МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

П Р И К А З

23 июля 2015 г. Москва № 226

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 39517
от "28" октября 2015 г.

Об утверждении Требований к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством

В соответствии с частью 1 статьи 15 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 46, ст. 5557; 2008, № 29 (ч. 1), ст. 3418, № 30 (ч. 2), ст. 3616; 2009, № 52 (ч. 1), ст. 6427; 2010, № 19, ст. 2291, № 48, ст. 6246; 2011, № 1, ст. 3, № 13, ст. 1688, № 17, ст. 2313, № 30 (ч. 1), ст. 4590, 4594; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3477, № 30 (ч. 1), ст. 4058; 2014, № 45, ст. 6153, № 49 (ч. 6), ст. 6928; 2015, № 1 (ч. 1), ст. 52) п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемые Требования к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством.

Министр М.Ю. Соколов

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Минтранса России
от 23 июля 2015 г. № 226

ТРЕБОВАНИЯ
к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством

I. Общие положения

1. Требования к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством (далее – Требования) разработаны в соответствии с частью 1 статьи 15 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[1)] в целях обеспечения безопасности деятельности, осуществляемой в морских портах и на подходах к ним.

2. Настоящие Требования распространяются на оборудование, технические средства и персонал радиолокационных систем управления движением судов, объектов инфраструктуры морского порта, необходимых для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектов и средств автоматической информационной системы, службы контроля судоходства и управления судоходством.

3. Настоящие Требования применяются при проведении освидетельствования[2)] и при проверках капитаном морского порта[3)] радиолокационных систем управления движением судов, объектов инфраструктуры морского порта, необходимых для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектов и средств автоматической информационной системы, службы контроля судоходства и управления судоходством.

[1)] Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 46, ст. 5557; 2008, № 29 (ч. 1), ст. 3418, №30 (ч.2), ст. 3616; 2009, № 52 (ч. 1), ст. 6427; 2010, № 19, ст. 2291, № 48, ст. 6246; 2011, № 1, ст. 3, № 13, ст.1688, № 17, ст.2313, № 30 (ч. 1), ст. 4590, ст. 4594; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3477, № 30 (ч. 1), ст. 4058; 2014, № 45, ст. 6153, № 49 (ч. 6), ст. 6928; 2015, № 1 (ч. 1), ст. 52.

[2)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

[3)] Подпункт 10 пункта 16 Положения о капитане морского порта, утвержденного приказом Минтранса России от 17 февраля 2014 г. № 39 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2014 г., регистрационный № 33240).

II. Требования к радиолокационным системам управления движением судов

4. Радиолокационные системы управления движением судов (далее – СУДС) создаются и действуют в целях повышения безопасности мореплавания и эффективности судоходства, охраны жизни на море и защиты морской среды, побережья, береговых и шельфовых сооружений от негативных последствий судоходства[4)].

5. Функции СУДС и порядок их выполнения определяются Резолюцией Международной морской организации (далее – ИМО) А.857(20)[5)] и Общими правилами плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации[6)].

6. Выполнение функций СУДС обеспечивается установлением зон действия, включением в состав СУДС объектов, оборудования, технических средств и персонала, реализацией организационных и эксплуатационных мер.

7. СУДС выполняют свои функции в пределах зон действия, установленных для них в Обязательных постановлениях по соответствующему морскому порту.

8. Зона действия СУДС при необходимости разделяется на секторы. За каждым сектором в зоне действия СУДС закрепляется отдельное рабочее место оператора СУДС и отдельный канал радиосвязи с судами.

9. Объекты СУДС включают центры СУДС и радиотехнические посты (далее – РТП), находящиеся на удалении от центров СУДС, и предназначены для размещения оборудования, технических средств и персонала.

10. Центры СУДС осуществляют обработку информации и взаимодействие СУДС с судами, службами капитанов морских портов, лоцманами.

11. РТП обеспечивают центры СУДС информацией о судоходной обстановке и связью с судами в зоне действия СУДС.

12. Объекты СУДС располагаются на выделенной территории или территориально совмещаются с другими объектами инфраструктуры морского порта при совместном использовании зданий и сооружений.

13. Центры СУДС и РТП связываются между собой радиорелейными, кабельными и/или волоконно-оптическими линиями связи.

14. В центрах СУДС выделяются помещения для размещения:

приемопередающей аппаратуры;

аппаратуры обработки информации и средств вычислительной техники;

оборудования энергоснабжения и жизнеобеспечения;

рабочих мест операторов СУДС (операторский зал);

инженерно-технического, административного и вспомогательного персонала;

[4)] См. правило 12 главы V Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками (приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров, 2011 год). Постановление Совета Министров СССР от 2 ноября 1979 г. № 975 «О принятии СССР Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года» (Постановления Совета Министров СССР, 1979, ноябрь, с. 4) и Резолюцию ИМО А.857(20) от 17 ноября 1997 г. «Руководство для служб движения судов».

[5)] Резолюция ИМО А.857(20) от 17 ноября 1997 г. «Руководство для служб движения судов».

[6)] Приказ Минтранса России от 20 августа 2009 г. № 140 «Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 24 сентября 2009 г., регистрационный № 14863), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 20 марта 2010 г. № 69 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2010 г., регистрационный № 17054).

мест для отдыха операторов СУДС.

15. Помещение, где располагаются рабочие места операторов СУДС, должно обеспечивать визуальный обзор зоны действия СУДС или ее части, включая обзор с помощью технических средств видеонаблюдения. При этом должны быть предусмотрены меры по защите рабочих мест операторов от избыточной дневной освещенности.

16. Состав, расположение объектов СУДС и размещение на них технических средств обосновывается в проектной документации, исходя из особенностей зоны действия СУДС и условий ее перекрытия рабочими зонами технических средств.

17. Мачты (башни) для размещения технических средств и антенн должны:

обеспечить высоту установки антенн, необходимую для обеспечения рабочих зон технических средств;

иметь места (площадки), обеспечивающие размещение, безопасное обслуживание и электромагнитную совместимость технических средств и антенн;

не допускать под действием ветровых нагрузок деформаций и вибраций, влияющих на эксплуатационные характеристики технических средств и антенн.

18. Для объектов СУДС должны быть предусмотрены меры пожарной безопасности в соответствии с требованиями законодательства в сфере пожарной безопасности[7)], а также меры по их защите от актов незаконного вмешательства в соответствии с требованиями законодательства в сфере транспортной безопасности[8)].

19. При создании (реконструкции) СУДС проводятся предварительное обследование географического района и оценка рисков совершения аварий при движении (стоянке) судов, обоснование зоны действия, функций и категории СУДС, выбор мест размещения объектов и технических средств, расчеты рабочих зон технических средств.

20. Создаваемые (реконструируемые) и действующие СУДС относятся к одной из трех категорий:

СУДС высшей категории, действующие на акваториях с количеством заходящих и транзитных судов не менее 5000 в год, в том числе судов с опасными грузами;

СУДС первой категории, действующие на акваториях с количеством заходящих и транзитных судов не менее 2500 в год, в том числе судов с опасными грузами;

СУДС второй категории, действующие на акваториях с количеством заходящих и транзитных судов не менее 1000 в год.

Отнесение СУДС к одной из категории производится с учетом указанной в абзацах втором-четвертом настоящего пункта интенсивности движения судов, а также навигационных и гидрометеорологических особенностей зоны действия СУДС

[7)] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 29, ст. 3997; 2013, № 27, 3477; 2014, № 26 (ч. 1), ст. 3366).

[8)] Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 30 (ч. 2), ст. 3616; 2009, № 29, ст. 3634; 2010, № 27, ст. 3415; 2011, № 7, ст. 901, № 30 (ч. 1), ст. 4569, 4590; 2013, № 30 (ч. 1), ст. 4041, 4058; 2014, № 6, ст. 566).

посредством оценки рисков в соответствии с рекомендациями, содержащимися в «Руководстве по службам движения судов (IALA VTS Manual)» (далее – Руководство по СДС) Международной ассоциации маячных служб[9] (далее – МАМС).

21. Техническое задание на проектирование СУДС или иной итоговый документ обоснования строительства (реконструкции) СУДС согласовывается капитаном морского порта[10].

22. По завершении строительства (реконструкции) СУДС, а также при вводе в эксплуатацию новых объектов и технических средств проводятся натурные испытания в целях установления фактических географических границ рабочих зон и других эксплуатационных характеристик технических средств.

23. Освидетельствование СУДС осуществляется в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров[11].

24. СУДС освидетельствуется как целостная и самостоятельная организационно-техническая структура с входящими в нее объектами, оборудованием и персоналом. В результате освидетельствования удостоверяется соответствие СУДС Резолюции ИМО А.857(20) и настоящим Требованиям для СУДС одной из категорий.

25. СУДС присваивается наименование морского порта, где расположен или вблизи которого расположен центр СУДС, или географического объекта, являющегося основной частью зоны действия СУДС (для СУДС, обслуживающих два или более морских порта, или СУДС, не обслуживающих морские порты).

26. Организация, осуществляющая создание, ввод в эксплуатацию и развитие СУДС (далее – Администрация СУДС), обеспечивает:

эффективную и безопасную работу СУДС;

выполнение настоящих Требований;

надлежащую эксплуатацию, ремонт и модернизацию объектов и оборудования СУДС;

подбор и подготовку квалифицированного персонала СУДС;

развитие и совершенствование деятельности СУДС в соответствии с потребностями морского транспорта и возможностями современных технологий.

27. Администрацией СУДС устанавливаются эксплуатационные процедуры СУДС для повседневной деятельности, действий в чрезвычайных ситуациях и осуществляется контроль выполнения эксплуатационных процедур СУДС персоналом СУДС.

28. Эксплуатационные процедуры СУДС устанавливаются с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС, и должны учитывать особенности зоны действия, объектов и оборудования, организации деятельности и выполнения функций СУДС.

---

[9] Пункт 3 преамбулы приложения 1 Резолюции ИМО А.857(20) от 17 ноября 1997 г. «Руководство для служб движения судов».

[10] Подпункт 9 пункта 16 Положения о капитане морского порта, утвержденного приказом Минтранса России от 17 февраля 2014 г. № 39 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2014 г., регистрационный № 33240).

[11] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

29. Администрацией СУДС вводится в действие документированная система технической эксплуатации оборудования СУДС, включающая процедуры мониторинга состояния и контроля основных параметров оборудования, процедуры, планы, перечни и технологические инструкции работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, процедуры и средства регистрации состояния оборудования и выполненных работ.

30. Сведения о зоне действия СУДС, выполняемых функциях, процедурах связи с судами и другая необходимая информация направляются Администрацией СУДС в МАМС для публикации в международном справочном руководстве «World VTS Guide».

31. Оборудование СУДС должно соответствовать требованиям, изложенным в пунктах 32-115 настоящих Требований, с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС.

32. В состав оборудования СУДС включаются:

1) основные технические средства, обеспечивающие получение, обработку, отображение и регистрацию информации о судоходной и навигационной обстановке и взаимодействие с судами, в том числе:

береговые радиолокационные станции (РЛС), включая установленные на прибрежных инженерных сооружениях;

средства автоматической информационной (идентификационной) системы (АИС);

средства обработки, отображения и регистрации информации;

средства радиотелефонной связи с судами;

2) дополнительные технические средства, в том числе:

средства видеонаблюдения;

метеорологические и гидрологические приборы;

радиопеленгаторы;

базы данных СУДС;

линии связи, средства передачи информации;

3) оборудование, обеспечивающее функционирование и жизнеобеспечение объектов СУДС, в том числе:

оборудование энергоснабжения, включая электроснабжение;

средства дистанционного контроля и управления;

средства охранной, пожарной сигнализации и пожаротушения.

33. Зона действия СУДС должна быть перекрыта рабочими зонами основных технических средств. Рабочие зоны определяются для каждого вида основных технических средств СУДС посредством натурных испытаний.

34. Оборудование, расположенное на РТП, удаленных от центра СУДС, должно иметь возможность дистанционного контроля состояния и режимов работы, а также управления режимами работы из центра СУДС.

35. В СУДС предусматриваются резервирование оборудования и другие меры, обеспечивающие выполнение функций СУДС с вероятностью:

не менее 99,7% для СУДС второй категории;

не менее 99,9% для СУДС первой категории;

не менее 99,95% для СУДС высшей категории.

36. Технические средства СУДС, построенные на основе компьютерной техники, должны иметь энергонезависимые запоминающие устройства, обеспечивающие сохранение установленных системных параметров и выбранных режимов работы при эксплуатационных или аварийных отключениях.

37. В технических средствах СУДС должны быть предусмотрены меры по защите информации от потерь, повреждений и несанкционированного использования.

38. Применяемые в СУДС основные технические средства должны иметь свидетельства одобрения типа в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров[12)].

39. При использовании в СУДС средств видеонаблюдения, радиопеленгаторов, метеорологических и гидрологических приборов следует руководствоваться рекомендациями, содержащимися в Руководстве по СДС МАМС.

40. Применяемые в СУДС метеорологические и гидрологические приборы должны быть поверены или калиброваны и обеспечены надлежащим техническим обслуживанием.

41. Рабочие зоны береговых РЛС должны устанавливаться из условий уверенного обнаружения малых судов, типичных для зоны действия СУДС, в условиях осадков, характерных для данного региона. Рабочие зоны береговых РЛС рассчитываются при проектировании СУДС и подтверждаются результатами натурных испытаний.

42. Тип и эффективная отражающая поверхность судна, а также интенсивность осадков, принимаемые для установления рабочих зон РЛС, обосновываются с учетом приведенных ниже ограничений:

не более 100 кв. м и не менее 4 мм/час для СУДС второй категории;

не более 70 кв. м и не менее 10 мм/час для СУДС первой категории;

не более 50 кв. м и не менее 16 мм/час для СУДС высшей категории.

43. Акватории морских портов должны быть перекрыты рабочими зонами РЛС с учетом требований пункта 48 настоящих Требований. Допускается наличие радиолокационных теневых зон на участках, не включающих фарватеры, якорные стоянки, места приема/высадки лоцманов и разворота судов, при условии, что эти участки полностью перекрыты рабочими зонами АИС и радиотелефонной связи и на них не оказывается помощь в судовождении.

44. Количество, места расположения и высоты установки береговых РЛС в совокупности с их техническими характеристиками должны обеспечить выполнение требований пунктов 41, 42 и 43 настоящих Требований.

45. Установка антенн РЛС должна обеспечить минимальные теневые и «мертвые» зоны, ложные эхосигналы и отражения от близко расположенных объектов, в том числе обусловленные боковыми лепестками диаграммы направленности.

[12)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 « Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствования объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

46. Частота вращения антенн РЛС, применяемых в СУДС, должна быть в пределах 10 – 25 об/мин. Антенны РЛС должны сохранять работоспособность при скорости ветра до 50 м/с.

47. Уровень ослабления боковых лепестков горизонтальной диаграммы направленности антенны РЛС в пределах угла +/-5° от оси главного лепестка должен быть не менее:

26 dB для СУДС второй категории;

27 dB для СУДС первой категории;

28 dB для СУДС высшей категории.

Уровень ослабления боковых лепестков горизонтальной диаграммы направленности антенны РЛС за пределами угла +/-5° от оси главного лепестка должен быть не менее:

28 dB для СУДС второй категории;

29 dB для СУДС первой категории;

30 dB для СУДС высшей категории.

48. РЛС в составе СУДС для неподвижных точечных целей на расстояниях до 5 миль от РЛС должны обеспечить для СУДС второй, первой и высшей категорий соответственно:

разрешающую способность по расстоянию не хуже 25, 20 и 15 м;

разрешающую способность по азимуту не хуже 1,0°, 0,7° и 0,5°;

погрешность измерений расстояния не более 15, 10 и 7 м;

погрешность измерений азимута не более 0,5°, 0,35° и 0,25°.

49. Приемопередатчики РЛС должны резервироваться. При этом следует обеспечить сигнализацию о потере (ухудшении) сигналов от работающего приемопередатчика РЛС и дистанционное переключение на приемопередатчик РЛС, находящийся в резерве.

50. Оборудование для обработки радиолокационной информации (например: радар-процессоры, экстракторы, трекеры), непосредственно связанное с РЛС, должно резервироваться аналогично резервированию приемопередатчиков РЛС.

51. В рабочей зоне каждой береговой РЛС должно располагаться не менее одного точечного радиолокационного ориентира (репера) на расстояниях до 5 миль от РЛС. Реперы должны обеспечить их уверенное наблюдение в преобладающих погодных условиях в целях контроля работоспособности и регулировки радиолокационного оборудования СУДС.

52. Географические координаты (далее – координаты) антенн РЛС и соответствующих реперов, а также расстояния и азимуты реперов относительно антенн РЛС должны быть определены с погрешностями не более 0,3 м и 0,01 градуса.

53. Для каждой береговой РЛС должны быть определены дальности обнаружения типовых целей в различных условиях, теневые и «мертвые» зоны, сведения о которых совместно с координатами реперов и их расстояниями и азимутами относительно РЛС должны быть доступны операторам СУДС.

54. Средства обработки и отображения информации в СУДС должны обеспечивать сопровождение целей, обнаруживаемых посредством РЛС и АИС, с получением периодически обновляемых данных по сопровождаемым целям:

координаты и вектор скорости (направление и скорость движения);

пеленг, дальность и параметры сближения (дистанция и время до точки кратчайшего сближения) относительно другой сопровождаемой цели или выбранной точки электронной карты;

маршрутные координаты (боковое смещение, расстояние и время до точки поворота) относительно выбранного фарватера или маршрута движения.

55. Автоматическое радиолокационное сопровождение должно осуществляться в пределах рабочих зон береговых РЛС или в пределах установленных зон радиолокационного сопровождения. При этом должен быть предусмотрен ручной способ ввода цели на сопровождение и прекращения сопровождения цели.

56. Количество сопровождаемых целей для каждой РЛС должно быть не менее 100 для СУДС второй категории, не менее 150 для СУДС первой категории и не менее 200 для СУДС высшей категории.

57. Радиолокационное сопровождение должно обеспечиваться для целей, следующих неизменным курсом, при скорости целей не менее 50 узлов для СУДС второй категории, не менее 60 узлов для СУДС первой категории и не менее 70 узлов для СУДС высшей категории.

58. Радиолокационное сопровождение должно обеспечиваться для маневрирующих целей:

со скоростью изменения курса не менее 10°/сек (при скорости движения цели 10 узлов) и не менее 2°/сек (при скорости движения цели 50 узлов) для СУДС второй категории;

со скоростью изменения курса не менее 15°/сек (при скорости движения цели 10 узлов) и не менее 2°/сек (при скорости движения цели 60 узлов) для СУДС первой категории;

со скоростью изменения курса не менее 20°/сек (при скорости движения цели 10 узлов) и не менее 2°/сек (при скорости движения цели 70 узлов) для СУДС высшей категории.

59. Радиолокационное сопровождение должно обеспечить выдачу элементов движения цели не более чем через одну минуту после начала сопровождения. Интервал обновления данных радиолокационного сопровождения не должен превышать времени одного оборота антенны РЛС.

60. Не более чем через две минуты после начала радиолокационного сопровождения для малых судов-целей, принятых для установления рабочих зон РЛС и движущихся с неизменным курсом и скоростью на расстоянии до 5 миль от РЛС, должны быть выданы элементы движения с указанными ниже погрешностями:

по расстоянию – не более 30, 25 и 20 м для СУДС второй, первой и высшей категорий соответственно;

по азимуту – не более 1,2°, 0,8° и 0,6° для СУДС второй, первой и высшей категорий соответственно;

по направлению движения – не более 5°, 3° и 2° для СУДС второй, первой и высшей категорий соответственно;

по скорости движения – не более 2, 1,5 и 1 узла для СУДС второй, первой и высшей категорий соответственно.

61. Сопровождение целей посредством АИС должно осуществляться в пределах рабочих зон береговых станций АИС на основе принимаемых от судовых станций сообщений о местоположении и векторе путевой скорости. При поступлении сообщений судовых станций АИС с интервалом, превышающим интервал обновления данных радиолокационного сопровождения, обновление данных сопровождения посредством АИС осуществляется путем прогнозирования местоположения судна на интервале обновления данных радиолокационного сопровождения.

62. Для целей, одновременно сопровождаемых посредством РЛС и АИС, должна быть предусмотрена возможность выбора оператором одного из трех режимов автоматического сопровождения:

только радиолокационное сопровождение;

сопровождение только по данным АИС;

автоматический выбор интегрированных данных АИС и радиолокационного сопровождения.

63. Автоматический выбор интегрированных данных для цели, одновременно сопровождаемой посредством РЛС и АИС, должен основываться на корреляции двух видов данных о местоположении, путевом угле и путевой скорости в интервале времени, соответствующем двум – пяти последовательным сообщениям судовой станции АИС. Принцип и критерии автоматического выбора интегрированных данных сопровождения должны быть приведены в эксплуатационной документации.

64. При невыполнении критериев автоматического выбора интегрированных данных по цели, одновременно сопровождаемой посредством РЛС и АИС, должны отображаться раздельные данные радиолокационного сопровождения и сопровождения по данным АИС.

65. Для целей, одновременно сопровождаемых посредством РЛС и АИС и начавших изменять курс, должно сохраняться использование интегрированных данных, автоматически выбранное ранее, на время до завершения изменения курса по данным радиолокационного сопровождения.

66. По каждой сопровождаемой цели должна быть обеспечена возможность звуковой и визуальной сигнализации:

о начале сопровождения (обнаружении цели);

о прекращении сопровождения (потере цели);

о существенном изменении курса или скорости движения;

о пересечении сопровождаемой целью установленных рубежей или границ районов;

об опасном сближении с другой сопровождаемой целью;

о выходе на заданное или кратчайшее расстояние относительно выбранной точки электронной карты;

о смещении от оси фарватера и сближении с точкой поворота;

о смещении неподвижной цели или о начале ее движения.

Звуковая и визуальная сигнализация должны продолжаться до подтверждающего действия оператора. Визуальная сигнализация обеспечивается миганием и/или изменением цвета символа сопровождаемой цели.

67. Средства обработки и отображения информации в СУДС должны обеспечивать отображение:

первичной радиолокационной информации, адекватной информации на экране судовой РЛС кругового обзора;

графической информации о сопровождаемых целях;

текстовой информации (цифровых данных) по выбранной сопровождаемой цели;

координатного маркера с одновременным отображением его географических или полярных координат;

электронной карты зоны действия СУДС;

линии радиопеленга на судно, ведущее радиотелефонную передачу на канале СУДС (при наличии радиопеленгатора в СУДС).

Средства обработки и отображения информации в СУДС должны иметь возможность маскирования первичной радиолокационной информации на несудоходных участках побережья (береговые массивы, мелководье, осушки).

68. Первичная радиолокационная информация от любой РЛС в составе СУДС должна иметь возможность отображения на любом рабочем месте операторов с указанием РЛС – источника информации.

69. Информация по сопровождаемым целям должна отображаться на любом из ситуационных дисплеев, соответственно отображаемой на нем акватории, независимо от источника данных сопровождения и источника первичной радиолокационной информации, выбранного для этого дисплея.

70. Для каждой сопровождаемой цели должно быть предусмотрено графическое отображение информации в следующем виде:

символ сопровождения;

вектор экстраполированного движения;

траектория движения за установленный интервал времени;

идентификатор цели.

71. Символы радиолокационного сопровождения должны отличаться от символов сопровождения по данным АИС. Символы сопровождения по интегрированным данным должны отличаться от символов радиолокационного сопровождения и символов сопровождения по данным АИС.

72. Отображаемые векторы экстраполированного движения всех сопровождаемых целей должны соответствовать векторам скорости сопровождаемых целей, выбранному оператором времени экстраполяции и масштабу изображения, независимо от источника данных сопровождения.

73. Цели, сопровождаемые по данным АИС, за пределами установленных зон радиолокационного сопровождения могут отображаться символами сопровождения без векторов экстраполированного движения и траекторий. Допускается установление специальных зон отображения данных сопровождения, за пределами которых все сопровождаемые цели могут отображаться без векторов экстраполированного движения и траекторий. В случаях, предусмотренных

настоящим пунктом, должно быть обеспечено отображение вектора и траектории движения выбранной сопровождаемой цели посредством простых действий оператора.

74. Оператор должен иметь возможность изменения параметров отображаемых траекторий движения и отключения режима отображения траекторий движения. Параметры отображения траекторий движения могут изменяться соответственно изменению масштаба изображения или времени экстраполяции движения.

75. Текстовая информация (цифровые данные) по выбранной сопровождаемой цели должна включать идентификатор, курс, скорость и географические координаты цели, прочие данные сопровождения или часть из них. Выбранная оператором сопровождаемая цель, текстовая информация по которой отображается в отдельном окне экране, должна индицироваться особым символом.

76. В качестве идентификаторов цели должна быть предусмотрена возможность использования:

названия судна, полученного из сообщения АИС;

машинного кода радиолокационного сопровождения (для не идентифицированной цели);

произвольного названия цели, вручную введенного оператором.

77. Для индикации неподвижных сопровождаемых целей (судов на якоре и плавучих средств навигационного оборудования) следует использовать особые символы.

78. В случае произвольного прекращения автоматического сопровождения (потери цели) должна быть предусмотрена индикация цели особыми символами, положение которых на экране следует прогнозировать на основе последних полученных данных сопровождения. Такая индикация должна сохраняться до подтверждающего действия оператора или до восстановления автоматического сопровождения.

79. В СУДС первой и высшей категорий должна быть предусмотрена возможность отображения не менее 20 имитируемых целей, идентификатор, начальные координаты, курс и скорость которых вводятся оператором, а текущее местоположение рассчитывается на основе введенных данных.

80. При отображении в СУДС радиолокационной информации, информации АИС и данных автоматического сопровождения следует дополнительно руководствоваться рекомендациями, приведенными в Руководстве по СДС МАМС.

81. В СУДС должны использоваться электронные навигационные карты (далее – ЭНК) в векторном формате с возможностью послойного отображения элементов ЭНК, а также отображения дополнительных элементов пользовательского слоя.

82. ЭНК, применяемые в СУДС, формируются на основе официальных электронных или бумажных морских карт наиболее крупного масштаба как единая карта зоны действия СУДС с последующей возможностью их редактирования персоналом СУДС.

83. Погрешность привязки элементов ЭНК к месту расположения центра СУДС должна быть не хуже 5 м. Наиболее крупный масштаб изображения ЭНК

и навигационной обстановки должен быть не более 1:5000. Наиболее мелкий масштаб изображения ЭНК должен обеспечить обзор зоны действия СУДС в целом.

84. В СУДС должны быть предусмотрены средства, обеспечивающие возможность предоставления информации о судоходной и навигационной обстановке в зоне действия СУДС морским спасательным координационным центрам и спасательным подцентрам, капитану морского порта, государственным органам, осуществляющим надзорные и контрольные функции в области судоходства.

85. На центре СУДС должны быть оборудованы рабочие места операторов СУДС. В СУДС высшей и первой категорий должно быть предусмотрено рабочее место начальника смены СУДС.

86. Каждое рабочее место оператора и начальника смены СУДС должно быть оборудовано:

двумя или более ситуационными дисплеями для отображения навигационной и судоходной обстановки в зоне действия СУДС или в секторе, за которым закреплено данное рабочее место;

органами управления ситуационных дисплеев (например: клавиатура, мышь, джойстик), обеспечивающими ввод информации и изменение режимов обработки и отображения информации;

дисплеями средств видеонаблюдения (при их наличии в составе СУДС);

средствами управления радиосвязью с судами;

средствами связи с операторами смежных секторов в зоне действия данной СУДС или с операторами смежной СУДС;

терминалом базы данных СУДС;

столом для ведения документации.

87. На рабочих местах операторов и начальников смены СУДС должны использоваться ситуационные дисплеи, отвечающие следующим требованиям:

рабочий размер изображения по диагонали не менее 600 мм;

разрешающая способность экрана не хуже 0,28 мм;

частота обновления изображения не менее 60 Гц.

88. Органы управления должны позволять:

регулировать изображение (кадрирование, масштаб, состав и качество);

устанавливать режимы работы аппаратуры обработки и отображения информации;

управлять предупредительной сигнализацией;

осуществлять опознавание (идентификацию) целей на экране;

выполнять другие действия, необходимые для оперативного управления обработкой и отображением информации.

89. Средства управления радиосвязью с судами должны позволять:

осуществлять одновременный или раздельный прием на нескольких каналах связи, используемых СУДС;

выбирать каналы связи для работы на передачу;

вести радиотелефонный обмен с судами посредством микрофона и громкоговорителя или головной гарнитуры.

90. В СУДС должно быть предусмотрено резервное рабочее место оператора, используемое в случае отказа основного рабочего места оператора (начальника смены), как дополнительное рабочее место при возникновении сложных (чрезвычайных) ситуаций в зоне действия СУДС или при оказании помощи в судовождении, а также для подготовки операторов СУДС на рабочем месте.

91. В СУДС высшей и первой категорий должно быть предусмотрено рабочее место системного инженера, обеспечивающее действия по управлению режимами работы технических средств СУДС, настройке и проверке оборудования. В СУДС второй категории допускается совмещать рабочее место системного инженера с резервным рабочим местом оператора СУДС.

92. В помещении, где расположены рабочие места операторов СУДС, должны быть установлены:

телефон и факсимильный аппарат, включенные в телефонные сети общего пользования;

телефон (селектор) для связи внутри здания центра СУДС;

аппаратура для приема и отображения факсимильной метеорологической и гидрологической информации;

оборудование для приема навигационных предупреждений и другой информации, связанной с безопасностью мореплавания;

оборудование для отображения метеорологической и гидрологической информации при наличии в составе СУДС соответствующих технических средств.

93. Средства связи, применяемые в СУДС, должны обеспечивать:

связь с судами, находящимися в зоне действия СУДС;

передачу информации от технических средств, расположенных на РТП, в центр СУДС;

дистанционный контроль и управление техническими средствами, расположенными на РТП;

связь СУДС со смежными береговыми службами.

94. Связь с судами, находящимися в зоне действия СУДС, осуществляется с использованием радиотелефонных каналов диапазона очень высоких частот (далее – ОВЧ) морской подвижной службы (далее – каналы).

95. СУДС должна иметь возможность связи с судами на одном или нескольких рабочих каналах, не используемых другими береговыми службами, на одном или нескольких резервных каналах и на канале 16.

96. Зона действия СУДС должна быть надежно перекрыта рабочими зонами средств связи с судами. Выполнение этого требования обеспечивается установкой одной или нескольких базовых станций ОВЧ радиосвязи.

97. Базовые станции ОВЧ радиосвязи в составе СУДС располагаются на центрах СУДС, на РТП или совмещаются с объектами другого назначения, такими как базовые станции береговых станций морского района А1 ГМССБ, предусмотренные пунктом 165 настоящих Требований.

98. В СУДС должны быть предусмотрены резервирование приемопередатчиков базовых станций и другие адекватные меры, обеспечивающие радиосвязь с судами в пределах зоны действия СУДС на рабочих каналах и на канале 16 при отказе или аварийном отключении приемопередатчиков.

99. Для передачи информации от технических средств, расположенных на РТП, в центр СУДС, дистанционного управления и контроля работоспособности технических средств, расположенных на РТП, применяются радиорелейные и кабельные, в том числе волоконно-оптические линии связи с необходимой пропускной способностью.

100. В радиорелейных линиях, применяемых в СУДС высшей и первой категорий, должно быть предусмотрено автоматическое переключение на приемопередатчик, находящийся в «горячем» резерве (комплектация 1+1). В СУДС второй категории допускается применение резервной линии связи с ручным включением обслуживающим персоналом.

101. В целях обеспечения эксплуатационной надежности СУДС рекомендуется резервирование или сочетание линий связи, указанных выше, или использование арендуемых у сторонних организаций каналов связи в качестве резервных.

102. Средства регистрации информации в СУДС должны обеспечивать непрерывную регистрацию:

радиообмена на всех рабочих и резервных каналах СУДС, а также на канале 16;

первичной и вторичной радиолокационной информации от всех береговых РЛС в составе СУДС;

телефонных переговоров операторов СУДС;

информации, поступающей от всех береговых станций АИС;

видеоинформации от всех телевизионных камер (в случае применения телевизионной системы наблюдения).

103. Для регистрации информации в СУДС должны применяться носители, обеспечивающие непрерывную запись информации продолжительностью не менее 24 часов без смены носителей. Регистрируемая информация должна сопровождаться метками времени с разрешением не хуже 1 сек.

104. Регистрируемая информация должна храниться на центре СУДС не менее 30 суток. Должна быть предусмотрена возможность выборочного копирования фрагментов регистрируемой информации для хранения в течение неограниченного времени.

105. Должна быть предусмотрена возможность аудиовизуального синхронного воспроизведения регистрируемой информации о судоходной обстановке и радиообмене на каналах СУДС, а также возможность записи такой информации на внешний электронный носитель для последующего воспроизведения на персональном компьютере вне центра СУДС.

106. Должна быть предусмотрена возможность вывода фрагмента регистрируемой информации о судоходной обстановке за период времени не менее 15 минут на бумажный носитель.

107. Воспроизведение регистрируемой информации, вывод ее фрагментов на внешний электронный или бумажный носитель должны обеспечиваться на рабочем месте системного инженера или на одном из рабочих мест операторов СУДС, включая резервное и рабочее место начальника смены.

108. Базы данных СУДС должны обеспечивать возможность ввода, обработки, хранения и вывода информации об обслуживаемых судах, их местонахождения и перемещениях в зоне действия СУДС.

109. Информация в базе данных СУДС должна содержать следующие сведения:

название судна, его позывной сигнал, идентификационный номер морской подвижной службы (MMSI) и идентификационный номер ИМО;

флаг, судовладелец (оператор) и морской агент;

тип и основные размерения судна;

порт (страна) отправления и назначения;

дата и время захода в зону действия СУДС и выхода из нее;

якорное место, район или терминал порта, номер причала;

дата и время постановки на якорь или к причалу, отхода от места якорной стоянки или причала;

осадка при входе в зону действия СУДС и при выходе из неё;

наличие опасных грузов;

сведения о предыдущих посещениях судном зоны действия СУДС.

110. Доступ к базе данных СУДС должен быть обеспечен для каждого рабочего места оператора СУДС и для административного персонала СУДС.

111. Вывод информации из базы данных СУДС должен производиться на экран дисплея и на принтер и обеспечивать получение информационных выборок с различными параметрами, а также статистических сведений о пребывании судов в зоне действия СУДС.

112. База данных СУДС должна быть связана с оборудованием АИС и средствами обработки и отображения информации так, чтобы обеспечить связь получаемых от судов данных АИС с записями в базе данных, относящимися к этим судам, а также взаимное соотнесение этих записей с идентификаторами целей на экранах ситуационных дисплеев.

113. На центре СУДС должны быть предусмотрены средства для архивирования информации из баз данных СУДС и хранения указанной архивной информации не менее 10 лет.

114. Информация в базе данных СУДС должна быть защищена от потерь, повреждений и несанкционированного использования.

115. Электроснабжение объектов СУДС должно обеспечить эксплуатационную доступность каждого из объектов:

не ниже 99,9% для СУДС второй категории;

не ниже 99,95% для СУДС первой категории;

не ниже 99,99% для СУДС высшей категории.

116. Персонал СУДС должен быть укомплектован в соответствии со структурой и функциями СУДС.

117. Непрерывная круглосуточная деятельность СУДС обеспечивается сменной работой персонала СУДС. Состав, организация работы смен и сменное расписание устанавливаются Администрацией СУДС и должны обеспечить надлежащее выполнение установленных функций в зоне действия СУДС. В помещении, где располагаются рабочие места операторов СУДС, должны

круглосуточно и одновременно находиться не менее двух человек, включая оператора СУДС.

118. Администрация СУДС должна разработать должностные инструкции для персонала СУДС, в которых приводятся ссылки на нормативные документы, руководства, эксплуатационные процедуры и дополнительные инструкции, которыми должен руководствоваться персонал СУДС при выполнении своих обязанностей.

119. Квалификация, подготовка и аттестация операторов СУДС должна соответствовать требованиям, приведенным в пунктах 120 – 146 настоящих Требований с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС.

120. Операторы СУДС относятся к одной из двух квалификационных категорий:

оператор СУДС;

старший оператор СУДС.

121. Операторы СУДС должны:

иметь гражданство Российской Федерации;

иметь высшее или среднее профессиональное образование в области морского судовождения;

иметь стаж плавания не менее 24 месяцев в должности вахтенного помощника или старшего помощника или капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более;

пройти подготовку на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

быть аттестованным на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

не иметь медицинских противопоказаний для выполнения своих обязанностей.

122. Старшие операторы СУДС в дополнение к требованиям, изложенным в пункте 121 настоящих Требований, должны:

иметь стаж работы в должности оператора СУДС не менее трех лет;

пройти подготовку на квалификационную категорию «старший оператор СУДС»;

пройти стажировку в лоцманской службе и в службе портового контроля;

быть аттестованными на квалификационную категорию «старший оператор СУДС».

123. Оператор СУДС должен знать:

географические, навигационные, метеорологические и гидрологические особенности зоны действия СУДС;

основные характеристики судопотоков, особенности работы морских портов и терминалов в зоне действия СУДС;

расположение и характеристики фарватеров, рекомендованных путей, схем разделения движения судов, запретных для плавания и постановки на якорь районов, навигационных и других полигонов в зоне действия СУДС и на прилегающей акватории;

расположение навигационных опасностей, подводных кабелей, их ограждение предостерегающими знаками, места установки и характеристики береговых и плавучих средств навигационного оборудования в зоне действия СУДС;

расположение и характеристики причалов, районов и мест якорной стоянки, районов рейдовой погрузки и бункеровки, мест приема и высадки лоцманов;

задачи и функции СУДС, порядок и особенности их выполнения;

основные технические и эксплуатационные характеристики, возможности и ограничения технических средств СУДС, методы и правила их использования операторами СУДС;

организацию связи СУДС с судами, другими объектами СУДС, смежными береговыми службами, порядок получения от них навигационной, метеорологической и другой необходимой для работы СУДС информации;

порядок передачи информации, рекомендаций, предупреждений и указаний при взаимодействии с судами в зоне действия СУДС;

положения нормативных и руководящих документов, регламентирующих организацию судоходства в зоне действия СУДС, деятельность СУДС и операторов СУДС.

124. Старший оператор СУДС в дополнение к требованиям, изложенным в пункте 123 настоящих Требований, должен знать:

основы международного и национального законодательства в сфере безопасности мореплавания, деятельности СУДС и смежных береговых служб;

особенности организации деятельности служб портового контроля, лоцманских, буксирных служб портов в зоне действия СУДС;

организацию и порядок взаимодействия СУДС со смежными береговыми службами в повседневных и чрезвычайных ситуациях.

125. Оператор СУДС должен уметь:

эффективно использовать технические средства СУДС для получения наиболее полной информации о судоходной и навигационной обстановке в зоне действия СУДС;

оперативно и адекватно оценивать и прогнозировать навигационную и судоходную обстановку в зоне действия СУДС;

эффективно использовать средства связи СУДС с судами в соответствии с нормативными и инструктивными документами;

вести радиотелефонные переговоры с иностранными судами на английском языке с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море»;

выдавать судам информацию, рекомендации, предупреждения и указания, адекватные навигационной и судоходной остановке, а также правилам и ограничениям в зоне действия СУДС.

126. Подготовка операторов СУДС включает:

профессиональную подготовку кандидатов в операторы СУДС на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

профессиональную подготовку операторов СУДС на квалификационную категорию «старший оператор СУДС»;

периодическое повышение квалификации по имеющейся квалификационной категории;

специальную подготовку по отдельным направлениям деятельности СУДС;

периодическую техническую учебу при центрах СУДС.

127. Профессиональная подготовка на квалификационную категорию «оператор СУДС» и на квалификационную категорию «старший оператор СУДС» подразделяется на профессиональную подготовку в учебно-тренажерном центре (далее – УТЦ) и подготовку на рабочем месте (при центре СУДС).

128. Продолжительность профессиональной подготовки в УТЦ должна быть не менее:

240 часов для подготовки кандидатов в операторы СУДС на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

96 часов для подготовки операторов СУДС на квалификационную категорию «старший оператор СУДС».

129. Продолжительность подготовки операторов СУДС на рабочем месте должна быть не менее:

240 часов для подготовки кандидата в операторы СУДС на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

96 часов для подготовки оператора СУДС на квалификационную категорию «старший оператор СУДС».

130. Для кандидатов в операторы действующих СУДС высшей категории допускается сокращение продолжительности профессиональной подготовки в УТЦ на квалификационную категорию «оператор СУДС» до 144 часов при выполнении следующих условий:

продолжительность подготовки на рабочем месте составляет не менее 336 часов;

отдельные разделы (подразделы), предусмотренные программой переподготовки в УТЦ, выполняются на рабочем месте (при центре СУДС) и включаются в программу подготовки на рабочем месте, согласованную с УТЦ;

подготовка на рабочем месте (при центре СУДС) проводится инструкторами, имеющими опыт работы в качестве операторов СУДС не менее пяти лет и прошедшими подготовку в УТЦ по программе «инструктор по подготовке операторов СУДС»;

Администрация СУДС представляет в УТЦ документы, подтверждающие успешное освоение кандидатами в операторы СУДС программы подготовки на рабочем месте.

131. Продолжительность периодического повышения квалификации по имеющейся квалификационной категории должна быть не менее 96 часов. Повышение квалификации по имеющейся квалификационной категории проводится в УТЦ не реже одного раза в пять лет.

132. Программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации операторов СУДС в УТЦ разрабатываются с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС и утверждаются Минтрансом России[13)].

[13)] В соответствии с частью 4 статьи 85 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства, 2013, № 19, ст. 2326, № 23, ст. 2878, № 27, ст. 3462, № 30 (ч. 1), ст. 4036, № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, 566, № 19, ст. 2289, № 22, ст. 2769, № 23, ст. 2930, 2933, № 26 (ч. 1), ст. 3388, № 30 (ч. 1), ст. 4257, 4263).

133. В программах профессиональной подготовки и повышения квалификации операторов СУДС в УТЦ должна быть предусмотрена тренажерная подготовка, главной целью которой является приобретение навыков и умений операторской деятельности в повседневных и чрезвычайных ситуациях. Продолжительность тренажерной подготовки с выполнением конкретных задач операторской деятельности должна составлять не менее 50% общего времени подготовки в УТЦ.

134. Программы профессиональной подготовки и повышения квалификации операторов СУДС в УТЦ должны включать подготовку по английскому языку, направленную на практическую деятельность СУДС с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море».

135. УТЦ, осуществляющие профессиональную подготовку и повышение квалификации операторов СУДС, должны быть освидетельствованы в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров[14)].

136. Программы подготовки операторов СУДС на рабочем месте разрабатываются Администрациями СУДС с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС.

137. Администрации СУДС должны обеспечить стажировку операторов СУДС, подготавливаемых на квалификационную категорию «старший оператор СУДС», в лоцманских службах и в службах портового контроля.

138. Специальная подготовка по отдельным направлениям деятельности СУДС проводится по мере необходимости в УТЦ или при центрах СУДС с участием УТЦ или других образовательных организаций. Тематика и продолжительность специальной подготовки определяется Администрациями СУДС.

139. Периодическая техническая учеба операторов СУДС должна проводиться при центрах СУДС не реже одного раза в три месяца. Тематика и продолжительность технической учебы определяется Администрациями СУДС.

140. Для операторов СУДС предусмотрены следующие виды аттестации:

аттестация кандидатов в операторы СУДС на квалификационную категорию «оператор СУДС»;

аттестация операторов СУДС на квалификационную категорию «старший оператор СУДС»;

аттестация операторов СУДС и старших операторов СУДС с подтверждением имеющейся квалификационной категории.

141. Аттестация операторов СУДС проводится квалификационной комиссией, создаваемой капитаном морского порта[15)], с включением в состав комиссии представителей Администрации СУДС

142. Для аттестации кандидата в операторы СУДС на квалификационную категорию «оператор СУДС» в комиссию представляются следующие документы:

личная карточка;

[14)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствования объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

[15)] Подпункт 28 пункта 16 Положения о капитане морского порта, утвержденного приказом Минтранса России от 17 февраля 2014 г. № 39 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2014 г., регистрационный № 33240).

производственная характеристика или представление Администрации СУДС;

диплом судоводителя и документы, подтверждающие стаж работы в качестве судоводителя, или их заверенные копии;

свидетельства о подготовке по программам «Оператор ГМССБ», «Использование РЛС», «Использование САРП», «Электронная картография», «Управление судном и маневрирование», а также по английскому языку в соответствующей сфере профессиональной деятельности;

документы, подтверждающие профессиональную подготовку в УТЦ и подготовку на рабочем месте на квалификационную категорию «оператор СУДС».

143. Для аттестации оператора СУДС на квалификационную категорию «старший оператор СУДС» в квалификационную комиссию представляются следующие документы:

личная карточка;

производственная характеристика или представление Администрации СУДС;

диплом судоводителя и документы, подтверждающие стаж работы в качестве судоводителя, или их заверенные копии;

документы, подтверждающие профессиональную подготовку в УТЦ и подготовку на рабочем месте на квалификационную категорию «старший оператор СУДС»;

документы, подтверждающие стажировку в лоцманской службе и в службе портового контроля;

удостоверение (свидетельство) оператора СУДС.

144. Аттестация операторов СУДС и старших операторов СУДС с подтверждением имеющейся квалификационной категории проводится не реже одного раза в пять лет после прохождения повышения квалификации в УТЦ.

145. Для аттестации операторов СУДС и старших операторов СУДС с подтверждением имеющейся квалификационной категории в квалификационную комиссию представляются следующие документы:

личная карточка;

производственная характеристика или представление Администрации СУДС;

документы, подтверждающие прохождение повышения квалификации в УТЦ;

удостоверение (свидетельство) оператора СУДС или старшего оператора СУДС.

146. Результаты аттестации оформляются протоколом, на основании которого:

аттестуемый на квалификационную категорию «оператор СУДС» или с ее подтверждением получает удостоверение (свидетельство) оператора СУДС и допускается к исполнению обязанностей оператора СУДС;

аттестуемый на квалификационную категорию «старший оператор СУДС» или с ее подтверждением получает удостоверение (свидетельство) старшего оператора СУДС и допускается к исполнению обязанностей старшего оператора или начальника смены СУДС.

III. Требования к объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности

147. К объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (далее – объекты ГМССБ) относятся[16]:

береговые станции, обеспечивающие в диапазоне очень высоких частот (ОВЧ) морской подвижной службы постоянную возможность приема сообщений о бедствии с использованием цифрового избирательного вызова (далее – ЦИВ) и устойчивую связь судами в режиме радиотелефонии (далее – береговые станции морского района А1 ГМССБ);

береговые станции, обеспечивающие в диапазоне средних частот (СЧ) морской подвижной службы постоянную возможность приема сообщений о бедствии с использованием ЦИВ и устойчивую связь судами в режиме радиотелефонии (далее – береговые станции морского района А2 ГМССБ);

береговые станции службы, обеспечивающей передачу на суда навигационных, метеорологических предупреждений и другой срочной информаций, относящейся к безопасности мореплавания (далее – служба НАВТЕКС).

148. Береговые станции морских районов А1 и А2 ГМССБ должны:

прикрепляться к морскому спасательно-координационному центру (далее – МСКЦ) или к морскому спасательному подцентру (далее – МСПЦ);

обеспечивать устойчивую радиосвязь с судами при бедствии и для обеспечения безопасности в установленной рабочей зоне;

находиться в непрерывной эксплуатации.

149. Береговые станции службы НАВТЕКС должны:

прикрепляться к координаторам службы НАВТЕКС;

обеспечивать регулярную передачу предупреждений и срочной информации судам в установленной рабочей зоне;

находиться в непрерывной эксплуатации.

150. Границы рабочих зон объектов ГМССБ определяются в соответствии с критериями, приведенными в Резолюции ИМО А.801(19), и уточняются при проведении натурных испытаний.

151. Функции и процедуры функционирования береговых станций морских районов А1 и А2 ГМССБ должны соответствовать Международному воздушному и морскому руководству по поиску и спасанию (IAMSAR) и Правилам радиосвязи морской подвижной службы и морской спутниковой подвижной службы Российской Федерации[17].

---

[16] Резолюция ИМО А.801(19) от 23 ноября 1995 г. «Обеспечение радиослужб для Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ)».

[17] Приказ Минтранса России № 137, Минсвязи России № 190, Госкомрыболовства России № 291 от 4 ноября 2000 г. «Об утверждении Правил радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 21 декабря 2000 г., регистрационный № 2503).

152. Функции и процедуры функционирования береговых станций службы НАВТЕКС должны соответствовать Наставлению ИМО по службе НАВТЕКС (IMO NAVTEX Manual).

153. При создании (реконструкции) объектов ГМССБ осуществляется предварительное обследование и оценка рисков аварий судов в предполагаемом районе действия объектов ГМССБ, выбор мест размещения объектов и определение (расчеты) рабочих зон.

154. Техническое задание на проектирование и (или) иной итоговый документ обоснования создания (реконструкции) объекта ГМССБ согласовывается капитаном морского порта[18)], расположенного в рабочей зоне объекта ГМССБ, в порядке осуществления дальнейших проверок соответствия объекта ГМССБ настоящим Требованиям.

155. По завершении строительства (реконструкции) объектов ГМССБ проводятся натурные испытания в целях установления границ рабочих зон.

156. Объекты ГМССБ освидетельствуются в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров[19)].

В результате освидетельствования удостоверяется соответствие объекта ГМССБ Резолюции ИМО А.801(19) и настоящим Требованиям.

157. Объекты ГМССБ именуются следующим образом:

«Береговая станция Новороссийск морского района А1 ГМССБ»;

«Береговая станция Южно-Сахалинск морского района А2 ГМССБ»;

«Береговая станция Архангельск службы НАВТЕКС».

Географическая локализация объектов ГМССБ производится по наименованию морского порта (населенного пункта), где расположен или вблизи которого расположен центр управления объекта ГМССБ.

158. Сведения о вводе в действие объектов ГМССБ и обеспечиваемых ими морских районах публикуются в Извещениях мореплавателям. Сведения об объектах ГМССБ, включая координаты центров управления и радиостанций, границы (радиусы) рабочих зон, направляются для опубликования (внесения изменений) в международном справочном издании «GMDSS Master Plan».

159. Организация, осуществляющая создание, ввод в действие, эксплуатацию и развитие объектов ГМССБ (далее – Администрация объектов ГМССБ), обеспечивает:

эффективную и безопасную работу объектов ГМССБ;

выполнение функций и процедур функционирования объектов ГМССБ;

выполнение установленных требований к организации деятельности, процессам эксплуатации, оборудованию и персоналу объектов ГМССБ;

надлежащую эксплуатацию, ремонт и обновление технических средств, объектов ГМССБ;

подбор и подготовку квалифицированного персонала объектов ГМССБ;

[18)] Подпункт 10 пункта 16 Положения о капитане морского порта, утвержденного приказом Минтранса России от 17 февраля 2014 г. № 39 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2014 г., регистрационный № 33240).

[19)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствования объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

развитие и совершенствование деятельности объектов ГМССБ.

160. Администрацией объектов ГМССБ устанавливаются эксплуатационные процедуры для повседневной деятельности и для действий в чрезвычайных ситуациях. Эксплуатационные процедуры объектов ГМССБ оформляются в виде внутреннего нормативного документа Администрации объектов ГМССБ, которая осуществляет контроль выполнения эксплуатационных процедур персоналом.

161. Администрацией объектов ГМССБ вводится в действие документированная система технической эксплуатации оборудования, обеспечивающая необходимую надежность оборудования и готовность объектов ГМССБ к выполнению установленных функций.

162. Интегральный показатель эксплуатационной доступности объектов ГМССБ должен быть с учетом времени проведения ремонтно-восстановительных и профилактических работ не хуже 99,9%, что соответствует 8 часам нерабочего состояния в год.

163. Объекты ГМССБ должны быть обеспечены эксплуатационно-технической документацией, включающей:

проектную документацию объекта ГМССБ;

исполнительную документацию, актуализированную с учетом монтажа, ремонтов, модернизаций и замен оборудования;

технические описания и руководства по эксплуатации изготовителей оборудования;

планы и перечни работ по техническому обслуживанию оборудования;

журналы регистрации технического обслуживания и ремонта, отказов и неисправностей оборудования;

технологические инструкции по проверкам работоспособности и основных параметров оборудования, выполнению отдельных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту;

рабочий (вахтенный) журнал объекта ГМССБ.

164. На объектах ГМССБ должен быть обеспечен доступ к международным и национальным нормативным документам, руководствам и справочным изданиям, относящимся к морской радиосвязи, поиску и спасанию на море.

165. Береговая станция морского района А1 ГМССБ включает центр управления и одну или более базовых радиостанций. Базовая радиостанция является объектом, удаленным от центра управления или территориально совмещенным с ним.

166. Береговая станция морского района А2 ГМССБ включает центр управления, одну или более приемных радиостанций и одну или более передающих радиостанций.

167. Приемные и передающие радиостанции морского района А2 ГМССБ размещаются, как правило, на разных позициях. Допускается размещение приемной и передающей радиостанций морского района А2 ГМССБ на одной позиции при условии разнесения приемных и передающих антенн на расстояние, обеспечивающее электромагнитную совместимость приемной и передающей радиостанций.

168. Береговая станция службы НАВТЕКС включает центр управления и передающую радиостанцию.

169. Базовые радиостанции морского района А1 ГМССБ, приемные и передающие радиостанции морского района А2 ГМССБ, передающие радиостанции службы НАВТЕКС (далее – радиостанции ГМССБ) размещаются вблизи побережья на позициях, выбор которых обосновывается из условий перекрытия обеспечиваемого района рабочими зонами.

170. Радиостанции ГМССБ размещаются на отдельной ограждаемой территории, где располагаются башни (мачты) для антенн, здания (сооружения) для радиотехнического и энергетического оборудования, временного или постоянного пребывания персонала. Допускается размещение радиостанций ГМССБ на объектах СУДС или объектах связи при условии обеспечения электромагнитной совместимости.

171. Центры управления объектов ГМССБ (далее – центры управления) размещаются в отдельных зданиях или в зданиях центров СУДС, офисных зданиях Администрации объектов ГМССБ или других организаций морского транспорта и связи.

172. На центрах управления предусматриваются следующие помещения:

для радиоаппаратуры и серверного оборудования;

для оборудования энергохозяйства;

для размещения рабочих мест операторов;

для инженерно-технического, административного и вспомогательного персонала;

бытовые и санитарно-гигиенические.

173. Центры управления морских районов А1 и А2 ГМССБ, по возможности, размещаются в одном здании с МСКЦ или МСПЦ, в зоны ответственности которых входят данные районы. Центры управления смежных морских районов А1 и А2, по возможности, объединяются в единый центр управления.

174. Для связи центров управления с радиостанциями ГМССБ применяются радиорелейные (РРЛ), кабельные, в том числе волоконно-оптические (ВОЛС), или комбинированные линии связи с соответствующим каналообразующим оборудованием. В целях обеспечения эксплуатационной надежности объектов ГМССБ рекомендуется резервирование или сочетание линий связи, указанных выше, или использование арендуемых у сторонних организаций каналов связи в качестве резервных.

175. Приёмопередатчики РРЛ должны иметь резервирование, обеспечивающее автоматическое переключение на резервный приёмопередатчик в случае отказа основного приёмопередатчика, находившегося в работе. Должна быть предусмотрена сигнализация о переключении приёмопередатчиков РРЛ и возможность дистанционного переключения приёмопередатчиков персоналом.

176. Связь центров управления береговых станций морских районов А1 и А2 ГМССБ с МСКЦ или МСПЦ должна обеспечиваться не менее чем двумя видами средств из указанных ниже:

линия связи в соответствии с пунктом 174 настоящих Требований;

телефонная сеть общего пользования;

сеть сотовой радиотелефонной связи;

оборудование спутниковой радиосвязи.

177. Объекты ГМССБ должны быть оборудованы системой дистанционного контроля и управления, обеспечивающей:

контроль состояния и основных параметров системы электроснабжения, включая резервные источники электроснабжения;

контроль состояния и основных параметров оборудования вентиляции, отопления и кондиционирования;

управление режимами работы системы электроснабжения, оборудования вентиляции, отопления и кондиционирования.

178. Для объектов ГМССБ должны быть предусмотрены меры пожарной безопасности в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в сфере пожарной безопасности[20], а также меры по защите от актов незаконного вмешательства в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в сфере транспортной безопасности[21].

179. Центры управления должны быть оборудованы средствами автоматической регистрации информации, обеспечивающими непрерывную регистрацию:

радиообмена на всех рабочих радиоканалах (радиочастотах);

телефонных переговоров операторов ГМССБ;

данных системы дистанционного контроля и управления;

сигналов предупреждения и тревоги средств охранной и пожарной сигнализации;

видеоинформации системы охранного видеонаблюдения.

180. Для регистрации информации должны применяться носители, обеспечивающие непрерывную запись информации продолжительностью не менее 14 суток без смены носителя. Регистрируемая информация должна сопровождаться метками времени с разрешением не хуже 1 сек.

181. В средствах регистрации информации должна быть предусмотрена возможность оперативного воспроизведения регистрируемой информации с синхронизацией по времени и выборочного копирования фрагментов регистрируемой информации для хранения в течение неограниченного времени.

182. Электроснабжение объектов ГМССБ должно обеспечить эксплуатационную доступность оборудования центров управления и радиостанций ГМССБ не ниже 99,95%.

183. Оборудование береговой станции морского района А1 ГМССБ должно обеспечить:

постоянное радионаблюдение с использованием ЦИВ на канале 70 (частоте 156,525 МГц) в диапазоне ОВЧ морской подвижной службы;

---

[20] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 29, ст. 3997; 2013, № 27, 3477; 2014, № 26 (ч. 1), ст. 3366).

[21] Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 30 (ч. 2), ст. 3616; 2009, № 29, ст. 3634; 2010, № 27, ст. 3415; 2011, № 7, ст. 901, № 30 (ч. 1), ст. 4569, 4590; 2013, № 30 (ч. 1), ст. 4041, 4058; 2014, № 6, ст. 566).

прием и передачу сообщений категорий бедствия, безопасности и срочности с использованием ЦИВ на канале 70 (частоте 156,525 МГц);

прием и передачу радиотелефонных сообщений категорий бедствия, безопасности и срочности на канале 16 (частоте 156,8 МГц);

прием и передачу радиотелефонных сообщений, связанных с безопасностью мореплавания, как минимум, на одном ином (рабочем) частотном канале.

184. Оборудование базовой радиостанции включает:

два приемопередатчика канала 16;

два приемопередатчика канала 70;

один или более приемопередатчиков рабочих (симплексных или дуплексных) каналов;

два контроллера (модема) ЦИВ;

антенно-фидерное устройство, включающее приемные, передающие или приёмопередающие антенны, антенные фидеры и грозоразрядники;

устройства, обеспечивающие независимую одновременную работу приемопередатчиков, указанных выше, на общее антенно-фидерное устройство;

устройство дистанционного контроля состояния базовой станции и управления ее работой.

Допускается применение контроллеров ЦИВ, встроенных в приемопередатчики.

185. Приемопередатчики канала 16 и канала 70 (в совокупности с контроллерами ЦИВ) должны быть резервированы. При этом необходимо обеспечить одновременный прием и обработку принятых сигналов основного и резервного приемников (приемопередатчиков) и выбор основного или резервного передатчика (приемопередатчика) для передачи.

186. Мощность несущей частоты для передающего оборудования должна быть не менее 25 Вт, но не более 50 Вт. Должна быть предусмотрена возможность дистанционного снижения мощности передающего оборудования до 1 Вт.

187. Оборудование центра управления включает:

два автоматизированных рабочих места (АРМ) оператора;

устройства, обеспечивающие функционирование АРМ оператора (при необходимости);

средства связи центра управления с МСКЦ или с МСПЦ;

оборудование, обеспечивающее получение информации о расположении и движении судов в обеспечиваемом районе;

персональный компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и к электронной почте.

Допускается включение в состав оборудования центра управления контроллеров ЦИВ, взамен включаемых в оборудование базовых радиостанций, при условии их резервирования и обеспечения приема и передачи сигналов ЦИВ для всех базовых радиостанций.

188. АРМ оператора ГМССБ должен обеспечивать:

аудиовизуальную сигнализацию о приеме сигналов ЦИВ с категориями бедствия, безопасности и срочности;

прием и отображение, подготовку и передачу сигналов ЦИВ;

радиообмен на канале 16 и на рабочих (симплексных или дуплексных) каналах;

дистанционный контроль и управление базовыми радиостанциями, включая:

индикацию доступности (готовности к работе) базовых радиостанций и их приемопередающих устройств;

выбор для работы любого приемопередающего устройства на любой базовой радиостанции;

изменение номера рабочих каналов;

управление состоянием шумоподавителей приемных устройств.

189. В центре управления должна быть обеспечена возможность одновременной работы двух АРМ оператора и выполнения всех функций береговой станции морского района А1 ГМССБ при неисправности одного из АРМ оператора или устройств, обеспечивающих функционирование АРМ оператора (при их использовании).

190. Приемопередающее оборудование, контроллеры ЦИВ и АРМ оператора (в совокупности с устройствами, обеспечивающими функционирование АРМ оператора) должны соответствовать применимым для берегового оборудования требованиям Резолюции ИМО А.803(19).

191. Оборудование береговой станции морского района А2 ГМССБ должно обеспечить:

постоянное радионаблюдение с использованием ЦИВ на частоте 2187,5 кГц;

прием и передачу сообщений категорий бедствия, безопасности и срочности с использованием ЦИВ на частоте 2187,5 кГц;

прием и передачу радиотелефонных сообщений категорий бедствия, безопасности и срочности на частоте 2182 кГц;

прием и передачу радиотелефонных сообщений, связанных с безопасностью мореплавания, по меньшей мере, на одной иной (рабочей) частоте в диапазоне СЧ морской подвижной службы.

192. Оборудование приемной радиостанции включает:

два приемника частоты 2187,5 кГц;

два приемника частоты 2182 кГц;

приемник для использования на рабочей частоте (рабочих частотах);

два контроллера (модема) ЦИВ;

антенно-фидерное устройство, включающее не менее двух приемных антенн, антенные фидеры и грозоразрядники;

устройства, обеспечивающие независимую одновременную работу нескольких приемников на общее антенно-фидерное устройство;

устройство дистанционного контроля состояния приемной станции и управления ее работой.

193. Приемники частоты 2187,5 кГц (в совокупности с контроллерами ЦИВ) и приемники частоты 2182 кГц резервируются таким образом, чтобы обеспечить одновременный прием и обработку сигналов основного и резервного приемника.

194. Оборудование передающей радиостанции включает:

передатчик частоты 2187,5 кГц;

передатчик частоты 2182 кГц;

не менее двух передатчиков для обеспечения резервирования передатчиков частот 2187,5 кГц и 2182 кГц и для использования на рабочей частоте (рабочих частотах);

два контроллера (модема) ЦИВ;

антенно-фидерное устройство, включающее не менее двух передающих антенн, антенные фидеры и грозоразрядники;

устройства, обеспечивающие независимую одновременную работу нескольких передатчиков на общее антенно-фидерное устройство;

устройство дистанционного контроля состояния передающей станции и управления ее работой.

195. Номинальная мощность передатчиков должна быть не менее 500 Вт, но не более 1000 Вт. Должна быть предусмотрена возможность дистанционного снижения мощности передатчиков до 50% и/или до 25% номинальной мощности.

196. Оборудование центра управления включает:

два автоматизированных рабочих места (АРМ) оператора;

устройства, обеспечивающие функционирование АРМ оператора (при необходимости);

средства связи центра управления с МСКЦ или с МСПЦ;

оборудование, обеспечивающее получение информации о расположении и движении судов в обеспечиваемом районе;

персональный компьютер с доступом в Интернет и к электронной почте.

Допускается включение в состав оборудования центра управления контроллеров ЦИВ, взамен включаемых в оборудование приемных и передающих радиостанций, при условии их резервирования и обеспечения приема и передачи сигналов ЦИВ для всех приемных и передающих радиостанций.

197. АРМ оператора должно обеспечивать:

аудиовизуальную сигнализацию о приеме сигналов ЦИВ с категориями бедствия, безопасности и срочности;

прием и отображение, подготовку и передачу сигналов ЦИВ;

радиообмен на частоте 2182 кГц и на рабочих частотах;

дистанционный контроль и управление приемными и передающими радиостанциями, включая:

отображение доступности (готовности к работе) радиостанций, их приемных, передающих и антенных устройств;

выбор для работы приемного, передающего и антенного устройства на каждой радиостанции;

изменение рабочей частоты и подстройка приемных устройств с шагом 10 Гц.

198. В центре управления должна быть обеспечена возможность одновременной работы двух АРМ оператора и выполнения всех функций береговой станции морского района А2 ГМССБ при неисправности одного из АРМ оператора или устройств, обеспечивающих функционирование АРМ оператора (при их использовании).

199. Приемное и передающее оборудование, контроллеры ЦИВ и АРМ оператора (в совокупности с устройствами, обеспечивающими функционирование АРМ оператора) должны соответствовать применимым для берегового

оборудования требованиям Резолюции ИМО А.804(19).

200. Оборудование береговой станции службы НАВТЕКС должно обеспечить:

получение от координаторов службы НАВТЕКС навигационных и метеорологических предупреждений, метеорологических прогнозов и другой информации, относящейся к безопасности мореплавания (далее – ИБМ);

обработку полученной ИБМ, включая ее хранение и редактирование (при необходимости);

формирование сообщений, содержащих ИБМ;

передачу сообщений, содержащих ИБМ, на суда на частоте 518 кГц в режиме радиотелекса с классом излучения F1B;

контроль собственных передач сообщений, содержащих ИБМ.

201. Оборудование передающей радиостанции включает:

два передатчика с телексными модемами;

антенно-фидерное устройство, включающее основную и резервную антенны, заземление, антенные фидеры, грозоразрядники;

устройства, обеспечивающие поочередную работу двух передатчиков на общее антенно-фидерное устройство;

устройство дистанционного контроля состояния передающей станции и управления режимами ее работы.

202. Номинальная выходная мощность передатчиков должна быть не менее 400 Вт, но не более 1600 Вт. Должна быть предусмотрена возможность дистанционного снижения мощности передатчиков до 50% и/или до 25% номинальной мощности.

203. Оборудование центра управления включает:

два автоматизированных рабочих места (АРМ) оператора;

дополнительные устройства, обеспечивающие функционирование АРМ оператора (при необходимости);

средства связи, обеспечивающие получение информации от координаторов службы НАВТЕКС;

контрольный приемник НАВТЕКС;

персональный компьютер с доступом в Интернет и к электронной почте.

204. АРМ оператора должно обеспечивать:

ввод и редактирование информации, поступающей от координаторов службы НАВТЕКС;

формирование передаваемых сообщений в соответствии с «Наставлением ИМО по службе НАВТЕКС (IMO NAVTEX Manual)»;

автоматическую регистрацию поступающей информации и передаваемых сообщений;

подготовку расписания передачи сообщений;

управление передачей сообщений через передающую радиостанцию;

автоматическую регистрацию и контроль переданных судам сообщений;

дистанционный контроль состояния передающей станции и управление режимами ее работы.

205. В центре управления должна быть обеспечена возможность выполнения всех функций береговой станции НАВТЕКС при неисправности одного из АРМ

оператора или дополнительных устройств, обеспечивающих функционирование АРМ оператора (при их использовании).

206. Контрольный приемник НАВТЕКС, обеспечивающий прием радиосигналов собственной передающей радиостанции, подключается к АРМ оператора. Допускается подключение контрольного приемника НАВТЕКС к отдельному персональному компьютеру, обеспечивающему регистрацию и контроль сообщений, переданных судам и принятых контрольным приемником.

207. Дистанционный контроль состояния передающей станции и управление режимами ее работы включает:

мониторинг работоспособности передатчиков и состояния антенно-фидерного устройства;

сигнализацию об аварийных режимах или отказах (неисправностях) передатчиков и антенно-фидерного устройства;

выбор и включение в работу одного из передатчиков;

управление выходной мощностью передатчиков;

переключение с основной антенны на резервную.

208. Передатчики с телексными модемами и АРМ оператора (в совокупности с устройствами, обеспечивающими функционирование АРМ оператора) должны соответствовать Резолюции ИМО А.617(15).

209. Администрация объектов ГМССБ должна обеспечить комплектование объектов ГМССБ квалифицированным персоналом. В состав персонала объектов ГМССБ включаются операторы, инженерно-технический персонал, административный и вспомогательный персонал.

210. Непрерывная круглосуточная деятельность объектов ГМССБ обеспечивается сменной работой операторов и, при необходимости, инженерно-технического персонала. Состав, организация работы смены и сменное расписание устанавливаются Администрацией объектов ГМССБ.

211. Администрация объектов ГМССБ должна разработать должностные инструкции для персонала объектов ГМССБ, в которых приводятся ссылки на нормативные документы и руководства, эксплуатационные процедуры и дополнительные инструкции, которыми должен руководствоваться персонал объектов ГМССБ при выполнении своих обязанностей.

212. Инженерно-технический персонал объектов ГМССБ комплектуется из лиц с высшим или средним профессиональным техническим образованием, прошедших дополнительную подготовку по оборудованию ГМССБ.

213. Операторы ГМССБ должны иметь высшее или среднее профессиональное образование в области радиотехники или радиосвязи, действующее свидетельство, подтверждающее прохождение профессионального обучения для операторов объектов ГМССБ.

214. Старшие операторы ГМССБ в дополнение к требованиям, изложенным в пункте 213 настоящих Требований, должны иметь опыт работы оператором ГМССБ не менее двух лет.

215. Операторы объектов ГМССБ должны знать:

принципы построения и функционирования ГМССБ;

основные положения нормативных документов по организации, функциям и процедурам, оборудованию и персоналу объектов ГМССБ;

задачи и функции объекта ГМССБ, порядок и особенности их выполнения;

географические, навигационные, метеорологические и гидрологические особенности зоны действия объекта ГМССБ;

основные пути движения судов, особенности работы морских портов и терминалов в зоне действия объекта ГМССБ;

основные технические и эксплуатационные характеристики, возможности и ограничения технических средств объекта ГМССБ, методы и правила их использования операторским составом;

организацию и процедуры связи берегового объекта ГМССБ с судами и береговыми службами;

порядок передачи судам навигационных и метеорологических предупреждений, метеорологических прогнозов и другой информации, относящейся к безопасности мореплавания.

216. Операторы объектов ГМССБ должны уметь:

эффективно использовать оборудование объекта ГМССБ в соответствии с установленными процедурами ГМССБ;

осуществлять контроль работоспособности и основных эксплуатационных параметров оборудования объекта ГМССБ;

вести радиотелефонные переговоры с иностранными судами на английском языке с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море» (для операторов береговых станций морских районов А1 и А2 ГМССБ);

готовить и передавать судам сообщения службы НАВТЕКС (для операторов береговых станций службы НАВТЕКС).

217. Профессиональное обучение операторов объектов ГМССБ включает профессиональную подготовку и повышение квалификации и осуществляется в УТЦ по программам, утвержденным Минтрансом России)[22)].

218. Профессиональная подготовка операторов объектов ГМССБ проводится при первичном назначении на должность. Повышение квалификации операторов объектов ГМССБ проводится периодически не реже одного раза в пять лет.

219. В программах профессиональной подготовки и повышения квалификации операторов объектов ГМССБ должна быть предусмотрена тренажерная подготовка, продолжительность которой с выполнением конкретных задач операторской деятельности должна составлять не менее 50% общего времени подготовки в УТЦ.

220. Программы профессиональной подготовки и повышения квалификации операторов объектов ГМССБ должны включать подготовку по английскому языку, направленную на практическую деятельность с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море».

[22)] В соответствии с частью 4 статьи 85 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства, 2013, № 19, ст. 2326, № 23, ст. 2878, № 27, ст. 3462, № 30 (ч. 1), ст. 4036, № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, 566, № 19, ст. 2289, № 22, ст. 2769, № 23, ст. 2930, 2933, № 26 (ч. 1), ст. 3388, № 30 (ч. 1), ст. 4257, 4263).

221. УТЦ, осуществляющие профессиональное обучение операторов объектов ГМССБ, должны быть освидетельствованы в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров[23)].

222. Операторы объектов ГМССБ при первичном назначении на должность на данном объекте ГМССБ после прохождения профессиональной подготовки в УТЦ проходят стажировку на рабочем месте по программе, разрабатываемой Администрацией объекта ГМССБ.

223. Программа стажировки на рабочем месте включает следующие разделы:

общие сведения об объекте ГМССБ и его рабочей зоне,

сведения об оборудовании объекта ГМССБ, особенностях устройства и эксплуатации оборудования;

нормативные документы, регламентирующие организацию и порядок эксплуатации объекта ГМССБ;

прочие разделы, обеспечивающие выполнение требований пунктов 215 и 216 настоящих Требований.

224. Администрация объекта ГМССБ должна не реже двух раз в год проводить техническую учебу операторов объектов ГМССБ. К проведению технической учебы рекомендуется привлекать специалистов УТЦ и производителей (поставщиков) оборудования.

225. Аттестация операторов объектов ГМССБ производится при первичном назначении на должность оператора ГМССБ, при назначении на должность старшего оператора ГМССБ, а также с периодичностью пять лет после прохождения повышения квалификации в УТЦ.

226. Администрацией объекта ГМССБ создается аттестационная комиссия, в состав которой включаются представители МСКЦ (МСПЦ), к которому прикреплен объект ГМССБ, и капитана морского порта, акватория которого входит в рабочую зону объекта ГМССБ.

227. Результаты аттестации оформляются протоколом, на основании которого, аттестуемый допускается к исполнению обязанностей оператора ГМССБ или старшего оператора ГМССБ.

IV. Требования к объектам и средствам автоматической информационной системы

228. Объекты и средства автоматической информационной (идентификационной) системы (далее – объекты и средства АИС) создаются и эксплуатируются с учетом рекомендаций, содержащихся в Руководстве по СДС МАМС.

229. Объекты и средства АИС включаются в состав СУДС и служб контроля судоходства и управления судоходством.

[23)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

230. Объекты и средства АИС обеспечивают выполнение следующих функций:

1) прием статической, динамической и рейсовой информации от судовых станций АИС;

2) графическое отображение информации по всем судам в своей рабочей зоне, включая местоположение, вектор движения, гирокомпасный курс и направление его изменения;

3) текстовое отображение статической, динамической и рейсовой информации по выбранному судну, которое содержит:

название судна, его позывной сигнал, идентификационный номер морской подвижной службы (MMSI) и идентификационный номер ИМО;

координаты местоположения, направление и скорость движения судна;

гирокомпасный курс и угловая скорость поворота (при наличии судового датчика);

тип и навигационный статус судна;

длина, ширина и максимальная действительная осадка;

пункт назначения, ожидаемые время и дата прибытия в пункт назначения;

наличие и категория опасного груза.

4) прием от судов, оборудованных АИС, и отображение адресных и циркулярных сообщений, связанных с безопасностью мореплавания;

5) прием, обработка и соответствующее отображение информации от мобильных станций АИС, установленных на воздушных судах служб поиска и спасания и средствах навигационного оборудования;

6) передачу подтверждения принятых от судов адресных сообщений, связанных с безопасностью мореплавания;

7) подготовка и передача на суда, оборудованные АИС, адресных и циркулярных сообщений, связанных с безопасностью мореплавания;

8) циркулярная передача на суда, оборудованные АИС, дифференциальных поправок глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), поступающих от местной контрольно-корректирующей станции;

9) управление частотными каналами АИС и режимами работы судовых (мобильных) станций.

231. В состав объектов и средств АИС входят:

береговые станции, в том числе базовые станции, ограниченные базовые станции, станции-репитеры и приемные станции;

средства дистанционного управления береговыми станциями;

средства обработки и отображения информации.

232. В СУДС применяются базовые станции, обеспечивающие выполнение в полном объеме функций, указанных в пункте 230 настоящих Требований, или береговые станции-репитеры, обеспечивающие ретрансляцию сообщений береговых и судовых (мобильных) станций.

233. В службах контроля судоходства и управления судоходством применяются ограниченные базовые станции, не обеспечивающие управление частотными каналами АИС и режимами работы судовых (мобильных) станций, или

приемные станции, обеспечивающие выполнение функций, указанных в подпунктах 1 – 5 пункта 230 настоящих Требований.

234. Береговые станции АИС размещаются на центрах и радиотехнических постах СУДС, объектах Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, а также на других объектах инфраструктуры морского порта.

235. Количество береговых станций АИС в составе СУДС и места их установки должны обеспечивать перекрытие зоны действия СУДС рабочими зонами береговых станций АИС.

236. Рабочие зоны береговых станций АИС в составе СУДС должны быть обоснованы расчетами при проектировании и подтверждаться результатами натурных испытаний.

237. Оборудование береговых станций АИС в составе СУДС должно быть резервировано.

238. Средства дистанционного управления береговыми станциями АИС должны обеспечивать мониторинг состояния береговых станций, а также автоматическое и (или) ручное переключение резервируемого оборудования.

239. При двух и более береговых станциях АИС в составе СУДС или службы контроля судоходства и управления судоходством должно быть обеспечено:

объединение принятых сообщений судовых станций и дальнейшая обработка сообщений, принятых только одной из береговых станций, с исключением идентичных сообщений, принятых остальными береговыми станциями;

возможность передачи всеми береговыми станциями сообщений посредством общей управляющей команды.

240. Для двух и более береговых станций АИС в составе СУДС, а также для береговых станций АИС в СУДС со смежными зонами действия должен быть согласован временной режим передачи сообщений.

241. Требования к средствам обработки и отображения информации АИС в составе СУДС приведены в главе II настоящих Требований.

V. Требования к службе контроля судоходства и управления судоходством

242. Служба контроля судоходства и управления судоходством (далее – Служба) создается и действует в морском порту или при терминале морского порта, где отсутствует СУДС.

243. Функции Службы и порядок их выполнения устанавливаются в соответствии с Общими правилами плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации[24)].

[24)] Приказ Минтранса России от 20 августа 2009 г. № 140 «Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 24 сентября 2009 г., регистрационный № 14863) с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 20 марта 2010 г. № 69 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2010 г., регистрационный № 17054).

244. Для выполнения установленных функций Служба обеспечивается техническими средствами, персоналом, документацией и помещениями для персонала и размещения технических средств.

245. В состав технических средств Службы включаются:

средства радиотелефонной связи с судами;

база данных по расстановке и движению судов;

средства АИС в соответствии с пунктом 233 настоящих Требований;

радиолокационные станции (РЛС);

средства видеонаблюдения;

метеорологические и гидрологические приборы.

246. Служба обеспечивается средствами радиотелефонной связи с судами и базой данных по расстановке и движению судов, а также, полностью или частично, в зависимости от географических, навигационных и гидрометеорологических особенностей морского порта, другими видами технических средств, указанными в пункте 245 Требований.

247. Радиосвязь Службы с судами осуществляется с использованием радиотелефонных каналов диапазона очень высоких частот (ОВЧ) морской подвижной службы, включая канал 16 и рабочий канал Службы.

248. Применяемые в Службе средства радиотелефонной связи с судами, РЛС и средства АИС должны иметь свидетельства одобрения типа в соответствии с Положением об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров.[25)]

249. Средства радиотелефонной связи с судами должны обеспечить радиообмен с судами на акватории морского порта и на подходах к нему, включая прием судовых сообщений о местоположении и передачу судам информации о судоходной, навигационной и гидрометеорологической обстановке. Радиообмен Службы с судами должен регистрироваться.

250. В Службе применяются судовые или береговые РЛС с характеристиками, соответствующими географическим, навигационным и гидрометеорологическим особенностям морского порта. Применяемые в Службе береговые РЛС должны соответствовать требованиям, установленным для СУДС второй категории в главе II настоящих Требований.

251. Применяемые в Службе базы данных должны соответствовать требованиям для баз данных СУДС, установленным в главе II настоящих Требований.

252. Средства АИС должны обеспечить мониторинг судоходной обстановки на акватории морского порта и на подходах к нему.

253. РЛС должны обеспечить мониторинг судоходной обстановки на основной части акватории морского порта, включающей, по меньшей мере, гавани, места для разворота судов и подходы к причальным сооружениям.

[25)] Приказ Минтранса России от 10 февраля 2010 г. № 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров» (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2010 г., регистрационный № 17535).

254. Средства видеонаблюдения должны обеспечить дистанционный визуальный мониторинг отдельных участков акватории морского порта, таких как подходы к причальным сооружениям.

255. В случае применения в Службе средств АИС и (или) РЛС следует использовать автоматизированные средства обработки информации АИС и (или) радиолокационной информации, обеспечивающие отображение судоходной обстановки на фоне электронной карты контролируемой акватории.

256. Применяемые в Службе метеорологические и гидрологические приборы должны быть сертифицированы, поверены или калиброваны и обеспечены надлежащим техническим обслуживанием.

257. Эксплуатационные процедуры должны содержать:

сведения об организации работы Службы,

сведения о функциях Службы и особенностях их выполнения;

сведения о технических средствах и их основных характеристиках;

порядок действий персонала по обеспечению выполнения функций Службы в повседневной обстановке и в чрезвычайных ситуациях;

порядок взаимодействия Службы с судами и смежными службами порта.

258. Должностные лица, непосредственно исполняющие функции управления судоходством (далее – персонал Службы), должны иметь высшее или среднее профессиональное образование в области морского судовождения, стаж плавания в должности старшего помощника капитана или капитана морского судна валовой вместимостью 3000 и более, быть аттестованным квалификационной комиссией капитана морского порта.

259. Персонал Службы должен знать:

международное и национальное законодательство в сфере безопасности мореплавания и деятельности береговых портовых служб;

особенности организации деятельности стивидорных, лоцманских, буксирных и других служб морского порта;

организацию и порядок взаимодействия Службы со смежными службами морского порта в повседневных и чрезвычайных ситуациях;

географические, навигационные, метеорологические, гидрологические и климатические особенности акватории порта и подходов к нему;

расположение и характеристики фарватеров, рекомендованных путей, схем разделения движения судов, запретных для плавания и постановки на якорь районов, навигационных и других полигонов на акватории морского порта и на подходах к нему;

расположение навигационных опасностей, подводных кабелей, их ограждение предостерегающими знаками, места установки и характеристики береговых и плавучих средств навигационного оборудования на акватории морского порта и на подходах к нему;

расположение и характеристики причалов, районов и мест якорной стоянки, районов рейдовой погрузки и бункеровки, мест приема и высадки лоцманов на внутреннем и внешнем рейдах морского порта;

основные технические и эксплуатационные характеристики технических средств Службы, методы и правила их использования;

требования Общих правил и Обязательных постановлений в морском порту.

260. Персонал Службы должен уметь:

вести радиотелефонные переговоры с иностранными судами на английском языке с использованием «Стандартных фраз ИМО для связи на море»;

принимать обоснованные и своевременные меры по контролю и организации судоходства.

261. Персонал Службы по завершении подготовки на рабочем месте и далее с периодичностью пять лет подлежит аттестации в квалификационной комиссии, создаваемой капитаном морского порта[26)].

---

gost.e-ecolog.ru

[26)] кт 28 пункта 16 Положения о капитане морского порта, утвержденного приказом Минтранса России от 17 февраля 2014 г. № 39 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2014 г., регистрационный № 33240).