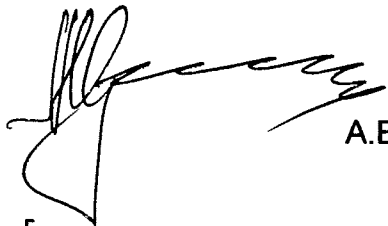


НАЧАЛЬНИК
Западно-Сибирской железной дороги -
филиала ОАО "РЖД"

К № 10244/Зсвб

НЗ-1 Голомолзину В.Г.
НГ Цимерману В.А.
НЗ-РБ Рулеву Д.Л.
НЗ-ДИ Пименову И.Я.
Д Зобнину В.Л.
П Шевцову Е.А.
Т Ахмадееву С.Б.
В Черевко А.И.
Э Кузнецову П.А.
Ш Шейну П.Э.
ТС Маложону И.М.

Для исполнения и контроля.
Организовать изучение Инструкции и проверку знаний.


А.В.Целько

" 03 " сентября 2012 г.

НА КОНТРОЛЕ у _____



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

28 августа 2012 г.

Москва

№ 1704р

**О совершенствовании организации обращения грузовых поездов
повышенной массы и длины на инфраструктуре ОАО «РЖД»**

В целях совершенствования организации обращения грузовых поездов повышенной массы и длины:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 октября 2012 г. «Инструкцию по организации обращения грузовых поездов повышенной массы и длины на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД» (далее - Инструкция).

2. Признать утратившим силу распоряжение ОАО «РЖД» от 17 декабря 2010 г. № 2610р.

3. Начальникам железных дорог, других филиалов ОАО «РЖД» (по списку):

довести настоящее распоряжение до сведения причастных работников; организовать в установленном порядке изучение Инструкции, проверку знаний и её исполнение.

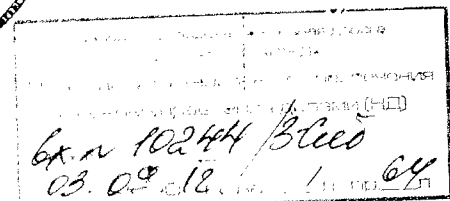
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на вице-президентов А.А. Краснощека, А.В. Воротилкина и А.Г. Тишанина по кругу ведения.

Первый вице-президент
ОАО «РЖД»



В.Н. Морозов

Исп. Вовк Константин Владимирович, ЦД
тел. 2-11-31



Утверждена
распоряжением ОАО «РЖД»
от «28» 08 2012 г. № 1704р

ИНСТРУКЦИЯ

**по организации обращения грузовых поездов повышенной массы и
длины на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД»**

Москва 2012 год

Содержание

1. Основные положения.....	4
1.1. Область применения.....	4
1.2. Нормативные ссылки	5
1.3. Термины, определения, обозначения и сокращения	7
2. Организация пропуска поездов ПМД.....	8
2.1. Общие требования.....	8
2.2. Требования к устройствам электроснабжения	12
2.3. Требования к искусственным сооружениям и пути	13
2.4. Требования к устройствам сигнализации, централизации и блокировки..	13
2.5. Требования к устройствам железнодорожной электросвязи.....	14
2.6. Требования к подвижному составу.....	15
2.7. Требования к локомотивным бригадам для вождения поездов при условиях организации движения в соответствии с пунктом 2.1.1.....	16
2.8. Подготовка локомотивных бригад для вождения поездов, указанных в пункте 2.1.1.....	17
2.9. Требования к режимам тяги и торможения поездов ПМД и соединенных поездов.....	18
2.10. Контроль за вождением соединенных поездов.....	20
3. Общие требования к местным инструкциям по организации движения поездов ПМД и соединенных поездов на железных дорогах.....	21
4. Организация обращения грузовых поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн с использованием системы управления тормозами поезда – СУТП	22
4.1. Общие положения	22
4.2. Порядок действия дежурных по станциям.....	24
4.3. Порядок действий диспетчерского аппарата.....	25
4.4. Порядок действий работников вагонного хозяйства.....	28
4.5. Порядок действий работников локомотивного хозяйства	34
5. Организация обращения грузовых соединенных поездов массой до 12 тыс. тонн.....	38
5.1. Общие положения	38
5.2. Порядок подготовки грузовых поездов к соединению.....	39
5.3. Порядок формирования соединенных поездов, их объединения на перегонах и станциях.....	41

5.4. Порядок пропуска соединенных грузовых поездов по участку	50
5.5. Порядок действий машинистов соединенных грузовых поездов с объединенной тормозной магистралью при движении по участку железной дороги	52
5.6. Порядок действий при срабатывании средств контроля технического состояния подвижного состава.....	56
5.7. Порядок разъединения соединенных поездов	56
5.8. Порядок эксплуатации системы ИСАВП-РТ	58

1. Основные положения

1.1. Область применения

1.1.1. Настоящая «Инструкция по организации обращения грузовых поездов повышенной массы и длины на железнодорожных участках ОАО «РЖД» (далее – Инструкция) устанавливает порядок и правила обращения грузовых поездов повышенной массы и длины и соединенных поездов, а также порядок действий машинистов локомотивов, поездных диспетчеров, дежурных по станции и других работников, обслуживающих эти поезда.

1.1.2. Настоящая Инструкция разработана на основании и в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286, «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, «Инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277, СТО «РЖД» «Инфраструктура железнодорожного транспорта на участках обращения грузовых поездов повышенного веса и длины. Технические требования», утвержденного распоряжением ОАО «РЖД» от 25.11.2010 г. № 2412р, «Инструкции по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда», утвержденной МПС Российской Федерации 30 декабря 1996 года № ЦВ-ЦШ-453, «Инструкции по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту устройств контроля схода подвижного состава», утвержденной МПС России 31.12.2002 г. № ЦВ-ЦШ-929, «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации», введенной 01.09.2009 г. № 1794р, и является обязательной для всех работников ОАО «РЖД», связанных с движением поездов.

1.1.3. На основании настоящей Инструкции железными дорогами, региональными дирекциями тяги и движения разрабатываются местные инструкции, где определяются технические и технологические меры по

организации безопасного обращения поездов повышенной массы и длины с учетом местных условий эксплуатации.

1.1.4. Организация обращения поездов повышенной массы и длины (ПМД) направлена на повышение пропускной и провозной способности участков и направлений, сокращения задержек поездов при предоставлении «окон» для ремонтно-путевых и строительных работ, а также работ по модернизации контактной сети, ликвидации последствий стихийных бедствий, транспортных происшествий и других чрезвычайных ситуаций.

1.2. Нормативные ссылки

1. «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденные приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286.

2. «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденная приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

3. «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденная приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

4. «Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденная МПС России от 16.05.1994 № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

5. «Правила устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог», утвержденные МПС РФ от 11.12.2001 № ЦЭ-868.

6. «Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций», утвержденная МПС РФ от 14.03.2003 № ЦЭ-936.

7. «Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения сигнализации, централизации, блокировки и связи на федеральном железнодорожном транспорте», утвержденная МПС РФ от 14.03.2002 № ЦЭ-881.

8. Правила МПС России от 04.06.1997 № ЦЭ-462 «Правила устройства системы тягового электроснабжения железных дорог Российской Федерации».

9. «Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути», утвержденная МПС России от 01.07.2000г № ЦП-774.

10. «Инструкция по содержанию земляного полотна железнодорожного пути», утвержденная МПС РФ от 30.01.1998 № ЦП-544.

11. «Инструкция по содержанию искусственных сооружений», утвержденная МПС РФ от 28.12.1998 № ЦП-628.

12. «Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2009 г. № 2150р.

13. «Инструкция по техническому обслуживанию автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа (АЛСН) и устройств контроля бдительности машиниста» от 24.09.2001 г. № ЦТ-ЦШ-857, утвержденное указанием МПС России от 13.06.2002 № П-506У.

14. «Инструкция о порядке пользования автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного типа (АЛСН) и устройствами контроля бдительности машиниста, утвержденная МПС РФ от 25.10.2001 № ЦТ-ЦШ-889.

15. Правила ОАО «РЖД» от 26.08.2004 г. № ХЗ-7970. «Правила организации и расчета сетей поездной радиосвязи».

16. Правила МПС СССР от 22.12.1989 г. № ЦШ-4783. «Правила и нормы по оборудованию магистральных и маневровых локомотивов, электро- и дизельпоездов средствами радиосвязи и помехоподавляющими устройствами».

17. «Правила технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО «РЖД», утвержденные распоряжением ОАО «РЖД» от 23.09.2009 № 1978р.

18. «Инструкция о порядке проверки действия и контроля параметров поездной радиосвязи ОАО «Российские железные дороги»», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 08.04.2010 № 751р.

19. «Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 31.08.2009 № 1794р.

20. «Правила тяговых расчетов для поездной работы» от 15 августа 1980 г.

21. «Инструкция по эксплуатации системы управления тормозами поездов повышенного веса и длины (СУТП)» от 21.08.2007.

22. «Инструкция о порядке действий локомотивных бригад и работников дистанции электроснабжения при повреждениях токоприемников, контактной сети и комиссионном их рассмотрении», утвержденная МПС РФ от 09.10.2001 № ЦТ-ЦЭ-860.

23. «Правила организации обращения соединенных грузовых поездов с использованием системы автоматизированного вождения грузовых поездов с распределенной тягой (ИСАВП-РТ)» (2007 г.) № ЦТТ-18.

24. «Руководство по эксплуатации Интеллектуальной системы автоматизированного вождения поездов повышенной массы и длины с распределением по длине локомотивами», утвержденное Департаментом локомотивного хозяйства МПС России 15.06.2003 № КНГМ. 466451.004РЭ-ЛУ.

25. «Инструкция по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда», утвержденная МПС Российской Федерации 30.12.1996 г. № ЦВ-ЦЩ-453.

26. «Инструкция по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту устройств контроля схода подвижного состава», утвержденная МПС России 31.12.2002 г. № ЦВ-ЦЩ-929.

27. Стандарт СТО «РЖД» «Инфраструктура железнодорожного транспорта на участках обращения грузовых поездов повышенного веса и длины. Технические требования», утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 25.11.2010 г. № 2412р.

28. Инструкция МПС России от 03.07.2001 № ЦТ-ЦЭ-844 «Инструкция о порядке использования токоприемников электроподвижного состава при различных условиях эксплуатации».

29. Правила МПС СССР от 22.12.1989 № ЦЩ-4783 «Правила и нормы по оборудованию магистральных и маневровых локомотивов, электро- и дизельпоездов средствами радиосвязи и помехоподавляющими устройствами».

1.3. Термины, определения, обозначения и сокращения

Поезд грузовой длинносоставный – грузовой поезд, длина которого (в условных вагонах) превышает норму длины, установленную графиком движения на участке следования этого поезда.

Поезд грузовой повышенной массы - грузовой поезд массой более 6 тыс. т с одним или несколькими действующими локомотивами в голове состава, в голове и хвосте, в голове и последней трети состава.

Поезд грузовой повышенной длины – грузовой поезд, длина которого в условных единицах (осях) - 350 и более осей.

Поезд грузовой соединенный – грузовой поезд, составленный из двух и более сцепленных между собой грузовых поездов с действующими локомотивами в голове каждого поезда.

Поезд грузовой тяжеловесный - грузовой поезд, масса которого для соответствующих серий локомотивов на 100 т и более превышает

установленную графиком движения весовую норму на участке следования этого поезда.

Спуск затяжной - спуск при следующих значениях крутизны и протяженности:

- крутизной от 0,008 до 0,010, протяженностью 8 км и более;
- крутизной более 0,010 до 0,14, протяженностью 6 км;
- крутизной более 0,014 до 0,17, протяженностью 5 км;
- крутизной более 0,017 до 0,020, протяженностью 4 км;
- крутизной более 0,020 и круче, протяженностью 2.

Спуск руководящий – наибольший по крутизне спуск (с учетом сопротивления кривых) протяжением не менее тормозного пути.

СУТП – система управления тормозами поезда.

БХВ – блок хвостового вагона - исполнительный блок системы СУТП, устанавливаемый на хвостовом вагоне поезда.

АЛСН – автоматическая локомотивная сигнализация

САУТ – система автоматического управления тормозами поезда

КТСМ – комплекс технических средств модернизированный

УКСПС – устройство контроля схода железнодорожного подвижного состава.

УСАВП – универсальная система автоведения грузовых поездов

ИСАВП-РТ – интеллектуальная система автоведения поездов с распределенной тягой.

СУЛ-РМ – система управления локомотивом-толкачем по радиоканалу.

ПМД – поезд повышенной массы и (или) длины.

СП – соединенный поезд.

2. Организация пропуска поездов ПМД

2.1. Общие требования

2.1.1. В зависимости от массы поезда и рода вагонов возможны следующие варианты постановки локомотива (локомотивов):

в поезда повышенной массы:

– в голове состава массой от 6,0 до 8,3 тыс. т. с числом осей от 350 до 400 (включительно);

– в голове состава массой от 8,3 тыс. т. до 9,0 тыс. т. с применением СУТП. Возможно вождение поездов массой более 9 тыс. т. с применением СУТП на основании положительных результатов опытных поездок;

– в голове состава из порожних вагонов с числом осей от 400 до 520 (включительно);

– в голове и в хвосте состава массой от 6 до 12 тыс. т. с числом осей от 400 до 560 (включительно);

– в голове и последней трети состава массой от 8,0 до 16,0 тыс. т. с числом осей от 540 до 780.

в соединенные поезда:

– массой от 6,0 до 12 тыс. т. с числом осей более 400 до 540 (включительно), с объединенной тормозной магистралью;

– с составом из груженных и составом из порожних вагонов массой от 6,0 до 10,0 тыс. т. с числом осей более 400 до 680 (включительно), с объединенной тормозной магистралью;

– из порожних вагонов с числом осей более 480 до 780 (включительно), с объединенной тормозной магистралью;

Настоящая инструкция распространяется на подвижной состав с осевыми нагрузками не более 25 т/ось.

2.1.2. Участки и порядок обращения поездов ПМД и СП устанавливаются приказами в пределах:

– железной дороги - начальником железной дороги после установленных согласований с причастными службами и дирекциями (филиалами) ОАО «РЖД»;

– двух и более железных дорог – ОАО «РЖД».

2.1.3. При длине приемоотправочных путей промежуточных железнодорожных станций, недостаточной для регулярного обращения поездов ПМД, в графиках движения выделяются специальные «нитки» или согласовывается пропуск таких поездов между железными дорогами по периодам суток.

2.1.4. Максимально допустимая скорость движения поездов ПМД из условия обеспечения тормозным нажатием устанавливается в соответствии с приказом начальника железной дороги.

2.1.5. Пропуск поездов ПМД и соединенных осуществляется по главным путям железнодорожных станций. В исключительных случаях допускается пропуск таких поездов по боковым путям с отклонением не более, чем по одному стрелочному переводу или съезду. При этом на электрифицированных участках возможность пропуска таких поездов по боковым путям определяется местными инструкциями с учетом фактического сечения проводов контактной сети, допустимого падения напряжения в контактной сети, а также в обратной тяговой рельсовой сети.

2.1.6. Обращение поездов ПМД разрешается на участках с руководящими спусками (включительно):

- при наличии ограничений скорости 25 км/ч и менее – до 0,008;
- в остальных случаях – до 0,012;
- поездов из порожних вагонов с числом осей более 350 – до 0,018.

Обращение грузовых поездов повышенной массы и длины на перегонах с руководящими спусками выше указанных, допускается с разрешения ОАО «РЖД» на основании положительных результатов опытных поездок на конкретных участках железной дороги.

2.1.7. Пропуск поездов ПМД допускается на однопутных и двухпутных участках в любое время суток при температуре не ниже минус 30°C, а соединенных поездов не ниже минус 25°C. Не допускается обращение поездов ПМД при гололеде на контактной сети более 3,0 мм.

2.1.8. Соединенные поезда формируются на железнодорожных станциях и перегонах из двух поездов, каждый из которых должен быть сформирован по массе и длине в соответствии с графиком движения поездов, а также с учетом ограничений по силе тяги и мощности локомотива и устройств электроснабжения. Объединение и разъединение поездов разрешается на спусках до 0,004 и подъемах до 0,006 с соблюдением условий безопасности. Места соединения и разъединения поездов устанавливаются с учетом благоприятных профильных условий, секционирования контактной сети и условий видимости и утверждаются первым заместителем начальника железной дороги.

Порядок соединения поездов на перегонах и станциях в темное время суток устанавливается местной инструкцией.

2.1.9. Разрешается соединять все грузовые поезда, за исключением указанных в пункте 2.1.10 настоящей Инструкции. Составы меньшей массы

или из порожних вагонов необходимо размещать в хвосте соединенного поезда. В соединенных поездах с объединенной магистралью, состоящей из двух порожних составов, в конце размещается поезд меньшей длины.

В грузовом поезде массой до 12,0 тыс. т. грузовые вагоны, размещенные между локомотивами, должны иметь загрузку нетто не менее 50 тонн.

Порожние вагоны должны располагаться в последней трети соединенного поезда.

2.1.10. Не подлежат соединению поезда, в составе которых имеются:

- вагоны с негабаритными грузами нижней третьей и выше, боковой четвертой и выше степеней негабаритности, а также со сверхнегабаритными грузами;
- со взрывчатыми материалами;
- опасными грузами;
- груженные транспортеры с числом осей 16 и выше,
- транспортеры или единицы другого подвижного состава, требующие особых условий пропуска или общего ограничения скорости следования до 50 км/ч;
- порожние транспортеры всех типов;
- специальный самоходный подвижной состав, в том числе мотовозы, дрезины, специальные автомотрисы, железнодорожно-строительные машины, вагоны с людьми (кроме поездов с командами и проводниками, сопровождающими груз, и охраной).

Не подлежат соединению поезда, если в первом поезде имеется специальный самоходный подвижной состав (путевые машины, а также снегоочистители, снегоуборочные машины, укладочные краны, моторные платформы, дрезины, мотовозы), секции моторвагонного подвижного состава, одиночные вагоны для перевозки легковесных грузов, а также вагоны пассажирского парка.

Указанные вагоны не разрешается ставить в поезда ПМД с постановкой действующих локомотивов в голове и хвосте, а также в голове и последней трети состава.

2.1.11. Участки железных дорог с плохими условиями прохождения радиосигналов от систем управления движением (ИСАВП-РТ, СУТП, СУЛР и др.) должны определяться до начала обращения ПМД и соединенных

поездов. Условия прохождения радиосигналов определяются путем контрольных измерений уровней напряженности электромагнитного поля от полезных сигналов, уровня радиопомех и оценки вероятности потери сообщений между ведущим и ведомым локомотивами (ИСАВП-РТ, СУЛ-Р, СУЛ-РМ), локомотивным комплектом и комплектом хвостового вагона (СУТП), при движении по планируемым участкам обращения соединенных поездов.

Вождение ПМД и соединенных поездов с использованием систем управления движением, использующих радиоканалы в качестве транспортной среды для передачи данных, допускается только после выполнения мер, предусмотренных настоящей Инструкцией и местных инструкций, отражающих особенности вождения ПМД на конкретных участках.

2.2. Требования к устройствам электроснабжения

2.2.1. При постоянном обращении поездов ПМД и соединенных система тягового электроснабжения должна обеспечивать устойчивую работу электроподвижного состава при принятых размерах движения и пропуске пакетов поездов ПМД с минимальным интервалом нормативного графика движения поездов и соединенных, если не предусмотрены иные условия организации движения таких поездов на участке.

2.2.2. Устройства контактной сети, электроснабжения должны соответствовать требованиям «Правил устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог» от 11.12.2001 г. № ЦЭ-868, «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций» от 14.03.2003 г. № ЦЭ-936, «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения сигнализации, централизации, блокировки и связи на федеральном железнодорожном транспорте» от 14.03.2002 г. № ЦЭ-881.

2.2.3. На всех подстанциях однопутных и двухпутных линий, питающих участок обращения поездов ПМД, при необходимости, включаются в работу все установленные трансформаторы и преобразовательные агрегаты. Кроме того, вводятся в действие имеющиеся устройства для повышения и стабилизации напряжения в системе электроснабжения. Может быть повышено напряжение холостого хода преобразовательных агрегатов на подстанциях постоянного тока до 3,85 кВ,

трансформаторов на подстанциях переменного тока (на опережающей фазе) до 29 кВ.

2.2.4. Число поездов ПМД и соединенных для их нормального электроснабжения в зоне между тяговыми подстанциями должно быть не более расчетного количества. Поверочные расчеты для определения межпоездного интервала выполняются с учетом работы устройств электроснабжения и возможности пропуска обратного тягового тока. Кроме этого, на участках постоянного тока определяются места и предельные значения токов рекуперации при электрическом торможении. Для расчета загруженности устройств электроснабжения принимается, что поезд двойной унифицированной массы и длины считается за два поезда, а тройного – за три поезда.

2.2.5. С учетом конкретных условий эксплуатации в местных инструкциях предусматривается порядок действий поездных диспетчеров, локомотивных бригад и энергодиспетчеров при отключениях фидеров контактной сети тяговых подстанций от перегрузки и порядок вывода поездов ПМД и соединенных при остановке электровоза на нейтральной вставке или изолированном сопряжении в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке использования токоприемников электроподвижного состава при различных условиях эксплуатации» № ЦТ-ЦЭ-844 от 03.07.2001 г. и «Инструкции о порядке действий локомотивных бригад и работников дистанций электроснабжения при повреждениях токоприемников контактной сети и комиссионном их рассмотрении» № ЦТ-ЦЭ-860 от 09.10.2001 г.

2.3. Требования к искусственным сооружениям и пути

2.3.1. Искусственные сооружения и путь должны соответствовать требованиям «Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути» № ЦП-774 от 01.07.2000 г., «Инструкции по содержанию земляного полотна железнодорожного пути» № ЦП-544 от 30.03.1998 г., «Инструкции по содержанию искусственных сооружений» № ЦП-628 от 28.12.1998 г., СТО РЖД «Инфраструктура железнодорожных линий для движения грузовых поездов повышенного веса и длины», «Технического указания по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути» от 31.03.2000 г.

2.4. Требования к устройствам сигнализации, централизации и блокировки

2.4.1. Устройства СЦБ, а также путевые устройства, АЛС (Н), САУТ должны соответствовать требованиям «Инструкции по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)» ЦШ-720-09, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2009 г. № 2150р, Стандарта СТО «РЖД» «Инфраструктура железнодорожного транспорта на участках обращения грузовых поездов повышенного веса и длины. Технические требования», утвержденного распоряжением ОАО «РЖД» от 25.11.2010 г. № 2412р.

2.4.2. Средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда (КТСМ, ДИСК) должны соответствовать требованиям «Инструкции по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда», утвержденной МПС РФ 30 декабря 1996 г. № ЦВ-ЦШ-453.

2.4.3. Устройства контроля схода подвижного состава (УКСПС) должны соответствовать требованиям «Инструкции по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту устройств контроля схода подвижного состава», утвержденной МПС РФ 31 декабря 2002 года № ЦВ-ЦШ-929.

2.5. Требования к устройствам железнодорожной электросвязи

2.5.1. Железнодорожная электросвязь должна соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286.

Устройства поездной радиосвязи должны соответствовать требованиям «Правил организации и расчета сетей поездной радиосвязи», утвержденных распоряжением ОАО «РЖД» от 26.08.2004 г. № ХЗ-7970.

Техническая эксплуатация поездной радиосвязи должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации поездной радиосвязи», утвержденными распоряжением ОАО «РЖД» от 23.09.2009 г. № 1978р.

2.5.2. В случае выявления в пути следования неисправности локомотивных устройств поездной радиосвязи дальнейшее следование поезда с такими локомотивами в голове и составе или хвосте поезда запрещается. Действия машинистов локомотивов, следующих с поездом, при его остановке осуществляются в зависимости от оборудования локомотивов

системами управления тормозами и ведения поезда. Дальнейшее движение поезда после его остановки на участке с благоприятным профилем должно производиться только после его расцепки.

2.6. Требования к подвижному составу

2.6.1. Подвижной состав должен соответствовать ПТЭ, «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации», введенной 01.09.2009 г. № 1794р и другим нормативным актам, устанавливающим нормы содержания подвижного состава в эксплуатации.

2.6.2. Требования к тяговому подвижному составу

2.6.2.1. Локомотивы, выдаваемые для вождения поездов ПМД, должны иметь исправно действующие:

- локомотивные устройства безопасности по перечню, установленному распоряжением ОАО «РЖД» от 28.02.2008 г. № 399р;
- сигнализаторы целостности тормозной магистрали усл. № 418;
- краны машиниста усл. № 394 с положением ручки крана машиниста 5А;
- СУТП и дуплексные фильтры при вождении с головы поездов ПМД с массой более 8,3 тыс. тонн;
- двухдиапазонные (КВ (2МГц) + УКВ (160 МГц)) радиостанции поездной радиосвязи – для обращения на участках, не оборудованных цифровыми системами поездной радиосвязи;
- две носимые радиостанции УКВ (160 МГц) диапазона.

2.6.2.2. Локомотивы, выдаваемые для вождения СП, должны иметь исправно действующие:

- локомотивные устройства безопасности по перечню, установленному распоряжением ОАО «РЖД» от 28.02.2008 г. № 399р;
- сигнализаторы целостности тормозной магистрали усл. № 418;
- краны машиниста усл. № 394 с положением ручки крана машиниста 5А;
- систему ИСАВП-РТ и дуплексные фильтры при оснащении локомотивов, обслуживающих участки или направление железной дороги, такими системами;
- двухдиапазонные (КВ (2МГц) + УКВ (160 МГц)) радиостанции поездной радиосвязи – для обращения на участках, не оборудованных цифровыми системами поездной радиосвязи;

– две носимые радиостанции УКВ (160 МГц) диапазона.

2.6.2.3. Локомотивные радиостанции поездной радиосвязи должны быть совместимыми с поездной радиосвязью участка обращения локомотивов.

Оборудование локомотивов средствами поездной радиосвязи и помехоподавляющими устройствами должно соответствовать требованиям «Правил и норм по оборудованию магистральных и маневровых локомотивов, электро- и дизельпоездов средствами радиосвязи и помехоподавляющими устройствами» от 22.12.1989 г. № ЦШ-4783.

Допускается вождение соединенных поездов локомотивами, не оборудованными системой ИСАВП-РТ с разрешения начальника железной дороги или региональной дирекции тяги на участках с ограниченной пропускной способностью и при выполнении ремонта объектов инфраструктуры в «окно». Локомотивные бригады действуют в соответствии с местной инструкцией, утвержденной начальником железной дороги, и согласовывают свои действия при управлении поездом по поездной радиосвязи.

2.6.2.4. Запрещается эксплуатация локомотива при наличии записи о сбоях в работе АЛСН, КЛУБ, ИСАВП-РТ, УСАВП-Г в журнале технического состояния локомотива формы ТУ-152 после последнего ТО-2 без отметки об их проверки и устранении».

2.7. Требования к локомотивным бригадам для вождения поездов при условиях организации движения в соответствии с пунктом 2.1.1.

2.7.1. К вождению поездов при условии организации движения в соответствии с пунктом 2.1.1 допускаются локомотивные бригады:

– прошедшие специальное обучение и сдавшие теоретические испытания по знанию настоящей Инструкции, «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог Российской Федерации» от 16.05.1994г. № ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277, инструкций по эксплуатации и правил организации обращения поездов ПМД и соединенных поездов с использованием устройств СУТП, ИСАВП-РТ, местных инструкций по организации вождения поездов ПМД и соединенных поездов;

– получившие практические навыки по вождению поездов ПМД и соединенных поездов, имеющие соответствующее заключение машиниста-инструктора, записанное в служебном формуляре машиниста и помощника машиниста;

– класс квалификации машиниста должен быть не ниже третьего и стаж работы машинистом в грузовом движении на данном участке не менее одного года при вождении поездов ПМД, класс квалификации машиниста

должен быть не ниже третьего, стаж работы машинистом в грузовом движении на данном участке не менее двух лет для вождения соединенных поездов с использованием систем ИСАВП-РТ, СУЛ-Р, СУТП и соединенных поездов.

2.7.2. Списки машинистов и помощников машиниста, допущенных к вождению поездов ПМД и соединенных поездов, составляются начальником эксплуатационного локомотивного депо и утверждаются начальником соответствующей дирекции тяги.

2.7.3. Списки бригад выдаются нарядчикам локомотивных бригад основного депо, дежурным по основному и оборотному депо, поездным диспетчерам участков обслуживания, дорожному локомотивному диспетчеру ДЦУП. Списки пересматриваются 2 раза в год к зимнему и летнему графикам работы.

2.8. Подготовка локомотивных бригад для вождения поездов, указанных в пункте 2.1.1.

2.8.1. Машинисты, планируемые для работы с грузовыми поездами ПМД и соединенными поездами, должны без отрыва от производства пройти специальное техническое обучение в депо по учебной программе, предусматривающей изучение настоящей Инструкции, «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277, «Инструкции по эксплуатации системы управления тормозами поездов повышенного веса и длины (СУТП)» от 21.08.2007 г., «Правил организации обращения соединенных грузовых поездов с использованием системы автоматизированного вождения грузовых поездов с распределенной тягой» (ИСАВП-РТ), утвержденных старшим вице-президентом ОАО «РЖД» В.А.Гапановичем 20.10.2007, и дополнений к правилам от 2010 г., местной инструкции, порядка действий локомотивной бригады в нестандартных ситуациях, режимных карт вождения таких поездов на обслуживаемых участках.

По итогам технического обучения проводится проверка знаний локомотивных бригад в составе комиссии: заместитель начальника депо по эксплуатации – председатель комиссии, члены комиссии машинист-инструктор по автотормозам, машинист-инструктор по техническому обучению и инженер по охране труда и технике безопасности.

2.8.2. Машинисты, успешно славшие испытания, обеспечиваются необходимой рабочей документацией (режимные карты, выписка из

инструкций по обращению поездов ПМД, межпоездные интервалы, памятки по эксплуатации СУТП, ИСАВП-РТ, порядок действий в нестандартных ситуациях) и направляются на обкатку.

2.8.3. Обкатку и дачу заключения локомотивным бригадам для вождения поездов ПМД и соединенных поездов производить только машинистами-инструкторами, имеющими опыт и навыки работы машинистами по вождению указанных поездов. При отсутствии указанного критерия допускать машинистов-инструкторов к даче заключения только после проведения им лично не менее одной поездки с поездами ПМД или трех соединенных поездов на каждом участке обслуживания.

2.8.4. Установить для машинистов локомотивов выполнение по каждому участку обслуживания на полное плечо по одной дублерской поездке с поездами ПМД и двух с соединенными поездами с машинистом, уже имеющим заключение для вождения соединенных поездов в качестве машиниста, и затем контрольно-заключительной поездки с машинистом-инструктором.

Письменное заключение машиниста-инструктора, утвержденное начальником депо после собеседования с локомотивной бригадой, передается в отдел кадров депо и хранится в личном деле работника. После проведения личного собеседования у начальника локомотивного депо, а при его отсутствии – у заместителя начальника депо по эксплуатации, производится запись в служебный формуляр машиниста по форме: «Проведено собеседование по особенностям работы и обеспечению безопасности движения с поездами ПМД и СП. Разрешено вождение указанных поездов».

2.8.5. Вновь сформированная бригада, выполняющая первую совместную поездку, к ведению поездов ПМД и соединенных поездов не допускается.

2.9. Требования к режимам тяги и торможения поездов ПМД и соединенных поездов

2.9.1. Тяговое обеспечение поездов ПМД определяется в соответствии с «Правилами тяговых расчетов для поездной работы», утвержденных МПС СССР 15.08.1980г. При этом должны выполняться ограничения на режимы работы каждого локомотива в поездах ПМД и соединенных.

Температура лимитирующих элементов тягового оборудования не должна превышать допустимых значений в режимах тяги и электрического торможения.

Нагруженность локомотивов по сцеплению, которая характеризуется глубиной и продолжительностью боксования колесных пар, продолжительностью подачи песка в зону контактов колес локомотива с рельсами, следует выбирать в соответствии с критериями «рационального» уровня использования сцепления «Временной методики и инструкции по проведению опытных поездок для определения критических норм масс грузовых поездов при электровозной тяге», утвержденной приказом № 41 МПС России от 12 ноября 2001 г.

2.9.2. В поездах ПМД и соединенных при реализации значительных сил тяги и торможения на участках со сложным планом и профилем пути могут возникать опасные продольно-динамические силы взаимодействия между вагонами в составе поезда и локомотивами, которые могут приводить при силах растяжения к обрывам автосцепок, при силах сжатия к раскантовке рельсовой колеи, сходу подвижного состава с рельсов, сдвигу рельсошпальной решетки.

Для предотвращения опасных ситуаций сила тяги на автосцепке локомотива, работающего на растяжение состава, не должна превышать при трогании с места 95 тс (932 кН), а при разгоне и в движении – 130 тс (1270 кН). Сила тяги на автосцепке локомотива определяется расчетом, согласно «Правил тяговых расчетов для поездной работы», утвержденных МПС СССР 15.08.1980г. или измерительными средствами тягово-энергетических вагонов-лабораторий в процессе опытных поездок.

2.9.3. Режимные карты, определяющие нагрузки локомотивов при вождении поездов ПМД и соединенных, разрабатывают исходя из фактического наличия в составе поезда вагонов с загрузкой:

– менее 10 т/ось, а также вагонов на тележках пассажирского типа с учетом приложения сил тяги или электрического торможения на автосцепке локомотива, сжимающего состав, не более 50 тс (490,5 кН);

– 10 т/ось и более (угольные, наливные, рудные и другие составы), при этом допустимая сила тяги или электрического торможения на автосцепке локомотива, сжимающего состав, не более 95 тс (932 кН).

Режимные карты утверждаются руководителем соответствующей дирекции тяги на основании заключений, выданных лабораториями для тягово-энергетических испытаний.

2.9.4. Порядок включения, опробования, обслуживания автотормозов и управления ими в пути следования грузовых поездов повышенной массы и длины производится в соответствии с «Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277, требованиями настоящей Инструкции, а также местной инструкцией.

2.10. Контроль за вождением соединенных поездов

2.10.1. Техник по расшифровке лент скоростемеров после поступления маршрута машиниста в группу по расшифровке скоростемерных лент проверяет наличие или отсутствие в маршруте записи дежурного по депо - «Соединенный поезд», сравнивает с пояснениями на скоростемерной ленте данного машиниста.

Обе ленты соединенного поезда должны расшифровываться одновременно одним техником по расшифровке лент скоростемеров, если соединенный поезд проведен локомотивными бригадами одного депо.

2.10.2. В случаях, когда в соединенном поезде следовали машинисты разных локомотивных депо, старший техник по расшифровке лент скоростемеров связывается с соответствующим депо и уточняет всю необходимую информацию по телефону.

2.10.3. Машинист-инструктор по тормозам еженедельно выборочно осуществляет проверку скоростемерных лент соединенных поездов.

2.10.4. Машинист-инструктор грузовой колонны при проверке скоростемерной ленты закрепленной локомотивной бригады, следовавшей в соединенном поезде, также проверяет скоростемерную ленту и второй локомотивной бригады, следовавшей с этим поездом. Все скоростемерные ленты соединенных поездов должны быть проверены машинистами-инструкторами.

2.10.5. Работник, ответственный за проверку и ремонт системы ИСАВП-РТ, при заходе локомотива для проведения ТО-2 и ПТОЛ или для проведения ТР в ремонтное локомотивное депо, обязан:

- проверять по записям в «Журнале учета отказов в работе системы ИСАВП-РТ» наличие неисправностей;

- принимать меры по их устранению, производить ремонт и проверку работоспособности системы на плановых видах осмотра и ремонта локомотива с отметкой в журнале технического состояния локомотива формы ТУ-152;

- после проверки или ремонта делать соответствующую запись в «Журнале учета отказов в работе системы ИСАВП-РТ».

3. Общие требования к местным инструкциям по организации движения поездов ПМД и соединенных поездов на железных дорогах

Для пропуска поездов повышенной массы и длины и соединенных поездов на направлениях и участках железной дороги должны быть проведены соответствующие обследования, расчеты и опытные поездки для определения:

- опасных мест по выдавливанию вагонов и разрыву автосцепок;
- токовых нагрузок и уровня напряжения в контактной сети;
- допустимых межпоездных интервалов с учетом работы устройств тягового и не тягового электроснабжения (тяговых подстанций, постов секционирования и пунктов параллельного соединения контактной сети, автотрансформаторных пунктов системы электроснабжения 2х25 кВ, контактной сети, обратной тяговой рельсовой сети, обратных проводов и линий отсасывающих трансформаторов), а также обеспечения уровня наименьшего среднего за 3 мин напряжения на токоприемниках электровазов поездов ПМД;
- величин суммарных токов электровазов в поездах ПМД и соединенных поездов, который не должен превышать величин допустимых токов по нагреву проводов контактной сети, указанных в «Правилах устройства системы тягового электроснабжения железных дорог Российской Федерации» от 04.06.1997г. № ЦЭ-462, а также в элементах обратной тяговой рельсовой сети (сборных токопроводящих рельсовых стыков с различными типами рельсовых стыковых соединителей, стрелочных электротяговых соединителей, междупутных, междурельсовых, дроссельных и междроссельных перемычек, дроссель-трансформаторов (дросселей), отсасывающих линий тяговых подстанций и автотрансформаторных пунктов, отсасывающих трансформаторов) по «Методике расчета эффективных токов в элементах обратной тяговой рельсовой сети при электротяге постоянного и переменного тока», утвержденной ЦШ МПС России 05.11.2001 г.;
- на участках электротяги постоянного тока мест и предельных значений токов рекуперации при электрическом торможении;
- фактических интервалов попутного следования поездов в зависимости от длин поездов, ограничений скорости их движения по

тормозным характеристикам и в местах постоянных и временных ограничений скорости, а также пропускной способности в целом участка железной дороги;

– мест неустойчивой работы систем управления движением (ИСАВП-РТ, СУТП, СУЛ-Р и др.) из-за плохих условий для распространения радиосигналов от этих систем, вследствие наличия препятствий (тоннели, горная местность, места плотной городской застройки и др.);

– совместимости локомотивов и локомотивных устройств поездной радиосвязи с поездной радиосвязью участка обращения;

По результатам обследования, расчетов и опытных поездок выполняются организационно-технические мероприятия по:

– приведению объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта (системы тягового и не тягового электроснабжения, пути и сооружений, устройств СЦБ, связи, поездной радиосвязи, средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда, устройств контроля схода подвижного состава) к нормам технического содержания;

– оборудованию мест неустойчивой работы систем управления движением (ИСАВП-РТ, СУТП, СУЛ-Р и др.) из-за плохих условий для распространения радиосигналов системами передачи диапазона 160/900 МГц в тоннелях для обеспечения движения соединенных поездов;

– разработке графиков движения с учетом откорректированных межпоездных интервалов.

Местные инструкции составляются на основе выполненных расчетов и испытаний и утверждаются начальником железной дороги. Инструкции должны быть изучены и практически освоены всеми причастными работниками.

В местных инструкциях должен предусматриваться для каждого участка железной дороги порядок подготовки, формирования, вождения и пропуска поездов повышенной массы и длины, обеспечения безопасности движения и взаимной информации между поездным диспетчером, энергодиспетчером, дежурным по железнодорожной станции и локомотивными бригадами, порядок отцепки неисправных подвижных единиц, а также порядок пользования радиосвязью и регламент переговоров.

4. Организация обращения грузовых поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн с использованием системы управления тормозами поезда – СУТП

4.1. Общие положения

4.1.1. В настоящем разделе Инструкции по организации обращения грузовых поездов ПМД устанавливается порядок и правила обращения грузовых поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн и числом осей до 400 (включительно) с постановкой локомотива, оборудованного системой управления тормозами поезда СУТП в голове состава, блоком хвостового вагона (БХВ) на хвостовом вагоне состава, а также регламент действия работников в соответствии с Инструкцией по эксплуатации СУТП поезда ПМД от 21 августа 2007 года.

4.1.2. Движение поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн допускается только с исправно действующей системой СУТП. Запрещается отправление с пунктов формирования таких поездов с неисправными устройствами СУТП.

4.1.3. Не допускается обращение поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн при гололеде на контактной сети и других сложных метеоусловиях (иней, мокрый снег, усиление ветра и т.д.), если не обеспечивается надежный токосъем с контактного провода. Приказ на запрещение формирования и пропуска поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн при ухудшении метеоусловий энергодиспетчер передает поезвному диспетчеру.

4.1.4. Порядок включения, опробования, обслуживания автотормозов грузовых поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн и управление ими в пути следования производится в соответствии с «Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277, с изменениями и дополнениями, утвержденными указаниями МПС России от 11.06.1997 г. № В-705у, от 19.02.1998 г. № В-181у, от 06.06.2001 г. № Е-1018у и от 30.01.2002г. № Е-72у и местной инструкцией.

4.1.5. Необходимое количество ручных тормозов и тормозных башмаков для удержания на месте поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн в случае неисправности автотормозов устанавливается местными инструкциями, в зависимости от крутизны спуска в соответствии с пунктом 7 приложения 2 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

4.1.6. Зарядное давление в тормозной магистрали поезда установить согласно табл. 3.2 или п.3.2.6 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. В

тормозной магистрали хвостового вагона после окончания зарядки тормозной сети давление должно быть не менее 4,7 кгс/см².

4.2. Порядок действия дежурных по станциям

4.2.1. Формирование поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, опробование автотормозов и отправление производится на специально выделенных путях станций формирования.

4.2.2. Дежурный по станции (дежурный по парку), после получения распоряжения от маневрового диспетчера, заблаговременно информирует оператора ПТО о формировании поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн. Оператор передает эту информацию сменному мастеру и старшему осмотрщику-ремонтнику вагонов.

4.2.3. При обнаружении неисправного вагона дежурный по станции согласовывает маневровому диспетчеру порядок исключения такого вагона из состава формируемого поезда ПМД.

4.2.4. Перед отправлением поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, дежурный по станции должен получить регистрируемый приказ поездного диспетчера на отправление такого поезда с указанием номера радиоканала СУТП и передать его локомотивной бригаде.

4.2.5. Дежурный по станции прибытия по регистрируемой заявке старшего осмотрщика вагонов ПТО вводит пометку в систему ГИД с указанием номера блока БХВ и номера поезда, с которым следует блок БХВ на станцию формирования и указанием номера радиоканала СУТП.

4.2.6. В случаях получения информации с АРМ ЛПК или от лиц, снимающих показания с регистрирующих средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда, дежурный по станции (при диспетчерской централизации – поездной диспетчер) должны руководствоваться требованиями п.7.2, 7.3 «Инструкции по размещению, установке и эксплуатации средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда» № ЦВ-ЦШ-453 от 30 декабря 1996 г.

Действия локомотивной бригады при срабатывании устройств ДИСК, КТСМ, УКСПС аналогичны действиям при следовании с обычными поездами.

При показаниях аппаратуры с уровнем тревожной сигнализации:

– «Тревога-0 (предаварийный нагрев) – дежурный по станции сообщает ближайшим работникам вагонного хозяйства и постам безопасности по маршруту следования поезда через поездного диспетчера о необходимости более тщательного осмотра поезда на ходу без остановки на станции и передает информацию о данном вагоне работникам вагонного хозяйства и постов безопасности последующей станции о необходимости более тщательного осмотра поезда на ходу. Поезд следует по назначению с установленной скоростью.

При остановке поезда на станции по другим причинам (график, регулировка, обгон и другим) работник вагонного хозяйства, а при его отсутствии локомотивная бригада обязана осмотреть вагоны с предаварийным уровнем нагрева «Тревога-0».

При повторном срабатывании сигнала «Тревога-0» на указанный вагон, поезд подлежит остановке на ближайшей станции для осмотра работниками вагонного хозяйства, а при их отсутствии – локомотивной бригадой».

– «Тревога 1» - дежурный по станции дублирует локомотивной бригаде информацию, переданную с помощью речевого информатора, о наличии в составе неисправной подвижной единицы с требованием остановки поезда на станции. Убедившись в остановке поезда ПМД, осуществляет перекрытие выходного сигнала;

– «Тревога 2» - дежурный по станции дублирует локомотивной бригаде информацию, переданную с помощью речевого информатора, о наличии в составе неисправной подвижной единицы с требованием остановки поезда на перегоне или станции – в случае проследования входного светофора. Убедившись в остановке поезда ПМД, осуществляет перекрытие входного светофора.

4.3. Порядок действий диспетчерского аппарата

4.3.1. Поездной диспетчер заранее предупреждает маневрового диспетчера (дежурного по станции) о формировании поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн с указанием времени отправления. Маневровый диспетчер передает распоряжение работникам смены на формирование такого поезда и предупреждает дежурного по депо или пункту оборота локомотивных бригад о формировании поезда с использованием системы СУТП и необходимости проверки локомотивной части системы СУТП на работоспособность с выделенным блоком БХВ при опробовании тормозов.

4.3.2. Отправление поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн производится по регистрируемому приказу поездного диспетчера по форме:

«Приказ №_____, дата, время. Машинисту поезда №____ массов _____ условных вагонов_____, с установленным блоком БХВ №_____, отправиться со станции_____ с установкой системы СУТП на частотный канал №_____, время отправления поезда _____, ДНЦ фамилия».

Поездным диспетчером по поездной диспетчерской связи приказ передается: дежурному по станции отправления поезда, дежурным по станциям маршрута следования поезда, диспетчеру соседнего участка и энергодиспетчеру, а машинисту поезда приказ передается по поездной радиосвязи дежурным по станции формирования и отправления поезда. О передаче приказа и правильном восприятии приказа машинистом поезда дежурный по станции должен сообщить поездному диспетчеру.

4.3.3. Во всех случаях поездной диспетчер должен указывать номер частотного канала в соответствии с местной инструкцией и в дальнейшем регулировать движение поездов ПМД таким образом, чтобы интервал следования поездов с одинаковым номером канала на своем и соседних диспетчерских участках был не менее 80 километров (3-х-4-х перегонов), во избежание взаимного блокирования передаваемых команд этих поездов. Присваивать нечетные номера радиоканала для нечетных поездов, четные номера радиоканала для четных поездов. Присвоение радиочастот должно осуществляться в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 16 декабря 2008 г. № 2706р «Об упорядочивании программирования и использования радиочастот радиоэлектронными средствами передачи данных систем управления поездами повышенного веса и длины».

4.3.4. Отправление поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн со станций формирования, а также с участковых станций производится после получения циркулярного приказа поездного диспетчера в адрес дежурных по станциям и энергодиспетчера участка, диспетчера соседнего участка.

4.3.5. Поезда повышенной массы выделяются в диспетчерском графике пометками ПМ, повышенной длины - ПД.

4.3.6. После получения приказа о поступлении поезда ПМД на диспетчерский участок, поездной диспетчер обязан проинформировать об этом энергодиспетчера и дорожного диспетчера по району управления ДЦУП с указанием времени поступления поезда.

4.3.7. Поездным диспетчером должны быть предупреждены все линейные пункты контроля, а также посты безопасности по маршруту следования поезда о повышенной бдительности при осмотре данного поезда.

4.3.8. Дежурные по станциям, поездные диспетчеры обязаны заблаговременно, но не менее чем за перегон информировать машинистов таких поездов об изменении условий пропуска по перегонам и станциям. В случаях необходимости, на основе полученной информации машинист обязан своевременно принять меры к остановке поезда на участке с благоприятным профилем пути.

4.3.9. Поездной диспетчер обязан в соответствии с местной инструкцией, по требованию энергодиспетчера, принять меры по увеличению межпоездного интервала и нахождению на одной фидерной зоне между тяговыми подстанциями не более одного поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн.

4.3.10. Поездной диспетчер по требованию энергодиспетчера немедленно принимает меры к снижению скорости следования поезда ПМД и его расформированию в соответствии с местными инструкциями при возникновении неисправностей устройств электроснабжения, а также при превышении допустимой токовой нагрузки, когда не может быть обеспечено дальнейшее продвижение поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн.

4.3.11. Поездной диспетчер должен после получения доклада от машиниста или дежурного по станции об отказе системы СУТП в поезде массой от 8,3 до 9 тыс. тонн немедленно принять меры к расформированию этого поезда на ближайшей по ходу станции.

4.3.12. Поездной диспетчер принимает меры к расформированию поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн в случае получения доклада от дежурного по станции о прибытии на станцию такого поезда с неисправной поездной радиостанцией, восстановить которую на станции невозможно.

4.3.13. При регистрации показаний средств контроля типа КТСМ с уровнями тревожной сигнализации «Тревога 1» или «Тревога 2» и, если после осмотра подвижной единицы неисправность не была обнаружена, поездной диспетчер отправляет поезд со станции дальше.

4.3.14. При поступлении приказа поездного диспетчера о проследовании поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн энергодиспетчер обязан привести схему секционирования контактной сети участка к утвержденной

для пропуска таких поездов, то есть включить фидера контактной сети, посты секционирования - ПС, пункты параллельного соединения - ППС, выведенные в плановый ремонт.

4.3.15. Энергодиспетчер, пользуясь значениями весовых норм и соответствующих им утвержденным межпоездным интервалом совместно с поездным диспетчером осуществляет контроль за межпоездными интервалами при пропуске поездов ПМД.

4.3.16. При получении сообщения о двух и более идущих подряд поездах массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, энергодиспетчер совместно с поездным диспетчером обязаны в соответствии с местной инструкцией принять меры по увеличению межпоездного интервала до разрешенного и нахождению на одной фидерной зоне между тяговыми подстанциями не более одного поезда.

4.3.17. В случае отключения выключателей фидеров контактной сети на тяговых подстанциях от перегруза, энергодиспетчер через поездного диспетчера или дежурного по станции должен дать команду машинисту электровоза сбросить нагрузку и, после подачи напряжения, нагрузку набирать постепенно, чтобы возрастание силы тяги от нуля до максимального значения происходило не быстрее, чем за 25 сек.

4.3.18. При невозможности подать напряжение и возобновить дальнейшее продвижение поезда, его вывод осуществляется вспомогательными тепловозами. Порядок вывода поезда с межподстанционной зоны определяется диспетчером по согласованию с энергодиспетчером с учетом местной инструкции.

4.3.19. Порядок вывода в ремонт оборудования тяговых подстанций и постов секционирования:

– заявки на плановый вывод в ремонт оборудования тяговых подстанций и постов секционирования подаются не менее, чем за двое суток до срока ремонта в дирекцию управления движением для рассмотрения;

– при аварийном выводе в ремонт оборудования тяговых подстанций и постов секционирования, руководитель дистанции электроснабжения должен дать запрет на пропуск поездов ПМД;

– при плановом и аварийном выводе в ремонт тяговой подстанции, межпоездные интервалы в межподстанционных зонах, примыкающих к данной подстанции, увеличиваются.

4.4. Порядок действий работников вагонного хозяйства

4.4.1. Техническую обработку состава поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн проводят работники комплексных бригад ПТО со стажем работы в должности не менее одного года.

4.4.2. Подготовку и опробование тормозного оборудования в составе поезда производить от стационарной компрессорной установки. При раздельной подготовке и опробовании автотормозов в двух составах, находящихся на разных путях, от стационарных установок или при их отсутствии от локомотивов с последующим их соединением, зарядное давление для порожних составов должно быть 4 кгс/см², для груженных составов – 4,8-5,0 кгс/см². Такие же зарядные давления должны иметь локомотивы, обеспечивающие маневровые передвижения этих составов при их соединении. Зарядку и полное опробование автотормозов от локомотива производить лишь в случае отсутствия на станции стационарной компрессорной установки.

4.4.3. При обнаружении в составе поезда вагонов, которые по технической неисправности (по техническому состоянию) не могут следовать в составе поезда массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, оператор ПТО вагонов сообщает об этом дежурному по станции и дежурному по парку.

4.4.4. Плотность тормозной магистрали поезда, давление в тормозной магистрали хвостового вагона, время отпуска у пяти хвостовых вагонов заносятся в справку ВУ-45.

4.4.5. БХВ должен храниться в специально отведенном помещении, удовлетворяющим требованиям ТУ на устройство, там же располагаются зарядные устройства для аккумуляторных батарей и контрольный стенд для проверки работы блока с подключением к сжатому воздуху. Аккумуляторные батареи блока хранятся отдельно от блока с возможностью подключения к зарядному устройству. За состояние аккумуляторных батарей, хранение, исправное состояние и укомплектованность БХВ отвечает работник ПТО, назначенный приказом начальника эксплуатационного вагонного депо (далее – ответственный работник).

4.4.6. Количество комплектов БХВ СУТП, закрепленных за ПТО для их хранения и технического обслуживания, должно превышать среднее количество поездов ПМД, формируемых на данной станции.

4.4.7. На всех ПТО, обслуживающих БХВ, должен быть установлен стенд для программирования, тестирования БХВ и считывания информации с регистрирующего устройства БХВ. Доступ к стенду осуществляется только

лицами, прошедшими специальное обучение и допущенными приказом начальника эксплуатационного вагонного депо.

4.4.8. Ремонт БХВ СУТП осуществляется только специалистами сервисного центра по обслуживанию данных устройств. Категорически запрещается производить самостоятельно разборку и ремонт БХВ СУТП. Работнику ПТО, ответственному за хранение, разрешается обслуживание и замена вышедшей из строя аккумуляторной батареи и доукомплектование крепежными деталями в случае выхода их из строя, для чего на ПТО должен иметься технологический запас аккумуляторных батарей и крепежных деталей.

4.4.9. Для проведения метрологической поверки, регламентных работ и внеплановых ремонтов БХВ, в сервисный центр направляется специальная заявка.

На ПТО должен быть создан технологический запас специнструмента, применяемого для установки БХВ на вагон.

4.4.10. Перед установкой на хвостовой вагон блока БХВ осмотрщик вагонов, имеющий допуск к работе с БХВ СУТП, получает его у ответственного работника. При получении осмотрщик вагонов должен убедиться в укомплектованности и исправном состоянии БХВ СУТП по записи в журнале учета работы о радиочастотных настройках, результатах тестирования БХВ на стенде, о дате зарядки аккумуляторной батареи (далее – АКБ). Факт получения регистрируется в специальном журнале с росписью осмотрщика вагонов и ответственного работника.

4.4.11. Транспортировка БХВ в выключенном состоянии, от места хранения до состава поезда производится осмотрщиком вагонов с помощью наплечного ремня, который снимается перед установкой блока на автосцепку. Категорически запрещается подвергать механическим воздействиям антенну БХВ при транспортировке. При транспортировке не допускается попадание снега, воды и грязи во фланец для подключения соединительного рукава вагона. Транспортировка и установка БХВ должна осуществляться только в вертикальном положении во избежание вытекания электролита из АКБ.

4.4.12. Аккумуляторная батарея перед установкой в блок БХВ, выдаваемый под поезд, должна быть заряжена и проверена в соответствии с технологической картой.

4.4.13. Установка БХВ СУТП на поезд осуществляется в парке отправления по команде оператора ПТО после получения им информации от дежурного по станции или поездного диспетчера о формировании поезда ПМД.

4.4.14. После выполнения полной пробы автотормозов перед установкой на автосцепку осмотрщик вагонов включает питание БХВ СУТП и контролирует подачу питания по включению сигнальной лампы в контрольном окне на верхней крышке БХВ. БХВ СУТП устанавливается на корпус свободной автосцепки хвостового вагона осмотрщиком вагонов и закрепляется специальными болтами при помощи специнструмента. При установке осмотрщик вагонов должен убедиться в надежности крепления БХВ СУТП и в равномерной затяжке болтов.

4.4.15. После закрепления БХВ осмотрщик вагонов должен:

- связаться с головным осмотрщиком вагонов и сообщить машинисту номер установленного БХВ (Нанесен на корпусе блока) и его радиочастотной настройке;
- получить от машиниста подтверждение соответствия радиочастот и установления связи локомотивного устройства СУТП с БХВ;
- соединить тормозную магистраль поезда и БХВ СУТП посредством соединительного рукава хвостового вагона;
- замкнуть фиксатор, проверить надежность соединения, открыть концевой кран хвостового вагона;
- проверить отсутствие утечки воздуха в месте подключения соединительного рукава к блоку и из выпускного канала на корпусе БХВ.

4.4.16. Осмотрщик вагонов должен запросить у осмотрщика вагонов в голове поезда подтверждение появления на дисплее в кабине машиниста показаний давления в хвосте поезда. После зарядки тормозной сети проверить действие БХВ при выполнении ступени торможения с локомотива по команде осмотрщика вагонов с головы:

- убедиться в срабатывании БХВ по кратковременному выпуску воздуха (не более 10 сек) из выпускного отверстия на корпусе;
- убедиться в срабатывании тормозов по выходу штоков тормозных цилиндров у пяти хвостовых вагонов;
- убедиться после срабатывания тормозов в прекращении выпуска воздуха;

– сообщить по радиосвязи главному осмотрщику вагонов о срабатывании тормозов;

– доложить оператору ПТО об установке и нормальной работе БХВ.

4.4.17. При оформлении справки формы ВУ-45 головной осмотрщик вагонов делает отметку о готовности СУТП к работе с указанием номера установленного БХВ с росписью машиниста.

4.4.18. По прибытии поезда на промежуточную станцию, на которой предусмотрено проведение опробования тормозов, осмотрщик вагонов перед его началом должен осмотреть БХВ СУТП, установленный на хвостовом вагоне, по внешним признакам убедиться в его комплектности, отсутствии видимых повреждений. При этом осмотрщик вагонов обязан проверить действие автотормозов на срабатывании и отпуск по пяти хвостовым вагонам. По окончании опробования осмотрщик вагонов должен сделать отметку в справке формы ВУ-45. На станциях, где не предусмотрена должность осмотрщика вагонов, действия данного пункта производят работники, обученные выполнению операций по опробованию тормозов и получившие допуск к работе с БХВ СУТП.

4.4.19. В случае выявления разукomплектования или неисправности, БХВ СУТП должен быть демонтирован с отметкой в справке формы ВУ-45 и росписью в ней работника, производившего демонтаж. После чего производится отцепка вагонов до установленной весовой нормы и опробование тормозов в соответствии с требованиями «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. БХВ далее пересылается на автосцепке последнего вагона или на автосцепке одиночно следующего локомотива.

4.4.20. При отцепке одного или группы вагонов путем проведения маневров с хвоста поезда, осмотрщик вагонов должен перекрыть концевой кран хвостового вагона, отсоединить соединительный рукав от БХВ СУТП и отключить питание тумблером на его задней панели. После отключения питания БХВ СУТП маневровые работы производятся согласно пункту 11 Приложения №11 к «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8. По окончании маневровых работ подсоединение БХВ СУТП к тормозной магистрали поезда производит только осмотрщик вагонов или работник, определенный п.4.4.18 настоящей Инструкции.

4.4.21. В случае отцепки в текущий ремонт хвостового вагона или замене его автосцепки, БХВ СУТП демонтируются с данного вагона и устанавливаются либо на вагон, который будет являться хвостовым, либо на вновь установленную автосцепку хвостового вагона. После этого осмотрщик вагонов производит отметку в справке формы ВУ-45.

4.4.22. В парке прибытия убедиться в комплектности БХВ СУТП, отсутствии видимых повреждений, перекрыть концевой кран хвостового вагона, отсоединить соединительный рукав от БХВ СУТП, выключить питание БХВ СУТП, демонтировать его при помощи специнструмента. Доставить БХВ СУТП в кладовую ПТО для хранения и зарядки батарей.

4.4.23. Демонтированный с вагона БХВ СУТП осмотрщик вагонов сдает ответственному работнику, который должен убедиться в укомплектованности и исправном состоянии блока. Факт получения БХВ СУТП регистрируется в специальном журнале. Полученный БХВ должен быть протестирован ответственными работниками на стенде, а АКБ с него – установлена на зарядку.

4.4.24. В случае выявления неисправности или некомплектности блока при сдаче составляется акт. Акт подписывается принимающим и сдающим работниками, а утверждается начальником эксплуатационного вагонного депо или заместителем.

4.4.25. Возврат демонтированного БХВ СУТП на станцию формирования поезда осуществляется на автосцепке последнего вагона поезда назначением на указанную станцию или одиночно следующего локомотива. Ответственный работник ПТО, где был демонтирован блок БХВ системы СУТП, совместно с диспетчером вагонной службы организует возврат БХВ с поездом установленной массы и длины порядком, определенным для поездов ПМД. Ответственный работник ПТО пункта отправки БХВ сообщает ответственному работнику пункта назначения номер отправленного блока БХВ, номер поезда, дату и время отправления поезда. Старший осмотрщик вагонов ПТО делает заявку дежурному по станции на ввод пометки в систему ГИД с указанием номера блока на поезде, с которым следует блок БХВ.

4.4.26. Считывание и расшифровка информации с регистрирующего устройства БХВ СУТП производится в случаях нестандартных ситуаций:

– остановки поезда на перегоне из-за неисправности вагонов или локомотива;

– сбоев в работе СУТП;

– нарушения безопасности движения, возникшего в процессе следования поезда на участке, на котором на него был установлен БХВ СУТП.

4.4.27. При выявлении в поезде массой до от 8,3 до 9 тыс. тонн неисправного вагона, зарегистрированного средствами контроля типа КТСМ, и прибытия его на станцию, осмотрщик вагонов должен произвести осмотр зарегистрированного вагона и дать заключение о возможности его дальнейшего следования в составе поезда. Отправление такого поезда без заключения специалиста-вагонника производить только после отцепки неисправного вагона.

При отсутствии неисправности в зарегистрированном вагоне должны быть осмотрены по два смежных вагона в каждую сторону от зафиксированного. При наличии информации о сбоях средств контроля в счете вагонов на этот поезд производится осмотр всех вагонов с указанной стороны поезда.

4.4.28. При выявлении в поезде неисправного вагона, зарегистрированного средствами контроля типа КТСМ с уровнем тревожной сигнализации «Тревога 2», осмотрщик вагонов прибывает на перегон, при затребовании его локомотивной бригадой, и принимает решение о дальнейшем следовании в составе поезда зарегистрированного вагона.

4.4.29. Поезд, прибывший на станцию и имевший остановку на перегоне по срабатыванию устройств УКСПС, осматривает осмотрщик вагонов (при его отсутствии – машинист поезда). По результатам осмотра поезда определяется порядок его дальнейшего следования. Если неисправность в поездке не обнаружена, то поезд следует до ближайшего пункта технического обслуживания вагонов с установленной скоростью.

4.5. Порядок действий работников локомотивного хозяйства

4.5.1. При явке локомотивной бригады на работу под поездом массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, дежурный по депо (помощник дежурного по депо, дежурный пункта явки) обязан:

– по служебному формуляру и утвержденному списку проверить наличие у машиниста заключения на право вождения поездов массой от 8,3 до 9 тыс. тонн, «Памятки об эксплуатации системы СУТП», выписок из

указаний, связанных с особенностями вождения поездов ПМД на данном участке;

– по сообщению дежурного по парку или дежурного по станции, сделать пометку в маршруте машиниста – «поезд с системой СУТП»;

– выдать машинисту под роспись в специальном журнале модуль регистрации (МР) СУТП.

4.5.2. При прохождении предрейсового инструктажа работник, осуществляющий инструктаж, при наличии в маршруте машиниста пометки «поезд с системой СУТП» обязан провести дополнительный инструктаж бригады под роспись в специальном журнале об особенностях вождения данных поездов с применением системы «СУТП».

4.5.3. Работник, ответственный за проверку исправности системы СУТП, назначенный приказом начальника ремонтного локомотивного депо, организует на локомотиве, предназначенном для ведения поезда с использованием системы СУТП, проверку:

– работоспособности блоков СУТП;

– соответствия радиочастотных настроек СУТП;

– наличия устойчивой радиосвязи между оборудованием СУТП в ведущей кабине локомотива и блоком БХВ. Расстояние между проверяемым локомотивом и блоком БХВ, при проверке устойчивости радиосвязи должно быть не менее 1,5 км.

Работоспособность системы перед поездкой проверяется на первом радиоканале. По согласованию с поездным диспетчером участка допускается проверка работоспособности системы на рабочем (назначенном поездным диспетчером) радиоканале, если в течение проверки системы СУТП на станции отправления и прилегающих четырех перегонах в каждом направлении от места проверки не следуют поезда с системой СУТП.

Радиомодемы в нерабочей кабине проверяемого локомотива и на локомотивах, не осуществляющих совместную работу с каким-либо БХВ, должны находиться в выключенном состоянии.

4.5.4. Выявленные неисправные или с неправильными радиочастотными настройками блоки СУТП заменить на исправные, хранящиеся на ПТОЛ.

При замене блока в журнале ТУ-152 делается запись «неисправный блок «наименование» зав. № ХХХ заменен на блок «наименование» зав. № УУУ по причине: краткое описание выявленного дефекта».

В листе дефектов делается запись «блок наименование зав. « ХХХХ демонтирован с электровоза № КККК, секция № по причине: краткое описание выявленного дефекта».

4.5.5. Дежурный по депо или пункту оборота локомотивных бригад в течение рабочей смены организует пересылку неисправных локомотивных блоков СУТП совместно с листами дефектов в сервисный центр и телефонограммой сообщает ремонтному диспетчеру номера: неисправных блоков, локомотива и поезда, с которым отправлены блоки в ремонт.

4.5.6. Ремонтный диспетчер организует доставку неисправных блоков на ремонтный участок.

4.5.7. При приемке электровоза под поезд массой от 8,3 до 9 тыс. тонн машинист обязан:

- произвести проверку работоспособности системы «СУТП»;

- результаты проверки занести в бортовой журнал формы ТУ-152 в виде записи следующей формы: «СУТП № _____, проверен, исправен» либо «СУТП № _____ проверен, неисправен» (в случае неисправности системы СУТП машинист указывает в журнале ТУ-152 конкретный характер неисправности, а также докладывает дежурному по станции и поезднему диспетчеру с указанием своей фамилии).

4.5.8. После прицепки поездного локомотива и зарядки тормозной сети порядок опробования тормозов производится в соответствии с требованиями п.11.2 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

4.5.9. Машинист поезда записывает в маршруте машиниста в разделе «Замечания» и на обратной стороне бланка формы ДУ-61 номер диспетчерского приказа, номер частного канала, время, фамилию поездного диспетчера и краткое содержание приказа.

4.5.10. При следовании по ломаному профилю ведение поезда должно осуществляться в соответствии с режимными картами. Для предотвращения разрыва поезда и выравнивания продольно-динамических нагрузок в составе поезда, набор и сброс тяговых позиций производить таким образом, чтобы

возрастание силы тяги от нуля до максимального значения и ее снижение с максимального значения до нуля происходило не быстрее, чем за 25 секунд.

4.5.11. При необходимости регулировочного торможения на обрывоопасных местах, отпуск автотормозов в поезде производится после полной остановки.

4.5.12. Экстренное торможение применяется только в случаях необходимости немедленной остановки поезда, при возникновении угрозы безопасности движения. При выполнении полного служебного торможения не допускается понижение давления в тормозной магистрали ниже 3,8 кгс/кв.см.

4.5.13. Отпуск автотормозов в поезде осуществляется 1-м положением ручки крана машиниста с завышением давления в уравнительном резервуаре на 0,5-1,0 кгс/см² выше нормального зарядного давления. Одновременно с отпуском тормозов в поезде, машинист обязан привести в действие вспомогательный тормоз локомотива усл. № 254 с созданием давления в тормозных цилиндрах локомотива 1,5-2,0 кгс/см² и выдерживать локомотив в заторможенном состоянии 40-60 с, после этого отпустить ступенями тормоз локомотива.

4.5.14. Запрещается производить отпуск тормозов поезда до его полной остановки при скорости менее 30 км/час, независимо от температуры окружающей среды.

4.5.15. После отпуска тормозов в поезде на ходу режим тяги собирается не ранее 1-1,5 минут.

4.5.16. При сдаче локомотива в основном или оборотном депо машинист обязан во всех случаях об обнаруженных неисправностях и нарушениях в работе СУТП делать подробную запись в журнале технического состояния ТУ-152.

4.5.17. Разрешается следование локомотива с поездом установленной массы для данного участка с неисправными локомотивными устройствами СУТП. Блок СУТП-РЛТ в этом случае должен быть в обязательном порядке демонтирован с крана машиниста.

4.5.18. При возникновении неисправности устройств контактной сети или повреждения токоприемников машинисты должны действовать согласно «Инструкции о порядке действий локомотивных бригад в работников

дистанции электроснабжения при повреждениях токоприемников, контактной сети и комиссионном их рассмотрении» от 09.10.2001г. № ЦТ-ЦЭ-860.

5. Организация обращения грузовых соединенных поездов массой до 12 тыс. тонн

5.1. Общие положения

5.1.1. Настоящий раздел Инструкции разработан на основании и в соответствии с требованиями нормативных документов, приведенных в разделе 1.2, «Правил организации обращения соединенных грузовых поездов с использованием системы автоматизированного вождения грузовых поездов с распределенной тягой (ИСАВП-РТ)» от 20.10.2007 г. № ЦТТ-18, «Руководства по эксплуатации Интеллектуальной системы автоматизированного вождения поездов повышенной массы и длины с распределенными по длине локомотивами», утвержденного Департаментом локомотивного хозяйства МПС России 15.06.2003 г. № КНГМ.466451.004РЭ-ЛУ, а также с учетом телеграфного указания от 03.03.2008 г. № 3109, опыта организации движения грузовых соединенных поездов массой до 12000 тонн локомотивами, оборудованными Интеллектуальной системой автоматизированного вождения поездов (ИСАВП-РТ), на Западно-Сибирской, Южно-Уральской и Московской железных дорогах – филиалах ОАО «РЖД».

5.1.2. Вождение соединенных поездов с использованием локомотивов, не оборудованных системами управления распределенной тягой, разрешается на участках с ограниченной пропускной способностью и при выполнении ремонта объектов инфраструктуры в «окно». Действия локомотивных бригад при управлении поездом согласовываются по поездной радиосвязи.

5.1.3. Вождение соединенных поездов на полигонах нескольких железных дорог локомотивами, оборудованными системами управления распределенной тягой, допускается при оснащении указанных систем необходимым программным обеспечением этих дорог.

5.1.4. Участки обращения локомотивных бригад и гарантийные участки ПТО вагонов для соединенных поездов сохраняются такими же, как и для поездов нормальной длины.

5.1.5. Запрещается вождение соединенных поездов при наличии на участке ограничения скорости движения ниже 40 км/ч, а перед лимитирующими подъемами – ниже 60 км/ч.

5.1.6. Вождение соединенных поездов организуется по разработанным специализированным расписаниям грузовых поездов.

5.2. Порядок подготовки грузовых поездов к соединению

5.2.1. Для предупреждения обрыва автосцепок или саморасцепа поезда осмотрщики у каждого вагона проверяют состояние автосцепок, действие предохранителей от саморасцепа с применением специального ломика, визуально в доступных местах проверяют исправность тягового хомута, клина тягового хомута и деталей его крепления, а также обращают особое внимание на месте наиболее вероятного появления трещин в деталях экипажной части. В случае выявления просевших, потерявших упругость поглощающих аппаратов, трещин и излома корпуса автосцепки, тягового хомута, излома и трещин клина тягового хомута, выявления трещин в деталях экипажной части, вагоны, у которых выявлены вышеперечисленные неисправности, должна быть исключены из состава соединенного поезда.

5.2.2. При техническом обслуживании поездов, назначенных для соединения, осмотрщики вагонов обязаны произвести замер высоты автосцепки над уровнем головки рельса у головного локомотива второго из соединяемых поездов и хвостового вагона поезда, следующего первым. При несоответствии высоты автосцепок требованиям, установленным пунктом 19 приложения №5 к «Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 №286, вагон из состава поезда исключить и выявленные неисправности устранить.

5.2.3. Разрешается работникам вагонного хозяйства производить подготовку тормозного оборудования в составах, предназначенных для последующего соединения, находящихся на разных путях. При этом производится в обязательном порядке полное опробование тормозов каждого из составов, с выдачей машинистам справок формы ВУ-45 об исправном действии автотормозов.

5.2.4. После соединения поездов на станции и перегоне и объединения тормозной магистрали, если перед этим произведено полное опробование тормозов в каждом составе, ее целостность и исправное действие сигнализатора № 418 на локомотивах в соединенном поезде проверяются порядком, изложенным в п.11.4.3 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» от 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

5.2.5. Тормозное нажатие на 100 тонн массы в соединенном поезде принимают по наименьшему значению тормозного нажатия одного из объединенных составов. Для уменьшения продольно-динамических реакций подготовку тормозного оборудования вагонов производить в соответствии с Приложением 2 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» от 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. Разность тормозного нажатия на 100 тонн массы поезда в соединяемых поездах не должна превышать величину более 5 тс.

Для улучшения управляемости автотормозами в грузовых поездах из порожних вагонов с числом осей от 350 до 400 включительно допускается отключение воздухораспределителей не более чем на 1/4 вагонов, а в поездах, длина которых более 400 осей, - на 1/3 вагонов. Вагоны с отключенными воздухораспределителями должны быть равномерно расположены по длине состава, но не группами, при этом на пяти последних вагонах в хвосте состава автотормоза должны быть включены и исправно действовать.

При соединении грузового груженого состава и грузового порожнего, производить равномерное отключение воздухораспределителей не более, чем на 1/4 вагонов в порожнем втором составе поезда. Отключение воздухораспределителей в этом случае производится работниками вагонного хозяйства с отметкой в справке формы ВУ-45 по форме: *«Равномерное отключение 1/4 воздухораспределителей произведено»*.

5.2.6. Зарядное давление в тормозной магистрали на поездных локомотивах в составе соединенного поезда из груженых вагонов устанавливается 5,3-5,5 кгс/см². В остальных случаях зарядное давление должно быть 5,0-5,2 кгс/см². В тормозной магистрали хвостового вагона после окончания зарядки тормозной сети давление должно быть в соответствии с разделом 9.2.6 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» от 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. Величина давления в магистрали хвостового вагона определяется по показанию манометра.

5.2.7. При использовании системы ИСАВП-РТ опробование автотормозов соединенного поезда производится только с применением «Ручного управления» тормозами от системы ИСАВП-РТ.

5.2.8. Руководство и личный контроль выполнения объемов работ, выдачу справки формы ВУ-45 в соединенных поездах осуществляет старший осмотрщик вагонов. Подтверждение готовности соединенного поезда к отправлению заверяется подписью старшего осмотрщика вагонов в журнале формы ВУ-14, хранящемся у дежурного по станции.

5.3. Порядок формирования соединенных поездов, их объединения на перегонах и станциях

5.3.1. Соединенные поезда формируются на станциях и перегонах из двух поездов, каждый из которых должен быть сформирован по массе и длине в соответствии с графиком движения поездов, а также с учетом ограничения по силе тяги и мощности локомотива и устройств электроснабжения, при безусловном соблюдении требований настоящей Инструкции и учетом действующих ограничений скорости движения на участках с неблагоприятным профилем пути.

Перечень участков с неблагоприятным профилем пути утверждается в местной инструкции.

5.3.2. Соединенные грузовые поезда могут формироваться в соответствии с п.п. 2.1.1, 2.1.7, 2.1.8 и 2.1.9 настоящей инструкции.

5.3.3. При организованном обращении соединенных поездов на участках и направлениях железной дороги, организованном с использованием систем ИСАВП-РТ запрещается объединение грузовых поездов при неисправности системы ИСАВП-РТ.

5.3.4. Запрещается соединение поездов в зонах неустойчивого прохождения радиосигналов.

5.3.5. Объединение поездов в соединенный поезд производится по регистрируемому приказу поездного диспетчера в соответствии с утвержденными жесткими нитками графика.

5.3.6. Поездной диспетчер обязан заблаговременно передавать на станции участка регистрируемый приказ о формировании и пропуске соединенного поезда в соответствии с требованиями настоящей Инструкции. При соединении поездов на перегоне или станции поездной диспетчер обязан передать регистрируемый приказ в адрес дежурного по станции соединения и станций по маршруту следования, а также машинистам локомотивов соединяемых грузовых поездов по форме:

Для дежурных по станциям:

«Приказ №____. Дата, время. Приказываю соединить поезда №____ и №____ на _____ км _____ пк _____ главного пути перегона (станции)

_____, первому поезду в составе соединенного присвоен №_____, второму поезду присваивается №_____, соединенному поезду проследовать до _____ км _____ ПК _____ перегона (станции), время отправления _____. Радиочастота для работы ИСАВП-РТ №_____. ДНЦ _____ фамилия».

Для машинистов соединяемых поездов:

«Машинист поезда №_____ фамилия_____ локомотив №_____ и машинист поезда №_____ фамилия_____ локомотив _____. Приказ №_____. Дата, время. Приказываю соединить поезда на _____ км _____ ПК _____ главного пути перегона (станции)_____ с установкой системы ИСАВП-РТ и ее настройка на несущую радиочастоту №_____ на сетевой адрес №_____, первому поезду в составе соединенного присвоен №_____, второму поезду присваивается №_____, соединенному поезду проследовать до _____ км, ПК _____ перегона (станции), время отправления _____. ДНЦ фамилия».

Первым в приказе указывается номер поезда, идущего в соединении головным. Приказ передается машинистам локомотивов по поездной радиосвязи, а дежурным по станциям, ограничивающим перегон – по поездной диспетчерской связи с регистрацией его в «Книге диспетчерских распоряжений» формы ДУ-58.

Копия регистрируемого приказа передается поезвному диспетчеру участка, следующего по направлению движения соединенного поезда.

5.3.7. Изменение номера соединенного поезда отмечается на графике исполненного движения.

5.3.8. Дежурный по станции, отправляющий поезд на соединение, места соединения и разъединения указывает в предупреждениях, выдаваемых машинистам. Перечень станций и мест, предусмотренных для соединения поездов, утверждается приказом начальника железной дороги.

5.3.9. Номер сетевого адреса, несущая радиочастота системы ИСАВП-РТ, на которых будет производиться работа системы ИСАВП-РТ данного соединенного поезда, указывается в приказе поездного диспетчера на объединение поездов и устанавливается по двум последним цифрам номера первого поезда. Сетевые адреса устанавливаются приказами начальников железных дорог по депо приписки локомотивных бригад.

5.3.10. Во всех случаях поездной диспетчер должен выдавать приказ на установку сетевого адреса и рабочей радиочастоты системы ИСАВП-РТ и в дальнейшем регулировать движение соединенных поездов таким образом, чтобы интервал следования поездов с одинаковым номером сетевого адреса и с одинаковыми несущими радиочастотами ИСАВП-РТ, СУТП, СУЛ-Р на своем и соседних диспетчерских участках был не менее четырех перегонов (во избежание приема радиосигнала от системы управления вслед идущим поездом с таким же номером сетевого адреса и несущей радиочастотой, что может привести к сбою в движении поездов).

Во избежание совпадения радиочастоты работы системы ИСАВП-РТ у вслед идущих соединенных поездов запрещается одновременное нахождение на участках обслуживания поездов с одинаковыми номерами сетевого адреса.

5.3.11. Когда соединение поездов предусматривается на станции, то дежурный по этой станции при подходе поездов, намеченных для соединения, проверяет по радиосвязи наличие у машинистов приказа на соединение.

5.3.12. Если соединение намечается на станции технического обслуживания поездов на ближайших перегонах, расположенных за этой станцией по ходу следования поезда, то дежурный по станции после получения регистрируемого приказа информирует об этом работников вагонного хозяйства, предупреждает сменного мастера ПТО или старшего осмотрщика вагонов. Получив такое сообщение, осмотрщики вагонов, наряду с выполнением технического обслуживания, обязаны особо тщательно проверить исправность автосцепки и тормозных рукавов хвостового вагона состава, планируемого для следования первым в составе соединенного поезда.

5.3.13. При соединении поездов на станции первый поезд принимается на свободный путь по открытому входному (маршрутному) сигналу, а второй – при запрещающем показании входного (маршрутного) сигнала. Для проследования запрещающего показания входного (маршрутного) сигнала машинисту этого поезда по радиосвязи передается регистрируемый приказ дежурного по станции по форме:

«Приказ №____, дата и время. Машинисту поезда №____ разрешается проследовать запрещающее показание входного

(маршрутного) светофора литер _____ станции _____ и следовать для соединения на _____ путь, занятый поездом № _____ ДСП _____.».

5.3.14. При необходимости машинисту локомотива первого поезда может быть передан приказ о безостановочном проследовании выходного светофора порядком, предусмотренным п.17 приложения 9 к «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

5.3.15. Если первый локомотив соединенного поезда находится за выходным светофором, то отправление такого поезда производится на перегон, оборудованный автоблокировкой, по регистрируемому приказу дежурного по станции, передаваемому машинисту по поездной радиосвязи порядком и по форме, предусмотренным в пункте 8 Приложения №1 и пункте 12.1. таблицы №2 Приложения №20 к «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. При отправлении поезда на однопутный перегон должны быть соблюдены также требования, предусмотренные в пунктах 15, 16 Приложения № 1 к «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

5.3.16. Дежурные по станциям в сообщениях соседним станциям об отправлении или проследовании соединенных поездов добавляют «соединенный поезд», а к номеру поезда добавляется индекс «СП» (1901/1931 СП).

5.3.17. При объединении поездов поездной диспетчер заранее предупреждает маневрового диспетчера (дежурного по станции) о формировании поездов под сдваивание с указанием ниток графика, на которые будут отправляться соединенные поезда.

При объединении поездов на станциях обращения соединенных поездов поездной диспетчер дает регистрируемый приказ дежурному соответствующей станции.

5.3.18. Маневровый диспетчер дает распоряжение дежурному по парку на формирование поездов.

5.3.19. Дежурный по парку заблаговременно информирует оператора ПТО о поездах, которые будут соединяться и какой из них в соединенном поезде будет первым. Оператор передает эту информацию сменному мастеру или старшему осмотрщику-ремонтнику вагонов.

5.3.20. О предстоящем объединении двух поездов дежурный по станции уведомляет работников ПТО вагонов не позднее, чем за 30 минут до отправления головного состава. Разрешается уведомлять работников ПТО вагонов о планируемом отправлении нескольких соединенных поездов.

5.3.21. При обнаружении в составе одного из поездов, планируемых к соединению, вагонов, которые по технической неисправности не могут следовать в соединенном поезде, оператор ПТО вагонов сообщает дежурному по станции и дежурному по парку о невозможности следования данных вагонов в соединенных поездах. В этом случае дежурный по станции по согласованию с маневровым диспетчером принимает решение об отцепке неисправного вагона, либо с поездным диспетчером об отмене соединенного поезда.

5.3.22. Перед отправлением соединенного поезда дежурный по станции должен получить регистрируемый приказ поездного диспетчера на отправление такого поезда.

5.3.23. Номера путей и парков станций, на которых разрешается производить соединение поездов, утверждаются приказом начальника дороги.

5.3.24. При явке локомотивной бригады на работу, для ведения соединенного поезда, дежурный по депо (помощник дежурного по депо, дежурный пункта явки) обязан:

- по служебному формуляру и утвержденному списку проверить наличие у машиниста и помощника машиниста заключения на право вождения соединенных поездов;

- сделать пометку в маршруте машиниста «Соединенный поезд»;

- при применении системы ИСАВП-РТ проверить наличие «Памятки об эксплуатации системы ИСАВП-РТ», выписки зон неуверенного прохождения радиосигналов и сделать пометку в маршруте машиниста «назначенная рабочая радиочастота ИСАВП-РТ № _____».

5.3.25. При прохождении предрейсового инструктажа работник, осуществляющий инструктаж, при наличии в маршруте машиниста пометки «Соединенный поезд» проводит инструктаж согласно тематике, утвержденной начальником локомотивного депо, об особенностях вождения и работы с соединенными поездами с учетом погодных условий и действующих ограничений скорости движения;

– при применении системы ИСАВП-РТ проводит дополнительный инструктаж бригады под роспись в специальном журнале об особенностях вождения соединенных поездов с применением системы «ИСАВП-РТ».

5.3.26. При приемке электровоза каждый машинист соединенного поезда должен:

– установленным порядком произвести проверку работоспособности локомотивной радиостанции поездной радиосвязи, результаты проверки записать в журнал технического состояния локомотива формы ТУ-152;

– установленным порядком произвести проверку работоспособности системы «ИСАВП-РТ» и ее радиочастотных настроек, результаты проверки записать в журнал технического состояния локомотива формы ТУ-152 по следующей форме: «ИСАВП-РТ проверен, исправен», либо «ИСАВП-РТ проверен, неисправен» (в случае неисправности системы ИСАВП-РТ машинист указывает в журнале ТУ-152 конкретный характер неисправности).

5.3.27. В маршруте машиниста, в разделе «Замечания», машинисты соединенных грузовых поездов записывают номер диспетчерского приказа, время, фамилию поездного диспетчера и краткое содержание приказа.

5.3.28. После получения приказа поездного диспетчера на соединение поездов, машинисты соединяемых поездов обязаны установить между собой радиотелефонную связь по поездной радиосвязи, сообщить друг другу номер своего локомотива, поезда, его массу, длину в осях, тормозное нажатие (по справке ВУ-45), свою фамилию и убедиться по натурным листам, что оба соединяемых поезда соответствуют требованиям настоящей Инструкции. При использовании ИСАВП-РТ сообщить друг другу свой сетевой адрес и номер несущих радиочастот ИСАВП-РТ.

5.3.29. До места соединения, указанного в приказе поездного диспетчера, машинисты следуют, руководствуясь показаниями и требованиями сигналов или выданными им дежурным по станции разрешениями на право занятия перегона или участка пути.

5.3.30. Машинист локомотива первого поезда следует до места, указанного в приказе поездного диспетчера, и по поездной радиосвязи сообщает машинисту второго поезда об остановке по форме:

«Внимание, внимание, внимание! Машинисту поезда №____, фамилия _____, локомотив №_____. Я, машинист поезда №____, фамилия _____, локомотив №____ остановился на ____ км _____ ПК для формирования соединенного поезда».

Вызов по поездной радиосвязи машиниста второго поезда производится до подтверждения им полученной информации.

5.3.31. Машинисту второго поезда после получения приказа на соединение разрешается проследовать безостановочно проходной светофор с запрещающим показанием, ограждающий блок-участок, на котором находится первый из соединяемых поездов со скоростью не более 20 км/час, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения (пункт 4 Приложения №1 к «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации).

5.3.32. Локомотивная бригада локомотива второго поезда при следовании на соединение обязана за 150-200 метров снизить скорость до 5 км/час и остановить поезд на расстоянии 10-15 метров от хвостового вагона впереди стоящего поезда.

5.3.33. После остановки и согласования своих действий, машинист первого поезда и машинист второго поезда до соединения поездов при применении ИСАВП-РТ проверяют наличие радиосвязи между системами ИСАВП-РТ ведущего и ведомого локомотивов и соответствие номеров несущих радиочастот. При наличии радиосвязи между ИСАВП-РТ поезда соединяются. При отсутствии радиосвязи между ИСАВП-РТ после заявки дежурному по станции и поездному диспетчеру о неисправности системы ИСАВП-РТ поезда следуют далее обычным порядком.

5.3.34. Перед соединением поездов помощник машиниста второго поезда обязан осмотреть автосцепки своего локомотива и хвостового вагона, убедиться в их готовности к сцеплению, снять с подвески концевые рукава

тормозной магистрали хвостового вагона и локомотива, очистить головки рукавов от грязи и продуть через концевой кран тормозную магистраль локомотива и хвостового вагона впереди стоящего поезда. Сцепление локомотива второго поезда с последним вагоном впереди стоящего поезда осуществлять при скорости не более 3 км/час (осаживание первого поезда запрещено). После сцепления поездов машинист, находящийся в середине состава, обязан лично проверить правильность соединения автосцепок, рукавов и открытие концевых кранов тормозных магистралей локомотива и хвостового вагона впереди стоящего поезда. После этого доложить машинисту головного локомотива по поездной радиосвязи:

«Машинисту поезда №_____, фамилия _____, локомотив №_____. Я, машинист поезда №_____, фамилия _____, локомотив №_____. Соединение с хвостовой частью поезда №_____ выполнил».

Ответственность за правильность сцепления между локомотивом второго поезда и последним вагоном первого поезда, соединение рукавов тормозных магистралей и открытие концевых кранов несет машинист локомотива второго поезда.

5.3.35. После соединения составов и дозарядки тормозной сети проверяется целостность тормозной магистрали в соответствии с разделом 11.4 «Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

5.3.36. При наличии на ведущем и ведомом локомотивах систем АЛСН, САУТ, КЛУБ или КЛУБ-У необходимо:

– на ведомом локомотиве аппаратуру АЛСН, САУТ, КЛУБ отключить путем выключения автоматов питания, а систему КЛУБ-У с программным обеспечением версий 7 и выше перевести в режим «Двойная тяга».

С целью исключения автостопных торможений в случаях внезапного появления на локомотивном светофоре желтого с красным или красного огня из-за нарушения нормальной работы устройств АЛСН, при разрешающем показании напольного светофора и когда после нажатия на рукоятку бдительности свисток автостопа не прекращается, необходимо кратковременно на 5-7 с произвести отключение ЭПК. Если после включения ЭПК на локомотивном светофоре не появится более разрешающее показание, машинист наряду с периодическим кратковременным отключением ЭПК и последующим его обязательным включением не менее чем на 3 с, на

локомотивах не оборудованных ИСАВП-РТ передает по радиосвязи информацию машинисту второго локомотива о выполнении служебного торможения и выполняет торможение краном машиниста снижением давления в уравнительном резервуаре на величину $0,6 \text{ кг/см}^2$. Если на локомотивном светофоре произойдет смена огней на разрешающее показание или скорость поезда снизиться до контролируемой, машинист в соответствии со скоростью поезда и профилем пути может выполнить отпуск тормозов с передачей соответствующей команды машинисту второго локомотива.

5.3.37. Энергодиспетчер, в первую очередь, должен принять меры по приведению схемы секционирования контактной сети участка к утвержденной – включить фидеры контактной сети, посты секционирования (ПС), пункты параллельного соединения (ППС).

5.3.38. При получении сообщения о понижении напряжения в контактной сети ниже допустимого уровня (2700В), энергодиспетчер принимает меры по включению в работу вторых выпрямительных агрегатов на участках постоянного тока. Второй выпрямительный агрегат можно отключить только после того, как все соединенные поезда покинут примыкающие к данной подстанции межподстанционные зоны.

5.3.39. В случаях отключения выключателей фидеров контактной сети на тяговых подстанциях от перегруза, энергодиспетчер через поездного диспетчера или дежурного по станции должен передать команду машинистам электропоездов сбросить нагрузку. После подачи напряжения нагрузку следует набирать постепенно, чтобы возрастание силы тяги от нуля до максимального значения происходило не быстрее, чем за 25 сек.

5.3.40. При невозможности подать напряжение и возобновить дальнейшее продвижение производится разъединение соединенных поездов. Порядок вывода поездов с межподстанционной зоны определяет поездной диспетчер по согласованию с энергодиспетчером.

5.3.41. При возникновении неисправностей устройств электроснабжения, а также при превышении допустимой токовой нагрузки, когда не может быть обеспечено дальнейшее продвижение соединенных поездов, по требованию энергодиспетчера поездной диспетчер немедленно принимает меры к разъединению.

5.3.42. Во избежание пережогов контактных проводов и поломок токоприемников электроподвижного состава запрещаются остановки и

стоянки с поднятыми токоприемниками в местах токоразделов: на изолирующих сопряжениях анкерных участков (воздушных промежутках), секционных изоляторах контактной сети, а также на нейтральных вставках.

5.3.43. В случае непредвиденной остановки соединенного поезда и попадания электровоза на нейтральную вставку контактной сети, изолирующее сопряжение (воздушный промежуток), секционный изолятор, машинист немедленно опускает токоприемники, о чем сообщает второму машинисту соединенного поезда, энергодиспетчеру через поездного диспетчера или дежурного по станции. После принятия мер энергодиспетчером по включению мачтового разъединителя, подающего напряжение на нейтральную вставку и уведомления об этом поездного диспетчера, остановившемуся поезду разрешается возобновить движение. При невозможности подачи напряжения на нейтральную вставку вывод поезда производится с помощью вспомогательных локомотивов, находящихся вне опасного места.

Порядок действий энергодиспетчера при подаче напряжения на каждую нейтральную вставку определяется местными инструкциями.

5.3.44. При возникновении неисправности устройств контактной сети или повреждения токоприемников машинисты должны действовать согласно «Инструкции о порядке действий локомотивных бригад и работников дистанции электроснабжения при повреждениях токоприемников, контактной сети и комиссионном их рассмотрении» от 09.10.2001г. № ЦТ-ЦЭ-860.

5.4. Порядок пропуска соединенных грузовых поездов по участку

5.4.1. Скорость движения соединенных поездов, в том числе с системой ИСАВП-РТ устанавливается в соответствии с действующим приказом начальника железной дороги «Об установлении максимально допускаемых скоростей движения поездов и одиночных локомотивов на дороге».

5.4.2. В пути следования машинисты локомотивов соединенного поезда выполняют проверку поездной радиосвязи между собой в местах, согласно местной инструкции, при этом первым посылает «вызов» машинист второго локомотива.

Перечень мест, где происходит проверка поездной радиосвязи между машинистами соединенного поезда, указывается в режимных картах.

5.4.3. Пропуск соединенных поездов осуществляется по главным путям, за исключением случаев, когда пропуск по главным путям станции невозможен из-за выполнения ремонтных работ или его занятости и невозможности освобождения. Пропуск соединенных поездов по боковым путям промежуточных станций должен осуществляться с отклонением не более, чем по одному стрелочному переводу или съезду в каждой горловине станций. Перечень боковых путей станций, выделенных для пропуска соединенных поездов, должен быть приведен в местных инструкциях.

5.4.4. Для обеспечения безопасного проследования соединенными поездами переездов по маршруту следования на это время организовывается охрана из числа работников ПЧ.

5.4.5. Соединенный поезд выделяется на графике исполненного движения двумя линиями (в системе ГИД – также двумя линиями). Соединенный поезд на всем пути следования от места объединения до места разъединения, считается за одну единицу по номеру первого поезда №№ 1901-1918.

5.4.6. Встреча соединенных поездов дежурными по станции производится порядком, установленным ТРА станции.

5.4.7. Прием соединенного поезда на станцию для смены локомотивных бригад может осуществляться как в соединенном виде, так и после разъединения, о чем должны быть заблаговременно поставлены в известность работники локомотивного депо и ПТО вагонов (сменный мастер или старший осмотрщик вагонов, дежурный по локомотивному депо).

5.4.8. За два часа до поступления поезда на соседний участок, поездной диспетчер обязан передать копию циркулярного приказа о следовании соединенного поезда поездному диспетчеру соседнего участка с указанием времени подхода соединенного поезда.

5.4.9. После получения приказа о поступлении соединенного поезда на диспетчерский участок, поездной диспетчер обязан проинформировать об этом энергодиспетчера с указанием времени поступления поезда.

5.4.10. Поездной диспетчер или, по его команде, дежурный по станции обязан информировать машинистов соединенных поездов об изменениях условий пропуска по перегонам и станциям за один перегон до места ограничения скорости движения или остановки. В случаях необходимости, на основе полученной информации, машинист обязан

своевременно принять меры к остановке такого поезда на участке с благоприятным профилем пути.

5.4.11. Поездной диспетчер обязан осуществлять постоянный контроль за следованием соединенного поезда. Исключается наличие ограничений скорости движения ниже 40 км/час, а перед лимитирующими подъемами – ниже 60 км/час.

5.4.12. Запрещается формировать и отправлять соединенные поезда при отклонении от жестких ниток графика более, чем на 2 часа.

5.4.13. Все случаи нарушения пропуска соединенных поездов разбираются под председательством первого заместителя начальника железной дороги.

5.5. Порядок действий машинистов соединенных грузовых поездов с объединенной тормозной магистралью при движении по участку железной дороги

5.5.1. Приведение в движение соединенного поезда производится по указанию машиниста головного локомотива: *«Машинист локомотива поезда №____, впереди (называет показание сигнала), отправляемся».*

Трогание соединенного поезда осуществляется в три этапа (при этом обеспечиваются минимальный уровень продольно-динамических сил в поезде и плавность трогания):

На первом этапе машинист ведомого локомотива отвечает: *«Машинист локомотива поезда №____, трогаюсь».* Затем машинист ведомого локомотива плавно набирает позиции контроллера машиниста до достижения токами тяговых двигателей половины тока уставки реле перегрузки тяговых двигателей. При этом в течение 5-10 секунд второй из соединенных поездов приводится в растянутое состояние и происходит сжатие хвостовой части первого поезда.

На втором этапе машинист ведомого локомотива вызывает машиниста ведущего локомотива: *«Машинист локомотива поезда №____, трогайся».* Машинист головного локомотива дублирует указание по радиосвязи и выполняет его.

При этом машинист головного локомотива набирает позиции контроллера машиниста до достижения токами тяговых двигателей половины тока уставки реле перегрузки тяговых двигателей. В течение 5÷8

секунд первый из соединенных поездов приводится в растянутое состояние и начинается движение всего соединенного поезда.

На третьем этапе машинист ведущего локомотива вызывает: «Машинист локомотива поезда № _____, набираемся до ходовой позиции № _____». Машинист ведомого локомотива дублирует указание по радиосвязи и выполняет его. Машинист ведущего локомотива, получив подтверждение, производит набор позиций контроллера машиниста. Набор производится не быстрее 2 секунд на позицию.

5.5.2. Приведение в движение таких поездов должно осуществляться при двух поднятых токоприемниках на ведущем и ведомом локомотивах при любых погодных условиях.

5.5.3. Режим ведения соединенного грузового поезда задается машинистом головного локомотива в соответствии с режимными картами, разработанными на основании опытных поездок. В этих картах во избежание перегрева проводов контактной сети, выдавливания вагонов и разрыва автосцепных устройств устанавливаются предельные токи электродвигателей при различном их соединении и позициях контроллера машиниста, превышение которых при ведении поездов не допускается.

5.5.4. Для предотвращения разрыва поездов синхронный набор и сброс тяговых и тормозных позиций обоими локомотивами соединенного поезда (за исключением экстренного торможения) производят таким образом, чтобы возрастание силы тяги от нуля до максимального значения и ее снижение с максимального значения до нуля происходило не быстрее, чем за 25 с.

5.5.5. Машинист локомотива второго поезда управляет автотормозами по команде машиниста головного локомотива. Команды о торможении и отпуске тормозов машинист головного локомотива передает по радиосвязи, при этом управление автотормозами в составах, входящих в соединенный поезд, должно производиться машинистами, по возможности, одновременно. Запрещаются несогласованные действия машинистов при управлении тормозами.

5.5.6. При выполнении регулировочных торможений и торможений на остановку машинист головного локомотива соединенного поезда по радиосвязи передает указание машинисту локомотива в составе поезда по следующей форме: «Машинист локомотива поезда № _____, производим

регулируемое (на остановку) торможение с разрядкой уравнительного резервуара на (указывает глубину разрядки)». После получения ответа от машиниста второго локомотива машинисты одновременно производят торможение в порядке, установленном «Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. При каждом торможении машинисты контролируют срабатывание сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком № 418 по загоранию его лампы.

5.5.7. Экстренное и полное служебное торможение в один прием в соединенных поездах применяется только в случаях необходимости внезапной остановки поезда, если его дальнейшему движению угрожает опасность. В этом случае машинист головного локомотива по радиосвязи передает указание машинисту в составе поезда: «Машинист локомотива поезда №____, экстренно тормозим». Только после получения по радиосвязи подтверждения от машиниста ведомого локомотива по форме: «Машинист локомотива поезда №____, экстренно торможу», машинист головного локомотива выполняет экстренное торможение.

5.5.8. Аналогичен п.5.5.7 регламент выполнения полного служебного торможения. При полном служебном торможении не допускается понижение давления в тормозной магистрали ниже 3,5 кгс/см².

5.5.9. Для проверки действия автотормозов в пути следования машинист головного локомотива передает по радиосвязи команду машинисту второго поезда о начале проверки и они одновременно производят ступень торможения. Снижение скорости на 10 км/ч должно происходить на расстоянии, не превышающим установленное местными инструкциями.

Отпуск автотормозов в соединенном поезде при проверке их действия производить только после того, как машинисты убедятся в нормальной эффективности работы автотормозов.

5.5.10. При управлении автотормозами соединенного грузового поезда машинистам запрещается производить отпуск тормозов при скорости менее 30 км/ч, осуществлять несогласованные действия, производить отпуск тормозов в процессе движения поезда с первого локомотива без своевременной подачи команды машинисту второго локомотива.

5.5.11. При изменении разрешающего показания проходного светофора на запрещающее показание остановку поезда производить синхронно выполнением экстренного торможения в соответствии с требованием настоящей инструкции.

5.5.12. Если при следовании поезда его скорость без приведения в действие тормозов не снижается, но появились признаки возможного разрыва тормозной магистрали (частые включения компрессоров или быстрое снижение давления в главных резервуарах после выключения компрессоров при неработающих песочницах и тифонах, срабатывание сигнализатора разрыва тормозной магистрали с датчиком № 418), машинист, выявивший данные признаки, должен нажать на кнопку «Торможение соединенного поезда» до остановки, параллельно сообщить о своих действиях машинисту другого локомотива с последующим переводом ручки крана машиниста в 3-е положение до полной остановки поезда и выявления причины на стоянке.

5.5.13. В случаях неисправности поездной радиосвязи дальнейшее следование соединенного поезда запрещается. Машинист головного локомотива останавливает поезд служебным торможением, по возможности на площадке и прямом участке пути, машинист локомотива в составе при загорании лампы «ТМ» или понижении давления в тормозной магистрали поезда обязан перевести ручку крана машиниста в 3 положение. Во всех случаях после применения 3-го положения ручки крана машиниста отпуск тормозов не производится до полной остановки поезда.

5.5.14. Если после остановки поезда машинистам не удастся установить между собой радиосвязь с помощью поездной радиосвязи, поезд должен быть разъединен. При этом машинисты обоих локомотивов направляют навстречу друг другу своих помощников для согласования действий по разъединению поездов.

5.5.15. Необходимое количество ручных тормозов и тормозных башмаков для удержания на месте поезда повышенной массы и длины и соединенного поезда в случае порчи автотормозов устанавливается на каждые 100 т их массы в зависимости от крутизны спуска в соответствии с «Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», утвержденной МПС России 16.05.1994 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

5.6. Порядок действий при срабатывании средств контроля технического состояния подвижного состава

5.6.1. На станциях, оборудованных средствами контроля типа КТСМ, при показаниях аппаратуры с уровнем тревожной сигнализации:

– «Тревога 1» - дежурный по станции дублирует локомотивной бригаде информацию, переданную с помощью речевого информатора, о наличии в составе неисправной подвижной единицы с требованием остановки поезда на станции. Убедившись в остановке поезда ПМД, осуществляет перекрытие выходного светофора;

– «Тревога 2» - дежурный по станции дублирует локомотивной бригаде информацию, переданную с помощью речевого информатора, о наличии в составе неисправной подвижной единицы с требованием остановки поезда на перегоне или станции – в случае проследования входного светофора. Убедившись в остановке поезда ПМД, осуществляет перекрытие входного светофора.

5.7. Порядок разъединения соединенных поездов

5.7.1. Разъединение поездов производится только на перегоне в месте, указанном в приказе поездного диспетчера. Не допускается остановка электровозов в пределах обозначенных мест секционирования контактной сети и на нейтральных вставках. В случаях, когда по сложившемуся поездному положению необходимо изменить место разъединения, указанное в приказе на разъединение, передается новый приказ по форме:

«Приказ № _____, дата, время передачи приказа. Машинист поезда № _____, фамилия _____, локомотив № _____ и машинист поезда № _____, фамилия _____, локомотива № _____. Во изменение приказа № _____, от _____ (дата) поезда № _____ и № _____ разъединить на _____ км главного пути перегона (станции) _____. ДНЦ _____».

5.7.2. При разъединении поездов на перегоне допускается разъединение поездов на спусках до 0,004 и подъемах до 0,006 с соблюдением мер по предотвращению самопроизвольного ухода подвижного состава, включая применение вспомогательных тормозов локомотивов, автотормозов поезда. При необходимости допускается укладка тормозных башмаков.

5.7.3. В случае, если поездам, входившим в соединенный поезд, присваивались новые номера, то при разъединении им должна быть сохранена прежняя нумерация.

5.7.4. После остановки соединенного поезда для разъединения, помощник машиниста второго локомотива до отпуска тормозов производит перекрытие концевых кранов тормозных магистралей (первым перекрывается концевой кран на хвостовом вагоне первого поезда), разъединяет концевые рукава, расцепляет автосцепки и закрепляет концевые краны вагона и локомотива от самопроизвольного открытия, подвешивает концевые рукава, о выполнении работ докладывает машинисту своего поезда.

5.7.5. После доклада помощника машиниста о готовности к разъединению поездов машинист второго поезда докладывает об этом машинисту первого поезда по форме:

*«Машинист поезда №_____, фамилия _____, локомотива №_____.
Концевые краны перекрыты, закреплены, рукава подвешены, можно отпустить тормоза»,* после чего оба машиниста отключают при ее использовании систему ИСАВП-РТ.

5.7.6. После доклада о перекрытии кранов машинисты производят отпуск тормозов и зарядку тормозных магистралей первым положением ручки крана машиниста с завышением давления в уравнительном резервуаре на локомотиве первого поезда до давления $6,5 \text{ кгс/см}^2$, на локомотиве второго поезда до $5,8-6,0 \text{ кгс/см}^2$.

5.7.7. Помощник машиниста второго поезда проверяет отпуск тормозов у двух хвостовых вагонов впереди стоящего поезда и у пяти первых вагонов своего поезда, о результатах проверки докладывает машинисту своего поезда.

5.7.8. Машинист второго поезда о результатах проверки отпуска тормозов докладывает машинисту впереди стоящего поезда по форме:

*«Машинист поезда №_____, фамилия _____, локомотива №_____.
Тормоза двух хвостовых вагонов отпустили, можете отправляться».*

5.7.9. В случае не отпуска тормозов двух хвостовых вагонов впереди стоящего поезда выполняется регламент:

*«Машинист поезда №_____, фамилия _____, локомотива №_____.
Тормоза хвостовых вагонов не отпустили, произведите опробование автотормозов».*

Машинист первого локомотива отвечает:

«Машинист поезда №____, фамилия _____, локомотива №____. Понял, тормоза не отпустили, провожу сокращенное опробование».

После чего производит проверку тормозов порядком, установленным п.9.4.1 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277. При этом помощник машиниста второго локомотива проверяет действие двух хвостовых вагонов на торможение и отпуск.

5.7.10. После разъединения поездов их отправление и следование производится по показаниям сигналов автоблокировки. При этом при наличии системы ИСАВП-РТ она переводится в режим «Одиночный».

5.7.11. После проследования соединенного грузового поезда от станции соединения до места разъединения в разделе «Сведения о ходе, массе и составе поезда» маршрута машиниста указывается изменение номера поезда, а в разделе «Замечания», после разъединения, машинист локомотива, следовавшего первым в соединенном поезде, производит следующую запись:

«По приказу ДНЦ _____ №____ от _____ следовал в соединенном поезде первым от ст. (км)_____ до ст. (км)_____, вместо №____ присвоен №____».

Машинист локомотива второго по ходу поезда:

«По приказу ДНЦ _____ №____ от _____ следовал в соединенном поезде вторым от ст. (км)_____ до ст. (км)_____, вместо №____ присвоен №____».

5.7.12. При поступлении разъединенных на перегоне поездов по неисправности тормозного оборудования на станции, где имеется ПТО вагонов, осмотрщики-автоматчики приводят тормозное нажатие в соответствие с требованием нормативов по тормозам с последующим полным опробованием тормозов.

5.8. Порядок эксплуатации системы ИСАВП-РТ

5.8.1. Порядок эксплуатации, хранения, приемки и сдачи системы ИСАВП-РТ, а также порядок действий локомотивной бригады при неисправности системы изложены в приложении № 1 «Руководства по эксплуатации системы».

5.8.2. После формирования соединенного поезда, перед тем как проводить сокращенное опробование тормозов необходимо включить систему ИСАВП-РТ. После включения системы ИСАВП-РТ провести самодиагностику системы сформированного поезда в соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации системы» – проверить ее работоспособность. По завершению проверки ввести в память системы ИСАВП-РТ следующие параметры: текущее время, личные данные машиниста, маршрут движения, № назначенной рабочей радиочастоты. Проверить наличие постоянно действующих ограничений скорости путем вывода их на экран дисплея, при необходимости внести изменения.

При получении бланка о текущих предупреждениях и справки о тормозах поезда формы ВУ-45 ввести в память системы ИСАВП-РТ: номер поезда, количество осей (количество вагонов), массу состава, условную длину состава, текущие предупреждения об ограничении скорости движения.

После выполнения вышеперечисленных действий, провести сокращенное опробование тормозов.

5.8.3. В случаях, связанных с обеспечением безопасности движения при выполнении режима «автоведения» с использованием системы ИСАВП-РТ (проверка тормозов на их действие, следование в режиме не соответствующим требованию режимной карты из-за наличия ограничений скорости или при желтом, красном огнях светофоров и т.д.), допускается переводить работу системы в режим кнопочного контролера. Переход с автоматического режима управления движением поезда с использованием системы ИСАВП-РТ на режим управления от кнопочного контролера и обратно производится порядком, установленным «Руководством по эксплуатации системы».

При переходе машинистом головного локомотива на ручное управление движением поезда, система ИСАВП-РТ переводится в режим «советчика», о чем делается отметка на скоростемерной ленте.

5.8.4. Ручное управление движением поезда осуществляется в соответствии с разделом II «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277 и разделом 5 настоящей Инструкции.

5.8.5. Если величина снижения давления в уравнительном резервуаре в режиме автоматического управления движением не достигла

установленного значения в соответствии с заданными параметрами, машинист головного локомотива, координируя свои действия с машинистом локомотива в составе поезда, обязан дать команду на увеличение разрядки уравнительного резервуара в ручном режиме посредством кранов машиниста на обоих локомотивах до установленной им величины. Если скорость поезда 30 км/ч и менее, то отпуск тормозов производится только после полной остановки поезда.

5.8.6. Если отпуск тормозов в режиме автоматического управления движением поезда с использованием системы ИСАВП-РТ не происходит в соответствии с заданными параметрами, после остановки поезда по заявке машиниста головного локомотива и приказа поездного диспетчера разъединить.

5.8.7. Перед участком, установленным для проверки действия тормозов в пути следования, машинист головного локомотива координирует свои действия с машинистом локомотива в составе поезда. Они обязаны перейти с автоматического режима управления движением с использованием системы ИСАВП-РТ в режим управления от кнопочного контроллера.

Проверку действия тормозов в пути следования производить в режиме управления от кнопочного контроллера. Величина снижения давления в уравнительном резервуаре выбирается в соответствии и порядком, установленным в пунктах 10.1.2-10.1.6, пунктах 11.4.8 и 11.4.9 «Инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

Если при следовании поезда по месту, установленному для проверки действия автотормозов в пути следования, машинист ведущего локомотива не производит данную проверку, то машинист локомотива в составе поезда обязан связаться с машинистом головного локомотива по радиосвязи и потребовать выполнить проверку действия тормозов в пути следования.

Если машинист второго локомотива не выходит на связь принимаются меры к остановке поезда путем нажатия кнопки «Торможение соединенного поезда» до остановки.

В случаях неисправности поездной радиосвязи дальнейшее следование соединенного поезда запрещается.

При неисправности поездной радиосвязи и при исправно действующей системе ИСАВП-РТ остановить поезд на станции с использованием кнопки

«Торможение соединенного поезда до остановки» и далее действовать в соответствии с настоящей инструкцией.

При неисправности поездной радиосвязи и системы ИСАВП-РТ, машинист головного локомотива для остановки поезда обязан произвести первую ступень торможения разрядкой уравнительного резервуара на величину $0,4 \text{ кгс/см}^2$, и по истечении 8-10 сек, произвести вторую ступень разрядки уравнительного резервуара на $0,4 - 0,6 \text{ кгс/см}^2$. Машинист локомотива в составе поезда в этом случае обязан при срабатывании датчика ТМ усл. № 418 и загорании лампы «ТМ» перевести ручку крана машиниста в III положение. При использовании 3-го положения РКМ 395(395) отпуск автотормозов производить только после полной остановки поезда. Если после остановки поезда машинистам не удастся установить между собой радиосвязь, поезд должен быть разъединен.

5.8.8. После выполнения проверки действия автотормозов в пути следования, машинист головного локомотива, координируя свои действия с машинистом локомотива в составе поезда, обязан перейти на автоматическое управление с использованием системы ИСАВП-РТ.

В пути следования в случае выявления неудовлетворительной работы автотормозов, машинист головного локомотива обязан перейти на ручное управление движением поезда и действовать в соответствии с настоящей Инструкцией.

5.8.9. При проследовании мест коррекции координат (километр, пикет или ось станции) машинист головного локомотива обязан ввести в память системы ИСАВП-РТ соответствующую координату поезда порядком, установленным Руководством по эксплуатации системы.

5.8.10. Экстренное торможение при ведении поезда с использованием системы ИСАВП-РТ применяется для остановки поезда в случаях, угрожающих безопасности движения или если система не обеспечивает регламентированного подъезда к запрещающему сигналу. Экстренное торможение применяется следующим порядком. Машинист ведущего локомотива нажимает кнопку «Полное служебное торможение распределенной тяги» и далее после передачи информации машинисту второго локомотива о применении экстренного торможения - производит его.

Возвращение в автоматический режим ведения поезда производится порядком, установленным Руководством по эксплуатации системы ИСАВП-РТ, только после полной остановки и отпуска тормозов в составе поезда.

5.8.11. В случаях неустойчивой работы систем ИСАВП-РТ, АЛСН, КЛУБ, КЛУБ-У, автотормозов, возникновения повышенных продольных сил в поезде поездной диспетчер по заявке машиниста головного поезда должен принять меры к разъединению такого поезда.

При наличии системы УКБМ на локомотивах в составе соединенного поезда на ведомом локомотиве необходимо выключить автоматы АЛСН, рукоятку перевода направлением движения АЛСН перевести в нейтральное положение, выключается «ЭПК» и выключается тумблер «К», реверсивная рукоятка переводиться в моторный режим.

5.8.12. В случаях непредвиденной остановки поезда и попадания второго локомотива на место секционирования контактной сети, машинист обязан немедленно опустить токоприемники и сообщить об этом машинисту головного локомотива.

5.8.13. При возникновении неисправности контактной сети и необходимости проследования этого места с опущенными токоприемниками, машинист первого локомотива дает команду машинисту второго локомотива на выключение тяги и опускание токоприемников по форме:

«Машинист поезда № _____, фамилия _____, локомотива № _____, на км _____, ПК _____ опустить токоприемник».

Машинист локомотива в составе поезда повторяет команду и опускает токоприемники. Подъем токоприемников осуществляется последовательно на каждом локомотиве по мере проследования места повреждения контактной сети.

5.8.14. После остановки соединенного поезда с применением автотормозов необходимо выждать время с момента перевода ручки крана машиниста в 1-е положение до приведения локомотивов в движение:

- 3 минуты после служебного торможения;
- 4 минуты после полного служебного торможения;
- 9 минут после экстренного торможения.

В условиях эксплуатации тормозов при минусовых температурах указанное время увеличивается в 1,5 раза.

5.8.15. При сбоях в работе системы ИСАВП-РТ до выключения тумблера «Выходные цепи», применить синхронное торможение обоих локомотивов посредством нажатия на кнопку «Полное служебное

торможение распределенной тяги» и, остановив поезд, выяснить причину сбоя и возможность дальнейшего управления и следования соединенного поезда.

Внимание! Кнопка «Полное служебное торможение распределенной тяги» работает только при включенном тумблере «Выходные цепи».

5.8.16. При сдаче электровоза каждый машинист соединенного поезда записывает в журнал технического состояния локомотива формы ТУ-152 все замечания по работе системы ИСАВП-РТ, выявленные в пути следования, в случае отсутствия замечаний – делает запись «Замечаний по работе ИСАВП-РТ нет».

5.8.17. После завершения поездки машинист:

- указывает на скоростемерной ленте номер соединенного поезда;
- делает запись о следовании в голове или середине соединенного поезда;
- указывает номер своего локомотива, секции и фамилию другого машиниста состава соединенного поезда;
- кассета регистрации системы КЛУБ-У сдается вместе с маршрутом машиниста порядком, установленным в местной инструкции данного депо. Если соединенный поезд обслуживается локомотивными бригадами разных депо, то копия поездки пересылаются по электронной почте на сервер депо с таким расчетом, чтобы каждое депо имело возможность выполнить полную расшифровку поездки;
- в случае выявления неисправности системы ИСАВП-РТ в пути следования, делает об этом соответствующую запись на скоростемерной ленте с указанием времени возникновения и характера неисправности.

5.8.18. Работник, ответственный за проверку и ремонт системы ИСАВП-РТ, при заходе локомотива для проведения ТО-2 и ПТОЛ или для проведения ТР в ремонтное локомотивное депо, обязан:

- проверять по записям в «Журнале учета отказов в работе системы ИСАВП-РТ» наличие неисправностей;
- принимать меры по их устранению, производить ремонт и проверку работоспособности системы на плановых видах осмотра и ремонта локомотива с отметкой в журнале технического состояния локомотива формы ТУ-152;

– после проверки или ремонта делать соответствующую запись в «Журнале учета отказов в работе системы ИСАВП-РТ».

30. Во всех случаях, не предусмотренных настоящей Инструкцией, работники, связанные с движением поездов, руководствуются требованиями «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286, «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», утвержденной приказом Минтранса России от 04.06.2012 №162 в виде приложения № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкциями, приказами и другими нормативными актами ОАО «РЖД», направленными на обеспечение безопасности движения поездов.

Номер сетевого адреса системы ИСАВП-РТ, на котором будет производиться работа системы ИСАВП-РТ данного соединенного поезда, указывается в приказе поездного диспетчера на объединение поездов. Данный приказ передается дежурному по депо с последующей его регистрации в книге приказов.

Не подлежат соединению поезда, имеющие в своем составе:

- вагоны с людьми (кроме поездов с охраной);
- вагоны пассажирского парка;
- секции моторвагонного подвижного состава;
- вагоны с негабаритными грузами нижней третьей и выше степенью негабаритности;
- вагоны с негабаритными грузами боковой четвертой и выше степенью негабаритности;
- вагоны со сверхнегабаритными грузами;
- вагоны со взрывчатыми материалами, опасными грузами;
- одиночные вагоны для перевозки легковесных грузов;
- груженные и порожние транспортеры всех типов;
- специальный самоходный подвижной состав;
- подвижной состав, требующий ограничения скорости следования;
- хоппер-дозаторные вертушки.