Аннотация

Отчет по производственной (грузовой) практики содержит 46 страниц, 1 схема, 4 приложения.

Цель работы: изучить технико-экономическую, учётно-статистическую, отчетную, правовую деятельность станции , изучение грузовой работы станции.

В процессе прохождения практике был усвоен полученный материал, представленный руководителем практике.

Знания, полученные в процессе прохождения практики пригодятся для дальнейшего обучение.

|  |
| --- |
| Содержание |

Введение 5

1.Организация эксплуатационной работыстанции для обеспечения грузовой и коммерческой деятельности 6

1.1.Структура управления и основные функции станции 6

1.2. Схема станции, примыкающих грузовых пунктов 7 1.3. Объем грузовой, пассажирской и поездной работы 7 1.4. Техническая оснащенность станции 81.5. Система сменно-суточного планирования работы станции11

1.6.Коммерческий осмотр поездов и вагонов по прибытии, отправлении 12

1.7 Технология обработки документов на местные вагоны в станционном технологическом центре (СТЦ) 12

2.Организация на станции грузовой и коммерческой работы 14

2.1. Технология работы с мелкими отправками 14

2.2. Размещение грузов в контейнеры и вагоны 14

2.3. Книга перевески грузов на вагонных весах ф. ГУ-3617

2.4. Система ввоза и вывоза грузов на МПО 19

3.Организация приема груза к перевозке 21

3.1.АРМ приемосдатчик груза и багажа 21

3.2. Маркировка грузов 21

3.3. Пакетирование грузов 22

3.4. Весовое хозяйство. Устройство весов 23

3.5. Организация работы с местами необщего пользования 26

4. Технология работы ЛАФТО-4 28

5. Структура управления актово-претензионной работы 34

5.1. Сроки доставки случаев несохранной перевозки 35

6. Расчет объемных показателей сортировочной станции 37

7. Охрана труда и техника личной безопасности 40

8. Исследование проблем в сфере железнодорожных перевозок

негабаритных грузов42

Заключение 45

Список использованных источников 46

Приложения

Введение

Железные дороги нашей страны выполняют большую часть грузовых и пассажирских перевозок, размеры которых непрерывно растут и для успешного освоения необходимого совершенствовать технические устройства и технологию работы. Сеть железных дорог России, является одной из крупнейших в мире, обеспечивает 84% грузовых, 46% пассажирских перевозок и объединяет в единый хозяйственный комплекс региона страны. Эксплуатационная протяженность сети составляет 85,5 тыс. км., из них 42% линий двух путные. Протяженность электрифицированных участков составляет 49,9 тыс. км. Свыше 62 тыс. км. железные дороги оснащены автоблокировкой и диспетчерской централизацией. Железнодорожная сеть разделена на: 17 дорог, 500 диспетчерских участков, 100 участков обращения локомотивных бригад. На сети дорог 5600 раздельных пунктов, в том числе более 1000 крупных станций – сортировочных, грузовых, пассажирских; примерно 20 тысяч путей не общего пользования, на которых выполняются грузовые операции; почти 500 пунктов технического обслуживания вагонов и локомотивов. В движении одновременно находится более трех тысяч поездов. Немаловажным звеном в этом процессе являются станции. В зависимости от объема работы, по назначению и характеру станции подразделяются на промежуточные, участковые, грузовые, сортировочные, пассажирские, технические. Самый распространенный вид станций на всей сети железных дорог – промежуточные. Они предназначены для приема, отправления, пропуска поездов, посадки высадки пассажиров и выполнения грузовых операций, работы со сборными поездами, обслуживания подъездных путей.

1 Организация эксплуатационной работы станции для обеспечения грузовой и коммерческой деятельности

1.1 Структура управления и основные функции станции

Руководство производственной и хозяйственной деятельностью станции, контроль над выполнением суточных и сменных заданий, организация обработки поездов и вагонов по технологическому процессу осуществляется начальником станции и по установленному распределению обязанностей - главным инженером, заместителями начальника станции.

Руководство разработкой и внедрением технологического процесса, мероприятий по рациональному использованию технических средств, обеспечению безопасности движения поездов и техники безопасности осуществляет главный инженер станции и заместитель начальника станции по технической работе.[1]

ДС

ДСЗТ

ДСМ

ДСЗК

ДСГ

ДСЗ

НГР

СТЦ

АУР

Отдел кадров

Мастер ПКО

Тех отдел

ПКО

Цех движения

Схема 1 – Структура управления станцией

1.2 Схема станции, примыкающих грузовых пунктов (пути не общего пользования, грузовые районы)

Схема станции с указанием примыкающих к станции участков (количество главных путей, средства связи по движению поездов), серий поездных и маневровых локомотивов и весовых норм поездов по каждому направлению, расположения и специализации парков, соединительных и ходовых путей, сортировочной горки и вытяжных путей с их вместимостью, устройств локомотивного и вагонного хозяйства, железнодорожных путей общего и не общего пользования и грузового хозяйства, расположения служебно-технических зданий, устройств пассажирского хозяйства, пути стоянки пожарного поездов, устройств дистанции пути.

Схема станции с указанием размещения устройств ЭВМ (ВЦ станции, ПЭВМ на рабочих местах, видео терминальные устройства). Имеется схема станции и грузового двора. [1]

1.3 Объем грузовой, пассажирской и поездной работы

Грузовая работа представляет собой комплекс путевых и грузовых обустройств, технических и служебных помещений, предназначенных для приема, погрузки, выгрузке, перегрузке, хранения, выдача грузов, оформления перевозок, транспортно-экспедиционого обслуживания отправителей и получателей грузов. Для переработки и хранения грузов на станции используются закрытые грузовые склады, крытые платформы, открытые платформы и площадки. Закрытые грузовые склады предназначены для наиболее ценных грузов. На станции для перевозки отдельных видов грузов имеется специальные устройства: платформы, площадки для приема и выдачи навалочных грузов, площадки и механизмы для погрузки и выгрузке контейнеров, платформы для сортировки мелких отправок. Для выгрузке сыпучих грузов из полувагонов на угольном складе есть повышенные пути (Эстакада).

На станции путь №1,3 предназначен для приема, пропуска пригородных, почтово-багажных поездов. Пассажирские поезда дальнего следования следующие в четном нечетном направлении Южного хода производят размен локомотивов так же снабжаются на станции водой, зимой углем. Все поезда имеют графиковые стоянки. Составы пригородных поездов и группы пассажирских вагонов оставляются в любом месте в пределах участка пути от ЗПП до Ч3 (вместимость 770 метров, 31 пассажирский вагон, 124 оси). [1]

1.4 Техническая оснащенность станции

1. Локомотивное хозяйство. Состоит из пункта технического обслуживания локомотивов (ПТОЛ-61) и цеха эксплуатации (ТЧЦех-82). Основным видом работ ПТОЛ-61является технический осмотр тепловозов и электровозов.

В пункте ТО локомотивов проводится:

- обточка колесных пар;

- экипировка тепловозов водой , песком, экипировка электровозов песком.

В состав ПТОЛ-61 входят следующие подразделения:

- цех ТО электровозов;

- цех ТО тепловозов;

- механический цех, кузница, сварочное отделение;

- химчистка;

- столярный цех;

- тепловозная и электровозная пескосушилки;

Цеху эксплуатации принадлежит дом отдыха локомотивных бригад.

2.  Пункт ТО вагонов (ПТО) станции, который классифицируется как основное ПТО сортировочной станции первого класса для ТО и ремонта грузовых и пассажирских вагонов, проверку их технического состояния, выявление неисправностей, производство необходимого вида ремонта и подготовку к перевозкам.

3.  Пункт технического осмотра вагонов имеет пути для текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов и смены колесных пар пассажирских вагонов транзитных поездов и подсобно-вспомогательные цеха; компрессорную станцию, оборудованную тремя компрессорами производительностью 20 кубических метров в минуту сжатого воздуха; воздушную сеть с запасными резервуарами 100 кубических метров; систему УЗОТ в парках «А», «Б», «В», «С»; централизованное ограждение поездов. В чётном направлении станция оборудована прибором КТСМ-02БТВ – контрольно – техническая система модернизированная – для обнаружения греющихся букс в проконтролированных поездах, заторможенных колесных пар, в нечетном – КТСМ-02БТ.

4. Пункт коммерческого осмотра поездов и вагонов (ПКО) станции с присвоенным статусом сетевого междорожного В-С и Заб железными дорогами. ПКО организован для выявления и устранения коммерческих неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава, сохранности перевозимых грузов в поездах и вагонах. Приемщики поездов размещаются в помещениях ДСПП парка «А», ДСПП парка «Б», ДСПП парка «Д», горочном посту. В восточной части парка «А», в парке «Б» между 38 и 2 путями парка «С», в парке «Д» в западной части парка установлены контейнеры для хранения необходимого неснижаемого запаса материалов, инвентаря, инструментов. В парках «А», «Б», «Д», «С» установлены средства автоматизированного учета АРМ ПКО.Для проведения качественного коммерческого осмотра поездов и вагонов на станции установлена нечетная автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ). Система АСКО ПВ находится между входным светофором «Н» и стрелкой 93, для четного направления между входным сигналом «Ч» и стрелкой №502. Результат осмотра контролируется оператором АСКО ПВ.

5. Станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ), имеет локально - вычислительную сеть для комплекса АСУСТ, рабочие места, оборудованные персональными компьютерами, связанными с системой АСУСТ, пневмопочту большого диаметра для пересылки перевозочных документов в парк «Б».

6. Информационный вычислительный центр (ИВЦ) обеспечивает решение таких вопросов как: обработка информации о подходе и отправлении поездов, подготовка составов к расформированию, непрерывный учёт наличия и расположения вагонов на сортировочных путях и подготовка составов к отправлению, подготовка по запросу данных из модели сортировочной станции. ИВЦ занимается профилактическими работами, обслуживанием локальных сетей предприятий узла станции, обслуживанием системы «Экспресс». Информационно – вычислительная сеть ГИД и АСУСТ имеется на рабочих местах станционного диспетчера, дежурных по станции, дежурных по парку, дежурного по сортировочной горке, операторов при дежурном по станции, операторов станционного технологического центра, приемосдатчиков груза и багажа, сеть АРМ ПКО – у приемщиков поездов.

7. На станции имеются вокзал, в котором располагаются билетная касса, комнаты отдыха, кафе, багажные пакгаузы, а также пункт экипировки пассажирских поездов, склад угля, экипировочные устройства в междупутье путей 3 и I парка «А» для снабжения поездов водой, перрон и две низкие посадочные платформы.

8. Тяговая подстанция для выработки электроэнергии на тягу поездов и электроснабжения предприятий узла, дистанция контактной сети, районно-эксплуатационный участок энергосетей.

9. Стрелково-пожарная команда имеет пожарный поезд, находящийся на 63 пути парка «В», две пожарные автомашины.

10. ЛАФТО с наличием двух козловых кранов грузоподъёмностью 12,5 и 24 тонн с двумя подкрановыми путями с фронтом работы, соответственно, 126 и 98 метров, складами длиной 17 метров, закрытой площадкой длиной 24 метра, механические вагонные весы грузоподъемностью 150 тонн, тензометрические весы грузоподъемностью 200 тонн, перегрузочную площадку, автопогрузчик.

11. Высокая погрузочно-выгрузочная платформа вдоль пути 63 парка «В» длиной 35 условных вагонов.

12. Путевая развязка для разворота вагонов и локомотивов, рабочих поездов.

13. Дистанция пути имеет собственное путевое развитие, механические мастерские, база с запасом материалов, самоходный подвижной состав.

14. Дом связи, АТС, внутристанционная связь, телеграф, поездная радиосвязь, маневровая радиосвязь, громкоговорящая парковая связь, технологические радиосвязи.

15. Материальный склад имеет собственное путевое развитие, складские помещения, погрузочно-выгрузочную технику.

16. Железнодорожная база-3 имеет своё путевое развитие, запас материалов железнодорожных сооружений, два железнодорожных крана.

17. Склад топлива включает экипировочные позиции для снабжения тепловозов дизельным топливом и дизельным маслом.

18. Служебно-технические здания, посты ЭЦ, горочный пост ЭЦ, товарная.

19. Контора, пост электрической централизации 1, конторы чётного, нечётного парков, здание ПКО, пункт обогрева регулировщиков скорости движения вагонов, сигналистов парка «В» и «Д», ДСПП парка «Д», составителей поездов, стрелочные контрольные посты 1, 2, 3. Все здания находятся на балансе дистанции гражданских сооружений.

20.Пути общего и не общего пользования. [1]

1.5 Система сменно-суточного планирования работы станции

Суточный план работы станции по погрузке и выгрузке разрабатывается начальником станции. На основании суточного плана грузовой работы, установленного для станции в целом, начальник станции или его заместитель с участием в необходимых случаях грузоотправителей, грузополучателей ежесуточно составляют план грузовой работы по погрузке грузов грузоотправителями по родам грузов и выгрузке – по каждому грузополучателю с выделением заданий на первую половину суток, определяют объем работы по подготовке вагонов под погрузку. Целью сменного планирования является разработка заданий коллективу смены для обеспечения выполнения суточного плана работы станции с учетом сложившегося положения с поездной и грузовой работой на станции и на подходах к ней. [1]

1.6 Коммерческий осмотр поездов и вагонов по прибытии, отправлении. Техническое оснащение, технология выполнения работы пункта коммерческого осмотра (ПКО)

Пункт коммерческого осмотра поездов и вагонов станции с присвоенным статусом сетевого междорожного Восточно-Сибирской и Забайкальской железными дорогами. ПКО организован для выявления и устранения коммерческих неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава, сохранности перевозимых грузов в поездах и вагонах. Приемщики поездов размещаются в помещениях ДСПП парка «А», ДСПП парка «Б», ДСПП парка «Д», горочном посту. В восточной части парка «А», в парке «Б» между 38 путем и 2 путем парка «С», в парке «Д» в западной части парка установлены контейнеры для хранения необходимого неснижаемого запаса материалов, инвентаря, инструментов. В парках «А», «Б», «Д», «С» установлены средства автоматизированного учета АРМ ПКО. Для проведения качественного коммерческого осмотра поездов и вагонов на станции установлена нечетная автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ). Система АСКО ПВ находится между входным светофором «Н» и стрелкой № 93. Результат осмотра контролируется оператором АСКО ПВ. [1]

1.7 Технология обработки документов на местные вагоны в станционном технологическом центре (СТЦ)

По прибытии на станцию поезда, в составе которого имеются местные вагоны под выгрузку, оператор СТЦ отбирает на них документы, на которых проставляет штемпель станции, указывает номер поезда, время прибытия; в натурном листе проставляет место выгрузки и сообщает об этом дежурному по станции и приемосдатчику груза и багажа. Номера документов на эти вагоны оператор СТЦ записывает в книгу сдачи документов формы ГУ-23 и передает под роспись в товарную контору – агенту ЛАФТО .  Передача перевозочных документов из СТЦ в товарную контору и обратно, а также на другие объекты станции, производится в запираемых сумках. На вагоны, прибывшие под выгрузку, разметку производит приемосдатчик груза станции . [1]

2 Организация на станции грузовой и коммерческой работы

2.1Технология работы с мелкими отправками

Прием груза к отправлению мелкой отправкой производит приемосдатчик груза и багажа приема и выдачи.Приемосдатчик-планер в двух экземплярах делает письменную заявку на порожние вагоны под погрузку груза мелкой отправки. Один экземпляр заявки отдает грузовому диспетчеру, второй остается в книге «Заявок». Пригодность вагонов под погрузку в коммерческом отношении определяет приемосдатчик груза и багажа. К моменту подачи вагонов под погрузку приемосдатчик определяет очередность и порядок погрузки. Знакомит бригаду с предстоящей работой.В процессе погрузки приемосдатчик груза и багажа следит за правильным размещением груза.Погрузка производится с учетом грузоподъемности и вместимости вагона.Груз размещается согласно Техническим условиям размещения и крепления грузов.По окончании погрузки приемосдатчик пломбирует вагон запорно-пломбировочным устройством. В книге пломбирования делается соответствующая запись с указанием номера вагона контрольных знаков ЗПУ и фамилии приемосдатчика получившего ЗПУ. После погрузки приемосдатчик подбирает документы на погруженный груз, подсчитывает количество мест и массу погруженного груза и выписывает вагонный лист. В вагонном листе проставляется календарный штемпель.Готовые документы приемосдатчик сдает в техническую контору под роспись. [2]

2.2Размещение грузов в контейнеры и вагоны

Контейнер относится к транспортному оборудованию. Контейнеры подразделяются: на среднетоннажные и крупнотоннажные.

1.Перечень и условия перевозок опасных грузов в контейнерах устанавливаются правилами перевозок железнодорожным транспортом опасных грузов.

2. Грузы, имеющие отвратительный запах, загрязняющие внутренние поверхности контейнера, к перевозке не допускаются, за исключением случаев, если тара и упаковка этих грузов позволяет исключить проявление указанных негативных свойств грузов.

3.Грузы в промасленном состоянии без упаковки (например, запасные части, метизы) допускаются к перевозке в контейнерах только в плотной бумаге при условии обеспечения застилки предохраняющим материалом пола контейнера и пространства между стенами контейнера и грузом, а также других мер предохранения внутренней поверхности контейнера от загрязнения и механического повреждения.

4.Жидкие грузы допускаются к перевозке в контейнерах преимущественно в небьющейся таре (бочках, бидонах, канистрах, пластиковых емкостях). Жидкие грузы, перевозимые в стеклянной таре, должны быть упакованы в картонные коробки, обрешетку или другую упаковку. При этом потребительская и транспортная тара должна соответствовать требованиям стандартов и технических условий.

5. Перевозка в контейнерах грузов, свойства или условия перевозок которых не предусмотрены правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом, может быть разрешена только по договору между перевозчиком и грузоотправителем, грузополучателем на особых условиях в соответствии со статьей 8 Устава.

6. Перевозка в контейнерах грузов мелкими отправками регулируется правилами перевозок железнодорожным транспортом грузов мелкими отправками.

7. Перевозка грузов в контейнерах производится между железнодорожными станциями, открытыми для операций с контейнерами соответствующей максимальной массы брутто, указанными в соответствующем тарифном руководстве. Перевозка грузов в контейнерах с участием железнодорожных станций, не открытых для операций с контейнерами, может производиться при наличии соответствующего договора между грузоотправителем (грузополучателем) и перевозчиком.

Перевозки грузов в контейнерах оформляются одной из следующих форм накладной:

Лист 1 накладной - на бланке формы ГУ-27в, листы 2 - 4 накладной машинопечатной формой ГУ-29у-ВЦ. Лист 1 заполняется грузоотправителем на каждый груженый контейнер, а также порожний контейнер, не принадлежащий перевозчику или арендованный у него, и передается перевозчику для дальнейшего заполнения. Листы 2 - 4 заполняются перевозчиком компьютерным способом на основании данных листа 1;

Листы 1 - 4 накладной - на бланках формы ГУ-29к. Листы 1 - 4 накладной заполняются грузоотправителем на каждый груженый контейнер, а также порожний контейнер, не принадлежащий перевозчику или арендованный у него, и передаются перевозчику для дальнейшего оформления. Форма листов 1 - 4 накладной позволяет с помощью копировальной бумаги производить заполнение идентично расположенных граф.

Иллюстрация товарно-транспортной накладной представлена в приложении 1.

В соответствии со статьей 23 Устава погрузка грузов в контейнеры осуществляется исходя из технических норм погрузки, установленных МПС России.

Масса одного места груза, загружаемого в крупнотоннажный контейнер, не должна превышать 1500 кг, а загружаемого в среднетоннажный контейнер - 1000 кг. Допускается загрузка в контейнер грузов с массой одного места, превышающей установленную в настоящем пункте, при условии обеспечения грузоотправителем требований технических условий размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах.

Масса груза в контейнере, определяемая как сумма масс брутто каждого грузового места, не должна превышать разности между максимальной массой брутто контейнера и массой тары контейнера, указанными на двери контейнера.

Загруженные контейнеры должны быть опломбированы запорно-пломбировочными устройствами (далее - ЗПУ) в порядке, установленном правилами пломбирования вагонов и контейнеров на железнодорожном транспорте. [2]

2.3 Книга перевески грузов на вагонных весах ф. ГУ-36

В соответствии со статьей 34 Устава перевозчик обязан уведомить грузополучателя о прибывших в его адрес грузах не позднее чем в 12 часов дня, следующего за днем прибытия.

Передача уведомления одновременно регистрируется уполномоченным представителем перевозчика в книге уведомлений о прибытии грузов по установленной перевозчиком форме, а также указывается в оригинале транспортной железнодорожной накладной (далее - накладная) и дорожной ведомости в порядке, установленном правилами заполнения перевозочных документов при перевозках грузов железнодорожным транспортом.

Перевозчик уведомляет грузополучателя о прибывших в его адрес грузах письменным или телефонным способом, если иной способ не предусмотрен соглашением сторон.

Для обеспечения приема уведомлений грузополучателем определяются ответственные по приему уведомлений лица, с указанием их фамилии и номера телефонов (факсов, телексов), которые в письменной форме сообщаются уполномоченному представителю перевозчика.

О прибытии на станцию назначения грузов, находящихся под таможенным контролем, перевозчик обязан уведомить соответствующий таможенный орган, в регионе деятельности которого расположена станция назначения, в порядке, согласованном перевозчиком с таможенным органом.

В соответствии со статьей 34 Устава в случае, если перевозчик не уведомляет грузополучателя о прибытии грузов, то грузополучатель освобождается от платы за пользование вагонами, контейнерами и от платы за хранение грузов до момента получения уведомления об их прибытии. Перевозчик уведомляет грузополучателя, владельца железнодорожного пути необщего пользования о времени подачи вагонов, контейнеров с грузами к месту их выгрузки грузополучателем не позднее чем за два часа до объявленной подачи вагонов, контейнеров, если иное не предусмотрено соглашением сторон. Поданное перевозчиком уведомление о подаче вагонов под выгрузку средствами грузополучателя может считаться уведомлением о прибытии грузов.Перевозчик может в соответствии с договором предоставлять грузополучателю предварительную информацию о подходе в его адрес грузов. Способ предоставления информации устанавливается договором.

Форма ГУ-36 "Книга перевески грузов на вагонных весах"

Книга перевески грузов на вагонных весах формы ГУ-36 (далее Книга) ведется отдельно на каждые вагонные весы. В нее записываются результаты каждого взвешивания на данных вагонных весах.

Книга форму ГУ-36 ведется в следующем порядке:Работник станции, выполняющий взвешивание на вагонных весах, в начале каждой смены в первой свободной строке Книги указывает дату, свою фамилию и ставит подпись.

В графе 1 указывается номер вагона.

В графе 2 указывается грузоподъемность вагона в тоннах (согласно трафарету на вагоне).

В графе 3 указывается масса вагона брутто, определенная путем взвешивания.

В графе 4 указывается масса тары по трафарету при определении массы груза при погрузке или выгрузке без предварительной проверки тары вагона. При определении массы груза при погрузке или выгрузке с предварительной проверкой тары вагона указывается масса тары, определенная путем взвешивания.

В графе 5 указывается масса нетто, определенная, как разность между массой брутто вагона и массой тары вагона.

В графе 6 расписывается работник станции, производивший взвешивание.

В графе 7 указывается: "Тара по трафарету" при определении массы груза при погрузке или выгрузке без предварительной проверки тары вагона; "С проверкой тары" при определении массы груза при погрузке или выгрузке с предварительной проверкой тары вагона; номер договора по которому производилось взвешивание

Если при взвешивании предъявленного к перевозке груза установлен перегруз, т.е. значение графы 5 больше значения графы 3, и вагон направляется для отгрузки груза, об этом делается отметка в графе 7 - "Перегруз". При повторном взвешивании вагон вновь записывается в книгу перевески.Контрольные перевески грузов, производимые по инициативе перевозчика, учитываются по книге учета контрольных перевесок вагонов формы ГУ-78 и в Книге формы ГУ-36 не отражаются.Книга ведется в течение календарного года. На титульном листе Книги ГУ-36 указывается наименование станции и железной дороги-филиала ОАО "РЖД", дата начала и окончания ведения книги.

2.4Система ввоза и вывоза грузов на места общего пользования

Организация работы по погрузки и выгрузки на места общего пользования осуществляется при помощи Договора «На оказание услуг при организации работ по погрузке (выгрузке) грузов на мест общего пользования». Настоящий договор регулирует взаимоотношение Сторон, связанные с осуществлением погрузке грузов в вагоны и выгрузке грузов из вагонов Клиентом на местах общего пользования, принадлежащих Перевозчику.В соответствии с настоящим Договором осуществляются подача, расстановка на места погрузки, выгрузки и уборка локомотивом Перевозчика вагонов, независимо от их принадлежности, с мест общего пользования, принадлежащих Перевозчику и расположенных на пути(ях) общего пользования.Подача вагонов на места общего пользования для осуществления Клиентом грузовых операций производиться Перевозчиком по уведомлению.Уведомление о подаче вагонов передается приемосдатчиком станции, с согласованием номера пути подачи.Размер одновременной подачи вагонов на места общего пользования устанавливается в количестве, не превышающем вместимость участка железнодорожного пути общего пользования, прилегающего к месту погрузки, выгрузке.

О готовности вагонов к уборке Клиент предает Перевозчику уведомление в письменном виде о завершении грузовой операции.Сдача и прием грузов и вагонов производятся на местах погрузки, выгрузки.

3.Организация приема груза к перевозке

3.1АРМ приемосдатчика груза и багажа

Автоматизированное рабочее место (АРМ) оснащается видеотерминалами или персональными ЭВМ; автоматическими печатающими устройствами для заполнения документов различной формы и письменных справок (ответов на вопросы должностных лиц); средствами связи с си­стемами управления других уровней (приемопередающими устройствами).

Персональные ЭВМ с созданной в памяти локальной базой данных используют для регистрации ввода информации и получения данных, автоматизации операций учета грузов,номерного учета простоя вагонов и автомобилей. Приемосдатчик получает через дисплей АРМ планы выполнения по­грузочно-разгрузочных работ и доводит их до бригад механизаторов, передает информацию о выполнении этих планов по установленным макетам в ЭВМ; проверяет содержащиеся в перевозочных документах дан­ные о фактическом наличии груза при погрузке, выгрузке, приеме, выдаче и хранении.

3.2 Маркировка грузовых мест

Транспортная маркировка – надписи, рисунки, знаки и условные обозначения, которые наносят на грузовые места, составляющих единое целое при траспортировании для опознавания груза и характеристики способов обращения с ними.

По назначению маркировка бывает:

1. товарная – наносит изготовитель товара на изделие или потребительскую тару;

2. отправительская – реквизиты, определение принадлежности груза к определенной партии;

3. транспортная – наносится отправителем на все ГМ в виде дроби;

4. специальная – грузоотправительна ГМ, если они требуют особого обращения при ПРР, перевозке и хранении.[6]

Иллюстрация маркировки грузов представлена в приложении 2.

3.3 Пакетирование грузов

Под пакетированием грузов понимается формирование и скрепление отдельных грузовых единиц (мест) в укрупненную грузовую единицу, имеющую стандартные параметры. Такую укрупненною грузовую единицу называют транспортным пакетом.

Пакетирование обеспечивает:

1. сохранность продукта на пути движения к потребителю;
2. максимальное использование грузоподъемности и вместимости подвижного состава на всех видах транспорта;
3. возможность перегрузки без переформирования;
4. безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ.

Для пакетирования тарно-штучных грузов чаще всего используют поддоны. Поддон - это грузовая площадка стандартных размеров из дерева, металла, пластмассы, армированного картона, на которой формируется и скрепляется транспортный пакет. Пакетированные грузы перевозятся без переформирования пакета в пути следования. Средства крепления груза и транспортные пакеты должны иметь контрольные знаки и исключать возможность изъятия отдельных грузовых мест из транспортного пакета без нарушения средств крепления и контрольных знаков. Контрольными знаками являются: пломба с указанием наименования грузоотправителя; контрольная лента, скрепленная в замок; усадочная пленка и другие. Предъявление к перевозке грузов транспортными пакетами, сформированными с отступлением от предусмотренных настоящими Правилами требований, не допускается. [6]

Иллюстрация пакетирования грузов представлена в приложении 3

3.4Весовое хозяйство. Устройство весов

Механические весы состоят из смонтированной на фундаменте грузоприемной платформы, рычажного уравновешивающего механизма и указательного циферблатного (шкального) прибора.Принцип действия механических весов основан на уравновешивании силы тяжести взвешиваемого тела посредством весового рычага или системы весовых рычагов.Электронные весы состоят из ГПУ со встроенными весоизмерителными тензометрическими датчиками (далее - датчик), основания, которое может быть изготовлено в виде единой конструкции или отдельных блоков. Кроме того, в состав весов входят аналого-цифровой преобразователь - ПВ, кабель(беспроводные устройства) для передачи данных и внешние электронные устройства (персональный компьютер с преобразователем интерфейса, принтер, блок коммутации и питания и др.).Принцип действия электронных весов заключается в преобразовании нагрузки в электрический сигнал с помощью датчиков, с последующей его обработкой в цифровой вид при помощи ПВ и выводом информации через ПТК на дисплей монитора и на печатающее устройство для регистрации.

Для обработки сигналов от датчиков в цифровой вид в весах используется ПВ. В модификации весов с цифровыми датчиками ПВ отсутствует, а прикладываемая нагрузка преобразуется в цифровой сигнал самими датчиками.ПО электронных весов, установленное на ПТК, производит обработку сигналов, поступающих с ПВ (цифровых датчиков), ведет журнал учета работы весов, сохраняет в памяти и выдает на принтер необходимую информацию. ПТК может располагаться на расстоянии от весов, определяемом заводом-изготовителем. Предназначенное для размещения ПТК помещение должно соответствовать требованиям по площади, микроклимату согласно СанПин 2.2.2/2.4.1340-03.

При эксплуатации весов:

- балансодержатель весов является ответственным за техническое состояние, внешний вид, организовывает и контролирует работы по МО, РТО и ремонту весов;

- эксплуатирующая весы организация обязана строго соблюдать обязательные требования к условиям их эксплуатации, установленные в технической документации завода - изготовителя.

Взвешивание груза производится назначенными ответственными лицами за взвешивание, подготовленными и прошедшими проверку знаний согласно должностных обязанностей, в том числе по данной инструкции. Взвешивание на механических вагонных весах производится в статическом режиме, с остановкой вагонов.Порядок взвешивания на механических вагонных весах определяется инструкцией (руководством) по эксплуатации завода-изготовителя и Правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом.Перед взвешиванием вагонов ответственное лицо за взвешивание обязано:

- проверить величины зазоров, горизонтальных и вертикальных смещений между весовыми и примыкающими рельсами, состояние настила платформы, люков, территории вокруг весов;

- проверить работу циферблатного (шкального) указательного прибора путем открытия и закрытия арретира весов;

- убедится в отсутствии воды в котловане весов;

- проверить "установку нуля" весов и при необходимости отрегулировать весы;

- осмотреть вагоны, предназначенные для взвешивания, и проследить за тем, чтобы на тормозных площадках не было людей, в зимнее время - отсутствие на вагонах снега и наледи.

Ответственное лицо за взвешивание обязано следить за тем, чтобы вагоны подавались на весы и убирались с весов без толчков и ударов, со скоростью, установленной в технической документации завода-изготовителя весов. Въезд и съезд вагона с платформы весов должен производиться при закрытом арретире. Запись результатов взвешивания производится при открытом арретире весов. После окончания взвешивания ответственное лицо за взвешивание обязано:

- проверить "установку нуля" весов и закрыть арретир;

- установить передвижную гирю на середину основной шкалы с целью предохранения коромысла от ударов при проходе подвижного состава;

- запереть на замок дверь весового помещения;

- проследить за тем, чтобы вагоны были убраны с платформы весов, а стрелочные переводы весового пути были установлены в направлении обходного пути и заперты на навесные замки. Место хранения ключей от запертых стрелочных переводов определяет начальник станции.Взвешивание на электронных вагонных весах производится в статическом режиме, а также в движении только на весах, предназначенных для этого способа взвешивания.Перед началом работы ответственное лицо за взвешивание обязано:

- проверить величины зазоров, горизонтальных и вертикальных смещений, между рельсами подходного пути и примыкающими на весах, а также между весовыми и примыкающими рельсами, состояние территории вокруг весов;

- убедится в отсутствии воды в котловане или ГПУ весов. При наличии воды включать электронную аппаратуру весов запрещается;

- включить аппаратуру весов, для ее прогрева, за 30 минут до начала работы;

- проверить "установку нуля" весов и, при необходимости, провести диагностику работоспособности;

- осмотреть вагоны, предназначенные для взвешивания, и проследить за тем, чтобы на тормозных площадках не было людей, а в зимнее время с вагонов были удалены снег и наледь.

Получение результатов взвешивания производится в соответствии с возможностями весов, указанными в технической документации завода- изготовителя. После окончания взвешивания ответственное лицо за взвешивание обязано:

- проверить "установку нуля" весов и отключить их электронное оборудование и аппаратуру;

- проследить за тем, чтобы вагоны были убраны с весов, а стрелки весового пути были установлены в направлении обходного пути и заперты на навесные замки.

Взвешиваемый в движении железнодорожный подвижной состав должен проходить по весам равномерно, без остановок, с установленной скоростью. Запрещается торможение и ускорение при прохождении железнодорожного подвижного состава по весам и эксплуатация вагонных весов при зазорах между примыкающими и весовыми рельсами выходящими за пределы, указанные в технической документацией весов.Запрещается отстой вагонов, локомотивов и производство не связанных со взвешиванием маневровых работ на вагонных весах всех типов.

3.5Организация работы с местами необщего пользования

Рассмотрим работу мест необщего пользования на примере:

Инструкция о порядке обслуживания и организации движения на железной дороге. Пути не общего пользования № 4 «Муниципального образования Карымский район» арендатор ОАО « лесопромышленная компания». Примыкающая к станции Забайкальской железной дороги*.*

Общая характеристика железнодорожного пути необщего пользования.

1.Принадлежность пути - путь необщего пользования №4 находится на балансе ветвевладельца. Предназначен для погрузке и выгрузке грузов.

2.Обслуживание локомотивами – маневровые работы на пути необщего пользования производится локомотивом и маневровой бригадой забайкальской железной дороги. Серия локомотивов – ТЭМ-2, ТЭМ-2А, ТЭМ -18Д. Состав маневровой бригады: машинист локомотива в одно лицо, составитель поездов в одно лицо. Локомотив оборудован локомотивной радиосвязью.

3.Место примыкания пути – стрелочным переводом № 166 к пути необщего пользования тяговой станции №1Э. Границей пути является знак «граница пути необщего пользования», установленный напротив предельного столбика стрелки №166.

4.Характеристика путевого развития и стрелочного хозяйства. Развёрнутая длина пути составляет 315 метров

Максимальный уклон – 5.2%о в сторону упора, 5.0%о в сторону стрелки.

5. Допускаемые скорости движения при следовании на пути необщего пользования – 15 км\ч. При плохой видимости или отсутствии подножки или поручней, неисправности тормозной площадки руководитель манёвров обязан идти посредине междупутья или по обочине пути впереди.

6. Характеристика грузового хозяйства- на пути необщего пользования производится погрузка леса, пиломатериалов тарно-штучных грузов, выгрузка тарно-штучных грузов. Для погрузочно-выгрузочных операций на пути №4 имеется открытая площадка, вместимостью 7 условных вагонов, высокая платформа вместимостью 4 вагона.

7. Ответственное лицо на железнодорожном пути необщего пользования для обеспечения безопасности и взаимодействие со станцией по вопросам движения- является в рабочее время мастер по погрузки. [5]

Также на станции Карымское находятся следующие места необщего пользования:

1. ООО «Коммунальник»
2. ФГУ комбинат «Байкал»
3. Тяговая подстанция.
4. дистанция пути ПЧ-5 (База комплекс, пути двора)
5. Склад топлива
6. База -3
7. Материальный склад
8. Ремонтное Локомотивное Депо

4. Технология работы линейного агентства фирменного транспортного обслуживания ЛАФТО-4

Технология работы агентства устанавливает порядок выполнения агентами ЛАФТО-4 функций, связанных с:

- выполнением работ по обеспечению транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей (включая грузоотправителей и грузополучателей, являющихся структурными подразделениями ОАО «РЖД») на станции ;

- обеспечением получения доходов от осуществления перевозок грузов за счет правильности, полноты и своевременности начисления и взимания сборов и плат за перевозку грузов и выполненные услуги.

К функциям, выполняемым агентом ЛАФТО-4, относятся:

- прием заявок на перевозку груза и доведение результатов согласования заявок до грузоотправителей (или организаций, осуществляющих перевалку грузов);

- прием обращений о внесении изменений в согласованную заявку на перевозку грузов и доведение результатов согласования внесенных изменений до грузоотправителей (или организаций, осуществляющих перевалку грузов);

- оформление отказов грузоотправителей от выполнения согласованной заявки в целом или её части или отзыва заявки, принятой ОАО «РЖД» на согласование;

- регистрация распоряжений о разрешении транспортировки грузов между структурными подразделениями ОАО «РЖД»;

- оформление договоров на перевозку грузов, на оказание услуг при организации работы по погрузке (выгрузке) грузов на местах общего пользования силами клиент и оказание дополнительных услуг от имени железной дороги;

- визирование накладных и требований-накладных;

- завершение оформления приема груза к перевозке или к транспортировке грузов между структурными подразделениями ОАО «РЖД»;

- оформление прибытия груза;

- раскредитование накладных, требований-накладных и досылочных дорожных ведомостей;

- оформление переадресовки груза;

- оформление досылочных дорожных ведомостей;

- ведение учетных карточек выполнения заявок на перевозку грузов;

- оформление первичных форм учета и расчета сборов и плат, не включенных в дорожную ведомость.

- информирование клиента о правилах и условиях перевозок груза, об оформлении договоров и перевозочных документов, о порядке оплаты перевозок и дополнительных услуг, о правилах расчетов с перевозчиком и санкциях при несоблюдении условий контракта (договора), оказание консультаций по всем вопросам, связанных с перевозками грузов и тарифов;

- информирование клиентов о месте нахождения груза и выполнении сопутствующих перевозке услуг по отдельному договору;

- информирование клиента о необходимости изменить условия перевозки по форс-мажорным обстоятельствам и принятие согласованных решений.

Дополнительно к указанным выше функциям агентами ЛАФТО-4 вносятся изменения в электронные данные накладной (требования-накладной), которая выполняется агентом ЛАФТО, в целях обеспечения соответствия между данными бумажной и электронной накладной при оформлении перевозок в условиях применения электронного документооборота (электронный обмен данными).

Воинские перевозки оформляются на станции , агентом СФТО имеющим допуск к указанному виду деятельности, в порядке, установленном Правилами оформления воинских перевозок железнодорожным транспортом и расчетов за них.

В ЛАФТО для агентов ЛАФТО-4 установлены автоматизированные рабочие места по подготовке перевозочных документов (АРМ ППД) Автоматизированной системы централизованной подготовки и оформления перевозочных документов (далее - система ЭТРАН).

Оформление перевозочных документов.

Порядок заполнения перевозочных документов на перевозку грузов устанавливается Правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом.

При оформлении груза к перевозке агент ЛАФТО выполняет следующие операции:

- проверяет наличие конвенционных запрещений и телеграмм, подтверждающих оплату экспедиторскими организациями перевозок грузов в международном сообщении;

- обеспечивает качество оформления перевозочных документов на станции, в том числе при переадресовке, контроль и проставление в перевозочных документах кодов исключительных тарифов, контролирует наличие дебиторской задолженности у грузоотправителей, грузополучателей;

- ведет учет и контроль выполнения условий договоров на организацию перевозок грузов;

- осуществляет учет выполнения заявок на перевозку грузов в учетной карточке;

- проводит документальное оформление начисления/сторнирования провозных платежей и других видов сборов;

- обеспечивает полноту начисления и взимания сборов, платежей, пеней, а также правильность начисления НДС и взыскания штрафов.

В процессе оформления перевозочных документов агент ЛФТО также осуществляет функции по обеспечению эксплуатационной работы:

- контролирует соблюдение технических норм загрузки вагонов и выполнения статической нагрузки на вагон;

- взаимодействует с таможенными органами, ведет оформление и учет реализации невостребованных грузов;

- ведет учет и анализ соблюдения условий в договорах на эксплуатацию путей общего и необщего пользования, в договорах на подачу и уборку вагонов;

- отвечает за правильность применения тарифных руководств;

- отвечает за правильность применения договорных тарифов;

- отвечает за соблюдение особых условий перевозок грузов.

Ведение учетно-отчетной документации.

Агент ЛАФТО-4 осуществляет ведение следующей учетно-отчетной документации: учетные карточки, накопительные карточки, ведомости подачи-уборки, заявления на переадресовку, переоформление перевозочных документов, акты общей формы, уведомления.

Кроме того, на него возложены функции:

- взаимодействие с Тех. ПД по оформлению и передаче сопроводительных ведомостей/корешков дорожных ведомостей (или дополнительных экземпляров дорожных ведомостей при перевозке грузов в международном сообщении);

- ведение учета и контроля погрузки по дорогам и станциям назначения, грузополучателям, по номенклатуре груза, роду подвижного состава, по грузоотправителям, в том числе в международном сообщении.

Обеспечение безопасности движения поездов.

На агента ЛАФТО-4 возложены следующие функции по обеспечению безопасности движения поездов:

- контроль наличия у грузоотправителей приказов по предприятиям о назначении ответственных за погрузку и крепление грузов, сроков и крепления грузов в вагонах и контейнерах;

- проверка наличия отметок и подписей на обороте накладной о разделах (главах) ТУ, НТУ, МТУ, используемых реквизитов крепления грузов;

- отметок грузополучателей в пересылочных ведомостях о полноте очистки подвижного состава после выгрузки;

- контроль соблюдения грузоотправителями требований правил перевозок грузов, в том числе опасных, особенно в части соответствия проставленных штемпелей прикрытия, опасности груза, негабаритности, выбранного способа и средств измерения массы груза наименованию груза.

Контроль за выполнением данных функций осуществляет начальник станции и его заместитель по грузовой и коммерческой работе. В случае выявления нарушений начальник станции или его заместитель представляет докладную на имя начальника ЗТЦФТО для принятия соответствующих мер.

Обеспечение сохранности перевозимых грузов.

На агента ЛАФТО возложены следующие функции по обеспечению сохранности перевозимых грузов:

- обеспечение соблюдения установленного порядка приема и выдачи грузов, переадресовки, а также досылок;

- контроль соответствия наименования перевозимого груза, указанного в накладной, номенклатуре грузов, установленной тарифным руководством, а также правильности заполнения других сведений о грузе, включая его массу, тару и упаковку, используемые при перевозке;

- проверка соответствия штемпелей и особых отметок в накладной условиям перевозки груза.

Контроль за выполнением данных функций осуществляет начальник станции и его заместитель по грузовой и коммерческой работе. В случае выявления нарушений начальник станции или его заместитель представляет докладную на имя начальника ЗТЦФТО для принятия соответствующих мер.

Разбор нарушений в оформлении документов.

В случае выявления нарушений в оформлении перевозочных документов, либо неправильно взысканных провозных платежей, дополнительных сборов и плат, а также штрафов проводится разбор допущенных нарушений.

Агент ЛАФТО осуществляет контроль за выполнением плана погрузки, оформления перевозочных документов на погруженные и выгруженные вагоны, расчетами с грузополучателями и грузоотправителями, ведением установленных форм учета и отчетности, согласно приказам осуществляет переадресовку вагонов.

Оформленные перевозочные документы передаются приемосдатчику груза под запись в книге формы ГУ-48.

Организация местной работы должна быть подчинена созданию оптимальных условий работы грузовых фронтов, при которых достигается максимальная погрузка и выгрузка. Оптимальные условия работы грузовых фронтов характеризуется своевременным и равномерным прибытием местных вагонов на станцию и наличием к установленному моменту подачи необходимого числа вагонов.

5. Структура управления актово-претензионной работы

Основным назначением системы ЕАСАПР (Единая автоматизированная система актово-претензионной работы) является составление, и учет всех видов актов и сопутствующих документов при перевозке грузов, а также

ведение розыскной и претензионной работы по кругу ведения хозяйства коммерческой работы в сфере грузовых перевозок.

Система ЕАСАПР СФТО ведет единый реестр всех претензий, предъявленных к ОАО «РЖД» и возникших в связи с осуществлением перевозок грузов, а также обеспечивает функциональноерассмотрение претензий по кругу ведения системы фирменного транспортного обслуживания и хозяйства корпоративных финансов.

Система ЕАСАПР НТП ведет единый реестр всех дел по нарушению таможенных правил, обеспечивает их функциональное рассмотрение.

В настоящем Учебном пособии из проекта ЕАСАПР дается описание только системы ЕАСАПР М.

Система ЕАСАПР М относится к классу информационно-аналитических систем.Система ЕАСАПР М в настоящее время содержит пять основных подсистем.

К случаям несохранности грузов, учитываемым в соответствии с настоящейИнструкцией, относятся допущенные в процессе перевозки или при хранении на станционных складах и других местах общего пользования:  
а) хищение груза;  
б) недостача мест;  
в) недостача массы груза;  
г) утрата, порча или повреждение груза.

Как хищения учитываются недостачи грузов, установленные по сравнению с документами и выявленные при:  
а) срыве пломб и закруток, следах повреждения и подделке пломб;  
б) проломах стен, пола, крыши вагона или контейнера, решеток карманов для льда у вагона-ледника, решеток вентиляционного люка, люковых решеток у крытых вагонов, через которые могло быть совершено хищение;  
в) следах насильственного повреждения и вскрытия тары грузовых мест;  
г) проломах стен, пола, крыши склада, через которые могло быть совершено хищение, вскрытии замков или срыве пломб складских помещений;  
д) наличии признаков хищения груза, перевозимого на открытом подвижном составе (выемки, нарушение маркировки и т.п.), в том числе при краже деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, если они не сопровождаются проводниками отправителя или получателя;  
е) наличии других обстоятельств, если расследованием будет установлен факт хищения грузов.  
Как хищения учитываются также другие случаи несохранности грузов (недостача мест и массы, утрата, порча и т.д.), если органами милиции или следствия будет установлено, что они произошли в результате хищения.  
Как хищения снимаются с учета недостачи грузов, обнаруженные при обстоятельствах, указанных в пунктах а - д, в случаях когда органами внутренних дел на транспорте и следствия будет установлено, что они образовались не в результате хищений или не по вине железных дорог.

5.1Сроки доставки случаев несохранной перевозки

Все случаи несохранности в зависимости от стоимости похищенного, утраченного, недостающего, испорченного или поврежденного груза делятся на три группы:  
первая - на сумму 5000 руб. и более;вторая - от 500 до 5000 руб.;третья - до 500 руб.  
При отсутствии точных данных о сумме убытка по возникающей несохранности последняя определяется ориентировочно по государственным ценам. Каждый случай несохранной перевозки груза должен быть надлежащим образом оформлен и расследован в установленные сроки. По результатам расследования принимают соответствующие меры. Начальники грузовых служб, отделений дороги, станций, отделов (отрядов, команд) военизированной охраны по результатам расследования должны разрабатывать профилактические меры для устранения недостатков в работе, порождающих несохранные перевозки.

6. Объемные и качественные показатели работы грузовой станции

В этом подразделе рассматриваются объемные показатели работы станции в среднем за сутки. Объемные показатели:

- по технической работе – общий вагонооборот; отправление вагонов с подразделением на транзитные с переработкой, без переработки и местные; рабочий парк вагонов; число маневровых локомотивов.

- по грузовой работе – отправление грузов в вагонах и тоннах; прибытие грузов (выгрузка) в тоннах и вагонах. [2]

Объем грузовой работы:

Ро- отправление (погрузка) грузов в год, тыс. т;

Рос- отправление (погрузка) грузов в сутки, т;

Рп- прибытие (выгрузка) грузов в год, тыс. т;

Рпс- прибытие (выгрузка) грузов в сутки, т.

1. Количество погруженных и выгруженных тонн за год:
2. Р=Рп+Рв, т.
3. Количество погруженных и выгруженных вагонов в сутки:

,ваг



,ваг.



Где Рст - средняя статическая нагрузка на вагон, т.

Расчет количества местных вагонов и коэффициента сдвоенных операций.

1. Среднесуточный вагонооборот станции:

ВО=2nтр/сп+2nтр/бп+2nм, ваг.

Где nпор- количество порожних вагонов,

nтр – количество транзитных вагонов с переработкой.

nп – количество погруженных вагонов,

nв – количество выгруженных вагонов,

nтр/сп, nтр/бп, nм - количество транзитных вагонов с переработкой, без переработки и местных соответственно.

1. Количество отправленных вагонов за год и в среднем за сутки рассчитывается по формуле:

nтр/сп+nтр/бп+nм, ваг.



, ваг.



Расчет качественных показателей работы сортировочной станции

Показателями качества работы станции являются: простой транзитных вагонов (с переработкой и без переработки); простой местных вагонов; простой под одной грузовой операцией; средняя статистическая нагрузка на вагон своей погрузки; производительность маневрового тепловоза; коэффициент использования вагон рабочего парка. Расчет структуры транзитного вагонопотока представлено в Таблице 2,

1. Средний простой транзитного вагона

, ч.



1. Средневзвешенный простой вагонов на станции:

tcp= ∑yi\* ti

Где yi - структура вагонопотоков;

ti – простой вагона соответственно транзитного с переработкой и без переработки и местного вагона.

Расчет структуры транзитного вагонопотока представлено в Таблице 3

1. Рабочий парк вагонов:

nр =, ваг.



Где n- количество отправленных вагонов за сутки по категориям,

t- время простоя по категориям.

1. Коэффициент эффективности использования рабочего парка:

Кэф=, %



Среднесуточная производительность маневровых тепловозов:

Птеп=, ваг/ (2.1.1.11)\



Где погрузка и выгрузка вагон в сутки,



- структура транзитного вагонопотока,



М – количество тепловозов

- средняя статистическая нагрузка на вагон.



7. Охрана труда и техника личной безопасности

При нахождении на железнодорожных путях работники станции обязаны соблюдать следующие меры личной безопасности:

- Проходить вдоль путей только по обочине пути или середине междупутья, при этом внимательно следить за движением поездов, маневровых составов, локомотивами, дрезинами и другим подвижными единицами, а также за тем нет ли предметов, выступающих за пределы очертания габарита погрузки, подвижного состава и приближения строения;

- При приближении подвижного состава необходимо обращать внимание на открытые двери, бора вагонов, увязочную проволоку и другие предметы;

- Переходить пути под прямым углом, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущегося на опасном расстоянии, менее 400 м., подвижного состава, нельзя становиться на рельсы между рамным рельсом и остряком или желоба стрелочного перевода, становиться на рельс и концы железобетонных шпал;

- Проявлять особую бдительность в темное время суток, а также при сильном тумане, ливнях, снегопаде, метелях, ухудшающих видимость и слышимость 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, обращая внимание на устройства и предметы, находящиеся на пути следования (предельные столбики, желоба гибких тяг, водоотводные лотки и колодцы, устройства сигнализации и связи и другие сооружения);

- При нахождении в междупутье во время движения составов по обоим смежным путям – остановиться, дождаться прохода (остановки) состава на одном из путей и лишь после этого снова идти по междупутью;

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

- Прежде чем перейти путь, необходимо остановиться и убедиться в отсутствии приближения подвижного состава по этому пути, особую внимательность требуется проявлять при выходе на путь из-за подвижного состава, из зданий и сооружений;

- При переходе через путь, занятый подвижным составов пользоваться только переходными площадками вагонов, предварительно убедившись в исправности поручней, подножек и пола площадки, при их отсутствии – путём обхода состава;

- Прежде чем сойти с переходной площадки на междупутье необходимо убедиться в исправности подножек, поручней, в отсутствии посторонних предметов на междупутье, отсутствие движущегося по смежному пути локомотивов или вагонов, сходить с переходной площадки лицом к вагону при этом, держась за поручни, в темное время суток следует освещать место схода ручным фонарем. Запрещается подлезать под вагоны, переходить по автосцепкам и рамам вагонов;

- При обходе групп вагонов или локомотивов переходить через пути на расследовании от них не менее 3 метров для составителей поездов, регулировщиков скорости движения вагонов и приёмосдатчиков, для остальных работников станции не менее 5 метров. Проход в пространстве между расцепленными вагонами на расстоянии между ними не менее 5 метров – для составителей поездов, регулировщиков скорости движения вагонов и приёмосдатчиков, для остальных работников станции не менее 10 метров;

- По территории станции к месту работы и с работы проходить только по установленному маршруту служебного прохода, согласно схем вывешенных на рабочих местах и обозначенных специальными указателями;

- Запрещается проезд на подвижном составе лиц, не участвующих в маневрах; [9]

8. Исследование проблем в сфере железнодорожных перевозок негабаритных грузов

Нестандартный груз создает нестандартные проблемы. У грузоотправителя возникают десятки вопросов. Как грузить, чем крепить, какой маршрут выбрать, как оформлять? Негабаритный груз - понятие весьма неоднозначное, которое не имеет строгого определения в терминологии транспортных услуг. Связано это с тем, что помимо требований к подвижному составу, необходимо еще учитывать пропускную способность и существующие ограничения транспортных сетей, а также безопасность перевозимого груза. Ограничениями по железнодорожному пути могут выступать как расположенные по маршруту движения мосты, переезды, линии связи и электропередач, так и время суток (при въезде в города), сезон года и погодные условия. Да и само несоответствие груза хотя бы одному из параметров общепринятой для каждого вида транспорта системы "ширина-высота-длина-масса" немедленно делает его негабаритом. Таким образом негабаритный (нестандартный) груз - это любой громоздкий или тяжелый предмет, который из-за своего веса, размеров или специфических особенностей нельзя перевозить в закрытом контейнере. Под стандартными ограничениями в этом случае следует понимать минимальные и максимальные ограничения, установленные с учетом условий безопасности перевозки различных грузов на каждом виде транспорта (и для каждого государства, если перевозка проходит по территории нескольких стран). На железнодорожном транспорте к крупногабаритным и тяжеловесным грузам (КТГ) относят грузы, масса которых превышает 60 т, длина - 14 м (длина стандартной платформы 13, 3 м), ширина - 3, 25 м, а высота - 5, 3 м. При этом максимальный вес груза ограничен 500 т, а сами возможности перевозок - размерами тоннелей и мостов, а также малой несущей способностью последних. Перечень нестандартных (негабаритных) грузов может бесконечно пополняться уникальными товарами - от яхт до паровых котлов - каждый из которых имеет особые формы, вес и размеры. Почти каждый из них является моно-грузом и требует индивидуального расчета. Оформление перевозки негабаритных грузов. Существует целый ряд нормативных документов на перевозку негабаритных грузов. При каждой перевозке обязательным является получение отдельных разрешений с указанием не только параметров груза и транспортного средства, выделяемого для перевозки, но и особых условий движения, включая согласование маршрута перевозки. Для каждого вида транспорта разработаны правила, регламентирующие перевозку. Как правило, любая транспортировка негабарита является разовой, то есть, можно сказать, уникальной, поэтому никакой универсальной тарифной сетки на перевозку негабаритов нет и быть не может. Конечно, есть специальные учетные таблицы и программы, позволяющие рассчитать так называемую степень негабаритности груза и тариф на перевозку по железной дороге, однако полученные данные вряд ли могут считаться окончательными, так как они не учитывают всех условий перевозки. Перевозка негабаритных грузов по железной дороге включает в себя следующие требования.

1. Необходимо разработать и утвердить схемы крепления и погрузки на железнодорожный подвижной состав, разработать план погрузо-разгрузочных работ.
2. Далее должны быть выделены для погрузки необходимые железнодорожные платформы, транспортёры и полувагоны, после чего можно проводить погрузочные работы.
3. Обязательно требуется установление контроля над креплениями, погрузками и перегрузками грузов на подвижных железнодорожных составах.
4. Документы для транспортировки груза должны соответствовать таможенным, карантинным и санитарным правилам.

Организация работы с грузами, перевозимыми на открытом подвижном составе (габаритных и негабаритных, тяжеловесных): особенности приема к перевозке, правила размещения на подвижном составе, закрепление, документальное оформление.

После получения телеграммы-разрешения на погрузку негабаритного, тяжеловесного груза старший агент импорта вкладывает копию телеграммы-разрешения в перевозочные документы и готовит перевозочные документы:

- предоставляет наряд на подачу маневровому диспетчеру станции;

- подготавливает перевозочные документы для доставки их в МЧ-5 на перегруз, в документы вкладывает оригинал схемы размещения и крепления груза и пояснительной записки.

Груженые вагоны с негабаритным, тяжеловесным грузом подаются на 4-е перегрузочное место под козловой кран, на 5-е перегрузочное место под козловой кран. Порожние вагоны колеи 1520 мм (полувагоны, платформы, транспортеры) под перегруз негабаритного, тяжеловесного груза подаются на 4-е перегрузочное место на путь 14Б, на 5-е перегрузочное место на путь № 56.

Перегруз и крепление груза производится в полном соответствии с требованиями предоставленных чертежей (схем) размещения и крепления груза.[2]

Схема зон негабаритности представлена в приложении 4.

Заключение

Железнодорожный транспорт – это многоотраслевое хозяйство,представляющее собой огромный по протяженности конвейер, бесперебойная и безаварийная работа которого зависит от функционирования каждой из его составных частей.Для того чтобы по окончании учебы успешно обслуживать это огромное хозяйство, каждому выпускнику института надо знать не только свою специальность, но и иметь представление о смежных отраслях железнодорожного транспорта и их роли в обеспечении перевозок.На производственной технологической практике я ознакомилась с производственным процессом станции , закрепила знания, полученные при изучении специальных предметов, развила практические знания по специальности.Руководитель практики от производства помог наглядно ознакомиться с работой дежурного по станции, дежурного по парку, оператора поста централизации, составителя поездов, сигналиста и других профессий. Так же в ходе практике, я сигналистом. В результате этого я получила цельное представление о железнодорожном транспорте и роли избранной специальности в работе железных дорог.Знания, полученные мной в ходе учебного процесса и подкрепленные на производстве, помогут заметно снизить трудности обучения и сдачи экзаменов.

Список использованных источников

1. Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции , 2012.

2. Технологический процесс работы сортировочной станции ,2014

3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. ЦРБ. М.: Техинформ, 2000.

4. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. М. Техинформ, 2000.

5. Инструкция о порядке обслуживания и организации движения на железной дороге. Пути не общего пользования станции ;

6. Грузоведение, сохранность и крепление, А.А.Смехов,1987г.

7. Организация перевозок грузов, изд.центр «Академия», В.М.Семенов, В.А.Болотин, 2010г;

8. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» изд. Трансинфо,2003г;

9. Инструкция по охране труда для работников ж/д транспорта 855р- М.: Транспорт, 1983.;

## 10.Организация перевозок грузов Перепон В.П., 2003г.

|  |
| --- |
|  |
| 1. Грузоведение, сохранность и крепление, А.А.Смехов,1987г. 2. Грузоведение, сохранность и крепление, А.А.Смехов,1987г. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |