



## Электронная картографическая навигационная информационная система

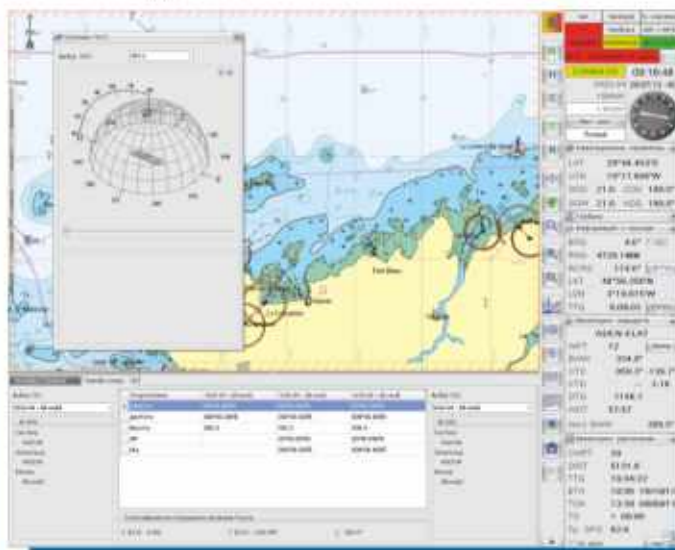
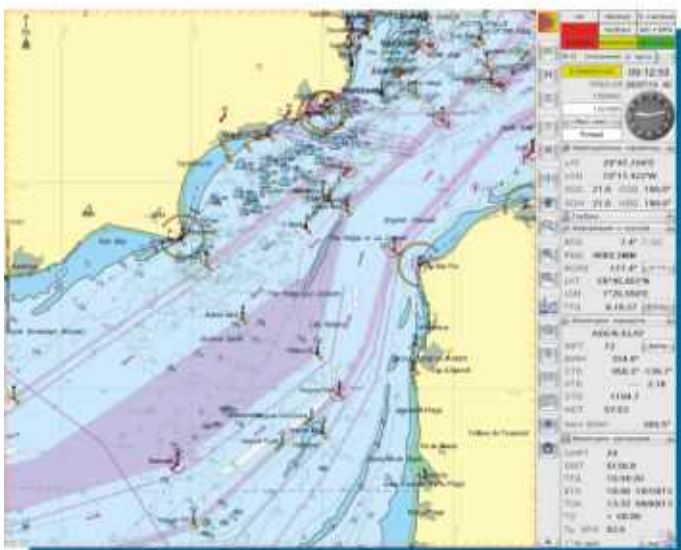


### ЭКНИС «Аляска-К»

ЭКНИС (ECDIS) «Аляска-К» представляет собой разработанную в соответствии с требованиями Конвенции SOLAS, Резолюций IMO, Циркуляров IMO, Стандартов МЭК и требованиями Российского морского регистра судоходства электронную картографическую навигационную информационную систему (ЭКНИС), способную удовлетворить любые запросы и требования профессионального судоводителя. ЭКНИС «Аляска-К» может использоваться как самостоятельная изолированная система, так и как часть интегрированной навигационной системы, интегрированной мостиковой системы, системы управления траекторией судна.

### Достоинства системы:

- Комплексная проработка маршрута перехода с учетом внешних факторов (погодных условий, освещенности, приливов, течений и т.п.)
- Простое и удобное обновление и лицензирование карт
- Динамическое лицензирование электронных навигационных карт
- Возможность определения места судна при отсутствии достоверной информации от ГНСС
- Соответствие современным стандартам, подтвержденное сертификатом типового одобрения Российского Морского Регистра.
- Возможность сопряжения с современными системами САРП, АИС, СКДВП (BNWAS), СУО (VAM), РДР (VDR)
- Возможность подключения двух дисплеев
- Возможность поставки с монитором диагональю 24 или 27 дюймов.



Сертификат  
Система менеджмента  
Личности труда  
и охраны здоровья



ISO 9001  
Система качества  
сертификационная  
Российского  
Регистра



ДУСТ ИСЗ 940  
ДУСТ РМРС-002  
Сертификат  
оказание услуг  
«Обслуживание»



Свидетельство  
и признание  
РМРС



Свидетельство  
и признание  
РРР



Сертификат  
Система  
Экологического  
Менеджмента



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**MNC**

## Задачи, решаемые ЭКНИС «Аляска-К»:

### ■ Предварительная прокладка маршрута судна

Может производиться автоматически по выбранным оператором пунктам отхода и прихода, так же имеется возможность ручной прокладки маршрута и ручной корректуры маршрута, проложенного автоматически. Информация о маршруте отображается на картах и в табличной форме. Составление расписания по заданному маршруту с учетом освещенности, приливов, течений и прогноза погоды. Возможность составления различных расписаний для одного и того же маршрута. Сохранение ранее составленных расписаний и их корректура с учетом обстоятельств плавания.

### ■ Исполнительная прокладка пути судна

Отображение в реальном времени данных, принимаемых от внешних источников навигационной информации. Решение на электронной карте всех практических навигационных задач. Возможность ведения ручного счисления при отсутствии данных от внешних навигационных датчиков. Ведение автоматической записи параметров движения судна в навигационном журнале с возможностью последующего отображения пройденного судном пути на электронной карте и в табличной форме за выбранный пользователем промежуток времени. Возможность записи в журнал любой информации по желанию судоводителя. Ведение журнала и исполнительной прокладки на карте в режиме ручного счисления в аварийном режиме или по желанию оператора.

### ■ Решение задач маневрирования

Решение задач по расхождению с опасными целями по данным АИС или РЛС, как в относительном движении, так и в истинном движении. Расчёты маневрирования при совместном плавании и решение других задач тактического маневрирования.

### ■ Корректурa электронных навигационных карт

Автоматическая и ручная корректура карт. Добавление на электронную карту любой необходимой пользователю информации или создание пользовательских слоев на карте с возможностью нанесения на карту точечных объектов из заданного набора, линейных, площадных или текстовых объектов.

### ■ Определение места судна

Используется в аварийном режиме или по решению оператора. Имеется возможность определения места судна по визуальным пеленгам, дистанциям, вертикальным и горизонтальным углам, а также астрономическими способами.

### ■ Решение задач мореходной астрономии

Автоматическое выполнение расчетов освещенности по маршруту перехода и для выбранных пунктов. Выбор светил для определения места судна, опознание светил, определение места судна по светилам, определение поправки курсоуказания по светилам. Отображение карты звездного неба и светил Солнечной системы.

### ■ Расчет приливоотливных явлений

Расчет приливов и приливных течений с отображением их на электронной карте и в виде графиков.



### Форматы электронных навигационных карт

S57/S63 (официальные карты, выпущенные национальными Гидрографическими службами государств в соответствии с требованиями IMO); CM93v3 – карты производства компании Jeppesen C-Mar, а также официальные карты, выпущенные национальными Гидрографическими службами государств в соответствии с требованиями IMO и распространяемые компанией Jeppesen C-Mar в собственном формате. Карты этого формата легки в установке, обновлении и лицензировании, а также содержат базы данных портов, приливно-отливных течений и графы для автоматической прокладки маршрута. Карты этого формата заранее устанавливаются на компьютер и при необходимости их использования в систему лишь нужно ввести соответствующий электронный ключ (16 символов). Установка самих карт не требуется. Такой подход позволяет включить для отображения карты в любой точке мира, где есть спутниковая или обычная телефонная связь. Возможно динамическое лицензирование, при этом оплата идет только за те карты, которые используются при переходе судна.

### Отображение карты

Существует возможность одновременного отображения на основной и нескольких дополнительных картографических панелях одной карты в разных масштабах и с различной ориентацией или разных карт. Для удобства пользователя каждая панель отображается отдельно с собственными режимами управления и линейкой инструментов. Карты могут быть сориентированы по норду, по курсу или по маршруту в режимах истинного или относительного движения.

### Информация по объектам карты

ЭКНИС «Аляска-К» позволяет получать информацию по всем навигационным объектам, нанесенным на векторную карту (маяки, буи, знаки, изобаты, районы и пр.). ЭКНИС «Аляска-К» позволяет получать информацию из баз данных о приливах, приливных течениях и сезонных ветровых течениях.

### Корректурa карт

Корректурa производится через интернет с сервера обновлений Jeppesen C-MAP или через внешний носитель (CD, Flash). Возможно нанесение корректуры на карты вручную.

### Функциональные возможности «Аляска-К»:

ЭКНИС «Аляска-К» автоматически предоставляет судоводителю всю необходимую информацию:

- текущее местоположение и вектор движения судна;
- местоположение и параметры движения целей по данным АИС;
- местоположение и параметры движения целей от САРП;
- отображение контура судна и целей АИС в соответствии с заданными параметрами и масштабом карты;
- отображение информации от других подключенных навигационных датчиков;
- информация об опасных объектах и районах на карте;
- отображение информации о приливах, течениях и других элементах гидрометеорологической обстановки.

### Сопряжение с внешними устройствами

ЭКНИС «Аляска-К» имеет возможность подключать следующие навигационные устройства:

- гирокомпас;
- магнитный компас;
- лаг;
- эхолот;
- ГЛОНАСС/GPS-приемник;
- трансподер АИС;
- САРП;
- СКДВП (BNWAS);
- СУО (BAM);
- РДР (VDR);
- измеритель ветра;
- авторулевой;
- интегрированная навигационная система.



### Тревожная сигнализация

ЭКНИС «Аляска-К» генерирует тревожные сообщения при приближении к навигационным опасностям, опасным изобатам и малым глубинам, при подходе к особым районам, при отклонении судна от маршрута и при подходе к маршрутной точке, при событиях связанных с целями и датчиками, передающими информацию о целях, при отсутствии данных от внешних источников информации. ЭКНИС также отправляет на систему контроля дееспособности вахтенного помощника (BNWAS) тревожный сигнал, если он не реагирует на важные для судовождения предупреждения. Имеется возможность удаленного просмотра и квитирования тревожных сообщений ЭКНИС на системе управления оповещениями (VAM).

### Планирование маршрута

Планирование маршрута включает функцию проверки его на безопасность и соответствие маневренным характеристикам судна. Возможность автоматической передачи созданного или выбранного маршрута на дополнительный ЭКНИС, при работе в сетевом варианте. Печать таблицы маршрута.

### Наложение радарного изображения

В ЭКНИС «Аляска-К» может быть дополнительно установлена плата радар-процессора, которая принимает сигнал от навигационного радара, производит цифровую обработку принятого сигнала и формирует массив данных для отображения радарной картинке как на электронной карте, так и в отдельном окне.

### Функция ледового радара

При желании пользователя в ЭКНИС может быть встроена функция ледового радара, которая позволяет оценить ледовую обстановку вокруг судна, используя накопление навигационной радарной информации, поступающей в ЭКНИС через радарный процессор. Интеграция данной функции в ЭКНИС позволяет избежать дополнительных финансовых затрат на приобретение отдельного изделия, сэкономить место для другого оборудования в малогабаритных ходовых мостиках и получать актуальную и непрерывную информацию о состоянии льда по маршруту следования. Ледовая обстановка может отображаться как слой навигационной электронной карты.

### Интеграция с АИС

Сопряжение ЭКНИС «Аляска-К» с АИС позволяет отображать цели АИС на электронной карте; получать полную информацию о целях; отправлять и принимать сообщения; быстро идентифицировать цели по названию, IMO-номеру, MMSI и позывному.

### Интеграция с авторулевым

ЭКНИС «Аляска-К» позволяет автоматически управлять траекторией и курсом судна, передавая необходимую информацию в авторулевую.

### Конфигурация

Для соблюдения требований безопасности плавания, суда оборудуются двумя комплектами ЭКНИС «Аляска-К», которые работают в сетевом режиме. Внешние устройства могут подключаться как к одной ЭКНИС «Аляска-К», так и к обеим. Любая информация, поступающая в одну из ЭКНИС, доступна другой через сеть, в том числе и информация, вводимая пользователем самостоятельно, например маршруты, расписания, корректура и т. п. Программное обеспечение и файлы регистрации данных защищены от непреднамеренного доступа.

### Дополнительно

Поддержка меню, интерфейса и сообщений на английском и русском языках. Возможность переключать язык «на ходу». Возможно добавление дополнительных языков интерфейса, например, китайского.

Наличие двух выходов на мониторы позволяет судоводителю выводить на них больше информации, одновременно производить предварительную и исполнительную прокладку, вывести на второй монитор данные ледовой обстановки или изображение радиолокационной обстановки не закрывая при этом основную карту.

### Сертификаты

ЭКНИС «Аляска-К» поставляется с сертификатом Российского морского регистра судоходства.

