

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Северного ордена
Ленина морского пароходства

А.Н.Гагарин

13 ноября 1987 года

А К Т

приемки береговой радиолокационной
станции(БРЛС)"ОКЕАН-М51" порта Архангельск

Комиссия в составе:

Председатель	Коковина В.П.	зам. нач-ка пароходства
Зам. председателя	Ларионова Г.А.	капитана Архморпорта
Членов комиссии:	Ситилина А.М.	нач-ка службы связи и ЭРН
	Чуянова В.В.	главного штурмана пароходства
	Коробейникова ГА	зам. начальника Архморпорта
	Зайцева А.Р.	начальника БРЛС
	Маленьких В.П.	нач-ка отдела связи порта
	Личутина А.А.	старшего инженера БРЛС
	Воронкова В.Н.	представителя ЛЭМЗ "Равенство"
	Толстопятова АГ	представителя ЦНИИМФ
	Архипова В.И.	представителя ГП ММФ

назначенная приказом начальника Севморпароходства от 4 ноября 1987 года № 316-пр на основании протокола № I приемо-сдаточных испытаний БРЛС, считает:

1. Предъявленная к сдаче БРЛС "Океан-М51" выдержала испытания и может быть использована в качестве технического средства СУДС порта Архангельск для выполнения радиолокационного контроля за движением и радиолокационной проводки судов на участке от Лапоминского до Прилукского створов.

2. Размещение аппаратуры станции по помещениям выполнено неудачно. Индикаторы установлены в самой малой по площади комнате, лоцманы-операторы будут вынуждены работать в крайне стесненных условиях. Размещение дополнительных или резервных технических средств невозможно.

Самая большая комната выделена под установку аппаратуры СВУ, которая занимает не более 1/5 полезной площади и не требует постоянного обслуживания.

3. Строительство здания, в котором расположена станция не завершено. Бытовых помещений, санузлов нет, температура воздуха в помещениях низкая, круглосуточная работа обслуживающего персонала станции в таких условиях сложна.

4. СУДС порта требует дальнейшего развития с целью обеспечения радиолокационного обслуживания судов на участке от приемного буя до Лапоминского створа.

Комиссия предлагает:

1. Принять БРЛС "Океан-М51" в опытную эксплуатацию, в процессе которой отработать организацию поста УДС № I, обучить лоцманов-операторов и других специалистов, разработать необходимую документацию.

2. Рассмотреть вопрос взаимного перемещения до завершения строительства здания, индикаторов и аппаратуры СВУ.

3. Изыскать возможность выделения дополнительной площади для бытовых и служебных нужд ПУДС.

4. Принять при необходимости возможные меры (увеличить высоту антенны и др.) для устранения теневого сектора на участке Переходного створа.

5. Предусмотреть резервное электропитание БРЛС и аппаратуры радиосвязи, на случай выхода из строя основного.

Протокол испытаний от 13 ноября 1987 года № I прилагается.

Председатель комиссии

В.П.Коковин

Зам. председателя

Г.А.Ларионов

Члены комиссии:

А.М.Ситилин

В.В.Чуянов

Г.А.Коробейников

А.Р.Зайцев

В.П.Маленьких

А.А.Личутин

В.Н.Воронков

А.Г.Толстопятов

В.И.Архипов

Комиссия герметична *Л.Денисов*

ПРОТОКОЛ № 1

приемо-сдаточных испытаний береговой радиолокационной станции(БРЛС) "Океан-М51"

13 ноября 1987 года

Комиссия в составе:

Председателя	Коковина В.П.	зам. начальника пароходства
Зам. председателя	Ларионова Г.А.	капитана Архморпорта
Членов комиссии:	Ситилина А.М.	нач-ка службы связи и ЭРН
	Чуянова В.А.	главного штурмана пар-ва
	Коробейникова ГА	зам. начальника Архморпорта
	Зайцева А.Ф.	начальника БРЛС
	Маленьких В.П.	нач-ка отдела связи порта
	Личутина А.А.	старшего инженера БРЛС
	Воронкова В.Н.	представителя ЛЭМЗ"Равенство"
	Толстопятова АГ	представителя ЦНИИМФ
	Архипова В.И.	представителя ГП ММФ

назначенная приказом начальника Севморпароходства от 4 ноября 1987 года № 316-пр провела в период с II по 13 ноября 1987 года испытания БРЛС "Океан-М51" в соответствии с Программой и методикой приемо-сдаточных испытаний БРЛС "Океан-М51" на объекте, утвержденной В/О "Морсвязьспутник".

БРЛС "Океан-М51" заводской № 80018 размещена на 4-м этаже кирпичного четырехэтажного здания, расположенного возле склада генгрузов погрузочно-разгрузочного района "Экономия". Антенна станции установлена на крыше здания. Высота антенны над уровнем моря 25 м. Монтаж станции выполнен организацией Морсвязьстрой. Аппаратура БРЛС размещена в 3-х комнатах, общей площадью 56 м².

- рабочая комната лоцманов-операторов(индикаторная)	16 м ²
- комната аппаратуры СВУ	24 м ²
- комната аппаратуры документирования и ЗИП	16 м ²

I. Проверка станции в соответствии с разделом 2
технических условий ТУ5 № 1.000.051ТУ на
БРЛС "Океан-М51"
(п.п.3.1-3.14 Программы и методики)

п/п ПМ	Перечень испытаний	Результаты и соответствие ТУ
3.1.	Проверка комплектации станции и эксплуатационной документации	Соответствует
3.2.	Проверка размещения приборов станции правильности и качества монтажа работ	Соответствует
3.3.	Проверка герметичности волноводного тракта	Соответствует
3.4.	Проверка качества заземления приборов	0,01Ом, соответствует
3.5.	Проверка сопротивления изоляции кабелей	50 МОм, соответствует
3.6.	Проверка КСВ высокочастотного тракта прибора ПЗ, ПРО	2, соответствует
3.7.	Проверка скорости вращения антенны	16,2об/мин, соответствует
3.8.	Проверка времени включения станции	4 мин, соответствует
3.9.	Проверка станции на непрерывную работу	1 сутки, соответствует
3.10.	Проверка переключения секторов на ИСО	Соответствует
3.II.	Проверка эффективности действия цепей подавления отражения от морского волнения	7,2мили, соответствует
3.I2.	Проверка эффективности действия цепей подавления отражений от осадков	Соответствует
3.I3.	Проверка эффективности действия цепей совместной обработки видеосигналов ПЗ и ПРО	Соответствует
3.I4.	Проверка работы фотоустройства ФАРМ-3	ФАРМ-3 в рабочем состоянии. Фотографирование не производилось из-за отсутствия фотоматериалов

2. Проверка времени восстановления радиолокационного изображения при изменении режимов работы(п.3.15 ПМ)

При переключении шкал на ИКО, а также секторов обзора на ИСО радиолокационные изображение восстанавливается не более, чем через 15 сек.

3. Проверка точности юстировки антенны(п.3.16 ПМ)

Точность юстировки антенны проверялась по трем реперам (знак Малый Заячий, Знак Кордонный, Знак Лебединский), обозначенным на экране электронными метками. Отклонения эхо-сигналов реперов от соответствующих им электронных меток не обнаружено.

4. Оценка вероятности обнаружения малого судна в зонах радиолокационной проводки (п.3.17 ПМ)

Лоцманский катер "Ф.Варакин" обнаруживается с вероятностью I на всем протяжении радиолокационной проводки от Прилуцкого до конца Лапоминского створа, за исключением участков теневых секторов (см.п.6 протокола).

5. Проверка наличия мертвых зон в рабочей зоне БРЛС(п.3.18 ПМ)

Мертвая зона ограничена кругом с радиусом 1,4 кбт, полностью ложится на береговую часть и не препятствует радиолокационному обзору водной акватории.

6. Определение теневых секторов(п.3.19 ПМ)

Наличие теневых секторов определялось путем непрерывного радиолокационного слежения за судном, следовавшим в рабочей зоне БРЛС.

В процессе испытаний выявлено 2 теневых сектора.

Лоцманский катер не обнаруживается на всем протяжении Переходного створа. В то же время судно типа "Андижан" т/х "Шенкурск", "Кондор", "Советский моряк", "Хельга", "Балхаш" и "Поиск" (высота надстройки над уровнем моря от 10 до 16м) на этом участке обнаруживается уверенно. Следовательно для отдельных типов судов существует теневой сектор, обусловленный естественным препятствием. Границы теневого сектора и типы судов, которые в нем обнаруживаются, могут быть определены в процессе набора статистики.

Второй теневой сектор обусловлен погрузочным устройством контейнерного терминала. В период испытаний он располагался между направлениями 265° - 268° . С перемещением устройства соответственно будут смещаться и границы теневого сектора.

7. Проверка положения кругов секторного обзора и всей системы электронных меток в целом(п.3.20 ПМ)

Положение кругов секторного обзора № 2,3 и 4 соответствует расчетным данным. Зона секторного обзора № I(CO-I) заменена на зону кругового обзора со смешенным центром развертки, что позволило пользоваться в этой зоне электронным визиром.

Количество электронных меток, отображающих на экранах ИКО и ИСО навигационную информацию, интервалы между ними в массивах и направления массивов соответствуют расчетным данным.

8. Проверка возможности проводки судов с помощью БРЛС (п.3.21 ПМ)

Возможность проводки проверялась с помощью специально выделенного лоцманского катера, а также с использованием судна "Шенкурск", осуществляющего плановый переход от причала "Экономии" в Белое море. Радиолокационное наблюдение велось на индикаторах кругового и секторного обзора на шкале I миля.

Проводка лоцманского катера осуществлялась на участке Реушинского, Нижне-Кривякского и Прилукского створов, судно "Шенкурск" - по Экономскому, Чижовскому, Переходному и Лапоминскому створам.

Во время проведения наблюдений, катер(судно) пересекая линию створа, давал команду момента пересечения створа лоцману-оператору, который определял наличие отклонения радиолокационной отметки судна на экране локатора от линии электронных меток, показывающих направление оси канала.

По визуальной оценке лоцмана-оператора величина бокового уклонения судна от оси канала, во всех случаях, не превышала ± 7 м, т.е. величину разрешающей способности глаза.

Кроме того, выполнена практически радиолокационная проводка т/х "Кондор", "Советский моряк", "Хельга", "Балхаш" на участке от Баканского створа с помощью Электронного визира, установленного по оси канала и от Лапоминского створа до Экономии по электронным меткам. Видимость 1,5-2 кбт, проводку выполнял капитан порта Ларионов Г.А.

Председатель ю миссии

В.П.Коковин

Зам.председателя

Г.А.Ларионов

Члены комиссии: Ситилин А.М.

Чуянов В.В.

Коробейников Г.А.

Зайцев А.Р.

Маленьких В.П.

Личутин А.А.

Воронков В.Н.

Толстопятов А.Г.

Архипов В.И.

Комиссия берега подпись