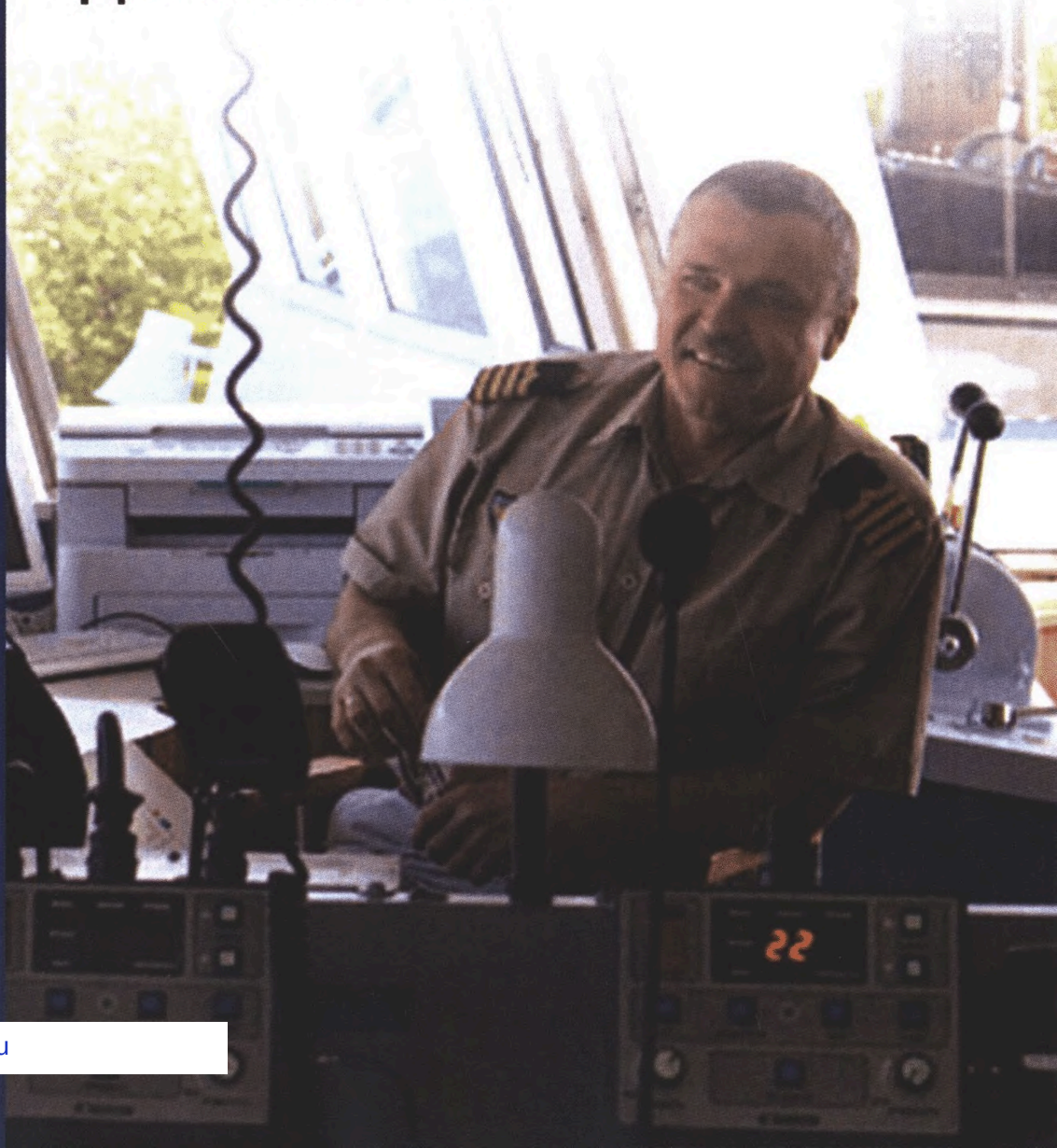
Правила

ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ РАДИОСВЯЗИ НА СУДАХ РД 31.65.06-85

БИБЛИОТЕКА СУДОВЛАДЕЛЬЦА



gost.e-ecolog.ru

Директивным письмом № МСС-3/7-47 от 11.01.85 г. В/О «МОРСВЯЗЬСПУТНИК» срок введения в действие установлен с 1 января 1986 г.

РАЗРАБОТАНЫ Новороссийским высшим инженерным морским училищем
Начальник кафедры «Устройство радиосвязи» Б.М. Дьяченко
Новороссийским морским пароходством
Начальник Службы связи и ЭРН Л.А. Морозов
Черноморским ЦПКБ
Заведующий сектором связи и ЭРН М.А. Маркус

СОГЛАСОВАНЫ ЦК профсоюза рабочих морского и речного флота
Заведующий отделом охраны труда Е.И. Мерзлов
Главным управлением Регистра СССР
Главный инженер Ю.И. Быков
Центральным научно-исследовательским институтом морского флота
Зам. директора Р.Н. Черняев

УТВЕРЖДЕНЫ В/О «Морсвязьспутник»
Председатель Ю.С. Ацеров

ВЗАМЕН РД 31.65.01-63 «Правила технической эксплуатации судовых средств радиосвязи и радиотрансляции»

Настоящий руководящий документ (РД) является основным документом по организации технической эксплуатации средств радиосвязи на судах Министерства морского флота.

В РД определены организация, общие принципы и различные виды технического обслуживания судовых средств радиосвязи.

В документе установлены основные обязанности лиц судового обслуживающего персонала и специалистов по электрорадионавигационным камерам.

Требования РД являются обязательными для всех лиц, работа которых связана с эксплуатацией, ремонтом и настройкой судовых средств радиосвязи.

ПРАВИЛА
технической эксплуатации средств радиосвязи на судах министерства морского флота

РД 31.65.06-85

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Радиосвязь является одним из важнейших средств обеспечения безопасности мореплавания, охраны человеческой жизни на море и оперативно-диспетчерского руководства работой флота и береговыми предприятиями.

1.2. Настоящим РД определяется организация технической эксплуатации средств радиосвязи на судах Министерства морского флота.

1.3. Настоящие Правила распространяются на радиотехнические устройства и системы, а также электротехнические устройства радиосистем с присвоенным классом Регистра СССР, установленные на судах ММФ: пассажирских; грузовых, в том числе сухогрузных, наливных транспортных, рефрижераторах, ледоколах, буксирах, толкачах, спасательных, судах технического флота, кабельных и пр.; специального назначения; с горизонтальным способом погрузки-выгрузки; на подводных крыльях.

1.4. Выполнение настоящих Правил обязательно для членов судового экипажа, работников пароходств и портов, специалистов электрорадионавигационных камер и других лиц, работа которых связана с эксплуатацией, ремонтом, монтажом и проектированием судового радиооборудования.

1.5. Ответственность за выполнение настоящих Правил несет начальник судовой радиостанции или лицо, его заменяющее.

1.6. Контроль за соблюдением выполнения настоящих Правил осуществляется службами связи и электрорадионавигации, а также базовыми электрорадионавигационными камерами (БЭРНК) пароходств.

1.7. При технической эксплуатации судовых средств радиосвязи следует руководствоваться: прилагаемыми заводами-изготовителями к аппаратуре техническими описаниями и инструкциями, формулярами, принципиальными схемами и эксплуатационными документами на установку и монтаж аппаратуры радиосвязи.

1.8. Для технической эксплуатации судовых средств радиосвязи на каждом судне должны храниться: технические описания и инструкции по эксплуатации; формуляры; принципиальные схемы и эксплуатационные документы на установленные средства радиосвязи; лицензия судовой радиостанции; вахтенный журнал радиостанции; журнал учета технического осмотра и ремонта оборудования; план-график проведения профилактических работ; Правила техники безопасности на судах морского флота; Правила по конвенционному оборудованию морских судов (Регистр СССР); Правила технической эксплуатации средств радиосвязи на судах ММФ.

1.9. Настоящие Правила содержат общие требования по технической эксплуатации средств радиосвязи. При технической эксплуатации конкретной радиоаппаратуры в дополнение к Правилам надлежит строго руководствоваться заводскими инструкциями.

1.10. Лица, обслуживающие судовые средства радиосвязи, обязаны знать и выполнять действующие Правила техники безопасности на судах морского флота.

1.11. При эксплуатации электротехнических устройств систем радиосвязи, кроме настоящих Правил, следует руководствоваться Правилами технической эксплуатации судового электрооборудования.

1.12. Ответственность за исправность электромеханических преобразователей к оборудованию радиосвязи и электрорадионавигационным приборам возлагается на старшего электромеханика (электромеханика) судна.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.1. К технической эксплуатации судовых средств радиосвязи допускаются лица, имеющие квалификацию и диплом, соответствующие требованиям Регламента радиосвязи, прошедшие проверку знаний в БЭРНК и имеющие заключение служб связи и электрорадионавигации об их соответствии квалификации.

2.1.1. Для обеспечения технически грамотного и безаварийного обслуживания судовых средств связи судовые радиоспециалисты обязаны знать: принципиальные электрические схемы, схемы электрических соединений, чертежи установки и монтажа всех судовых средств радиосвязи, технические описания и инструкции по эксплуатации, прилагаемые к аппаратуре заводами-изготовителями, Правила техники безопасности на судах морского флота, Правила по конвенционному оборудованию морских судов (Регистр СССР) и другие регламентирующие документы.

2.2. В период плавания обслуживающий персонал обязан:

2.2.1. Обеспечивать нормальную работу судовых средств связи.

2.2.2. Строго соблюдать регламентированные режимы работы, осуществляя за ними постоянный контроль.

2.2.3. Устранять все замеченные неполадки в работе радиооборудования.

2.2.4. При открытии вахты проверять в действии исправность всей радиоаппаратуры, состояние источников питания и антенных устройств. Закрытие вахты при неисправной радиоаппаратуре не допускается. Судовые радиоспециалисты обязаны принимать все меры к устранению обнаруженных неисправностей.

В случае аварии судна, приведшей к обесточиванию радиорубки или выходу из строя основных средств радиосвязи, ремонт которых не может быть произведен в судовых условиях, или если ликвидация повреждения займет больше времени, чем позволяет аварийная обстановка, обслуживающий персонал должен включить резервную (аварийную) аппаратуру для передачи имеющейся корреспонденции, после чего приступить к устранению неисправности, сообщив о ней капитану либо лицу, его замещающему.

2.3. Специалисты БЭРНК пароходств обязаны:

2.3.1. Обеспечивать бесперебойную и исправную работу радиоаппаратуры, ремонт и настройку ее на судах Министерства морского флота, находящихся в эксплуатации, независимо от принадлежности к пароходству.

2.3.2. Производить проверку технического состояния радиоаппаратуры по планам ЭРНК, не реже одного раза в год с записью в формулярах о результатах проверки, а также давать заключение о качестве обслуживания аппаратуры судовыми радиоспециалистами.

2.3.3. Выполнять по заявкам судов, находящихся в эксплуатации, все виды работ по ремонту, настройке и регулировке аппаратуры. Заявки капитанов судов, стоящих непродолжительное время (докование и др.) на СРЗ, выполняются, если не требуется заводской ремонт средств связи по первому и второму объему текущего ремонта.

2.3.4. Проверять наличие и правильность ведения технической документации, связанной с эксплуатацией радиоаппаратуры на судах.

2.3.5. Проводить инструктаж и консультировать судовых радиоспециалистов по вопросам устранения неисправностей, особенностям конструкции и технического обслуживания радиоаппаратуры.

2.3.6. Участвовать в инспекторских осмотрах судов.

2.3.7. Принимать участие в проверке знаний судовых радиоспециалистов.

2.3.8. Выполнять ремонтные, настроечные и регулировочные работы на судах непосредственно в период их плавания.

2.3.9. Согласовывать с МТС пароходства вопросы снабжения судов сменно-запасными частями и деталями для средств радиосвязи и осуществлять контроль за их правильным и рациональным использованием.

2.3.10. Участвовать в дефектации пришедшего в негодность оборудования и в оформлении документов на его списание.

2.3.11. Проводить учет и систематизацию характерных неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации судовых средств радиосвязи.

2.3.12. Оказывать помощь судовым радиоспециалистам в составлении ремонтных ведомостей по средствам радиосвязи при постановке судов на судоремонтные заводы.

2.3.13. Организовывать гарантийное обслуживание судовых средств радиосвязи, находящихся в эксплуатации, специалистами заводов-изготовителей и участвовать в проведении ими гарантийного ремонта на судах.

2.4. Техническая исправность средств радиосвязи перед выходом судов из ремонта подтверждается результатами швартовных и ходовых испытаний аппаратуры, вносимыми в формуляры, а также актами освидетельствования Регистром СССР.

2.5. Начальник радиостанции обязан:

2.5.1. Обеспечивать эффективное использование всех судовых средств радиосвязи, находящихся на гарантийном обслуживании.

2.5.2. Точно выполнять инструкции по эксплуатации и обслуживанию судовых средств радиосвязи.

2.5.3. Производить изучение и проверку эксплуатационных особенностей средств радиосвязи, выявлять дефекты и неисправности в их работе, фиксировать в формулярах количество часов наработки на отказ вышедших из строя элементов.

2.5.4. Своевременно составлять обоснованный рекламационный акт установленной формы. Сообщать не позднее чем за 12 сут до прихода судна в советский порт в БЭРНК (с копией службе связи и ЭРН пароходства) тип вышедшего из строя оборудования, заводской номер, год, дату выпуска, характер неисправности и, по возможности, перечень необходимых деталей для сообщения заводу-изготовителю и вызова его специалистов.

2.6. При технической эксплуатации судовых средств радиосвязи в период гарантийного обслуживания СРЗ судовая администрация должна вызывать специалистов судоремонтного завода для устранения возникших неисправностей.

2.7. Ремонт судовых средств радиосвязи после окончания гарантийного срока обслуживания.

2.7.1. При технической эксплуатации судовых средств радиосвязи после окончания гарантийного срока обслуживания для выполнения квалифицированного ремонта и настройки судовых средств радиосвязи капитан судна дает заявку в БЭРНК с копией начальнику службы связи и ЭРН и Трансфлот не позднее чем за 2 сут до прихода судна в порт. В заявке должны быть указаны время и порт прибытия, предполагаемая продолжительность стоянки судна, объем работ и характер неисправности. При кратковременных рейсах (менее 5 сут) допускается представление заявки в срок менее чем за 2 сут.

2.7.2. С приходом судна в порт начальник радиостанции и радиоспециалисты ЭРНК пароходства с участием группового инженера (при нахождении судна в базовом порту) должны уточнить заказ и установить порядок и сроки его выполнения.

2.7.3. Подготовку судовых средств радиосвязи к производству ремонтных работ радиоспециалистами ЭРНК (отключение электропитания и т.д.), а также приемку выполненных работ должен обеспечивать начальник радиостанции. О произведенных ремонтных работах запись в формулярах делается специалистом, выполнившим ремонтные работы.

2.8. Основными признаками исправного технического состояния аппаратуры являются:

- соответствие технических параметров и характеристик данным, указанным в формуляре на радиоаппаратуру;
- безотказность в работе систем автоматики, блокировки, сигнализации и контроля;
- четкость срабатывания всех механизмов вращения, переключения, коммутации, а также надежность крепления и амортизации;
- соответствие сопротивления изоляции антенн и внешнего монтажа установленным нормам.

2.9. Заводской ремонт судовых средств радиосвязи при выводе судна из эксплуатации.

2.9.1. Судовые радиоспециалисты совместно со старшими (групповыми) инженерами службы связи и ЭРН составляют ведомости на ремонт судового оборудования радиосвязи и представляют их вместе с ведомостями на ремонт механической и корпусной частей в службу судового хозяйства пароходства в сроки, предусмотренные Положением о технической эксплуатации морского флота. Ремонтные ведомости должны быть подписаны старшим механиком судна и утверждены капитаном судна.

2.9.2. В ведомостях перечисляются необходимые ремонтные работы в общем виде (без технологических уточнений).

2.9.3. Ответственность за качество и полноту составления ведомостей на ремонт оборудования радиосвязи и представление их службе судового хозяйства в установленные сроки несет капитан судна и начальник радиостанции.

2.9.4. Капитан или по его поручению начальник радиостанции и старший (групповой) инженер службы связи и ЭРН обязаны:

2.9.4.1. Контролировать выполнение и качество работ согласно утвержденным ремонтным и модернизационным ведомостям, проектам и чертежам.

2.9.4.2. Участвовать в заводской дефектации.

2.9.5. Приемка выполненных работ производится:

- **предварительная** - в процессе работ, по мере окончания ремонта отдельных видов оборудования радиосвязи;
- **окончательная** - по окончании ремонтных или модернизационных работ в целом.

2.9.6. Все предъявляемое к сдаче оборудование должно быть проверено и принято ОТК завода.

2.9.7. Приемку отремонтированной аппаратуры осуществляют:

- **предварительную** - судовая администрация (начальник радиостанции), старший (групповой) инженер службы связи и ЭРН, специалист ЭРНК.

Во время приемки проверяется весь перечень работ по ремонту оборудования и соответствие его объему, предусмотренному в ремонтной ведомости и прейскуранте для всех судоремонтных заводов ММФ, а также соответствие документации монтажных работ установленному оборудованию;

- **окончательную** - по окончании ремонта, модернизационных работ - капитан судна и начальник радиостанции с участием старшего (группового) инженера службы связи и ЭРН, специалистов ЭРНК и инспектора Регистра СССР.

В процессе приемки проверяется соответствие объема и качества выполненных работ модернизационным и ремонтным ведомостям, чертежам и требованиям Правил Регистра СССР; проверяется работа аппаратуры в действии по программам швартовных и ходовых испытаний. Результаты испытаний заносятся в формуляры.

2.10. Формуляры на аппаратуру судовых средств радиосвязи ведутся обслуживающим персоналом, за которым она закреплена. В формуляры вносятся следующие сведения:

- неисправности, возникающие в процессе эксплуатации (указываются дата и время выхода из строя, характер неисправности, причина неисправности, количество часов наработки на отказ, принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИПа);
- проведенное техническое обслуживание (указываются дата, вид технического обслуживания, замечания о техническом состоянии);
- периодический контроль основных параметров согласно регламенту технического обслуживания на радиоаппаратуру;
- конструктивные и схемные изменения, произведенные в процессе эксплуатации и ремонта (указываются дата проведения изменения, кем разрешено изменение, содержание проведенных работ, отклонение параметров после проведенных изменений);
- итоговый учет работы аппаратуры по годам (указываются год, количество отработанных часов за год, количество отработанных часов с начала эксплуатации);
- замена составных частей за время эксплуатации (указываются снятая часть - наименование и обозначение, заводской номер, количество отработанных часов, причина выхода из строя; вновь установленная часть - наименование и обозначение, заводской номер, дата замены).

2.11. Сведения о проведенном ремонте (замена элементов и узлов, количество израсходованного технического ресурса) заносятся в формуляр специалистами ЭРНК и начальником радиостанции.

2.12. Работы, связанные с изменением электрических схем, состава и расположения средств радиосвязи, производятся, за исключением аварийных случаев, только с разрешения начальника службы связи и электрорадионавигации пароходства по согласованию с инспекцией Регистра по приборам, находящейся под надзором Регистра СССР.

2.13. Соответственно требованиям Правил по конвенционному оборудованию морских судов на каждом судне должно храниться запасное имущество, обеспечивающее нормальную работу аппаратуры во время рейса. Комплект ЗИПа и инстру-

мент должны храниться в отдельном сухом и чистом помещении. Списание ЗИПа и принадлежностей производится в установленном порядке.

2.14. При демонтаже аппаратуры радиосвязи (в случае передачи ее на другое судно или в другую организацию) к ней должна прилагаться эксплуатационная документация.

2.15. Контроль за техническим обслуживанием аппаратуры, а также за ведением вахтенного журнала и формуляров возлагается на капитана.

2.16. Состав радиоспециалистов на судах и распределение ответственности за техническое обслуживание радиоаппаратуры.

2.16.1. Начальник радиостанции несет ответственность за техническое состояние и постоянную готовность к действию всей аппаратуры радиосвязи, радиотрансляции, телеустановок, радиоприемников, магнитофонов общего пользования, а также радионавигационных приборов в случае, если на него возложено их техническое обслуживание.

2.16.2. При наличии одного радиоспециалиста на судне - начальника радиостанции (при техническом обслуживании радионавигационных приборов) - на него возлагается техническое обслуживание всей аппаратуры радиосвязи и радионавигационных приборов.

2.16.3. При наличии на судне двух радиоспециалистов (начальник радиостанции и радиооператор) в обязанности радиооператора входит техническое обслуживание следующей аппаратуры: аккумуляторов, антенных устройств, шлюпочных радиостанций, командно-вещательных установок, телевизионных установок, радиовещательных радиоприемников и магнитофонов.

2.16.4. При наличии на судне помощника капитана по радиоэлектронике в его обязанности входит техническое обслуживание навигационных комплексов, электрорадионавигационных устройств и приемоиндикаторов радионавигационных систем.

2.16.5. На пассажирских судах с тремя радиооператорами, радиотехником и электрорадионавигатором техническое обслуживание радиоаппаратуры радиооператорами определяется начальником радиостанции:

- на радиотехника возлагается техническое обслуживание командно-вещательной установки, радиоприемных устройств, магнитофонов и телеустановок общего пользования;
- на электрорадионавигатора возлагается техническое обслуживание всех электрорадионавигационных приборов и приемоиндикаторов радионавигационных систем.

2.16.6. На пассажирских судах с составом радиоспециалистов из трех человек начальник радиостанции обслуживает радионавигационное оборудование. Работу по техническому обслуживанию радиоаппаратуры между радиооператорами распределяет начальник радиостанции.

2.17. Порядок списания судового радиооборудования.

2.17.1. Комиссия в составе капитана, судового радиоспециалиста, радиоспециалиста ЭРНК, старшего (группового) инженера службы связи и ЭРН и представителя общественности судна составляет акт-заключение о техническом состоянии и целесообразности списания судового радиооборудования, утверждаемый начальником службы связи и электрорадионавигации пароходства.

2.17.2. Акт-заключение должен содержать: наименование типа радиооборудования; заводской номер; год выпуска; краткую характеристику технического состояния радиоаппаратуры (перечислить основные дефекты); указание о нецелесообразности

восстановления радиоаппаратуры (моральный или физический износ и пр.); указание о наличии (отсутствии) драгоценных металлов и необходимости их изъятия на складе службы МТС пароходства.

2.17.3. Основанием для списания бухгалтерией пароходства с баланса судна радиооборудования являются акт-заключение, акт о ликвидации основных средств, заполняемые судовым радиоспециалистом, подписанные должностными лицами, определенными приказом начальника пароходства, утвержденные главным инженером пароходства, и справка склада службы МТС о приеме списываемого оборудования.

3. АППАРАТУРА ГЛАВНЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СРЕДСТВ РАДИОСВЯЗИ

3.1. Радиопередающие устройства.

3.1.1. Перед включением радиопередатчика необходимо проверить величину поступающего с распределительного щита радиорубки напряжения, которое не должно отличаться от номинального более чем на ±10%. Работа передатчика при отклонении питающего напряжения более чем на ±10% допускается только в исключительных случаях с отметкой в вахтенном журнале.

3.1.2. В целях продления срока службы радиопередатчика рекомендуется выключать высокое напряжение даже при кратковременных перерывах в работе.

3.1.3. Во всех случаях, когда главная антенна не используется для ведения радиообмена главными и эксплуатационными средствами, она должна быть подключена к резервному (аварийному) передатчику, настроенному на частоту 500 кГц.

3.1.4. Закрывая вахту, необходимо все антенны, за исключением случаев, предусмотренных в п.3.1.3, установить в положение «Изолировано».

3.1.5. Уборка помещения радиорубки и удаление пыли с аппаратуры во время работы передатчиков запрещается.

3.1.6. При изменении параметров антенн, вызванном обледенением, дождем или штормом, необходимо осуществлять подстройку передатчиков с резонансным антенным контуром.

Техническое обслуживание (ТО) аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.1.7	Ежедневно	Визуальный осмотр внешних частей на обесточенном передатчике	Проверить плавность хода и четкость фиксации органов управления. Очистить от пыли внешние стенки и органы управления передатчика мягкой тряпкой или щеткой. Примечание. Скопление пыли может вызвать перегрев и повреждение элементов, так как пыль служит изолирующей прокладкой и уменьшает эффективность рассеивания тепла.

3.1.8	«	Проверка передатчика на работоспособность	Произвести проверку работоспособности передатчика на одной из частот в каждом поддиапазоне без излучения в пространство на эквивалент антенны, при отсутствии эквивалента - на антенну. Показания встроенных приборов возбудителя и величина токов ламп усилителя мощности должны соответствовать данным, указанным в формуляре на каждую проверяемую частоту.
3.1.9	Один раз в месяц	Внешний осмотр антенн и антенных коммутаторов; измерение сопротивления изоляции антенн	Проверить состояние антенн. При осмотре обратить внимание на состояние фалов, блоков, антенных полотен, на отсутствие поврежденных прядей полотен и страховочной петли, на чистоту и отсутствие сколов и трещин у изоляторов. Грязные изоляторы очистить, поврежденные - заменить. Поврежденные пряди восстановить. При осмотре штыревых антенн ШПА-11 и АМС-17 обратить внимание на состояние опорных изоляторов, качество покраски. Корродированные места очистить и покрасить. Измерение сопротивления изоляции антенн и фидеров относительно корпуса судна производить мегомметром типа Ф-4101 либо другого типа, выпускаемого промышленностью, при отключенном от фидера передатчике. Сопротивление изоляции антенно-фидерных устройств должно быть не менее 10 МОм при нормальных погодных условиях и не менее 1 МОм - при повышенной влажности. Примечание. Проверить состояние антенных коммутаторов, обратив внимание на четкость фиксации переключателей, чистоту и плотность прилегания контактов, а также на отсутствие нагаров на контактах. Вакуумные коммутаторы проверяют по методике, изложенной в п.3.1.13.
3.1.10	Один раз в месяц	Внутренний осмотр передатчика	Очистить от пыли элементы внутреннего монтажа с помощью продувки сухим воздухом. Особое внимание следует обратить на состояние высоковольтных блоков и деталей, на отсутствие подгоревших резисторов, панелей и подтеков от электролитических конденсаторов. Дефектные детали заменить. Произвести смазку техническим вазелином осевых втулок переключателей, переменных резисторов и других вращающихся элементов. Промыть пылезащитные фильтры теплой пресной водой с мылом. После промывки защитные пылефильтры следует просушить. В случае работы передатчика в условиях повышенной запыленности воздуха при продолжительной работе в режиме ЧТ промывку фильтров производить чаще.

31.11	То же	Проверка радиопередатчика на работоспособность	Проверка производится в соответствии с п.3.1.8.
3.1.12	«	Проверка основных параметров передатчика: точности установок номинала частоты; работоспособности при различных типах излучений	В установленные техническими условиями сроки произвести после предварительного прогрева радиопередатчика (не менее 30 мин) измерение стабильности частоты, предварительно заказав радиоцентру необходимость проверки Радиопередатчик включают в режим FIBC№ последовательно со сдвигом 170, 250, 500 и 1000 Гц и осуществляют манипуляцию. Работоспособность в режиме FIBC№ оценивается по изменению тока радиоприемника. С увеличением сдвига величина тока должна возрастать. Работоспособность в телефонных режимах проверяется самопрослушиванием на радиоприемнике.
3.1.13	Один раз в шесть месяцев	Внешний осмотр антенн и антенных коммутаторов; измерение сопротивления изоляции антенн	Методика внешнего осмотра антенн и измерения сопротивления изоляции указана в п.3.1.9.
		Проверка правильности и надежности соединений и контактов в антенных коммутаторах	Произвести все предусмотренные варианты коммутации несколько раз (3-5), правильность скоммутированных цепей проверить с помощью омметра любого типа. Одновременно произвести прослушивание сигналов какой-либо станции или судового передатчика на выходе приемника. При надежных контактах антенных цепей радиопередатчиков на выходе приемника не должно быть тресков и шумов типа «шип». Проверка шумов типа «шип» для передающих антенн производится во время хода судна при максимальных оборотах главного судового двигателя.

		Проверка монтажа и крепления блоков на обесточенном передатчике	Блок питания. Откинуть панель и осмотреть монтаж. Подтянуть винтовые соединения и болты, крепящие блок питания к корпусу. Поврежденный монтаж заменить. Блок возбудителя и предварительного усилителя. Откинуть шасси возбудителя, проверить подсоединение плат с врубными колодками и подсоединение высокочастотного разъема; подтянуть винты. Проверить надежность подсоединения высокочастотных разъемов и подтянуть винтовые соединения колодок предварительного усилителя; проверить и затянуть винты, крепящие блоки возбудителя к шасси. Усилитель мощности. Открыть крышку усилителя мощности, осмотреть монтаж и ламповый отсек; проверить надежность крепления ламп; очистить ламповые панели и радиаторы ламп от пыли, подтянуть сухари, крепящие лампы в панелях. Проверить винтовые соединения колодок монтажа. Установить усилитель мощности в рабочее положение. Проверить визуально прижим переходного контакта между усилителем мощности и блоком фильтров. Закрепить усилитель мощности в стойке. Монтаж не должен иметь повреждений. В передатчиках с принудительным воздушным охлаждением усилителя мощности лампы и вентилятор должны быть прочно закреплены. Блок фильтров и высокочастотных реле. Открыть блок фильтров, подтянуть винтовые соединения колодок и проверить надежность соединения высокочастотных кабелей, идущих к антенным входам с выходной шины блока фильтров, с корпусом; проверить высокочастотный монтаж от фильтров до контактов реле; осмотреть контакты высокочастотных реле и проверить плавность хода якоря реле. Контакты реле не должны иметь следов подгорания. Усилие перебросов якоря не должно быть ощутимым.
		Проверка основных параметров: точности установок номинала частоты; работоспособности различными типами излучений	Методика проверки основных параметров изложена в п.3.1.12.

3.2. Радиоприемные устройства.

3.2.1. Перед включением радиоприемника следует скоммутировать на него наиболее эффективную антенну. Выбор антенны должен осуществляться исходя из

соображений наибольшего удаления от используемой передающей антенны, лучшей слышимости корреспондента и минимального уровня помех.

3.2.2. Для обеспечения необходимой стабильности частоты опорный генератор включать за 30 мин до начала работы.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.2.3	Ежедневно	Проверка плавности хода верньерного устройства	При вращении ручки грубой настройки верньера в обе стороны не должно быть тугого скачкообразного хода или свободного хода без ощущения фрикционного торможения. При вращении ручки точной настройки не должно наблюдаться пробуксование (люфт).
		Проверка четкости фиксации переключателя диапазонов	При включении фиксирующей системы ручкой переключателя диапазонов не должно наблюдаться качание барабанов контуров.
		Проверка состояния шкального устройства	При осмотре оптической системы не должны наблюдаться неравномерность освещения экрана или отсутствие изображения, смещения вверх или вниз изображения шкалы на экране, а также нерезкое изображение шкалы.
		Проверка радиоприемника на работоспособность во всех режимах	С помощью переключателя «Контроль» на лицевой панели приемника стрелочные индикаторы подключаются к различным контролирующим цепям (блокам) приемника. Показания прибора должны соответствовать измерениям, указанным в формуляре.
3.2.4	Один раз в месяц	Внутренний осмотр приемника	Очистить от пыли элементы внутреннего монтажа, продув их сухим воздухом. Особое внимание обратить на высоковольтные блоки и детали, электролитические конденсаторы, резисторы и др.

		Осмотр контактной системы блоков контуров ВЧ	При помощи карманного зеркальца осмотреть золотые контакты, укрепленные на бронзовых пружинах, когда контактные системы разомкнуты. Протереть контакты на пружинах и пластмассовых колодках тампоном из мягкой тонкой материи без ворса, смоченным в спирте-ректификате или бензине Б-70. При этом необходимо соблюдать особую осторожность при протирке контактов на пружинах, так как, прилагая чрезмерные усилия, можно деформировать пружины и контактная система выйдет из строя.
		Смазка каретки стрелки обзорной шкалы	Отделить легкосъемный наличник шкал и аккуратно кисточкой смазать трущиеся поверхности направляющих стержней каретки смазкой ЦИАТИМ.

3.3. Радиотелефонные станции метровых волн.

3.3.1. На нефтеналивных судах, газовозах и химовозах во время грузовых операций, мойки танков, если горловины танков открыты, разрешается использование переносных радиостанций метровых волн мощностью не более 1 Вт только во взрывобезопасном исполнении. При работе из помещений, не относящихся к взрывоопасным, допускается использование переносных радиостанций не во взрывозащищенном исполнении.

3.3.2. При ведении связи с радиостанциями метровых волн необходимо учитывать условия распространения метровых волн в пределах судна.

Техническое обслуживание переносных радиостанций

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.3.3	После каждого пользования	Выключить станцию	Поставить на подзарядку батареи

Техническое обслуживание стационарных радиостанций

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.3.4	Один раз в месяц	Проверка напряжений источников питания	По встроенной системе контроля проверить напряжение источников питания

3.3.5	Один раз в три месяца и после погрузочно-разгрузочных работ (на сухогрузных судах)	Внешний осмотр радиостанции	Произвести внешний осмотр высокочастотного фидера и антенны. Конструкции и монтаж не должны иметь механических повреждений
3.3.6	При необходимости	Проверка работоспособности радиостанции в судовых условиях	Включить две радиостанции метровых волн, имеющиеся на судне (одну переносную): одну на передачу, другую на прием. Установить связь в пределах судна в симплексном режиме работы на одной из частот в диапазоне 156-158 МГц. Выявить неработающие каналы на прием и передачу

3.4. Аппаратура повышенной достоверности информации.

3.4.1. При работе с буквопечатающей аппаратурой повышенной достоверности (БАПД) необходимо учитывать особенности ее эксплуатации в условиях сильных помех и замираний в канале приема.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.4.2	Ежедневно	Внешний осмотр	Удалить пыль с наружных поверхностей, а загрязненные места протереть ветошью, слегка увлажненной водой. Проверить состояние органов управления и сигнализации на передних панелях БАПД и пульта управления (ПУ) без извлечения кассет и вскрытия, подключение кабелей, крепление кассет. При необходимости устранить неисправность
3.4.3	Один раз в месяц	То же	Произвести внешний осмотр и удаление пыли в соответствии с п.3.4.2. Извлечь все кассеты из каркаса блока повышенной достоверности (БПД). Открыть лицевую панель ПУ. Продуть пылесосом монтаж каркаса БПД, ПЧ и кассет, проверить состояние жгутов, паек, монтажа блоков питания, кассет, БПК и ПУ; прочистить разъемы тампоном, смоченным в спирте-ректификате. Обнаруженные при осмотре неисправности и недостатки устранить
3.4.4.	Один раз в три месяца	Проверка напряжений БПК-1 и БПК-2	Вынуть кассету, подключить ремонтные шланги и проконтролировать питающие напряжения. При отклонении от номинала подрегулировать напряжение соответствующими потенциометрами

3.5. Оконечная аппаратура

Телеграфный аппарат

3.5.1. Перед включением трансмиттера в работу проверить его исправность. При этом проверяется качество посылок с трансмиттера, надежность и правильность продвижения ленты и ее положение в полочке трансмиттера.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.5.2	Ежедневно	Проверка качества печати	Нажимая на клавиатуре поочередно «Р» и «Ы», убедиться, что печать и перфорация происходят нормально. Типовые рычаги не должны пробивать ленту или смазывать знаки
		Проверка механизма перевода регистра	При нажатии на любую из трех регистровых клавиш лентопротяжная каретка должна легко перемещаться
		Проверка работы трансмиттера и перфоратора	Перфорация ленты должна происходить без заусенцев и вмятин. Согласовать шаг реперфораторной ленты с трансмиттером установкой фиксатора на трансмиттере
3.5.3	При необходимости	Регулировка трансмиттера	Регулировка зазора. Отрегулировать зазор между направляющим валиком и направляющей пружиной. Величина зазора должна быть равной двойной толщине ленты. В крайнем верхнем положении иглы должны выступать из-за полочки на 0,8-1 мм; в крайнем нижнем положении иглы должны быть на уровне средней линии полочки. Отрегулировать натяжение пружин игл. Натяжение всех пружин должно быть одинаковым. Плоскости соприкосновения контактов должны быть чистыми, ровными и плотно прилегать друг к другу. Зачистку контактов производить замшей
3.5.4	Еженедельно	Смазка аппарата	Удалить с помощью бензина Б-70 старую смазку. Произвести смазку подшипников фрикционного устройства, электродвигателя, оси лентопротяжного валика и пазов звездочки, в которых скользят иглы. Смазка всех осей должна производиться веретенным маслом. Распределительный валик и ось консоли смазываются техническим вазелином. Запрещается смазка комбинаторных лентопротяжных линеек и фрикциона трансмиттера

Приемный факсимильный аппарат

3.5.5. Перед пуском аппаратуры, не работавшей свыше 5-6 ч, во избежание сброса пишущего электрода с пружины барабана необходимо вручную протянуть высохший участок бумаги.

3.5.6. Переключать скорости в работающем двигателе не допускается.

3.5.7. Электрохимическая бумага должна храниться в упакованном виде.

3.5.8. При длительной работе с аппаратом обслуживающий персонал должен периодически мыть руки с мылом и смазывать их силиконовым кремом.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
3.5.9	После каждого сеанса работы	Чистка аппарата	Произвести чистку усиков опорной пружины и электрода на барабане кистью, имеющейся в ЗИПе, протереть ветошью, смоченной в бензине, планку, прикрывающую барабан
3.5.10	Один раз в месяц	Смазка трущихся частей	Произвести смазку осей и направляющих (через каждые 80 ч), шарикоподшипников (через каждые 400 ч)
3.5.11	Один раз в шесть месяцев	Смазка механизма ведущей группы	Произвести смазку редукторов скорости, подач, ускоренного протягивания бумаги и его двигателя

4. АППАРАТУРА СУДОВЫХ СТАНЦИЙ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ

4.1. Станция в период эксплуатации должна постоянно находиться во включенном состоянии и быть готовой в любое время к приему и передаче сообщений.

4.2. Выключается станция только в период регламентных и ремонтно-профилактических работ, а также в случае неисправностей, не позволяющих обеспечить ее нормальное функционирование в системах морской спутниковой связи (международной и отечественной).

4.3. Для замены неисправных интегральных микросхем (ИМ) следует использовать специальные паяльники с вакуумным отсосом припоя из зазора в пистоне. Повторное использование выпаянной ИМ в аппаратуре возможно в случае, если она была выпаяна паяльником с отсосом, а последующая проверка в диапазоне рабочих температур подтвердила ее соответствие требованиям ТУ. При принятии мер против чрезмерного перегрева объединительной платы выпайку неисправных ИМ допускается производить групповым паяльником.

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
4.4	Ежедневно	Визуальный осмотр внешних панелей, органов управления и сигнализации на обесточенной аппаратуре	Проверить плавность действия и четкость фиксации органов управления. Очистить от пыли внешние панели, органы управления и сигнализации мягкой чистой ветошью, слегка увлажненной мягкой водой. После чистки увлажненные поверхности насухо протереть ветошью или замшей
4.5	«	Проверка станции на работоспособность	Проверить с помощью тестовых программ работоспособность следующих основных блоков: спецвычислителя, радиотракта, антенного поста. Убедиться в правильности ввода и вывода информации с телеграфного аппарата
4.6	Один раз в три месяца	Проверка отклонения частоты опорного генератора (ОГ)	Проверку производить с помощью частотомера 43-54, если он имеется на судне, или по приходе в базовый порт. Для проверки подключить указанный частотомер (или любой другой, имеющий стабильность частоты на порядок выше, чем у ОГ, т.е. 10^{-8}) к разъему на блок опорных частот (БОЧ). Частота должна быть в пределах 10^{-7}±1,5 Гц. Если частота выходит за указанные пределы, необходимо извлечь БОЧ из стойки приемопередающего устройства, подключить к нему переходный кабель и с помощью винта коррекции откорректировать частоту ОГ
4.7	Один раз в шесть месяцев	Промывка контактов ВЧ и НЧ разъемов, а также контактов разъемов на блоках, входящих в стойку ППУ	Отсоединить все НЧ и ВЧ разъемы от стойки ППУ и антенного поста. Извлечь блоки из стойки ППУ и произвести промывку контактов разъемов спиртом с помощью кисточки. После промывки контактов установить блоки в стойку ППУ, подключить кабели и проверить станцию на работоспособность

		Очистка поддона вентиляторов от пыли	Вынуть поддон из стойки ППУ и влажной хлопчатобумажной ветошью очистить внутренность поддона от пыли, после чего протереть поддон сухой ветошью и закрепить его в стойке ППУ
		Очистка и смазка венцов зубчатых колес антенного устройства	С помощью кисточки, смоченной в бензине, и чистой хлопчатобумажной ветоши очистить колеса от старой смазки, грязи и волокон. Нанести тонкий слой смазки на зубчатый венец, провернуть зубчатые колеса для равномерного распределения смазки. Излишки смазки удалить с помощью чистой хлопчатобумажной ветоши
		Очистка и смазка шарикоподшипников антенного устройства	Удалить из подшипников с помощью шприца с бензином старую смазку и грязь. Нанести кисточкой в шарикоподшипник смазку и провернуть его для равномерного распределения смазки
		Очистка купола антенны	С помощью моющих средств удалить грязные пятна с купола антенны. Запрещается обдирать поверхность купола для удаления грязных пятен, а также производить его покраску. Загрязнение купола антенны снижает уровень принимаемых сигналов

5. РЕЗЕРВНЫЕ (АВАРИЙНЫЕ) СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ

5.1. Резервная (аварийная) радиоаппаратура всегда должна быть готова к немедленному действию и находиться в безукоризненно чистом состоянии.

5.2. Все работы, связанные с ремонтом резервной (аварийной) радиоаппаратуры, должны производиться только во время стоянки судна в порту.

В рейсе ремонтные работы резервной (аварийной) радиоаппаратуры разрешается производить только при выходе ее из строя.

5.3. Резервные (аварийные) радиопередатчики.

5.3.1. Ежедневно производить проверку основных параметров и подготовку резервного (аварийного) передатчика к немедленному действию при кратковременной работе на частотах 500 и 410 кГц на эквивалент антенны.

Результаты проверки отмечать в вахтенном журнале.

5.3.2. Один раз в течение рейса (но не менее одного раза в месяц) проверять работоспособность резервного (аварийного) передатчика при его работе на главную или резервную антенну, если последняя установлена.

5.3.3. Переключатель питания резервного (аварийного) передатчика должен всегда находиться в положении, при котором передатчик готов для дистанционного пуска.

Исключение допускается только в случае зарядки аккумуляторной батареи.

5.3.4. При наличии в комплекте передатчика двух преобразователей питания проверку передатчика производить при поочередной работе преобразователей.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.3.5	Ежедневно	Подготовка передатчика к работе	Настроить радиопередатчик на эквивалент антенны в классе излучения А2А на одну из фиксированных частот. Убедиться в том, что не производится радиообмен на частоте бедствия, проверить настройку радиопередатчика на частоте 500 кГц в классе излучения А2А на главную антенну и резервную (при ее наличии). Положение органов настройки должно быть зафиксировано в таблице на лицевой панели передатчика. Во избежание недопустимых помех проверка работы передатчика на частоте 500 кГц должна быть максимально кратковременной
5.3.6	Ежедневно	Проверка состояния аккумуляторной батареи	Произвести проверку состояния аккумуляторной батареи по встроенному прибору при включенном радиопередатчике на эквивалент антенны при полной нагрузке и работе на одну из рабочих частот. В случае, если падение напряжения батареи от номинального при нагрузке превышает допустимые пределы (более 2 В у щелочных батарей), произвести зарядку батареи. Номинальный зарядный ток щелочной аккумуляторной батареи равен $^1/_4$ ее емкости, кислотной – $^1/_{10}$ ее емкости
5.3.7	Еженедельно	Обслуживание аккумуляторных батарей резервной (аварийной) аппаратуры	Проверить чистоту поверхности банок и стеллажей батарей. Проверить и при необходимости очистить от окислов и покрыть техническим вазелином клеммные соединения

	Один раз в месяц		Проверить плотность электролита (плотность электролита щелочных аккумуляторов должна быть в пределах 1,19-1,21, кислотных - 1,25-1,28). Проверить уровень электролита в каждой банке батареи. Проверить состояние и степень заряда каждой банки аккумуляторной батареи нагрузочной вилкой
5.3.8	То же	Внутренний осмотр резервной (аварийной) радиоаппаратуры	Осмотреть и произвести очистку внутренних поверхностей от пыли мягкой щеткой или пылесосом. Чистку контактов реле произвести специальным инструментом с применением этилового спирта-ректификата. Проверить состояние внутреннего монтажа, резисторов, электролитических конденсаторов, панелей, разъемов, клеммных соединений

5.4. Автоматические податчики радиотелефонных сигналов тревоги.

5.4.1. Автоматические податчики радиотелефонных сигналов тревоги, входящие в комплект эксплуатационных и радиотелефонных передатчиков, а также податчики, поставляемые отдельно для сопряжения с эксплуатационными передатчиками, должны быть готовы к немедленному действию.

Техническое обслуживание аппаратуры при подготовке к использованию

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.4.2	Ежедневно	Проверка работы автоподатчика	Проверка работы автоподатчика производится при минимальной мощности радиопередатчика, настроенного на частоту, близкую к частоте 2182 кГц на эквивалент антенны, при отсутствии эквивалента на антенну. В случае, если радиопередатчик можно настраивать только на частоту 2182 кГц, допускается проверка автоподатчика на частоте передатчика 2182 кГц при работе на эквивалент антенны при минимальной мощности. При необходимости следует предварительно оповестить, что будет произведена проверка работы автоподатчика. Проверка автоподатчика фиксируется в вахтенном (телеграфном) журнале радиорубки
5.4.3	Один раз в месяц	Внешний и внутренний осмотры	Произвести внутренний и внешний осмотры автоподатчика. Определить состояние его деталей и монтажа, удалить пыль пылесосом

5.5. Автоматические податчики радиотелеграфных сигналов тревоги и бедствия.

5.5.1. Автоподатчик нормально работает при изменениях напряжения питания в пределах ±10%.

5.5.2. Автоподатчик должен быть подключен к источнику питания резервного (аварийного) радиопередатчика. Цепи манипуляции резервного (аварийного) и главного передатчиков должны быть подключены к автоподатчику.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.5.3	Ежедневно	Проверка работы автоподатчика	Проверка работы автоподатчика сигналов тревоги и бедствия производится при минимальной мощности аварийного радиопередатчика на частоте 500 кГц на эквивалент антенны с предварительным и последующим после проверки прослушиванием на приемнике частоты бедствия 500 кГц. Проверка автоподатчика фиксируется в вахтенном (телеграфном) журнале радиорубки
5.5.4	Один раз в месяц	Внешний и внутренний осмотры	Произвести осмотр и при необходимости чистку всех контактных пар и колец стабилизатора оборотов тампоном из мягкой материи, смоченным в спирте, путем многократного нажатия кнопок. После чистки необходимо набрать координаты места судна и проверить работу автоподатчика соответсгвенно п.5.5.3
5.5.5	При необходимости	Проверка состояния стабилизации оборотов механизма модулятора	Произвести проверку стабилизации оборотов по указателю фаз. Если стабилизация нарушена, очистить винты регулировки стабилизатора от краски и, ввинчивая или вывинчивая их, отрегулировать стабилизацию. Необходимо помнить, что при ввинчивании регулировочных винтов время работы одного цикла уменьшается и наоборот. При этом время отклонения полного цикла работы автоподатчика, равного 144 с, может быть не больше 7,5 с в ту или другую сторону при изменении напряжения питания от 26,4 до 21,6 Вт

5.5.6	Один раз в три месяца	Смазка деталей датчика модулятора	Для смазки гнезд подконусной опоры и винтовой зубчатой пары блока датчика модулятора следует использовать смазку ОКБ-122-7. Затяжка опор после смазки должна обеспечить свободное проворачивание (без значительного люфта) подвижного блока датчика. Узлы затяжки опор должны быть законтрены гайками
5.5.7	Один раз в шесть месяцев	Смазка шестерен и других подвижных элементов, расположенных внутри модулятора	Смазка производится в условиях ЭРНК пароходств. Следует использовать смазку ОКБ-122-7

5.6. Аварийный автоматический приемник радиотелеграфных сигналов тревоги.

5.6.1. В период работы в декаметровом диапазоне или при вынужденном перерыве в несении слуховой радиовахты на частоте 500 кГц должен быть включен громкоговоритель или автоматический приемник сигналов тревоги (исключая время непосредственного слухового наблюдения в минуты молчания).

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.6.2	Ежедневно	Проверка работоспособности автоматического приемника радиотелеграфных сигналов тревоги	При помощи встроенного генератора проверить длительность тире по секундомеру и срабатывание схемы сигнализации
5.6.3	Один раз в месяц	Внешний и внутренний осмотры	Произвести удаление пыли с помощью мягкой щетки и пылесоса. Визуально проверить состояние деталей и монтажа приемника

5.7. Аварийный автоматический приемник радиотелефонных сигналов тревоги, приемник слуховой вахты.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.7.1	Ежедневно	Проверка работоспособности	При помощи встроенного имитатора сигнала тревоги проверить работоспособность приемника. Проверку зафиксировать в вахтенном журнале радиостанции
5.7.2	«	Внешний осмотр	Произвести удаление пыли с помощью мягкой щетки

5.8. Шлюпочные переносные аварийные радиостанции. Радиостанции моторных спасательных шлюпок.

5.8.1. Проверку шлюпочной радиостанции производить раз в неделю с обязательной записью в вахтенном журнале.

5.8.2. Радиостанция должна закрепляться на штатном месте с открытым доступом, удобным для ее извлечения, и быть всегда готовой к немедленному действию. Место хранения радиостанции не должно подвергаться воздействию влаги, низкой температуры, солнечной радиации и агрессивных сред.

5.8.3. Для быстрого обнаружения переносной аварийной радиостанции при сбрасывании ее в воду в ночное время необходимо шнур от пробок водоналивной батареи прикрепить с помощью зажима к месту размещения радиостанции. В этом случае при извлечении радиостанции произойдет самопроизвольное открывание отверстий в батарее, которая заполнится водой, в результате чего загорится лампочка.

5.8.4. При обучении работе на переносных аварийных радиостанциях должна обеспечиваться сохранность герметизирующих заглушек водоналивных батарей питания приемника и аварийно-поискового огня.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
5.8.5	Еженедельно	Осмотр места размещения радиостанции	Проверить отсутствие влаги, агрессивных сред, влияния солнечной радиации. Проверить шнур крепления к месту размещения радиостанции
5.8.6	«	Проверка работоспособности радиостанции	Вращая ручку генератора с установленными оборотами, убедиться в работоспособности передатчика по свечению индикатора
5.8.7	«	Проверка инвентаря радиостанции	Проверить соответствие инвентаря формуляру

5.9. Источник резервного (аварийного) питания.

5.9.1. Обслуживание аккумуляторных батарей радиоаппаратуры возлагается на одного из радиоспециалистов по усмотрению начальника радиостанции.

5.9.2. Аккумуляторные батареи и ящики должны содержаться в чистоте.

5.9.3. Любые работы по уходу за аккумуляторными батареями могут производиться только после предварительной хорошей вентиляции аккумуляторного помещения.

5.9.4. Для предохранения от коррозии неокрашенные части аккумуляторных батарей (соединительные планки, борны), за исключением пробок и резиновых вентильных колец, должны быть покрыты тонким слоем вазелина.

Аккумуляторы с битумным покрытием смазывать вазелином запрещается.

5.9.5. Обнаруженная ржавчина на аккумуляторе должна зачищаться ветошью, смоченной в керосине. Применять металлические инструменты, наждачную или стеклянную бумагу для удаления ржавчины запрещается. Для зачистки наружных

частей аккумулятора от пыли и ползучих солей следует пользоваться чистой ветошью, навернутой на деревянную палочку. Очищенное место необходимо вновь покрыть вазелином или битумным покрытием.

5.9.6. Контакты аккумуляторных батарей должны быть туго поджаты.

При работе гаечным ключом или другим металлическим инструментом нельзя допускать коротких замыканий между полюсами и между полюсом и корпусом аккумулятора.

5.9.7. Категорически запрещается проверять заряд аккумуляторов «на искру» путем замыкания полюсов металлическими предметами.

5.9.8. Уровень электролита в аккумуляторах должен быть выше пластин: в щелочных аккумуляторах - на 10-12 мм, в кислотных - на 12-15 мм. Для замера высоты уровня электролита необходимо пользоваться открытой с двух концов стеклянной трубкой диаметром 5-6 мм с нанесенными делениями на высоте 5, 12 и 15 мм.

5.9.9. Доливка аккумуляторов электролитом воспрещается, за исключением тех случаев, когда точно известно, что понижение уровня электролита произошло в результате выплескивания. При недостатке электролита вследствие испарения в аккумуляторы должна быть долита дистиллированная вода.

5.9.10. Не следует допускать выплескивания электролита на поверхность аккумуляторов, так как это приводит к саморазряду аккумуляторной батареи.

5.9.11. Плотность электролита должна проверяться при полностью заряженном аккумуляторе не реже одного раза, а в южных районах и тропиках - не реже двух раз в месяц и доводиться до величины, соответствующей типу аккумулятора и температуре окружающего воздуха.

5.9.12. Приготовление электролита для щелочных аккумуляторов должно производиться в чистой железной, чугунной или стеклянной посуде. Воспрещается пользоваться оцинкованной, луженой, алюминиевой, медной и освинцованной посудой, а также посудой, применяемой для приготовления электролита для кислотных аккумуляторов, поскольку даже небольшое количество кислоты действует разрушающе на щелочные аккумуляторы.

5.9.13. Электролит для свинцовых аккумуляторов должен приготовляться в стеклянной или фарфоровой посуде либо в деревянном ящике, выложенном внутри свинцом.

5.9.14. Заливка электролита в аккумуляторы должна производиться через чистые стеклянные или фарфоровые воронки. Металлические воронки применять воспрещается, так как это может вызвать короткое замыкание внутри аккумулятора.

5.9.15. Необходимо следить за состоянием резиновых колец у вентильных пробок. В случае порчи их надлежит заменить новыми. Отверстия вентильных пробок должны периодически прочищаться.

5.9.16. Приготовленный электролит, а также твердая щелочь (едкий калий, едкий натр), предназначенная для приготовления электролита, должны храниться в герметически закрытых сосудах (железных или стеклянных).

5.9.17. После разряда аккумуляторы должны сразу ставиться на заряд.

5.9.18. При ежедневной технической проверке напряжения батареи и отдельных элементов измерение напряжения аккумулятора необходимо производить специальным аккумуляторным пробником с нагрузочным сопротивлением, соответствующим типу, емкости и разрядному току аккумулятора. Пользоваться им нужно осторожно при снятом напряжении в зарядной цепи, при этом пробки в аккумуляторах должны быть ввернуты. Не разрешается держать кнопку пробника нажатой более 5 с.

5.9.19. Не допускается применение одних и тех же ареометров, мензурок, резиновых груш для обслуживания щелочных и кислотных аккумуляторных батарей.

Ареометры, груши, мензурки должны храниться строго по принадлежности в секционированных выгородках.

5.9.20. Величины токов и режимы заряда аккумуляторных батарей должны соответствовать указанным в инструкциях. Учитывая особенности различных типов щелочных и кислотных аккумуляторов, необходимо при обслуживании и уходе за ними руководствоваться инструкциями, прилагаемыми к аккумуляторам.

5.9.21. Необходимо следить за наличием изоляционных прокладок из стекла или эбонита между аккумуляторами и металлическим корпусом стеллажей. Сопротивление изоляции должно соответствовать нормам Регистра СССР.

5.9.22. Во избежание взрыва при осмотре аккумуляторных батарей категорически запрещается подходить к ним с открытым огнем или курить в аккумуляторном помещении. На двери аккумуляторного помещения должна быть предупредительная надпись.

5.9.23. Размещение и установка аккумуляторных батарей, а также вентиляция, отопление и освещение аккумуляторных помещений должны соответствовать требованиям Правил по конвенционному оборудованию морских судов Регистра СССР.

5.9.24. В аккумуляторном помещении должна быть в полной исправности естественная или искусственная вентиляция, обеспечивающая вытяжку газов при заряде и разряде аккумуляторных батарей.

5.9.25. Аккумуляторные батареи должны всегда находиться в закрепленном состоянии, чтобы при кренах и дифферентах судна они не перемещались.

5.9.26. Запрещается устанавливать в одном помещении кислотные и щелочные аккумуляторные батареи.

6. КОМАНДНО-ВЕЩАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ. АППАРАТУРА ВЕЩАТЕЛЬНОЙ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ УСТАНОВКИ. МАГНИТОФОНЫ

6.1. Командно-вещательные установки.

6.1.1. Микрофонные посты и коммутаторы, расположенные на открытой палубе, в нерабочем состоянии должны быть закрытыми.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
6.1.2	Ежедневно	Техническая проверка радиоаппаратуры на работоспособность	Проверить работоспособность сети командной связи путем установления симплексной и дуплексной связи рулевой рубки со всеми постами судна избирательно или циркулярно в любой комбинации

6.1.3	Ежемесячно	Проведение профилактических работ на обесточенной аппаратуре	Провести внешний осмотр микрофонных постов, выносных громкоговорителей, а также внутренний осмотр монтажа, пультов, коммутаторов, громкоговорителей. Устранить выявленные неисправности. Очистить от пыли и грязи резьбовые неокрашенные соединения, смазать легким слоем технического вазелина
6.1.4	«	Проверка сопротивления изоляции трансляционных линий	Отключить кабели с обеих сторон от клеммных колодок. Мегомметром на 1000 В измерить сопротивление изоляции между отдельными жилами и наружной (экранирующей) оболочкой кабеля. Сопротивление изоляции должно быть не менее 20 МОм независимо от его длины
6.1.5	Один раз в шесть месяцев	Чистка и смазка подвижных частей мегафонной группы	Произвести чистку и смазку редуктора механизма вращения привода управления мегафонной группой

6.2. Аппаратура вещательной телевизионной установки.

6.2.1. Приемо-трансляционное и видеопросмотровое устройства имеют напряжение 14-16 кВ, в цветных телевизионных установках - 25 кВ.

При устранении неисправностей необходимо соблюдать особую осторожность.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
6.2.2	Ежедневно	Проверка работоспособности телевизионной установки	Произвести контроль качества настройки и воспроизведения телевизионного сигнала по испытательной таблице выбранного телевизионного центра. При правильной настройке изображение таблицы должно занимать всю площадь экрана, быть устойчивым, четким и хорошо сфокусированным. Звук должен быть чистым, громкость должна плавно регулироваться
6.2.3	Ежемесячно	Проведение профилактических работ на обесточенной телевизионной установке	Произвести внутренний осмотр монтажа. При осмотре печатных плат рекомендуется пользоваться оптической линзой. Механическую прочность крепления деталей и качество пайки проверить при помощи пинцета. Для этого рекомендуется на губки пинцета надеть полихлорвиниловые трубки. В процессе проверки нельзя допускать резкого покачивания деталей, так как оно приводит к отслаиванию фольги от основания платы, поломке выводов транзисторов, диодов

6.2.4	При необходимости ремонта	Установка полупроводниковых приборов и ИМ	При установке полупроводниковых приборов и ИМ необходимо соблюдать следующие правила: использовать паяльник с заземленным жалом мощностью не более 40 Вт; применять припой с низкой температурой плавления (ПОС-61, ПОС-33). Пайку производить на расстоянии не менее 5 мм от корпуса транзисторов и диодов; между корпусом и местом пайки необходимо создать теплоотвод, например с помощью плоскогубцев, обжимающих вывод; время пайки должно быть минимальным; корпус и изоляторы полупроводникового прибора должны быть защищены от попадания на них паяльного флюса. Во избежание выхода из строя ИМ, если жало паяльника не заземлено, перед пайкой необходимо выключить паяльник из электрической сети. Выпаивать и впаивать ИМ, транзисторы и диоды следует только после отключения источников питания телевизора. Для сохранения в целости печатной платы выпаивание неисправных полупроводниковых приборов и деталей производить через расплющенный отрезок оплетки экранированного кабеля. При прогреве через нее места пайки такая оплетка впитывает в себя припой и полностью очищает отверстие в печатной плате, не вызывая отслаивания фольги. При монтаже ИМ следует устанавливать на печатную плату вплотную или с зазором не более 1,5 мм. Температура пайки не должна превышать 200° С, продолжительность пайки не более 5 с, интервал между пайками не менее 5 с

6.3. Магнитофоны.

6.3.1. Магнитные ленты должны храниться в помещении при температуре от 10 до 20 °С и относительной влажности 50-60%, при отсутствии попадания на них прямых солнечных лучей.

6.3.2. Ленты должны быть упакованы в полиэтиленовые мешки и коробки из картона. Коробки с лентами должны находиться в вертикальном положении и располагаться вдали от отопительных приборов и источников магнитных полей.

Техническое обслуживание аппаратуры

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
6.3.3	Ежедневно	Обслуживание магнитофона	Удалить пыль с деталей магнитофона, рабочие поверхности головок осторожно протереть мягкой тканью

6.3.4	«	Проверка работоспособность	Включить магнитофон и опробовать его на запись и воспроизведение информации с помощью контрольной (эталонной) кассеты
6.3.5	Еженедельно	Удаление ферромагнитного порошка	С помощью тряпки, смоченной в спирте, удалить ферромагнитный порошок с головки и прилегающих к ней поверхностей
6.3.6	Один раз в шесть месяцев	Смазка подвижных частей магнитофона	Смазать моторы магнитофона маслом, избегая попадания масла на ленточные тормоза и резиновый ролик

7. АНТЕННЫЕ УСТРОЙСТВА И ЗАЗЕМЛЕНИЯ

7.1. Для обеспечения условий нормальной и бесперебойной работы и максимальной дальности действия радиостанции судовые антенные устройства, а также согласующие и коммутирующие устройства должны содержаться в исправном состоянии и быть готовы к действию.

7.2. Сопротивления изоляции антенн и фидерных линий должны соответствовать установленным нормам.

7.3. Перед погрузочно-разгрузочными работами должны быть опущены и убраны антенны, мешающие грузовым операциям. После окончания грузовых операций антенны должны быть подняты на штатное место.

Примечание. Работы по спуску и подъему антенн выполняются палубной командой под наблюдением начальника радиостанции.

7.4. Главная антенна должна быть установлена на штатное место независимо от продолжительности рейса. Время ее спуска и подъема должно фиксироваться в вахтенном журнале.

7.5. Антенные фалы должны быть изготовлены из одобренного Регистром СССР материала, блоки для подъема антенн очищены от грязи и смазаны солидолом.

7.6. Изоляторы антенн не должны иметь сколов и трещин и быть чистыми. При очистке антенных изоляторов запрещается применять металлические предметы, наждачную бумагу и химические растворители. Очистку следует производить спиртом-ректификатом.

7.7. Запрещается использовать антенны связных радиостанций для радиовещательных приемников.

7.8. Крышки и лючки антенной колонки должны всегда находиться в закрытом состоянии. Ограждения антенных вводов должны быть исправными.

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
7.9	Один раз в месяц	Проверка антенных устройств	Проверить стрелу провеса главной антенны, которая не должна превышать 6% длины антенны. Расстояние судовых антенн от металлических частей судна должно быть не менее 1 м. На судах, имеющих штагкарнак, горизонтальная часть главной антенны должна находиться от него на расстоянии не менее 3 м
7.10	То же	Проверка сопротивления изоляции	Произвести мегомметром измерение сопротивления изоляции между токоведущей частью фидера антенны, отключенного от передатчика, и шиной заземления. Сопротивление изоляции в сухую погоду должно быть на менее 10 МОм, в сырую погоду - не менее 1 МОм, для УКВ радиостанций - не менее 3 МОм в любую погоду
7.11	Один раз в шесть месяцев	Внешние и внутренние осмотры	Восстановить поврежденные пряди страховой петли предохранителя, антенного полотна и перемычки, шунтирующие подвижные части антенных соединений, путем сращивания и тщательной пропайки. Очистить от копоти и соли изоляторы, контакты подключений антенн к изоляторам антенной колонки и проходным изоляторам. Изоляторы, имеющие сколы и трещины, заменить. Проверить надежность соединения ограждения антенных вводов с корпусом судна. Подвергнуть тированию стальные фалы (покрыть специальной противокоррозионной смазкой)
7.12	То же	Проверка лючков антенных колонок	Вскрыть лючки антенных колонок. Поверхности колонок, трубки и изоляторы очистить от пыли, грязи и коррозии. Внутренние поверхности колонки окрасить свинцовым суриком
7.13	«	Смазка, чистка и крепление подвижных частей	Блоки для подъема антенн и шарнирные устройства заваливающихся штыревых антенн очистить от грязи, коррозии и надежно закрепить

7.14. Устройства заземления радиоаппаратуры.

7.14.1. Устройства заземления радиоаппаратуры должны поддерживаться в исправном состоянии и быть надежными.

7.14.2. Проверку надежности заземления корпусов радиоаппаратуры необходимо производить систематически.

7.14.3. Категорически запрещается использовать заземляющие устройства радиоаппаратуры в качестве молниеотводов.

№ п/п	Периодичность проведения ТО	Содержание ТО	Методика проведения ТО, технические требования
7.14.4	Один раз в шесть месяцев	Технические осмотры заземлений	Проверить состояние соединения шин ответвления с основной шиной заземления, а также надежность контактов в месте соединения. Проверить чистоту плит заземления. При необходимости очистить от грязи и коррозии и окрасить плиты свинцовым суриком
7.14.5	То же	Проверка сопротивления заземления	С помощью микроомметра типа М-246 произвести измерение сопротивления заземления, присоединив один конец микроомметра к зажиму «Земля» испытываемого прибора, второй - к корпусу судна вблизи испытываемого прибора. Заземление считается выполненным удовлетворительно, если сопротивление его не превышает 0,02 Ом

8. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. Лица, обслуживающие средства радиосвязи, должны знать и точно выполнять Правила техники безопасности на судах морского флота и правила техники безопасности, указанные в заводских инструкциях по эксплуатации радиоаппаратуры.

8.2. Все ремонтные и регулировочные работы следует производить при выключенных источниках питания и лишь после полного разряда всех конденсаторов радиоустройства. Выполнение работ при включенной аппаратуре допустимо только в присутствии не менее двух человек. При этом необходимо пользоваться защитными средствами: резиновыми ковриками, инструментом с изолированными ручками, диэлектрическими перчатками и т.д., испытанными на диэлектрическую прочность.

8.3. Работать электрическим инструментом (дрель, паяльник и т.д.) разрешается только в диэлектрических перчатках и обуви или стоя на диэлектрическом коврике.

8.4. При проведении ремонтных и наладочных работ с периферийными устройствами необходимо у прибора с органами включения питания вывесить запрещающую табличку «Не включать - работают люди».

8.5. Запрещается эксплуатация радиоаппаратуры в раскрытом виде. При работе средств радиосвязи (радиопередатчики, радиоприемники, усилители, источники питания и т.д.) все блоки должны находиться на своих штатных местах, зажимные винты должны быть завернуты, крышки закрыты, а боковые стенки установлены на свои места.

8.6. Замена плавких предохранителей должна производиться при включенном

питании. Запрещается ставить предохранители, рассчитанные на большую силу тока, чем предусмотрено схемой.

8.7. Все корпуса приборов должны быть заземлены на корпус судна.

8.8. Все работы в антенном посту судового терминала спутниковой связи должны производиться после отключения питания и полной остановки маховиков гироплатформы.

При необходимости проведения работ в антенном посту необходимо соблюдать осторожность при работе с вращающимися частями антенны и выполнять правила техники безопасности при работе на электроустановках напряжением до 1000 В.

8.9. В случае возгорания радиоаппаратуры необходимо пользоваться только углекислотными огнетушителями. При пожаре следует включить аварийную сигнализацию, затем приступить к его ликвидации.

8.10. Для снижения уровня напряженности электромагнитных полей ВЧ, УВЧ и СВЧ, представляющих большую опасность для здоровья обслуживающего персонала и членов судового экипажа, следует:

экранировать и размещать радиопередатчики в отдельных экранированных помещениях;

осуществлять дистанционное управление радиопередатчиками:

экранировать фидеры антенн;

использовать экранированные коммутаторы для коммутации электромагнитной энергии или коммутаторы, размещенные в экранированных помещениях с дистанционным управлением;

шунтировать металлическими перемычками переходные контакты в антенных и верхнепалубных сооружениях;

использовать защитные экраны и индивидуальные защитные очки ОРЗ-5 с пленкой двуокиси олова, а также защитную одежду из ткани с микропроводом при необходимости проведения работ в зоне излучения антенн с интенсивностью выше допустимой.

Каждая радиостанция должна быть снабжена одним комплектом: защитные очки и защитная одежда.

8.11. Категорически запрещается:

проверять наличие напряжения в цели «на искру»;

производить пайку под напряжением;

ремонтировать аппаратуру, включенную в электросеть, в сырых помещениях, имеющих токопроводящие полы;

брать кинескоп за горловину при его снятии и установке.

8.12. При приготовлении электролита и его заливке в аккумуляторные батареи защищать глаза, кожу и одежду от попадания твердой щелочи и раствора, для чего необходимо надевать защитные очки, резиновые перчатки и резиновый фартук.

Приложение 1

Утверждаю.
Начальник службы судового хозяйства пароходства

_____

«__» _____ 20 г.

Согласовано.
Начальник службы связи и ЭРН пароходства

_____

«__» _____ 20 г.

ВЕДОМОСТЬ
нетиповых ремонтных работ по радиочасти и электрорадионавигации

п/х, т/х _____

№ п/п	Шифр работ	Номер и наименование комплекта, наименование категории ремонта и ремонтных работ	Единица измерения	Количество	Примечание

Капитан т/х, п/х _____

Старший механик _____

Начальник радиостанции _____

Приложение 2

Утверждаю.
Начальник службы судового хозяйства пароходства

«__» _____ 20 г.

Согласовано.
Начальник службы связи и ЭРН пароходства

«__» _____ 20 г.

ВЕДОМОСТЬ
модернизационных работ по радиочасти и электрорадионавигации

п/х, т/х _____

№ п/п	Наименование комплектов и работ	№ чертежа	Единица измерения	Количество	Примечание

Капитан т/х, п/х _____

Старший механик _____

Начальник радиостанции _____

Приложение 3

Утверждаю.
Начальник службы судового хозяйства пароходства

«__» _____ 20 г.

Согласовано.
Начальник службы связи и ЭРН пароходства

«__» _____ 20 г.

ВЕДОМОСТЬ
типовых ремонтных работ по унифицированному прейскуранту № 26-05-24, раздел 8, ч. II по радиочасти и электрорадионавигации

п/х, т/х _____

№ п/п	Шифр работы	Наименование прибора, категория ремонта и ремонтных работ	Единица измерения	Количество	Трудоемкость, нормо-ч	Оптовая цена, руб.-коп.	Примечание
1	8900004	РПУ «Бриг», I объем ремонта	к-т	1	80,7	471-00	
2	8900035	Радиоприемник «Шторм-3», I объем ремонта	к-т	1	17,2	45-00	
3	8900039	УКВ радиостанция «Корабль», II объем ремонта	к-т	1	33,3		
4	8900043	УКВ радиостанция «Рейд-1», I объем ремонта	к-т	1	55,2	223-00	
5		Судовая связь «Березка», «Рябина»	к-т	1	-	-	
6	8930001	Гирокомпас «Курс-4», I объем ремонта	к-т	1	182,2	455-00	
7		Динамический клинкет лага «ИЭЛ-2М»	к-т	1	-	-	
8	8940001	Эхолот НЭЛ-5, I объем ремонта	к-т	1	108,8	276-00	
9	8950003	Лаг МГЛ-25, I объем ремонта	к-т	1	112,1	313-00	
10	8920003	РЛС «Дон», I объем ремонта	к-т	2	162,9	530-00	
11		Антенна ШПА-11, I объем ремонта	к-т	1	-	-	
12	8900027	АПСТБ-1, I объем ремонта	к-т	1	17,2	45-00	
13	8900015	АСП-4, I объем ремонта	к-т	1	43,6	145-00	
14	8200008	Аккумуляторы, текущий ремонт	шт.	20	4,74		
15		Аппарат БПЧ Т-63	шт.	1	-	-	
16		ФАК-II, I объем ремонта	к-т	1	-	-	

Капитан т/х, п/х _____

Старший механик _____

Начальник радиостанции _____

Приложение 4

_____

_____

АКТ
приема-сдачи судовой радиостанции

Быв. нач. судовой радиостанции (ст. радиооператор) _____
_____ сдал радиостанцию нач. судовой
радиостанции (ст. радиооператору) _____
_____.

При сдаче оказалось:

1. Документы радиостанции

1. Разрешение на эксплуатацию радиостанции № _____
_____ от _____ 20 г.
2. Вахтенный журнал с _____ 20 г. по _____ 20 г.
3. Паспорт радиостанции _____
4. Формуляр радиооборудования _____
5. Инвентарная книга _____
6. Материальная книга _____
7. Акт освидетельствования радиостанции инспекцией Регистра СССР от _____ 20 г.
8. Описание, чертежи и схемы аппаратуры _____
9. Международные справочники по береговым и судовым радиостанциям
_____
10. Денежная отчетность сведена на _____ 20 г.

Примечание. У капитана в общесудовых документах хранится сертификация Регистра СССР на судовую радиостанцию сроком до _____ 20 г.

2. Инвентарь и материалы

Весь инвентарь и материалы при проверке оказались налицо и соответствуют перечню в инвентарной и материальной книгах, за исключением + (приложение актов на недостающие материалы и инвентарь).

3. Техническое состояние радиостанции

1. Состояние главного передатчика _____
2. Состояние эксплуатационного передатчика _____
3. Состояние аварийного передатчика _____
4. Состояние аккумуляторов _____
5. Состояние приемников _____
6. Состояние остальных устройств _____

При осмотре и проверке аппаратуры обнаружены следующие технические дефекты радиостанции _____
_____
_____

Дата последнего инспекторского осмотра судна и оценка состояния радиостанции
_____

Радиостанцию сдал вновь назначенному начальнику радиостанции тов. _____, ознакомив его со всеми особенностями аппаратуры.

Порт _____
Сдал _____
Принял _____

При сдаче радиостанции присутствовал
Капитан п/х, т/х _____
Представитель службы связи _____
«_»_____ 20 г.

Приложение 5

Согласовано.
Начальник службы связи и ЭРН

_____

«__» _____ 20 г.

РЕКЛАМАЦИОННЫЙ АКТ

_____ _____
местонахождение судна дата

Настоящий акт составлен в том, что:

1. _____ на судне _____
(дата обнаружения дефекта) (наименование, тип,
_____ , построенном _____
номер проекта и номер судна) (наименование поставщика
_____ _____
судна, местонахождение) (дата приемки судна заказчиком)

в период гарантийного срока эксплуатации обнаружено:

а) _____
(наименование изделия, его тип, заводской номер, дата выпуска,
_____
количество часов работы до обнаружения дефекта,
_____
наименование и значение параметров, не соответствующих требованиям ТУ)

б) _____
(завод-изготовитель изделия и его адрес)

2. _____
(характеристика обнаруженного дефекта и определение причин
_____
образования дефекта, момент его образования)

3. Условия эксплуатации
_____

4. На основании Положения о поставках продукции производственно-технического назначения, утвержденного постановлением СМ СССР от 09.04.69 г. № 269, в соответствии с гарантийными обязательствами поставщика судна или изготовителя изделия поставщик (изготовитель)

_____
(наименование поставщика судна или изготовителя изделия)

обязан устранить выявленные недостатки:

_____
(требования заказчика, сроки удовлетворения претензий)

Взамен забракованного изделия (детали) выслать новое по адресу:

_____

_____
(дата прибытия судна в первый советский порт после обнаружения дефекта)

Капитан судна _____
Начальник радиостанции _____
Представитель поставщика судна
или предприятия-изготовителя изделия _____
Представитель Регистра СССР _____
Специалист ЭРНК _____
Старший (групповой) инженер _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения ... 3
2. Организация и общие принципы технического обслуживания ... 4
3. Аппаратура главных и эксплуатационных средств радиосвязи ... 9
4. Аппаратура судовых станций спутниковой связи ... 17
5. Резервные (аварийные) средства радиосвязи ... 19
6. Командно-вещательные установки. Аппаратура вещательной телевизионной установки. Магнитофоны ... 26
7. Антенные устройства и заземления ... 29
8. Правила техники безопасности 31

Приложение 1
Ведомость нетиповых ремонтных работ по радиочасти и электрорадионавигации ... 33

Приложение 2
Ведомость модернизационных работ по радиочасти и электрорадионавигации ... 34

Приложение 3
Ведомость типовых ремонтных работ по унифицированному прейскуранту № 26-05-24, раздел 8, ч. II по радиочасти и электрорадионавигации ... 35

Приложение 4
Акт приема-сдачи судовой радиостанции ... 36

Приложение 5
Рекламационный акт ... 37

gost.e-ecolog.ru