давление в ТМ?

1. 4,8-5,0 кгс/см²;
2. 5,0-5,2 кгс/см²;
3. **4,5-4,8 кгс/см². (+)**

Вопрос № 96. Через какое время после применения первой ступени торможения в пассажирском поезде и неполучении тормозного эффекта машинист обязан применить экстренное торможение?

1. Через 15 сек;
2. **Через 10 сек; (+)**
3. Через 20 сек.

Вопрос № 97. На какую величину необходимо снижать скорость при выполнении дополнительной проверки действия тормозов грузового поезда в пути следования в зимнее время?

1. **До получения тормозного эффекта; (+)**
2. На 10 км/ч;
3. На 4-6 км/ч.

Вопрос № 98. Что необходимо сделать при выполнении сокращенного опробования тормозов грузового поезда 240 осей при смене локомотивных бригад?

1. Проверить плотность ТМ при поездном и 4 положении ручки КМ395;
2. Проверить действие тормозов на торможение и отпуск у 10 головных вагонов;
3. **Проверить действие тормозов на торможение и отпуск у 2-х хвостовых вагонов. (+)**

Вопрос № 99. Порядок следования в случае выключения тормоза на втором вагоне с хвоста грузового поезда.

1. **До ближайшей станции со скоростью в соответствии с фактическим тормозным нажатием; (+)**
2. До ближайшей станции со скоростью в соответствии с фактическим тормозным нажатием и постановкой вспомогательного локомотива в хвост поезда;
3. Движение поезда не допускается, необходимо вызвать работников вагонного хозяйства на перегон для устранения неисправности.

Вопрос № 100. При каких скоростях движения в поездах, имеющих 50% и более композиционных колодок или дисковых тормозов, торможение начинать раньше, чем при чугунных колодках?

1. При торможении со скорости 20 км/ч и менее;
2. При торможении со скорости 30 км/ч и менее;
3. **При торможении со скорости 40 км/ч и менее. (+)**

Вопрос № 101. Порядок служебного торможения пассажирского поезда при движении к светофору с запрещающим показанием.

1. Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 4 положение;
2. Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 3 положение, а после снижения давления в ТМ ниже 4,5 кгс/см² перевести в 4 положение;
3. **Ручку КМ395 перевести в 5 положение, снизить давление в УР на необходимую величину и перевести ручку в 3 положение с предварительной постановкой ручки крана машиниста в 4 положение. (+)**

Вопрос № 102. Порядок отпуска тормозов пассажирского поезда более 7 вагонов после служебного торможения.

1. **Первым положением ручки КМ395 до давления в УР 5,0-5,2 кгс/см² и перевести ручку в поездное положение; (+)**
2. Перевести ручку КМ395 в поездное положение;
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1-2 сек и перевести в поездное положение.

Вопрос № 103. В каких случаях выполняется полное опробование тормозов?

1. При смене локомотивных бригад, когда локомотив не отцеплялся от состава;
2. **При смене локомотива на станции; (+)**
3. При прицепке в хвост поезда вагонов на станции с ПТО вагонов.

Вопрос № 104. Норма потребного тормозного нажатия для грузового порожнего поезда длиной до 350 осей?

1. 33 тс на 100 т веса;
2. 44 тс на 100 т веса;
3. **55 тс на 100 т веса. (+)**

Вопрос № 105. На какую величину снижать давление в УР грузового порожнего поезда при проверке действия тормозов в пути следования в зимних условиях?

1. На 0,4-0,6 кгс/см²;
2. **На 0,6-0,7 кгс/см²; (+)**
3. На 0,7-0,8 кгс/см².

Вопрос № 106. Порядок выполнения отпуска тормозов пассажирского поезда из 7 и менее вагонов после служебного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в поездное положение;
2. **Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1 -2 секунды и перевести в поездное положение; (+)**
3. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР 5,3 кгс/см² и перевести ручку в поездное положение.

Вопрос № 107. Когда при подсчете обеспечения тормозами вес ведущего локомотива и его тормозное нажатие не учитывать?

1. В пассажирских поездах;
2. При прицепке к одиночно следовавшему локомотиву не более 5 грузовых вагонов;
3. **В грузовых поездах. (+)**

Вопрос № 108. При срабатывании датчика №418 и включении лампы «ТМ» в грузовом поезде на стоянке необходимо:

1. **Выполнить ступень торможения, при этом лампа ТМ должна погаснуть, затем выполнить сокращенное опробование тормозов; (+)**
2. Перевести ручку КМ395 в 3 положение на 5-7 сек. и наблюдать за давлением в ТМ, проверить плотность ТМ;
3. Выполнить ступень торможения, лампа ТМ должна погаснуть, проверить плотность ТМ, сравнить со Справкой о тормозах и выполнить технологическое опробование тормозов.

Вопрос № 109. Как отпустить тормоза пассажирского поезда более 7 вагонов после экстренного торможения?

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку в поездное положение;
2. Перевести комбинированный кран в положение «Двойная тяга», поставить ручку КМ395 в поездное положение и после достижения в УР 5,0 кгс/см² открыть комбинированный кран;
3. **Перевести ручку КМ395 в поездное положение. (+)**

Вопрос № 110. Какое выдержать время с момента перевода ручки КМ395 в отпускное положение до начала движения пассажирского поезда до 20 вагонов после экстренного торможения?

1. Не менее 40 сек;
2. **Не менее 1,5 мин; (+)**

3. Не менее 2 мин.

Вопрос № 111. Какое необходимо выдерживать время для подзарядки тормозной сети между торможениями при следовании грузового поезда по спуску и выполнении повторных торможений?

1. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов, указанного в Справке о тормозах;
2. **Не менее 1 мин; (+)**
3. Не менее времени отпуска хвостовых вагонов в Справке о тормозах плюс 10-15 сек.

Вопрос № 112. Что необходимо сделать после отцепки 10 вагонов от состава грузового поезда длиной 220 осей при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить плотность ТМ только при поездном положении ручки КМ395;
2. **Проверить плотность ТМ при поездном и при 4 положении ручки КМ395; (+)**
3. Измерить время отпуска двух хвостовых вагонов ВО2ХВ.

Вопрос № 113. С какой скоростью допускается следовать грузовому груженому поезду после отключения тормоза на вагоне, если тормозное нажатие по 31 тс на 100 т массы поезда и К100%?

1. Не более 80 км/ч;
2. Не более 70 км/ч;
3. **Не более 75 км/ч. (+)**

Вопрос № 114. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло между знаками «КТ28» и «!».

1. Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч;
2. **Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями проследовать со скоростью не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться со скоростью не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов; (+)**
3. Применить экстренное торможение и все меры к остановке поезда, заказать контрольную проверку тормозов.

Вопрос № 115. Что сделать после прицепки четырех вагонов к составу грузового поезда при проведении сокращенного опробования тормозов?

1. Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск 2-х хвостовых вагонов;
2. **Проверить состояние ТМ по действию на торможение и отпуск всех прицепленных вагонов; (+)**
3. Измерить время отпуска у двух хвостовых вагонов ВО2ХВ.

Вопрос № 116. Порядок выполнения полного отпуска автотормозов грузового поезда более 350 осей после служебного торможения.

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР зарядного давления и перевести во 2 положение;
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку во 2 положение
3. **Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания в УР давления на 0,5-1,0 кгс/см² выше зарядного и перевести ручку во 2 положение. (+)**

Вопрос № 117. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло между знаками «КТ28» и «!».

1. Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч;

2. Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями проследовать со скоростью не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться со скоростью не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов; (+)
3. Применить экстренное торможение и все меры к остановке поезда, заказать контрольную проверку тормозов.

Вопрос № 118. Допускаемая скорость грузового груженого поезда с нажатием по 31 тс на 100 т массы поезда, все автотормоза включены и в составе пересылается локомотив в «холодном» состоянии.

1. Не более 80 км/ч; (+)
2. Не более 75 км/ч;
3. Не более 70 км/ч.

Вопрос № 119. На какую величину необходимо снижать давление в УР при повторном торможении грузового поезда, если между торможениями время составило менее 1 минуты?

1. На 0,8-0,9 кгс/см²;
2. На 0,3 кгс/см² больше предыдущего торможения; (+)
3. На 0,5 кгс/см² больше предыдущего торможения.

Вопрос № 120. В каких случаях при сокращенном опробовании тормозов грузового поезда необходимо измерять плотность ТМ при 4 положениях ручки КМ395?

1. При самопроизвольном срабатывании тормозов на стоянке;
2. Если сокращенное опробование выполняется после полного опробования, выполненного от стационарной компрессорной остановки (УЗОТ) или другого локомотива; (+)
3. При смене локомотивных бригад, когда локомотив не отцеплялся от состава.

Вопрос № 121. Ниже какой величины не допускается разряжать ТМ пассажирского поезда при служебных торможениях?

1. 3,8 кгс/см²;
2. 4,0 кгс/см²;
3. 3,5 кгс/см². (+)

Вопрос № 122. Как выполняется зарядка ТМ, если локомотив прицепился к грузовому составу с заряженной ТМ от УЗОТ?

1. Перевести ручку КМ395 в 1 положение на 1-2 сек и вернуть в поездное положение;
2. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 0,5-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку КМ395 в поездное положение; (+)
3. Перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку КМ395 в поездное положение.

Вопрос № 123. Норма потребного тормозного нажатия для грузового порожнего поезда длиной 380 осей?

1. 33 тс на 100 т веса;
2. 55 тс на 100 т веса;
3. 44 тс на 100 т веса. (+)

Вопрос № 124. Порядок действий если при проверке действия тормозов грузового груженого поезда снижение скорости на 10 км/ч произошло между знаками «КТ33» и «КТ28».

1. Отпустить тормоза и следовать с установленной скоростью;

2. Отпустить тормоза и следовать далее со скоростью не более 70 км/ч; (+)
3. Снизить скорость до 40 км/ч, следовать до ближайшей станции, светофоры с «Ж» огнями проследовать со скоростью не более 20 км/ч, за 400-500 метров до светофора с «К» показанием остановиться и подтягиваться со скоростью не более 5 км/ч, заказать контрольную проверку тормозов;

Вопрос № 125. Как выполняется зарядка ТМ, если локомотив прицепился к грузовому составу, заторможенному или с незаряженной ТМ?

1. Первым положением ручки КМ395 до давления в УР на 0,3-0,7 кгс/см² выше зарядного и вернуть ручку в поездное положение;
2. До соединения рукавов ТМ снизить давление в УР и ТМ на 1,5-1,7 кгс/см², а после соединения рукавов и открытия концевых кранов перевести ручку КМ395 в 1 положение до создания давления в УР на 1,0-1,2 кгс/см² выше зарядного давления и вернуть ручку КМ395 в поездное положение; (+)
3. Первым положением ручки КМ395 до зарядного давления в УР и вернуть ручку в поездное положение.

5.5. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Инструкции и нормативные документы»

Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.5.	Раздел 5. Инструкции и нормативные документы	21	21	-	Зачет
1.5.1.	Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.2.	Тема 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.3.	Тема 3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.4.	Тема 4. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации	3	3	-	Наблюдение
1.5.5.	Тема 5. Правила перевозки опасных грузов	3	3	-	Наблюдение
1.5.6.	Тема 6. Классификация нарушений безопасности движения и порядок служебного расследования	3	3	-	Наблюдение
1.5.7.	Промежуточная аттестация	3	3	-	Зачет

Содержание программы

Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.

Габарит: сооружения и устройство железных дорог.

Общие требования.

Сооружения и устройства путевого хозяйства.

План и профиль железнодорожного пути.

Земляное полотно ЖД, верхнее строение пути и искусственные сооружения.

Рельсы и стрелочные переводы.

Железнодорожные переезды и примыкания железных дорог.

Путевые и сигнальные знаки.
Размещение и техническое оснащение локомотивных депо.
Сооружения и устройства станционного хозяйства РЖД.

Тема 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации

Общие положения.

Приложение № 1. Порядок организации движения поездов при автоматической блокировке.

Приложение № 2. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.

Приложение № 3. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.

Приложение № 4. Порядок организации движения поездов при электрожелезнодорожной системе.

Приложение № 5. Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи.

Приложение № 6. Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.

Приложение № 7. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов.

Приложение № 8. Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях.

Приложение № 9. Порядок организации приема и отправления поездов.

Приложение № 10. Порядок организации работы диспетчера поездного.

Приложение № 11. Порядок организации маневровой работы на железнодорожных станциях.

Приложение № 12. Порядок выдачи предупреждений.

Приложение № 13. Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожных станциях.

Приложение № 14. Порядок организации движения поездов с разграничением временем.

Приложение № 15. Порядок организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).

Приложение № 16. Минимальные нормы прикрытия в поездах и при маневрах для вагонов, нагруженных опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).

Приложение № 17. Нормы и основные правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками.

Приложение № 18. Порядок постановки в поезда вагонов с грузами, требующими особой осторожности, и специального железнодорожного подвижного состава.

Приложение № 19. Основные положения о порядке движения дрезин съемного типа.

Приложение № 20. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

Тема 3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации

I. Общие положения.

II. Сигналы на железнодорожном транспорте.

III. Светофоры на железнодорожном транспорте.

IV. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте.

V. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.

VI. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.

- VII. Сигналы, применяемые при маневровой работе.
- VIII. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.
- IX. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте.
- X. Сигналы тревоги и специальные указатели.
- XI. Правила применения семафоров.

Тема 4. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации

- Общие положения.
- Права и обязанности работников.
- Поощрения.
- Дисциплинарная ответственность.

Тема 5. Правила перевозки опасных грузов

- Приложение № 1. Классификация опасных грузов по видам и степени опасности.
- Приложение № 2. Алфавитный указатель опасных грузов, допущенных к перевозке железнодорожным транспортом.
- Приложение № 2а. Указатель опасных грузов по номерам ООН (кроме грузов 1 и 7 классов опасности).
- Приложение № 3. Характеристика нового груза в целях его классификации, либо реклассификации.
- Приложение № 4. Таблица совместной перевозки опасных грузов.
- Приложение № 5. Таблица возможной совместимости перевозки опасных грузов с неопасными грузами.
- Приложение № 6. Маркировка и знаки опасности.
- Приложение № 7. Отбор и подготовка вагонов и контейнеров в противопожарном отношении для перевозки грузов.
- Приложение № 7а. Перечень грузов, при погрузке которых осуществляется подготовка вагонов и контейнеров с соблюдением условий приложения 7.
- Приложение № 8. Способы подготовки вагонов и контейнеров в противопожарном отношении.
- Приложение № 9. Свидетельство о техническом состоянии вагона (контейнера-цистерны) для перевозки опасных грузов (действительно на одну перевозку).
- Приложение № 10. Перечень опасных грузов класса 1 и особенности их перевозки.
- Приложение № 11. Упаковка взрывчатых материалов.
- Приложение № 12. Общие требования к погрузочно-разгрузочным операциям с взрывчатыми материалами на специально выделенных местах станции.
- Приложение № 13. Форма аварийной карточки.
- Приложение № 14. Характеристика нового взрывчатого материала.
- Приложение № 15. Форма декадной заявки.
- Приложение № 16. Акт выбора путей (мест) погрузки, выгрузки и перегрузки вагонов с грузами класса 1 (ВМ).
- Приложение № 17. Предельно допустимая активность радиоактивных веществ, помещаемых для перевозки в упаковочный комплект типа А, и предельно допустимая активность радиоактивных веществ, транспортируемых на условиях перевозки неопасных грузов.
- Приложение № 18. Предельно допустимое расстояние от места хранения радиационных упаковок до фоточувствительных материалов.

Тема 6. Классификация нарушений безопасности движения и порядок служебного расследования

- Положение об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных

событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО "РЖД".

I. Общие положения.

II. Требования к информированию о нарушениях безопасности движения.

III. Порядок образования комиссий ОАО "РЖД" для расследования нарушений безопасности движения.

IV. Порядок действий комиссии ОАО "РЖД" на месте нарушения безопасности движения.

V. Порядок взаимодействия с комиссией Ространснадзора и сторонними организациями при расследовании нарушений безопасности движения.

VI. Оформление и хранение материалов расследования нарушений безопасности движения

VII. Проведение совещаний по определению причинно-следственных связей нарушений безопасности движения.

VIII. Порядок учета нарушений безопасности движения.

IX. Заключительные положения.

Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. К источникам транспортного права не относится:

- + 1. правовой обычай;
- 2. Конституция РФ;
- 3. транспортные кодексы и уставы.

Вопрос № 2. Самостоятельной отраслью права транспортное право:

- 1. является;
- + 2. является в части регулирования перевозки грузов;
- 3. является только в части, регулирующей морские перевозки.

Вопрос № 3. Правовое регулирование железнодорожного транспорта находится в ведении:

- 1. субъектов федерации;
- + 2. совместном ведении РФ и ее субъектов;
- 3. органов местного самоуправления.

Вопрос № 4. Регулирование отношений, возникающих при взаимодействии железнодорожного транспорта и иных видов транспорта, осуществляется:

- + 1. Уставом железнодорожного транспорта РФ;
- 2. соответствующим Федеральным законом;
- 3. международными конвенциями.

Вопрос № 5. Трудовые отношения работников железнодорожного транспорта регулируются:

- + 1. ФЗ «О железнодорожном транспорте в РФ»;
- + 2. коллективными договорами;
- 3. всем перечисленным.

Вопрос № 6. Применение сигнала «два зелёных огня» на выходном светофоре.

- +1. При отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке
- 2. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора
- 3. При отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи

Вопрос № 7. Места установки выходных светофоров.

- 1. напротив предельного столбика
- 2. перед последним стрелочным переводом
- +3. для каждого отправочного пути

Вопрос № 8. Звуковой сигнал «Тише» при маневрах.

- 1. Два длинных
- 2. Один короткий
- +3. Два коротких

Вопрос № 9. Требование к видимости сигнальных огней маршрутных и выходных светофоров с боковых путей станции

- 1. За 400м.
- +2. За 200м.

3. За 100м.

Вопрос № 10. Сигнальные знаки «начало опасного места» и «конец опасного места» от границ опасного места устанавливаются:

1. на расстоянии 100м.
2. на расстоянии А
- +3. на расстоянии 50м.**

Вопрос № 11. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по правильному пути 2-х путного перегона с автоблокировкой?

- + 1. Устное разрешение ДСП**
2. Ключ- жезл данного перегона
3. Регистрируемый приказ ДСП

Вопрос № 12. Звуковой сигнал, применяемый для вызова к локомотиву помощника машиниста.

1. три длинных - один короткий
2. один короткий - один длинный
- +3. три длинных - два коротких**

Вопрос № 13. Скорость проследования ЖД поездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
- +3. Не более 40 км/ч**

Вопрос № 14. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП
- +2. Разрешается по устному указанию ДСП**
3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 15. Максимальная скорость следования по месту, требующему уменьшения скорости при отсутствии предупреждения?

1. Не более 40 км/ч.
- +2. Не более 25 км/ч.**
3. Не более 20 км/ч.

Вопрос № 16. Значение сигнала « один зелёный и один желтый» на маршрутном светофоре.

- +1. разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ**
2. впереди свободно два блок-участка, применяется при четырёхзначной сигнализации АБ
3. разрешается отправиться поезду на ответвление оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 17. Границы станции, прилегающих 2-х путных перегонов, по каждому в отдельности главному пути.

1. С одной стороны входной светофор, с другой стороны выходной светофор
2. С обеих сторон выходные светофоры
- +3. С одной стороны входной светофор, с другой стороны сигнальный знак «Граница станции»**

Вопрос № 18. Назначение предельных столбиков.

1. Указывают место, где расстояние между осями пути равно 3100мм
- +2. Указывают границу, в пределах которой может находиться подвижной состав на данном пути, не нарушая безопасности движения по соседнему пути**
3. Указывают границы стрелочного перевода

Вопрос № 19. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.
- +2. Это расстояние от красного щита или внезапно возникшего препятствия до первой петарды.**
3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 20. Звуковой сигнал о прибытии поезда на станцию не в полном составе.

- +1. Три длинных - один короткий**
2. Длинный - короткий - длинный
3. Три длинных - два коротких

Вопрос № 21. С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда?

1. Не более 25 км/ч.
- +2. Не более 20км/ч.**
3. Не более 40км/ч.

Вопрос № 22. На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного места» от квадратного щита желтого цвета?

1. На расстоянии 500-1500м
- +2. На расстоянии 800-1500м**
3. На расстоянии 1000-1700м

Вопрос № 23. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

- +1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора**
2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
3. Разрешается проследовать без остановки со скоростью не более 20 км/ч

Вопрос № 24. Порядок выезда маневрирующего состава за границу станции по неправильному пути при односторонней автоблокировке?

1. По ключу жезлу данного перегона
2. Устное разрешение ДСП, при разрешающем показание выходного светофора.
- +3. По путевой записке ДУ-50**

Вопрос № 25. Какая скорость движения допускается при оказании помощи одиночному локомотиву (или ССПС) вслед идущим грузовым поездом на перегоне с автоблокировкой?

1. Установленная
2. Не более 40 км/ч.
- +3. Не более 25 км/ч.**

Вопрос № 26. Как обозначается голова поезда при движении по неправильному пути ночью?

1. двумя красными огнями фонарей у буферного бруса и прожектором
- +2. красным огнем фонаря с левой стороны, с правой стороны - прозрачно-белым**

огнем и прожектором

3. красным огнем фонаря с правой стороны, с левой стороны - прозрачно-белым огнем и прожектором

Вопрос № 27. Звуковой сигнал бдительности подается свистком локомотива:

+1. один короткий - один длинный

2. один длинный

3. короткими звуковыми сигналами

Вопрос № 28. Порядок подачи звукового сигнала «Пожарная тревога»

1. группами: один длинный - три коротких звуковых сигнала.

2. группами: по два длинных - два коротких звуковых сигнала.

+3. группами: один длинный - два коротких звуковых сигнала.

Вопрос № 29. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.

+2. Это расстояние от красного щита до первой петарды.

3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 30. Расстояние между осями смежных путей на станции на прямых участках пути.

1. 4500 мм.

+2. 4800 мм.

3. 3600 мм.

Вопрос № 31. С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда?

+1. Не более 25 км/ч.

2. Не более 20км/ч.

3. Не более 40км/ч.

Вопрос № 32. Звуковой сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением вперед» при маневрах.

1. Два длинных

2. Один короткий

+3. Один

длинный

Вопрос № 33. Требование к видимости маневрового светофора на станции

1. Маневровый светофор должен быть виден с расстояния не менее 400м.

2. Маневровый светофор должен быть виден с расстояния не менее 100м.

+3. Маневровый светофор должен быть виден с расстояния не менее 200м.

Вопрос № 34. Какой бланк применяется в качестве переписки (между дежурными станций) где указывается очередность отправления поездов на 1 путный перегон при перерыве всех средств сигнализации и связи?

1. «Путевая записка»

+2. «Извещение»

3. «Предупреждение»

Вопрос № 35. Скорость следования по перегону при телефонных средствах связи.

1. Не более 20 км/ч **+2. Установленная**

3. Уменьшенная

Вопрос № 36. Порядок установки сигнальных знаков «С» от места работ, при скоростях движения на участке более 120 км/ч?

1. от 500 м. до 1500 м.
- +2. от 800 м. до 1500 м.**
3. от 400 м. до 800 м.

Вопрос № 37. При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

1. Выкрашивание острияков на главных станционных путях от 300мм и более **+2.**
- Выкрашивание острияков на главных станционных путях от 200мм и более**
3. Выкрашивание острияков на главных станционных путях от 400мм и более

Вопрос № 38. Порядок подачи сигнала уменьшения скорости на перегоне ночью?

1. Движение опущенной вниз руки ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
2. Опущенной вертикально рукой ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
- +3. Медленное движение вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно белым огнем**

Вопрос № 39. От чего зависит расстояние «Б»?

1. От местных условий.
2. От количества поездов, обращающихся на данном участке.
- +3. От руководящего спуска и установленных скоростей на данном участке.**

Вопрос № 40. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.
- +2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды.**
3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 41. Порядок следования поезда при выходе из строя устройств АЛСН

1. Следовать по приказу ДНЦ до ближайшей станции и затребовать вспомогательный локомотив
- +2. Следовать по приказу ДНЦ до пункта смены локомотивных бригад, где устройства АЛСН должны быть отремонтированы или заменён локомотив.**
3. Следовать до основного депо, где должна быть произведена отцепка локомотива.

Вопрос № 42. Порядок обозначения негабаритных мест

- +1. Окрашиваются в жёлто-чёрный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место»**
2. Окрашиваются в черно - красный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место».
3. Окрашиваются в желто - красный цвет и имеют табличку с надписью «Негабаритное место»

Вопрос № 43. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора).

1. один длинный - один короткий - один длинный
- +2. один короткий - один длинный**
3. один длинный - один короткий

Вопрос № 44. Неисправность, при которой действие ПАБ должно быть прекращено?

1. Невозможность закрытия входного светофора
2. Невозможность закрытия маршрутного светофора
- +3. Невозможность закрытия выходного светофора**

Вопрос № 45. Скорость маневровых передвижений с негабаритными грузами 4-й, 5-й, 6-й степеней.

1. Не более 5 км/ч.
2. Не более 25км/ч.
- +3. Не более 15км/ч.**

Вопрос № 46. Какой из перечисленных сигналов ограждения не относится к переносным сигналам?

- +1. Диск жёлтого цвета.**
2. Фонарь на шесте с красным огнём.
3. Щит прямоугольной формы красного цвета.

Вопрос № 47. На каком расстоянии место внезапно возникшего препятствия должно быть ограждено петардами?

- +1. На расстоянии «Б».**
2. На расстоянии 800м.
3. На расстоянии 1000м.

Вопрос № 48. На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса должны находиться подготовленные к погрузке грузы при высоте до 1200 мм?

1. Не ближе 2,5 м.
2. Не ближе 1,5 м.
- +3. Не ближе 2,0 м.**

Вопрос № 49. При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

1. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 2 мм и более.
- +2. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 4 мм и более.**
3. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 3 мм и более.

Вопрос № 50. На каком минимальном расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются путевые и сигнальные знаки в сильно заносимых выемках и на выходах из них?

1. 3100 мм.
- +2. 5700 мм.**
3. 4100 мм.

Вопрос № 51. Порядок ограждения пассажирского поезда с хвоста, при затребовании вспомогательного локомотива.

- +1. Ограждение производит проводник последнего пассажирского вагона петардами за 800м**
2. Ограждение производит проводник последнего пассажирского вагона петардами за 1000м
3. Ограждение производится проходным светофором с красным огнём.

Вопрос № 52. Определение расстояния А

1. Это расстояние от опасного места до желтого щита
- +2. Это расстояние от знака «Начало опасного места» до желтого щита**
3. Это расстояние от красного щита до первой петарды

Вопрос № 53. Требование к видимости входного светофора в кривых участках пути.

- +1. Не менее 400м**
2. Не менее 1000м
3. Не менее 200м

Вопрос № 54. Скорость маневровых передвижений по свободным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади с включёнными и опробованными тормозами?

- +1. Не более 60 км/ч.**
- 2. Не более 50 км/ч.
- 3. Не более 40 км/ч.

Вопрос № 55. Что служит разрешением отправиться хозяйственному поезду на закрытый перегон?

- 1. Разрешение ДУ-50 и предупреждение ДУ-61
- +2. Разрешение ДУ-64 и предупреждение ДУ-61**
- 3. Разрешение ДУ-56 и предупреждение ДУ-61

Вопрос № 56. Двухсторонняя парковая связь предназначена для ведения служебных переговоров...

- +1. между работниками ЖДТ, выполняющими работы на железнодорожных станциях.**
- 2. между диспетчером поездным и дежурными по станциям входящими в обслуживаемый диспетчерский участок.
- 3. между дежурными по станциям и работниками, выполняющими работы и находящимися на перегоне.

Вопрос № 57. Пропуск поездов по некодированным путям станции должен производиться:

- +1. всегда с остановкой у основного сигнала**
- 2. без остановки при разрешающем сигнале
- 3. по указанию ДСП

Вопрос № 58. При отправлении хозяйственного поезда на закрытый перегон с работой в «ОКНО», машинисту выдаются следующие разрешения.

- 1. Бланк ДУ-50 и ДУ-61
- +2. Бланк ДУ-64 и ДУ-61**
- 3. Бланк ДУ-61 и регистрируемый приказ ДСП на проследование выходного светофора с запрещающим показанием

Вопрос № 59. Звуковой сигнал при маневрах «Разрешается локомотиву следовать управлением назад».

- 1. Один длинный
- +2. Два длинных**
- 3. Два коротких

Вопрос № 60. Скорость проследования регулируемого ЖД переезда без дежурного работника при неисправности переездной сигнализации.

- 1. Не более 25 км/ч.
- 2. Не более 40 км/ч.
- +3. Не более 20 км/ч.**

Вопрос № 61. Что означает «две зелёных светящихся полосы» на входном светофоре?

- 1. Поезд принимается на станцию с отклонением по стрелочному переводу с крестовиной пологой марки 1/11.
- 2. Поезд принимается на станцию с отклонением по стрелочному переводу с крестовиной пологой марки 1/18.
- +3. Поезд принимается на станцию с отклонением по стрелочному переводу с крестовиной пологой марки 1/22.**

Вопрос № 62. Как подается машинистом звуковой сигнал бдительности?

1. Один длинный - один короткий - один длинный
2. Один длинный (периодически повторяется)
- +3. Один короткий - один длинный (периодически повторяется)**

Вопрос № 63. Отличие четырёхзначной сигнализации от трёхзначной сигнализации.

1. Дополнительно применяется сигнал зелёный мигающий
2. Дополнительно применяется сигнал жёлтый мигающий
- +3. Дополнительно применяется сигнал жёлтый с зелёным.**

Вопрос № 64. Прием на станцию при запрещающем показании входного светофора не может производиться...

1. по пригласительному сигналу
2. по письменному разрешению
- +3. по путевой записке**

Вопрос № 65. По какому разрешению можно отправить поезд на перегон с АБ, если голова локомотива находится за выходным светофором, который открыт невозможно?

1. Бланку формы ДУ-52 зелёного цвета с заполнением пункта 1 **+2.**
- Бланку формы ДУ-54 зелёного цвета с заполнением пункта 1**
3. Бланку формы ДУ-50 путевая записка

Вопрос № 66. В каком способе ограждения учитывается расстояние «А»?

1. Ограждение сигналами остановки.
- +2. Ограждение сигналами уменьшения скорости.**
3. При обоих способах.

Вопрос № 67. Скорость осаживания остановившегося на перегоне грузового поезда до границы станции.

- +1. Не более 5 км/ч.**
2. Не более 3 км/ч
3. Не более 10 км/ч.

Вопрос № 68. Бланк формы ДУ-50 может быть выдан машинисту...

1. вспомогательного локомотива
- +2. хозяйственного поезда**
3. пожарного поезда

Вопрос № 69. Требование к видимости пригласительного сигнала выходного светофора

1. не менее 400м.
2. не менее 100м.
- +3. не менее 200м.**

Вопрос № 70. Принять на свободные участки пути по лунно-белому огню входного светофора можно:

1. моторвагонный подвижной состав, пассажирский поезд
2. грузовой поезд
- +3. подталкивающий локомотив, ССПС**

Вопрос № 71. Оповестительный сигнал при движении по неправильному пути.

1. Один длинный

- +2. Один длинный - один короткий - один длинный
- 3. Один короткий - один длинный

Вопрос № 72. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

- +1. Световым указателем в виде двух стрел
- 2. Световым указателем в виде одной стрелы
- 3. Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 73. Порядок следования на станцию по пригласительному сигналу при запрещающем показании или погасших основных огнях входного светофора?

- +1. Скорость приёма поезда не более 20 км/ч. до следующего светофора или предельного столбика
- 2. Скорость приёма поезда не более 20 км/ч. до появления разрешающего показания на локомотивном светофоре, а далее руководствоваться его показаниями
- 3. Скорость приёма поезда не более 40 км/ч. до следующего светофора или предельного столбика

Вопрос № 74. Порядок установки сигнального знака «С» перед переездом при скоростях движения до 120 км/ч

- 1. На расстоянии от 800 до 1500м от переезда
- 2. На расстоянии от 1000 до 2000м от переезда
- +3. На расстоянии от 500 до 1500м от переезда

Вопрос № 75. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

- +1. Не более 40 км/ч.
- 2. Не более 25 км/ч.
- 3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 76. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

- 1. Разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям
- +2. Разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям
- 3. Разрешение «Путевая записка»

Вопрос № 77. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза с отдельным локомотивом

- 1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
- +2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
- 3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава **Вопрос**

№ 78. Значение сигнала «один желтый и один зелёный».

- 1. Разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ
- +2. Впереди свободно два блок-участка, применяется при четырехзначной сигнализации АБ
- 3. Разрешается отправиться поезду на ответвление, оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 79. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.
- +2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды.**
3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 80. В каких пределах должна быть высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса на перегонах и станциях?

1. 5850 - 6500 мм.
2. 5850 - 6800 мм.
- +3. 5750 - 6800 мм.**

Вопрос № 81. Виды разрешений на проследование запрещающего показания входного светофора при диспетчерской централизации, если станция не передана на резервное управление.

- +1. Только приказ ДНЦ**
2. Только письменное разрешение
3. Любое из разрешений, применяемое для приёма поезда при запрещающем показании входного светофора

Вопрос № 82. Порядок подачи сигнала «Пожарная тревога».

1. Группами из одного длинного и трёх коротких звуков
- +2. Г руппами из одного длинного и двух коротких звуков**
3. Группами из одного короткого и трёх длинных звуков

Вопрос № 83. Определение расстояния Б.

- +1. Это расстояние от красного щита до первой петарды.**
2. Это расстояние от красного щита до желтого щита
3. Это расстояние от знака «Начало опасного места» до желтого щита

Вопрос № 84. Скорость проследования регулируемого ЖД переезда без дежурного работника при неисправности переездной сигнализации.

1. Не более 25 км/ч.
2. Не более 40 км/ч.
- +3. Не более 20 км/ч.**

Вопрос № 85. Скорость осаживания остановившегося на перегоне грузового поезда до границы станции.

- +1. Не более 5 км/ч.**
2. Не более 3 км/ч
3. Не более 10 км/ч.

Вопрос № 86. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути +1. Снизить скорость до 20км/ч.

2. Снизить скорость до 40км/ч.
3. Остановить поезд

Вопрос № 87. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

- +1. Не более 40 км/ч.**
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 88. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по неправильному пути 2-х путного перегона, с односторонней АБ?

1. Ключ-жезл данного перегона + 2. Разрешение ДУ-50
3. Регистрируемый приказ ДСП и разрешающее показание выходного светофора

Вопрос № 89. Скорость проследования ЖД поездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
- +3. Не более 40 км/ч

Вопрос № 90. Восстановительному поезду при отправлении его на перегон выдаётся

1. путевая записка
- ДУ-50 + 2. разрешение ДУ-64
3. извещение ДУ-55

Вопрос № 91. Порядок действий в случае нарушения нормальной работы локомотивных устройств АЛСН при следовании по неправильному пути по сигналам АЛСН

- +1. Остановить поезд у ближайшего светофора встречного направления, а далее следовать до входного светофора (знака «Граница станции») со скоростью не более 20 км/ч.
2. Следовать до входного светофора (знака «Граница станции») со скоростью не более 20 км/ч, останавливаясь у каждого светофора встречного направления
3. Следовать со скоростью, обеспечивающей остановку перед препятствием

Вопрос № 92. Минимальное расстояние видимости показаний маршрутных указателей.

- +1. Не менее 100м
2. Не менее 200м
3. Не менее 400м

Вопрос № 93. Назначение предельного столбика.

1. Указывает место, где ширина между осями смежных путей равна 4100мм.
2. Указывает границу стрелочного перевода.
- +3. Указывает место, где может находиться подвижной состав на данном пути не нарушая безопасности движения по смежному пути

Вопрос № 94. Скорость следования вспомогательного локомотива до первоначальной остановки на оказание помощи с головы состава.

1. Не более 40 км/ч.
- +2. Не более 60км/ч.
3. Установленная скорость

Вопрос № 95. Бланк формы ДУ-50 может быть выдан машинисту...

1. пожарного поезда
2. вспомогательного локомотива
- +3. подталкивающего локомотива

Вопрос № 96. В каком способе ограждения учитывается расстояние «А»?

1. Ограждение сигналами остановки.

+2. Ограждение сигналами уменьшения скорости.

3. При обоих способах.

Вопрос № 97. Скорость следования по блок участку после проследования стыка проходного светофора с красным огнем и появлением на локомотивном светофоре зелёного огня.

+1. Не более 40км/ч. до следующего светофора

2. С установленной скоростью

3. Остановиться и осмотреть рельс на неисправность

Вопрос № 98. Скорость следования хозяйственных поездов при отправлении их на закрытый перегон с разных станций(навстречу друг другу).

1. Не более 40км/ч.

2. Не более 25км/ч.

+3. Не более 20км/ч

Вопрос № 99.

Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких **+2.**

Три длинных один короткий

3. Два длинных два коротких

Вопрос № 100. Вспомогательному локомотиву при отправлении его на перегон выдаётся..

1. путевая записка

ДУ-50 + 2. разрешение

ДУ-64

3. извещение ДУ-55

Вопрос № 101. Сигнализация предупредительного светофора перед заградительным на участках, не оборудованных автоблокировкой.

1. Красный огонь или погасший

+2. Жёлтый огонь или погасший

3. Желтый мигающий огонь или погасший

Вопрос № 102. Скорость маневровых передвижений при движении с вагонами, занятыми людьми, а также с негабаритными грузами 4-й, 5-й, 6-й степеней.

1. Не более 5 км/ч

2. Не более 25км/ч.

+3. Не более 15км/ч.

Вопрос № 103. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по *неправильному* пути 2-х путного перегона, с односторонней АБ?

1. Ключ-жезл данного

перегона **+ 2. Разрешение**

ДУ-50

3. Регистрируемый приказ ДСП и разрешающее показание выходного светофора

Вопрос № 104. Скорость проследования ЖД переездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч

2. Установленная

+3. Не более 40 км/ч

Вопрос № 105. Восстановительному поезду при отправлении его на перегон выдаётся....

1. путевая записка
ДУ-50 + 2. разрешение
ДУ-64
3. извещение ДУ-55

Вопрос № 106. Границы станции, прилегающих 2-х путных перегонов, по каждому в отдельности главному пути.

1. С одной стороны входной светофор, с другой стороны выходной светофор
2. С обеих сторон выходные светофоры
- +3. С одной стороны входной светофор, с другой стороны сигнальный знак «Граница станции» или входной светофор

Вопрос № 107. Назначение предельных столбиков.

1. Указывают место, где расстояние между осями пути равно 3100мм
- +2. Указывают границу, в пределах которой может находиться подвижной состав на данном пути, не нарушая безопасности движения по соседнему пути
3. Указывают границы стрелочного перевода

Вопрос № 108. Определение расстояния «Б».

1. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.
- +2. Это расстояние от красного щита или внезапно возникшего препятствия до первой петарды.
3. Это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос № 109. Требование машинисту отпустить тормоза днем производится:

- +1. Движением руки перед собой по горизонтальной линии
2. Движением руки перед собой по вертикальной линии
3. Движением руки вверх и вниз

Вопрос № 110. В каких пределах должна быть высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса на перегонах и станциях?

1. 5850 - 6500 мм.
2. 5850 - 6800 мм.
- +3. 5750 - 6800 мм.

Вопрос № 111. Порядок действий при появлении белого огня локомотивного светофора на участках, оборудованных устройствами АЛСН.

- +1. Вести поезд до следующего светофора (или до появления разрешающего показания на локомотивном светофоре) со скоростью не более 20 км/ч.
2. Вести поезд до следующего светофора (или до появления разрешающего показания на локомотивном светофоре) со скоростью не более 40 км/ч, перед переездами, мостами и др. искусственными сооружениями не более 20 км/ч
3. Остановить поезд, выяснить обстановку

Вопрос № 112. Что служит разрешением отправиться поезду на перегон с неисправной АБ на участке с диспетчерской централизацией?

1. Путевая записка ДУ-50
- +2. Регистрируемый приказ ДНЦ
3. Разрешение ДУ-64 с красной полосой

Вопрос № 113. Пропуск поездов по некодированным путям станции должен производиться:

- +1. всегда с остановкой у основного сигнала**
- 2. без остановки при разрешающем сигнале
- 3. по указанию ДСП

Вопрос № 114. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

- 1. Три длинных два коротких **+2.**

Три длинных один короткий

- 3. Два длинных два коротких

Вопрос № 115. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора)?

- 1. один длинный - один короткий - один длинный

+2. один короткий - один длинный

- 3. один длинный - один короткий

Вопрос № 116. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

+1. Световым указателем в виде двух стрел

- 2. Световым указателем в виде одной стрелы

- 3. Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 117. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

+1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора

- 2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором

- 3. Разрешается проехать без остановки со скоростью не более 20 км/ч.

Вопрос № 118. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути +1. Снизить скорость до 20км/ч.

- 2. Снизить скорость до 40км/ч.

- 3. Остановить поезд

Вопрос № 119. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

+1. Не более 40 км/ч.

- 2. Не более 25 км/ч.

- 3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 120. Расстояние, с которого должны быть отчетливо различимы показания выходных и маршрутных светофоров главных путей?

+1. Не менее 400 м.

- 2. Не менее 100 м.

- 3. Не менее 200 м.

Вопрос № 121. Порядок установки переносных красных сигналов на перегоне?

- 1. На расстоянии «Б» от места препятствия

- 2. На расстоянии 1000 м от места препятствия **+3. На расстоянии 50 м от места**

препятствия

Вопрос № 122. При отказе тягового оборудования, обеспечивающего ведение поезда и невозможности устранения причин отказа:

- 1. Локомотивная бригада имеет право вести поезд в режиме выбега.

- 2. Локомотивная бригада имеет право отправиться на перегон и устранять неисправность

на ходу.

+3. Локомотивной бригаде запрещается отправляться на перегон до устранения причин отказа.

Вопрос № 123. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП **+2. Разрешается по устному указанию ДСП**

3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 124. На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного места» от квадратного щита желтого цвета?

1. На расстоянии 500-1500м

+2. На расстоянии 800-1500м

3. На расстоянии 1000-1700м

Вопрос № 125. По какому разрешению можно отправить поезд при запрещающем показании выходного светофора на однопутный перегон с действующей АБ?

+1. По регистрируемому приказу ДСП

2. По пригласительному сигналу

3. По «путевой записке»

Вопрос № 126. Значение сигнала «один зелёный и один желтый» на маршрутном светофоре.

+1. Разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ

2. Впереди свободно два блок-участка, применяется при четырёхзначной сигнализации АБ

3. Разрешается отправиться поезду на ответвление, оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 127. Какой бланк применяется в качестве переписки (между дежурными станций) где указывается очередность отправления поездов на 1 путный перегон при перерыве всех средств сигнализации и связи?

1. «Путевая записка»

+2. «Извещение»

3. «Предупреждение»

Вопрос № 128. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора).

1. один длинный - один короткий - один длинный

2. один короткий - один длинный

3. один длинный - один короткий

Вопрос № 129. Порядок ограждения грузового поезда с хвоста, при затребовании вспомогательного локомотива.

1. Ограждение производит помощник машиниста петардами за 800м

2. Ограждение производит помощник машиниста петардами за 1000м

+3. Ограждение производится проходным светофором с красным огнём.

Вопрос № 130. Если на перегоне, оборудованном АБ, отправившийся поезд остановился, не освободив первого блок-участка, то осаживание поезда до входного светофора может быть произведено...

1. с закрытием перегона по приказу ДСП

+2. без закрытия перегона по разрешению ДСП

- маневровым порядком по указанию ДСП

Вопрос № 131. Требование к видимости из кабины локомотива сигнальных огней маневрового светофора на станции +1. За 200 м.

- За 400 м.
- За 100 м.

Вопрос № 132. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

+1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора

- В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
- Разрешается проехать без остановки со скоростью не более 20 км/ч

Вопрос № 133. Что служит разрешением на занятие перегона при телефонных средствах связи?

- Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали
- Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали

+3. Путевая записка

Вопрос № 134. Скорость следования по блок участку после проследования стыка проходного светофора с красным огнем и появлением на локомотивном светофоре зелёного огня.

- Не более 40км/ч. до следующего светофора
- С установленной скоростью
- Остановиться и осмотреть рельс на неисправность

Вопрос № 135. Скорость приема поезда на станцию по пригласительному сигналу.

- Не более 25км/ч.
 - Не более 40км/ч.
- +3. Не более 20км/ч.**

Вопрос № 136. Звуковой сигнал «Требование машинисту произвести пробное торможение».

- Один длинный
- +2. Один короткий**
- Два коротких

Вопрос № 137. В каком способе ограждения учитывается расстояние «А»?

- Ограждение сигналами остановки.
- +2. Ограждение сигналами уменьшения скорости.**
- При обоих способах.

Вопрос № 138. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

- Световым указателем в виде двух стрел
- Световым указателем в виде одной стрелы
- Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 139. Звуковой сигнал при восприятии ручного сигнала с пути «Опустить токоприёмник»

- Два длинных и два коротких
- +2. Один длинный**
- Один короткий один длинный

Вопрос № 140. Что служит разрешением на выезд маневрового состава за границу станции на однопутный перегон с АБ?

- + 1. Путевая записка или ключ-жезл**
2. Регистрируемый приказ ДСП
3. Устное разрешение ДСП при открытом выходном светофоре

Вопрос № 141. Порядок подачи звукового сигнала «Общая тревога»

1. Группами: один длинный - два коротких звуковых сигнала **+2. Группами: один длинный - три коротких звуковых сигнала**
3. Группами: по два длинных звуковых сигнала

Вопрос № 142. Расстояние, с которого должны быть отчетливо различимы показания выходных и маршрутных светофоров боковых путей?

1. Не менее 400 м.
2. Не менее 300 м.
- +3. Не менее 200 м.**

Вопрос № 143. При неисправности ПАБ на перегоне правом на занятие поездом перегона является...

- +1. Бланк формы ДУ-50**
2. Бланк формы ДУ-64
3. Бланк формы ДУ-52 с заполнением п.1

Вопрос № 144. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

1. Разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям
- +2. Разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям**
3. Разрешение «Путевая записка»

Вопрос № 145. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза в составе поезда +1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия

2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава

Вопрос № 146. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

1. Разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям
- +2. Разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям**
3. Разрешение «Путевая записка»

Вопрос № 147. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза с отдельным локомотивом

1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
- +2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия**
3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава

Вопрос № 148. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.

+2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды.

3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 149. В каких пределах должна быть высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса на перегонах и станциях?

1. 5850 - 6500 мм.

2. 5850 - 6800 мм.

+3. 5750 - 6800 мм.

Вопрос № 150. Значение сигнала «один желтый и один зелёный».

1. Разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ

+2. Впереди свободно два блок-участка, применяется при четырёхзначной сигнализации АБ

3. Разрешается отправиться поезду на ответвление, оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 151. С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда?

1. Не более 25 км/ч.

- +2. Не более 20км/ч.
- 3. Не более 40км/ч.

Вопрос № 152. Порядок выезда маневрирующего состава за границу станции по неправильному пути при односторонней автоблокировке?

- 1. По ключу жезлу данного перегона
- 2. Устное разрешение ДСП, при разрешающем показании выходного светофора.

+3. По путевой записке ДУ-50.

Вопрос № 153. Скорость следования хозяйственных поездов при отправлении их на закрытый перегон с разных станций(навстречу друг другу).

- 1. Не более 40км/ч.
- 2. Не более 25км/ч.

+3. Не более 20км/ч

Вопрос № 154. Пропуск поездов по некодированным путям станции должен производиться:

+1. всегда с остановкой у основного сигнала

- 2. без остановки при разрешающем сигнале
- 3. по указанию ДСП

Вопрос № 155. При следовании с подталкивающим локомотивом «требование начать подталкивание» подается...

+1. двумя короткими звуковыми сигналами

- 2. двумя длинными и двумя короткими звуковыми сигналами
- 3. двумя длинными звуковыми сигналами

Вопрос № 156. Звуковой сигнал - «Требование машинисту отпустить тормоза».

- 1. Один длинный
- 2. Один короткий

+3. Два коротких

Вопрос № 157. В каком способе ограждения учитывается расстояние «Б»?

+1. Ограждение сигналами остановки.

- 2. Ограждение сигналами уменьшения скорости.
- 3. При обоих способах.

Вопрос № 158. Применение сигнала «два зелёных огня» на выходном светофоре.

+1. При отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке

- 2. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора
- 3. При отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи

Вопрос № 159. Звуковой сигнал бдительности поездом подается:

- 1. серией коротких звуков
- 2. один длинный

+3. один короткий - один длинный

Вопрос № 160. Установленная скорость для хозяйственных поездов *вперед вагонами* при наличии радиосвязи на локомотиве.

- 1. Не более 60 км/ч.

Вопрос № 161. Что служит разрешением на выезд маневрового состава за границу

2. Не более 25км/ч.

+3. Не более 40 км/ч

станции на однопутный перегон с АБ?

+1. Путевая записка или ключ-жезл

2. Регистрируемый приказ ДСП

3. Устное разрешение ДСП при открытом выходном светофоре

Вопрос № 162. Скорость маневровых передвижений с негабаритными грузами 4-й, 5й, 6-й степеней.

1. Не более 5 км/ч.

2. Не более 25км/ч.

+3. Не более 15км/ч.

Вопрос № 163. Какой бланк применяется в качестве переписки (между дежурными станций) где указывается очередность отправления поездов на 1 путный перегон при перерыве всех средств сигнализации и связи?

1. «Путевая записка»

+2. «Извещение»

3. «Предупреждение»

Вопрос № 164. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора).

1. Один длинный - один короткий - один длинный

+2. Один короткий - один длинный

3. Один длинный - один короткий

Вопрос № 165. Неисправность, при которой действие ПАБ должно быть прекращено?

1. Невозможность закрытия входного светофора

2. Невозможность закрытия маршрутного светофора

+3. Невозможность закрытия выходного светофора

Вопрос № 166. Порядок установки сигнальных знаков «С» от места работ, при скоростях движения на участке более 120 км/ч?

1. от 500 м. до 1500 м.

+2. от 800 м. до 1500 м.

3. от 400 м. до 800 м.

Вопрос № 167. При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

1. Выкрашивание острия на главных станционных путях от 300мм и более **+2.**

Выкрашивание острия на главных станционных путях от 200мм и более

3. Выкрашивание острия на главных станционных путях от 400мм и более

Вопрос № 168. Порядок подачи сигнала уменьшения скорости на перегоне ночью?

1. Движение опущенной вниз руки ручного фонаря с прозрачно-белым огнем

2. Опущенной вертикально рукой ручного фонаря с прозрачно-белым огнем

+3. Медленное движение вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно белым огнем

Вопрос № 169. От чего зависит расстояние «Б»?

1. От местных условий.

2. От количества поездов, обращающихся на данном участке.
- +3. От руководящего спуска и установленных скоростей на данном участке.**

Вопрос № 170. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.
- +2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды.**
3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 171. Оповестительный сигнал при движении по неправильному пути.

1. Один длинный
- +2. Один длинный - один короткий - один длинный**
3. Один короткий - один длинный

Вопрос № 172. Обозначение проходного светофора автоблокировки с трёхзначной сигнализацией, ограничивающего блок-участок менее требуемого тормозного пути.

- +1. Световым указателем в виде двух стрел**
2. Световым указателем в виде одной стрелы
3. Буквой «Т» со светоотражателем

Вопрос № 173. Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

- +1. Разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора**
2. В любом случае машинист должен остановиться перед светофором
3. Разрешается проехать без остановки со скоростью не более 20 км/ч.

Вопрос № 174. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути +1. Снизить скорость до 20км/ч.

2. Снизить скорость до 40км/ч.
3. Остановить поезд

Вопрос № 175. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

- +1. Не более 40 км/ч.**
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 176. Подача звукового сигнала бдительности.

1. серией коротких звуков
2. один длинный
- +3. один короткий - один длинный**

Вопрос № 177. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне и ожидании вспомогательного локомотива с головы состава

1. ограждение производится петардами за 1000м
- +2. ограждение производится петардами за 800м**
3. ограждение производится петардами за 1500м

Вопрос № 178. Порядок подачи сигнала уменьшения скорости на перегоне ночью?

1. Движение опущенной вниз руки ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
2. Опущенной вертикально рукой ручного фонаря с прозрачно-белым огнем
- +3. Медленное движение вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно белым огнем**

Вопрос № 179. От чего зависит расстояние «А»?

1. От местных условий.
2. От количества поездов, обращающихся на данном участке.
- +3. От руководящего спуска и установленных скоростей на данном участке.**

Вопрос № 180. Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

1. Только красные щиты.
- +2. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды.**
3. Красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

Вопрос № 181. Сигнальный знак «начало опасного места» устанавливается...

1. На расстоянии А от опасного места
2. На расстоянии Б от опасного места
- +3. На расстоянии 50 метров от опасного места**

Вопрос № 182. Скорость проследования ЖД поездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
- +3. Не более 40 км/ч**

Вопрос № 183. Допустимая скорость при маневрах при движении вагонами вперед по занятым путям?

1. Не более 40 км/ч.
- +2. Не более 25 км/ч**
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 184. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по неправильному пути 2-х путного перегона, с односторонней АБ?

1. Ключ-жезл данного перегона
- +2. Разрешение ДУ-50**
3. Регистрируемый приказ ДСП и разрешающее показание выходного светофора

Вопрос № 185. При отправлении хозяйственного поезда на закрытый перегон с работой в «ОКНО», машинисту выдаются следующие разрешения.

1. Бланк ДУ-50 и ДУ-61
- +2. Бланк ДУ-64 и ДУ-61**
3. Бланк ДУ-61 и регистрируемый приказ ДСП на проследование выходного светофора с запрещающим показанием

Вопрос № 186. Порядок установки переносных красных сигналов на перегоне?

1. На расстоянии «Б» от места препятствия
2. На расстоянии 1000 м от места препятствия
- +3. На расстоянии 50 м от места препятствия**

Вопрос № 187. При отказе тягового оборудования, обеспечивающего ведение поезда и невозможности устранения причин отказа:

1. Локомотивная бригада имеет право вести поезд в режиме выбега.
2. Локомотивная бригада имеет право отправиться на перегон и устранять неисправность на ходу.
- +3. Локомотивной бригаде запрещается отправляться на перегон до устранения причин отказа.**

Вопрос № 188. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП
- +2. Разрешается по устному указанию ДСП**
3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 189. На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного места» от квадратного щита желтого цвета?

- +1. На расстоянии А**
2. На расстоянии Б
3. На расстоянии Т

Вопрос № 190. По какому разрешению можно отправить поезд при запрещающем показании выходного светофора на однопутный перегон с действующей АБ?

- +1. По регистрируемому приказу ДСП**
2. По пригласительному сигналу
3. По «путевой записке»

Вопрос № 191. Пропуск поездов по некодированным путям станции должен производиться:

- +1. всегда с остановкой у основного сигнала**
2. без остановки при разрешающем сигнале
3. по указанию ДСП

Вопрос № 192. Если голова поезда находится за выходным светофором с разрешающим показанием, но машинисту не видно показание, разрешением на отправление поезду будет...

- +1. Бланк зелёного цвета формы ДУ-54 с заполнением п.2**
2. Бланк зелёного цвета формы ДУ-54 с заполнением п.1
3. Бланк белого цвета формы ДУ-50.

Вопрос № 193. На каком расстоянии должен устанавливаться щит красного цвета от места препятствия на перегоне?

1. На расстоянии Б
- +2. На расстоянии 50м.**
3. На расстоянии 500-1500м.

Вопрос № 194. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких **+2.**
Три длинных один короткий
3. Два длинных два коротких

Вопрос № 195. Скорость следования вспомогательного локомотива до первоначальной остановки на оказание помощи с головы состава.

1. Не более 40 км/ч.
- +2. Не более 60км/ч.**
3. Установленная скорость

Вопрос № 196. Применение сигнала «два зелёных огня» на выходном светофоре.

- +1. При отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке**
2. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора
3. При отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное

средство сигнализации и связи

Вопрос № 197. На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса должны находиться подготовленные к погрузке грузы при высоте до 1200 мм?

1. Не ближе 2,5 м.
2. Не ближе 1,5 м.
- +3. Не ближе 2,0 м.**

Вопрос № 198. При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

1. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 2 мм и более.
- +2. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 4 мм и более.**
3. Отставание остряка от рамного рельса против первой тяги на 3 мм и более.

Вопрос № 199. На каком минимальном расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются путевые и сигнальные знаки в сильно заносимых выемках и на выходах из них?

1. 3100 мм.
- +2. 5700 мм.**
3. 4100 мм.

Вопрос № 200. При неисправности автоблокировки на перегоне правом на занятие поездом перегона является...

- +1. Бланк формы ДУ-50**
2. Бланк формы ДУ-56
3. Бланк формы ДУ-54 с заполнением п.1

Вопрос № 201. Порядок ограждения грузового поезда с хвоста, при затребовании вспомогательного локомотива.

1. Ограждение производит помощник машиниста петардами за 800м
2. Ограждение производит помощник машиниста петардами за 1000м
- +3. Ограждение производится проходным светофором с красным огнём.**

Вопрос № 202. Если на перегоне, оборудованном АБ, отправившийся поезд остановился, не освободив первого блок-участка, то осаживание поезда до входного светофора может быть произведено.

1. с закрытием перегона по приказу ДСП
- +2. без закрытия перегона по разрешению ДСП**
3. маневровым порядком по указанию ДСП

Вопрос № 203. Скорость осаживания остановившегося на перегоне грузового поезда до границы станции.

- +1. Не более 5 км/ч.**
2. Не более 3 км/ч
3. Не более 10 км/ч.

Вопрос № 204. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких **+2. Три длинных один короткий**
3. Два длинных два коротких

Вопрос № 205. Звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора)?

1. один длинный - один короткий - один длинный **+2. один короткий - один длинный**
3. один длинный - один короткий

Вопрос № 206. По какому разрешению можно отправить поезд на перегон с АБ, если голова локомотива находится за выходным светофором, который открыть невозможно?

1. Бланку формы ДУ-52 зелёного цвета с заполнением пункта 1 +2.
- Бланку формы ДУ-54 зелёного цвета с заполнением пункта 1**
3. Бланку формы ДУ-50 путевая записка

Вопрос № 207. В каком способе ограждения учитывается расстояние «А»?

1. Ограждение сигналами остановки.
- +2. Ограждение сигналами уменьшения скорости.**
3. При обоих способах.

Вопрос № 208. Порядок подачи звукового сигнала «Общая тревога»

- +1. группами: один длинный - три коротких звуковых сигнала.**
2. группами: по два длинных - два коротких звуковых сигнала.
3. группами: один длинный - два коротких звуковых сигнала.

Вопрос № 209. Определение расстояния «Б».

- +1. Это расстояние от красного щита до первой петарды.**
2. Это расстояние от опасного места до первой петарды.
3. Это расстояние от места препятствия до желтого щита.

Вопрос № 210. Расстояние между осями смежных путей на перегоне двухпутных линий в прямых участках.

1. 3100 мм.
- +2. 4100 мм.**
3. 5000 мм.

Вопрос № 211. Установленная скорость для хозяйственных поездов вперед вагонами при наличии радиосвязи на локомотиве.

1. Не более 60 км/ч.
2. Не более 25 км/ч.
- +3. Не более 40 км/ч**

Вопрос № 212. Порядок установки переносных красных сигналов на перегоне?

1. На расстоянии «Б» от места препятствия
2. На расстоянии 1000 м от места препятствия
- +3. На расстоянии 50 м от места препятствия**

Вопрос № 213. При неисправности автоблокировки на перегоне правом на занятие поездом перегона является...

- +1. Бланк формы ДУ-50**
2. Бланк формы ДУ-56
3. Бланк формы ДУ-54 с заполнением п. 1

Вопрос № 214. Порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора.

1. Разрешается по регистрируемому приказу ДСП
- +2. Разрешается по устному указанию ДСП**
3. Разрешается по устному указанию маневрового диспетчера

Вопрос № 215. На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного

места» от квадратного щита желтого цвета?

1. На расстоянии 500-1500м
- +2. На расстоянии 800-1500м**
3. На расстоянии 1000-1700м

Вопрос № 216. Какой из перечисленных сигналов ограждения не относится к переносным сигналам?

- +1. Диск жёлтого цвета.**
2. Фонарь на шесте с красным огнём.
3. Щит прямоугольной формы красного цвета.

Вопрос № 217. На каком расстоянии место внезапно возникшего препятствия должно быть ограждено петардами?

- +1. На расстоянии «Б».**
2. На расстоянии 800м.
3. На расстоянии 1000м.

Вопрос № 218. Действия при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре при следовании по неправильному пути +1. Снизить скорость до 20км/ч.

2. Снизить скорость до 40км/ч.
3. Остановить поезд

Вопрос № 219. Маневровая скорость при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, по свободным путям.

- +1. Не более 40 км/ч.**
2. Не более 25 км/ч.
3. Не более 15 км/ч.

Вопрос № 220. Значение сигнала «один зелёный и один желтый» на маршрутном светофоре.

- +1. разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ**
2. впереди свободно два блок-участка, применяется при четырёхзначной сигнализации АБ
3. разрешается отправиться поезду на ответвление, оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос № 221. Требование к видимости из кабины локомотива сигнальных огней маневрового светофора на станции +1. За 200 м.

2. За 400 м.
3. За 100 м.

Вопрос № 222. Скорость маневровых передвижений с негабаритными грузами 4-й, 5й, 6-й степеней.

1. Не более 5 км/ч.
2. Не более 25км/ч.
- +3. Не более 15км/ч.**

Вопрос № 223. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при телефонных средствах связи ?

1. Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали
2. Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали
- +3. Путевая записка**

Вопрос № 224. Скорость следования по блок участку после проследования стыка проходного светофора с красным огнем и появлением на локомотивном светофоре зелёного огня.

- +1. Не более 40км/ч. до следующего светофора**
2. С установленной скоростью
3. Остановиться и осмотреть рельс на неисправность

Вопрос № 225. Разрешение, выдаваемое хозяйственному поезду при отправлении со станции на перегон до закрытия перегона на окно.

1. Бланк формы ДУ-50
2. Бланк формы ДУ-64
- + 3. Бланк формы ДУ-61**

Вопрос № 226. Основные виды габаритов на ЖДТ установленные Г осстандартом.

1. Габарит жд пути и искусственных сооружений, габарит локомотивов и вагонов, габарит грузов.
- +2. Габарит приближения строений, габарит подвижного состава, габарит погрузки.**
3. Габарит сооружений, габарит подвижного состава, габарит жд пути.

Вопрос № 227. Уровень напряжения на контактном проводе при переменном токе.

- +1. 21кВ-29кВ**
2. 2,7кВ-4кВ
3. 15кВ-21кВ

Вопрос № 228. К путям специального назначения относятся:

- +1. пути для стоянки восстановительных и пожарных поездов**
2. главные пути
3. приёмоотправочные, погрузочно-выгрузочные, вытяжные

Вопрос № 229. Как обозначается голова поезда при движении по неправильному пути?

1. Двумя красными огнями фонарей у буферного бруса и прожектором
- +2. С правой стороны прозрачно-белым буферным огнем, с левой стороны красным огнем и прожектором**
3. Красным огнем фонаря с правой стороны, с левой стороны прозрачно-белым огнем и прожектором

Вопрос № 230. Звуковой сигнал прибытия поезда на станцию не в полном составе.

1. Три длинных два коротких
- +2. Три длинных один короткий**
3. Два длинных два коротких

Вопрос № 231. Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по правильному пути 2-х путного перегона с автоблокировкой?

- + 1. Устное разрешение ДСП**
2. Ключ- жезл данного перегона
3. Регистрируемый приказ ДСП

Вопрос № 232. Звуковой сигнал, применяемый для вызова к локомотиву помощника машиниста.

1. три длинных - один короткий
2. один короткий - один длинный
- +3. три длинных - два коротких**

Вопрос № 233. Скорость проследования ЖД поездов при неисправности АЛСН.

1. Не более 20 км/ч
2. Установленная
- +3. Не более 40 км/ч**

Вопрос № 234. Что служит границами блок-участков на перегонах, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи?

1. Проходные светофоры
- +2. Сигнальные знаки «Граница блок-участка»**
3. Выходной и входной светофоры

Вопрос № 235. Максимальная скорость следования по месту, требующему уменьшения скорости при отсутствии предупреждения?

1. Не более 40 км/ч.
- +2. Не более 25 км/ч.**
3. Не более 20 км/ч.

Вопрос № 236. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

1. Разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям
- +2. Разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям**
3. Разрешение «Путевая записка»

Вопрос № 237. Скорость проследования регулируемого ЖД поезда без дежурного работника при неисправности переездной сигнализации.

1. Не более 25 км/ч.
2. Не более 40 км/ч.
- +3. Не более 20 км/ч.**

Вопрос № 238. На каком расстоянии от оси крайнего пути должны устанавливаться путевые и сигнальные знаки?

1. 2450 мм
2. 4100 мм.
- +3. 3100 мм.**

Вопрос № 239. Отличительная черта негабаритного места.

1. Имеет красно-черную окраску
- +2. Имеет желто-черную окраску**
3. Имеет черно-белую окраску

Вопрос № 240. Сигнал «два жёлтых огня» на входном светофоре разрешает поезду следовать на станцию:

- +1. с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор закрыт**
2. с установленной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор открыт
3. с уменьшенной скоростью; поезд следует по главному пути; следующий светофор закрыт

Вопрос № 241. Что служит разрешением отправиться вспомогательному локомотиву на закрытый перегон?

1. Бланк белого цвета с желтой полосой по диагонали
- +2. Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали**
3. Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали

Вопрос № 242. Расстояние, с которого должны быть отчетливо различимы показания проходных светофоров в пересеченной местности?

1. Не менее 400 м.
2. Не менее 1000 м.
- +3. Не менее 200 м.**

Вопрос № 243. Разрешение, выдаваемое хозяйственному поезду при отправлении со станции на перегон, до закрытия перегона на окно.

1. Бланк формы ДУ-50
2. Бланк формы ДУ-64
- + 3. Бланк формы ДУ-61**

Вопрос № 244. Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

1. Разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям
- +2. Разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям**
3. Разрешение «Путевая записка»

Вопрос № 245. Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза в составе поезда +1. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия

2. Вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия
3. По одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава

Вопрос № 246. Как обозначается голова поезда при движении по неправильному пути?

1. двумя белыми огнями фонарей у буферного бруса и прожектором.
- +2. красным огнем фонаря с левой стороны, а с правой стороны - прозрачно-белым огнем у буферного бруса и прожектором.**
3. красным огнем фонаря с правой стороны, а с левой стороны - прозрачно-белым огнем у буферного бруса и прожектором.

Вопрос № 247. При маневрах ручной сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением вперед» днем подается следующим образом:

1. поднятой вертикально рукой с развернутым желтым флагом **+2.**
- движением над головой развернутым желтым флагом**
3. движением вверх и вниз вытянутой рукой с развернутым желтым флагом

Вопрос № 248. Основные значения сигналов: «Один желтый огонь».

1. Разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор закрыт
- +2. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт**
3. Разрешается движение с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт

Вопрос № 249. На каком расстоянии место внезапно возникшего препятствия должно быть ограждено петардами?

- +1. На расстоянии «Б»**
2. На расстоянии 800м
3. На расстоянии 1000м

Вопрос № 250. Неисправности автоблокировки.

1. Если показание локомотивного светофора не соответствует показаниям путевого

светофора

2. При погасании двух и более расположенных подряд проходных светофоров не зависимо от показаний локомотивного светофора

+3. Разрешающее показание проходного светофора при занятом блок-участке



5.6. Рабочая программа раздела теоретического обучения «Охрана труда на железнодорожном транспорте»
Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.6.	Раздел 6. Охрана труда на железнодорожном транспорте	21	21	-	Зачет
1.6.1.	Тема 1. Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации	2	2	-	Наблюдение
1.6.2.	Тема 2. Гигиена труда и производственная санитария	2	2	-	Наблюдение
1.6.3.	Тема 3. Общие положения и социальные аспекты экологии	2	2	-	Наблюдение
1.6.4.	Тема 4. Производственный травматизм и его профилактика	2	2	-	Наблюдение
1.6.5.	Тема 5. Общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных	2	2	-	Наблюдение
1.6.6.	Тема 6. Общие вопросы электробезопасности	2	2	-	Наблюдение
1.6.7.	Тема 7. Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций	2	2	-	Наблюдение
1.6.8.	Тема 8. Пожарная безопасность	2	2	-	Наблюдение
1.6.9.	Тема 9. Оказание первой (доврачебной) помощи	2	2	-	Наблюдение
1.6.10.	Тема 10. Инструкция по охране труда и технике безопасности	2	2	-	Наблюдение
1.6.11.	Промежуточная аттестация	1	1	-	Зачет

Содержание программы

Тема 1. Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации

Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда.

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Основные Федеральные законы в области охраны труда.

Конституция Российской Федерации.

Трудовой кодекс Российской Федерации.

Гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила.

Государственный контроль и надзор.

Обязанности работодателя по созданию безопасных условий труда.

Права и обязанности работников в области охраны труда.

Ответственность за нарушение законодательства по охране труда. Дисциплинарная ответственность.

Материальная ответственность.

Административная ответственность.

Уголовная ответственность.

Соглашение по охране труда. Роль профсоюзов.

Система управления охраной труда в ОАО «РЖД».

Контроль состояния охраны труда в ОАО «РЖД».

Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда.

Тема 2. Гигиена труда и производственная санитария

Основная характеристика. Цели и задачи.

Производственная санитария и гигиена.

Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.

Влияние вредных факторов.
Безопасность и здоровье рабочих.
Права и обязанности работника и работодателя.
Практические мероприятия.

Тема 3. Общие положения и социальные аспекты экологии

Техносфера.
Ответственность за нарушение правил, норм, законов по охране окружающей среды.
Экологические оценки.
Степень воздействия железнодорожного транспорта на окружающую среду.
Специализированное переносное устройство «ДЭСТА».
Система контроля работы дизель-генераторной установки «БОРТ».

Тема 4. Производственный травматизм и его профилактика

Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава.
Причины производственного травматизма на железнодорожном транспорте.
Характеристика производственного риска на железнодорожном транспорте.
Расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний на железнодорожном транспорте.

Тема 5. Общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Общие правила безопасности при нахождении на железнодорожных путях.
Требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях.

Тема 6. Общие вопросы электробезопасности

Анализ электротравматизма в ОАО «РЖД».
Источники поражения электрическим током.
Воздействия электрического тока на человека.
Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
Классификация помещений по степени опасности поражения человека электрическим током.
Меры по предупреждению электротравматизма.
Применение сверхнизкого (малого) напряжения.
Защита от случайных прикосновений.
Борьба со статическим электричеством.
Защита от наведенного напряжения.
Средства индивидуальной защиты.
Правила пользования диэлектрическими перчатками.
Группы по электробезопасности.
Меры безопасности вблизи контактной сети.
Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока.
Пожарная безопасность электроустановок.

Тема 7. Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций

Аварийные ситуации и действия для их предотвращения.

Тема 8. Пожарная безопасность

Общие сведения о пожарах.
Основные причины пожаров.
Общие сведения о пожаротушении.
Первичные средства пожаротушения.
Огнетушители. Виды огнетушителей.

Правила пользования пенным огнетушителем.
Правила пользования углекислотным (газовым) огнетушителем.
Правила пользования порошковым огнетушителем.
Аэрозольные огнетушители.
Пожарные поезда.
Средства защиты от пожара.
Требования пожарной безопасности.

Тема 9. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему

Основные сведения.
Последовательность оказания первой помощи.
Набор средств для сумок первой помощи.
Краткая инструкция в таблицах: оказание помощи в различных ситуациях.

Тема 10. Инструкция по охране труда и технике безопасности

Общие положения.
Общие требования безопасности.
Требования безопасности перед началом работы.
Требования безопасности во время работы.
Требования безопасности по окончании работы.

Промежуточная аттестация

Тестовые вопросы:

Вопрос № 1. За чей счет работники проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры?

1. бесплатно на основании полиса обязательного медицинского страхования;
2. за счет средств работодателя; (+)
3. за счет средств работника.

Вопрос № 2. Оплата больничных листов по нетрудоспособности производится из расчета среднего заработка, начисленного:

1. за последние 3 месяца;
2. за последний год;
3. за последние 2 года. (+)

Вопрос № 3. Нормальная продолжительность рабочего времени в неделю составляет:

1. не более 36 часов;
2. не более 40 часов; (+)
3. не более 42 часов.

Вопрос № 4. Ночное время - это период времени:

1. с 20 до 5 часов;
2. с 22 до 6 часов; (+)
3. с 00 до 5 часов.

Вопрос № 5. Ночная поездка - это период времени:

1. с 20 до 5 часов;
2. с 22 до 6 часов;
3. с 00 до 5 часов. (+)

Вопрос № 6. Еженедельный непрерывный отдых для работников локомотивных бригад должен составлять не менее:

1. 40 часов;
2. 42 часов; (+)

3. 48 часов.

Вопрос № 7. Общее количество сверхурочных работ в год не должно превышать:

1. 120 часов; (+)
2. 140 часов;
3. 210 часов.

Вопрос № 8. Обеденный перерыв на усмотрение администрации может предоставляться:

1. не менее 30 минут и не более 2 часов; (+)
2. не менее 45 минут и не более 2 часов;
3. не менее 45 минут и не более 1 часа.

Вопрос № 9. Что не является дисциплинарным взысканием?

1. замечание;
2. лишение премии; (+)
3. увольнение по соответствующим обстоятельствам.

Вопрос № 10. В какой срок необходимо ознакомить работника с приказом о дисциплинарном взыскании?

1. в течение месяца;
2. в течение 5 дней;
3. в течение 3 дней. (+)

Вопрос № 11. Вредный производственный фактор (ВПФ) - это:

1. фактор, воздействие которого на работника может привести к заболеванию; (+)
2. фактор, воздействие которого на работника может привести к травме или смерти;
3. фактор, воздействие которого на работника может привести к его загрязнению.

Вопрос № 12. Общее количество сверхурочных работ в месяц не должно превышать:

1. 12 часов;
2. 24 часов; (+)
3. 36 часов.

Вопрос № 13. Какова периодичность проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?

1. каждый год;
2. каждые 3 года;
3. каждые 5 лет. (+)

Вопрос № 14. В какие сроки проводят расследование «легких» несчастных случаев?

1. в течение 3 дней; (+)
2. в течение 5 дней;
3. в течение 15 дней.

Вопрос № 15. В какие сроки проводят расследование «тяжелых» несчастных случаев?

1. в течение 3 дней;
2. в течение 5 дней;

3. в течение 15 дней. (+)

Вопрос № 16. К «групповым» несчастным случаям относят случаи, когда пострадало?

1. не менее 2 человек; (+)
2. не менее 5 человек;
3. не менее 15 человек.

Вопрос № 17. Кто не входит в состав комиссии по расследованию несчастных случаев?

1. представитель фонда социального страхования;
2. непосредственный руководитель работ; (+)
3. председатель профкома предприятия.

Вопрос № 18. Акт по форме Н-1 по результатам расследования несчастного случая на производстве составляется:

1. в 3 экземплярах; (+)
2. в 2 экземплярах;
3. в 1 экземпляре.

Вопрос № 19. В какие сроки расследуется несчастный случай, о котором не было своевременно сообщено работодателю?

1. в течение 3 дней;
2. в течение 15 дней;
3. в течение 1 месяца. (+)

Вопрос № 20. Какой вид инструктажа проводится при перерыве в работе более 30 календарных дней?

1. повторный;
2. внеплановый; (+)
3. целевой.

Вопрос № 21. Какой вид инструктажа проводится при проведении массовых мероприятий?

1. повторный;
2. внеплановый;
3. целевой. (+)

Вопрос № 22. На какое безопасное расстояние необходимо отвести горящий локомотив от вагонов в случае его возгорания?

1. на 50 метров; (+)
2. на 100 метров;
3. на 250 метров.

Вопрос № 23. Как подается сигнал «пожарная тревога»?

1. группами из 1 длинного и 3 коротких звуков;
2. группами из 1 длинного и 2 коротких звуков; (+)
3. рядом коротких звуков непрерывно в течение 2-3 минут.

Вопрос № 24. Какие меры безопасности необходимо соблюдать, при использовании углекислотного огнетушителя?

1. особых мер безопасности не требуется;
2. нельзя держаться за раструб голыми руками; (+)
3. необходимо предусмотреть защиту глаз и органов дыхания.

Вопрос № 25. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при использовании

порошкового огнетушителя?

1. особых мер безопасности не требуется;
2. нельзя держаться за раструб голыми руками;
3. **необходимо предусмотреть защиту глаз и органов дыхания. (+)**

Вопрос № 26. В какие сроки производится периодический осмотр огнетушителей, расположенных на локомотиве?

1. 1 раз в год;
2. **2 раза в год;(+)**
3. 1 раз в 5 лет.

Вопрос № 27. На какое расстояние нельзя подносить огнетушитель к горячей электроустановке?

1. **ближе 1 метра; (+)**
2. ближе 2 метров;
3. ближе 5 метров.

Вопрос № 28. Какие меры безопасности необходимо предпринять при тушении пожара углекислотными или порошковыми огнетушителями под контактным проводом?

1. нет необходимости в дополнительных мерах безопасности, т.к эти огнетушители предназначены для тушения возгорания в электроустановках, находящихся под напряжением;
2. **не направлять струю ближе 2 метров до контактного провода; (+)**
3. эти огнетушители не предназначены для тушения пожара в электроустановках.

Вопрос № 29. В чем проявляется термическое воздействие электрического тока на организм человека?

1. **в возникновении ожогов; (+)**
2. в возникновении судорог;
3. в резком сокращении мышц.

Вопрос № 30. Укажите допустимое расстояние от человека или применяемого им приспособления до изоляторов и токоведущих частей контактной сети (воздушной линии электропередачи)?

1. свыше 1 метра;
2. свыше 1,5 метров;
3. **свыше 2 метров. (+)**

Вопрос № 31. Что понимается под «напряжением шага»?

1. разность потенциалов между двумя точками электрической цепи, которых касается человек;
2. **разность потенциалов между двумя точками поверхности земли в радиальном направлении на расстоянии шага; (+)**
3. напряжение в аварийном режиме между корпусом электроустановки и фазой.

Вопрос № 32. На какое расстояние от лежащего на земле (балластной призме, шпалах) провода приближаться опасно для жизни человека?

1. определяется самим работником, исходя из сложившейся ситуации;
2. **менее 8 метров; (+)**
3. менее 20 метров.

Вопрос № 33. Какие изолирующие электротехнические средства относят к основным для электроустановок напряжением свыше 1000 В?

1. диэлектрические перчатки;
2. диэлектрические боты и ковры;
3. **изолирующие штанги всех видов. (+)**

Вопрос № 34. Разрешается ли при напряжении свыше 1000 В отделять пострадавшего от токоведущих частей с помощью подручных средств (сухой доски или других, не проводящих электрический ток предметов)?

1. **запрещается; (+)**
2. разрешается;
3. разрешается, если оказывающий помощь надел диэлектрические перчатки и боты.

Вопрос № 35. Диэлектрические перчатки испытываются не реже:

1. 1 раза в год;
2. **1 раз в 6 месяцев; (+)**
3. ежедневно (ежесменно).

Вопрос № 36. Когда считается, что с контактной сети снято напряжение?

1. **когда навешаны заземляющие штанги; (+)**
2. когда получен приказ от энергодиспетчера;
3. когда на место производства работ приехала автомотриса контактников.

Вопрос № 37. Укажите, на какое расстояние и за сколько необходимо сойти с пути при скоростном и высокоскоростном движении поездов?

1. **не менее чем на 5м за 10 минут до прохода поезда; (+)**
2. не менее чем на 2м за 400 метров до прохода поезда;
3. не менее чем на 5 м за 600 метров до прохода поезда.

Вопрос № 38. Укажите, на какое расстояние и за сколько необходимо сойти с пути при приближении поезда, движущегося со скоростью до 120 км/ч?

1. не менее чем на 5 м за 10 минут до прохода поезда;
2. **не менее чем на 2,5м за 400 метров до прохода поезда; (+)**
3. не менее чем на 5м за 600 метров до прохода поезда.

Вопрос № 39. Где разрешается пройти вдоль пути на перегонах, если невозможно пройти по обочине?

1. по междупутью;
2. посередине самого широкого междупутья;
3. **внутри колес, навстречу предполагаемому движению поездов. (+)**

Вопрос № 40. Укажите допустимое расстояние для прохода посередине между расцепленными вагонами, локомотивами, секциями:

1. не менее 5 м между автосцепками;
2. **не менее 10м между автосцепками; (+)**
3. определяется самим работником, исходя из сложившейся ситуации.

Вопрос № 41. За сколько метров до автосцепки необходимо обойти локомотив или отдельно стоящие вагоны?

1. **не менее 5м от автосцепки; (+)**
2. не менее 10м от автосцепки;

3. определяется самим работником, исходя из сложившейся ситуации.

Вопрос № 42. Что необходимо предпринять, если вы оказались на междупутье при перекрестном движении поездов?

1. лечь или сесть; (+)
2. стоять на месте и не шевелиться;
3. перебежать через путь, еще не занятый поездом.

Вопрос № 43. Меры безопасности при переходе через железнодорожный путь, с использованием переходных площадок при спуске с вагона:

1. спрыгнуть, приземляясь на обе ноги во избежание травмирования;
2. спускаться только спиной к вагону, чтобы не попасть под движущийся подвижной состав по смежному пути;
3. спускаться только лицом к вагону, убедившись в отсутствии приближающегося поезда по смежному пути. (+)

Вопрос № 44. При несовпадении центров автосцепок головного вагона поезда и локомотива для замены деталей автосцепного устройства необходимо отвести локомотив:

1. не менее чем на 5 м от состава поезда;
2. не менее чем на 10 м от состава поезда; (+)
3. не менее чем на 20 м от состава поезда.

Вопрос № 45. С целью обеспечения плавности сцепления автосцепок локомотива и головного вагона поезда необходимо подъезжать к составу:

1. со скоростью не более 3 км/ч; (+)
2. со скоростью не более 5 км/ч;
3. со скоростью в пределах 5-10 км/ч.

Вопрос № 46. Как машинист обязан проверить надежность сцепления локомотива с пассажирским или грузопассажирским составом поезда?

1. по сигнальным отросткам замков автосцепок локомотива и вагона; (+)
2. кратковременным движением локомотива от состава;
3. верны оба варианта ответа.

Вопрос № 47. Как машинист обязан проверить надежность сцепления локомотива с грузовым составом поезда?

1. по сигнальным отросткам замков автосцепок локомотива и вагона;
2. кратковременным движением локомотива от состава;
3. верны оба варианта ответа. (+)

Вопрос № 48. Какие действия запрещены при продувке тормозной магистрали локомотива во избежание удара головкой соединительного тормозного рукава?

1. не снимая головки прижать ее рукой к крюку кронштейна;
2. при снятии головки удерживая ее рукой прижать к ноге (бедру);
3. не снимая головки прижать ногой к путеочистителю. (+)

Вопрос № 49. Требования безопасности при необходимости осмотра экипажной части локомотива при остановке поезда на станции и перегоне:

1. только в сигнальном жилете при отсутствии проходящего поезда по смежному пути;
2. только в сигнальном жилете после окончания набегания и оттяжки вагонов;
3. верны оба варианта ответа. (+)

Вопрос № 50. Где должен находиться помощник машиниста при прицепке локомотива

к составу поезда?

1. в кабине управления; (+)
2. у буферного бруса;
3. на расстоянии 2м от крайнего рельса.

Вопрос № 51. Во время движения локомотива локомотивной бригаде разрешено:

1. высовываться за пределы предохранительного ветрового щитка;
2. спускаться и подниматься на локомотив;
3. осматривать состав поезда с помощью зеркал заднего вида. (+)

Вопрос № 52. Действия локомотивной бригады в случае неминуемого столкновения локомотива с внезапно возникшим на пути препятствием:

1. покинуть кабину управления;
2. применить служебное торможение и покинуть кабину управления;
3. применить экстренное торможение и покинуть кабину управления. (+)

Вопрос № 53. Действия локомотивной бригады в случае обнаружения запаха газа или разлива нефтепродуктов:

1. закрыть окно и следовать к месту пересечения без применения автотормозов; (+)
2. открыть окно и следовать к месту пересечения без применения автотормозов;
3. открыть окно остановить состав с применением экстренного торможения.

Вопрос № 54. При осмотре аккумуляторных батарей для освещения запрещено использовать:

1. переносной светильник;
2. аккумуляторный фонарь;
3. факел. (+)

Вопрос № 55. Что запрещено при креплении, снятии и установке перемычек аккумуляторных батарей?

1. выполнять работу только в защитных очках;
2. пользоваться торцовыми ключами с изолирующими рукоятками;
3. класть инструмент на аккумуляторные батареи. (+)

Вопрос № 56. Укажите наиболее достоверный признак, указывающий на то, что человек находится в состоянии клинической смерти?

1. отсутствие дыхания;
2. не прощупывается пульс;
3. отсутствие реакции зрачка на свет. (+)

Вопрос № 57. Каков порядок проведения реанимационных мероприятий, когда ее выполняет один человек?

1. 1 вдох на 5 надавливаний на грудную клетку;
2. 2 вдоха на 30 надавливаний на грудную клетку; (+)
3. 1 вдох на 15 надавливаний на грудную клетку.

Вопрос № 58. По какой артерии лучше всего проверить наличие пульса у пострадавшего?

1. по бедренной артерии;
2. по сонной артерии; (+)
3. по лучевой артерии.

Вопрос № 59. В течение какого времени человек находится в состоянии клинической

смерти?

1. в течение 5 минут после остановки сердца; (+)
2. в течение 10 минут после остановки сердца;
3. в течение 30 минут после остановки сердца.

Вопрос № 60. Что необходимо предпринять для эффективности реанимационных мероприятий?

1. поднять вверх руки пострадавшего;
2. поднять вверх ноги пострадавшего; (+)
3. надавить коленом на живот.

Вопрос № 61. На какой максимальный срок можно наложить жгут на конечность, останавливающий кровотечение?

1. не более 30 минут;
2. не более 1 часа; (+)
3. не более 2 часов.

Вопрос № 62. Способы остановки венозного кровотечения:

1. наложить жгут;
2. наложить давящую повязку; (+)
3. место ранения обработать перекисью водорода.

Вопрос № 63. По каким признакам можно определить артериальное кровотечение?

1. определить сумеет только врач;
2. кровь алая, бьет пульсирующей струей; (+)
3. кровь темная, стекает струйкой.

Вопрос № 64. Что необходимо предпринять при попадании в глаз пыли?

1. быстро растереть глаз рукой;
2. промыть глаз водой, направляя струю от носа к виску;
3. промыть глаз водой, направляя струю от виска к носу. (+)

Вопрос № 65. Какова первая доврачебная помощь при переломе костей таза?

1. наложить с боков шины;
2. оставить пострадавшего в состоянии покоя;
3. подложить под колени валик из одежды, придав позу «лягушки». (+)

Вопрос № 66. Какова первая доврачебная помощь при вывихе?

1. обеспечить покой конечности и приложить холод;
2. наложить фиксирующую повязку или шину, приложить холод; (+)
3. вправить вывих резким рывком, зафиксировать конечность и приложить холод

Вопрос № 67. Можно ли при ожоге кипятком смазывать кожу какими-либо жирами, мазями на жировой основе?

1. нет, это увеличит отек и боль; (+)
2. да, это уменьшит действие ожога на кожу;
3. ничего страшного не произойдет.

Вопрос № 68. На каком расстоянии запрещается стоять от петард в момент наезда на них подвижного состава?

- 1) Ближе 20 м; (+)
- 2) Ближе 30 м;
- 3) Ближе 50 м.

Вопрос № 69. Какова должна быть продолжительность отдыха в пункте оборота для работников локомотивных бригад?

- 1) Не менее 4 часов;
- 2) **Половина отработанного времени, но не менее 3 часов; (+)**
- 3) Половина отработанного времени, но не менее 4 часов.

Вопрос № 70. На какое расстояние необходимо отвести от вагонов тепловоз в случае его возгорания?

- 1) 25 метров;
- 2) **50 метров; (+)**
- 3) 100 метров.

Вопрос № 71. При пожаре в вагоне со взрывчатыми материалами на какое расстояние необходимо отвести горящий вагон от другого подвижного состава?

- 1) Не менее чем на 50 метров;
- 2) **На расстояние, указанное в аварийной карточке, но не менее чем на 800 метров; (+)**
- 3) На расстояние 200 метров и в такое место, где в радиусе примерно 200 метров нет пожароопасных объектов.

Вопрос № 72. В каких случаях работник может отказать от выполнения работ?

- 1) **При возникновении опасности для жизни и здоровья работника; (+)**
- 2) При возникновении плохих погодных условий;
- 3) При приближении грозы.

Вопрос № 73. Где запрещено находиться помощнику машиниста при использовании переносной радиостанции для связи с машинистом?

- 1) На расстоянии более 3 метров от локомотива;
- 2) В районе отсутствия прямой видимости с машинистом;
- 3) **В колее железнодорожного пути и в негабаритном месте к смежному пути. (+)**

Вопрос № 74. Акт по форме Н-1 для расследования несчастного случая, составляется.

- 1) **в 3 экземплярах; (+)**
- 2) в 2 экземплярах;
- 3) в 5 экземплярах.

Вопрос № 75. Что означает желтый цвет на бланке КСОТ-П?

- 1) Опасность;
- 2) Предупреждение;
- 3) **Внимание. (+)**

5.7. Рабочая программа раздела «Производственное обучение»

Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, разделов, дисциплин, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
2.	Производственное обучение	52	-	52	Практическое задание
2.1.	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда на предприятии.	5	-	5	Практическое задание
2.2.	Техническое обслуживание и ремонт тепловоза	21	-	21	Практическое задание
2.3.	Управление и техническая эксплуатация тепловоза под	21	-	21	Практическое задание
2.4.	Самостоятельное выполнение работ, входящих в круг обязанностей машиниста тепловоза	5	-	5	Практическое задание

Содержание программы

Тема 1. Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда на предприятии

Вводный инструктаж.

Инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности.

Структура производства и организации труда. Ознакомление учащихся с работой РЖД.

Технические (вспомогательные) службы, их задачи, основные функции.

Система управления охраной труда, организация службы безопасности на предприятии в соответствии с ГОСТом. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты. Мероприятия по предупреждению травматизма ограждение опасных мест. Применение звуковой и световой сигнализации и предупредительных надписей. Устройство сигнальных постов и т.п.

Правила поведения на путях.

Требования безопасности при работе по ремонту и управлению локомотивом.

Электробезопасность. Противопожарные мероприятия.

Действия персонала при угрозе пожара, аварии, взрыва.

Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт тепловоза

Ремонт механического оборудования локомотива.

Организация ремонта по ремонту подвижного состава. Демонтаж оборудования, подъема кузова и монтажа оборудования после ремонта.

Ремонт кузова.

Ремонт колесных пар. Ремонт тележек.

Ремонт автосцепных приборов.

Ремонт высоковольтного оборудования локомотива.

Ремонт трансформаторов и выпрямительных установок, генератора, ТЭД.

Ремонт низковольтных аппаратов локомотива.

Ремонт электрической аппаратуры.

Ремонт аккумуляторных батарей.

Ремонт электрических схем локомотива.

Проверка и контроль электрических цепей.

Ремонт пневматического оборудования локомотива.

Ремонт путиочистителей и песочниц.

Ремонт автотормозного и пневматического оборудования.

Ремонт двигателя электровоза, тепловоза.



Ремонт вспомогательного оборудования локомотива.

Ремонт вспомогательных машин: фазорасщепитель, асинхронный двигатель, вспомогательный электродвигатель постоянного тока.

Тема 3. Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста

Разборка вспомогательных частей ремонтируемого объекта подвижного состава.

Снятие с помощью приспособлений механического оборудования (цилиндры, поршни, шатуны подшипники) Разборка с помощью специальных ключей, приспособлений согласно технологии.

Монтаж и демонтаж отдельных приборов пневматической системы.

Снятие и постановка механического оборудования согласно последовательности операций. Соединение узлов.

Соединение узлов (болты, подшипники) согласно пневматической системе ПС.

Проверка действия пневматического оборудования.

Соединение и проверка (рукавов, концевых кранов). Опробование системы на эффективность (полное, сокращенное, с проверкой ВР.483(292))

Регулировка и испытание отдельных механизмов.

Регулировка ТРМ, ТРВ. Испытание на балансы Р, выпадение замка, ревизия автосцепки.

Подготовка электровоза к работе, приемка проведение технического обслуживания.

Проверка работоспособности систем электровоза, и приведение их в нерабочее состояние.

Определение неисправного состояния электровоза по внешним признакам.

Экипировка электровоза и подготовка его к следованию в рейс.

Техническое обслуживание электровоза.

Приемка и подготовка электровоза к рейсу и сдача его после рейса.

Участие в управлении электровоза под руководством машиниста.

Проведение технического обслуживания и ремонта электровоза под руководством машиниста.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ, входящих в круг обязанностей машиниста тепловоза.

Самостоятельное выполнение работ в качестве дублера помощника машиниста электровоза.

Выполнение работ по ТО э/воза, осмотр агрегатов и узлов.

Экипировка электровоза, подготовка к следованию в рейс.

Выполнение работ при сдаче электровоза в депо; другой бригаде.

Устранение возможных неисправностей в работе электровоза.

Выполнение обязанностей помощника машиниста электровоза в пути следования.

6. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы.

Наименование тем // недели занятий	1-н	<б	пг	ю	40	1>	00	0	0	Всего часов
Теоретическое обучение										126
Раздел 1. Основы электротехники										18
Раздел 2. Технический регламент обслуживания										3
Раздел 3. Управление и техническое обслуживание										11
Раздел 4. Безопасность движения и автотормоза										51
Раздел 5. Инструкции и нормативные документы										21
Раздел 6. Охрана труда на железнодорожном транспорте										21
Производственное обучение										52
Итоговая аттестация									3	3

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю программы.

Мастера производственного обучения имеют на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

Преподаватели и мастера производственного обучения профессионального цикла получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.2. Материально-технические условия реализации программы

Теоретические занятия проходят в системе дистанционного обучения (СДО).

Для учебного процесса используются учебно-методические материалы, учебные пособия, презентации, тесты для самоконтроля - все, что необходимо для эффективного современного обучения.

Практические занятия проходят по месту работы обучающихся под руководством мастера производственного обучения.

7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

7.3.1. Рекомендуемая литература

Нормативные акты:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями и дополнениями)
2. "Г ражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51 -ФЗ (с изменениями и дополнениями)
3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
4. "Г ражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)" от 26.11.2001 N 146-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
5. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
6. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
7. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
8. Федеральный закон "О транспортной безопасности" от 09.02.2007 N 16-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
9. Федеральный закон "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации" от 10.01.2003 N 17-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
10. Федеральный закон "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации" от 10.01.2003 N 18-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
11. Приказ Минтранса России от 27.07.2020 N 256 "Об утверждении Правил перевозок грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, содержащих порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением

грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения, составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, составления транспортной железнодорожной накладной, сроки и порядок хранения грузов, контейнеров на железнодорожной станции назначения".

12. Приказ Минтранса России от 26.06.2020 N 217 "Об утверждении Правил перевозок грузов железнодорожным транспортом, содержащих порядок заключения договоров, устанавливающих особые условия перевозки грузов".

13. Приказ Минтранса РФ от 23 июня 2022 года N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации".

14. "ГОСТ Р 59033-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к качеству услуг по перевозке нефти и нефтепродуктов в вагонах-цистернах" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 15.09.2020 N 650-ст)

15. "Ограждение инфраструктуры железнодорожного транспорта. Технические требования" (утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 20.08.2020 N 1783/р)

Литература:

1. Володин А.И. Локомотивные двигатели внутреннего сгорания. - М.: Транспорт, 1978. - 239 с.

2. Дробинский В.А., Егуиов П.М. Как устроен и работает тепловоз. - М.: Транспорт, 1980. - 367 с.

3. Двигатели внутреннего сгорания (тепловозные дизели и газотурбинные установки) / А.Э. Симеон, А.З. Хомнч, А.А. Курнц и др. - М.: Транспорт, 1980 - 384 с.

4. Инструкция по формированию и содержанию колесных пар тягового подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм: ЦТ/4351. - М.: Транспорт, 1988. - 88 с.

5. Тепловоз 2ТЭ10В: Руководство по эксплуатации и обслуживанию. - М.: Транспорт, 1975. - 432 с.

6. Пассажирский тепловоз ТЭП70 / В.Г. Быков, В.И. Морошкин, Г.Е. Серделевич, Ю.В. Хлебников, В.М. Ширяев. - М.: Транспорт, 1976. - 232 с.

7. Правила технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов ТЭ1, ТЭ2, ТЭМ1, ТЭМ2, ТЭМ2А. - М.: Транспорт, 1980. - 135 с.

8. Правила технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов типа ТЭ3 и ТЭ10: ЦТ/4410. - М.: Транспорт, 1988.

9. Пойда А.А., Кокошинский И.Г., Хуторянский Н.М. Механическое оборудование тепловозов. - М.: Транспорт, 1978. - 415 с.

10. Развитие локомотивной тяги / Н.А. Фурьянский, А.Н. Долганов, А.С. Нестрахов и др.; Под ред. Н.А. Фурьянского, А.Н. Бевзенко. - М.: Транспорт, 1988. - 340 с.

1. Регулирование частоты вращения и мощности дизель-генераторов тепловозов / Б.Н. Струнге, П.М. Канило, И.М. Невелев, В.А. Рузов. - М.: Транспорт, 1976. - 112 с.

11. Тепловозы: конструкция, теория и расчет / И.П. Бородулин, Е.Д. Бренер, Е.С. Гречищев и др.; Под ред. Н.И. Панова. - М.: Машиностроение, 1976. - 544 с.

12. Тепловозы ТЭМ1, ТЭМ2 / П.М. Аронов, В.А. Бажинов, Д.А. Батулин и др.; Под ред. Е.Ф. Сдобникова. 2-е изд. исправл. и допол. - М.: Транспорт, 1978. - 278 с.

13. Тепловоз ТЭМ2. Руководство по эксплуатации и обслуживанию. - М.: Транспорт, 1983. - 239 с.

14. Пассажирский тепловоз ТЭП60 / Г.А. Жилин, М.С. Малинов, А.М. Родов и др. 3-е изд. перераб. и допол. - М.: Транспорт, 1976. - 376 с.

15. Тепловоз 2ТЭ116 / С.П. Филонов, А.И. Гибалов, В.Е. Быковский и др. - М.: Транспорт, 1985. - 328 с.

2. Тепловозы: основы теории и конструкции. Учебник для техникумов ж.-д. трансп. / В.Д. Кузьмич, И.П. Бородулин, Э.А. Пахомов, Г.М. Русаков; Под ред. В.Д. Кузьмича. - М.: Транспорт, 1982. - 317 с.

16. Тепловозные дизели типа Д49 / Е.А. Никитин, В.М. Ширяев, В.Г. Быков и др.; Под ред. Е.А. Никитина. - М.: Транспорт, 1982. - 255 с.

17. Технология ремонта тепловозов, Учебник для техникумов ж.-д. трансп. / В.П. Иванов, И.Н. Вожаев, Ю.И. Дьяконов, А.Я. Углинский; Под ред. В.П. Иванова. - М.: Транспорт, 1987. - 336 с.

7.3.2. Интернет-ресурсы

1. <http://www.tehlit.ru/> - *ТехЛит.ру* - электронная интернет-библиотека технической литературы.
2. <http://www.zdt-magazine.ru/> - Журнал «Железнодорожный транспорт» - ведущий научно-технический журнал ОАО «РЖД».
3. <http://www.zdmira.com/home> - Ежемесячный научно-технический журнал «Железные дороги мира» ОАО «РЖД».
4. <http://www.ipem.ru/editions/tzd/> - «Вестник Института проблем естественных монополий: Техника железных дорог»
5. <https://www.eprussia.ru/> - Журнал «Энергетика и промышленность России».
6. <https://www.akc.ru/rucont/itm/495825/> - Журнал «Энергия: экономика, техника, экология»

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

8.1. Форма аттестации

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестации.

Программа включает фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации знаний.

Текущий контроль знаний обучающихся проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения в формах, установленных преподавателем.

Промежуточная аттестация - оценка качества усвоения обучающимися содержания учебных блоков непосредственно по завершению их освоения, проводимая в форме зачета по итогам тестирования в соответствии с учебным планом.

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований к профессии «Машинист тепловоза». К проведению квалификационного экзамена допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу и сдавшие промежуточную аттестацию на положительный балл. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Квалификационный экзамен проводится в два этапа:

1. Проверка теоретических знаний проводится в форме тестирования.
2. Практическая квалификационная работа проводится в производственной мастерской. Обучающийся демонстрирует приобретенные навыки, комментируя собственные действия и анализируя процесс работы.

Обучающимся, не прошедшим итоговую аттестацию или показавшим неудовлетворительные результаты, а также освоившим часть Программы, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию и показавшим положительные результаты, по итогам обучения выдается **Свидетельство о профессии рабочего** установленного организацией образца.

8.2. Критерии оценки обучающихся

Оценка качества освоения учебного материала проводится в процессе промежуточной и итоговой аттестации в форме зачета.

Оценка	Критерии оценки промежуточной аттестации
Зачтено	выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, владеет необходимыми знаниями, демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности

Не зачтено

выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает поставленные задачи или не справляется с ними самостоятельно, демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствии с показателями.

Шкала оценивания итоговой аттестации	Балл	Описание
Отлично	5	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, свободно применяет их в ситуациях повышенной сложности
Хорошо	4	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков: знания, умения, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	3	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	2	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствии с показателями.

Паспорт комплекта оценочных средств:

Уровень квалификации. Обобщенная трудовая функция	Предмет(ы) оценивания: квалификационные характеристики, трудовые функции	Объект(ы) оценивания: навыки, трудовые действия	Показатели оценки: знания и умения
Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ. Код - D. Уровень квалификации - 5.	Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда. Код - D/01.5	<ul style="list-style-type: none"> Управление локомотивом соответствующего типа согласно установленному перечню работ Ведение поезда установленной скоростью в соответствии с графиком движения и профилем железнодорожного пути Ведение поезда с соблюдением рациональных режимов для обеспечения минимального расходования электроэнергии и топлива Ведение переговоров по переговорному устройству в соответствии с установленным перечнем работ Ведение поезда с обеспечением плавности хода при перевозке пассажиров и груза, безопасности при посадке и высадке пассажиров на 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> Нормативно-технические и руководящие документы по управлению локомотивом и ведению поезда соответствующего типа Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ Устройство, технические характеристики локомотива соответствующего типа Порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации Устройство тормозов и технология управления тормозами Профиль железнодорожного пути обслуживаемого(ых) участка(ов) Сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом(ых) участке(ах) Схемы железнодорожных путей обслуживаемых станций (участков) Правила сцепки и расцепки подвижного состава Порядок действий в нестандартных ситуациях Режимы экономного расходования электроэнергии, топлива

		<p>остановочных пунктах при работе в пассажирском и пригородном движении в соответствии с установленным перечнем работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение маневровых работ на деповских и станционных железнодорожных путях с установленной скоростью в соответствии с установленным перечнем работ с соблюдением требований охраны труда • Применение экстренного торможения для остановки поезда при внезапном возникновении препятствия или внезапной подаче сигнала остановки в соответствии с установленным перечнем работ • Осуществление записи в книгу установленной формы о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения • Дистанционное управление локомотивом соответствующего типа с помощью стационарного и переносного пульта управления локомотивом • В случае невозможности устранения неисправности на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов принятие необходимых мер по освобождению участка железнодорожного пути, занимаемого поездом, для обеспечения его безопасного передвижения 	<ul style="list-style-type: none"> • Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования • Требования, предъявляемые к перевозке груза и пассажиров, в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда • Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи • Технология дистанционного управления маневровыми локомотивами соответствующего типа, в том числе с помощью автоматизированной системы или со второго пульта локомотива • Устройство и принцип работы системы дистанционного управления локомотивом • Правила пользования тормозными башмаками • Требования охраны труда и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда • Правила применения средств индивидуальной защиты • График движения поездов • Электротехника в части управления локомотивом и ведения поезда • Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков
<p>Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ. Код - D. Уровень квалификации - 5.</p>	<p>Выполнение работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования. Код - D/02.5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль технического состояния локомотива и параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа • Контроль параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа • Информирование дежурного эксплуатационного депо в случае обнаружения неисправностей электрического, механического, тормозного 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов • Подавать сигналы установленным способом • Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов • Применять информацию от сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта • Пользоваться стационарным и переносным пультом управления локомотивом <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования • Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа • Технические характеристики локомотива соответствующего типа • Устройство тормозов и технология управления ими • Порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации • Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа • Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования

		<p>оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверка состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них дежурного эксплуатационного локомотивного депо • Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива соответствующего типа, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них дежурного эксплуатационного локомотивного депо • Контроль работы помощника машиниста с обучением его рациональным приемам и методам выполнения технического обслуживания локомотива 	<ul style="list-style-type: none"> • Требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования • Правила применения средств индивидуальной защиты • Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ • Электротехника в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи • Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов
<p>Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ. Код - D. Уровень квалификации - 5.</p>	<p>Выполнение работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе. Код - D/03.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка инструмента к осмотру и проверке действия основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа при приемке (сдаче), экипировке и подготовке к работе локомотива • Определение последовательности проведения работ по осмотру и проверке действия основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа при приемке (сдаче), экипировке и подготовке к работе локомотива • Выбор методов осмотра и проверки действия 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормативно-технические и руководящие документы по приемке (сдаче), экипировке, подготовке к работе локомотива соответствующего типа • Устройство, технические характеристики локомотива соответствующего типа • Устройство тормозов и технология управления тормозами • Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа • Правила сцепки и расцепки подвижного состава • Электротехника в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива • Правила пользования тормозными башмаками • Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи • Требования охраны труда и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Визуально и инструментально определять исправность локомотива соответствующего типа • Определять различными способами пригодность инструмента и оборудования к работе

		<p>основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа при приемке (сдаче), экипировке и подготовке к работе локомотива в зависимости от видов оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверка исправности основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа при приемке (сдаче), экипировке и подготовке к работе локомотива путем опробования их работоспособности с пульта управления локомотивом • Устранение неисправностей, выявленных при приемке (сдаче), экипировке и подготовке к работе локомотива соответствующего типа, либо информирование о них дежурного эксплуатационного локомотивного депо с записью в журнале установленной формы • Снабжение локомотива топливом, песком, водой в малодейственных пунктах 	
<p>Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ. Код - D. Уровень квалификации - 5.</p>	<p>Выполнение работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования. Код - D/04.5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выявление различными способами неисправностей на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования • Выбор способов и инструмента для устранения неисправностей при возможности их устранения • Устранение неисправностей на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования • Проверка качества выполнения работ по устранению неисправностей на локомотиве 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования • Устройство, технические характеристики локомотива соответствующего типа • Порядок содержания локомотивом соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации • Устройство тормозов и технология управления тормозами • Правила сцепки и расцепки подвижного состава • Электротехника в части управления локомотивом и ведения поезда, технического обслуживания локомотива • Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа

• Проведение записи в журнале установленной формы о выявленных неисправностях локомотива соответствующего типа или состава вагонов, возникших в пути следования

• Проведение работ по устранению неисправностей локомотива соответствующего типа или состава вагонов, возникших в пути следования

• Проведение работ по устранению неисправностей локомотива соответствующего типа

8.3. Фонд оценочных средств

Тесты для промежуточных аттестаций представлены в рабочих программах разделов.

Тест итоговой аттестации для проверки теоретических знаний слушателей в ходе первой части квалификационного экзамена формируется на базе тестов промежуточных аттестаций методом случайного выбора вопросов для каждого слушателя.

Примеры заданий для практической квалификационной работы

Машинист тепловоза

Примеры работ

1. Осмотр трубопроводов песочной системы
2. Осмотр рессорного подвешивания
3. Осмотр рамы тележки
4. Осмотр букс и фрикционных гасителей колебаний
5. Проверить режимы включения воздухораспределителей
6. Проверить выход штоков ТРП
7. Проверить толщину колодок
8. Осмотр колесных пар
9. Осмотр брезентовых чехлов возвращающих устройств
10. Осмотр рычагов тяг рычажной передачи, надежность крепления тормозных колодок, выход штоков тормозных цилиндров
11. Осмотр ударно-тяговых приборов
12. Осмотр межтепловозных соединений и тормозных рукавов
13. Осмотр поездных контакторов
14. Осмотр реверсора
15. Осмотр сопротивлений высоковольтной камере
16. Проверка на нагрев подшипников электрических машин
17. Осмотр коллектора тягового генератора

18. Осмотр коллекторов электрических машин
19. Положение заслонок электрических машин в зависимости от погодных условий
20. Проверить уровень масла
21. Проверить уровень топлива
22. Проверить уровень масла в компрессоре
23. Осмотр топливной аппаратуры
24. Осмотр объединенного регулятора частоты и мощности
25. Осмотр волоповоротного механизма
26. Осмотр фильтров непрерывного действия
27. Осмотр рукавов подвода воздуха к турбокомпрессорам
28. Провернуть элементы фильтра грубой очистки
29. Осмотр всех кранов систем
30. Осмотр компрессора и его привода.
31. Осмотр крепления редукторов и течи масла
32. Осмотр состояния валопроводов, крестовин карданов, пластинчатых муфт.
33. Осмотр сервопривода вентилятора холодильной камеры
34. Осмотр рабочего колеса вентилятора холодильной камеры
35. Правильность постановок ручек кранов в рабочей и нерабочей кабинах.
36. Даты поверки манометров
37. Пломбировка приборов
38. Постановка фиксаторов на кранах
39. Проверка наличие инструмента
40. Правильность постановок ручек кранов в рабочей и нерабочей кабинах.
41. Управление тепловозом при движении по участку
42. Запуск дизеля.
43. Проверка параметров тепловоза при запущенном дизеле.
44. Выполнение регламента переговоров при движении по участку.
45. Контроль параметров тепловоза при движении тепловоза.
46. Продувка ГР и маслоотделителей
47. Правильность продувки ТМ
48. Правильность сцепления тормозных рукавов и порядок открытия концевых кранов
49. Замена тормозной колодки
50. Проверка плотности тормозной и питательной сети при поездном положении ручек крана машиниста усл. № 254 и крана машиниста усл. №394, перекрытом комбинированном (разобщительном) кране и неработающих компрессорах
51. Проверка чувствительности уравнительного поршня крана машиниста усл. № 394.
52. Проверка чувствительности к торможению пассажирских и грузовых воздухораспределителе.
53. Проверка работы крана вспомогательного тормоза
54. Проверка проходимости воздуха через калиброванное отверстие крана машиниста диаметром 1,6-1,8 мм и соответствие объёма уравнительного резервуара.
55. Проверка чистоты канала и обратного клапана крана машиниста усл. №394.

Основной перечень демонстрируемых навыков:

1. Управление тепловозом и ведение поезда с установленной скоростью.
2. Обеспечение рациональных режимов ведения поезда при минимальном расходе дизельного топлива.
3. Приемка и сдача тепловоза: осмотр и проверка действия основных агрегатов, узлов, систем, электрического, механического, тормозного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка.
4. Подготовка тепловоза к работе и его экипировка.
5. Контроль за правильностью сцепления тепловоза с первым вагоном состава и

- соединением воздушных рукавов, а также открытием концевых кранов между ними.
6. Проверка работоспособности и правильности действия тормозного оборудования тепловоза.
 7. Наблюдение за свободностью железнодорожного пути, состоянием контактной сети, встречных поездов, правильностью приготовления маршрута, показаниями сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, повторение их с помощником машиниста и выполнение их.
 8. Подача установленных сигналов, выполнение оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, согласно нормативным актам.
 9. Ведение переговоров по переговорному устройству в соответствии с установленным регламентом.
 10. Техническое обслуживание тепловоза в соответствии с перечнем работ, установленным нормативным актом для машиниста тепловоза.
 11. Контроль визуальный и по приборам за техническим состоянием и работой в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи и устройств подачи песка под колесные пары.
 12. Обеспечение плавности хода поезда, безопасности при посадке, высадке, перевозке пассажиров.
 13. Проверка состояния механической части тепловоза, буксовых узлов, колесных пар при остановке поезда на промежуточных станциях.
 14. Выполнение различных видов маневровых работ на железнодорожных путях общего и необщего пользования.
 15. Устранение неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, в объеме, установленном регламентом работы локомотивной бригады, а в случае невозможности устранения - принятие необходимых мер по освобождению участка железнодорожного пути, занимаемого поездом, обеспечивая его безопасное передвижение.
 16. Применение экстренного торможения для остановки поезда при внезапном возникновении препятствия или внезапной подаче сигнала остановки.
 17. При работе без помощника машиниста тепловоза выполнение его функций согласно инструкции.