**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

**от 13 марта 2014 г. N 641р**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ПОЕЗДНОЙ РАДИОСВЯЗИ ОАО "РЖД"**

В целях установления в ОАО "РЖД" единого порядка технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств поездной радиосвязи, работающих в диапазонах гектометровых, метровых и дециметровых волн:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 апреля 2014 г. прилагаемые [Правила](#Par27) технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО "РЖД" (далее - Правила).

2. Руководителям причастных департаментов, управлений, филиалов и других структурных подразделений ОАО "РЖД" обеспечить:

а) изучение и проверку знания требований, изложенных в настоящих [Правилах](#Par27), причастными работниками;

б) техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт устройств поездной радиосвязи осуществлять в соответствии с требованиями настоящих [Правил](#Par27).

3. Признать утратившим силу с 1 апреля 2014 г. распоряжение ОАО "РЖД" от 23 сентября 2009 г. N 1978р "Об утверждении Правил технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО "РЖД".

Первый вице-президент ОАО "РЖД"

В.Н.МОРОЗОВ

Утверждены

распоряжением ОАО "РЖД"

от 13 марта 2014 г. N 641р

**ПРАВИЛА**

**ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЕЗДНОЙ РАДИОСВЯЗИ ОАО "РЖД"**

1. Общие положения

Правила технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО "РЖД" (далее - Правила) определяют порядок использования, технического обслуживания и ремонта устройств поездной радиосвязи, работающих в диапазонах гектометровых (2 МГц), метровых (160 МГц) и дециметровых (450, 900 МГц) радиоволн в цифровых и аналоговых сетях.

Настоящие Правила являются обязательными к применению структурными подразделениями ОАО "РЖД", филиалами ОАО "РЖД", использующими устройства поездной радиосвязи и обеспечивающими их техническое обслуживание и ремонт.

Соблюдение настоящих Правил сторонними организациями, пользующимися устройствами ПРС ОАО "РЖД" и обеспечивающими их техническое обслуживание и ремонт, обязательно, что устанавливается в соответствующих договорах с ОАО "РЖД".

Правила технической эксплуатации поездной радиосвязи на скоростных и высокоскоростных железнодорожных линиях и при эксплуатации подвижного состава, предназначенного для движения со скоростями свыше 140 км/час, определяются отдельными документами.

Эксплуатация радиостанций ПРС разрешается только после их регистрации в территориальном органе Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Порядок регистрации и получения разрешений на использование частот определен Порядком приобретения, регистрации и снятия с регистрации радиоэлектронных средств ОАО "РЖД", утвержденным распоряжением ОАО "РЖД" от 25 января 2013 г. N 154р.

Свидетельство о регистрации радиоэлектронного средства, выданное территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), должно храниться на правах документов строгой отчетности у ответственного лица, назначенного приказом по предприятию, на балансе которого находится данное радиоэлектронное средство. Копии свидетельств о регистрации РЭС, принадлежащих подразделениям, должны храниться в подразделениях Центральной станции связи.

Ответственность за выполнение мероприятий, направленных на обеспечение необходимыми разрешительными документами для использования радиочастотного спектра и эксплуатации РЭС всех филиалов и структурных подразделений ОАО "РЖД", возлагается на дирекции связи - структурные подразделения Центральной станции связи.

Подготовка сведений для регистрации РЭС и их своевременное предоставление в дирекции связи возлагается на предприятие, на балансе которого находится данное радиоэлектронное средство. В представляемых материалах должны быть указаны сведения о необходимых и планируемых к использованию частотных присвоениях, места установки РЭС (номер подвижного объекта: ТПС, МВПС, СПС), тип РЭС, заводской и инвентарный номера радиостанции.

Частотные присвоения для радиостанций, установленных на ТПС, МВПС и СПС, обращающемся на общем полигоне, должны быть едиными и определяться Центральной станцией связи.

В сетях ПРС должны использоваться аппаратура и устройства, разрешенные к применению на территории Российской Федерации и допущенные к эксплуатации в ОАО "РЖД".

Порядок учета и анализа нарушений нормальной работы устройств ПРС определяется "Положением по учету, расследованию и проведению анализа случаев отказов в работе технических средств на инфраструктуре ОАО "РЖД" с использованием автоматизированной системы КАС АНТ", утвержденным распоряжением ОАО "РЖД" от 23 декабря 2013 г. N 2852р.

Контроль за выполнением настоящих Правил возлагается на руководителей подразделений, занимающихся технической эксплуатацией устройств ПРС.

Ответственность за нарушение требований нормативных правовых актов Российской Федерации, устанавливающих порядок использования РЭС, несут балансодержатели РЭС - филиалы и структурные подразделения ОАО "РЖД".

При пользовании настоящими Правилами необходимо проверять действие в ОАО "РЖД" ссылочных документов (правил, инструкций и т.п.).

Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими Правилами следует руководствоваться замененными (измененными) документами.

В настоящих Правилах применяются следующие обозначения и сокращения:

АРМ - автоматизированное рабочее место;

АнСУ - антенно-согласующие устройства радиостанций ГМВ-диапазона;

ВЛ - линия электропередачи напряжением 6, 10 или 35 кВ;

ГМВ - гектометровый диапазон радиоволн;

ДМВ - дециметровый диапазон радиоволн;

ДНЦ - диспетчер поездной;

ДПР - линия электропередачи напряжением 25 кВ;

ДРС - дополнительная радиостанция;

ДСП - дежурный по железнодорожной станции;

КП - контрольный пункт радиосвязи;

КРП - контрольно-ремонтный пункт радиосвязи;

МВ - метровый диапазон радиоволн;

МВПС - моторвагонный подвижной состав;

МИКАР - мобильный измерительный комплекс автоматики и радиосвязи;

МИКРАД - мобильный измерительный комплекс радиосвязи;

ОТС-Ц - цифровая система оперативно-технологической связи;

ПП - питающий провод в системе электротяги 2 x 25 кВ;

ПРС - поездная радиосвязь;

ПРС-С - симплексная поездная радиосвязь;

ПТОЛ - пункт технического осмотра локомотивов;

ПТЭ - Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации;

ПЭВМ - персональная ЭВМ;

РОРС - ремонтно-оперативная радиосвязь;

РОРС-GSM - сеть ремонтно-оперативной радиосвязи, организованная на базе сетей подвижной связи стандарта GSM;

РЦС - региональный центр связи;

РЭС - радиоэлектронное средство;

СНПС - специальный несамоходный подвижной состав;

СПС - специальный подвижной состав (СНПС и ССПС);

ССПС - специальный самоходный подвижной состав;

СТОР - устройство дистанционного контроля локомотивных (возимых) радиостанций;

ТО - техническое обслуживание;

ТПС - тяговый подвижной состав;

ТЧМ - машинист локомотива, моторвагонного поезда, специального самоходного подвижного состава;

ТЧ - локомотивное, моторвагонное депо;

ТЧР - ремонтное локомотивное депо;

ТЧЭ - эксплуатационное локомотивное депо;

ТЧПРИГ - моторвагонное депо;

УДУ-РС - устройство дистанционного управления стационарными радиостанциями;

ЦТО - центр технического обслуживания РЦС.

2. Назначение поездной радиосвязи. Основные положения

эксплуатации средств ПРС

2.1. ПРС должна применяться в случаях, предусмотренных Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (далее - ПТЭ), утвержденными Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. N 286, и соответствовать требованиям, предъявляемым ПТЭ и другими нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, которые регулируют вопросы эксплуатации поездной радиосвязи.

2.2. Поездная радиосвязь предназначена для использования следующими работниками владельца инфраструктуры железнодорожного транспорта, перевозчиков и других участников железнодорожного перевозочного процесса (абонентов поездной радиосвязи):

машинистами и помощниками машинистов локомотивов, моторвагонных поездов, специального самоходного подвижного состава;

диспетчерами поездными;

дежурными по железнодорожным станциям;

дежурными по переездам, локомотивным и моторвагонным депо;

начальниками (механиками-бригадирами) пассажирских поездов.

В целях обеспечения безопасности движения поездов, безопасности пассажиров, сохранности перевозимых грузов, обеспечения техники безопасности и порядка движения транспортных средств, для контроля действия поездной радиосвязи и объектов инфраструктуры поездной радиосвязью имеют право пользоваться также другие работники:

диспетчеры локомотивные, энергодиспетчеры;

ревизоры по безопасности движения;

машинисты-инструкторы; машинисты специального несамоходного подвижного состава;

начальники восстановительных и пожарных поездов, вагонов-лабораторий;

работники охранных предприятий;

руководители ремонтных работ и сигналисты;

дежурные приемоотправочных парков;

осмотрщики вагонов;

операторы контрольных и контрольно-ремонтных пунктов поездной радиосвязи; вагонов-лабораторий, диагностических комплексов; работники, обслуживающие инфраструктуру поездной радиосвязи.

На рабочих местах, где используются радиостанции ПРС, должны быть выписки из настоящих Правил и местные инструкции о правилах пользования радиостанциями ПРС. Местные инструкции составляются уполномоченными работниками РЦС и утверждаются начальниками РЦС. Местные инструкции разрабатываются на основе эксплуатационной документации на средства радиосвязи. Инструкции должны содержать сведения, необходимые для установления соединения и ведения переговоров с абонентами сети ПРС, а также сведения о порядке действия пользователя в случаях отказа в работе радиостанции.

Работники, которым по кругу обязанностей необходимо вести переговоры с абонентами сети ПРС и имеющие право пользования средствами ПРС, а также осуществляющие техническую эксплуатацию средств ПРС, должны быть ознакомлены с настоящими Правилами под роспись и проходить инструктаж о порядке пользования устройствами ПРС не реже одного раза в год. Ответственным за проведение инструктажей и периодических проверок знаний Правил является каждый начальник в отношении своих подчиненных.

2.3. Все радиостанции ПРС: стационарные, локомотивные (возимые) и носимые, находящиеся в работе, должны быть постоянно включены, обеспечивать непрерывное действие и иметь контроль включенного состояния; носимые радиостанции должны иметь индикаторы разряда аккумуляторных батарей.

Технические параметры поездной радиосвязи определяются ГОСТ Р 54959-2012 "Железнодорожная электросвязь. Поездная радиосвязь. Технические требования и методы контроля".

Корпуса (шкафы) аппаратуры ПРС должны быть закрыты и опломбированы в порядке, установленном ОАО "РЖД". Перечень пломбируемых устройств поездной радиосвязи и мест пломбирования определяется балансодержателем и согласовывается с Центральной станцией связи. Вскрытие стационарных радиостанций ПРС допускается производить только работникам дирекций связи - структурных подразделений Центральной станции связи с обязательной предварительной записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и контактной сети.

Следующие пользователи радиостанций ПРС обязаны в соответствующем журнале оформить запись о наличии пломб:

для локомотивных (возимых) радиостанций - машинистом локомотива, моторвагонного поезда, ССПС при приемке-сдаче локомотива в Журнале технического состояния подвижного объекта;

для радиостанций, установленных на СПС, - уполномоченным работником в Журнале приема-сдачи смен;

для радиостанций, установленных в помещениях дежурных по переезду, - дежурными по переезду в книге приема и сдачи дежурств и осмотра устройств на переезде.

За целостность пломб на аппаратуре ПРС несут ответственность работники, пользующиеся ими. Для радиостанций, установленных на СНПС, за целостность пломб несут ответственность начальники и заместители начальников этих подвижных единиц.

2.4. При организации сервисного обслуживания устройств ПРС, в том числе методом аутсорсинга, право и порядок пломбирования и границы обслуживания устанавливаются приказом (распоряжением) Центральной станции связи.

2.5. Все работники, пользующиеся устройствами ПРС, обязаны следить за их исправностью. О каждом случае неисправности устройств ПРС необходимо сообщать дежурному по станции (на участках с диспетчерской централизацией - поездному диспетчеру) и сменному инженеру (старшему смены) ЦТО регионального центра связи. В каждом случае неисправности устройств поездной радиосвязи пользователь обязан обеспечить оформление записи об этом в соответствующем журнале.

2.6. Каждый случай неисправности и выключения устройств ПРС во время производства работ, кроме случаев планового отключения, должен рассматриваться не позднее трехсуточного срока руководителями соответствующих подразделений ОАО "РЖД", использующих ПРС, и руководителем соответствующего регионального центра связи для принятия необходимых мер по исключению повторяемости случаев в целях повышения надежности и качества работы устройств ПРС.

2.7. Все должностные лица, использующие устройства ПРС или связанные с их технической эксплуатацией, должны исключать доступ к ним посторонних лиц и использование устройств ПРС не по назначению.

2.8. Перечень участков железных дорог, которые должны оборудоваться системой документированной регистрации переговоров, устанавливается в границах каждой железной дороги приказом начальника железной дороги. Порядок пользования системой документированной регистрации служебных переговоров устанавливается Инструкцией по пользованию системой документированной регистрации служебных переговоров в поездной и станционной работе ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 28 декабря 2007 г. N 2463р.

2.9. Запрещается при эксплуатации ПРС беспорядочно нажимать кнопки на пульте управления средством радиосвязи и тангенту микротелефонной трубки или удерживать ее без ведения переговоров.

2.10. Состав устройств ПРС, подлежащих технической эксплуатации, контролю параметров и характеристик, включает в себя:

а) стационарные, базовые, локомотивные (возимые) и носимые радиостанции, ретрансляторы, устройства компенсации потерь мощности, речевые информаторы;

б) распорядительные станции, коммутационные устройства и контроллеры цифровых систем радиосвязи, регистраторы переговоров, пульты управления, входящие в состав оборудования системы ПРС;

в) элементы обработки направляющих линий (линейные устройства, кабельные вставки и подземные переходы, элементы схем секционирования, высокочастотных обходов тяговых подстанций и т.д.);

г) элементы схем подключения стационарных радиостанций к направляющим линиям;

д) антенно-фидерные устройства: локомотивные и стационарные антенны, АнСУ, дуплексные фильтры и др.;

е) настраиваемые помехоподавляющие устройства на электроподвижном составе;

ж) аппаратуру для организации радиосвязи в тоннелях и излучающие кабели;

з) индивидуальные самостоятельные заземлители, заземляющие устройства и заземляющие проводники в схемах высокочастотной обработки линий электропередачи, используемых в качестве направляющих линий поездной радиосвязи, в схемах подключения стационарных радиостанций к направляющим линиям;

и) аппаратуру СТОР (в плановом порядке аппаратура СТОР-1М, установленная на КП, или аналогичная, разрешенная для использования в ОАО "РЖД", по согласованию владельца подвижного состава и Центральной станции связи должна подключаться к Единой системе мониторинга и администрирования сетей связи ОАО "РЖД" (ЕСМА) и другим автоматизированным системам управления по необходимости);

к) источники электропитания, аккумуляторные батареи.

2.11. Ответственными за использование устройств поездной радиосвязи в соответствии с установленными нормами и правилами являются работники следующих структурных подразделений и филиалов ОАО "РЖД":

а) работники подразделений Центральной дирекции управления движением - пульты управления стационарных радиостанций и распорядительных станций, диспетчерских систем в цифровых системах радиосвязи; носимые радиостанции; радиостанции, установленные на рабочих местах маневровых диспетчеров и ДСП и используемые в качестве радиопультов;

б) работники подразделений Дирекции железнодорожных вокзалов - носимые радиостанции;

в) работники подразделений Дирекций тяги, Дирекций по ремонту тягового подвижного состава, Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава, Центральной дирекции инфраструктуры, Центральной дирекции по ремонту пути, Центральной дирекции пассажирских обустройств и подразделения ОАО "РЖД", владеющие СПС, - пульты управления, локомотивные (возимые) и стационарные радиостанции, антенно-фидерные устройства (локомотивные и стационарные антенны, АнСУ, дуплексные фильтры и др.), системы аудио-, видеорегистрации переговоров локомотивные, носимые радиостанции, помехоподавляющие устройства, источники электропитания локомотивных радиостанций;

г) работники подразделений Центральной станции связи - стационарные радиостанции, распорядительные станции, ретрансляторы, устройства компенсации потерь мощности, речевые информаторы, антенно-фидерные устройства (стационарные антенны, АнСУ, фильтры и др.);

д) работники подразделений Центральной станции связи и Центральной дирекции инфраструктуры (дистанции электроснабжения) - элементы направляющих линий, волноводные и возбуждающие провода и их армировка, изоляторы для крепления направляющих линий, высокочастотные обходы тяговых подстанций и разъединителей, аппаратура тоннельной радиосвязи и излучающие кабели.

2.12. Подразделениями ОАО "РЖД", осуществляющими контроль за техническим состоянием и работоспособностью сетей поездной радиосвязи, являются:

а) ревизорские аппараты Департамента безопасности движения и железных дорог;

б) руководители структурных подразделений Центральной станции связи и других подразделений ОАО "РЖД", работники которых пользуются поездной радиосвязью;

в) Центральная станция связи (с использованием измерительных комплексов вагонов-лабораторий).

3. Организация поездной радиосвязи

3.1. Организация сетей ПРС должна осуществляться в соответствии с требованиями ПТЭ. Кроме того:

организация аналоговых сетей ПРС должна осуществляться в соответствии с "Методическими указаниями по организации и расчету сетей поездной радиосвязи ОАО "РЖД", утвержденными распоряжением ОАО "РЖД" от 23 декабря 2013 г. N 2854р, а также в соответствии с типовыми материалами по проектированию;

организация цифровых сетей поездной радиосвязи должна производиться в соответствии с проектами, разрабатываемыми специализированными организациями на основе Технических заданий на проектирование, типовых материалов по проектированию и по согласованиям с производителями и поставщиками оборудования.

3.2. Сети ПРС работают в симплексном и дуплексном режимах. Линейные сети ПРС работают в симплексном (диапазоны ГМВ или МВ) или дуплексном (диапазон ДМВ) режимах, а зонные сети ПРС (диапазоны ГМВ или МВ) - в симплексном режиме.

4. Аналоговые сети поездной радиосвязи

4.1. Аналоговые сети ПРС включают в себя линейные и зонные сети, организованные в диапазонах ГМВ и МВ.

4.2. Линейная симплексная сеть ПРС организуется, как правило, в диапазонах ГМВ и (или) МВ и предназначена для связи машинистов локомотивов, моторвагонных поездов и СПС с поездным диспетчером в пределах всего диспетчерского участка, а также с дежурными по станциям, ограничивающим перегон.

4.3. Зонные симплексные сети ПРС организуются, как правило, в диапазоне МВ (при необходимости - в диапазоне ГМВ), и предназначены для связи в пределах ограниченной зоны радиопокрытия между следующими абонентами:

машинистами встречных и вслед идущих поездов, находящихся на одном перегоне;

машинистом и помощником машиниста поездного локомотива, моторвагонного поезда, специального самоходного подвижного состава;

дежурными по железнодорожной станции;

машинистом и дежурным по переезду, локомотивному депо;

машинистом и начальником (механиком-бригадиром) пассажирского поезда.

4.4. В симплексной поездной радиосвязи используется групповой взаимно избирательный вызов, при котором ДНЦ или ДСП после посылки вызова должен дополнительно голосом назвать номер вызываемого поезда (локомотива) в соответствии с регламентом переговоров, определенным Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (приложение N 8 к ПТЭ), так как вызывной сигнал принимается всеми радиостанциями, находящимися в пределах действия стационарной радиостанции.

ТЧМ должен вызывать ДСП нужной станции посылкой вызова с последующим названием требуемой станции в соответствии с установленным ПТЭ регламентом переговоров. Радиосвязь ТЧМ с ДНЦ устанавливается непосредственно при посылке соответствующего вызывного сигнала либо, при необходимости, через ДСП, который обеспечивает соединение машиниста с поездным диспетчером при помощи пульта управления стационарной радиостанцией. Перечень станций и прилегающих перегонов, на которых машинист должен вызвать ДНЦ через ДСП, утверждается в порядке, устанавливаемом начальником железной дороги.

4.5. Для обеспечения устойчивой ПРС на перегонах большой протяженности на перегоне могут быть установлены дополнительные стационарные радиостанции (ДРС), управляемые как ДСП, так и ДНЦ. Количество ДРС зависит от протяженности перегона и определяется расчетом.

ДРС должны размещаться в местах, где имеются условия, обеспечивающие их функционирование, например: в помещениях закрытых раздельных пунктов железнодорожных переездов, обслуживаемых усилительных пунктов, необслуживаемых усилительных пунктов (НУП) (при условии выполнения требований по размещению радиостанций с точки зрения устойчивости к механическим и климатическим воздействиям на них), пунктов КТСМ или в специально устанавливаемых контейнерах.

Управление ДРС обеспечивается посредством выноса пульта управления ДРС на рабочее место ДСП, а также с использованием устройств дистанционного управления стационарными радиостанциями (УДУ-РС); с помощью стационарных радиостанций с функциями малой распорядительной станции, устанавливаемых на станциях, ограничивающих протяженный перегон; с помощью распорядительных станций поездной радиосвязи.

Перечень перегонов, где обеспечивается радиосвязь машинистов локомотивов, моторвагонных поездов и специального самоходного подвижного состава при следовании по перегону с дежурным по ближайшей железнодорожной станции при условии устойчивой радиосвязи с диспетчером поездным, а также перечень станций с особым режимом пользования стационарной радиостанцией дежурным по станции устанавливается начальником железной дороги.

4.6. При организации линейной сети ПРС в диапазоне ГМВ используются антенны и направляющие линии, которыми могут служить специально подвешиваемые волноводные провода (одно- и двухпроводные волноводы); провода ДПР, ВЛ и ПП; цветные цепи воздушных линий связи.

4.7. Начальник (механик-бригадир) пассажирского поезда для связи с машинистами поездного локомотива, моторвагонного поезда использует радиостанцию, установленную в служебном купе, а при перемещении по составу или выходе на перрон может использовать для связи с машинистами поездных локомотивов и МВПС, с другими абонентами носимую радиостанцию, которая служит также резервом локомотивной радиостанции, установленной в служебном купе.

4.8. На станциях, подходы к которым оборудованы устройствами контроля схода подвижного состава (УКСПС), а также на станциях, на которых размещена приемная аппаратура средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда (КТСМ) для обеспечения автоматической (без участия ДСП) передачи машинистам поездов информации о наличии в составе поезда неисправных подвижных единиц могут устанавливаться отдельные стационарные радиостанции ПРС с подключением к ним речевых информаторов, разрешенных к применению в ОАО "РЖД". Возможность использования радиостанций, находящихся в использовании ДСП, для передачи машинистам поездов информации от речевых информаторов определяется по согласованию между руководителями структурных подразделений Дирекции управления движением, Дирекции инфраструктуры и Центральной станции связи.

Речевым информаторам может быть представлен приоритет на пользование радиостанцией по отношению к ДСП. Возможность предоставления приоритета речевому информатору устанавливается в порядке, определяемом начальником железной дороги. При наличии на станции речевого информатора порядок пользования стационарной радиостанцией ПРС должен быть определен в местной инструкции.

5. Цифровые сети поездной радиосвязи

5.1. Цифровые сети поездной радиосвязи организуются по различным стандартам, включая стандарты TETRA, GSM-R (диапазон ДМВ). При организации цифровых сетей поездной радиосвязи все стационарные (базовые) станции, установленные вдоль линии железной дороги, соединяются со специализированным коммутационным оборудованием посредством транспортной сети, в качестве которой используются специально выделенные каналы связи, организованные с помощью цифровых систем связи.

5.2. Цифровые сети поездной радиосвязи предназначены для связи абонентов поездной радиосвязи в соответствии с [п. 2.2](#Par92).

5.3. Абоненты в сети цифровой поездной радиосвязи МВ-диапазона работают в симплексном режиме, организуются индивидуальные и групповые вызовы. В качестве линейных каналов используются каналы цифровой сети.

5.4. Абоненты в сети поездной радиосвязи стандарта TETRA работают в дуплексном или симплексном режиме, организуются индивидуальные и групповые вызовы (для индивидуальных вызовов используются дуплексный или симплексный режимы, для групповых вызовов - симплексный режим). В качестве линейных каналов используются каналы цифровой сети.

5.5. Абоненты в сети поездной радиосвязи стандарта GSM-R работают в дуплексном или симплексном режиме, организуются индивидуальные и групповые вызовы (для индивидуальных вызовов используется дуплексный режим, для групповых вызовов - симплексный режим). В качестве линейных каналов используются каналы цифровой сети.

5.6. Порядок пользования цифровой поездной радиосвязью разрабатывается Центральной станцией связи для каждого типа системы в соответствии с руководствами по эксплуатации на соответствующие пульты управления поездного и других диспетчеров, на пульт управления дежурного по станции, на локомотивные радиостанции, на носимые радиостанции (при необходимости).

6. Техническая эксплуатация средств поездной радиосвязи

6.1. Техническая эксплуатация средств поездной радиосвязи включает в себя транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт.

Структура технической эксплуатации средств поездной радиосвязи представляет собой совокупность следующих подразделений: контрольные пункты КП, контрольно-ремонтные пункты КРП по ремонту, регулировке и настройке аппаратуры или специализированные организации, имеющие право на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту средств поездной радиосвязи.

КП имеются в структуре организаций, выполняющих техническое обслуживание подвижного состава (локомотивные ремонтные депо, моторвагонные депо, вагонные депо, специализированные организации).

КРП находятся, как правило, в структуре Дирекций связи, в их подразделениях - региональных центрах связи, обслуживающих стационарные и линейные устройства радиосвязи. Также, КРП могут быть организованы на базе специализированных организаций, осуществляющих работы по ремонту и техническому обслуживанию радиоэлектронных средств по договорам аутсорсинга. Направляющие линии ПРС обслуживаются по кругу ведения подразделениями Дирекций связи (РЦС) и Дирекций инфраструктуры (дистанциями электроснабжения) согласно требованиям соответствующих нормативных документов ОАО "РЖД".

Для мониторинга и управления оборудованием цифровых систем радиосвязи используется АРМ администратора сети, входящий в состав системы. Для работы с АРМ администратора сети организуется круглосуточное дежурство работников Дирекций связи (РЦС). Порядок действий с АРМ администратора сети определяется отдельным документом.

Порядок и объем технической эксплуатации систем, оборудования и элементов ПРС должны определяться графиками технологических процессов, утверждаемыми соответствующими структурными подразделениями ОАО "РЖД", ответственными за их техническое состояние, разрабатываемыми на основании утвержденных технологических инструкций на техническое обслуживание и руководств по эксплуатации оборудования, элементов и систем поездной радиосвязи.

Транспортирование и хранение устройств поездной радиосвязи производится в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации на соответствующие устройства.

Ремонт устройств поездной радиосвязи производится в соответствии с эксплуатационной документацией на устройства (руководство по эксплуатации), включающей технологические инструкции.

Порядок взаимодействия заказчика (балансодержателя радиостанции) и исполнителя (специализированной организации) при выполнении технического обслуживания и ремонта определяется в соответствующем договоре.

Фактическое техническое состояние устройств ПРС на ТПС, МВПС, СПС и другом подвижном составе, организация выполнения технологии обслуживания локомотивных устройств ПРС на контрольных пунктах проверяется комиссией, состоящей из представителей соответствующих балансодержателей РЭС (локомотивных или моторвагонных депо, владельцев подвижного состава) и РЦС, ежегодно при весенних и осенних комиссионных осмотрах по графику, утвержденному уполномоченным подразделением владельца подвижного состава.

Расследование отказов устройств радиосвязи на магистральных и маневровых локомотивах, моторвагонном подвижном составе и специальном самоходном подвижном составе осуществляется комиссионно. В состав комиссии должен входить представитель соответствующей организации - балансодержателя РЭС (эксплуатационного локомотивного депо, моторвагонного депо, владельца ССПС); организации, обеспечивающей техническое обслуживание подвижного состава (ремонтного локомотивного депо, специализированной организации), и представитель РЦС.

При расследовании случаев ненадлежащего технического обслуживания граница зон ответственности между организацией, выполняющей техническое обслуживание подвижного состава (ремонтное локомотивное депо, моторвагонное депо, специализированная организация), и РЦС на этапе послегарантийного обслуживания устанавливается по разъемам для внешних соединений на шкафах радиооборудования и блоках радиостанции.

В зону ответственности организаций, выполняющих техническое обслуживание подвижного состава (ремонтное локомотивное депо, моторвагонное депо, специализированная организация), входят кабель с разъемом (включительно), подходящий к шкафу радиооборудования или блоку радиостанции; шкаф радиооборудования и антенные устройства.

В зону ответственности РЦС входят блоки радиостанции с разъемами на самих блоках.

Неисправности микротелефонных трубок, возникшие вследствие обрывов шнуров и монтажных проводов, механических повреждений, изломов и разукомплектовании; неисправности микротелефонных трубок, выдаваемых машинисту при приеме локомотива, моторвагонного подвижного состава, являются ответственностью владельца радиостанции - балансодержателя.

Ответственность за неисправности локомотивных (возимых) радиостанций, возникшие по причине механических воздействий на них: ударов, падений и др., неправильного закрепления блоков, разукомплектования, оплавления, попадания влаги внутрь радиостанции, нарушения климатического режима; неисправности блоков локомотивных (возимых) радиостанций, возникшие по причине воздействия на локомотивную (возимую) радиостанцию повышенного напряжения, занижения напряжения питания, повышенных пульсаций, недопустимых температур и воздействия помех со стороны бортовой сети питания локомотива, отказ блока радиостанции с просроченным сроком эксплуатации; неисправности микротелефонных трубок, возникшие вследствие оплавлений их корпусов определяется по результатам совместного расследования с участием представителей РЦС, организаций, эксплуатирующих (использующих) подвижной состав (ТЧЭ, ТЧПРИГ, другие структурные подразделения и филиалы ОАО "РЖД" - владельцы ТПС, МВПС, СПС) и организаций, выполняющих техническое обслуживание подвижного состава (состав комиссии определяется в зависимости от типа подвижного состава).

6.2. Ответственность за техническое состояние стационарных радиостанций (базовых станций, ретрансляторов), антенно-фидерных устройств, устройств компенсации потерь мощности УКПР, вторичных источников электропитания, регистраторов переговоров, речевых информаторов возлагается на региональные центры связи.

Ответственность за поддержание работоспособного состояния локомотивных, возимых радиостанций и их антенно-фидерных устройств, носимых радиостанций возлагается на специализированные организации, осуществляющие техническое обслуживание этих радиосредств в соответствии с договорными обязательствами с ОАО "РЖД".

Ответственность за соблюдение правил эксплуатации локомотивных и возимых радиостанций, а также за приемку и применение в пути следования неисправных радиостанций возлагается на владельцев - балансодержателей радиостанций или организации, эксплуатирующие подвижной состав.

Ответственность за приемку и выдачу в эксплуатацию подвижного состава после проведения технического обслуживания и ремонта с истекшими по сроку проверки блоками радиостанций несет балансодержатель локомотива.

Ответственность за соблюдение правил эксплуатации носимых радиостанций несет владелец - балансодержатель радиостанций.

Для обеспечения бесперебойной и надежной работы ПРС региональные центры связи, специализированные организации, выполняющие техническое обслуживание средств радиосвязи на подвижном составе, структурные подразделения и филиалы ОАО "РЖД" должны иметь переходной запас радиоэлектронных средств (не менее 5% от общего количества единиц радиосредств, находящихся в эксплуатации) для обеспечения своевременной замены радиостанций и другого оборудования ПРС по графику технического обслуживания, ремонта и проверки, а также для замены по неисправности. Переходной запас для локомотивных (возимых) радиостанций обеспечивает специализированная организация, выполняющая техническое обслуживание средств радиосвязи подвижного состава в соответствии с договорными обязательствами с ОАО "РЖД".

6.3. На ремонтные локомотивные депо, моторвагонные депо и специализированные организации, имеющие в своем составе КП, возлагается техническое обслуживание локомотивных устройств ПРС (радиостанций, антенн, АнСУ и пр.) на ТПС, СПС, МВПС и замена блоков локомотивных (возимых) радиостанций по сроку проверки и при неисправности в соответствии с регламентом владельца подвижного состава.

Ремонт и настройка блоков локомотивных (возимых) радиостанций может выполняться КРП, предприятиями-изготовителями, специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию, в том числе на принципах аутсорсинга. Ремонт дуплексных фильтров может выполняться предприятиями-изготовителями либо специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию. Передачу и доставку радиостанций и дуплексных фильтров для ремонта и настройки, возвращение их после ремонта и настройки осуществляют работники КП ремонтных локомотивных депо; моторвагонных депо; специализированных организаций, осуществляющих техническое обслуживание подвижного состава, и предприятий - балансодержателей СПС.

Рекламационная работа с заводами - изготовителями локомотивных средств радиосвязи осуществляется в соответствии с порядком, устанавливаемым ОАО "РЖД".

На ремонтные локомотивные депо и моторвагонные депо, специализированные организации, подразделения ОАО "РЖД" - владельцев СПС возлагается монтаж и техническое обслуживание на магистральных и маневровых локомотивах, моторвагонном подвижном составе, СПС локомотивных радиостанций и входящих в комплект блоков, антенн, антенных стоек, антенных снижений, радиочастотных кабелей, проходных и орешковых изоляторов, межкузовного и межблочного электрического монтажа, выключателей, разъемных и клеммных соединений, микротелефонных трубок, трубопроводов с проводкой, выключателей и автоматов электропитания, устройств и источников электропитания, проводов заземления, деталей крепления, помехоподавляющих устройств, а также проверка целостности и соответствия номиналам предохранителей, установленных снаружи блоков радиостанции.

Настройка запирающих контуров помехоподавляющих устройств, установленных на электровозах переменного тока, должна проводиться в условиях КРП или в специализированных организациях. Внешний осмотр, съем и установка запирающих контуров на локомотивах, передача и доставка их для настройки и возвращение после настройки осуществляется работниками КП ремонтных локомотивных депо, моторвагонных депо, специализированных организаций, выполняющих техническое обслуживание подвижного состава.

6.4. Техническое обслуживание направляющих линий, линейных и станционных устройств для организации канала поездной радиосвязи в гектометровом диапазоне радиоволн возлагается на РЦС и дистанции электроснабжения в порядке, установленном соответствующими нормативными документами МПС и ОАО "РЖД". Порядок работ и обязанности работников при техническом обслуживании и ремонте направляющих линий, линейных и стационарных устройств определен в Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту направляющих линий, линейных и станционных устройств поездной радиосвязи гектометрового диапазона, утвержденной ОАО "РЖД" 5 июня 2006 г. и введенной в действие письмом N ЦСВТ-90 от 13 июля 2006 г.

6.5. Порядок технического обслуживания устройств документированной регистрации служебных переговоров определяется Инструкцией по пользованию системой документированной регистрации служебных переговоров в поездной и станционной работе ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 28 декабря 2007 г. N 2463р.

6.6. Техническое обслуживание распорядительных станций ПРС, оборудования цифровой системы оперативно-технологической связи ОТС-Ц, выполняющих функции распорядительных станций, коммутаторов и контроллеров систем радиосвязи, возлагается на региональные центры связи.

6.7. Порядок технического обслуживания речевых информаторов, подключаемых к стационарным радиостанциям, определяется соответствующими нормативными документами ОАО "РЖД".

6.8. Техническое обслуживание радиостанций на ССПС определяется Инструкцией по техническому обслуживанию и эксплуатации специального самоходного подвижного состава железных дорог Российской Федерации, утвержденной МПС России 13 февраля 2003 г. N ЦРБ-934.

Техническое обслуживание устройств ПРС на ССПС должно производиться один раз в квартал на специализированном базовом предприятии по проверке исправности, по техническому обслуживанию и ремонту приборов безопасности КЛУБ, а в случае отсутствия на железной дороге данного предприятия - на КП.

Техническое обслуживание устройств ПРС на СНПС выполняется по ежегодному графику, утвержденному начальником Дирекции инфраструктуры.

Периодичность проверки носимых радиостанций на СПС, используемых в поездной радиосвязи, определяется их владельцем. Если периодичность проверки владельцем не определена, то проверка должна производиться в соответствии с рекомендациями технической документации на радиостанции.

6.9. Техническое обслуживание и ремонт носимых радиостанций могут выполняться сторонними специализированными организациями. Техническое обслуживание носимых радиостанций, участвующих в технологических процессах, связанных с безопасностью движения поездов и маневровой работой, возлагается на региональные центры связи, и может выполняться самостоятельно или с привлечением сторонних специализированных организаций. Техническое обслуживание носимых радиостанций должно проводиться 1 раз в год.

Радиостанции, не прошедшие техническое обслуживание, использовать в технологических процессах, связанных с безопасностью движения поездов и маневровой работой, запрещается.

Ответственность за своевременную доставку носимых радиостанций для проведения технического обслуживания и ремонта несет владелец радиостанций. Владелец носимых радиостанций обязан своевременно приобретать аккумуляторные батареи и производить их зарядку и замену.

6.10. Работники ремонтных локомотивных депо, моторвагонных депо, специализированных организаций, выполняющих техническое обслуживание подвижного состава, и подразделений - владельцев СПС, обслуживающие локомотивные устройства ПРС (работники КП), обязаны:

а) на каждом локомотиве, моторвагонном поезде, СПС, проходящем ТО на КП, ознакомиться с содержанием записей локомотивной бригады в Журнале технического состояния локомотива, МВПС, СПС о работе радиостанции в пути следования; проверить целостность пломб и наклеек (бирок с отметками о последней проверке в КРП или специализированной организацией) на шкафу и блоках радиостанции (число пломб определяется для каждого типа радиостанций); провести проверку состояния радиостанции с помощью встроенного контроля (Тест 1), а также с помощью устройств дистанционного (предрейсового) контроля радиостанций. Для радиостанций, у которых отсутствует встроенный контроль, проверку выполнить путем установления связи с контрольной радиостанцией на КП со снятием основных параметров в соответствии с утвержденными технологическими картами проверки и технического обслуживания ПРС и регистрацией их в специальном журнале работника КП.

На основании записей машиниста в книге замечаний машиниста формы ТУ-137 оператор книги замечаний АСУ-3М вносит данные в указанную систему управления;

б) принимать меры к немедленному восстановлению работоспособности радиостанций с заменой неисправных блоков, настройкой антенно-согласующих устройств и выполнять работы, связанные с обслуживанием локомотивных (возимых) радиостанций, в соответствии с установленным ОАО "РЖД" порядком;

в) снимать блоки и другие съемные элементы радиостанции с локомотивов и моторвагонных поездов, оставляемых в запас или направляемых в ремонт на срок более пяти суток, и передавать их на хранение в депо.

Примечание. Снятие и установку радиооборудования регистрируют в журнале технического состояния локомотива и моторвагонного поезда, в настольном журнале работника депо по проверке устройств ПРС на локомотивах и моторвагонных поездах и в электронном паспорте локомотива;

г) устанавливать съемные элементы и блоки радиостанций на локомотивы и моторвагонные поезда при возвращении их из ремонта или отстоя;

д) снимать блоки радиостанций для их плановой проверки и ремонта в КРП или в специализированной организации.

Если радиостанция находится на гарантийном обслуживании, работник КП направляет радиостанцию в КРП для получения заключения о характере неисправности. Неисправный блок для проведения рекламационной работы с заводом-изготовителем передают организации, определенной в соответствии с [п. 6.3](#Par207).

Если радиостанция не находится на гарантийном обслуживании, то после составления заключения о характере неисправности КРП принимает решение о возможности проведения ремонта собственными силами при наличии соответствующих запасных частей, которые предоставляет организация, определенная в соответствии с [п. 6.2](#Par201). При невозможности выполнения ремонта в условиях КРП неисправные блоки вместе с заключением возвращают в организацию, выполняющую техническое обслуживание подвижного состава (ремонтные локомотивные депо; моторвагонные депо; специализированные организации), которая передает блоки с заключениями в эксплуатационное локомотивное депо, моторвагонное депо, предприятию - балансодержателю СПС или организации, выполняющей техническое обслуживание подвижного состава (ремонтные локомотивные депо, моторвагонные депо, специализированные организации) в соответствии с порядком, установленным ОАО "РЖД" (в соответствии с [п. 6.3](#Par207)) для передачи специализированной организации для проведения ремонта;

е) проверять наличие помехоподавляющих устройств, проводить совместно с другими работниками ремонтного локомотивного или моторвагонного депо осмотр и ремонт, при необходимости, помехоподавляющих устройств на локомотивах и моторвагонных поездах;

ж) при получении жалоб от локомотивных бригад на нарушение связи из-за помех принять меры по выявлению источников радиопомех из числа внутреннего электрооборудования путем оценки качества связи при включении поочередно преобразователей, зарядных агрегатов, мотор-компрессоров и др. В случае обнаружения источников помех из числа внутреннего электрооборудования сообщать об этом дежурному по моторвагонному депо/диспетчеру по ремонту ремонтного локомотивного депо для принятия мер по устранению причин их возникновения;

з) проводить измерения уровня пульсаций в бортовой сети;

и) отмечать исправность действия устройств радиосвязи постановкой штампа-справки в журнале технического состояния локомотива, моторвагонного поезда после проверки радиостанции в объеме, установленном технологическим процессом обслуживания аппаратуры радиосвязи, в сроки, установленные эксплуатирующей организацией, а также при проведении работ по устранению обнаруженных неисправностей локомотивных устройств радиосвязи.

Примечание. Штамп-справка должна иметь прямоугольную форму размером 80 x 30 мм и содержать следующую информацию: наименование структурного подразделения ОАО "РЖД"; условное (телеграфное) наименование предприятия, выполняющего техническое обслуживание средств радиосвязи; текст: "устройства радиосвязи проверены, исправны и совместимы с поездной радиосвязью инфраструктуры на полигоне обращения" (указывается наименование железных дорог или участков; отдельно указываются участки, оснащенные цифровыми системами поездной радиосвязи); дату проверки (число, месяц, год); дату следующей проверки (число, месяц, год); условное (телеграфное) наименование должности работника организации, выполняющей техническое обслуживание подвижного состава (ремонтные локомотивные депо, моторвагонные депо, специализированные организации), ответственного за проверку радиостанций ПРС на КП, подпись и фамилию.

Пример заполнения штампа-справки на право пользования

устройствами радиосвязи

┌─────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Московская Дирекция │

│ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ │

│ по ремонту тягового подвижного состава ТЧР 6 │

│ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ │

│ Структурное подразделение наименование предприятия │

│ │

│ Устройства радиосвязи проверены, исправны и совместимы с поездной │

│ радиосвязью инфраструктуры на полигоне обращения │

│ │

│ Московская, Октябрьская ж.д., │

│ Участок Москва - Санкт-Петербург│

│ наименование железных дорог │

│ (участков) │

│ │

│ ТЧР 6 Петров (подпись) │

│ Работник \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ │

│ предприятие │

│ │

│ 2 август 2014 │

│ Число \_ месяц \_\_\_\_\_\_ год \_\_\_\_ │

│ Дата следующей проверки │

│ 2 октябрь 2014 │

│ Число \_ месяц \_\_\_\_\_\_\_ год \_\_\_\_ │

└─────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

После выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО-2) или после отстоя локомотива и моторвагонного подвижного состава свыше 48 часов отмечать исправность действия поездной радиосвязи проставлением штампа в журнале технического состояния локомотива, моторвагонного поезда после их проверки в объеме, установленном технологией проверки поездной радиосвязи.

В оборотных депо, имеющих контрольные пункты проверки устройств на право пользования устройствами радиосвязи, разрешается продлить срок действия штампа-справки на право пользования устройствами радиосвязи на одни сутки (на двое суток для локомотивов, эксплуатирующихся на удлиненных плечах обслуживания). При этом обязательно производить проверку устройств радиосвязи в установленном объеме.

Локомотив и моторвагонный подвижной состав с продленным по срокам штампом-справкой на право пользования устройствами радиосвязи должен быть направлен в депо приписки для прохождения плановой проверки локомотивных средств радиосвязи.

Установка повторных штампов-справок для продления срока действия основного штампа-справки не допускается.

Пример заполнения штампа-справки на право пользования

устройствами радиосвязи в течение одних (двух) суток

┌─────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Московская Дирекция │

│ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ │

│ по ремонту тягового подвижного состава ТЧР 6 │

│ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ │

│ Структурное подразделение наименование предприятия │

│ │

│ ст. Москва │

│ Действие справки КП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ │

│ Продлено на одни сутки (на двое суток) │

│ ТЧР 6 Петров (подпись) │

│ Работник \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ │

│ предприятие │

│ │

│ 2 август 2014 │

│ Число \_ месяц \_\_\_\_\_\_ год \_\_\_\_ │

└─────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

к) пломбировать шкафы, в которых размещаются радиостанции (если не пломбируется блок радиооборудования радиостанции), установочные шкафы радиостанций, пульты управления и антенно-согласующие устройства;

л) вести настольный журнал дежурного работника, ответственного за проверку радиостанций ПРС на КП, по установленной форме;

м) при выходе из помещения КП дежурный работник, ответственный за проверку радиостанций ПРС на КП, обязан поставить в известность дежурного по депо (диспетчера по ремонту) о своем местонахождении или иметь с ним связь по РОРС;

н) вести учет проверяемых локомотивных радиостанций (по номеру локомотива, моторвагонного подвижного состава) с оценкой качества связи. Результаты проверок регистрировать в журнале работника КП по контрольной проверке технического состояния устройств связи. Ежедневные результаты контрольных проверок радиостанций с использованием СТОР должны быть внесены в журнал работника КП по контрольной проверке технического состояния устройств связи или отдельный журнал, если результаты проверок не регистрируются в базе данных ПЭВМ.

База данных ПЭВМ должна резервироваться на другом жестком носителе (HDD, SSD, flash и т.п.) и храниться в течение 6 месяцев (период между комиссионными проверками);

о) журнал работника КП по контрольной проверке технического состояния устройств связи должен быть пронумерован, записи в нем должны еженедельно проверять ответственный (назначенный) работник ремонтного локомотивного депо, моторвагонного депо, специализированной организации, выполняющей техническое обслуживание подвижного состава, и мастер цеха ПТОЛ;

п) производить замену блоков устройств радиосвязи на локомотивах подменными комплектами из созданного переходного запаса; при замене блока радиостанции в пункте оборота немедленно передавать по факсимильной связи или электронной почтой в депо приписки локомотива (моторвагонного поезда) и на КРП акт первичного комиссионного осмотра блока по установленной форме;

р) обеспечивать контроль за соответствием заводских номеров рам (шкафов) радиостанций, установленных на локомотивах, моторвагонных поездах и СПС, свидетельствам о регистрации радиоэлектронных средств после замены и ремонта;

с) проверять состояние аккумуляторных батарей, контролировать напряжение бортовой сети в режиме заряда, а также при опущенном токоприемнике и выключенной энергосиловой установке; напряжение пульсаций;

т) обеспечивать электропитание с номинальными параметрами локомотивных (возимых) радиостанций, проверять крепление и состояние антенных стоек и элементов регулировки натяжения антенного канатика, регулировать его натяжение, чистить и заменять антенные изоляторы, проводить ревизию винтовых соединений антенного канатика с корпусом локомотива (МВПС, СПС) и проходным изолятором;

у) проводить внешний осмотр монтажа электрических соединений, затягивать ослабшие клеммные соединения на расшивочных колодках, проводить ремонт межблочных (внешних) кабелей;

ф) проверять исправность действия устройств коммутации электропитания радиостанции, сглаживающих фильтров в цепях электропитания радиостанции и при необходимости проводить их ремонт или замену, обеспечивать надежное электропитание радиостанций;

х) устранять обнаруженные при осмотре или по заявлению ТЧМ неисправности в креплении устройств радиосвязи.

6.11. Работник РЦС, на которого возложено техническое обслуживание стационарных и линейных устройств ПРС, обязан:

а) проводить осмотр и проверку действия стационарных устройств радиосвязи в соответствии с утвержденной технологией обслуживания, проверять систему резервирования и состояние резервных источников электропитания; при необходимости или по заявке проводить инструктаж лиц, пользующихся радиосвязью, о порядке и правилах обращения с устройствами ПРС; результаты осмотров и проверок действия аппаратуры ПРС заносить в журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети или Книгу приема и сдачи дежурств и осмотра устройств на переезде и других соответствующих журналах; при проезде по обслуживаемому участку осуществлять визуальный контроль состояния направляющих линий (волноводных проводов), принимать участие в выявлении и устранении источников радиопомех; сведения о выявленных повреждениях и неисправностях сообщать установленным порядком сменному инженеру ЦТО;

б) доставлять устройства ПРС в КРП или специализированные организации, пункты сбора для проверок, регулировок и ремонта;

в) выполнять осмотр устройств высокочастотного возбуждения направляющих линий, осмотр и ремонт стационарных антенн и заземлений, контролируя целостность антенных фидеров; проверять антенно-согласующие устройства в соответствии с типовым технологическим процессом обслуживания и ремонта и настраивать их в случае необходимости;

г) осуществлять техническое обслуживание линейных и стационарных устройств, обеспечивающих организацию канала передачи высокочастотной энергии гектометрового радиочастотного диапазона ПРС, привлекая работников дистанций электроснабжения в соответствии с утвержденной технологией обслуживания и ремонта.

При обнаружении повреждений в направляющих линиях, а также при возникновении на элементах контактной сети и высоковольтных линий радиопомех, нарушающих работу ПРС, делать запись в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и контактной сети;

д) устанавливать защитные наклейки (бирки), пломбировать установочные шкафы, антенно-согласующие устройства и другие блоки, имеющие приспособления для опломбирования;

е) принимать меры по устранению замечаний в работе стационарных устройств ПРС, выявленных при проезде по участку вагона-лаборатории;

ж) принимать меры по устранению обнаруженных недостатков в состоянии технических средств ПРС; при невозможности самостоятельного устранения недостатков в установленные сроки ставить в известность об этом вышестоящего руководителя для принятия мер в установленном порядке.

6.12. Работник, на которого возложен контроль за работой стационарных радиостанций ПРС и линейных каналов поездной диспетчерской связи, обязан:

а) при наличии систем мониторинга проводить дистанционный контроль состояния стационарных радиостанций, у которых были выявлены отказы при обобщенном автоматическом контроле;

б) проводить выборочное подключение к линейному каналу поочередно нескольких стационарных радиостанций; через них проверить установление соединения и ведение переговоров с ТЧМ, находящимися в пределах диспетчерского круга, а также установление соединения и ведение переговоров со стороны ТЧМ. Периодичность и график выборочных проверок утверждается начальником дирекции связи - структурного подразделения Центральной станции связи;

в) при обнаружении отказов стационарных радиостанций и линейных каналов поездной диспетчерской радиосвязи ставить в известность ДНЦ и сменного инженера (старшего смены ЦТО) регионального центра связи.

6.13. Электромеханик КРП обязан:

а) проводить плановую проверку носимых радиостанций; плановую проверку и настройку стационарных и локомотивных радиостанций, распорядительных станций и линейных устройств, запирающих и согласующих контуров в соответствии с утвержденными технологическими процессами обслуживания;

б) вести рабочий журнал для учета выполненной работы, а также паспорта на каждый блок устройств радиосвязи, в которых отражать основные значения электрических параметров и характеристик, их значения после ремонта и регулировки блоков; на каждый блок наклеивать бирку, в которой указывать дату завершения ремонта или проверки, фамилию и подпись проверяющего; при малых размерах блоков бирку наклеивать на внутреннюю сторону дверцы шкафа радиостанции. Форму паспортов и перечень отражаемых в них параметров утверждает руководитель дирекции связи в зависимости от типа устройств радиосвязи. Разрешается ведение паспортов и рабочих журналов в электронном виде (формат PDF);

в) по заявкам и в соответствии с регламентом эксплуатирующей организации проводить проверку локомотивных (возимых) радиостанций;

г) производить необходимое конфигурирование носимых и локомотивных (возимых) радиостанций, включая установку соответствующих рабочих частот.

6.14. Старший электромеханик, начальник участка РЦС обязаны:

а) составлять планы-графики технического обслуживания стационарных радиостанций, стационарных устройств и оборудования ПРС в соответствии с утвержденными технологическими инструкциями (технологическими картами, входящими в состав руководства по эксплуатации);

б) обеспечивать выполнение работ в установленные сроки; контролировать работу электромехаников, вести учет выполнения работ по техническому обслуживанию локомотивных устройств ПРС, доставляемых в КРП их владельцами, в соответствии с периодичностью и в объеме, определенном технологическими процессами технического обслуживания;

в) своевременно подавать заявки на приобретение ремонтных комплектов для стационарных устройств радиосвязи;

г) принимать меры к своевременному устранению неисправностей радиоаппаратуры и оборудования, включая оперативную помощь в поиске дефектов, их устранению и доставке исправных блоков на линию;

д) по утвержденному графику совершать поездки на локомотивах, оборудованных средствами ПРС, с целью проверки их фактической работоспособности и качества работы;

е) на основании результатов поездок принимать меры по устранению обнаруженных недостатков;

ж) участвовать в разработке и осуществлять реализацию необходимых технических и технологических решений по обеспечению устойчивой работы ПРС;

з) проводить паспортизацию участков ПРС, включая перегоны и станции, а также вносить изменения в паспорта участков, связанные с внедрением новых устройств;

и) своевременно составлять заявки на обеспечение средствами измерений, материалами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту стационарных радиостанций в КРП;

к) контролировать своевременное прохождение средствами измерений метрологической проверки для получения свидетельства о поверке, выдаваемого Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии;

л) составлять местные инструкции о правилах пользования радиостанциями ПРС.

6.15. Руководство эксплуатационного локомотивного депо обязано:

а) совместно с организацией, осуществляющей техническое обслуживание локомотивов (ремонтное локомотивное депо, специализированная организация) составлять годовые графики планового технического обслуживания локомотивных радиостанций, устройств и другого локомотивного оборудования ПРС в соответствии с утвержденными технологическими процессами обслуживания;

б) контролировать выполнение организацией, осуществляющей техническое обслуживание локомотивов (ремонтное локомотивное депо, специализированная организация), работ в установленные сроки, контролировать работу исполнителей, вести учет выполнения работ по техническому обслуживанию локомотивных устройств ПРС в соответствии с периодичностью и в объеме, определенном технологическими процессами обслуживания;

в) осуществлять планирование объемов технического обслуживания и модернизации локомотивных устройств радиосвязи, включая средства на приобретение необходимого переходного запаса и ремонтных комплектов.

6.16. Руководство организации, осуществляющей техническое обслуживание локомотивов (ремонтное локомотивное депо, специализированная организация), обязано:

а) совместно с эксплуатационным локомотивным депо и предприятиями - владельцами СПС принимать участие в составлении и согласовывать годовые графики планового технического обслуживания локомотивных (возимых) радиостанций, устройств и другого локомотивного оборудования ПРС в соответствии с утвержденными технологическими процессами обслуживания и контролировать его выполнение;

б) своевременно подавать заявки владельцам локомотивов и СПС на приобретение или приобретать ремонтные комплекты (в соответствии с порядком, определенным в [п. 6.2](#Par201)) для локомотивных (возимых) радиостанций (составляющих 5% от эксплуатационного фонда) для КП, в том числе, для КП радиосвязи смежных депо своей и соседних железных дорог по маршрутам обращения соответствующего подвижного состава (по 1 - 2 комплекта радиостанций каждого типа);

в) организовывать рассылку подменного переходного запаса исправных локомотивных радиостанций по 1 - 2 комплекта каждого типа радиостанций на КП радиосвязи смежных депо своей и соседних железных дорог и возврат снятых с локомотивов блоков;

г) контролировать устранение подразделениями - владельцами инфраструктуры и подвижного состава недостатков и нарушений по кругу ведения, выявленных в ходе проведения контрольных измерений, с использованием программно-технических комплексов вагонов-лабораторий;

д) своевременно подавать заявки на приобретение и ремонт средств измерения и контроля, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту радиостанций в КП и КРП;

е) контролировать своевременное прохождение средствами измерений метрологической проверки для получения свидетельства о поверке, выдаваемого Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

6.17. Руководство моторвагонного депо обязано:

а) составлять годовые графики планового технического обслуживания локомотивных радиостанций, устройств и другого локомотивного оборудования ПРС в соответствии с утвержденными технологическими процессами обслуживания;

б) контролировать выполнение работ в установленные сроки, контролировать работу работников депо, вести учет выполнения работ по техническому обслуживанию локомотивных устройств ПРС в соответствии с периодичностью и в объеме, определенном технологическими процессами обслуживания;

в) осуществлять планирование объемов технического обслуживания и модернизации локомотивных устройств радиосвязи;

г) своевременно приобретать ремонтные комплекты для локомотивных радиостанций (составляющих 5% от эксплуатационного фонда), в том числе для моторвагонных смежных депо своей и соседних железных дорог по маршрутам обращения соответствующего подвижного состава (по 1 - 2 комплекта радиостанций каждого типа);

д) организовывать рассылку подменного переходного запаса исправных локомотивных радиостанций по 1 - 2 комплекта каждого типа радиостанций в моторвагонные смежные депо своей и соседних железных дорог и возврат снятых с МВПС блоков;

е) своевременно приобретать и ремонтировать средства измерения и контроля, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту радиостанций;

ж) контролировать своевременное прохождение средствами измерений метрологической проверки для получения свидетельства о поверке, выдаваемого Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

6.18. Работники вагонов-лабораторий дирекций связи обязаны:

а) ежегодно разрабатывать и представлять на утверждение в дирекцию связи план-график проверок действия поездной радиосвязи на участках железных дорог;

б) осуществлять периодические измерения параметров систем железнодорожной радиосвязи с использованием измерительных комплексов вагонов-лабораторий в соответствии с графиком, утвержденным начальником дирекции связи и согласованным с руководителями причастных структурных подразделений.

Типовой состав рекомендуемой основной аппаратуры и оборудования вагона-лаборатории для проведения контроля состояния сетей поездной радиосвязи:

измерительные комплексы МИКАР, МИКРАД или аналогичные, имеющие в своем составе измерительный приемник, обеспечивающий возможность проведения измерений в аналоговых и цифровых системах поездной радиосвязи на контролируемых участках, комплект - 2 шт.;

переносной анализатор спектра радиосигнала - 1 шт.;

антенны дециметрового (при наличии на контролируемых участках железной дороги соответствующих цифровых систем радиосвязи), метрового и гектометрового диапазонов - 2 комплекта (желательно размещение на вагоне лаборатории антенн тех же типов, которые используются на большинстве единиц подвижного состава, обращающегося по контролируемым участкам железной дороги);

локомотивная радиостанция (радиостанции, если на контролируемых участках железной дороги имеется несколько систем поездной радиосвязи);

преобразователь 50 - 110 В/220 В 2 x 4 кВт;

дизель-генератор 220/380 В мощностью не менее 20 кВт наружного монтажа;

ультразвуковой регистратор источников радиопомех - 2 комплекта;

переносные индикаторы напряженности поля - 2 комплекта;

носимые радиостанции, соответствующие инфраструктуре поездной радиосвязи на участках обращения вагона-лаборатории, - по 2 комплекта для каждого вида сетей радиосвязи (диапазон 160 МГц - аналоговая и цифровая, GSM-R, TETRA);

в) предоставлять материалы в РЦС для проведения систематического анализа выявленных замечаний и причин их возникновения, а также вести учет устранения замечаний, выявленных вагоном-лабораторией; размещать в ЕСМА результаты проведенных измерений ПРС;

г) контролировать устранение подразделениями-владельцами инфраструктуры и подвижного состава недостатков и нарушений по кругу ведения, выявленных в ходе проведения контрольных измерений, с использованием программно-технических комплексов вагонов-лабораторий;

д) осуществлять репликацию (копирование) информации об объектах инфраструктуры в базу данных измерительного комплекса после своевременной корректировки работниками структурных подразделений дирекции связи;

е) организовывать проведение необходимых регламентных и ремонтных работ на вагонах, находящихся на балансе Центральной станции связи, в сроки, установленные нормативными документами МПС Российской Федерации и ОАО "РЖД", а также поверку измерительных приборов;

ж) принимать участие в проведении проверок технического состояния средств и систем ПРС, а также выполнения требований нормативных документов, регламентирующих вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования и систем поездной радиосвязи подразделениями дирекций связи, подразделениями филиалов ОАО "РЖД" - владельцев средств радиосвязи при выполнении графика периодических измерений параметров по [п. 6.18 "б"](#Par359) настоящих Правил 1 раз в год при проведении плановых технических ревизий и технических проверок устранения выявленных замечаний;

з) участвовать в работах, направленных на модернизацию и совершенствование средств поездной радиосвязи, проводить техническое обучение обслуживающего персонала по освоению новой техники;

и) принимать участие в работе по поиску и обнаружению источников радиопомех и при необходимости принимать участие в устранении причин их возникновения по заявкам региональных центров связи и других подразделений или филиалов ОАО "РЖД";

к) совместно с работниками КП по заявкам проводить выборочное обследование электроподвижного состава на создаваемый им уровень помех в канале ПРС;

л) участвовать, при необходимости, в испытаниях ТПС, МВПС, СПС, контактной сети и линий электропередачи продольного электроснабжения на соответствие требованиям действующих нормативных документов, определяющих допустимые уровни радиопомех, по заявкам подразделений ОАО "РЖД".

6.19. Машинист поездного локомотива, моторвагонного поезда, СПС обязан:

а) при приемке локомотива, моторвагонного поезда, СПС:

проверить укомплектованность радиостанции микротелефонными трубками и другими штатными блоками, пломбирование шкафов, АнСУ в кабинах;

включить электропитание радиостанции;

для радиостанций, у которых имеется встроенный контроль, проверить работоспособность с помощью встроенного контроля (Тест 1), оценить ее работоспособность по индикации на пультах управления;

проверить и при необходимости установить на пульте радиостанции номер поезда;

проверить и оценить работоспособность радиостанции с проведением переговоров и взаимной посылкой вызова на всех рабочих диапазонах участка ПРС с дежурным работникам КП, а при их отсутствии - с дежурным по депо либо с ДСП ближайшей станции;

при наличии на локомотиве носимой радиостанции выполнить проверку прохождения вызова и разговора между носимой и локомотивной радиостанциями в МВ-диапазоне;

о результатах проверки радиостанции во время приема локомотива, моторвагонного поезда, СПС машинист должен сделать запись в бортовом журнале, а при обнаружении неисправности поставить в известность дежурного электромеханика контрольного пункта;

б) при выходе из строя радиостанции в пути следования действовать в соответствии с установленным ОАО "РЖД" порядком;

в) полностью отключить электропитание локомотивной (возимой) радиостанции после завершения работы;

г) на электрифицированных участках, после проследования электроподвижным составом нейтральных вставок, проверять работоспособность радиостанции путем проверки правильности индикации на пульте управления радиостанции. В случае обнаружения неисправности - "зависания", произвести "сброс" радиостанции путем кратковременного, в течение 8 - 10 с, выключения электропитания радиостанции, в случае не восстановления работоспособности радиостанции действовать в соответствии с [п. 6.19 "б"](#Par388) настоящих Правил. Необходимость отключения радиостанций при проследовании нейтральных вставок определяется местными инструкциями.

6.20. Дежурный по депо, получив уведомление от ТЧМ о неисправности радиостанции на локомотиве или моторвагонном поезде, обязан немедленно сообщить об этом работнику организации, обеспечивающей техническое обслуживание и ремонт средств радиосвязи на подвижном составе.

6.21. Машинистам локомотивов, моторвагонных поездов, СПС запрещается отправляться в рейс при отсутствии в журнале технического состояния локомотива, моторвагонного поезда, СПС штампа-справки об исправности устройств радиосвязи и при наличии неисправностей радиостанции, выявленных при приеме локомотива, моторвагонного поезда, СПС.

6.22. Начальник/заместитель начальника СНПС обязан:

а) при приемке мобильного средства диагностики устройств инфраструктуры и в начале каждого рабочего дня проверять работоспособность вагонной радиостанции и носимых радиостанций, установив связь с машинистом и ДСП ближайшей станции;

б) выключать радиостанцию после завершения работы;

в) при обнаружении неработоспособности радиостанции в пути следования использовать для связи с дежурными и диспетчерами локомотивную радиостанцию ПРС; информацию о выходе из строя радиостанции передать ответственному лицу в центр диагностики и мониторинга инфраструктуры.

7. Ответственность за сохранность устройств

поездной радиосвязи

7.1. Ответственность за сохранность аппаратуры, пломб и защитных наклеек (бирок) на устройствах ПРС во время своего дежурства (смены) возлагается на лиц, пользующихся радиосвязью, а именно:

в помещении диспетчерского пункта - на дежурного диспетчера;

на стационарных пунктах - на дежурных по станциям, переездам;

на пунктах КТСМ - на ответственных работников;

на локомотивах, моторвагонных поездах и СПС - на локомотивную бригаду, начальника пассажирского, восстановительного, пожарного поезда, на руководителя ремонтного подразделения.

7.2. Ответственность за целостность пломб и сохранность устройств радиосвязи, которые установлены на локомотивах и моторвагонных поездах, находящихся в депо, определяется в соответствии с требованиями Регламента проведения сервисного обслуживания договоров на сервисное обслуживание локомотивов.

В случае отсутствия договора на сервисное обслуживание ответственность за сохранность радиостанции определяется установленным ОАО "РЖД" порядком.

7.3. Ответственность за сохранность аппаратуры системы документированной регистрации служебных переговоров возлагается на руководителей подразделений, в пользовании которых находятся помещения, в которых установлены регистраторы служебных переговоров, а также работники, занимающие эти помещения.

7.4. Работники ОАО "РЖД", других предприятий и структурных подразделений, пользующиеся ПРС, должны принимать меры, направленные на обеспечение сохранности средств радиосвязи, исключать доступ посторонних лиц в помещения и на подвижные объекты, где размещены радиостанции, не оставлять без внимания ни один случай хищения средств радиосвязи и их порчи.

8. Требования охраны труда (безопасности) при использовании

и технической эксплуатации устройств поездной радиосвязи

8.1. Общие требования

Все лица, использующие устройства ПРС и занимающиеся их технической эксплуатацией, должны знать и выполнять соответствующие требования правил и инструкций по охране труда: "Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств связи ОАО "РЖД" ПОТ РЖД-4100612-ЦСС-028-2013, утвержденных распоряжением ОАО "РЖД" от 16 января 2014 г. N 48р; "Инструкции по охране труда для слесаря по ремонту тепловозов и дизель-поездов в ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 29 декабря 2006 г. N 2594р (с изменениями от 6 декабря 2012 г. N 2477р); "Инструкции по охране труда для слесаря по ремонту тепловозов в ОАО "РЖД" (вместе с "ИОТ РЖД-4100612-ЦТР-20-2012. Инструкция..."), утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 6 декабря 2012 г. N 2477р; "Типовой инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера хозяйства связи ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 12 ноября 2009 г. N 2319р; "Инструкции по охране труда для слесаря по ремонту электровозов и электропоездов в ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" 29 декабря 2006 г. N 2595р.

При техническом обслуживании и ремонте направляющих линий ПРС необходимо знать и выполнять "Правила электробезопасности для работников ОАО "РЖД" при обслуживании электрифицированных железнодорожных путей", утвержденные ОАО "РЖД" 3 июля 2008 г. N 12176 (в редакции распоряжения ОАО "РЖД" от 27 мая 2011 г. N 1158р), "Правила безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог ОАО "РЖД", утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" 16 декабря 2010 г. N 103р, "Инструкцию по безопасности для электромонтеров контактной сети", утвержденную распоряжением ОАО "РЖД" 16 декабря 2010 г. N 104р и "Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТ Р М-016-2001 (РД 153-34.0-03.150-00), утвержденные Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации 5 января 2001 г. N 3 и Приказом Министерства энергетики Российской Федерации 27 декабря 2000 г. N 163.

Работники РЦС, обслуживающие устройства поездной радиосвязи, должны иметь группу по электробезопасности не ниже III.

8.2. Требования охраны труда при техническом обслуживании устройств поездной радиосвязи, установленных на локомотивах и моторвагонных поездах

8.2.1. Перед началом работ по осмотру, проверке, настройке антенно-согласующих устройств и замене блоков радиостанций, установленных на локомотивах и моторвагонных поездах, исполнители работ обязаны получить на это разрешение машиниста или дежурного по депо.

При нахождении локомотива, моторвагонного поезда в деповском ремонте требуется согласовать проведение работ со сменным мастером.

8.2.2. При техническом обслуживании устройств радиосвязи запрещается: подниматься на локомотив, моторвагонный поезд, СПС и сходить с них во время движения; проводить осмотр антенных устройств и ремонт радиостанций во время движения; подниматься на крышу локомотива, моторвагонного поезда, СПС и выполнять там работы при нахождении под контактной сетью; определять наличие излучаемой мощности по ощущаемому тепловому эффекту; трогать какие-либо приборы контроля и управления на локомотиве, моторвагонном поезде, СПС не относящиеся к обслуживаемым устройствам; касаться токоведущих частей аппаратуры.

Работы по осмотру и ремонту антенных устройств на крыше локомотива, моторвагонного поезда должны выполняться только на смотровых канавах локомотивных/моторвагонных депо с площадок повышенного уровня, имеющих перильные ограждения.

При нахождении в машинном отделении электровоза или тепловоза запрещается прикасаться к вращающимся и движущимся частям машин и механизмов и работать в непосредственной близости от них, если они не защищены предохранительными сетками или щитками.

8.2.3. Осмотр и ремонт радиоаппаратуры выполняют только после снятия питающих напряжений.

8.2.4. Машинисту запрещается: подавать звуковые сигналы при нахождении электромеханика или электрослесаря на крыше локомотива или моторвагонного поезда; отвечать на вызов по радиосвязи или вести переговоры без разрешения работника, работающего с устройствами радиосвязи на локомотиве или моторвагонном поезде.

При необходимости передвижения локомотива, моторвагонного поезда машинист обязан предупредить об этом работающих на локомотиве, моторвагонном поезде.

8.3. Требования охраны труда при технической эксплуатации направляющих линий поездной радиосвязи и антенно-мачтовых сооружений

8.3.1. Работники, выполняющие техническое обслуживание и ремонт направляющих линий, линейных и станционных устройств ПРС, должны знать и выполнять требования охраны труда, изложенные в Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту направляющих линий, линейных и станционных устройств поездной радиосвязи гектометрового диапазона, утвержденной ОАО "РЖД" 5 июня 2006 г. и введенной в действие письмом N ЦСВТ-90 от 13 июля 2006 г., "Инструкции по охране труда при техническом обслуживании и ремонте направляющих линий поездной радиосвязи ОАО "РЖД", утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 6 марта 2008 г. N 458р, и в стандарте отрасли СТО 15.013-2011 "Система управления охраной труда в ОАО "РЖД". Электрическая безопасность. Общие положения", утвержденном распоряжением ОАО "РЖД" от 13 сентября 2011 г. N 2003р.

Перед началом работ на направляющих линиях необходимо снять с них напряжение и заземлить на рельс. Работы следует выполнять бригадой не менее чем из трех человек. Производитель работ (он же наблюдающий) должен иметь группу по электробезопасности IV или V, в зависимости от категории работ, а члены бригады, соответственно, группу по электробезопасности III или IV.

8.3.2. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту антенно-мачтовых сооружений необходимо выключить радиостанцию и отключить антенный кабель от приемопередатчика.

8.3.3. При проведении монтажных работ и установке радиоаппаратуры, связанных с подъемом на высоту одного метра и выше, следует использовать исправные стремянки, переносные лестницы или подмости. Лестницы должны быть такой длины, чтобы работающий мог стоять не выше третьей ступени, считая сверху. Не разрешается работать на одной лестнице двум и более работникам одновременно.

8.3.4. Запрещается подниматься на антенные мачты (опоры) и проводить на них работы во время грозы или при ее приближении, при скорости ветра более 10 м/с, гололеде, сильном тумане, дожде и снегопаде, а также запрещается во время грозы касаться спусков заземления, соединяющих антенны или линейные устройства направляющих линий ПРС с заземлителями.

8.3.5. Работы на направляющих линиях ПРС, проводимые в соответствии с "Инструкцией по техническому обслуживанию и ремонту направляющих линий, линейных и станционных устройств поездной радиосвязи гектометрового диапазона", должны выполняться по наряду-допуску работниками дистанции электроснабжения.

8.3.6. Перед выполнением работ на одно- и двухпроводных волноводах работники дистанции электроснабжения должны их заземлить заземляющими штангами с обеих сторон от места работ.

При выполнении работ, в случае необходимости работникам РЦС приблизиться на расстояние ближе двух метров к частям, находящимся под напряжением свыше 1000 В, напряжение с высоковольтных проводов должно быть снято. Порядок выполнения работ на одно- и двухпроводных волноводах устанавливается "Инструкцией по техническому обслуживанию и ремонту направляющих линий, линейных и стационарных устройств поездной радиосвязи гектометрового диапазона", утвержденной ОАО "РЖД" 5 июня 2006 г. и введенной в действие письмом N ЦСВТ-90 от 13 июля 2006 г.

8.3.7. При настройке АнСУ на одно- и двухпроводных волноводах, волновод не заземляется. Работникам, производящим настройку АнСУ, запрещается располагаться на расстоянии ближе двух метров к волноводному проводу и касаться его.