

Об утверждении и введении в действие "Правил технической эксплуатации и безопасности обслуживания средств радиосвязи и электронавигации на судах водного транспорта Республики Казахстан"

Утративший силу

Приказ Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 30 июля 1996 года № 173 Зарегистрирован Министерством юстиции Республики Казахстан 10.09.1998 г. N 604. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 4 января 2023 года № 1.

Сноска. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 04.01.2023 № 1 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Приказываю:

1. Утвердить "Правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания средств радиосвязи и электронавигации на судах водного транспорта Республики Казахстан".
2. Ввести в действие вышеуказанные Правила с 1 августа 1996 года.
3. Правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания средств радиосвязи и электронавигации на судах водного транспорта, введенные в действие приказом Казглаввсехфлота № 109 от 23.04.86 года, считать утратившим силу.
4. Контроль за внедрением данных Правил возложить на Директора Департамента водного транспорта Коваленко П.Д.

Министр

Правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания средств радиосвязи и электронавигации на судах водного транспорта Республики Казахстан 1 . Общие положения 1.1. Назначение правил и порядок их применения, определения, общие требования

1.1.1. Настоящие Правила определяют порядок технического обслуживания, ремонта, хранения, списания и обеспечения безопасных условий труда при эксплуатации средств радиосвязи, электрорационавигации и магнитных компасов на судах водного транспорта РК. При эксплуатации электрооборудования, входящего в состав судовых средств радиосвязи и

электрорадионавигации, кроме настоящих Правил, следует руководствоваться "Правилами технической эксплуатации судового электрооборудования", "Правилами безопасности труда на судах водного транспорта РК".

1.1.2. Настоящие Правила обязаны знать и руководствоваться ими все работники водного транспорта РК (независимо от формы собственности), деятельность которых связана с эксплуатацией, монтажом, ремонтом и проектированием судового оборудования радиосвязи и электронавигации (приложение 1).

1.1.3. Ни одно из положений настоящих Правил не может служить препятствием к использованию всех средств радиосвязи и электрорадионавигации при аварийной ситуации или чрезвычайных обстоятельствах, грозящих гибелью судна, людей или груза.

1.1.4. Выполнение требований настоящих Правил не должно приводить к нарушению или ослаблению требований Правил Морского и Речного Регистра.

Во всех случаях, не предусмотренных настоящими Правилами, обслуживающий персонал должен руководствоваться указанными Правилами Регистра и инструкцией государственной инспекции электросвязи МТК РК "О порядке выдачи разрешений на приобретение, строительство (установку) и эксплуатацию радиоэлектронных средств и ВЧ установок".

1.1.5. Настоящие Правила содержат общие требования по эксплуатации судовых средств радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов. В дополнение к настоящим Правилам необходимо строго руководствоваться заводскими инструкциями по эксплуатации конкретных типов оборудования.

1.1.6. Эксплуатация судовых электрорадионавигационных приборов разрешается лицам из числа командного состава судна, прошедшим специальную подготовку и допущенным к работе с этими приборами в установленном порядке.

К техническому обслуживанию судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации допускаются лица, имеющие свидетельство на право технического обслуживания этой аппаратуры.

1.1.7. Ответственность за исправное техническое состояние и проведение технического обслуживания средств радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов возлагается: по предприятию - на руководителя предприятия и его радиоспециалистов, по судну - по средствам электрорадионавигации и магнитным компасам - на первого штурмана, а если его в штате нет - на члена экипажа, выполняющего его функции (указанные лица должны иметь свидетельства на право технического обслуживания электрорадионавигационных приборов, выданные узлами связи), по средствам радиосвязи - на судового радиста, а если его в штате нет - на члена экипажа,

имеющего подготовку оператора-радиотелефониста и свидетельство на право технического обслуживания судовой радиоаппаратуры.

1.1.8. На лиц, ответственных за техническое обслуживание аппаратуры радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов, возлагается:

а) систематический осмотр и проверка исправности аппаратуры в соответствии с настоящими Правилами и заводскими инструкциями по эксплуатации;

б) контроль за соответствием технико-эксплуатационных данных аппаратуры установленным нормам и техническим требованиям;

в) устранение неисправностей, которые, согласно настоящим Правилам, могут быть устранены судовыми специалистами;

г) ответственность за систематическое ведение вахтенного журнала и формуляров;

д) своевременная подача заявок и запись в формулярах аппаратуры об обнаруженных неисправностях и их устранении;

е) проведение мероприятий по бережению аппаратуры в неблагоприятных гидрометеорологических условиях;

ж) участие в проведении мероприятий по консервации и расконсервации аппаратуры в межнавигационный период.

1.1.9. На капитана возлагается:

а) участие в приемке в эксплуатацию аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации после установки на судно и после ремонта;

б) обеспечение и контроль выполнения требований настоящих Правил;

в) обеспечение систематического (а во время плавания - ежедневного) опробования исправности действий аппаратуры;

г) ответственность за сохранность документации и запасного имущества (ЗИП) с закреплением их за ответственным лицом с обязательным составлением акта приема-сдачи;

д) подача заявок на ремонт аппаратуры в случаях выхода ее из строя и обеспечение планово-предупредительных осмотров и проверок в сроки, обусловленные настоящими Правилами;

е) ответственность за систематический учет времени работы средств радиосвязи и электрорадионавигации;

ж) своевременное получение дополнительных инструкций по эксплуатации и технике безопасности, если по местным условиям настоящие Правила являются недостаточными;

з) обеспечение безопасных условий технического обслуживания средств радиосвязи и электрорадионавигации;

и) составление заявок на межнавигационный ремонт в соответствии с Едиными ремонтными ведомостями (ЕРВ) текущего и среднего ремонта оборудования связи и электрорадионавигации.

1.1.10. Судовладелец обязан:

а) обеспечить исправное техническое состояние и бесперебойную работу судовых средств радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов путем планового проведения технических осмотров, проверок и технического обслуживания в навигационный период на флоте, приписанном к судоремонтным предприятиям, портам и техническим участкам пути; в установленном порядке своевременно представлять анкетные и другие данные, также заявки для оформления разрешения на право эксплуатации судовых средств радиосвязи и электронавигационных приборов, как вновь устанавливаемые, так и на заменяемые и подлежащие перестановке радиостанции и электронавигационные приборы;

б) планировать техническое обслуживание, осмотры и ремонты на флоте;

в) контролировать качество выполнения установочно-монтажных и ремонтных работ, производимых предприятиями судовладельца, а также подрядными организациями;

г) проверять наличие и правильность ведения технической документации, связанной с эксплуатацией аппаратуры радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов на судах, участвовать в приемке вновь установленного оборудования радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов;

д) контролировать техническое состояние аппаратуры и определять пригодность ее к эксплуатации в условиях навигации;

е) проверять знания судовых радиоспециалистов и судовых специалистов, назначаемых для технического обслуживания средств радиосвязи и электрорадионавигации, и выдавать дипломы или свидетельства.

Примечание: Обучение судоводительского состава техническому обслуживанию средств радиосвязи и электрорадионавигации по специальной программе организуется отделами кадров предприятий, у которых находится на балансе или техобслуживании флот, и проводится в учебных комбинатах;

ж) участвовать в испытаниях новой аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации;

з) представлять предложения по улучшению технического обслуживания аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации и магнитных компасов;

и) принимать участие в оценке пришедшего в негодность оборудования радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов и оформлять документы для его списания;

к) обеспечивать суда вахтенными и аппаратными журналами, оперативной и бланковой документацией.

1.1.11. Предприятия судовладельца обеспечивают:

а) первичную установку и монтаж аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации на судах и замену устаревшего оборудования;

б) демонтаж, консервацию, хранение и расконсервацию аппаратуры на судах, находящихся в отстое в межнавигационный период с привлечением судовых специалистов;

в) проведение ремонтных работ в межнавигационный период; готовность средств радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов к навигации на закрепленных судах;

г) проведение контроля и необходимого ремонта средств радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов всех судов, независимо от их принадлежности, во время их нахождения на предприятии;

д) снабжение судов сменно-запасными частями, деталями и лампами для аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации и контроль за их расходом; составление годовых заявок на снабжение судов запасными частями, деталями, радиолампами и измерительными приборами;

е) снабжение необходимым оборудованием, учебными пособиями и схемами учебных классов и учебных комбинатов по изучению судовых средств радиосвязи и электрорадионавигационных приборов;

ж) проведение плановых технических обслуживаний, осмотров и проверок оборудования на приписном флоте путем периодических выездов радиоспециалистов предприятий на суда;

з) ежегодную проверку и ремонт кабельных и межблочных соединений, антенно-фидерных устройств и источников питания радиоаппаратуры на приписном флоте.

1.1.12. Аппаратура всегда должна содержаться в исправном и безукоризненно чистом состоянии и в любой момент быть готовой к действию, что достигается правильной эксплуатацией, регулярными техническими обслуживаниями, осмотрами и проверками.

1.1.13. Перед выходом в рейс ответственные лица обязаны проверить техническое состояние всей аппаратуры радиосвязи, электрорадионавигации и магнитных компасов и о результатах проверки доложить капитану.

1.1.14. При выходе из строя средств радиосвязи и электронавигации в условиях плавания должны быть приняты все возможные меры для восстановления работоспособности аппаратуры.

1.1.15. О всех ненормальностях, замеченных в работе аппаратуры, изменениях в ней, произведенных по каким-либо причинам, проведенных

осмотрах, проверках, технических обслуживаниях и ремонте должны быть сделаны соответствующие записи в вахтенном журнале, формуляре аппаратуры и Журнале заявок и учета работы специалистов электрорадионавигационных камер на судах (форма С-16).

1.1.16. Работы, связанные с изменением состава и расположения аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации, выполняются по проектам, согласованным с Морским и Речным Регистрами РК.

Один экземпляр изменений документации должен находиться на судне.

1.1.17. При приеме сдаче аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации должна производиться проверка аппаратуры в действии, состояние источников электропитания, монтажа, судовых антенн, технической документации и запасного имущества. Результаты проверки заносятся в Акт приема-сдачи оборудования связи и электрорадионавигации (Форма С-17).

1.1.18. Эксплуатация электрорадионавигационных приборов после длительного перерыва разрешается только после выполнения работ, предусмотренных заводскими инструкциями по подготовке и регулировке приборов.

1.1.19. Контроль за соблюдением настоящих Правил на судах водного транспорта РК осуществляется радиоспециалистами судовладельца и капитанами-наставниками.

1.2. Организация технического обслуживания средств радиосвязи и электрорадионавигации (осмотры, проверки)

1.2.1. Техническое обслуживание средств связи и электрорадионавигации включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение постоянной готовности их к действию и безотказной высококачественной работы в процессе эксплуатации.

1.2.2. В целях своевременного и полного проведения всех мероприятий, обеспечивающих качественное техническое обслуживание аппаратуры составляются годовые графики технических обслуживаний, осмотров и проверок

1.2.3. На судах смешанного плавания, в том числе и заграничного, при стоянках в портах технические осмотры, проверки, технические обслуживания электрорадионавигационных приборов производятся береговыми специалистами независимо от принадлежности судна в соответствии с графиком профилактики, выдаваемым владельцами флота по заявке капитана.

1.2.4. Целью технических осмотров и проверок является определение:

а) объема требуемых технических обслуживаний и ремонта;

б) степени изношенности аппаратуры;

в) соответствия технико-эксплуатационных параметров техническим требованиям для каждого вида аппаратуры.

1.2.5. Технические осмотры и проверки аппаратуры проводятся:

- ежедневно - членами экипажа, ответственными за техническое обслуживание аппаратуры;
- один раз в месяц - членами экипажа, ответственными за техническое обслуживание аппаратуры или радиоспециалистами судовладельца в период межрейсовых стоянок.

1.2.6. Результаты технических обслуживаний, осмотров и проверок заносятся в формуляры.

1.2.7. При внешнем техническом осмотре аппаратуры, проводящемся при выключенном напряжении электропитания, проверяется состояние и исправность:

- а) кожухов и дверок;
- б) запоров и блокировок;
- в) каркасов;
- г) окраски;
- д) креплений и амортизации;
- е) контактов внешних штепсельных разъемов;
- ж) предохранителей и защитных автоматов;
- з) внешних проводов;
- и) антенных устройств и фидеров;
- к) щеток, щеткодержателей и коллекторов.

1.2.8. При внутреннем техническом осмотре аппаратуры, проводящемся при выключенном напряжении электропитания, проверяются состояние, исправность и соответствие количественных значений номиналам по видимым

признакам:

- а) монтажных проводов и их креплений, механической прочности паяк;
- б) деталей, узлов и блоков схем;
- в) контактных поверхностей, штепсельных и ножевых разъемов;
- г) средств против самоотвинчивания;
- д) креплений ламп в гнездах и ламповых экранов;
- е) контактов щупов на катушках индуктивности;
- ж) изоляции и защитных чулков на жгутах;
- з) контактных поверхностей, переключателей, ползунов, групп реле;
- и) зубчатых, шарнирных, ленточных, механических приводов органов настройки;

- к) сельсиновых передач;
- л) наличия масла в бачках пускорегулирующих приборов;
- м) непроволочных сопротивлений;
- н) конденсаторов, трансформаторов (по вытеканию изоляционной массы);
- о) плавких вставок предохранителей на аппаратуре (по номинальным значениям, указанным в инструкциях);
- п) уровня и плотности электролита в аккумуляторах;
- р) количества поддерживающей жидкости в гироскопах с жидкостным подвесом чувствительного элемента.

1.2.9. Во время технических проверок, выполняемых при включенной аппаратуре, производятся:

- а) проверка соответствия показаний всех измерительных приборов номинальным значениям;
- б) установка номинальных режимов электропитания аппаратуры;
- в) контроль исправности ламп и полупроводниковых приборов во всех каскадах по контрольным приборам, имеющимся в аппаратуре;
- г) проверка напряжений каждого аккумулятора под нагрузкой и батарей в целом;
- д) проверка работы аппаратуры радиосвязи в телефонном и телеграфном режиме, настройка на эквиваленты антенн или штатные антенны на фиксированных частотах и в плавном диапазоне;
- е) проверка правильности и требуемой точности результатов выдаваемой информации аппаратурой радиосвязи и электрорадионавигации;
- ж) проверка устройств дистанционного включения аварийного передатчика и автоподатчика сигналов тревоги и бедствия;
- з) проверка работы каютных громкоговорителей и регуляторов громкости по всем трансляционным линиям.

1.2.10. При выполнении технических обслуживаний, проводящихся при выключенном электропитании, производятся:

- а) чистка аппаратуры от пыли, грязи, окислов, очистка внешних каркасов блоков, протирка стекол, удаление пыли с деталей монтажа и внутренних узлов, чистка контактов, переключателей, реле, рубильников, пусковых реостатов, чистка антенных изоляторов и вводов, чистка щеток, щеткодержателей, коллекторов и колец электроагрегатов, преобразователей и умформеров;
- б) устранение неисправностей, выявленных при проведении технических осмотров и проверок аппаратуры;
- в) смена смазки подшипников, смазка трущихся поверхностей, замена износившихся деталей и другие работы, предусматриваемые настоящими Правилами и заводскими инструкциями;

г) чистка аккумуляторов, доливка электролита, заряд аварийных и других аккумуляторов;

д) продувка статоров и якорей электромашинных преобразователей с помощью пылесоса.

1.2.11. После проведения технических обслуживаний необходимо испытать аппаратуру в работе и проверить сопротивление изоляции.

1.3. Техническая документация

1.3.1. При эксплуатации аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации лица, обслуживающие эту аппаратуру, должны систематически вести и тщательно хранить следующую оперативную техническую документацию:

а) формуляры на установленное оборудование;

б) вахтенный журнал судовой радиостанции (форма С-9);

в) журнал регистрации входящей корреспонденции на судах, где имеются радиооператоры (форма С-2);

г) экспедиторский журнал входящей служебной корреспонденции на судах, где имеются радиооператоры (форма С-3);

д) паспорт на оборудование радиосвязи, радиовещания и электрорадионавигации, установленное на судне (форма С-13);

е) журнал приема прогнозов погоды и штормовых предупреждений (форма С-15 или СД-33);

ж) технические описания и инструкции по эксплуатации оборудования радиосвязи, радиовещания и электрорадионавигации завода-изготовителя.

Примечание: Все журналы должны быть прошиты и опечатаны печатью предприятия-владельца флота.

1.3.2. В формуляр аппаратуры вносятся следующие данные:

а) о монтаже и демонтаже;

б) о производимых осмотрах, проверках и технических обслуживаниях;

в) о неисправностях и их устранении;

г) о текущем и среднем ремонте;

д) о замене деталей ламп;

е) о консервации и расконсервации;

ж) о количестве часов работы аппаратуры.

Радиоспециалисты судовладельца при каждом посещении судна делают соответствующие записи в формулярах оборудования.

1.3.3. Для эксплуатации аппаратуры радиосвязи на судах внутреннего плавания должна храниться обязательная документация, перечень которой приведен в Правилах радиосвязи на внутренних водных путях РК.

Для судов смешанного плавания при выходе их в море перечень обязательной документации по эксплуатации аппаратуры радиосвязи определяется Правилами радиосвязи морской подвижной службы РК.

Для судов, оборудованных электрорадионавигационной аппаратурой, на

борту должна храниться следующая техническая документация:

- а) дипломы или свидетельства о квалификации обслуживающего персонала;
- б) схемы, описания, чертежи, графики настроек, инструкции по техническому обслуживанию аппаратуры;
- в) таблица поправок лага;
- г) кривые и таблицы остаточной девиации магнитных компасов и радиодевиации радиопеленгаторов;
- д) журнал поправок гирокомпаса.

На всех судах должны храниться настоящие Правила.

1.3.4. Ответственность за хранение всей документации возлагается на капитана судна.

1.3.5. Не реже одного раза в три месяца вахтенный журнал и формуляры должны проверяться и подписываться представителями судовладельца.

Все замечания по ведению судовой документации записываются в вахтенном журнале и при последующих их просмотрах проверяется устранение отмеченных недостатков.

1.4. Прием в эксплуатацию

1.4.1. Судовладельцы обеспечивают:

- а) ежегодное освидетельствование радиооборудования судов, находящихся в эксплуатации;
- б) освидетельствование радиолокационных станций и радиопеленгаторов на судах, находящихся в эксплуатации;
- в) выдачу на суда Акта освидетельствования оборудования радиосвязи и электрорадионавигации по форме С-14 при соответствии состава радиооборудования и его технического состояния Правилам Морского и Речного Регистров РК;
- г) выдачу на суда Акта первоначального освидетельствования оборудования радиосвязи и электрорадионавигации (форма С-14) на вновь построенные и модернизированные суда после освидетельствования этих судов инспектором Морского и Речного Регистров РК (в дальнейшем Регистр РК).

Форма С-14 не выдается, если судовая радиостанция по своему техническому состоянию и содержанию не может обеспечить передачу сигналов бедствия и тревоги при нахождении судна в эксплуатации.

1.4.2. На суда, оснащенные только УКВ радиостанцией, выдача акта по форме С-14 производится один раз в два года.

1.4.3. Продление Акта освидетельствования оборудования радиосвязи и электрорадионавигации указывается в последней графе акта.

1.4.4. При сдаче аппаратуры в эксплуатацию специалисты судоремонтного предприятия или узла связи и радионавигации, производившие установку, монтаж и наладку аппаратуры, обязаны заполнить формуляр данными результатов испытаний, а также указать количество часов работы аппаратуры при выполнении регулировочно-сдаточных работ.

1.4.5. Приемка оборудования в эксплуатацию оформляется Актом технической приемки в эксплуатацию судового оборудования связи и электрорадионавигации (форма С-18).

1.4.6. Запасные детали, лампы и т.д. из судового комплекта ЗИП, израсходованные при выполнении регулировочно-сдаточных работ, должны быть пополнены при сдаче аппаратуры в эксплуатацию.

1.4.7. Оформление постоянных разрешений на право эксплуатации судовых радиостанций выполняются судовладельцами в соответствии с инструкцией "О порядке выдачи разрешений на приобретение, строительство (установку) и эксплуатацию радиоэлектронных средств и ВЧ установок" в местной инспекции электросвязи.

1.5. Ремонт средств радиосвязи и электрорадионавигации

1.5.1. Планирование межнавигационных ремонтов осуществляется ремонтными предприятиями радиосвязи и электрорадионавигации судовладельца на основе данных:

- а) учета технического состояния и выполненных ранее ремонтных работ;
- б) технических осмотров и проверок;

в) эксплуатационного учета работы средств радиосвязи и электрорадионавигации.

1.5.2. При межнавигационных ремонтах устраняются все выявленные неисправности аппаратуры, полностью восстанавливаются ее эксплуатационно-технические параметры, обеспечивается техническая надежность ее использования.

1.5.3. В зависимости от технического состояния аппаратуры, срока ее эксплуатации и объема ремонтных работ устанавливаются виды ремонта: текущий и средний.

1.5.4. К текущему ремонту относятся работы по устранению неисправностей, не связанных с разборкой ответственных элементов (допускается только выемка аппаратуры из кожуха и замена вышедших из строя деталей).

1.5.5. К среднему ремонту относятся работы, связанные с проведением частичной разборки аппаратуры и отдельных блоков, ремонтом одного или нескольких узлов или блоков, заменой неисправных деталей, части монтажа и восстановлением электрических параметров, перемоткой трансформаторов, дросселей и колебательных контуров, механическим ремонтом органов подстройки. При среднем ремонте, производимом, как правило, один раз в 4-5 лет, следует широко использовать поставляемые заводами-изготовителями комплекты базового ремонта, заменяя полностью неисправные или изношенные узлы.

1.5.6. Текущие и средние ремонты должны, как правило, производиться в период зимнего судоремонта.

1.5.7. В тех случаях, когда аппаратура относится к устаревшим образцам и стоимость ремонта превышает 50% ее стоимости на день сдачи в ремонт, ремонт не производится, а аппаратура подлежит списанию.

1.5.8. Независимо от категории ремонта должно быть обеспечено соответствие технических параметров аппаратуры их номинальным значениям.

1.5.9. Проверка технических параметров аппаратуры и ее деталей, отыскание и устранение повреждений, замена деталей при агрегатном и блочном методах ремонта должны производиться в соответствии с технологией ремонта, разрабатываемой для каждого вида аппаратуры с учетом условий ремонта.

1.5.10. Судно, сдающее аппаратуру в ремонт, обязано сдать вместе с аппаратурой формуляр аппаратуры.

1.5.11. Заблаговременно, до постановки судна в ремонт, судовой обслуживающий персонал и радиомеханики судовладельца обязаны составить ведомость ремонта оборудования с указанием всех дефектов, которые должны быть устранены в период ремонта.

1.5.12. Ведомость ремонта составляется на основании результатов испытаний и записей о неисправностях в эксплуатационных журналах и формулярах, замечаний по инспекторским осмотрам и личных замечаний обслуживающего персонала.

1.5.13. Ремонт источников питания судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, а также подводка внешнего монтажа к ним возлагается на электроцехи судовладельца. При установке на суда источники питания должны приниматься радиоспециалистами судовладельца.

1.5.14. Для повышения квалификации судовых специалистов, осуществляющих техническое обслуживание средств радиосвязи и электрорадионавигации, судоремонтным предприятиям рекомендуется привлекать их к участию в ремонте и монтажно-наладочных работах.

1.5.15. По окончании ремонта на предприятиях судовладельца выполняется полный комплекс регулировочно-сдаточных работ на стенде с участием специалистов узлов связи и радионавигации.

1.5.16. При сдаче флота в эксплуатационную готовность выполняется комплекс швартовых и ходовых испытаний в объеме, соответствующем регулировочно-сдаточным работам для вновь устанавливаемой на суда аппаратуры. Во время испытаний все источники питания аппаратуры должны находиться в рабочем состоянии.

1.5.17. Проведение швартовых и ходовых испытаний судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, выполняется в соответствии с "Правилами ремонта судов речного флота в РК".

1.5.18. Приемка оборудования радиосвязи и электрорадионавигации после ремонта производится представителями владельца флота и капитаном.

При приемке оборудования на нефтеналивных судах участвует представитель пожарного надзора.

1.5.19. При приемке работ надлежит руководствоваться Правилами Регистра РК.

1.6. Консервация и расконсервация

1.6.1. При постановке судна на отстой или ремонт на срок свыше одного месяца все оборудование радиосвязи и электрорадионавигации следует переводить на длительное хранение (консервацию) в соответствии с "Правилами ремонта судов речного флота в Республике Казахстан".

1.6.2. Ответственными за консервацию являются лица, за которыми на судне закреплено техническое обслуживание аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации, и представители радиомастерских предприятий.

1.6.3. Перед консервацией вся аппаратура радиосвязи и электрорадионавигации проверяется в действии. Консервации подлежит только исправное и полностью укомплектованное оборудование. Неисправные узлы и блоки аппаратуры должны быть сданы в ремонт или заменены.

1.6.4. При подготовке аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации к консервации следует: освободить и установить в нулевое положение кнопки, ручки, пружины и т.п.; произвести тщательный осмотр всех блоков и узлов; удалить следы коррозии, устранить механические повреждения деталей и узлов, а места с поврежденной окраской подкрасить.

1.6.5. Закрашивать в целях консервации детали аппаратуры, выпускаемые промышленностью неокрашенными, запрещается.

1.6.6. Перед консервацией следует тщательно просушить аппаратуру, ее отдельные блоки и узлы путем включения термостатов и вентиляторов в аппаратуру.

1.6.7. При консервации средств радиосвязи и электрорадионавигации специалисты радиомастерских судоремонтного предприятия совместно с членом экипажа судна, за которым закреплено техническое обслуживание аппаратуры, обязаны выполнить следующие мероприятия:

а) отключить и изолировать концы кабелей межблочного монтажа от снимаемых блоков аппаратуры;

б) вынуть предохранители и лампы от приборов, проверить лампы на испытателе ламп и уложить их в отдельный ящик для хранения;

в) снять с судна и доставить в ремонтные цехи судовладельца все оборудование радиосвязи и электрорадионавигации, подлежащее ремонту;

г) снять с судна и хранить в отапливаемых, специально оборудованных помещениях судовладельца с температурой 10-30 оС, оборудование радиосвязи и электрорадионавигации, имеющее ограничения по температуре хранения и влажности, в обесточенном состоянии;

д) вынуть щетки из щеткодержателей, протереть коллекторы, контактные кольца и контактные соединения всех преобразователей, покрыть их тонким слоем технического вазелина и обернуть чистой лощеной бумагой;

е) очистить от пыли, грязи, старой смазки, удалить следы коррозии с помощью кисти, пылесоса, наждачной бумаги и порошком пемзы на марле, смоченной уайт-спиритом, густо смазать консервирующей смазкой ОКБ-122-7 и обернуть лощеной бумагой наружные неокрашенные металлические части и металлические узлы. Уайт-спирит для протирки аппаратуры должен приноситься к месту проведения работ в минимальных количествах и в плотно закрытой таре;

ж) нанести на отдельные элементы аппаратуры защитные лакокрасочные покрытия и смазку.

1.6.8. При консервации аппаратуры обработке соответствующими смазками подвергаются следующие ее части и детали:

а) все стальные детали без покрытий и с покрытиями (никелированные, хромированные, оцинкованные), а также вороненые и кадмированные детали;

б) наружные неокрашенные части аппаратуры, головки болтов, винтов, ручки блоков, металлические ручки управления и стопоры, обрамления приборов, сигнальных ламп, шильдиков и надписей без лакокрасочных покрытий;

в) направляющие скользящих частей выдвижных блоков, оси, шестерни, втулки и приводы без лакокрасочных покрытий, пылевые фильтры.

1.6.9. При всех случаях запрещается смазывать:

а) латунные и медные детали, имеющие гальванические металлопокрытия (никелировку, хромирование и т.д.);

б) детали аппаратуры, если допустимость их смазки не оговорена в документации;

в) детали, изготовленные из пластмассы, резины, эбонита, дерева и текстолита;

г) детали, узлы и блоки аппаратуры, имеющие защитные лакокрасочные покрытия;

д) электрические контакты и соединения, так как попадание на них смазки неизбежно сопровождается нарушением работоспособности аппаратуры.

1.6.10. Нанесение смазки при консервации аппаратуры производится при помощи кистей или чистой мягкой ветоши следующим образом: на очищенную поверхность детали наносится тонкий слой смазки, затем смазка удаляется и на деталь вторично наносится новая смазка; при этом на поверхности смазанной детали не должны оставаться комки смазки, а сама смазка должна ложиться на деталь тонким и ровным слоем.

1.6.11. При консервации аппаратуры рекомендуются контакторы, переключатели и различные реле в местах, где это возможно, обертывать парафинированной бумагой и завязывать нитками таким образом, чтобы при этом не нарушить и не повредить монтажа схемы аппаратуры.

1.6.12. Концы кабелей и снимаемых блоков аппаратуры маркируются, обертываются парафинированной бумагой, а затем натуральной резиновой лентой. Желательно на разделанные концы кабелей надеть чехлы из полихлорвиниловой пленки.

1.6.13. Снимаемые с судна блоки аппаратуры должны храниться в сухих помещениях с температурой 10-30 0С при относительной влажности 46-70%.

1.6.14. Одновременно с консервацией аппаратуры осматривается и подвергается пополнению и консервации запасное имущество.

Ящики с ЗИП рекомендуется в местах стыков зашпаклевать и оклеить парафинированной бумагой, а внутрь ящиков заложить мешочки с влагопоглотителем.

1.6.15. Консервация аппаратуры оформляется актом, подписанным капитаном судна и представителем завода. В акте перечисляются оставленная на судне исправная аппаратура, опломбирование блоков, а также аппаратура, принятая для хранения и ремонта в цехе завода.

1.6.16. О времени постановки средств радиосвязи и электрорадионавигации в консервацию и снятия с консервации делаются отметки в формулярах и журналах учета работы по средствам связи и электрорадионавигация на предприятиях судовладельца.

1.6.17. Контроль за сохранностью законсервированной аппаратуры осуществляется путем проведения периодических осмотров.

1.6.18. Ответственными за расконсервацию аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации являются специалисты радиомастерских предприятий.

Расконсервированную аппаратуру радиосвязи и электрорадионавигации принимают представители электрорадионавигационной камеры или цеха (участка) связи, на которых возложена регистрационная приемка.

1.6.19. Расконсервацию оборудования радиосвязи и электрорадионавигации следует выполнять в следующем порядке:

- а) снять чехлы с оборудования;
- б) удалить пыль, грязь, консервационную смазку; при этом, медленно поворачивая органы настройки, снять смазку с осей и других мест и насухо вытереть их сухой чистой ветошью;
- в) нанести эксплуатационную смазку;
- г) снять парафинированную бумагу и протереть спиртом контакты контакторов, реле, переключателей и фишек, коллекторы электромашинных преобразователей;
- д) проверить монтаж, сопротивление изоляции кабелей и проводов;
- е) проверить сопротивление изоляции блоков и каскадов по карте сопротивлений;
- ж) при необходимости повысить изоляцию методом естественной сушки или обдувом сухим воздухом;
- з) установить предохранители, лампы, щетки;
- и) провести электрическое и механическое соединения блоков и узлов аппаратуры в соответствии с документацией; при этом строго соблюдать последовательность операций, полноту включения проводов питания;
- к) перед включением аппаратуры и агрегатов питания просушить их в соответствии с требованиями инструкций и описаний;
- л) перед включением аппаратуры в работу произвести прогрев ее при включенном напряжении накала;
- м) включить аппаратуру в соответствии с заводской инструкцией по разделу "Первичный пуск", произвести проверку работы аппаратуры при нормальном напряжении;
- н) удалить мешочки с влагопоглотителем из ящиков ЗИП.

1.7. Запасное имущество(ЗИП)

1.7.1. Вся судовая аппаратура радиосвязи и электрорадионавигации должна иметь полный комплект запасных частей, деталей и радиоламп в соответствии с требованиями Регистра РК.

1.7.2. Запасное имущество средств радиосвязи и электрорадионавигации рейдовых судов должно храниться в базовой радиомастерской, а не на судне.

1.7.3. Запасное имущество должно храниться в ящиках, специально оборудованных заводом-изготовителем. Каждая деталь должна иметь свое место в соответствии с описью.

1.7.4. Ящики с запасным имуществом должны быть размещены таким образом, чтобы детали первой необходимости находились вблизи от аппаратуры и в то же время не мешали обслуживающему персоналу в работе.

1.7.5. Запасное имущество второй очереди должно храниться в специально отведенной кладовой.

1.7.6. Обслуживающий аппаратуру персонал обязан периодически проверять состояние и наличие ЗИП, пополнять недостающие детали и материалы при каждом посещении ремонтной базы.

1.7.7. Данные об использовании запасного имущества при устранении неисправностей аппаратуры и о его пополнении отмечаются в ведомостях ЗИП и в формуляре аппаратуры.

1.7.8. Ежегодно специалисты предприятий судовладельца в зимний период производят проверку работоспособности радиоламп и полупроводниковых приборов, находящихся в ЗИП.

Проверку производят с помощью прибора-испытателя ламп и полупроводниковых приборов. Результаты проверки должны фиксироваться в формуляре аппаратуры, а результаты (параметры) и дата испытаний должны быть написаны на упаковке лампы. Неисправные детали должны быть заменены.

1.7.9. Запрещается хранить в ящике ЗИП неисправные детали, лампы и пр.

1.8. Демонтаж и списание средств радиосвязи и электрорадионавигации

1.8.1. Демонтаж средств радиосвязи и электрорадионавигации производится в случае:

- а) списания аппаратуры в связи с износом или заменой ее на более совершенную;
- б) капитального ремонта судна или его переоборудования;
- в) ликвидации судна.

1.8.2. Демонтаж судового оборудования радиосвязи и электрорадионавигации может быть выполнен только комплектно с заполнением формуляров.

1.8.3. Судовое оборудование радиосвязи и электрорадионавигации может быть списано с баланса:

а) если в связи с износом аппаратуры и повреждением (поломкой) основных деталей оборудование пришло в негодность, отсутствуют запасные части для его восстановления или восстановление его нецелесообразно;

б) если оборудование морально устарело и модернизация его экономически не оправдана (см. п.1.5.8.).

1.8.4. Решение о непригодности средств радиосвязи и электрорадионавигации к дальнейшей эксплуатации и необходимости их списания с баланса принимается специальной комиссией, назначаемой руководителем предприятия - владельца судна.

1.8.5. Комиссия обязана ознакомиться с формуляром аппаратуры, произвести тщательный осмотр и необходимые измерения с целью определения характера и размера износа.

1.8.6. Комиссия определяет оборудование, подлежащее списанию, выявляет годные к использованию детали и узлы оборудования и составляет Акт о ликвидации основных средств.

1.8.7. При поврежденном выходе аппаратуры из строя в результате разукomплектования, поломки, необеспеченности хранения причина отмечается в акте.

1.8.8. Составленные комиссией акты на списание оборудования радиосвязи и электрорадионавигации представляются на заключение судовладельца.

1.8.9. Списание судовых радиопередатчиков и радиостанций производится по согласованию с Государственной инспекцией электросвязи МТиК РК и оформляется актом закрытия радиостанции. Один экземпляр акта представляется в областную ГИЭ.

1.8.10. Демонтаж, разборка, отбор годных деталей и сдача металлолома производятся после получения соответствующего разрешения на списание оборудования.

1.9. Общие положения по техническому обслуживанию аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации

1.9.1. Техническое обслуживание аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации должно осуществляться в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

1.9.2. Все электрические характеристики и рабочие режимы эксплуатируемой аппаратуры должны соответствовать техническим условиям и результатам испытаний при приеме аппаратуры в эксплуатацию.

1.9.3. Ежедневно при приеме вахты необходимо проверить исправность и работоспособность аппаратуры.

1.9.4. Перед пуском аппаратуры необходимо проверить положение ручек управления, которые должны находиться в исходном положении.

1.9.5. При пуске аппаратуры, в которой напряжения накала и анода не включаются одновременно, следует сначала включить напряжение накала, а затем анодное напряжение, постепенно увеличивая его величину до номинального значения. При остановке аппаратуры выключение напряжения производится в обратном порядке.

1.9.6. Аппаратура всегда должна содержаться в чистоте. Удаление пыли следует производить при обесточенной аппаратуре ветошью и волосяными мягкими щетками, а в труднодоступных местах - с помощью пылесоса. Дроссели, трансформаторы и другие детали, не покрытые кожухами, можно протирать только мягкой волосяной щеткой. Чистку обгоревших контактов реле следует производить тряпочкой, смоченной этиловым спиртом. После чистки необходимо тщательно удалить всю металлическую пыль, так как она может привести к пробоям и замыканию электрических цепей.

1.9.7. При внутреннем осмотре и чистке монтажа радиоаппаратуры категорически запрещается поворачивать оси подстроечных конденсаторов, магнетитовые сердечники катушек индуктивности, подстроечные конденсаторы кварца, изменять форму или перемещать витки бескаркасных катушек индуктивности и т.д.

1.9.8. Нельзя допускать появления коррозии на металлических частях аппаратуры. Поврежденная краска и лак должны немедленно восстанавливаться. Внешние панели аппаратуры, а также каркасы необходимо протирать ветошью с легким слоем вазелина для предохранения от коррозии.

1.9.9. При попадании влаги на аппаратуру или ее отпотевании необходимо влагу немедленно удалить, блоки аппаратуры тщательно вытереть и просушить, проверить сопротивление изоляции по отношению к корпусу.

1.9.10. Аппаратура всегда должна быть надежно укреплена и амортизирована. В процессе эксплуатации необходимо тщательно проверить всю амортизацию аппаратуры, кварцев, генераторных ламп и т.д., ослабленную амортизацию подтягивать; негодные амортизаторы заменять.

1.9.11. Механические повреждения в аппаратуре должны устраняться в кратчайший срок. Все крышки, штепсельные колодки, высокочастотные разъемы, дверки и т.д. должны быть хорошо завернуты и закреплены. Все контактные соединения должны быть очищены от окислов и надежно затянуты, а все гайки и винты, крепящие узлы и блоки аппаратуры, тщательно поджать. Особое внимание следует обращать на затяжку гаек, крепящих тумблеры. Подбитые или

лопнувшие изоляторы, ламповые панели, платы подлежат замене. Ножки всех рубильников должны входить в контакты без значительных усилий. Обгоревшие контакты следует зачищать, а контактные поверхности плотно прижимать к рубящим поверхностям.

1.9.12. На концах кабелей и проводов должны быть кабельные наконечники, причем в тонких кабелях - спаянные и оклетневанные. Все провода аппаратуры должны быть тщательно закреплены. Всякое механическое повреждение изоляции кабеля или провода необходимо немедленно устранять, поврежденное место - тщательно изолировать.

1.9.13. Не допускается замена предохранителей в цепях высокого и низкого напряжений предохранителями несоответствующих номиналов или других типов, хотя и имеющих тот же номинал.

1.9.14. В процессе эксплуатации следует ежемесячно проверять режимы работы радиоламп и полупроводниковых приборов по таблицам, имеющимся в заводских инструкциях по эксплуатации. В случае отклонения тока от номинального значения необходимо устранить неисправности. Особое внимание следует уделять поддержанию номинального напряжения накала радиоламп, помня, что перекал ведет к быстрому выходу их из строя. Заменять радиолампы следует только при выключенном питании.

1.9.15. Необходимо вести постоянный контроль за измерительными приборами аппаратуры. В судовых условиях не разрешается вскрывать и ремонтировать измерительные приборы, для ремонта их надлежит сдавать в узел связи и радионавигации или в мастерские судоремонтных предприятий, специализированные мастерские или лаборатории других ведомств.

1.9.16. Все металлические корпуса измерительных приборов аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации должны иметь надежные соединения с шинами заземления. Сопротивление изоляции измерительного прибора на корпус должно быть не менее 1 МОм для приборов низкого напряжения и 5 МОм для приборов высокого напряжения.

1.9.17. Категорически запрещается производить пайку с применением кислоты.

1.10. Общие положения по техническому обслуживанию источников электропитания, электровакуумных, газонаполненных полупроводников приборов

1.10.1. Техническое обслуживание судовых источников электропитания (аккумуляторов и электромашинных преобразователей) для питания аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации возлагается на электроцехи предприятий судовладельца и береговые производственные участки (БПУ).

1.10.2. Во время навигации техническое обслуживание источников электропитания аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации возлагается на судового электромеханика (помощника механика по электрооборудованию), а там, где его в штате нет, на члена экипажа, обслуживающего электрооборудование.

1.10.3. Во время рейса судна техническое обслуживание аккумуляторов, питающих только аварийную радиостанцию, возлагается на судового радиооператора (начальника радиостанции).

1.10.4. На радиооператора (начальника радиостанции) или члена экипажа, занимающегося техническим обслуживанием средств радиосвязи, возлагается обслуживание только аккумуляторов, питающих аварийную приемо-передающую радиоаппаратуру.

1.10.5. Для обеспечения надежной работы радиоаппаратуры обслуживающий ее персонал должен производить тщательный подбор, периодическую, но не реже одного раза в год, проверку и своевременную замену вакуумных, газонаполненных и полупроводниковых приборов.

1.10.6. В аварийную аппаратуру следует устанавливать лампы, предварительно испытанные и проработавшие по 100-150 ч.. В случае, если время работы ламп превышает их гарантийные сроки, лампы следует заменить, не дожидаясь выхода их из строя.

1.10.7. Устанавливаемые в аппаратуру газотроны и тиратроны предварительно должны быть подвергнуты тренировке прогреву при нормальном напряжении накала в течение 1 ч..

1.10.8. При каждом включении газотронов в работу следует вначале включить напряжение накала и прогреть их. Время прогрева (до включения высокого напряжения) должно быть не меньше времени, указанного в паспорте. Включение высокого напряжения по возможности надо производить постепенно, начиная с половинного его значения. При включении газотронов следует сначала снимать высокое напряжение, а затем напряжение накала.

1.10.9. Газотроны должны храниться в вертикальном положении в темном месте. Во всех случаях не допускается переворачивание газотронов анодом вниз. Один раз в месяц следует прогревать катоды газотронов нормальным током накала.

1.10.10. При работе с полупроводниковыми приборами следует остерегаться перегрева их во время пайки.

1.10.11. При работе с плоскостными диодами категорически запрещается изгибать верхний лепесток.

1.10.12. При работе с селеновыми столбиками следует избегать их механических повреждений, искривления поверхности элементов, глубоких

царапин поверхности сплава, которые могут вывести элементы из строя или существенно ухудшить их электрические параметры.

1.10.13. При выходе из строя отдельных селеновых элементов столба замене подлежит весь столб, так как разборка столба и смена отдельных элементов разрешаются только в аварийном случае при отсутствии такого же столба в ЗИП.

1.10.14. Селеновые столбики, находящиеся более 6 месяцев в нерабочем состоянии, перед эксплуатацией следует для подформовки включить на 10 мин

на переменное напряжение, равное половине номинального значения, а затем на 2 ч на номинальное напряжение.

2. Техническая эксплуатация средств радиосвязи 2.1. Эксплуатационная приемо-передающая аппаратура

2.1.1. В процессе технической эксплуатации радиотелефонной приемопередающей аппаратуры, расположенной вне рулевой рубки и обслуживаемой судоводительским составом, следует обращать особое внимание на оборудование дистанционного управления радиостанций из рулевой рубки. Систематически должна проверяться работа радиостанции при запуске, настройке, передаче, приеме и остановке ее из рулевой рубки.

2.1.2. При отсутствии на судне специальной аварийной радиостанции обслуживание эксплуатационно-аварийной приемо-передающей аппаратуры, выполняющей ее функции, должна осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатации аварийной радиостанции. При этом следует систематически проверять состояние аварийной аккумуляторной батареи. При каждой проверке заряд аварийной батареи должен быть доведен до полного.

Примечание: На судах с подводными крыльями, на которых в качестве аварийной батареи для радиостанции используется общесудовая аккумуляторная батарея, состояние батареи проверяется в соответствии с Руководством по эксплуатации и ремонту судовых аккумуляторов.

2.1.3. Запрещается вскрытие пломб аппаратуры до окончания срока гарантии завода-изготовителя.

После окончания осмотров, проверок, технических обслуживаний и ремонта ручки настройки надежно стопорятся и радиостанция пломбируется.

Передатчики

2.1.4. Каждый передатчик должен иметь таблицу рабочего режима, установленного при сдаче в эксплуатацию, и таблицу настроек всех каскадов на присвоенные частоты.

2.1.5. В процессе эксплуатации необходимо периодически тщательно проверять заземление корпуса передатчика и выпрямителя.

2.1.6. Блоки передатчика должны быть плотно вставлены в свои отсеки и закреплены замками.

2.1.7. В процессе эксплуатации следует проверять возможность настройки передатчика на любую разрешенную частоту диапазона, в том числе на все фиксированные частоты.

2.1.8. Включение и выключение передатчика, а также техническая проверка его должны производиться согласно заводской инструкции.

2.1.9. Настройку и регулировку передатчика можно производить только при пониженном анодном напряжении.

2.1.10. Во время настройки и перестройки передатчика необходимо постоянно вести контроль токов и напряжений по приборам и не допускать перегрева анодов генераторных и модуляторных ламп.

2.1.11. Необходимо осуществлять подстройку антенного контура при каждом изменении параметров антенны, связанном с ее ремонтом, спуском и подъемом и другими причинами.

2.1.12. Запрещается работа передатчика без принудительной вентиляции, если для его нормальной эксплуатации такая вентиляция необходима.

При отсутствии вентиляции передатчик может работать только в течение времени, указанного в заводской инструкции.

2.1.13. Запрещается непрерывная работа передатчиком сверх времени, установленного заводской инструкцией.

При длительной непрерывной работе передатчика необходимо периодически проверять нагрев его основных деталей, а также источников электропитания (агрегатов, умформеров и т.д.). Проверка нагрева внутренних деталей передатчика производится при выключенном питании.

2.1.14. После длительного перерыва в работе передатчика, особенно, если он находился в сыром неотапливаемом помещении, необходимо, подняв температуру в помещении до +20 °C и включив накал, просушить аппаратуру до полного пропадания следов влажности. Первые 2-4 ч рекомендуется работать при пониженной мощности передатчика.

2.1.15. Работа передатчиков в форсированных режимах категорически запрещается, за исключением аварийных случаев.

2.1.16. Во избежание загрязнения деталей передатчиков, приводящего к нежелательным утечкам тока и пробоям, необходимо периодически промывать противопыльные фильтры с последующей их сушкой и смачиванием в жидком минеральном масле.

2.1.17. Чистку серебряных контактов реле при профилактических работах следует производить чистой суконкой или замшей, смоченной спиртом. Категорически запрещается производить чистку контактов при помощи подпилки. Следы нагара и грязи на губках и ножках переключателей скользящих контактов вариометров должны удаляться чистой ветошью, смоченной спиртом.

2.1.18. Проверка стабильности частоты передатчика производится один раз в месяц; проверка градуировки шкалы один раз в год.

Приемники

2.1.19. Приемник всегда должен быть плотно привернут к кожуху всеми винтами так, чтобы отсутствовал зазор между передней панелью и кожухом.

Изъятие приемника из кожуха должно производиться с соблюдением всех мер предосторожности для избежания возможных толчков и ударов.

2.1.20. Периодически необходимо проверять надежность соединения фишек кабелей в приемном устройстве.

2.1.21. После включения приемника необходимо проверять соединение его накальных и анодных напряжений номинальным значениям.

2.1.22. В процессе эксплуатации следует систематически проверять дистанционное управление фиксированной настройкой приемника. При этом проверяется стабильность времени перестройки на другие фиксированные частоты.

2.1.23. В случае отсутствия в заводской схеме приемника встроенной защиты входных цепей от перенапряжений, индуцируемых в них во время работы передатчика в режиме дуплекса или полудуплекса, а также радиолокатора, вход приемника должен быть зашунтирован неоновой лампой с небольшим потенциалом зажигания или другим устройством.

УКВ Радиостанции

2.1.24. В процессе эксплуатации периодически должны проверяться межблочный кабельный монтаж, надежность соединения разъемных фишек и колодок, отсутствие изломов кабелей и качество экранировки.

2.1.25. Все блоки радиостанции, соединительные кабели и антенный фидер должны быть надежно укреплены. Хомутики, крепящие кабели на аппаратуре, должны быть подтянуты во избежание трения металлических оплеток кабелей.

2.1.26. Настройку передатчика и приемника радиостанции необходимо производить в строгом соответствии с заводской инструкцией по эксплуатации радиостанции. Систематически следует проверять стабильность частоты передатчика и приемника, девиацию частоты передатчика и работу микрофонного капсюля.

2.1.27. В процессе эксплуатации следует постоянно содержать в чистоте антенный изолятор радиостанции.

2.1.28. В процессе эксплуатации УКВ радиостанций с частотной (фазовой) модуляцией следует обращать особое внимание на стабильность источников питания.

2.2. Командно-вещательные устройства

2.2.1. В процессе технической эксплуатации следует систематически проверять работу аппаратуры радиотрансляции и судовой громкоговорящей связи при дистанционном включении ее из рулевой рубки, мостиков и палубы, а также при введенных и выведенных регуляторах громкости громкоговорителей.

2.2.2. Запрещается производить переключение аппаратуры радиотрансляции с рабочего преобразователя на резервный под нагрузкой.

2.2.3. Размещенные на открытых палубах микрофонные посты и коммутаторы в нерабочем состоянии должны быть закрытыми.

2.3. Аварийная аппаратура радиосвязи

2.3.1. Аварийная аппаратура радиосвязи всегда должна быть готовой к немедленному включению в работу. С этой целью ежедневно должна производиться проверка аварийных средств радиосвязи и аварийной аккумуляторной батареи с соответствующей отметкой в вахтенном журнале.

2.3.2. Все работы по ремонту аварийной аппаратуры должны производиться только во время стоянки судна в порту. Во время плавания разрешается производить только те работы, которые не могут помешать быстрому включению аварийной аппаратуры.

2.3.3. Доступ к аварийной аппаратуре должен быть свободным.

2.3.4. Во всех случаях, когда судовая антенна не используется для ведения радиообмена эксплуатационными средствами радиосвязи, она должна быть подключена к аварийному передатчику.

2.3.5. В процессе эксплуатации следует проверять исправность аварийного освещения радиостанции.

2.3.6. Указанные в настоящей главе требования распространяются на техническое обслуживание эксплуатационных средств радиосвязи в случае использования их в качестве аварийных средств связи.

Аварийный передатчик

2.3.7. Проверка аварийного или эксплуатационно-аварийного передатчика производится ежедневно на частотах 2182 и 500 кГц при включении аппаратуры на эквивалент антенны.

2.3.8. При наличии в комплекте передатчика двух преобразователей его проверка должна производиться при их поочередной работе. Переключение преобразователей должно производиться при выключенном главном переключателе передатчика во избежание обгорания контактов секторного переключателя.

2.3.9. За исключением случаев заряда аккумуляторной батареи переключатель питания аварийного передатчика всегда должен находиться в положении готовности к дистанционному пуску.

2.3.10. Категорически запрещается переставлять без надобности стопоры фиксированных частот, так как это может привести к изменению градуировки передатчика.

Аварийный приемник

2.3.11. При техническом осмотре монтажа приемника категорически запрещается вращать подстроечные конденсаторы, магнетитовые сердечники катушек индуктивности.

2.3.12. При технической проверке необходимо анодное и накальное напряжения, величины которых должны строго соответствовать номинальным значениям.

Автоматический податчик сигналов тревоги и бедствия

2.3.13. Для обеспечения мгновенной готовности автоматического податчика сигналов тревоги и бедствия к нему должны быть всегда подключены источник питания и цепи манипуляции аварийного и эксплуатационного передатчиков.

2.3.14. При технической проверке включение податчика производится при отключенной антенне и пониженной мощности аварийного и эксплуатационного передатчиков на время прохождения полного цикла сигналов тревоги, бедствия и координат.

При проверке необходимо следить за соответствием набранных сигналов, длительностью импульсов, а также за скоростью передачи, которая не должна превышать 60-80 знаков в минуту. Для податчиков с пружинным приводом должно быть проверено обеспечение пятикратной подачи сигналов без повторного завода.

2.3.15. Категорически запрещается оставлять переключатель пуска и выбора сигналов в положении "Т" или "ТБ".

2.4. Антенные устройства и переключатели

Антенные устройства

2.4.1. В процессе технической эксплуатации необходимо систематически следить за исправным состоянием судовых антенных устройств и питающих фидеров, помня, что самые незначительные повреждения антенн резко влияют на эффективность работы приемопередающей аппаратуры и дальность ее действия.

2.4.2. В процессе технической эксплуатации следует применять все меры по сохранению параметров антенн в связи с тем, что антенные контуры передатчиков заранее настраиваются на фиксированные частоты, и обслуживающий персонал в дальнейшем не имеет возможности вести их подстройку. В процессе эксплуатации запрещается подвеска или снятие дополнительных антенн после настройки передатчиков. Запрещается изменение высоты подвеса и любых других параметров антенн.

2.4.3. На нефтеналивных судах, имеющих устройство автоматического отключения передатчика при обрыве антенны, следует систематически проверять его исправность.

2.4.4. На судах с радиотелефонной аппаратурой, обслуживаемой судоводителями, необходимо проверять устройство автоматического заземления антенн при выключении аппаратуры. На тех судах, где нет таких устройств, антенна после выключения аппаратуры должна заземляться вручную антенным переключателем.

2.4.5. Систематически должна проверяться надежность присоединения снижений антенн к вводам, соединения ограждения антенных вводов с корпусом судна, а также сохранность изолирующих резиновых или пластиковых трубок, защищающих вводы от прикосновений судового персонала. Колонки антенных вводов должны устанавливаться на прочном основании и быть надежно закреплены, ограждения антенных вводов должны быть исправными.

2.4.6. Регулярно, не менее одного раза в месяц, следует очищать от копоти антенные изоляторы, проверять и очищать от коррозии и грязи контакты подключения антенн к антенной колонке и проходные изоляторы. Изоляторы с трещинами должны быть заменены. Обнаруженные окислы на переходных и оконечных муфтах антенных устройств должны немедленно удаляться.

2.4.7. При спусках антенн перед производством грузовых операций, проходами под низковисящими мостами и воздушными линиями и их подъемах

следует следить за тем, чтобы не были повреждены антенный канатик и изоляторы, чтобы канатик и подъемные фалы не были перекручены.

2.4.8. В процессе технической эксплуатации следует проверять наличие и исправность перемычек, шунтирующих подвижные части антенных соединений. Перемычки должны иметь надежный контакт.

Шарнирные устройства заваливающихся штыревых антенн должны быть очищены от грязи, смазаны и хорошо закреплены.

2.4.9. Периодически следует проверять отсутствие на антенном проводе разорванных прядей. Обнаруженные разорванные пряди провода необходимо срastить и паять припоем ПОС-40.

При ремонте и настройке всех цепей антенных устройств применение холодных спаек не допускается.

2.4.10. Антенные вводы, переходные и оконечные муфты разъемов высокочастотных кабелей должны проверяться на герметичность.

2.4.11. Электрической проверке антенн всегда должен предшествовать их механический осмотр.

2.4.12. Сопротивление изоляции антенных устройств в сухую погоду должно быть не менее 10 МОм, в сырую погоду - не менее 1 МОм. Сопротивление изоляции антенн для УКВ радиостанций должно быть не менее 3 МОм в любую погоду.

2.4.13. Запрещается использовать антенны радиостанции для подключения радиовещательных приемников.

Антенные переключатели

2.4.14. Антенные переключатели должны постоянно содержаться в исправном состоянии.

2.4.15. Категорически запрещается производить переключение передающих антенн при включенном высоком напряжении передатчика.

2.4.16. Удаление коррозии с контактов и других деталей антенных устройств производится с помощью крокусной бумаги или деревянной палочки и

ветоши, смоченной в спирте. Применение для этой цели стеклянной шкурки

ОО допускается только для деталей, не имеющих касательного контакта.

3. Техническая эксплуатация средств электронавигации 3.1. Радиолокационные станции

3.1.1. В помещениях, где размещаются основные приборы РЛС, должна поддерживаться нормальная температура независимо от тепла, выделяемого блоками станции при работе.

3.1.2. Перед включением РЛС, находившейся в сыром помещении, следует просушить ее приборы. Сушка должна продолжаться не менее 24 ч. Сушка может быть естественной - путем выдвижения приборов из кожухов, и искусственной - путем включения подогрева.

Подогрев следует включать при пониженной температуре и повышенной влажности в помещении станции в соответствии с имеющимся напряжением бортовой сети.

3.1.3. Антенно-волноводное устройство следует просушить с помощью влагопоглотителя. При необходимости производится частичная разборка волновода для удаления влаги.

3.1.4. В процессе эксплуатации следует периодически проверять наличие и уровень смазки в редукторе антенны.

3.1.5. При проведении работ по замене отдельных элементов РЛС все цепи питания станции должны быть включены.

3.1.6. В связи с тем, что элементы РЛС требуют предварительного подогрева, станцию рекомендуется включать за 10-15 мин. до начала работы.

3.1.7. РЛС необходимо выключить при появлении помех со стороны другой, близко расположенной РЛС, работающей на той же волне, так как зондирующим импульсом этой РЛС может быть выведен из строя кристаллический смеситель. Помеха от другой РЛС проявляется в появлении на экране отдельных многочисленных точек, расположенных по всему экрану в неопределенном порядке.

Одновременная работа двух РЛС рядом стоящих судов запрещается.

Настройка РЛС в местах скопления флота запрещается.

3.1.8. При появлении на экране индикатора РЛС ложных эхо-сигналов и помех, вызванных неблагоприятными метеорологическими условиями, помехами от боковых лепестков антенны, внутренними шумами радиоприемника станции, вторичным излучением и другими причинами, следует уменьшить усиление приемки РЛС при помощи ВАРУ или усиление по БО (ближний объект), так как при уменьшении усиления ложные эхо-сигналы и помехи не дадут изображения, в то время как более сильные сигналы, полученные от крупных предметов, останутся хорошо видными.

3.1.9. Судоводители, ответственные за техническое обслуживание РЛС, должны уметь производить замену магнетрона, замену и настройку клистрона и разрядников, замену электронных ламп и кристаллов.

Во всех случаях, кроме перечисленных выше, устранением повреждений занимаются специалисты узлов связи и радионавигации предприятий судовладельца.

3.1.10. Судоводители, ответственные за техническое обслуживание РЛС обязаны:

а) следить за стабильностью питающих напряжений, не допуская их завышения;

б) соблюдать меры предосторожности, указанные в заводской инструкции в главе 4 настоящих Правил;

в) содержать РЛС в чистоте; производить смазку механических узлов в сроки, указанные в инструкции по эксплуатации; следить за тем, чтобы все детали, не защищенные от коррозии, и механизмы вращения были покрыты смазкой;

г) хранить в ЗИП только проверенные электронные лампы, полупроводниковые приборы, детали и блоки;

д) следить за тем, чтобы антенное устройство не подвергалось

механическим повреждениям, чтобы в антенном устройстве и волноводном тракте отсутствовала влага.

3.1.11. При консервации РЛС на период зимнего отстоя или судоремонта блок антенны, приемопередатчик, основной и выносной индикаторы следует накрыть чехлами.

3.2. Радиопеленгаторы

3.2.1. Радиопеленгатор может быть допущен к эксплуатации только после компенсации радиодeviации и определения остаточной девиации.

3.2.2. Определение радиодeviации должно производиться не реже одного раза в год, а также в случаях:

а) перемещения железных масс на судне;

б) изменения расположения судовых антенн;

в) ремонта пеленгатора;

г) ремонта судна;

д) изменения района плавания.

Расхождения между табличными и действительными значениями девиации более 0,5-0,7 °.

3.2.3. Определение радиодeviации и компенсация ее в случае необходимости производятся специалистами узлов связи и радионавигации. Контроль за своевременным выполнением девиационных работ возлагается на бассейновый узел связи и радионавигации судовладельца.

3.2.4. Перед определением радиодeviации необходимо:

а) убедиться, что в радиусе 2-3 км от места определения радиодевиации нет никаких антенн, воздушных линий связи и электропередач, которые могли бы оказаться настроенными на частоту пеленгования или близкую к ней;

б) проверить угол крена; при угле крена больше 5° радиодевиацию определять не следует;

в) убедиться в исправности радиопеленгатора пеленгованием нескольких радиостанций;

г) проверить работу компенсирующего устройства. Показателем исправной работы компенсирующего устройства является наличие острых минимумов при пеленговании и относительно небольших значений компенсационной связи, обеспечивающих надлежащую остроту нулевой слышимости;

д) проверить исправность схемы определения сторон;

е) отключить судовые антенны от аппаратуры и земли и проверить их изоляцию;

ж) закрепить весь такелаж по-походному;

з) установить связь с компасом для производства одновременных отсчетов;

и) проверить осадку судна до выхода в плавание, так как определение радиодевиации должно производиться при полном использовании водоизмещения и нулевом дифференте.

3.2.5. Определение радиодевиации может производиться двумя способами: визуальным (по видимому объекту) и азимутальным (по невидимому объекту). После определения радиодевиации по полученным данным вычерчивается кривая радиодевиации. По значениям ординат этой кривой производится вычисление коэффициентов радиодевиации с помощью таблиц.

3.2.6. Следует систематически производить проверку остаточной радиодевиации на различных курсовых углах.

3.2.7. При подготовке радиопеленгатора к работе необходимо:

а) проверить согласование шкалы гониометра с репитером гирокомпаса;

б) подать питание в приемно-гониометрическое устройство и проверить напряжения накала и анода ламп приемника по вольтметру приемно-гониометрического устройства, стрелка которого должна находиться в пределах закрашенных секторов шкалы;

в) отключить все судовые антенны от аппаратуры и корпуса;

г) настроить приемно-гониометрическое устройство на выбранную для пеленгования радиостанцию.

3.2.8. Во время эксплуатации радиопеленгатора для защиты от коррозии следует своевременно окрашивать его внешние части: рамки, трубы внешней

проводки и т.д. При этом запрещается закрашивать верхний узел кольцевых рамок из изолирующего материала, а также резиновые покрытия экрана, резиновые и текстолитовые прокладки в верхнем и нижнем узлах рамок.

3.2.9. Во время проведения технических осмотров, проверок и технических обслуживаний категорически запрещается вращать стержни сердечников катушек контуров в схеме приемно-гониометрического устройства; запрещается отдавать винты, крепящие указатель гониометра, и снимать его с оси.

3.3. Эхолоты

3.3.1. Техническое обслуживание эхолота производится штурманским составом судна после детального ознакомления с его устройством и правилами эксплуатации. Настройка эхолота, ремонт отдельных узлов, регулирование и т.д. выполняются специалистами судовладельца.

3.3.2. При монтаже и эксплуатации эхолота необходимо уделять особое внимание надежному экранированию и заземлению всех кабельных линий, связывающих приборы эхолота между собой.

3.3.3. Во время работы эхолота необходимо следить за отсутствием посторонних шумов в самописце и указателе глубин. При появлении в самописце и указателе глубин посторонних шумов, тресков или скрипов эхолот должен быть выключен для проверки и устранения.

3.3.4. В процессе работы необходимо наблюдать за четкостью вспышек тиратрона в усилителе и неоновой лампы в указателе. В случае пропусков или посторонних вспышек необходимо произвести регулировку указанных приборов в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

3.3.5. Следует проверять на слух четкость срабатывания реле посылок.

Эхолоты с электронным генератором проверяются счетчиками импульсов. В случае ненормальной работы реле посылок необходимо произвести регулировку в соответствии с заводской инструкцией.

3.3.6. При измерении глубин эхолотом необходимо своевременно переходить на нужный диапазон измерения. Для предупреждения пропусков в замерах следует работать на последних делениях регулятора "усиление" и лишь в случае неустойчивых показаний прибора из-за помех переходить на меньшее усиление.

3.3.7. При использовании эхолота для промерных работ или точного определения глубин следует в начале и в конце работы эхолота производить проверку нуля шкалы и оборотов.

3.3.8. При эксплуатации эхолота надо иметь в виду, что ход судна практически не влияет на точность измерения глубин, так как скорость распространения звука в воде значительно превышает обычные скорости хода

речных судов. Вместе с тем, при высоких скоростях хода вследствие влияния возрастающей вибрации корпуса на шкале указателя или на ленте самописца могут появиться ложные отметки глубин.

3.3.9. Следует иметь в виду, что замер глубины при заднем ходе судна в большинстве случаев оказывается невозможным, так как при этом под днищем судна образуются интенсивные турбулентные потоки воды, сильно насыщенной пузырьками воздуха.

3.3.10. При качке судна показания эхолота колеблются, поэтому отсчет глубины необходимо производить, когда палуба судна находится на ровном киле. При сильной качке могут наблюдаться пропуски показаний.

3.3.11. Пуск самописца эхолота без бумаги запрещается. В отдельных случаях для опробования механизма разрешается пуск самописца без заправки бумагой при откинутом пишущем устройстве в тех эхолотах, где конструкция дает возможность откинуть пишущее устройство.

При зарядке бумаги в самописец необходимо произвести ряд последовательных операций строго по инструкции завода-изготовителя.

3.3.12. Перед включением эхолота, после длительного перерыва в работе, следует, не включая его в питающую сеть, произвести тщательный осмотр всех его приборов. При этом необходимо убедиться в легкости хода и отсутствии заеданий механических систем самописца и указателя глубин путем проворачивания механизмов вручную; проверить прочность крепления всех электронных ламп в усилителе и в посылочном реле; проверить исправность всех предохранителей, поставить на место все сигнальные, осветительные и контрольные лампы.

3.3.13. До начала эксплуатации вновь устанавливаемых эхолотов, включенных в работу после длительного перерыва, производится их регулировка. Регулировка эхолота должна также производиться при смене ламп и в случаях неправильного показания глубин.

3.3.14. Во время нахождения судна на слипе необходимо:

а) осмотреть и очистить наружные рабочие поверхности вибраторов от грязи, зелени, окислов и т.п.

При обнаружении повреждений пакетов от ударов и трения о грунт вибраторы необходимо заменить;

б) проверить состояние амортизаторов и протекторных колес;

в) следить за тем, чтобы во время работ по очистке, грунтовке и окраске подводной части судна рабочие поверхности вибраторов не закрашивались и не обмазывались различными видами смазок, так как это может привести к резкому снижению диапазона измеряемых эхолотом глубин или полностью вывести эхолот из строя. На время производства окрасочных работ в период нахождения

судна на слипе рабочие поверхности вибраторов рекомендуется заклеивать плотной бумагой;

г) проверить сопротивление изоляции обмоток вибраторов перед постановкой судна на слип и после спуска на воду; это сопротивление должно быть не ниже 10 МОм;

д) после спуска на воду выпустить воздух из внутренних полостей вибраторов;

е) следить за тем, чтобы в процессе переоборудования или установки на

судне новых приборов не были нарушены основные требования установки вибраторов и других приборов эхолота.

3.3.15. Работы по проверке и замене вибраторов во время слипования судов производятся специалистами судовладельца.

3.3.16. При консервации эхолота следует протереть коллекторы, кольца АПР в самописце, указателе и агрегате питания и покрыть их тонким слоем вазелина.

3.3.17. Помещение для хранения приборов эхолота должно быть сухим, с температурой воздуха от 10 до 30 0С.

3.4. Лаги

3.4.1. Подготовка лага к работе, пуск и техническое обслуживание его во время работы выполняются в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

3.4.2. Регулировка лага и определение его остаточных поправок должны производиться специалистами узлов связи и радионавигации, а также в случае необходимости.

3.5. Гироскопические компасы

3.5.1. Техническая эксплуатация гирокомпаса должна производиться в соответствии с заводской инструкцией.

3.5.2. Температура воздуха в помещении, в котором установлен основной прибор гирокомпаса, должна поддерживаться в пределах 14-25 0С.

3.5.3. В процессе технической эксплуатации гирокомпаса необходимо иметь круговой доступ к основному прибору и свободный доступ ко всем остальным приборам и агрегатам для их осмотра и ремонта.

3.5.4. На каждом судне поправка гирокомпаса должна быть записана в судовой журнал.

3.5.5. Перед пуском гирокомпаса необходимо проверить положение гиросферы по высоте. Для нормальной работы гирокомпаса необходимо, чтобы положение гиросферы по высоте колебалось в пределах $\pm 1,5$ мм.

Положение гиросферы по высоте регулируется добавлением в состав поддерживающей жидкости глицерина или спирта. Если чувствительный элемент опустился ниже чем 1,5 мм, то в состав поддерживающей жидкости добавляется глицерин; если поднялся выше чем на 1,5 мм, то спирт.

После добавления глицерина или спирта поддерживающую жидкость необходимо тщательно перемешать и проверить по показаниям амперметров силу проникающего через нее тока. Если сила тока окажется ниже нормы, то в поддерживающую жидкость следует добавить буру.

3.5.6. При потемнении поддерживающей жидкости или через 3000 ч работы поддерживающую жидкость необходимо заменить.

3.5.7. Пуск гирокомпаса в ход следует производить не менее чем за 4 ч до выхода судна в рейс, для того чтобы дать ему возможность естественно прийти в меридиан.

3.5.8. Приход гирокомпаса в меридиан определяется по пеленгам отдаленного предмета или по курсографу. Работа гирокомпаса считается удовлетворительной, если разность поправок по абсолютной величине не превышает нормы, установленной техническими условиями для данного типа гирокомпаса.

3.5.9. Перед пуском гирокомпаса следует зарядить курсограф лентой, а - перья чернилами.

3.5.10. На курсограмме следует записать:

а) момент отхода судна - дату, время и название пункта отхода или его координаты;

б) по окончании плавания и после остановки гирокомпаса - дату, время и место остановки курсографа;

в) в момент смены лент - на сменяемой и устанавливаемой лентах - дату, время, место и показания лага в это время.

Курсограф должен работать по поясному времени, если в течение всего периода плавания поясное время не меняется, и по судовому времени, если во время плавания поясное время меняется. И использованные ленты курсографа должны храниться на судне в течение года.

3.5.11. Во время эксплуатации гирокомпаса необходимо соблюдать нормальный режим его работы, соответствующий техническим условиям.

3.5.12. Через каждые 12 ч необходимо проверять согласование репитеров с основным прибором, показания электроизмерительных приборов, положение гиросферы и исправность сигнальной системы.

3.5.13. При изменении географической широты нахождения судна в пределах, изменяющих поправку гирокомпаса, последнюю следует исключать пост-корректором.

3.5.14. Каждую вахту необходимо сравнивать показания гироскопического и магнитного компасов. Разность показаний с учетом поправки на магнитное склонение не должна превышать 1 0, в противном случае следует принять меры к скорейшему определению поправки гирокомпаса навигационным или астрономическим способом.

3.5.15. О всех замеченных неисправностях в работе гирокомпаса, изменении его поправки, необходимости остановки гирокомпаса следует немедленно доложить капитану. Срочная остановка гирокомпаса, замена его чувствительного элемента могут производиться только с разрешения капитана и фиксируются в вахтенном журнале.

3.5.16. Испытания вновь установленного гирокомпаса или гирокомпаса, включаемого в работу после ремонта, консервации или длительного перерыва, необходимо производить в строгом соответствии с заводской инструкцией после тщательной проверки всех его приборов.

3.5.17. Консервация гирокомпаса может начаться не раньше чем через 1 ч 30 мин после выключения питания.

3.5.18. При консервации гирокомпаса следует:

а) вынуть чувствительный элемент, обтереть его спиртом и уложить в ящик, предназначенный для его хранения;

б) слить из резервуара поддерживающую жидкость, если она годна к дальнейшей работе, в бутыл, если не годна - вылить;

в) ртуть слить в специальный герметически закрывающийся контейнер, входящий в комплект гирокомпаса;

г) протереть резервуар и неокрашенные части основного прибора тряпкой, смоченной спиртом, смазать пружины и все металлические части техническим вазелином; во избежание порчи резины все зазоры, имеющие резиновые прокладки, должны быть защищены от попадания вазелина;

д) снять все репитеры и курсограф и хранить их в помещении с температурой воздуха 10-30 0С при относительной влажности 46-70%, соединительные муфты на пелорусах закрыть крышкой и швы залить специальной замазкой, металлические части снаружи курсографа смазать техническим вазелином, концы кабеля обмотать изоляционной лентой;

е) густо смазать техническим вазелином все неокрашенные металлические части пелорусов, кронштейнов и приборов, находящихся на мостиках, в рубках, приборы накрыть чехлами;

ж) обернуть войлоком и обвязать приборы, хранящиеся в холодном помещении.

3.6. Магнитные компасы

3.6.1. Магнитные компасы устанавливаются на судах так, чтобы курсовые нити располагались строго в диаметральной плоскости или параллельно ей.

3.6.2. В процессе эксплуатации судна девиационные работы производятся

по полной программе; результаты являются критерием для оценки качества работы установленного магнитного компаса.

3.6.3. На судах, находящихся в эксплуатации, на магнитные компасы должна быть следующая документация:

- 1) таблица остаточной девиации, вывешенная в штурманской рубке и подписанная лицом, определившим и вычислившим девиацию;
- 2) технический формуляр;
- 3) заводской аттестат или аттестат на магнитный компас после ремонта в электрорадионавигационной камере;
- 4) правила эксплуатации магнитного компаса.

3.6.4. Правила технического обслуживания магнитных компасов предусматривают:

- 1) внешние осмотры;
- 2) контроль за правильностью работы;
- 3) ежедневное техническое обслуживание и хранение.

Внешний осмотр компасов производится периодически, в сроки, установленные для данного типа компаса, а также эпизодически перед каждым выходом судна в плавание и перед уничтожением и определением остаточной девиации. Контроль за правильностью работы магнитного компаса осуществляется во время плавания путем систематических определений общей поправки магнитного компаса и сличением девиации на данном курсе с девиацией, выбранной из таблицы для этого же курса.

Ежедневное техническое обслуживание и хранение являются важнейшими факторами, обеспечивающими нормальную и надежную работу магнитных компасов, и сводятся к периодической протирке и смазке отдельных частей и деталей компаса с целью предохранения их от коррозии. Некоторые из частей компаса, например девиационный прибор, для того чтобы случайно не нарушить его установку, разрешается протирать и смазывать только перед девиационными работами.

Конкретные правила повседневного ухода за компасами и их хранения зависят от устройства компаса и определяются соответствующими инструкциями и наставлениями.

3.6.5. Проверка компаса и устранение неисправностей.

Котелок компаса проверяется ежедневными внешними осмотрами на обнаружение пузырьков воздуха.

Если объем пузырька воздуха в основной камере обыкновенного котелка превышает 1 см.куб., производится доливка компаса жидкостью - водным раствором этилового спирта крепостью 43 0С при температуре 15 0С.

Если после поворота котелка стеклом вверх окажется, что жидкость в

основной камере содержит взвешенные частицы краски или чернил, то такой котелок надлежит сдать в ремонт.

Проверка пеленгатора производится обязательно перед началом навигации и перед девиационными работами при береговых наблюдениях, а также после случайных падений или возникших подозрениях на неисправность.

Проверка нити предметной мишени производится на глаз и на ощупь.

Если нить предметной мишени натянута слабо, т.е. имеет изгиб или изломы, то ее необходимо заменить новой.

3.6.6. Уничтожение четвертной, креновой и полукруговой девиации и определение остаточной девиации у магнитных компасов является обязательным:

- а) после длительного плавания на одном и том же курсе;
- б) при плавании во льдах;
- в) после посадки судна на мель;
- г) после производства электросварочных работ;
- д) после нахождения судна в доке или на слипе;
- е) после смены груза;
- ж) после ремонта или реконструкции судна;
- з) при любом сомнении в правильности работы магнитного компаса со стороны судоводительского состава.

3.6.7. После ремонта магнитного компаса в электрорадионавигационной камере рекомендуется выдавать на его аттестат.

4. Правила безопасности при техническом обслуживании средств радиосвязи и электрорадионавигации

4.1. Общие положения

4.1.1. Настоящие Правила имеют целью обеспечить безопасные условия труда при техническом обслуживании судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации.

Все судовые средства радиосвязи и электрорадионавигации должны эксплуатироваться в соответствии с настоящими Правилами.

4.1.2. При эксплуатации электрооборудования, входящего в состав судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, кроме настоящих Правил, следует руководствоваться Правилами безопасности труда на судах речного флота.

4.1.3. Настоящие Правила являются обязательными для всех лиц, перечень которых приведен в приложении 1.

Ответственность и надзор за выполнением Правил

4.1.4. Ответственность за выполнение настоящих Правил на каждом судне возлагается на капитана и лиц, ответственных за общее техническое состояние и эксплуатацию средств радиосвязи и электрорадионавигации. Все остальные члены судовых экипажей, допущенные к эксплуатации судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, несут ответственность за выполнение Инструкций по безопасным приемам работы.

4.1.5. Каждый член судовой команды, обнаруживший нарушение настоящих Правил, заметивший неисправность аппаратуры или защитных средств, обязан немедленно сообщить об этом капитану. В тех случаях, когда неисправность в аппаратуре представляет опасность для окружающих людей или самой установки, он обязан немедленно принять меры к устранению неисправности (или к отключению или ограждению аппаратуры), а затем доложить капитану.

4.1.6. Надзор за выполнением на судах Правил техники безопасности возлагается на лиц, ответственных за технику безопасности предприятий, у которых находится на техобслуживании флота.

Требования к обслуживающему персоналу.

Обучение его и проверка знаний

4.1.7. К техническому обслуживанию судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр и имеющие диплом или свидетельство на право эксплуатации средств радиосвязи и электрорадионавигации. Обслуживающий персонал обязан проходить повторные медицинские осмотры не реже одного раза в год.

4.1.8. Рядовой состав судового экипажа, связанный с техническим обслуживанием судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, обязан

пройти обучение и инструктаж безопасным методам работы в соответствии с действующим Положением о порядке проведения инструктажа и обучения безопасным приемам и методам работы на речном транспорте.

4.1.9. Проверка знаний настоящих Правил должна производиться квалификационной комиссией предприятия-владельца флота в составе главного инженера предприятия, радиомастера или механика-наставника по радиооборудованию, инженера по технике безопасности и представителя комитета профсоюза.

Одновременно должны проверяться и знания правил техники безопасности при эксплуатации и ремонте электрооборудования судов речного флота.

4.1.10. Проверка знаний настоящих Правил для каждого работника должна производиться индивидуально, а результаты проверки заносятся в специальный журнал с обязательным указанием оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) за подписями всех членов комиссии.

4.1.11. Все лица, допущенные к непосредственному техническому обслуживанию судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, обязаны:

а) иметь достаточные практические навыки и теоретическую подготовку, четко знать обслуживаемое оборудование; иметь удостоверение и присвоение соответствующей квалификационной группы;

б) знать настоящие Правила; рядовой состав должен знать инструкции по безопасным методам работы;

в) иметь отчетливое представление об опасностях при работе с электроустановками и мерах предупреждения несчастных случаев, происходящих от электрического тока;

г) уметь практически оказывать первую помощь пострадавшему при поражении электрическим током или при производственных травмах;

д) уметь пользоваться защитными средствами и предохранительными приспособлениями;

е) уметь пользоваться средствами тушения пожара;

ж) знать свои обязанности при аварийных тревогах.

4.1.12. Руководящие и инженерно-технические работники проходят проверку знаний правил техники безопасности в установленном порядке.

4.1.13. Работники, производящие периодические проверки средств радиосвязи и электрорадионавигации, должны тщательно проверять соблюдение требований техники безопасности, обращая особое внимание на исправность блокировок и ограждений. О всех случаях нарушения должны быть сделаны записи в акт проверки и приняты меры к предотвращению подобных нарушений в дальнейшем.

4.1.14. Каждая авария или несчастный случай в работе должны тщательно расследоваться с составлением соответствующих документов.

Документация по безопасности труда

4.1.15. На каждом судне в местах установки аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации должны находиться следующие документы:

- а) принципиальные схемы установок с выделением на них ярким цветом проводов, находящихся под высоким напряжением, а также схемы блокировки;
- б) опись защитных средств;
- в) настоящие Правила;
- г) Инструкция по тушению пожара;
- д) инструкции по безопасному выполнению работ.

4.1.16. При приемке нового или отремонтированного судна, а также вновь установленной аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации капитан судна обязан потребовать от судовладельца или монтажной организации акты испытаний аппаратуры с данными сопротивления электрической изоляции.

4.1.17. Инструкции должны пересматриваться и утверждаться, как правило, ежегодно, а также при каждом изменении условий эксплуатации с учетом изменений, производимых в схемах, оборудовании, режимах работы, внедрения новой технологии, с учетом издаваемых руководящих материалов.

Все изменения и дополнения, внесенные в действующие инструкции, должны быть доведены до сведения работников, для которых их знание обязательно.

4.2. Основные требования по безопасному техническому обслуживанию судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации

4.2.1. Все неизолированные токоведущие части оборудования должны быть ограждены надежно заземленными кожухами, исключающими возможность случайного соприкосновения с ними обслуживающего персонала.

4.2.2. Нетокведущие части и корпуса оборудования должны быть заземлены или занулены для защиты людей от опасного напряжения при пробое изоляции. Надежность заземления должна проверяться не реже одного раза в месяц.

4.2.3. Во время работы все дверцы аппаратуры должны быть закрыты, а кожухи установлены на свои места.

Работа высоковольтных блоков с неисправной блокировкой и подводка питания к аппаратуре, минуя блокировочные контакты, запрещаются.

Проверка блокировочных устройств должна производиться не реже одного раза в месяц.

Вскрытие аппаратуры и проведение работ в отдельных блоках, участках сети и т.д. под напряжением разрешается в отдельных случаях, когда напряжение, не превышающее 250В, не может быть снято. При этом работы должны производиться двумя лицами, одно из которых контролирует соблюдение техники безопасности.

Работа под напряжением производится:

- а) только под руководством инженера или техника связи;
- б) в резиновых диэлектрических галошах (или на резиновом коврике), резиновых диэлектрических перчатках, головном уборе и в одежде с опущенными и плотно затянутыми у запястья рукавами. Запрещается работать в одежде без рукавов и с засученными рукавами. Все применяемые для работы инструменты должны иметь надежные изолирующие ручки;
- в) не допускается применение ножовок, напильников и металлических метров ;
- г) находящиеся вблизи рабочего места смежные провода и металлические заземляющие предметы необходимо закрыть изолирующим материалом или оградить от прикосновения к ним;
- д) во время работы не следует одновременно касаться рукавами токоведущих частей различных фаз и заземленных предметов; нельзя касаться лиц, стоящих на неизолированной палубе, и брать у них металлические предметы.

4.2.4. Возле установленной аппаратуры должны быть диэлектрические коврики со стороны открывающихся дверей, снимающихся кожухов и выдвигающихся панелей и шасси, а также около силовых щитов и электрических машин со стороны возможного касания к токоведущим частям.

4.2.5. Прежде чем приступить к внутреннему осмотру или техническому обслуживанию аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации, необходимо не только отключить источники тока, но и разрядить конденсаторы в цепях высокого напряжения на землю. Разрядку высоковольтных конденсаторов и конденсаторов фильтра следует производить заземленным проводником, имеющим рукоятку из изолирующего материала. Незаземленный проводник сначала соединяется с землей, а затем с контактом, находящимся под напряжением.

4.2.6. При техническом обслуживании высоковольтных блоков и цепей аппаратуры следует руководствоваться существующими правилами техники безопасности обслуживания установок высокого напряжения.

4.2.7. Аппаратура радиосвязи и электрорадионавигации может быть подвергнута профилактическим и ремонтным работам лишь при отключении

соответствующего фидера судовой питающей сети с разрешения капитана или вахтенного начальника. Категорически запрещается открывать крышки аппаратуры, не отключив питания.

4.2.8. Перед началом работ необходимо проверить отсутствие напряжения на аппаратуре контрольным прибором безопасной конструкции. Приборы (переносной авометр, вольтметр, индикатор, контрольная лампа) предварительно должны быть проверены на исправность. При проверке отсутствия напряжения с помощью указателя высокого напряжения необходимо пользоваться резиновыми диэлектрическими перчатками и галошами.

4.2.9. Измерительные приборы на электрических щитах в радиорубках, контролирующие бортовую сеть, проверяются один раз в два года; на них ставится клеймо с датой проверки.

4.2.10. После проверки отсутствия напряжения, для обеспечения безопасности работающих на отключенной от сети аппаратуре, необходимо:

- а) питающие провода закоротить и заземлить;
- б) снять все плавкие вставки предохранителей, через которые может быть подано напряжение;
- в) установить на устройствах включения напряжения предупреждающие надписи: "Не включать - работают люди".

4.2.11. При проверке и ремонте отдельных блоков аппаратуры, требующих подачи напряжения, необходимо пользоваться специальными соединительными шлангами.

4.2.12. Смена ламп в аппаратуре должна производиться только при отключенном питании.

4.2.13. Все плавкие предохранительные вставки (установленные в предохранителях и запасные) должны быть калиброваны на номинальную величину тока, соответствующую рабочему току цепи.

Запрещается замена перегоревших плавких предохранителей проволокой случайного сечения и материала.

4.2.14. Замена перегоревших предохранителей должна производиться только при снятом напряжении.

4.2.15. Запрещается замена предохранителей при вращающемся агрегате питания.

4.2.16. Помещения, в которых располагается аппаратура радиосвязи и электрорадионавигации, должны периодически вентилироваться.

4.2.17. Искусственное освещение помещений радиорубки, трансляционного узла и штурманской рубки должно соответствовать нормам, указанным в Санитарных правилах для речных и озерных судов.

4.2.18. Все помещения, в которых находится действующая аппаратура без постоянного присмотра, должны быть закрыты на замки, ключи от которых должны храниться у лиц, ответственных за аппаратуру.

4.3. Специальные требования по безопасному техническому обслуживанию средств радиосвязи и радионавигации (приемо-передающая и командно-трансляционная радиоаппаратура, радиолокационные станции и радиопеленгаторы)

4.3.1. Во избежание несчастных случаев при проверке и ремонте радиоаппаратуры с дистанционным управлением перед началом работ на дистанционных пультах управления должны быть установлены предупреждающие надписи и находиться ответственные лица.

4.3.2. Радиопередатчики, РЛС и фидерные линии должны быть удалены от рабочих мест, иметь надежную экранировку от облучения операторов и других лиц судового экипажа. Рабочее место радиооператора должно быть удалено от токоведущих частей высокой частоты (ВЧ тракта) не менее чем на 1 м по горизонтали и вертикали.

4.3.3. Предельно допустимые значения напряженности и плотности потока энергии электромагнитного поля (ЭМП) на рабочем месте обслуживающего персонала, а также методы контроля и основные способы и средства защиты должны соответствовать ГОСТ.

4.3.4. Электромагнитное поле (ЭМП) в диапазоне частот 60 кГц-300 МГц должно оцениваться напряженностью его составляющих, а в диапазоне частот 300 МГц и выше плотностью потока энергии.

4.3.5. Предельно допустимая напряженность ЭМП на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, связанного профессионально с воздействием ЭМП, не должна превышать в течение рабочего дня:

- по электрической составляющей для частот:

В/м

От 60 кГц до 3 МГц 50

От 3 до 30 МГц..... 20

От 30 до 50 МГц..... 10

От 50 до 300 МГц..... 5

- по магнитной составляющей для частот:

А/м

От 60 кГц до 1,5 МГц 5

От 30 до 50 МГц.....0,3

4.3.6. Предельно допустимая плотность потока энергии ЭМП (Вт/м², мкВт/см²) в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц и время пребывания на

рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, связанного профессионально с воздействием ЭМП (кроме случаев облучения от вращающихся

и сканирующих антенн) приведены в табл.1. Интерполяция по таблице не допускается.

Таблица 1

Плотность потока энергии ! !

_____ ! !

! ! Время пребывания ! Примечание

Вт/м² ! мкВт/см² ! !

_____ ! _____ ! _____ ! _____

До 0,1 До 10 Рабочий день -

0,1-1,0 10-100 Не более 2 ч В остальное рабочее

время плотность потока

энергии не должна

превышать 0,1 Вт/м²

(10мкВт/см²)

1,0-10,0 100-1000 Не более 20 мин При условии пользова-
ния защитными очками.

В остальное рабочее

время плотность потока

энергии не должна пре-

вышать 0,1Вт/м²

(10 мкВт/см²)

4.3.7. Предельно допустимая плотность потока энергии ЭМП в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц и время пребывания на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, связанного профессионально с воздействием

ЭМП от вращающихся и сканирующих антенн, приведены в табл.2. Интерполяция по таблице не допускается.

Таблица 2

Плотность потока энергии ! !

_____ ! Время пребывания ! Примечание

!!!

Вт/м² ! мкВт/см² ! !

_____ ! _____ ! _____ ! _____

До 1,0 До 100 Рабочий день -

1,0-10,0 100-1000 Не более 2 ч В остальное рабочее

время плотность потока

не должно превышать

1 Вт/м² (100мкВт/см²)

4.3.8. Контроль за соблюдением предельно допустимых значений ЭМП должен осуществляться измерением напряженности и плотности потока энергии ЭМП на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, подвергающегося в процессе работы воздействию ЭМП.

4.3.9. Измерения должны производиться по методике, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Казахстан.

4.3.10. Измерения следует производить периодически не реже одного раза в год в порядке текущего санитарно-гигиенического надзора, а также в следующих случаях:

- при приемке в эксплуатацию новых установок, излучающих электромагнитную энергию;
- при внесении изменений в конструкцию действующих установок, излучающих электромагнитную энергию;
- при изменении конструкции средств защиты от воздействия ЭМП;
- при внесении изменений в схему подключения излучающих элементов и режимов работы установок, излучающих электромагнитную энергию;
- при организации новых рабочих мест; после проведения ремонтных работ на установках, излучающих электромагнитную энергию.

Измерения необходимо выполнять при наибольшей используемой мощности источника ЭМП.

4.3.11. В случаях, когда источник имеет несколько рабочих режимов, измерение необходимо проводить в каждом режиме.

4.3.12. Измерения плотности потока энергии ЭМП от вращающихся и сканирующих антенн должны быть проведены при остановленной антенне на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала, подвергающегося в процессе работы воздействию ЭМП.

4.3.13. Результаты измерений фиксируются в специальном журнале или протоколе, который хранится на судне вместе с формуляром на аппаратуру.

4.3.14. Ответственность за своевременное проведение измерений возлагается на судовладельца радиостанции.

4.3.15. Способы и средства защиты от воздействия электромагнитных полей указаны в ГОСТ 12.1.006-84.

4.3.16. Запрещается нахождение людей вблизи от антенны РЛС при работе станции во избежание их облучения в зоне высокочастотного поля.

При осмотре и ремонте антенного устройства РЛС предварительно должно быть снято высокое напряжение с передатчика.

4.3.17. В процессе эксплуатации должен быть установлен повседневный контроль за состоянием крепления и надлежащей плотностью экранирующих устройств, так как под воздействием вибрации возможно ослабление крепления съемных листов кожухов, нарушение плотности фланцев, волноводов и др.

4.3.18. Ограждение антенных вводов в помещении радиорубки должно исключать прикосновение к ним людей. Ограждение и изоляция антенных вводов должны проверяться не реже одного раза в квартал.

4.3.19. Подъем людей на мачты и производство каких-либо работ на мачтах во время работы радиостанции категорически запрещаются.

4.3.20. При работах на мачтах антенны должны быть заземлены.

Запрещается нахождение людей на мачтах во время спуска и подъема антенны.

4.3.21. Должна быть обеспечена невозможность включения радиостанции на передачу в тот момент, когда радист или другой член судовой команды занят спуском или подъемом мачты с антенной при проходе под мостом, погрузке или разгрузке и т.п. На радиостанции с дистанционным управлением на время работы с антенной должна вывешиваться предохранительная надпись на пульте дистанционного управления и находиться ответственное лицо.

4.3.22. Членам судовой команды, производящим судовые работы вблизи снижения антенны, при необходимости касания к ней следует получить разрешение вахтенного начальника, который обязан предупредить радиста, чтобы в это время передатчик не включался в работу. При этом должны быть вывешены предупреждающие надписи в радиорубке и заземлена антенна.

4.3.23. Проверка и ремонт РЛС должны производиться двумя лицами. Категорически запрещается производить проверку и ремонт РЛС одним лицом.

4.3.24. Ремонт антенных устройств и наружных волноводов в ночное время производить запрещается.

4.3.25. Осмотр повышающих трансформаторов к передатчикам разрешается производить только при остановленных машинах и отключенной первичной цепи.

4.3.26. Запрещается снимать во время работы кожухи с телеграфных ключей, ремонтировать и регулировать ключ. Эти работы выполняются при снятом напряжении.

4.4. Специальные требования по безопасному техническому обслуживанию средств электронавигации (гироскомпасы, эхолоты и лаги)

4.4.1. При эксплуатации эхолотов, отдельные блоки которых находятся под высоким напряжением, опасным для жизни, необходимо строго соблюдать настоящие Правила, принимать все меры предосторожности, указанные в заводских инструкциях и Правилах по технике безопасности на речных судах.

4.4.2. При техническом обслуживании импульсных генераторов ударного возбуждения гидроакустической аппаратуры, устанавливаемой в шахтах и специальных выгородках и трюмах, следует принимать меры предосторожности, указанные в настоящих Правилах.

4.4.3. При ремонте гироскомпаса следует помнить, что поддерживающая жидкость ядовита. При приготовлении жидкости следует надевать защитные очки, а при попадании ее на кожу лица и рук следует немедленно удалить брызги ватой, смоченной спиртом.

4.4.4. При выполнении работ, связанных со вскрытием резервуаров гироскомпасов, в которых для подвески чувствительных элементов используется ртуть, необходимо руководствоваться требованиями Санитарных правил проектирования, оборудования, эксплуатации и содержания производственных и лабораторных помещений, предназначенных для проведения работ с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением, утвержденными Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

4.4.5. При работе с посылочным реле эхолот должен быть обесточен. При этом на пульте управления эхолотом должна быть вывешена предупредительная надпись.

4.4.6. Ремонт лага, установленного в шахте и коффердаме, должен производиться только при отключенной сети.

4.5. Защитные средства

4.5.1. Для технического обслуживания средств радиосвязи и электрорадонавигации на судне необходимо иметь следующий комплект защитных средств:

- а) диэлектрические перчатки;
- б) диэлектрические боты или галоши;
- в) резиновые изолирующие коврики или дорожки;
- г) защитные очки;
- д) электроинструмент с изолирующими ручками;
- е) изолирующие клещи и приспособления для замены предохранителей;
- ж) указатели напряжения;
- з) переносные временные защитные заземления, переносные ограждения и знаки опасности.

4.5.2. Материалы, поглощающие влагу (бакелит, дерево и др.), не покрытые влагостойким лаком, в качестве изолирующих материалов применять запрещается.

4.5.3. Специалисты узлов связи или предприятий судовладельца должны периодически проверять наличие защитных средств и сроки их клеймения с записью результатов проверки в судовую единую книгу осмотров судна.

4.5.4. Проверку и клеймение защитных средств проводят предприятия

судовладельца в сроки, установленные Правилами техники безопасности.

4.5.5. Перед каждым употреблением защитного средства персонал обязан:

- а) проверить его исправность и отсутствие внешних повреждений, очистить и отогреть от пыли; резиновые перчатки проверить на отсутствие проколов;
 - б) проверить по штампу, для какого напряжения допустимо применение данного средства и не истек ли срок периодического его испытания.
- Пользоваться защитными средствами, срок испытания которых истек, запрещается, так как такие средства считаются непригодными.

Приложение 1

Перечень
работников речного флота, обязанных
знать

правила технической эксплуатации и безопасности
обслуживания средств радиосвязи
электрорадионавигации на судах

А. Судовой состав

Командный состав судна, судовой радиооператор или лица, его заменяющие, практиканты судоводительской специальности.

Б. Береговой состав

Сотрудники главной инспекции по безопасности судоходства и мореплавания, работники бассейновых судоходных инспекций, капитаны-наставники, капитаны рейдов, диспетчерский аппарат, специалисты

по радиосвязи и электронавигации судовладельца.

Приложение 2

! ! Кто выполняет

Наименование ! Перечень работ !

оборудования ! !

! !На судах !На судах !На судах

! !транспорт-!транспорт-!рейдового

! !ного флота!ного флота!флота

! !имеющих !не имеющих!

! !штатных !штатных !

! !радиоопе- !радиоопе- !

! !раторов !ратов !

_____ ! _____ ! _____ ! _____ ! _____

1 ! 2 ! 3 ! 4 ! 5

_____ ! _____ ! _____ ! _____ ! _____

Ежедневно

Передатчики, Внешний осмотр аппаратуры радио- Ответственное лицо

приемники,зарядно- Очистка от пыли наружных оператор

распределительное частей аппаратуры то же то же

устройство Проверка приемо-передающей

аппаратуры на связь с

ближайшей береговой радио-

станцией в телефонном и

телеграфном режимах при

сетевом и аварийном

вариантах питания то же то же

Антенное Осмотр антенного

устройство устройства то же то же

Командно-вещатель- Внешний осмотр радио- Ответственное лицо

ная аппаратура аппаратуры оператор

1 раз в месяц

Передачики,прием- Осмотр деталей монтажа то же
ники, зарядно- внутри радиооператор.
распределительное блоков
устройство

Проверка микротелефонной то же Ответственное лицо
трубки переключателей на
пульте дистанционного
управления

Проверка исправности цепей то же То же
блокировки и заземления

Проверка надежности то же Ответственное лицо
кабельных соединений

Проверка исправности то же то же
предохранителей и их
соответствие номиналам,
указанным в инструкциях

Проверка состояния то же то же
амортизаторов и контровки
крепежных винтов корпуса

Проверка режимов ламп и то же Ответственное лицо
полупроводниковых
приборов по контрольным
приборам

гации

Проверка надежности то же Ответственное лицо
присоединения антенны,
заземлений и металлизации
к клеммам блоков аппаратуры

Очистка от пыли монтажа то же Ответственное лицо
внутри блоков

гации

Очистка от пыли и нагара то же то же
контактов реле, чистка
переключателей

Проверка дистанционного Ответственное то же
управления радиостанцией лицо
(дистанционное включение,
настройка, передача,
прием и выключение
радиостанции с местного
и выносного пультов)

Проверка исправности то же то же
термостатов передатчика
и приемника

Проверка настройки Ответственное Ответственное
передатчика на рабочих лицо лицо
частотах в телефонном и
телеграфном режимах

Проверка наличия и То же То же
состояния деталей и
блоков ЗИП

Антенное устрой- Проверка надежности Радио- Ответственное лицо
ство контактов оператор

Проверка состояния То же То же
крепления и натяжения
антенны

Чистка антенных изоляторов, То же То же
вводов грозорубильников и
антенных переключателей

Проверка заземления Ответственное лицо Ответственное
антенны лицо

Командно-вещатель Очистка от пыли деталей Радио- То же
ная аппаратура и монтажа внутри блоков оператор

Проверка исправности То же Ответственное лицо
предохранителей и соот-
ветствия их номиналам,
указанным в инструкциях

Проверка исправности То же То же
трансляционных линий,
проверка линейных
предохранителей

Смазка неокрашенных Радио- Ответственное
металлических деталей, оператор лицо
микрофонных постов,
коммутаторов и
герметизированных розеток

Проверка громкоговорителей, То же Ответственное лицо
микрофонов и регуляторов
громкости. Проверка работы
командно-вещательной
аппаратуры

Очистка элементов То же Ответственное лицо
мегафонной группы от
различных загрязнений

Осмотр деталей монтажа Ответственное
внутри блоков лицо

Умформеры, преоб- Осмотр состояния щеток Ответственное
разователи и за- и щеткодержателей лицо

рядный агрегат

Проверка состояния монтажа То же

Чистка коллекторов и колец, То же
удаление угольной пыли

Чистка контактов пускового То же
реостата, реле и силовых
рубильников, чистка
переключателей

Подтяжка крепежа агрегатов То же
питания

Аварийные аккумуляторы Проверка уровня и плотности Радио- Ответственное лицо
электrolита оператор

Проверка состояния и То же То же
надежности контактов

Измерение напряжения Радио- Ответственное лицо
каждого аккумулятора оператор
батареи нагрузочной
вилкой или аккумуляторным
пробником

Наружная чистка То же То же
аккумуляторов

1 раз в год

Передачики, Проверка градуировки шкалы Ответственное лицо
приемники передатчика

Проверка чувствительности То же
приемника

Антенное Проверка изоляции антенн То же
устройство

Командно- Проверка режимов ламп Ответственное лицо
вещательная и полупроводниковых
аппаратура приборов

Командно- Смазка червячной передачи Радио- Ответственное лицо
вещательная механизма вращения оператор
аппаратура и конической передачи привода

Измерение сопротивления Ответственное лицо
изоляции трансляционных
линий и сопротивления между
проводами (после зимнего
судоремонта)

Умформеры, Смена смазки и подшипников Ответственное лицо
преобразовате- Осмотр состояния подшипников То же
ли и зарядный
агрегат

Аварийные Контрольный заряд аккумуляторов То же
аккумуляторы

2 раза в год

Антенное Чистка и смазка блоков Радио- Ответственное лицо
устройство антенных фалов оператор

Покрытие стальных фалов То же То же
специальной противо-
коррозийной смазкой

Умформеры,преоб- Притирка щеток к коллектору, Ответственное лицо
разователи и за- регулировка нажатия щеток
рядный агрегат

Наименование! ! !Кто оборудования! !Периодичность!выполняет ! Перечень работ ! !			
_____!	_____!	_____!	_____!
_____1_____!	_____2_____!	_____3_____!	_____!
4_____			
Радиолока- Внешний осмотр антенного устройства Ежедневно			
Ответственное			
ционные и волноводного тракта лицо			
станции			
Проверка РЛС Ежедневно То же			
Проверка состояния влагопоглотит- 1 раз в			
елей или работы дегидрататора месяц То же			
Очистка антенного устройства То же То же			
Протирка светофильтров индикаторов			
тампоном из марли, слегка смоченной			
уайт-спиритом То же То же			
Осмотр деталей монтажа внутри			
приборов То же То же			
Проверка исправности цепей			
блокировки станции То же То же			
Проверка качества соединения			
фланцев волноводного тракта и			
состояния наружных покрытий То же То же			
Проверка исправности вращающихся			
механизмов То же То же			
Проверка состояния амортизаторов 1 раз в			
Ответственное			

месяц лицо

Проверка состояния коллекторов,
щеток электродвигателя, колец
сельсинов в антенном устройстве То же То же
Очистка от пыли и нагара контактов
реле и контакторов То же То же
Очистка от пыли деталей и монтажа
внутри блоков (рекомендуется
продукция узлов сухим и сжатым
воздухом с помощью пылесоса) То же То же
Протирка изоляторов, изоляционных
плит, колпачков и баллонов ламп,
фишек фидеров То же То же
Проверка наличия и состояния
деталей и блоков ЗИП То же То же
Смазка механизмов шкал индикаторов,
зубчатой передачи привода антенны, 1 раз в
шестерней и подшипников РЛС полгода То же

Проверка характеристик ламп 1 раз в
на приборе-испытателе год То же
Проверка формы импульсов и
напряжений в контрольных гнездах
станции, проверка настройки РЛС То же То же

Радиопе- Осмотр рамки и вспомогательной Ежедневно Ответственное
ленгаторы антенны лицо

Включение и проверка исправности
работы радиопеленгатора То же То же

Проверка состояния амортизаторов 1 раз в То же

месяц

Проверка прочности закрепления
рамки на колонке и отсутствия 1 раз в Ответственное
повышенного люфта рамки на колонке месяц лицо

вертикальной оси

Проверка плотности привертывания
приемника к футляру, отсутствие
зазора между передней панелью и
футляром То же То же

Проверка надежности закрепления
такелажа То же То же

Очистка изоляторов рамки от пыли,
копоти и влаги То же То же

Проверка сопротивления изоляции
намоток рамки То же То же

Осмотр монтажа внутри приборов То же То же

Очистка от пыли деталей и монтажа
внутри блоков (рекомендуется продувка
узлов сухим сжатым воздухом с помощью
пылесоса) То же То же

Смазка кинематических узлов в 1 раз в То же
приборах полгода

Замена изношенных деталей и узлов То же То же
Проверка наличия в соответствии с
ЗИП То же То же

Проверка радиодeviации 1 раз в год Ответственное
лицо

Эхолоты Осмотр пишущего устройства, Ежегодно Ответственное
контактов АПР и контактных групп лицо

Проверка правильности заправки
самописца бумажной лентой Ежедневно То же

Проверка работы эхолота с
указателем на разных диапазонах Ежедневно То же

Подмагничивание приемного
вибратора 1 раз в То же
месяц

Осмотр деталей монтажа усилителя То же То же

Проверка, чистка и регулировка
контактов посылочного реле То же То же
Проверка изоляции кабелей
вибраторов То же То же
Проверка и смазка кинематической
схемы То же То же

Лаги Проверка согласованности показаний Ежедневно Ответственное
репитеров скорости с показаниями лицо
центрального прибора
Проверка работы контактов, следящих 1 раз в То же
систем, нагрева электроэлементов месяц
Проверка состояния амортизаторов То же То же
Очистка от пыли деталей и монтажа
внутри блоков То же То же
Проверка правильности хода
часового механизма То же То же

Осмотр деталей монтажа внутри 1 раз в Ответственное
приборов месяц лицо
Проверка и смазка подшипников
моторов и сельсинов То же То же
Продувка или промывка забортных Ответственное
отверстий и труб То же лицо
Проверка наличия и состояния 1 раз в
деталей ЗИП полгода То же

Чистка и смазка мембранного
аппарата и кранового
распределителя То же То же
Замена изношенных деталей в
приборах То же То же
Смазка подшипников и
кинематических узлов в приборах 1 раз в год То же
Проверка лага на мерной линии То же То же

Гирокомпасы Проверка согласованности Ежедневно Ответственное
репитеров с основным прибором лицо
Проверка показаний измерительных
приборов То же То же
Проверка уровня поддерживающей
жидкости и положения чувствительного
элемента по высоте То же То же
Проверка наличия чернил,
согласованности курсового и
четвертного перьев в курсографе То же То же
Проверка лентопротяжного
механизма курсографа Ежедневно То же
Проверка состояния амортизаторов 1 раз в То же
месяц

Очистка от пыли деталей и 1 раз в Ответственное
монтажа внутри блоков (рекомендуется месяц лицо
продувка узлов сухим сжатым
воздухом с помощью пылесоса)
Очистка от пыли и нагара То же То же
Протирка колец сельсинов То же То же
Смазка резиновых уплотнений
специальной мазью из смеси
графита и касторового масла То же То же

Подтяжка крепежа всех приборов

и блоков То же То же
Осмотр деталей монтажа внутри
приборов То же То же

Проверка наличия и состояния 1 раз в
деталей ЗИП, детальная проверка полгода То же
работы гирокомпаса
(Специалист: Цай Л.Г.
Корректор: Складорова И.)

