

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«Няндомский железнодорожный колледж».

Рассмотрено на заседании
методической цикловой
комиссии. Протокол
комиссии № _____
от « ____ » _____ 2022 г
Председатель комиссии
Русина Е.Н. _____.

Утверждено _____
/Т.М.Малыгина/
Руководитель отделения ППСЗ

Индивидуальное задание по выполнению
дипломной работы
Группа 5.4 курс 4 очное отделение
специальность 23.02.01 « Организация перевозок и управление на железнодорожном
транспорте».

РУКОВОДИТЕЛЬ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ: преподаватель спецдисциплин – Елена
Александровна Супакова.

СТУДЕНТКА: Хруль Марина Григорьевна

СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ: _____

ДАТА ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ: _____

ТЕМА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ: ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ РАБОТНИКОВ СТАНЦИИ НЯНДОМА ПРИ
ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ С ОПАСНЫМ ГРУЗОМ.

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ.

1. В дипломной работе должны быть использованы нормативные документы ОАО «РЖД» по организации работы участковых станций на сети железных дорог РФ, по организации действий в аварийных (нестандартных) ситуациях с опасными грузами; конкретные решения вопросов по организации порядка действий работников станции при возникновении аварийной (нестандартной) ситуации с опасным грузом на станции, обеспечения безопасного приёма, отправления и пропуска поездов, обеспечение охраны труда.
2. Содержание дипломной работы должно включать в себя:
 - 2.1. Введение:
цели и задачи дипломной работы, актуальность выбранной темы, основная проблематика темы: обеспечение оперативных действий работников станции по порядку ликвидации аварийной (нестандартной) ситуации, обеспечение безопасности движения поездов и охраны труда в условиях проведения операции по ликвидации аварийной ситуации согласно требований руководящих документов ОАО «РЖД»;
 - 2.2. Теоретическая часть:
Содержание теоретической части должно включать:
 - техническую и эксплуатационную характеристику станции;
 - структуру управления и оперативное планирование;
 - организацию грузовой и коммерческой работы станции;
 - организацию технической работы станции;
 - порядок оповещения всех причастных служб при возникновении аварийной (нестандартной) ситуации с опасным грузом;

-организация действий работников станции при возникновении различных аварийных (нестандартных) ситуаций: утечка груза, выделение опасного газа (парение), самовозгорание, а также техническая неисправность вагона с опасным грузом.

2.3.Расчетная часть:

Должна содержать: расчёты норм времени на проведение операций по производству действий при возникновении аварийной ситуации с опасным грузом: перестановка вагона на специальный путь, перестановка составов на безопасное расстояние, прибытие пожарного и восстановительного поездов с ближайшей участковой станции.

2.4.Графическая часть:

Приводится презентация к дипломной работе со схематическим планом участковой станции с указанием места отстоя вагонов с опасными грузами.

Выполняется схема оповещения причастных служб и формирований, а также схема действий работников станции и других причастных служб по ликвидации аварийной (нестандартной) ситуации с опасным грузом.

Вся графическая часть приводится на листах формата А1 с учётом требований технического чертежа или в электронном виде с использованием программ графических редакторов WORD, EXCEL на компакт-диске.

2.5.Заключение:

Должны быть приведены выводы по проведенной работе, достигнута ли цель, указать – выполнены ли поставленные задачи, а также – возможность применения полученных результатов по организации работы на данной промежуточной станции.

2.6.Список использованной литературы (не менее 15 источников, года издания не позднее 2017 года.):

2.7.Приложения.

Выдано «__» _____ 2022 года.

Студентка _____
(подпись)

Введение

Железнодорожный транспорт является системообразующим элементом экономики Российской Федерации. Качество работы железнодорожного транспорта напрямую влияет на успешное развитие производства в масштабах страны. Для поддержки необходимого уровня качества работы железнодорожного транспорта требуется непрерывное совершенствование процессов управления железнодорожными перевозками и эффективное использование имеющихся технических средств, в том числе систем автоматизации и управления. Основными задачами транспорта является более полное обеспечение потребностей грузовладельцев и всего населения в перевозках грузов.

Организация перевозочного процесса - задача сложная и предполагающая множество различных вариантов. В этом процессе одновременно задействованы десятки тысяч человек и поездов, сотни железнодорожных станций, которые должны находиться в постоянном взаимодействии. Отправление и прибытие поездов строго по графику, разработка оптимального расписания движения составов с практическим подходом и наибольшей выгодой для работы отдельной станции и всей железной дороги требует грамотного управления со стороны специалистов, которые занимаются организацией перевозок. В этой задаче важнейшее значение имеет обеспечение безопасности процесса перевозок. Основой обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте является система профилактических мер по предотвращению крушений, аварий и случаев брака в поездной и маневровой работе.

Четкое выполнение технологии перевозок требует от работников железнодорожного транспорта безупречного знания должностных обязанностей, систематического совершенствования профессионального мастерства, повышения общей культуры производства, изыскания новых резервов, направленных на улучшение использования подвижного состава,

повышения производительности труда при безусловном обеспечении безопасности движения.

От работников, связанных с движением поездов, требуется высокая внимательность, четкость в переговорах, большой объем профессиональных знаний, поскольку им приходится действовать в сложных нестандартных и аварийных ситуациях и принимать в короткое время правильное решение для обеспечения безопасности движения. Перспективным направлением в профилактической работе по обеспечению безопасности движения поездов является определение причин возникновения аварийных ситуаций, причем на возможно более ранних стадиях, не допуская их перерастания в инциденты и транспортные происшествия.

Актуальность темы.

Безопасность на железнодорожном транспорте - одна из важнейших задач специалистов, задействованных в этой отрасли. Основой обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте является система профилактических мер по предотвращению крушений, аварий и иных случаев в поездной и маневровой работе. Поэтому данная тема исследования очень актуальна.

Цель дипломной работы – рассмотреть порядок действия работников при аварийной ситуации на станции Няндомы

Задачи дипломной работы:

- изучить технико-эксплуатационную характеристику станции Няндомы;
- проанализировать порядок действия работников при аварийной ситуации на станции Няндомы

1. Техничко-эксплуатационная характеристика станции Няндома

1.1 Общие положения

Станция Няндома является участковой, по объему работы станция отнесена ко второму классу (Приложение 1).

По 1 главному пути - односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов нечетного направления.

По 2 главному пути - односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов четного направления.

Перегон оборудован устройствами для движения поездов в неправильном направлении по сигналам АЛСН.

Путевое развитие станции состоит из 11 путей приемоотправочного парка, 13 прочих и 3 соединительных путей, номера путей, их полезная длина, а также специализация.

При расчете вместимости главных, приемоотправочных путей принята длина поездного локомотива 2ТЭ10М- 2,42 усл.в., 34 метра.

Для приема и отправления грузовых поездов повышенной массы и длины, соединенных длинносоставных, поездов, превышающих вместимость приемоотправочных путей, используется 1-ый, 2-ой главные пути, 3 и 4 приемоотправочные пути станции: (1-ый, 2-ой и 3-ий пути- для нечетных поездов, 1-ый, 2-ой и 4-ый- для четных поездов). В случае прибытия поезда повышенной длины с остановкой на путь вместимостью менее условной длины состава, а также при необходимости осаживания такого поезда перед отправлением -ДСП руководствоваться пунктом 17 приложения №9 ИДП.

Средства автоматизации рабочих мест на станции:

Рабочие места оборудованы информационными системами АРМ ДСП ГИД "Урал-ВНИИЖТ", АСУСт) подсистема АРМ ТК ПС), АРМ ППД "ЭТРАН", АРМ "ЦЕКОН", ЕАСАПР М (подсистема АРЛ), ЭПС ОАО "РЖД", АСУ ГИР, АСУ НБД, система табло эксплуатационных показателей (ТЭП).

Станция Няндомы расположена на двухпутном участке АБ с электротягой переменного тока 50 Гц, оборудована устройствами ЭЦ стрелок и сигналов. Управление устройствами ЭЦ осуществляется с аппарата управления (пульт - манипулятор и выносное табло) ДСП.

Станция Няндомы разделена на два маневровых района:

Район № 1- четная сторона станции пути №№:1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12 до оси станции (ось ПЗ), пути:12-А, 24,33,34,37,100,101,102,53,55,54-до светофора М108. Основной характер работы: формирование и расформирование составов, подборка местных вагонов, обработка транзитных поездов, подача-уборка вагонов под погрузку-выгрузку, подача вагонов на ППВ ВЧДЭ-10.

Район №1-нечетная сторона станции пути№№1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12 до оси станции (ось ПЗ), пути №16,22. Основной характер выполняемой работы: формирование и расформирование составов, подборка местных вагонов, обработка транзитных поездов, подача-уборка вагонов под погрузку-выгрузку, подача-уборка вагонов НОРПЖ-245.

1.2. Характер работы станции

На станции выполняются следующие виды работ с пассажирскими поездами:

- прием и отправление пассажирских поездов всех видов сообщений;
- обслуживание пассажиров, прием и выдача багажа и почты, погрузка и выгрузка багажа и почты;
- техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов, опробование тормозов, отстой составов поездов, отстой пассажирских вагонов;
- формирование пассажирских поездов;
- производство маневровой работы с пассажирскими вагонами по формированию поездов, отцепке и прицепке вагонов, подаче-уборке вагонов на ППВ, на пути отстоя, экипировки.

На станции выполняются следующие виды работ с грузовыми поездами:

- безостановочный пропуск грузовых поездов;
- прием и отправление грузовых поездов.
- расформирование/формирование грузовых поездов в соответствии с планом формирования;
- обработка транзитных грузовых поездов без переработки, в том числе со сменой локомотива и/или локомотивной бригады.
- работа с транзитными грузовыми поездами, следующими с изменением норм массы и длины;
- формирование/расформирование сборных, передаточных и вывозных поездов;
- технический и коммерческий осмотр поездов и вагонов;
- работа с местными вагонами, прибывающими под выгрузку, погрузку;
- обслуживание маневровыми локомотивами мест выполнения операций с местными вагонами на путях общего и необщего пользования, на прикрепленных станциях прилегающих участков.
- выгрузка, погрузка вагонов;
- оформление перевозочных документов;
- таможенные операции с грузами и транспортными средствами в пути следования, а также на станции отправления и станции назначения в целях соблюдения таможенного законодательства.
- таможенное оформление документов на грузовые вагоны, следующие в составе поездов через границу.

Станция входит в участки работы сборных и вывозных поездов:

Станция Няндомы формирует сборные и участковые поезда назначением на станции Коноша 1 и Обозерская, является опорной и осуществляет развоз местного груза на станции участка Бурачиха-Шалакуша.

Станция Няндомы выполняет работу по приему, расформированию, формированию и отправлению составов поездов в соответствии с установленным планом формирования и графиком движения поездов, по обработке составов с изменением веса и длины составов.

На территории, прилегающей к станции Няндомы, расположены:

- вокзал, находящийся в ведении Дирекции ж.д. вокзалов;
- служебные здания северной и южной технических контор – станционного технологического центра по обработке поездной документации и перевозочных документов (СТЦ);
- административно-бытовой корпус;
- пост электрической централизации (пост ЭЦ);
- эксплуатационное локомотивное депо Няндомы (ТЧЭ-13);
- ремонтное локомотивное депо Няндомы (ТЧР-35);
- пункт опробования тормозов (ПОТ) Няндомы, пункт подготовки вагонов под погрузку и смены колесных пар (ППВ), относящиеся к эксплуатационному вагонному депо Исакогорка (ВЧДЭ-10);
- путевая машинная станция № 277 Дирекции по эксплуатации и ремонту путевых машин Северной железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- Няндомский участок Архангельской механизированной дистанции погрузо-разгрузочных работ и коммерческих операций (МЧ-5);
- в южной горловине станции на пути №12-А расположены вагонные весы, рядом с ними находится маневровая вышка, в которой расположена измерительно-вычислительная аппаратура.

Эксплуатационное локомотивное депо Няндомы выполняет следующие виды работ:

- перевозку грузов и пассажиров в пределах участков обслуживания локомотивными бригадами (Обозерская – Коноша, Вологда, пассажиров – до Данилова);

Ремонтное локомотивное депо Няндомы выполняет следующие виды работ:

- текущий ремонт и техническое обслуживание тепловозов серии 2ТЭ10, ЧМЭ-3;
- ТО-2 электровозов ВЛ-80с, ВЛ-80т, ВЛ-60п/к.

Пункт опробования автотормозов (ПОТ) Няндомы предназначен:

-для выявления вагонов с перегретыми буксами, ползунами и другими неисправностями, угрожающими безопасности движения поездов, по показаниям средств диагностирования КТСМ-01Д;

-технического обслуживания и производства полного и сокращенного опробования автотормозов пассажирских вагонов;

-технического обслуживания вагонов после прицепки-отцепки вагонов, производства полного и сокращенного опробования автотормозов в транзитных поездах;

-встречи поездов сходу, выявления и устранения технических неисправностей вагонов, угрожающих безопасности движения;

-технического обслуживания поездов, прибывающих в переработку;

-технического обслуживания и производство полного опробования автотормозов в поездах своего формирования (сборных, сборно-участковых, вывозных);

-технического обслуживания и производство полного опробования автотормозов в пригородных и поездах местного назначения Архангельск, Коноша, Емца;

-осмотра вагонов на годность под грузовые операции;

-технического осмотра вагонов, подаваемых на место погрузки и выгрузки промышленным предприятиям и возвращаемых обратно;

-контроль за сохранностью вагонного парка, с целью обеспечения сохранности перевозимых грузов, графика движения поездов и безопасного их проследования по гарантийным участкам;

-для смены колесных пар пассажирских и грузовых вагонов.

Кроме выше перечисленного, при необходимости, осмотрщики-ремонтники ПОТ обязаны принимать участие в производстве контрольной пробы автотормозов.

Для выполнения ремонтных работ при подготовке вагонов под погрузку, производства смены колесных пар грузовых и пассажирских вагонов на станции имеется пункт подготовки вагонов (ППВ).

Пункт подготовки вагонов предназначен для производства необходимого ремонта вагонов для их подготовки под погрузку.

Также на базе ППВ организован Пункт текущего отцепочного ремонта вагонов для устранения всех неисправностей, угрожающих безопасности движения, у вагонов, отцепленных от поездов. Согласно приказа МПС № 28Ц-1998г. и начальника дороги № 312/Н от 8.12.05г. пункт текущего отцепочного ремонта вагонов станции Няндомы входит в состав ПОТ Няндомы.

На пункте подготовке вагонов (ППВ) имеются ремонтные пути №17и 17а протяженностью по 250 метров. Общая вместимость тупика - 25 вагонов (с учетом расстояния между вагонами для производства ремонтных работ). Пути ремонта оборудованы воздухопроводом с двумя воздухоборными колонками, сварочной линией, двумя стационарными электродомкратами, грузоподъемностью 40 тонн, козловым краном, грузоподъемностью 5 тонн для замены дверей и автосцепок, вагоноремонтной машиной Донбасс. В непосредственной близости от ремонтного пути расположены стеллажи для хранения различных деталей, запасных частей.

ППВ относится к 3-й категории и обеспечивает подготовку вагонов к перевозкам и под погрузку. Подготовка вагонов на ППВ осуществляется по стационарному методу. Пункт подготовки вагонов является структурным подразделением вагонного эксплуатационного депо Исакогорка (ВЧДЭ-10) Архангельского отделения Северной ж.д.

В грузовом районе Няндомского участка МЧ-5 выполняется работа по хранению и выдаче грузов повагонными и мелкими отправлениями, выгрузке и погрузке грузов и контейнеров, оформлению перевозочных документов грузоотправителям и грузополучателям.

Для осуществления эксплуатационной работы: подачи-уборки вагонов на пути необщего пользования, примыкающие к станции Няндомы, задействовано 3 маневровых локомотива, в том числе 1 локомотив ЧМЭ-3 выполняет работу по подаче-уборке вагонов на станцию Шалакуша

(вывозной по дням). Режим работы локомотивов: маневровые локомотивы – круглосуточно, вывозной – в дневное время с 8-00 до 20-00 часов.

Для осуществления руководства эксплуатационной работой предусмотрено несколько видов связи на станции:

1. Поездная межстанционная связь для служебных переговоров с дежурными по станции Зеленый, Шестиозерский

2. Двухсторонняя поездная радиосвязь для служебных переговоров дежурного по станции с машинистом поездного локомотива.

3. Двухсторонняя маневровая радиосвязь для служебных переговоров дежурного по станции с машинистами маневровых локомотивов, составителем поездов, кондуктором грузовых поездов, сигналистом.

4. Поездная диспетчерская связь с поездным диспетчером.

5. Прямая внутростанционная телефонная связь с дежурным по де-по, оператором ПОТ, дежурными по переездам 789 км, 790 км, дежурным по вокзалу, механиком СЦБ, оператором СТЦ южной и северной технической конторы.

6. Местная автоматическая телефонная связь обеспечивает общую связь в пределах станции, междугородняя автоматическая связь обеспечивает связь в пределах Северной ж.д.

7. Двусторонняя парковая связь для передачи указаний о поездной и маневровой работе.

8. Носимые радиостанции для связи составителя поездов, главного кондуктора и приемосдатчика поездов с дежурным по станции.

1.3. Прилегающие к станции перегоны

В нечетном направлении к станции примыкает перегон:

Няндомы-Зеленый – двухпутный.

По I главному пути – односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов нечетного направления.

По II главному пути - односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов четного направления.

Перегон оборудован устройствами для движения поездов в неправильном направлении по сигналам АЛСН.

В четном направлении к станции примыкает перегон:

Няндомы – Шестиозерский – двухпутный.

По I главному пути – односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов нечетного направления.

По II главному пути - односторонняя автоблокировка для движения пассажирских и грузовых поездов четного направления.

Перегон оборудован устройствами для движения поездов в неправильном направлении по сигналам АЛСН.

1.4. Ведомость путей, имеющих на станции

Путевое развитие станции состоит из 11 путей приемоотправочного парка, 14 прочих и 3 соединительных путей:

- I главный. Прием, отправление и пропуск пассажирских и грузовых поездов обоих направлений.
- II главный. Прием, отправление и пропуск пассажирских и грузовых поездов обоих направлений.
- 3 приемоотправочный путь для пассажирских и грузовых поездов обоих направлений.
- 4 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 5 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 7 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 8 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 9 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 10 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 11 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 12 приемоотправочный путь для грузовых поездов обоих направлений.
- 12-А весовой.
- 100 для отстоя пригородных поездов.
- 101 для отстоя пригородных поездов.

- 102 для отстоя вагонов.
- 16 для отстоя вагонов.
- 18 ходовой.
- 24 ходовой.
- 33 обгонный. Для стоянки вагонов с взрывчатыми материалами.
- 34 обгонный.
- 36 предохранительный тупик.
- 37 для отстоя вагонов.
- 53 соединительный.
- 54 соединительный.
- 55 соединительный.

Маневровая работа. Район Бобровка:

- 1Б обгонный.
- 2Б выставочный.
- 4Б предохранительный тупик

1.5. Стрелочное хозяйство станции

Для перевода подвижного состава с одного пути на другой на станции Няндомы применяются централизованные стрелочные переводы типа Р65 марки 1/11.

Все стрелочные переводы оборудованы пневмообдувкой. Стрелки на станции электрообогревом не оборудованы. Централизованные стрелки:

1/3, 5/7, 9/11, 13, 15/17, 19/21, 23/25, 27, 29, 31, 33, 35, 39, 41, 43, 45/47, 1СБ переводятся ДСП по станции. Порядок убеждения в свободности стрелок от подвижного состава происходит по контрольным приборам или по докладу сигналиста, составителя поездов, свободного от работы ДСП, ДС, ДСЗ.

2/4, 6/8, 10/12, 14/16, 18/20, 22/24, 28, 30, 32, 34/36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60СО, 62/64, 66СО, 68, 70, 72, 74/76, 78, 80, 84, 86, 100, 108, ПО, 112, 114, 120СО, 2СБ, 4СБ, 6СБ переводятся ДСП по станции. Порядок убеждения в свободности стрелок от подвижного состава происходит по

контрольным приборам или по докладу ДСПП составителя поездов, свободного от работы ДСП,ДС,ДСЗ.

Стрелки № 32, № 62/64, № 72, сбрасывающие остряки №60СО, № 66СО, №120СО, сбрасывающие башмаки №1СБ, №2СБ, №4СБ, №6СБ оборудованы автовозвратом.

Все стрелочные переводы, кроме сбрасывающих башмаков 1СБ, 2СБ, 4СБ, 6СБ, оборудованы пневмообдувкой.

Сбрасывающие остряки № 60СО, № 66СО, №120СО имеют нормальное положение плюсовое - на сброс.

Сбрасывающие башмаки № 1СБ, №2СБ, №4СБ, №6СБ имеют нормальное положение плюсовое - ограждающее положение.

Работник, проверяющий свободу стрелки, обязан убедиться в наличии проходов по смежным путям, о чем доложить ДСП.

Нормальное положение стрелок № 32, № 72 плюсовое - охранное.

Нормальное положение стрелок №62/64 плюсовое - охранное.

Все стрелочные переводы не оборудованы электрообогревом.

1.6. Грузовые и пассажирские устройства

Междупутье 1-3 низкая пассажирская платформа длиной 362 м.

Путь № 3 Низкая пассажирская платформа длиной 770,6 м.

Путь №16 Открытая грузовая площадка длиной 80 м.

Путь №37 Открытая грузовая площадка длиной 36 м.

Грузовые устройства – нет

1.7. Организация технической работы станции.

Порядок использования технических средств станции устанавливается технико-распорядительным актом, которым регламентируется безопасный и беспрепятственный прием, отправление и проследование поездов по станции, расформирование – формирование составов, подача – уборка вагонов на грузовые пункты, технический осмотр вагонов, смена локомотивов и локомотивных бригад, экипировка локомотивов, очистка

вагонов, безопасность внутростанционной маневровой работы и соблюдение требований охраны труда.

Грузовые операции: погрузка, выгрузка грузов. Коммерческие операции: прием, взвешивание, выдача грузов; оформление перевозочных документов, взимание провозных платежей; обеспечение сохранности грузов, находящихся на станции; осмотр прибывающих и отправляющих составов в коммерческом отношении. Пассажирские операции: посадка – высадка пассажиров; прием, хранение и выдача багажа; погрузка – выгрузка багажа; продажа билетов; погрузка – выгрузка почты.

Порядок, установленный техническо-распорядительным актом, является обязательным для работников всех служб.

Станция Няндомы выполняет следующие виды операций:

- Прием, отправление пассажирских и пригородных поездов;
- Формирование и расформирование пассажирских и пригородных поездов;
- Прицепка-отцепка пассажирских вагонов к пассажирским поездам;
- Прием, отправление, пропуск грузовых поездов;
- Формирование и расформирование сборных поездов;
- Обработка поездов по прибытию;
- Обработка поездов своего формирования по отправлению;
- Производит обработку фронтов погрузки - выгрузки всех путей общего и необщего пользования;
- Оповещает грузоотправителей и грузополучателей о подходе, прибытии, подаче и уборке вагонов с фронтов погрузки - выгрузки, обслуживании путей необщего пользования;
- Принимает к отправке грузы с оформлением перевозочных документов, а также производит оформление и выдачу прибывающего местного груза.

1.8. Обеспечение безопасности движения поездов и производства маневровой работы на станции

Первейшей обязанностью каждого железнодорожника, связанного с движением поездов, является безусловное обеспечение безопасности движения, сохранности перевозимых грузов, багажа и грузобагажа, а также соблюдение требований охраны окружающей среды.

Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы на станциях является одним из важнейших слагаемых системы организации перевозочного процесса на железных дорогах. Организация безаварийной работы станции во многом зависит от четкого выполнения работниками станции приказов и инструкций по ПТЭ и охране труда.

Все работники станции обязаны:

- работать честно и добросовестно, соблюдать дисциплину труда;
- использовать рабочее время для производственного труда;
- беречь технические средства железнодорожного транспорта, обеспечивать сохранность вверенного имущества;
- выполнять правила и нормы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей природной среды;
- проявлять заботу о пассажирах, обеспечивая высокую культуру их обслуживания.

Ввиду большой сложности и ответственности за безопасность движения этим работникам должны быть созданы надлежащие условия на их рабочих местах.

В помещения дежурного по станции, дежурного по сортировочной горке, маневрового диспетчера, оператора СТЦ допуск лиц, не имеющих на это право, запрещен. Сюда имеют право входа только люди, контролирующие работу или обслуживающие установленную аппаратуру.

При исполнении служебных обязанностей нельзя ни на минуту отвлекать работников, связанных с движением поездов, от их работы. Необходимым условием обеспечения безопасности движения являются

дисциплина, внимательность, бдительность, четкость в переговорах, слаженность и чувство большой ответственности за вверенную работу.

В выполнении операций по приему, отправлению поездов, маневровой работе одновременно участвуют несколько работников (дежурный по станции, составитель, машинист, дежурные стрелочных постов и т.д.). Поэтому неправильные действия одного из них могут быть предупреждены другими работниками.

Существенная мера повышения безопасности на станциях – внедрение такой техники, как поездная и маневровая радиосвязь, громкоговорящая парковая связь.

В случае возникновения аварийной ситуации на станции должны быть приняты необходимые меры для устранения возможных последствий, вплоть до незамедлительного вызова восстановительных и противопожарных средств.

Перед приемом или отправлением поезда ДСП обязан прекратить маневры как с выходом на маршрут приема, отправления, так и на путях, с которых невозможно исключить выход подвижного состава на маршрут следования поезда путем установки стрелок в охранное положение.

Распоряжение о прекращении маневров с выходом на маршрут приема или отправления поезда дежурный по станции передает руководителю маневров, машинисту локомотива(водителю ССПС) по радиосвязи, парковой связи через дежурного по парку и сигналиста; в случае неисправности радиосвязи и парковой связи ДСП предупреждает сигналиста и дежурного по парку по телефону, а они лично руководителю маневров, а руководитель маневров лично - машиниста.

Каждый из них выслушав повторное указания, должен убедиться, что оно понято правильно. В фактическом прекращении маневров ДСП убеждается по докладу руководителя маневров по радиосвязи (водителя ССПС, машиниста локомотива) (при неисправности радиосвязи-сигналиста, дежурного по парку), по показаниям приборов пульта управления.

До убеждения в фактическом прекращении маневров дежурного по станции запрещается открывать светофор или давать другое разрешение на прием или отправление поезда.

Маневровой работой на станции распоряжается ДСЦ.

Передвижением маневровых локомотивов на станционных путях руководит дежурный по станции. Занятие приемоотправочных путей допускается только с разрешением ДСП.

Маневровый диспетчер организует работу по формированию и расформированию поездов, подаче и уборке вагонов к местам погрузки и выгрузки.

В маневровом районе Бобровка маневровый диспетчер доводит план работ до составителя поездов и дежурного стрелочного поста (при наличии).

Маневровый диспетчер, давая задание на маневровую работу, должен убедиться, что оно понятно правильно участникам маневров - составителем поездов, дежурным стрелочного поста при наличии (в маневровом районе Бобровка).

В маневровом районе №1 разрешается одновременная работа двух и более маневровых локомотивов. В маневровом районе №2 разрешается одновременная работа не более 2-х маневровых локомотивов.

1.9. Организация работы станции в зимних условиях

Для обеспечения устойчивой и безаварийной работы станции по приему, отправлению поездов и переработке вагонопотоков в зимних условиях, в том числе и при экстремальных условиях, необходима качественная и своевременная подготовка станционного хозяйства и кадров, создание неснижаемых запасов топливно-энергетических ресурсов, запасных частей и материалов.

Подготовка станционного хозяйства осуществляется в соответствии с Инструкцией по подготовке к работе в зимний период и организации снгоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах,

Методическими указаниями по подготовке дирекций управления движением к работе в зимний период. Указанные документы определяют порядок подготовки к работе в зимних условиях, организацию работы по снегоборьбе, меры по обеспечению безопасности и бесперебойности движения поездов, порядок работы при экстремальных метеоусловиях, устанавливают сроки, систему планирования основных мероприятий, контроль за их выполнением.

На ж.д станции под председательством начальника станции создаются рабочие группы для координации работ по подготовке к работе в зимних условиях и организации работ по снегоборьбе в пределах станции, перечень таких станций определяется в приказе начальника железной дороги. В состав рабочих групп на станции входят: руководители структурных подразделений всех филиалов, расположенных в границах станции. В ходе подготовки хозяйств к работе в зимний период рабочие группы разрабатывают организационно-технические мероприятия по подготовке хозяйств к работе в зимних условиях и организуют их выполнение.

Руководители структурных подразделений и региональных дирекций функциональных филиалов и ДЗО ОАО «РЖД», обязаны до 1 ноября обеспечить:

- Работников структурных подразделений спецодеждой, спецобувью, и другими СИЗ, укомплектовать аварийно-восстановительный запас материально-техническими средствами, в том числе зимними сортами топлива и смазки для снегоуборочной техники;
- Завершение ремонтных работ по подготовке к зиме служебно-технических зданий и помещений.

Начальник станции до 20 сентября совместно с начальником дистанции пути разрабатывает оперативный план снегоборьбы на станции, в котором разрабатываются технология уборки снега и график работы снегоуборочной техники на станциях в увязке с единым технологическим процессом работы

* станции. Норма рейсов снегоуборочных поездов составляет в дневную смену не менее 6 рейсов, при круглосуточной работе не менее 10 рейсов в сутки.

Оперативный план по снегоборьбе должен включать: схему станции с раскреплением ответственности руководителей предприятий, расположенных в границах станции, за своевременную очистку стрелочных переводов, а также очередность очистки путей, мест выгрузки снега, порядка и мест смены локомотивов, ответственность начальника станции, начальника дистанции пути, начальников эксплуатационного и ремонтного локомотивных депо и начальника дистанции сигнализации, централизации и блокировки за исполнение своего функционала, кто осуществляет маневры.

1.10. Обеспечение охраны труда работников станции

Цели охраны труда: защита работающих от воздействия вредных производственных факторов, которые угрожают их здоровью и физической безопасности; обеспечения лечения и компенсации утраты трудоспособности при несчастных случаях на производстве и профессиональном заболевании; проведение медицинской, социальной и профессиональной реабилитации пострадавшего. Требования безопасности труда, учитывающие местные особенности условий работы на каждой станции, отражаются в инструкции по охране труда на данной станции.

Инструкция должна быть утверждена руководителем предприятия и согласована с соответствующим профсоюзным органом. У каждого работника или на каждом рабочем месте должна быть инструкция по охране труда для соответствующей профессии или выписка из нее.

При нахождении работников на железнодорожных путях необходимо:

- проявлять бдительность;

- при следовании к месту работы и с работы проходить только специально установленными маршрутами, обозначенными указателями "Служебный проход";

- проходить вдоль путей только по обочине пути или посередине междупутья, при этом внимательно следить: за движением поездов, маневрирующими составами и локомотивами, дрезинами, самоходными путевыми машинами, кранами, отцепами вагонов (далее подвижной состав); а также за тем, нет ли предметов, выступающих за пределы очертания габаритов погрузки, подвижного состава и приближения строения;

- переходить пути перпендикулярно оси пути, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущегося на опасном расстоянии подвижного состава; - проявлять особую осторожность в темное время суток, а также при сильном тумане, ливнях, снегопаде, метели, ухудшающих видимость и слышимость предупредительных сигналов или : приближающегося подвижного состава;

- следить за показаниями светофоров, положением стрелочных переводов, звуковых и ручных сигналов, ориентируясь по ним о маршрутах следования подвижного состава;

- при нахождении на станции выполнять требования знаков безопасности и предупреждающей окраски, нанесенной на сооружения и устройства, обращать внимание на устройства и предметы, находящиеся на пути следования (предельные столбики, желоба гибких тяг, водоотводные лотки и колодцы, устройства сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи и другие сооружения).

• Для перехода через пути следует использовать маршруты служебного прохода, пешеходные тоннели, мосты и специально установленные для этого места, имеющие настил.

Запрещается переходить стрелки, оборудованные электрической централизацией, в местах расположения остряков и крестовин, ставить ноги между рамным рельсом и остряком или в желоба на стрелочном переводе, наступать на рельсы и концы железобетонных шпал.

Прежде чем перейти через путь, необходимо остановиться и убедиться в отсутствии приближающегося подвижного состава по этому пути. Особую

внимательность требуется проявлять при выходе на путь из-за подвижного состава, из зданий и сооружений, ухудшающих видимость приближающегося подвижного состава по этому пути. .

- При маневровых передвижениях на станции работники при приближении подвижного состава должны отойти на обочину пути или середину междупутья, дождаться проследования (остановки) подвижного состава и только после этого продолжить работу или проход по территории станции.

Составители поездов, кондукторы и другие работники, которым предоставлено право руководить маневрами, а также регулировщики скорости движения вагонов должны проходить вдоль пути только по обочине или посередине междупутья и наблюдать при этом за движущимися поездами, маневровыми составами и локомотивами, отцепами вагонов, обращая внимание на возможное наличие в движущемся подвижном составе предметов, выступающих за пределы габарита.

- При приближении подвижного состава необходимо обращать внимание на открытые двери, борта вагонов, увязочную проволоку и другие предметы, выступающие за габарит подвижного состава.

- Запрещается проезд на подвижном составе лиц, не участвующих в маневровых работах.

, • Работники станций, работа которых связана с нахождением на железнодорожных путях, обязаны носить спецодежду и спецобувь установленного образца, сигнальный жилет оранжевого цвета и быть одетым так, чтобы одежда не мешала движениям, а пуговицы были застегнуты. Головной убор не должен ухудшать слышимость звуковых сигналов.

Требования безопасности при выполнении работ на станционных путях, имеющих контактную сеть:

- На станционных путях, имеющих контактную сеть под напряжением, запрещается:

- приближаться к контактной сети на расстояние ближе 2 м; -прикасаться к электрическому оборудованию электроподвижного состава как непосредственно, так и через какие-либо предметы;
- подниматься на крышу вагонов, находиться или проводить работы на крышах вагонов и контейнеров;
- открывать люки (крышки) цистерн, изотермических и крытых вагонов;
- производить погрузку или разгрузку с открытого подвижного состава, когда сами работающие или применяемые ими приспособления могут во время работы приблизиться на расстояние менее 2 м к находящимся под напряжением частям контактной сети.

- Производство работ на подвижном составе допускается при снятом напряжении на путях, имеющих секционирование, только после заземления контактной сети. Для этого руководитель работ обязан дать заявку руководителю дистанции энергоснабжения о снятии напряжения с контактной сети с указанием точного места, начала, продолжительности и содержания работ, а также сообщить об этом начальнику соответствующего района контактной сети.

- По окончании работ руководитель обязан убедиться в том, что люди удалены от частей контактной сети на расстояние не менее 2 м, после чего отметить время окончания работ на копии письменного разрешения, находящегося у электромонтера дистанции контактной сети. Последний, лично убедившись в том, что люди находятся на безопасном расстоянии, снимает заземляющие штанги и дает уведомление энергодиспетчеру.

- При обнаружении обрыва проводов контактной сети или линии электропередачи, пересекающих железнодорожные пути, а также свисания с проводов посторонних предметов работник предприятия обязан об этом немедленно сообщить на ближайший дежурный пункт района контактной сети, дежурному по станции энергодиспетчеру или поезвному диспетчеру. До прибытия аварийной бригады района контактной сети опасное место

необходимо оградить и принять меры, исключая приближение людей на расстояние ближе 8 м к месту обрыва провода.

2. Порядок действия работников при аварийной ситуации на станции Няндома.

2.1. Общие понятия аварийной ситуации.

Аварийная ситуация - условия, отличные от условий нормальной перевозки грузов, связанные с загоранием, утечкой, просыпанием опасного вещества, повреждением тары или подвижного состава с опасным грузом, которые могут привести или привели к взрыву, пожару, отравлению, облучению, заболеваниям, ожогам, обморожениям, гибели людей или животных, опасным последствиям для природной среды, а также случаи, когда в зоне аварии на железной дороге оказались вагоны, контейнеры или грузовые места с опасными грузами. Действия работников железнодорожного транспорта и привлеченных формирований при возникновении аварийной ситуации должны быть максимально оперативными, соответствовать характеру и масштабам аварийной ситуации и проводиться с учетом свойств грузов (пожаровзрывоопасность, токсичность, коррозионность, окисляющее действие и др.), с соблюдением мер безопасности и профилактики, предусмотренных настоящими Правилами и Правилами перевозок опасных грузов. Основные формы проявления транспортной опасности грузов, а также конкретные меры безопасности и предосторожности, которые должны соблюдаться при ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами, приведены в групповых или индивидуальных аварийных карточках (приложение 2 к настоящим Правилам). Групповые аварийные карточки включают опасные грузы с аналогичными показателями транспортной опасности, характер необходимых действий при ликвидации последствий аварийных ситуаций с которыми совпадает или различается незначительно.

Аварийная карточка содержит:

- указания по применению средств индивидуальной защиты;
- необходимые указания по действиям при аварийной ситуации:
- общего характера,
- при утечке, разливе и россыпи,
- при пожаре;
- указания по нейтрализации;
- указания по мерам первой помощи.

2.2. Причины которые могут создать аварийную ситуацию при перевозке грузов.

Железнодорожный транспорт, выполняющий огромные объемы перевозок пассажиров и грузов, в том числе опасных и особо опасных, относится к отраслям народного хозяйства с повышенным риском возникновения аварийных ситуаций.

Аварийная ситуация — состояние железнодорожной транспортной системы при движении поездов и маневровой работе, характеризующееся отклонением от состояния нормального функционирования. При этом либо происходит инцидент или транспортное происшествие, либо появляется непосредственная угроза возникновения инцидента или транспортного происшествия.

Аварийная ситуация может возникнуть по следующим причинам:

- опасные отказы технических средств железнодорожного транспорта
- ошибки локомотивных бригад и другого железнодорожного персонала
- недопустимые внешние воздействия.
- естественный физический износ технических средств,
- нарушение правил эксплуатации,
- увеличение численности, мощности и скорости транспортных средств,
- терроризм,
- рост плотности населения вблизи железнодорожных объектов,
- несоблюдение населением правил личной безопасности.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Не исключаются размывы железнодорожных путей, обвалы, оползни, наводнения. При перевозке опасных грузов, таких как газы, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные, едкие, ядовитые и радиоактивные вещества, происходят взрывы, пожары цистерн и других вагонов. Ликвидировать такие аварии довольно сложно.

2.3. Порядок оповещения всех причастных служб при возникновении аварийной ситуации

При возникновении аварийных ситуаций на перегоне машинист локомотива незамедлительно сообщает об этом установленным порядком по поездной радиосвязи или любым другим возможным в создавшейся ситуации видом связи поезвному диспетчеру и дежурным по ближайшим станциям, ограничивающим перегон. Машинист локомотива и его помощник имеют право вскрыть пакет с перевозочными документами.

Сообщение должно включать в себя описание характера аварийной ситуации, сведения о наличии пострадавших, содержащиеся в перевозочных документах наименование груза, номер аварийной карточки (номер ООН груза, при наличии), количество опасного груза в зоне аварийной ситуации, а на электрифицированных участках - сведения о необходимости снятия напряжения в контактной сети.

После передачи сообщения об аварийной ситуации локомотивная бригада принимает меры, руководствуясь указаниями, содержащимися в аварийной карточке на данный опасный груз.

При получении от машиниста сообщения об аварийной ситуации, а также при возникновении аварийной ситуации в пределах станции, дежурный по станции, сообщает о случившемся начальнику станции, поезвному диспетчеру, в штаб гражданской обороны района (города), после чего принимает меры, руководствуясь указаниями, содержащимися в соответствующей аварийной карточке.

При отсутствии перевозочных документов номер аварийной карточки следует установить в соответствии с п.1.5 настоящих Правил.

К принятию неотложных мер могут быть привлечены работники всех других служб железной дороги, при условии обязательного проведения с ними предварительного и текущего инструктажа по работе с опасными грузами и обеспечения их средствами индивидуальной защиты.

Поездной диспетчер, получив сообщение об аварийной ситуации, немедленно сообщает об этом дежурному по отделению (управлению) железной дороги и в зависимости от создавшейся ситуации принимает решение о направлении восстановительного и пожарного поездов, других аварийно-восстановительных подразделений, а также регулирует движение поездов в районе места происшествия.

Дежурный по отделению (управлению) железной дороги, получив сообщение об аварийной ситуации, передает сообщение начальнику отделения железной дороги, в случае отсутствия отделения железной дороги - начальнику железной дороги, председателю комиссии по чрезвычайным ситуациям отделения железной дороги, старшему дежурному помощнику начальника оперативно-распорядительного отдела службы перевозок железной дороги, ревизору по безопасности движения поездов отделения (управления) железной дороги и главному врачу Центра санэпиднадзора (ЦСЭН) отделения (управления) железной дороги.

В случае, когда в зоне аварийной ситуации оказалось большое количество опасного груза (целые вагоны, их группы или большое количество упаковок опасного груза) или возникла чрезвычайная ситуация, дежурный по отделению (управлению) железной дороги сообщает об этом местной администрации, которая действует в соответствии со ст.11 Федерального закона "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

После вызова специальных служб для ликвидации аварийной ситуации дежурный по отделению (управлению) железной дороги сообщает о ней

начальнику отдела грузовой и коммерческой работы, руководству службы военизированной охраны железной дороги.

Начальник отделения железной дороги (начальник железной дороги) при аварийной ситуации, представляющей угрозу населению или окружающей среде, совместно со специалистами причастных служб, а в необходимых случаях совместно с представителями местных органов власти, территориальных служб МЧС России, здравоохранения, внутренних дел, промышленных предприятий, организаций и специалистами грузоотправителя (грузополучателя) должны оперативно выполнить следующий комплекс мероприятий.

2.4. Порядок расследования аварийной ситуации.

Задачами служебного расследования транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий являются:

принятие мер по оказанию помощи пострадавшим, восстановлению движения и ликвидации последствий;

оценка фактического состояния железнодорожного подвижного состава, а также объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования требованиям нормативных документов, регламентирующих безопасность движения;

оценка действий персонала и должностных лиц субъекта железнодорожного транспорта, действия которых привели или способствовали возникновению транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий с указанием невыполненных положений нормативных документов;

оформление материалов служебного расследования и представление их в 15-дневный срок в Ространснадзор или его территориальные органы, а также другим компетентным органам при необходимости.

На месте транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий представителями субъекта железнодорожного транспорта производятся следующие действия:

изымается скоростемерная лента или накопитель информации систем регистрации параметров движения, натурный лист поезда, справка об обеспеченности поезда тормозами, предупреждения об ограничении скорости движения и бортовой журнал локомотива;

составляется схема разрушения пути и расположения подвижного состава, следов схода его с рельсов с привязкой к километру и пикетам, начала схода и места остановки подвижного состава;

производится фотографирование общего вида последствий и повреждений железнодорожного подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования, обнаруженных посторонних предметов, положений деталей и узлов железнодорожного подвижного состава;

составляются документы осмотра места транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий, технического состояния подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования;

берутся письменные (в необходимых случаях с использованием аудио- и видеозаписи) объяснения лиц, причастных к транспортным происшествиям, и иным, связанным с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событиям, а также других очевидцев;

фиксируются погодные условия на момент транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий.

Руководитель субъекта железнодорожного транспорта обязан сохранять документы, элементы верхнего строения пути, детали железнодорожного подвижного состава и другие предметы, которые могут иметь значение при установлении причин транспортного происшествия, в течение всего периода служебного расследования. Решение о направлении указанных документов, деталей и предметов на исследование или испытание и сроках их хранения принимается комиссией, предусмотренной пунктами 6 и 7 Положения о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий, утвержденного приказом Минтранса от 25 декабря 2006 г. № 163.

Комиссии выезжают на место транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий и проводят служебное расследование обстоятельств и причин их возникновения.

На основе материалов служебного расследования и проведенных проверок руководителем субъекта железнодорожного транспорта разрабатываются и осуществляются мероприятия по предупреждению повторения транспортных происшествий или иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий.

Порядок оформления результатов служебного расследования транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий

По результатам служебного расследования, но не позднее трех суток с момента случившегося, комиссией составляется техническое заключение о

причинах транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий, подписанное всеми членами комиссии.

Материалы служебного расследования должны содержать следующие документы:

акт служебного расследования; техническое заключение;

список пострадавших с предварительными диагнозами;

акты о повреждении железнодорожного подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования;

материалы, полученные с применением фото- и киносъемки, видеозаписи, иных установленных способов фиксации, подтверждающие причины транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий, схемы с указанием имеющихся отступлений от норм содержания и повреждений железнодорожного подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования в результате транспортного происшествия;

результаты расшифровки скоростемерной ленты, модуля памяти или кассеты регистрации параметров движения подвижного состава (с указанием места хранения подлинника документа), имеющего отношение к расследуемому случаю;

акты о состоянии и работе объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования, имеющих отношение к расследуемому случаю;

натурные листы поездов;

результаты проведенных экспериментов и расчеты (если они производились);

копия исполненного графика движения поездов;

выписки из установленных учетно-отчетных форм по использованию железнодорожного подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и (или) железнодорожного пути необщего пользования в части, касающейся причин транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий;

метеорологическая справка;

сведения о лицах, причастных к случившемуся, их объяснения, сведения о режиме труда и отдыха, о результатах последних испытаний в знании правил технической эксплуатации, других нормативных актов и должностных инструкций, а также заключение о медицинском освидетельствовании, необходимость которого определяется в каждом конкретном случае.

2.5. Ведение аварийно-восстановительных работ.

Руководители восстановительных подразделений должны руководствоваться требованиями Инструкции по организации восстановительных работ при ликвидации последствий крушений, аварий и сходов подвижного состава на железных дорогах, а также требованиями настоящих Правил. Отправление на место аварии восстановительного поезда (ВП) должно быть обеспечено не позднее чем через 40 минут после получения приказа дежурного по отделению (управлению) железной дороги. Начальник ВП получает приказ поездного диспетчера с указанием мер предосторожности, исходя из предписываемых аварийной карточкой мер. Отправление ВП на подъездные пути предприятий транспорта осуществляется при получении заявок и производится по разрешению главного ревизора железной дороги по безопасности движения или его заместителя и указанию начальника отделения железной дороги (начальника железной дороги). Поездной диспетчер обязан в каждом случае при передаче

приказа об отправлении ВП указать степень его негабаритности и обеспечить условия безопасного пропуска по участку, руководствуясь при этом действующими инструкциями и правилами.

Поездной диспетчер, на участке которого произошел сход подвижного состава, обязан:

- своевременно подготовить ближайшие станции и участок для беспрепятственного продвижения ВП;
- обеспечить оперативное продвижение ВП и передачу по поездной радиосвязи начальникам ВП всей необходимой для подготовки к проведению работ информации;
- до прибытия ВП организовать уборку стоящих на рельсах вагонов, обеспечивая свободу путей для маневров с прибывающими к месту аварии восстановительными поездами.

Перед началом работ, связанных с подъемом и уборкой сошедшего подвижного состава, начальник ВП проверяет закрепление находящегося на рельсах подвижного состава и обследует место схода.

Организация восстановительных работ включает:

- выявление объемов работ, определение необходимых сил и средств;
- выбор схемы и установление очередности их производства, разработку планов по организации восстановления;
- обеспечение охраны и ограждение мест работы;
- обеспечение привлеченных лиц средствами индивидуальной защиты;
- принятие необходимых мер пожарной безопасности;
- оценку принимаемых решений с позиций ущерба окружающей природной среде.

Работы должны выполняться в определенной последовательности, соответствующей принятому плану. По мере освобождения земляного полотна от сошедшего подвижного состава работники восстановительных поездов приступают к ремонту пути, установке поврежденных опор контактной сети, восстановлению средств связи и устройств СЦБ. Начальник

ВП отвечает за строгое выполнение оперативного плана восстановления в части подъема сошедшего с рельсов подвижного состава. Дополнительные повреждения подвижного состава и контейнеров с опасными грузами не допускаются. Работа с краном (кранами) осуществляется под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, аттестованного и назначенного приказом по предприятию, отделению (управлению) железной дороги из числа инженерно-технических работников. Запрещается проведение работ по подъему и ремонту подвижного состава, содержащего взрывчатые материалы, воспламеняющиеся газы, а также легковоспламеняющиеся и горючие грузы, без применения искробезопасного инструмента и технических средств (на основе омеднения или алюминиевых сплавов). При необходимости освещения фронта работ должны использоваться осветительные устройства во взрывозащищенном исполнении. Руководитель работ должен в плане работ предусмотреть возможность обследования компетентными лицами зоны аварии (видеосъемка, фотографирование объектов, составление схем, отбор образцов и т.п.). По окончании восстановительных работ привлеченные работники должны пройти медицинское освидетельствование.

2.6. Действий работников станции при возникновении различных аварийных ситуаций.

2.6.1. При срабатывании УКСПС.

Поездной диспетчер (дежурный по станции), получив информацию о срабатывании УКСПС и о перекрытии входного или проходного светофоров с разрешающего показания на запрещающее, и убедившись о нахождении на участке приближения к станции поезда, обязаны:

исключить отправление на соседний путь перегона поездов встречного (противоположного) направления движения (на двухпутных и многопутных участках железных дорог);

вызвать по радиосвязи машиниста поезда, при проходе которого сработало УКСПС, сообщить ему об этом текстом следующего содержания:

«Внимание! Машинист поезда №... Вашим поездом вызвано срабатывание УКСПС! Немедленно остановитесь! ДСП станции... (название станции, фамилия)»

вызвать по радиосвязи машиниста поезда встречного направления, если он следует по станции или ранее был отправлен на перегон, сообщить ему о срабатывании УКСПС и остановке поезда на соседнем пути;

сделать запись о срабатывании УКСПС в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети и сообщить об этом поезвному диспетчеру, электромеханику СЦБ, дежурному осмотрику вагонов, находящемуся на станции или дежурному вагонного депо, а также диспетчеру дистанции СЦБ и диспетчеру дистанции пути.

Если локомотивная бригада поезда, под которым сработало УКСПС, сообщит дежурному по станции, что причина срабатывания УКСПС сход или волочение деталей подвижного состава, то дежурный по станции требует от локомотивной бригады уточняющей информации о состоянии подвижного состава, наличии или отсутствии габарита по соседнему пути. Эту информацию он передает дежурному по соседней станции, ограничивающей перегон срабатывания УКСПС, а также поезвному диспетчеру.

Поездной диспетчер по согласованию с руководством района управления принимает меры по устранению последствий волочения или схода подвижного состава и восстановлению движения поездов.

Если неисправность в поезде не обнаружена, то дежурный по станции по согласованию с поездным диспетчером принимает поезд на станцию при разрешающем показании входного светофора.

Для приема этого и последующих поездов попутного направления на станцию до восстановления УКСПС дежурный по станции нажимает вспомогательную кнопку ВКС, расположенную на аппарате управления дежурного по станции, переключает входной светофор с запрещающего показания на разрешающее и выключает звонок нажатием кнопки КЗС.

Перед приемом каждого следующего поезда кнопка ВКС вытягивается, а затем нажимается вновь.

При наличии на станции работников вагонного хозяйства дежурный по станции информирует их о необходимости осмотра поезда на ходу. Сообщает время и путь приема поезда.

По окончании осмотра требует от работников вагонного хозяйства доклада о результатах осмотра.

Дежурный по станции контролирует проследование поезда по контрольным приборам аппарата управления. В случае потери контроля централизованной стрелки, получения информации от осмотрщика вагона или других работников о наличии неисправностей и прибывающем поезде, дежурный по станции принимает меры к остановке поезда.

При отсутствии замечаний дальнейшее движение осуществляется с установленной скоростью до ближайшего пункта технического обслуживания вагонов по команде дежурного по станции, переданного по радиосвязи машинисту локомотива.

При срабатывании УКСПС под поездом, движущимся в неправильном направлении по сигналам автоматической локомотивной сигнализации на двухпутном (многопутном) перегоне или при движении на однопутном перегоне, дежурный по станции отправления по поездной радиосвязи дает команду машинисту поезда следующего содержания:

«Внимание! Машинист поезда №... следующего по... пути в неправильном направлении на перегоне.... немедленно остановитесь! Вашим поездом вызвано срабатывание УКСПС! ДСП станции... (название станции, фамилия)».

Команда передается до получения ответа машиниста поезда.

После восстановления датчиков УКСПС при их разрушении от волочащихся деталей или от схода подвижного состава работники дистанции пути (бригадир пути) и дистанции СЦБ (электромеханик СЦБ) сообщают об

этом дежурному по станции (поездному диспетчеру) и делают записи в журнале осмотра формы ДУ-46 о восстановлении действия УКСПС.

Дежурный по станции прекращает пользоваться кнопкой ВКС и делает соответствующую запись в журнале осмотра формы ДУ-46 с указанием показания счетчика.

Если срабатывание УКСПС произошло в отсутствии поезда на участке приближения к станции, то дежурный по станции делает запись в журнале осмотра формы ДУ-46 о срабатывании УКСПС, сообщает об этом поездному диспетчеру, электромеханику СЦБ, диспетчеру дистанции СЦБ, диспетчеру дистанции пути, которые организуют восстановление действия УКСПС. При появлении поезда на участке приближения к станции прием его на станцию производится в установленном для этих случаев порядке

При отсутствии основного и резервного источников электропитания на сигнальной точке, от которой производится электропитание УКСПС, они до восстановления электроснабжения автоматически переводятся в нерабочее (выключенное) состояние. Дежурный по станции делает запись в журнале осмотра формы ДУ-46 о том, что УКСПС из-за отсутствия электроснабжения находятся в нерабочем (выключенном) состоянии, и сообщает об этом поездному диспетчеру, диспетчеру дистанции электроснабжения, диспетчеру дистанции СЦБ, электромеханику СЦБ и машинистам поездов по радиосвязи).

Прием поездов на станцию, при недействующих из-за отсутствия электроснабжения УКСПС, дежурный по станции осуществляет, с использованием вспомогательной кнопки ВКС на аппарате управления.

После восстановления электроснабжения УКСПС работник дистанции электроснабжения (энергодиспетчер) сообщает дежурному по станции причину нарушения, дату и время восстановления электроснабжения телефонограммой, регистрируемой в журнале осмотра формы ДУ-46. На основании этой телефонограммы дежурный по станции сообщает поездному диспетчеру о восстановлении рабочего состояния УКСПС.

На участках железных дорог, оборудованных устройствами диспетчерской централизации, поездной диспетчер, получив по контрольным приборам на аппарате управления извещение о срабатывании УКСПС под поездом, информирует об этом по радиосвязи машиниста поезда, следующего на станцию, а также машинистов поездов встречного направления движения.

Поездной диспетчер, при срабатывании УКСПС, вызывает дежурного по станции или начальника станции, сообщает о срабатывании УКСПС и своим приказом передает станцию на резервное управление. Приняв управление станцией, дежурный по станции делает запись о срабатывании УКСПС в Журнале осмотра формы ДУ-46 и организует работу локомотивной бригады, осмотрщика вагонов, электромеханика СЦБ и бригадира пути по осмотру состава и восстановлению действия УКСПС в соответствии требованиями, изложенными в пунктах 5.1—5.11 согласно инструкции ЦВ-ЦШ-929. Если существующая система диспетчерской централизации, позволяет передавать ответственные команды, то управление входным светофором производится передачей команд вспомогательного режима.

После восстановления датчиков УКСПС при их разрушении от волочащихся деталей или от схода подвижного состава работники дистанции пути (бригадир пути) и дистанции сигнализации, централизации и блокировки (электромеханик СЦБ) сообщают об этом поездному диспетчеру и делают записи в Журнале осмотра формы ДУ-46 о восстановлении действия УКСПС.

В случае прекращения действия устройств автоматической блокировки из-за их неисправности в приказе поездного диспетчера, указывается и о прекращении действия УКСПС.

После восстановления действия устройств автоматической блокировки в приказе поездного диспетчера указывается также и о вводе в действие УКСПС.

При срабатывании УКСПС, ограждающих железнодорожные станции, переведенные на автоматическое действие поездной диспетчер в соответствии с установленным порядком вызывает на станцию дежурного по станции или начальника станции. О случае срабатывания УКСПС и об остановке поезда у входного светофора с запрещающим показанием после срабатывания УКСПС, поездной диспетчер сообщает диспетчерам дистанций пути и сигнализации, централизации и блокировки, которые организуют восстановление действия устройств УКСПС.

До прибытия на станцию малоинтенсивного участка дежурного по станции, до отключения неисправных датчиков УКСПС или до их замены на новые, прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора поездной диспетчер производит в установленном порядке, установленном Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. О своем прибытии на станцию дежурный по станции докладывает поездному диспетчеру.

2.6.2. При прекращении подачи основного электропитания поста ЭЦ.

При прекращении подачи основного электропитания поста электрической централизации все устройства автоматически переключаются на резервное электропитание. В этом случае звонит звонок, гаснет контрольная ячейка Ф-1, указывающий на отключение основного первого фидера. Появляется индикация контроля работы второго фидера. Дежурный по станции нажатием кнопки выключает звонок и оформляет в журнале осмотра запись о переключении (отключении) фидеров. О случившемся ставит в известность поездного диспетчера, энергодиспетчера и диспетчера ШЧ.

В случае отключения основного и резервных фидеров питания поста электрической централизации и неисправности резервного дизель-генератора (ДГА), прекращается работа всех устройств электрической централизации.

При этом на пульте-табло сохраняется только контроль следующих устройств:

- а)пригласительных сигналов на входных светофорах;
- б)красных огней на входных светофорах;
- в)блок- участков приближения и удаления;
- г)контрольных лампочек искусственной разделки маршрутов;
- д)лампочек контроля фидеров

Дежурный по станции обязан в этих условиях перевод стрелок осуществлять вручную с помощью курбелей и обеспечить проверку положения стрелок и свободное^{ТМ} пути по маршруту следования поезда (лично или по его указанию другим работником хозяйства перевозок, установленных техническо-распорядительным актом станции), а также свободу изолированных стрелочных участков, входящих в маршрут, и смежных негабаритных участков.

После включения переменного тока дежурный по станции совместно с начальником станции и электромехаником СЦБ проверяют соответствие положения приборов управления и контроля на пульте-табло с действительным положением устройств на станции. После проверки оформляются записи в Журнал осмотра о включении питания поста электрической централизации и рабочем состоянии устройств СЦБ.

2.6.3. При сходе (столкновении) поезда.

При уходе вагонов на перегон дежурный по станции обязан немедленно;

используя все имеющиеся в его распоряжении средства, по форме сигнала аварийной ситуации сообщить об этом машинистам поездов, находящихся на перегоне, поезвному диспетчеру, дежурному по соседней станции и переездам и другим работникам, чтобы задержать встречные поезда и принять меры к остановке ушедшего подвижного состава;

при наличии на станции подвижных единиц (локомотивов, дрезин) совместно с поездным диспетчером решить вопрос об отправлении установленным порядком локомотива вслед за ушедшими вагонами или по соседнему пути на двухпутных перегонах для задержания ушедшего

подвижного состава, предотвращения столкновения и освобождения перегона;

при наличии автотранспорта и параллельных перегону автомобильных дорог направить работника станции с тормозными башмаками на автомашине, чтобы остановить ушедшие вагоны, предотвратить столкновение;

сообщить начальнику станции, его заместителю, при их отсутствии - свободному от дежурства дежурному по станции, которые должны прибыть к дежурному по станции незамедлительно для оказания помощи.

Дежурный по соседней станции, получив сообщение об уходе вагонов на перегон:

принимает все меры, задерживает отправление поездов на перегон или путь перегона, на который допущен уход подвижного состава; При угрозе входа на станцию ушедшего подвижного состава: в зависимости от поездной обстановки и при наличии свободного пути на станции незамедлительно приготовить маршрут приема поезда на свободный путь;

по согласованию с поездным диспетчером принять одно из следующих решений:

организовать всеми возможными средствами остановку поезда (установка тормозных башмаков, использование локомотива и др.)

в случае невозможности остановки поезда обеспечить его пропуск на следующий перегон, если на нем нет пассажирского поезда;

направить поезд в улавливающий, предохранительный тупик или другие пути, на которых можно остановить поезд или уменьшить вероятность тяжелых последствий.

В случае отсутствия свободных путей, улавливающих, предохранительных тупиков и подъездных путей, а также невозможности остановки поезда с помощью тормозных башмаков или локомотива дежурный по станции должен направить поезд на один из занятых подвижным составом путей, на котором нет вагонов с людьми, взрывчатыми

материалами и другими опасными грузами. При этом, используя все виды связи, информировать работников, находящихся на территории станции и особенно в зоне надвигающейся опасности, связанной с приемом неуправляемого поезда.

При пропуске поезда на свободный перегон (или путь многопутного участка) стрелки противоположной горловины, станции должны быть установлены по соответствующему маршруту.

2.6.4. При аварийной ситуации с опасными грузами.

Организация работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций с опасными грузами осуществляется в соответствии с требованиями Правил безопасности и порядка ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. Порядок ведения восстановительных работ устанавливается местными инструкциями, утвержденными заместителем начальника железной дороги по региону.

При аварийной ситуации с опасными грузами необходимо:

а) принять все необходимые меры к предотвращению угрозы людям, повреждения подвижного состава, сооружений, грузов, других последствий;

б) установить возможность и условия дальнейшего следования грузов и при необходимости совместно с локомотивной бригадой принять меры к прекращению движения поездов, маневровой работы и к недопущению доступа посторонних лиц в опасную зону;

в) после осмотра места происшествия доложить о создавшейся обстановке и мероприятиях по обеспечению безопасности: на перегоне - машинисту локомотива, на станции - дежурному по станции;

г) по прибытии на место аварийной ситуации аварийно-восстановительных и пожарных подразделений сообщить их руководителям о состоянии груза, подвижного состава и мерах безопасности при ведении аварийно-восстановительных и спасательных работ.

Осуществление мероприятий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в части мер безопасности при выполнении работ с указанными

грузами или вагонами, содержащими сопровождаемый груз, производится по согласованию с сопровождающими их проводниками или специалистами и при их участии.

Восстановительные и пожарные поезда железных дорог к месту происшествия направляются в порядке, действующем на железнодорожном транспорте. Личный состав указанных поездов и другие работники железных дорог, привлеченные к ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами, должны быть обучены правилам пользования средствами индивидуальной защиты и обеспечены ими в соответствии с порядком, установленным МЧС России. Восстановительные и пожарные поезда осуществляют ликвидацию аварийных ситуаций с опасными грузами в пределах своих тактико-технических возможностей. Исходя из конкретной обстановки в состав восстановительного поезда может быть включен вагон с медицинским оборудованием. Медицинский персонал направляется в составе восстановительных и пожарных поездов в установленном порядке.

Для ликвидации последствий аварийных ситуаций с опасными грузами привлекаются силы и средства грузоотправителя (грузополучателя), которые после получения требования от железной дороги должны быть направлены немедленно таким видом транспорта, который обеспечил бы прибытие их к месту происшествия в возможно короткий срок.

При возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами управления (отделения) железных дорог привлекают в соответствии с законодательством Российской Федерации специалистов газоспасательных, горноспасательных и других аварийных служб региона, близлежащих предприятий, пожарные подразделения населенных пунктов и объектов. Указанные службы и специалисты выезжают на место происшествия с необходимыми для ликвидации аварийной ситуации средствами и техникой. Привлекаемые организации вправе пользоваться не только рекомендациями аварийных карточек, но и специфическими нейтрализаторами, методами и способами ликвидации аварийных ситуаций, средствами индивидуальной

защиты, и обязаны обеспечить средства индивидуальной защиты для всего персонала организации, участвующей в ликвидации аварийной ситуации.

Управления железных дорог в пределах своего региона заблаговременно определяют с территориальными органами МЧС России перечень предприятий, имеющих аварийные службы или соответствующих специалистов, а также номенклатуру опасных грузов, в ликвидации аварийных ситуаций с которыми эти предприятия могут принять участие. Перечень этих предприятий утверждается местной администрацией по представлению управлений железных дорог.

Кроме того, к ликвидации последствий аварийных ситуаций привлекаются невоенизированные формирования и воинские подразделения, входящие в территориальную подсистему Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС), порядком, предусмотренным двусторонним соглашением между МЧС России и ОАО РЖД.

Порядок привлечения Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск и воинских формирований для ликвидации чрезвычайных ситуаций определяется Президентом Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации. Министерства, ведомства, перечисленные в приложении 8 к настоящим Правилам, а также другие министерства, ведомства, подведомственные предприятия которых отгружают опасные грузы, представленные в перечне, согласованном ОАО РЖД и МЧС России, должны иметь центральные службы по организации безопасной транспортировки и ликвидации аварийных ситуаций с указанными грузами и соответствующие территориальные организации. Места их дислокации, номера телефонов и другие средства связи указаны в приложении 8 к настоящим Правилам. В случае изменения указанных сведений, а также при организации нового центрального или территориального органа адреса, номера телефонов и т.д. должны быть

немедленно сообщены в ОАО РЖД соответствующим министерством, ведомством или организацией.

По решению соответствующего министерства, ведомства функции центральной службы по организации безопасной транспортировки и ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами могут быть возложены на центральный диспетчерский аппарат данного министерства, ведомства или организации.

Порядок проведения основных мероприятий по нейтрализации и дегазации приведен в соответствующем разделе аварийной карточки и разделе 6 настоящих Правил.

Обеспечение нейтрализующими веществами подразделений, участвующих в ликвидации последствий аварии, производится предприятиями - грузоотправителями (грузополучателями) или близлежащими предприятиями исходя из минимальных норм расхода, по заявке руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации.

2.6.5. При возникшем пожаре.

При пожаре необходимо прекратить движение состава на перегоне по возможности в безопасном месте. В случае загорания вагона или близлежащих объектов на станции рекомендуется вывести состав на прилегающий перегон или в другое безопасное место. Установить место возгорания. Очаги возгорания и груз тушить водой, пенными, углекислотными огнетушителями. Запрещается применять брезент, кошму, песок. Прекратить движение в опасной зоне. Ликвидацию последствий аварии начинать не ранее 1 ч после сгорания груза.

При возникновении пожара на перегоне машинист после оценки обстановки по согласованию с поездным диспетчером принимает решение либо следовать до ближайшей станции (разъезда), либо остановить поезд на участке, по возможности горизонтальном и благоприятном для подъезда пожарных автомобилей (у шоссейных дорог, переездов).

При возникновении пожара машинист, дежурный по станции, маневровый диспетчер, поездной диспетчер должны немедленно:

- сообщить в органы внутренних дел (линейные органы внутренних дел) и на центральный пункт пожарной связи гарнизона пожарной охраны: наименование и количество груза в горящем и смежных с ним вагонах; принятые меры по отцепке и эвакуации соседних вагонов, обесточиванию участка контактной сети; характер (вид, степень) опасности грузов, находящихся в зоне пожара, и другие необходимые сведения;

- организовать сбор членов добровольной пожарной дружины (ДПД);

- подать заявку энергодиспетчеру о снятии напряжения в контактной сети;

- обеспечить первоочередную эвакуацию пассажиров, подвижного состава с людьми и опасными грузами в безопасное место;

- освободить до прибытия пожарного поезда по возможности не менее трех соседних путей с обеих сторон от очага пожара и вывести вагоны из опасной зоны на расстояние не менее 200 м.

Силами ДПД и работников станции:

- приступить к тушению пожара с использованием первичных средств пожаротушения согласно указанию аварийной карточки;

- проложить рукавную линию от ближайших источников воды и при условии обеспечения личной безопасности осуществлять с помощью распыленных струй воды защиту работников, выполняющих операции по эвакуации подвижного состава и опасных грузов;

- предотвратить, по возможности, растекание легковоспламеняющихся и горючих жидкостей; емкости с такими жидкостями, по возможности, переместить в безопасное место;

- заземлить после получения информации о снятии напряжения контактную сеть на участках работы пожарных подразделений в возможно короткий срок.

К выполнению работ при необходимости могут быть привлечены другие работники железнодорожного транспорта.

Ответственность за организацию и руководство тушением пожара до прибытия пожарных подразделений, спасанием пассажиров, эвакуацией подвижного состава и грузов возлагается:

-на станциях - на начальника станции, его заместителя, а в их отсутствие - на дежурного по станции;

-на перегонах - на машинистов (помощников) и бригады специалистов сопровождения опасных грузов.

Ответственный за тушение пожара высылает работников железнодорожного транспорта для встречи подразделений пожарной охраны.

После прибытия к месту пожара подразделений пожарной охраны руководитель тушения пожара возглавляет работы по тушению пожара и управляет подразделениями пожарной охраны, участвующими в ликвидации пожара. Действия работников станции по эвакуации и рассредоточению подвижного состава осуществляется по указанию руководителя тушения пожара или по согласованию с ним.

Между руководителем тушения пожара и штабом ликвидации аварии должна быть организована устойчивая связь.

Руководителем тушения пожара для тушения пожара могут создаваться следующие боевые участки: по обеспечению эвакуации подвижного состава; защите подвижного состава; тушению пожара и охлаждению выведенных из зоны пожара железнодорожных вагонов, в том числе вагонов-цистерн.

При пожаре на электрифицированных участках запрещается до снятия напряжения приближаться к проводам и другим частям контактной сети и воздушных линий на расстояние менее 2 м, а к оборванным проводам контактной сети - на расстояние менее 8 м до их заземления.

Ликвидация пожара, в том числе с помощью пожарного поезда, на электрифицированном участке должна производиться только после получения руководителем тушения пожара письменного разрешения о

снятии напряжения в контактной сети от электромонтера сетевого района, с указанием номера приказа энергодиспетчера и времени снятия напряжения.

В тех случаях, когда для прибытия электромонтера и получения разрешения о снятии напряжения требуется время, за которое может произойти значительное развитие пожара с опасными последствиями, допускается получение разрешения по имеющимся средствам связи.

До снятия напряжения в контактной сети тушение горящих грузов, крыши вагонов, стенок локомотива, находящихся на расстоянии менее 2 м от контактной сети, разрешается производить только углекислотными, аэрозольными и порошковыми огнетушителями, не приближаясь к проводам контактной сети ближе 2 м.

Использование воды, химических, пенных или воздушно-пенных огнетушителей разрешается только после снятия напряжения и заземления контактной сети.

Тушение горящих материалов, расположенных на расстоянии более 7 м от контактной сети, находящейся под напряжением, допускается любыми средствами пожаротушения (огнетушителями) без снятия напряжения. При этом необходимо следить, чтобы струя воды или пенного раствора не приближалась к контактной сети на расстояние менее 2 м.

Локомотивные бригады и проводники вагонов или специалисты грузоотправителя (грузополучателя) должны быть обучены правилам пользования средствами пожаротушения и способам тушения пожара вблизи проводов контактной сети в соответствии с действующими требованиями пожарной безопасности.

При необходимости доставки пожарной техники и личного состава к месту пожара железнодорожным транспортом органы управления Государственной пожарной службы направляют заявку дежурному по отделению (управлению) железной дороги на требуемое количество платформ и вагонов с указанием времени и места их подачи.

При тушении пожаров с веществами, обладающими ядовитыми и едкими (коррозионными) свойствами (см. приложение 7 к настоящим Правилам), и применении в качестве огнетушащего средства воды должны быть приняты меры против попадания этих веществ на слизистые оболочки и кожные покровы людей, занятых в ликвидации аварии. Выбор средств индивидуальной защиты следует осуществлять в соответствии с приложением 3.1 к настоящим Правилам.

Заключение

В результате исследовательской работы хочется отметить, что безопасность на железнодорожном транспорте - одна из важнейших задач специалистов, задействованных в этой отрасли.

Основными причинами нарушений безопасности движения на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, проезд запрещающих сигналов, изломы и падение на путь деталей вагонов,

нарушения правил приема и отправления поездов, столкновения автотранспортных средств с поездами.

Во всех случаях причины аварийности объясняются недостаточной надежностью основных технических средств транспорта, а также ошибочными действиями оперативного персонала и, гораздо реже, непредвиденным воздействием внешней среды.

Для каждой из этих ситуаций в документах РЖД предусмотрены инструкции с четкими правилами действий. Изучив эти инструкции, можно сделать вывод об огромной ответственности, которая ложится на дежурного по станции. Кроме того, стоит отметить, что большую часть действий дежурный должен предпринимать вручную, оперативно реагируя на ситуацию. В работе рассмотрены также основные должностные обязанности дежурного по станции. Весь материал в совокупности позволяет сделать вывод о том, что труд дежурного по станции должен быть частично автоматизирован. Это может разгрузить человека, занимающего эту должность, а значит, скажется меньшим числом промахов в работе в связи с человеческим фактором. Такое предложение об автоматизации можно рассматривать в качестве одной из перспектив развития железнодорожной сферы.

Цель дипломной работы достигнута: рассмотрена технико-эксплуатационная характеристика станции, организация работы станции в зимних условиях, охрана труда работников станции. Среди перечня нестандартных и аварийных ситуаций в дипломной работе рассмотрены действия работников станции при возникновении различных аварийных ситуаций:

- а) при срабатывании УКСПС,
- б) при прекращении подачи основного электропитания поста ЭЦ;
- в) при сходе (столкновении) поезда;

- г) при аварийной ситуации с опасными грузами;
- д) при возникшем пожаре

Список используемой литературы

1. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. - М.:Транспортная книга, 2009 г.
2. Государственная программа по повышению безопасности движения на железнодорожном транспорте Российской Федерации на период 2000 гг.

3. Заглядимов Д.П. Организация движения на железнодорожном транспорте. - М.:Транспорт, 2010 г.
4. Инструкция о порядке восстановления поврежденных устройств электроснабжения на железных дорогах от 27.12.2009 г. №ЦЭ-871.
5. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. - М.: Транспорт, 2012 г..
6. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстверабот и техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ от 31.12.2012 г.№ЦШ-530.
7. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производствепутевых работ от 28.07.2014 г. №ЦП-485.
8. Инструкция по организации аварийно-восстановительных работ на железных дорогах Российской Федерации от 13.12.2012 г. №ЦРБ-353.
9. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. - М.:Транспорт, 2013г.
10. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. ЦП-2913. - М.:Транспорт, 2014г.
11. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки механизированных и автоматизированных сортировочных горок от 15.06.2009 г. №ЦШ-762.
12. Инструкция энергодиспетчеру дистанции электроснабжения железных дорог от 24.09.2010 г.№ЦЭ-684.
13. Климанов В.С. Технические аспекты проблем совершенствования безопасности Климанов В.С. Технические аспекты проблем совершенствования безопасности транспорте движения поездов: Учебное пособие. - М.: РГОТУПС, 2010г. Модели управления безопасностью на железнодорожном транспорте. Толпышева СВ., Лялькина Г.Б., Лялькина Н.Л. // Современные станции и пути их развития. Научные исследования и их практическое применение. 12 октября 2012 года.

15. Правила безопасности и порядок ликвидации ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам от 25.11. 2011 г. №ЦМ-407.
16. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации В редакции Приказа Минтранса России от 21.12.2010 N 286.
17. Правила электробезопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах от 22.09.2010. №ЦЭ-346.
18. Приказ 28Ц от 17 ноября 2009 г. «О порядке проверки знаний Правил технической эксплуатации железных дорог РФ, других нормативных актов МПС России и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта РФ».
19. Регламент действий работников хозяйства перевозок ОАО «РЖД», связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях.
20. Руководство операторам по управлению устройствами на механизированных и автоматизированных сортировочных горках от 12.07. 2010 года.
22. Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции Няндомы Северной железной дороги - филиала ОАО «РЖД», принятый 16.04. 2010 года.
23. Транспортный устав железных дорог Российской Федерации. - М.: Транспорт, 2013.
24. Федеральный закон «О федеральном железнодорожном транспорте» от 25 августа 2010 г. № 153-ФЗ (СЗ РФ, 1995, №35, ст. 3507).