

ТЕХНО МАРИН



БАЛТИЙСКОЕ
ЦПКБ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

60
ЛЕТ





ЧЕГДР 93823 ОМР 7329 98482 94
БГЛ 848 СУВЕРСКАЯ ОМР 7329 98482 94



ТЕХНОМАРИН

ТЕХНОМАРИН

ТЕХНОМАРИН

ТЕХНОМАРИН



Уважаемые коллеги, партнеры, заказчики!

Вы держите в руках издание, посвященное 60-летию ЗАО «Техномарин».

У истоков нашей организации стояли талантливые люди — мастера управленческого и инженерного дела. Они создали эффективную структуру завода и конструкторского бюро, разработали и внедрили систему правил, норм и стандартов. Они подготовили квалифицированную кадровую конструкторскую школу и создали материально-техническую базу для выполнения задач. Многое из того, что было заложено в 1950—1970 годы еще на долгие годы останется основой ЗАО «Техномарин».

Люди и их взаимоотношения — это главное. Сотни инженеров, техников, рабочих и служащих проходили в то или иное время через нашу проходную. Они чертили, считали и разрабатывали конструкторскую документацию; их руки точили, красили и паяли; их глаза всматривались в схемы и экраны приборов. Каждый из них внес свою часть труда в развитие нашей организации.

Спасибо нашим предшественникам!

Дело продолжается. Новое поколение инженеров и программистов, рабочих и менеджеров создает сегодня технику, которая делает жизнь людей безопаснее и лучше.

С уважением.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "С.И. Детиненко".

С.И.Детиненко

Генеральный директор
ЗАО «Техномарин»



TECHNOMARINE TECHONIK

© 2014 TECHNOMARINE. ALL RIGHTS RESERVED.

История ЗАО «ТЕХНОМАРИН»



ЗАО «Техномарин» является преемником Балтийского Центрального проектно-конструкторского бюро Министерства морского флота СССР, созданного 25 июля 1947 года на основании постановления Совета Министров СССР от 21 июля 1947 года (первоначальное наименование — Центральное Конструкторско-технологическое бюро ММФ СССР).

Морской флот и его инфраструктура в первые послевоенные годы состояли, в основном, из судов, полученных по reparации и ленд-лизу, а также судоремонтных заводов и морских портов, нуждающихся в восстановлении и модернизации.

В марте 1946 года Верховный Совет СССР утвердил четвертый пятилетний план восстановления промышленности, транспорта и пострадавших районов страны, в котором перед Министерством морского флота была поставлена задача не только восстановить разрушенный войной флот, но и увеличить к 1950 году грузооборот морских перевозок и поднять эффективность использования флота.

Основными направлениями деятельности Центрального Конструкторско-технологического бюро (ЦКТБ), определенными из поставленных перед Морфлотом задач, являлись:

- разработка конструкторской и технологической документации для изготовления сменно-запасных частей





судовых главных и вспомогательных механизмов и портовых машин;

- разработка технической документации для восстановления и модернизации судов.

В 1950 году, в связи с подготовкой нашего государства к участию в Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, перед Министерством морского флота была поставлена задача по оснащению судов комплексом судовой аварийной радиоаппаратуры. ЦКТБ была поручена, наряду с выполнением прежних задач, разработка и создание аварийных приемников, автоподатчиков и автоматических приемников сигналов тревоги.

Работы этого профиля получили свое развитие в дальнейшей деятельности организации и вылились в одно из основных направлений работ.

В том же году вышло Постановление Совета Министров и был подписан соответствующий приказ ММФ о создании при ЦКТБ экспериментальных мастерских для изготовления и отработки опытных образцов разрабатываемой аппаратуры.

К началу 1951 года экспериментально-производственные мастерские начали свою деятельность.

Одновременно, по Постановлению СМ СССР и приказу ММФ от 01.06.1951 г., в Ленинграде на территории порта, в помещении двух секций склада «Пассаж», был

создан «Завод судового радиооборудования» для производства судовой радио- и электроаппаратуры, автоматики и запасных частей.

Событием, определившим дальнейшее развитие организации, стало объединение в 1957 году ЦПКБ и завода судового радиооборудования Министерства морского флота.

Слияние этих предприятий дало возможность проведения более сложных комплексных экспериментальных работ, разработки и испытания опытных образцов аппаратуры и приборов, их партионного и мелкосерийного производства.

К 1957 году в штате бюро и завода состояли высококвалифицированные специалисты, способные решать сложные инженерные задачи в области судового и портового машиностроения и приборостроения. К этому времени морской торговый флот страны в значительной степени окреп и развился по основным показателям. Задача восстановления и модернизации судов отошла на второй план, а создание судовых вспомогательных механизмов перешло к специализированным организациям промышленности. В то же самое время появились другие задачи, вытекающие из намеченного Правительством роста тоннажа Морского флота, увеличения пропускной способности портов и механизации погрузочно-разгрузочных операций.

В 1966 году Центральное проектно-конструкторское бюро было переименовано в Балтийское центральное проектно-конструкторское бюро, а завод — в Опытный завод Балтийского ЦПКБ.

После ряда реорганизаций в 1976 году на базе проектно-конструкторского бюро и завода было организовано Балтийское Центральное проектно-конструкторское бюро с экспериментальным (опытным) производством. К этому времени сложилась традиционная тематика работ организации:

- автоматизация производственных процессов в портах и на судах;
- механизация перегрузочных процессов в морских портах;
- разработка, изготовление и внедрение новых машин, приспособлений, установок для морских портов;
- автоматизация и разработка новых средств связи и радионавигации;
- разработка чертежей запасных частей и технологии их изготовления для судовых и портовых машин и механизмов для судоремонтных заводов;
- технология машиностроения и совершенствование производственных процессов на судоремонтных заводах;
- совершенствование технического обслуживания судовых систем и механизмов, переоборудование судов;
- судовые устройства и системы;
- организационно-методическая работа.

Разносторонняя направленность работ, жесткие требования к качеству и срокам разработки, отсутствие в ряде

случаев отечественных или зарубежных аналогов, потребовали создания технически грамотного инициативного коллектива специалистов. Наличие в составе организации экспериментального производства позволяло осуществлять решения инженеров в металле и обеспечивать флот и порты необходимой техникой. В ряде случаев специалисты осуществляли внедрение своих разработок и проводили обучение эксплуатационников. Значительная часть использованных технических решений защищена авторскими свидетельствами.

Работы демонстрировались на различных выставках и ярмарках как в стране, так и за рубежом и были отмечены дипломами и наградами. В качестве примеров можно привести разработку комплекса машин, грузозахватных устройств и приспособлений для перегрузочных работ в портах, поколения радиомаяков для Северного морского пути, не имеющих аналогов в мировой практике, ряда приборов аварийного обеспечения судовой связи, специальной навигационной аппаратуры, систем автоматики для судов действующего флота, новых прогрессивных технологий для судоремонтных предприятий отрасли, систем совершенствования обслуживания судовых механизмов и другие работы.

К концу 1990-х годов сформировалось новое лицо ЗАО «Техномарин». Ведущим направлением работ стали разработки и производство морского и



авиационного радионавигационного оборудования устройств специального назначения, светосигнальной аппаратуры.

География внедрения нашей техники — это более 400 объектов на территории России и в 17 зарубежных странах.

Сотни авторских свидетельств, десятки медалей, грамот и дипломов, Государственная премия и премии Совета Министров СССР отмечают вклад коллектива организации в оснащение предприятий транспорта России новой техникой.



На праздновании 20-летнего юбилея ▲





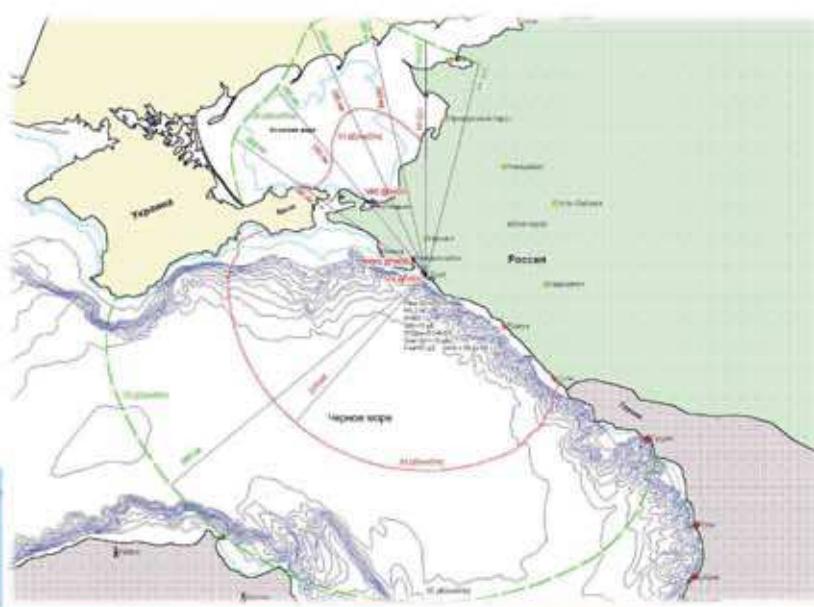
РАБОТЫ В ОБЛАСТИ РАДИОСВЯЗИ И НАВИГАЦИИ



Маяк «Шепелевский»
Финский Залив



Радиомаяк АРМ-150 в аэропорту г. Южно-Сахалинска



Зона действия радиомаяка „Янтарь”, установленного в Новороссийске

Оборудование дифференциальных подсистем спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS.

Во исполнение постановлений Правительства РФ от 07.03.95, номер 719 и от 15.11.97, номер 1435 осуществлена разработка радиомаяка для передачи дифференциальных поправок спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. Первый российский радиомаячный объект такого типа оборудован на Балтийском море (маяк «Шепелевский») и оснащен разработанным и изготовленным ЗАО «Техномарин» радиомаяком «Янтарь-2М».

В настоящее время ЗАО «Техномарин» является разработчиком и изготовителем ряда радиомаяков серии «Янтарь», предназначенных для использования в контрольно корректирующих станциях (ККС): «Янтарь-2М-200»; «Янтарь-2М-400»; «Янтарь-1000».

Радиомаяки данной серии входят в состав дифференциальных подсистем спутниковой навигации, установленных в районе Балтийского, Черного, Азовского морей, на побережье Арктики и Дальнего Востока и др., и поставляются для нужд морских и речных портов, государственного унитарного Гидрографического предприятия, заказчиков Министерства транспорта и Министерства обороны России.

Это оборудование соответствует международным стандартам и совместимо с российскими и зарубежными ККС.

Кроме радиомаяков типа «Янтарь» для дифференциальных подсистем ГЛОНАСС/DGPS, ЗАО «Техномарин» изготавливает и поставляет также:

Антенны зонтичные 20 и 25-метровые

Антенны Т-образные 22 и 30-метровые

Антенные полотна, противовесы
наземные и воздушные

Антенна контрольная АК-1
Антенна штыревая ПКИ-Ш
Радиомаячная антенная система «Знак»
Антенна магнитная ПКИ-М
Приёмник корректирующей информации ПКИ-2

Приёмник корректирующей информации ПКИ-2БК
Модулятор MSK-сигналов
Модулятор MSK-2БК
Сигнализатор разряда батарей СРБ-1
Передающая мобильная станция ГЛОНАСС/ DGPS
Источники питания, аккумуляторные батареи и дизель-генераторы

Антенные мачты для спутниковых антенн

Контейнеры, оборудованные системами жизнеобеспечения

Все работы, проводимые по этой тематике, выполняются на современной элементной базе, соответствуют международным нормам и требованиям. «Регламента радиосвязи», рекомендациям МАМС и МККР, Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), а также требованиям части IV «Правил по оборудованию морских судов» Российского морского регистра судоходства.

ЗАО «Техномарин» специализируется в разработке и производстве:

- радиомаячных антенных систем, в том числе специального назначения для установки на высотных зданиях и сооружениях, на морских буях и маячных башнях, в районах Арктики с диэлектрической подстилающей поверхностью и др.,
- электропролесковой и светосигнальной аппаратуры;
- радиотелеграфной аппаратуры;
- автоматической радиоприемной

аппаратуры различного назначения;

- аварийной аппаратуры связи;
- аппаратуры дистанционного управления, сигнализации, диагностики, электропитания и др.

▼ Радиомаячное оборудование ГЛОНАСС/GPS в Арктике



▼ Радиомаячное оборудование ГЛОНАСС/GPS в Керчи 2003 год



▼ ККС ГЛОНАСС/GPS на о. Мудьюг, Белое море 2004 год





АВИАЦИОННОЕ АЭРОДРОМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Десятки аэродромов в России и за рубежом оснащены радионавигационным оборудованием ЗАО «Техномарин»:

- авиационные приводные радиомаяки;
- авиационные маркерные радиомаяки;
- авиационные приводные радиомаяки палубной авиации;
- антенны зонтичные;
- антенны Т-образные;
- антенны специального назначения для установки на высотных зданиях;
- источники питания, управления, сигнализации.

ЗАО «Техномарин» разрабатывает и производит авиационные радиомаяки:

АРМ-150М, АРМ-150МА, МРМ-97, «ПРИВОД-3». Радиомаяки сконструированы на современной элементной базе с использованием микропроцессоров, высоконадежных мощных транзисторов, сенсорных экранов управления и отображения информации и др.

Изделия могут быть интегрированы в любую компьютерную систему управления объектами. Все радиомаячное авиационное оборудование сертифицировано Межгосударственным авиационным комитетом, а радиомаяк «ПРИВОД-3», предназначенный для использования на плавучих объектах, сертифицирован также Российским морским регистром



▲ Монтаж антенны АЗМ-8 специалистами ЗАО «Техномарин» на объекте компании GENERAL DINAMICS проекта Сахалин-1



▲ Антенна «Кольцо-2» и радиомаяк «Привод-3» на нефтегазовой платформе компании Exxon Neftegas Limited, США на шельфе Сахалина, 2006 год



судоходства.



▲ Оборудование для привода вертолетов «Привод-3»
на судне - трубоукладчике «CASTRO 12» компании Saipem SpA, ИТАЛИЯ



АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

ЗАО «Техномарин» участвует в качестве поставщика альтернативных источников питания (АИП) в Международных программах по изъятию из эксплуатации радиоизотопных термоэлектрических генераторов, используемых на территории России в качестве источников электропитания для средств навигационного обеспечения (СНО).

Система АИП предназначена для оборудования световых навигационных маяков и радиолокационных маяков-ответчиков, устанавливаемых в прибрежных морских районах для обеспечения подачи световых сигналов в соответствии с характеристикой огней

средств навигационного обеспечения.

В состав системы входят:

- альтернативные источники энергии;
- ветрогенератор и солнечные панели;
- аккумуляторные батареи;
- электропроблесковое и радиомаячное навигационное оборудование;
- метеостанция (метеодатчики);
- система мониторинга и управления;
- контейнер.

Система АИП обеспечивает:

- автономную работу потребителей в течение необходимого периода;
- включение и выключение потребителей по установленной программе;



- стабилизацию напряжения;
- заряд накопителей энергии от солнечных модулей и ветрогенераторов;
- мониторинг и управление объектом, в том числе через спутниковые каналы связи.

Система АИП предназначена для работы в условиях:

- установка на побережье Северного Ледовитого океана;
- температура окружающей среды — от +35 до -50°C;
- сила ветра — до 30-40 м/с;
- возможное обледенение;
- продолжительность полярного дня — около 100 дней;

- периодичность обслуживания — один раз в год в период навигации.

«Техномарин» выполняет весь цикл работ «под ключ» от изучения метеоусловий в местах эксплуатации и разработки проекта до пуско-наладки, обучения персонала, гарантийного и послегарантийного обслуживания.

За последние два года более 50 АИП были изготовлены и введены в эксплуатацию ЗАО «Техномарин» на территории России.



Ч962-93823. ОНК 7329 98482 91
АРЛ 849. СУВЕРСКИЙ. ОНК 7329 98482 94

ПРОИЗВОДСТВО

На производстве работает около 100 квалифицированных рабочих и инженеров.

Производство и испытательная лаборатория сертифицированы Морским регистром судоходства и Межгосударственным авиационным комитетом.

Производство специализируется, в основном, на изготовлении аппаратуры и оборудования связи, гидрографии и навигации.

Подразделение выполняет такие виды работ, как металлообработка, штамповка, сварка, термическая обработка, литье и прессование пластмасс и резины, слесарные операции, малярные операции, гальванические покрытия, монтаж печатных плат, намотку и пропитку катушек и трансформаторов, гравировку, сборку узлов, блоков и корпусов,

настройку изделий. Производство обеспечено испытательной лабораторией и технологическим оборудованием для многосуюточных нагрузочных испытаний выпускаемой аппаратуры.

Производство также имеет большое количество технологических приспособлений и оснастки для выпуска продукции, которая разрабатывается технологической службой организации.



TECHNOMARINE ТЕХНОМАРИН TECHNOMARINE ТЕХНОМАРИН TECHNOMARINE ТЕХНОМАРИН

СЛУЖБА КАЧЕСТВА И ОТДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

В настоящее время в организации активно функционирует система менеджмента качества, отвечающая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 — 2008 (ИСО 9001:2008), что подтверждается сертификатами ООО «Тест-С.- Петербург» и международного сертификационного общества IQNet.

Выпускаемое организацией оборудование участвует в обеспечении безопасности мореплавания и полетов авиации. Образцы новой техники проходят обязательную сертификацию по принадлежности: Морской регистр судоходства, Межгосударственный авиационный комитет, Министерство транспорта РФ и др. Производство и испытательные лаборатории также подлежат периодическому обязательному контролю со стороны надзорных органов с оформлением соответствующих сертификатов. Вся техника на этапе изготовления и приемки проходит тщательные и всесторонние испы-

тания и технологический прогон.

Система управления качеством ЗАО «Техномарин» проходит периодические проверки национальных надзорных органов. Для зарубежных заказчиков также важным является подтверждение соответствия системы управления качеством продукции международным стандартам. Так, например, в 2004 году одна из ведущих компаний по производству авиационного и морского оборудования — GENERAL DYNAMICS, США на этапе проведения тендера в течение нескольких месяцев знакомилась с документацией, оборудованием и системой управления качеством ЗАО «Техномарин». В результате был заключен и выполнен контракт на поставку радионавигационного оборудования для международного проекта «Сахалин-1».

Вся авиационная техника и оборудование двойного назначения проходит приемку представителем Заказчика.



Сдача оборудования заказчику - ABB AS Automation Technologies Division, Норвегия, 2005 год



Приемка продукции представителями компании Alenia Marconi и Japan Airport Consultants

УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

«Техномарин» выполнил контракты с «Проектом Программы Развития ООН» по содействию в развитии инфраструктуры морских портов России. По этим контрактам было поставлено радионавигационное оборудование ГЛОНАСС/DGPS для обеспечения безопасности мореплавания.

В качестве поставщика радионавигационного оборудования для привода вертолетов «Техномарин» участвовал в международных проектах «Сахалин-1» и «Сахалин-2» по разработке запасов нефти и газа на северо-восточном шельфе острова Сахалин.

Организация участвует в международной программе «По обеспечению ядерной и радиационной безопасности» при финансовой поддержке Министерства энергетики США в поставке альтернативных источников

питания (АИП) для замены выводимых из эксплуатацииadioизотопных электрогенераторов (РИТЭГ) на территории России.

«Техномарин» также является изготовителем и поставщиком оборудования в рамках Соглашения между администрацией Мурманской области и Губернским правлением провинции Финнмарк (Норвегия) о замене РИТЭГ на альтернативные источники питания (АИП).

«Техномарин» участвует в международных тендерах на поставку оборудования собственного производства. Среди зарубежных заказчиков радионавигационного оборудования такие компании как:

ALENIA MARCONI, Италия; GENERAL DYNAMICS, США; ABB AS, Норвегия; MCAA, Монголия; SAIPEM SPA, Италия; EXXON NEFTEGAS LTD, США; GMV SISTEMAS, S.A., Испания; VT Communications, Великобритания и др.



