Программа

Тема 1.1. Изменения в законодательстве по охране труда

Изменения в законодательстве Российской Федерации, нормативных документах ОАО «РЖД» и АО «ФПК» по охране труда за предшествующие два года.

Тема 1.2. Пожарная безопасность

Основные нормативные правовые документы, регламентирующие требования пожарной безопасности.

Особенности пожарной опасность на предприятиях АО «ФПК».

Общие сведения о пожаротушении. Первичные средства пожаротушения, противопожарное водоснабжение, автоматические системы обнаружения пожара.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара.

Порядок действий и обязанности работников при обнаружении признаков пожара.

Тема\_1.3.\_Безопасность производства работ

Общие требования по охране труда. Требования по охране труда перед началом работы. Требования по охране труда во время работы. Требования по охране труда в аварийных ситуациях. Требования по охране труда по окончании работы.

Тема 1.4. Оказание первой помощи

Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Средства для оказания первой помощи. Содержание аптечки. Освобождение пострадавшего от действия травмирующих факторов. Определение состояния здоровья пострадавшего.

Приемы и методы оказания первой помощи пострадавшим. Способы проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца.

Переноска и перевозка пострадавшего (транспортная иммобилизация).

1. **Устройство, техническое обслуживание и технология ремонта  
   пассажирских вагонов**

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | | Количество часов | |
| 2.1. | Организация работы пунктов технического  обслуживания пассажирских вагонов | | 2 | |
| 2.2. | Виды ремонта и технического обслуживания | | 1 | |
| 2.3. | Механизация работ по ремонту вагонов | | 1 | |
| 2.4. | Колесные пары | | 2 | |
| 2.5. | Техническое обслуживание и ремонт колесных пар | | 2 | |
| 2.6. | Устройство букс | | 2 — | |
| 2.7. | Техническое обслуживание и ремонт буксового узла | | 2 | |
| 2.8. | Рессоры, пружины и гасители колебаний | | 1 | |
| 2.9. | Техническое обслуживание и ремонт рессорного подвешивания и гасителей колебаний | | 1 | |
| 2.10. | Тележки пассажирских вагонов | | 1 | |
| 2.11. | Техническое обслуживание и ремонт тележек пассажирских вагонов | | 1 | |
| 2.12. | Приводы подвагонных генераторов | | 2 | |
| 2.13. | Техническое обслуживание и ремонт приводов генераторов пассажирских вагонов | | 2 | |
| 2.14. | Рамы пассажирских вагонов | | 0,5 | |
| 2.15? | Кузова пассажирских вагонов | | 0,5 | |
| 2.16. | Техническое обслуживание и ремонт рам и кузовов вагонов | | 1 | |
| 2.17. | Ударно-тяговые приборы | | 2 | |
| 2.18. | Техническое обслуживание и ремонт ударно-тяговых приборов | | 2 | |
| 2.19. | Электрооборудование пассажирских вагонов | | 4 | |
| 2.20. | Ремонт электрических машин и электрооборудования пассажирских вагонов | | 2  1  *■* | |
| № п/п | | Наименование темы | | Количество часов | |
| 2.21. | | Внутреннее оборудование пассажирских вагонов | | 2 | |
| 2.22. | | Техническое обслуживание и ремонт систем водоснабжения, отопления и вентиляции пассажирских вагонов | | 2 | |
| 2.23. | | Система технического обслуживания вагонов | | 2 | |
|  | | **Итого** | | **38** | |

**Программа**

Тема 2.1. Организация работы пунктов технического обслуживания  
пассажирских вагонов

Структура управления эксплуатационным вагонным депо, вагонным участком. Классификация, размещение пунктов технического обслуживания (ПТО). Структура управления ПТО. Обязанности осмотрщика-ремонтника вагонов.

Характеристика и разряды работ осмотрщиков-ремонтников вагонов. Организация работы смены. Технология осмотра вагонов. Техническое обслуживание вагонов на ПТО. Схема осмотра вагонов. Классификатор основных работ на вагоне. Перечень ремонтных работ; подача вагонов для текущего ремонта. Средства контроля и технического диагностирования вагонов в эксплуатации.

Организация текущего ремонта вагонов на специализированных ремонтных путях и в цехах текущего отцепочного ремонта. Оснащение и организация работ в ПТО. Технологическое оборудование ПТО. Понятие об АСУПВ.

Техническое обслуживание составов в пунктах формирования, оборота, на промежуточных станциях, на пассажирских технических станциях. Сооружения и устройства для подготовки пассажирских поездов.

Технические средства при обслуживании вагонов.

Тема 2.2. Общие сведения об износе узлов и деталей, виды ремонта и  
технического обслуживания

Общие сведения об износе и повреждениях деталей. Износ от трения, механические повреждения, коррозия, усталостные явления. Методы выявления износов, повреждений и способы восстановления деталей.

Системы ремонта вагонов. Виды и сроки ремонта вагонов: капитальный, деповской (КВР, КР-2, КР-1 - капитальные ремонты различных объемов на вагоноремонтных заводах и в депо; ДР — деповской ремонт в условиях депо). Виды и сроки технического обслуживания: ТО-3 - единая техническая ревизия пассажирских вагонов с отцепкой от состава; ТО-2 сезонный оздоровительный ремонт пассажирских вагонов; ТО-1 - при подготовке вагонов в рейс, в пути следования и в пунктах оборота пассажирских поездов; ТР - текущий ремонт.

Оформление технической документации. Требования по текущему содержанию оборудования пассажирских вагонов в эксплуатации.

**Тема 2.3. Механизация работ по ремонту вагонов**

Основные направления механизации трудоемких производственных процессов. Средства малой механизации, вагоноремонтные машины и установки. Общие сведения о подъемно-транспортных механизмах: мостовых и козловых кранах, кранах-укосинах, домкратах, авто- и электропогрузчиках, тележках для транспортировки деталей. Электрифицированный инструмент; правила пользования им. Пневматические устройства; применение их на ремонтных работах. Гидравлические подъемные устройства.

Меры безопасности при производстве работ.

Тема 2.4. Колесные пары

Основные руководящие документы, регламентирующие ремонт колесных пар и буксовых узлов:

Руководящий документ на ремонт и техническое обслуживание колесных пар с буксовыми узлами пассажирских вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм (утвержден Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (Протокол от 4-5 ноября 2015 г. №63)).

Руководство по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар с тормозными дисками, эксплуатации и ремонту буксовых узлов с подшипниками кассетного типа» ПКТБВ-104.759- 2008РК.

Назначение, устройство, типы колесных пар. Конструкция и типы осей. Конструкция и основные размеры цельнокатаного колеса. Профиль катания колеса.

Износы и повреждения колесных пар, причины их возникновения, неисправности колесных пар, с которыми запрещается включать их в поезда и допускать к следованию, в том числе при скоростях движения свыше 140 км/час, от 120 до 140 км/час и до 120 км/час.

Шаблоны, применяемые для проверки колесных пар. Порядок применения шаблонов. Методы обнаружения неисправностей колесных пар. Требования к колесным парам скоростных пассажирских поездов. Виды, сроки и порядок производства освидетельствования колесных пар. Дефектоскопы для выявления трещин в осях и колесах колесных пар. Постановка клейм после освидетельствования. Технологический процесс смены колесной пары при текущем ремонте. Маркировка колес.

Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт колесных пар**

Требования, предъявляемые к колесным парам в эксплуатации. Допустимые размеры неисправностей колесных пар вагонов при техническом обслуживании и текущем ремонте. Причины неисправностей и порядок проверки элементов колесных пар: ослабление или сдвиг ступицы колеса на оси, износы и дефекты цельнокатаных колес, износ и повреждение шеек осей.

Ремонт колесных пар. Неразрушающий контроль колесных пар. Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте колесных пар.

Тема 2.6. Устройство букс

Назначение и типы роликовых букс пассажирских вагонов. Роликовые подшипники, смазка для них. Конструкция буксового узла. Демонтаж и монтаж букс с цилиндрическими подшипниками. Назначение и устройство букс с подшипниками кассетного типа. Порядок осмотра роликовых букс в эксплуатации. Внешние признаки неисправностей роликовых букс при встрече поезда «с ходу» и при осмотре буксового узла во время стоянки поезда. Причины нагревов букс. Порядок следования поездов при обнаружении нагрева букс в пути следования. Особенности контроля букс с коническими подшипниками. Передовые методы осмотра и содержания букс.

Определение состояния торцевого крепления роликовых подшипников.

Система контроля нагрева букс (СКНБ) пассажирских вагонов. Устройство систем контроля букс. Общие сведения об устройстве и работе приборов КТСМ-01Д, КТСМ-02, ДИСК.

Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 2.7.Техническое обслуживание и ремонт буксового узла**

Неисправности буксовых узлов. Характерные признаки и методы выявления неисправностей.

Ревизии букс. Порядок осмотра деталей буксового узла. Монтаж и демонтаж букс с цилиндрическими подшипниками.

Технология монтажа и демонтажа буксовых узлов с подшипниками кассетного типа.

Неразрушающий контроль деталей буксового узла.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте буксовых узлов.

**Тема 2.8. Рессорное подвешивание, пружины и гасители колебаний**

Виды колебаний и динамические характеристики вагонов. Назначение и устройство рессорного подвешивания вагонов. Схемы систем рессорного подвешивания. Составные части рессорного подвешивания. Пружины: конструкция, материал для изготовления, контроль и испытание.

Гидравлические гасители колебаний тележек пассажирских вагонов, их устройство и требования к ним в эксплуатации.

Неисправности деталей рессорного подвешивания и гасителей колебаний, причины их возникновения; осмотр и способы выявления неисправностей. Технологические процессы смены пружин, других деталей рессорного подвешивания и гасителей колебаний при текущем ремонте вагонов.

Фрикционные гасители колебаний, их устройство, требования в эксплуатации.

Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 2.9. Техническое обслуживание и ремонт рессорного  
подвешивания и гасителей колебаний**

Требования к рессорному подвешиванию пассажирских вагонов. Технология замены рессор и пружин. Понятие об испытаниях и приемке рессор и пружин.

Неисправности фрикционных и гидравлических гасителей колебаний. Ревизия и ремонт гидравлических гасителей колебаний. Технологические процессы смены рессор, пружин, других деталей рессорного подвешивания и гасителей колебаний при текущем ремонте вагонов и техническом обслуживании.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте рессорного подвешивания.

Тема 2.10. Тележки пассажирских вагонов

Назначение и классификация тележек пассажирских вагонов. Техническая характеристика пассажирских тележек.

Устройство тележек для вагонов нового поколения моделей: 68-4075 (68-4076), 68-4095 (64-4096), 61-4108 (61-4109), вагона РИЦ Сименс 61-4476.

Основные параметры новых тележек.

Требования к пассажирским тележкам в эксплуатации. Допускаемые износы и повреждения, причины их возникновения. Неисправности тележек, с которыми запрещается постановка и следование вагонов в поезде. Осмотр тележек и способы обнаружения неисправностей.

Требования по эксплуатации торсионного стабилизатора (тележки двухэтажных вагонов).

Меры безопасности при производстве работ.

Тема 2.11. Техническое обслуживание и ремонт тележек пассажирских  
вагонов

Требования, предъявляемые к тележкам в эксплуатации. Неисправности тележек пассажирских вагонов, с которыми они не допускаются к эксплуатации, и их причины. Неисправности и методы их обнаружения. Организация ремонта тележек. Технология сборки и приемки тележек после ремонта.

Неразрушающий контроль основных узлов тележки.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте тележек пассажирских вагонов.

**Тема 2.12. Приводы подвагонных генераторов**

Приводы генераторов пассажирских вагонов. Назначение и типы приводов подвагонных генераторов. Текстропно-карданный (ТК-2, ТК-3) и текстропно-редукторно-карданный (ТРКП) приводы от торца шейки оси колесной пары. Редукторно-карданный привод от средней части оси колесной пары. Неисправности приводов подвагонных генераторов. Техническое обслуживание приводов генераторов.

Меры безопасности при техническом обслуживании приводов подвагонных генераторов.

Тема 2.13. Техническое обслуживание и ремонт приводов генераторов  
пассажирских вагонов

Порядок осмотра редукторно-карданных приводов генераторов; их возможные неисправности. Техническое обслуживание и ремонт элементов редукторно-карданных приводов. Испытание редукторов.

Меры безопасности при техническом обслуживании приводов генераторов.

**Тема 2.14. Рамы пассажирских вагонов**

Назначение рам вагонов. Рамы пассажирских вагонов. Износы и повреждения рам, причины их возникновения. Неисправности рам, с которыми запрещается постановка вагонов в поезд. Техническое обслуживание рам вагонов на пунктах технического обслуживания и способы выявления неисправностей.

**Тема 2.15. Кузова пассажирских вагонов**

Конструкция кузовов.

Изоляция и внутреннее оборудование вагонов пассажирского типа (жестких купейных, открытых, мягких, межобластных, СВ, вагонов- ресторанов, постовых и др.). Переходные площадки, поручни, откидные площадки.

Требования по конструкции герметичного межвагонного перехода типа «Хюбнер», особенности конструкции кузовов двухэтажных вагонов.

Окраска вагонов и надписи на кузове. Неисправности кузовов, с которыми запрещается постановка вагонов в пассажирские поезда. Технический осмотр кузовов.

Меры безопасности при производстве работ.

Тема 2.16. Техническое обслуживание и  
ремонт рам и кузовов вагонов

Повреждения рам вагонов, методы их выявления. Неисправности рам, с которыми не разрешается эксплуатация вагонов. Ремонт элементов рам пассажирских вагонов.

Основные причины и виды повреждений кузовов пассажирских вагонов.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте рам и кузовов вагонов.

Тема 2.17. Ударно-тяговые приборы

Назначение и классификация ударно-тяговых приборов. Назначение и состав автосцепного устройства, размещение его на вагоне. Конструкция автосцепки СА-3, БСУ-3. Разборка и сборка механизма автосцепки. Взаимодействие деталей механизма автосцепки. Перспективная автосцепка для пассажирских вагонов. Расцепной привод и центрирующий механизм. Детали, передающие нагрузки от автосцепки на раму. Неисправности автосцепного устройства в эксплуатации. Внешние признаки выявления неисправностей автосцепного устройства.

Проверка автосцепок в эксплуатации. Методика контроля положения автосцепки. Наружный осмотр автосцепного устройства. Проверка автосцепки при наружном осмотре.

Меры безопасности при производстве работ.

Тема 2.18. Техническое обслуживание и ремонт ударно-тяговых  
приборов

Проверка ударно-тяговых устройств. Проверка и виды осмотра автосцепного устройства. Технология ремонта деталей автосцепного устройства, переходных площадок и буферных комплектов. Требования к автосцепкам при выпуске вагонов из текущего отцепочного ремонта. Приемка ударно-тяговых устройств отремонтированных вагонов.

Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. Общие положения. Наружный осмотр. Проверка автосцепного устройства при техническом обслуживании вагонов. Шаблоны, применяемые при осмотре автосцепного устройства.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте ударно­тяговых приборов.

**Тема 2.19. Электрооборудование пассажирских вагонов**

Классификация электрооборудования пассажирских вагонов: высоковольтное и низковольтное.

Системы энергоснабжения пассажирских вагонов разных типов. Генераторы, аккумуляторные батареи, распределительные щиты, проводка, арматура.

Электрическое отопление. Назначение, устройство, принцип действия. Порядок включения и отключения. Обслуживание поездов с комбинированным отоплением.

Система кондиционирования воздуха и холодильные установки. Требования по обеспечению климата в пассажирских вагонах. Установки кондиционирования МАБ-П, УКВ-31, УКВПВ и другие.

Тема 2.20. Ремонт электрических машин и электрооборудования  
пассажирских вагонов

Дефектация электрических машин. Признаки неисправностей подшипников, щеточных механизмов, элементов крепления. Ремонт электрооборудования до 1000В: предохранителей, контакторов, реле и пускателей. Измерительные приборы и шунты. Реостаты и резисторы.

Неисправности электропечей и их устранение. Ремонт подвагонных ящиков низковольтного оборудования. Неисправности и ремонт межвагонных соединений и разъемных контактных соединений.

Ремонт электрического оборудования напряжением свыше 1000В: контакторов, предохранителей, разъединителей. Высоковольтные межвагонные соединения. Подвагонная высоковольтная магистраль. Шунты и шины заземления. Общие положения технологического процесса ремонта аккумуляторных батарей. Методы испытания аккумуляторов после ремонта.

Меры безопасности при ремонте электрических машин и электрооборудования.

**Тема 2.21. Внутреннее оборудование пассажирских вагонов**

Система водоснабжения. Назначение, состав и работа системы. Устройство отдельных узлов и санитарно-технического оборудования. Экологически чистые туалетные комплексы. Техническое обслуживание системы водоснабжения.

Системы подготовки питьевой воды.

Система отопления. Назначение, устройство и техническое обслуживание системы отопления на твердом топливе.

Система вентиляции. Назначение и виды вентиляции. Естественная и принудительная вентиляция. Устройство и техническое обслуживание.

Обеззараживатели воды и воздуха.

Меры безопасности при производстве работ.

Тема 2.22. Техническое обслуживание и ремонт систем водоснабжения,  
отопления и вентиляции пассажирских вагонов

Основные неисправности систем водоснабжения, отопления, вентиляции и методы их устранения. Ремонт вентиляционного оборудования, систем водоснабжения и отопления. Система охлаждения.

Основные неисправности обеззараживателей воды и воздуха.

Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте систем водоснабжения, отопления и вентиляции пассажирских вагонов.

**Тема 2.23. Система технического обслуживания вагонов**

Инструкция осмотрщику вагонов. Требования, предъявляемые к осмотрщику вагонов. Внутренняя клиентоориентированность. Кодекс деловой этики акционерного общества «Федеральная пассажирская компания».

Порядок технического обслуживания вагонов. Типовой технологический процесс подготовки и экипировки пассажирских вагонов в рейс (ТК-140).

Система технического обслуживания и ремонта пассажирских вагонов.

1. **Устройство, техническое обслуживание и ремонт тормозов**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
| 3.1. | Основы торможения | 1 |
| 3.2. | Классификация тормозов и принцип их действия | 1 |
| 3.3. | Приборы управления тормозами. Расположение тормозного оборудования на подвижном составе | 1 |
| 3.4. | Воздухораспределители | **1** |
| 3.5. | Автоматические регуляторы. Противогазные  устройства | 1 |
| 3.6. | Тормозные рычажные передачи, цилиндры, арматура и воздухопровод | 1  1  1 |
| 3.7. | Осмотр тормозов в пассажирских поездах | 2 |
| 3.8. | Инструкция по ремонту тормозного оборудования | 2 |
| 3.9. | Техническое обслуживание тормозного оборудования и управление тормозами железнодорожного подвижного состава | 2 |
|  | **Итого** | **12** |

Программа

Тема 3.1. Основы торможения

Назначение тормозов. Тормозная сила. Коэффициент сцепления. Сила нажатия тормозных колодок. Тормозной путь. Проблемы сокращения тормозного пути. Тормозная волна и ее распространение по составу поезда. Типы тормозных колодок, их преимущества и недостатки.

**Тема 3.2. Классификация тормозов и принцип их действия**

Классификация тормозов по способу создания тормозной силы. Стояночные, пневматические, электропневматические и магниторельсовые тормоза. Схемы оборудования тормозов пассажирских вагонов. Назначение тормозных приборов и принцип их действия.

Тормозное оборудование типа Knorr-Bremse.

Тема 3.3. Приборы управления тормозами Расположение тормозного  
оборудования на подвижном составе

Устройства и приборы, относящиеся к приборам управления тормозами. Устройство крана машиниста № 394 и 395. Положения ручки кранов машиниста № 394 и 395, наименование и функции этих положений. Понятие о работе крана, зарядке и разрядке тормозной магистрали. Приборы управления электропневматическим тормозом.

Расположение оборудования тормозов на пассажирских вагонах. Назначение отдельных узлов. Способ крепления деталей тормоза. Устройства, предохраняющие от падения на путь деталей тормоза.

Особенности конструкции тормозного оборудования вагонов модели 61-4476 габарита РИЦ.

Тема 3.4. Воздухораспределители

Воздухораспределитель усл. №292-001, 292М. Устройство, принцип действия: зарядка, разрядка, служебное торможение, электронное торможение, отпуск; свойства воздухораспределителя. Неисправности, способы их устранения. Особенности включения воздухораспределителя при следовании пассажирских вагонов в грузовых поездах.

Электровоздухораспределители ЭВР 305-001 и 305-000, их устройство. Работа электровоздухораспределителей при зарядке и отпуске, при торможении. Возможные неисправности воздухораспределителей.

Особенности работы тормозов при неисправности электрической части или при обрыве подводящего провода. Управление электропневматическими тормозами в пути следования. Неисправности, способы их устранения.

Воздухораспределитель усл. №242-000. Устройство, принцип действия. Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 3.5. Автоматические регуляторы. Противогазные устройства**

Автоматические регуляторы тормозной рычажной передачи. Назначение и принцип действия, неисправности и способы их устранения.

Авторегуляторы пассажирских вагонов типа 574Б, 675, 675-М, их устройство, принцип действия и регулировка.

Постановка авторегуляторов на вагоне и взаимное соединение с другими тормозными приборами вагона.

Меры безопасности при производстве работ.

Противоюзные устройства: их виды, назначение, принцип действия, места установки, конструкции, возможные неисправности. Предохранительные устройства. Скоростные регуляторы.

Тема 3.6. Тормозные рычажные передачи, цилиндры, арматура  
тормозов и воздуховод

Назначение и типы тормозных рычажных передач (ТРП). Тормозные рычажные передачи автоматических и ручных тормозов.

Устройство тормозной рычажной передачи пассажирского вагона с колодочным тормозом.

Дисковые тормоза. Устройство клещевого механизма безлюлечных тележек, принцип действия. Тормозные диски.

Магниторельсовые тормоза. Устройство и принцип действия.

Неисправности рычажных передач, меры по их предупреждению и способы устранения. Ремонт и регулировка тормозных рычажных передач.

Меры безопасности при ремонте и регулировке тормозных рычажных передач.

Тормозные цилиндры, их назначение и устройство, неисправности и их ремонт. Тормозные цилиндры пассажирских вагонов с колодочным тормозом усл. № 501 Б. Тормозные цилиндры пассажирских вагонов на тележках безлюлечного типа с дисковым тормозом усл. № 670А.

Устройство воздуховода. Концевые краны и соединительные рукава, краны экстренного торможения, места их установки на пассажирских вагонах. Использование кранов экстренного торможения.

Выпускные клапаны, их назначение, места установки и принцип действия. Разобщительные и переключательные краны, места их установки.

Выключение неисправного воздухораспределителя.

Резервуары и рабочие камеры.

Причины возникновения неисправностей арматуры, меры по их предупреждению и способы устранения.

Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 3.7. Осмотр тормозов в пассажирских поездах**

Требования к содержанию тормозов в эксплуатации. Технологический процесс осмотра автотормозов в сформированных составах пассажирских поездов.

Порядок ремонта и испытаний автотормозов в пассажирских поездах. Полное и сокращенное опробование тормозов. Особенности опробования электропневматических тормозов на пунктах технического обслуживания и

пунктах подготовки вагонов. Порядок заполнения справки об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии.

Порядок включения воздухораспределителей в поездах. Централизованный пульт опробования тормозов. Причины, вызывающие заклинивание колесных пар. Меры по предупреждению заклинивания.

Особенности ухода за автотормозами в зимний период. Ремонт автотормозного оборудования. Требования к резиновым деталям тормозных приборов.

Меры безопасности при производстве работ.

**Тема 3.8. Инструкция по ремонту тормозного оборудования вагонов**

Виды и периодичность ремонта тормозного оборудования. Объем ремонта тормозного оборудования пассажирских вагонов. Технические требования к тормозному оборудованию и монтажу его на пассажирских вагонах при всех видах ремонта и технического обслуживания. Ремонт тормозного оборудования при текущем ремонте с отцепкой вагонов. Ремонт и регулировка тормозной рычажной передачи на вагоне. Проверка действия пневматического, электропневматичсекого, ручного тормозов.

Тема 3.9. Техническое обслуживание тормозного оборудования и  
управление тормозами железнодорожного подвижного состава

Техническое обслуживание тормозного оборудования пассажирских вагонов. Порядок размещения и включения тормозов. Обеспечение поездов тормозами. Опробование и проверка тормозов в поездах. Отцепка локомотива от состава. Особенности обслуживания тормозов в зимних условиях. Контрольная проверка тормозов.

Техническое обслуживание тормозного оборудования пассажирских вагонов габарита РИЦ с тормозом западноевропейского типа KES.

Меры безопасности при техническом обслуживании и опробовании тормозов.

1. **ПТЭ, инструкции и безопасность движения  
   Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование темы | Количество  часов | |
| 4.1. | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации | 4 1 | |
| 4.2. | Инструкция по сигнализации на железных дорогах  Российской Федерации | | 4 | |
| 4.3. | Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации | | 2 | |
| 4.4 | Транспортная безопасность | | 2 | |
| 4.5 | Обеспечение безопасности движения | | 4 | |
|  | Итого | | **16** | |

**Программа**

**Темы 4.1.-4.3.** Изучаются изменения в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

Основные требования изучаются в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 17 января 2015 г. № 66р «О проведении аттестации работников ОАО «РЖД», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования»; распоряжением АО «ФПК» от 30 июня 2015 г. № 792р «Об аттестации работников акционерного общества «Федеральная пассажирская компания», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования»; Порядком участия работников поездных бригад в проведении контрольной проверки тормозов, утвержденным 18 февраля 2015 г. № ФПК-64.

Изучаются «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации» (Приложение №7 к ПТЭ), «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации» (Приложение № 8 к ПТЭ), утвержденные приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286 (в ред. от 25 декабря 2015 г.).

**Тема 4.4. Транспортная безопасность**

Изучается на основании актуальных Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, постановлений (распоряжений) Правительства Российской Федерации, ведомственных приказов (распоряжений), относящихся к вопросам обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Тема изучается в соответствии с «Инструкцией о порядке действий работников ОАО «ФПК» при актах незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта, в том числе в экстремальных ситуациях», утвержденной распоряжением ОАО «ФПК» от 15 марта 2011 г.

№ 193р (в редакции распоряжения ОАО «ФПК» от 27 декабря 2013 г. № 1616р).

Тема 4.5. Обеспечение безопасности движения

Назначение и содержание приказа АО «ФПК» от 21 октября 2015 г. №360 «О мерах по обеспечению безопасности движения в акционерном обществе «Федеральная пассажирская компания».

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».

Изучается распоряжение ОАО «РЖД» от 11 января 2016 г. № 4р «О введении в действие Типовой инструкции организации вождения поездов и выполнению маневровой работы машинистами без помощников машиниста (в одно лицо)»