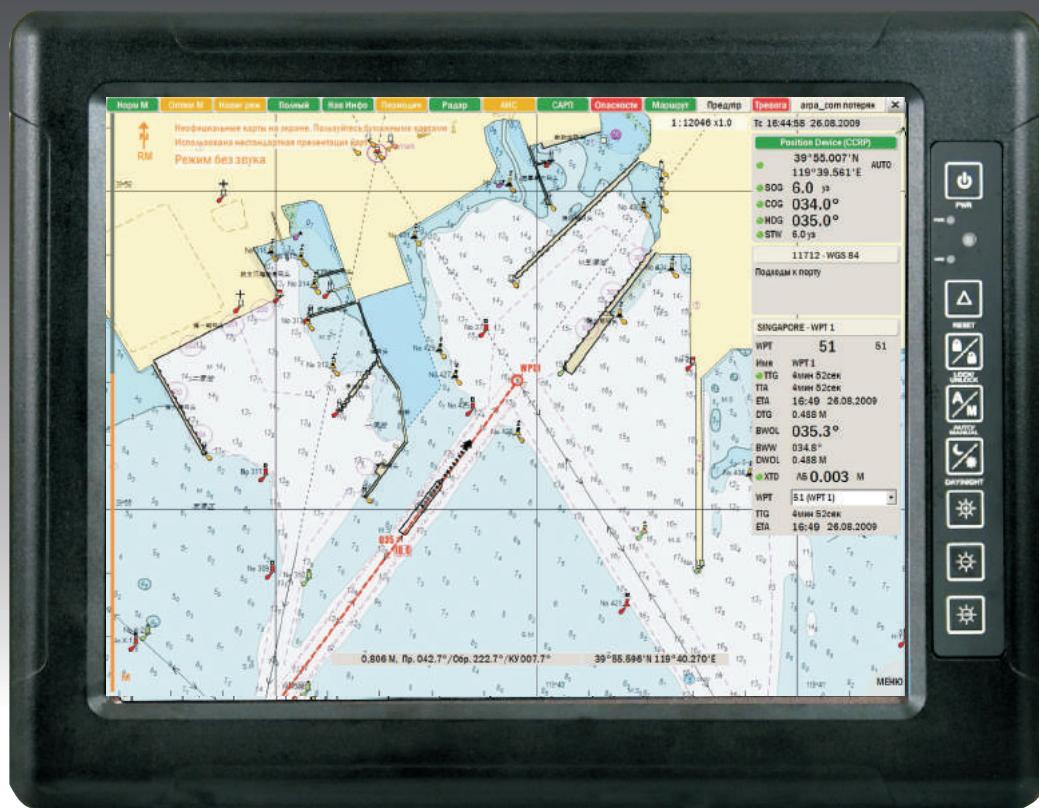




Посмотреть товар в Интернет-магазине seacom.ru

Электронно Картографическая Система ЭКНИС/СОЭНКИ NavCom Voyager MB-15G класса «В»



Руководство пользователя

Меры предосторожности

Перед первым включением Электронно Картографической Системы ЭКНИС/СОЭНКИ NavCom Voyager MB-15G, далее ЭКС, прочитайте внимательно настоящее руководство.

Не устанавливайте устройство на неустойчивую поверхность или около батарей или какого-либо другого источника тепла.

Не закрывайте отверстия для подачи воздуха в корпусе устройства. Не засовывайте в вентиляционные отверстия посторонние предметы.

Не пользуйтесь поврежденным сетевым шнуром.

Подключайте к устройству только источник питания, прилагаемый в комплекте.

Не проливайте на устройство жидкости. Попадание жидкости внутрь устройства может вывести навигационную систему из строя и гарантийный ремонт производится не будет.

При следующих обстоятельствах немедленно отключите устройство от сети:

I	Поврежден сетевой кабель или его вилка.
II	Внутрь устройства попала жидкость.
III	Прибор плохо работает или явно ухудшились параметры его работы.

Внимание

Электронные карты, отображаемые данной электронной картографической навигационно-информационной системой, точны и надежны. Однако, они не предназначены для полной замены официальных карт, которые должны оставаться Вашим основным источником информации по всем вопросам, связанным с обеспечением безопасности мореплавания. По этой причине мы хотели бы напомнить Вам, что Вы должны иметь на борту и использовать официально опубликованные и одобренные морские и речные карты.

Компания НавМарин не несет ответственности за возможные повреждения, связанные с эксплуатацией данного комплекса.

Содержание

1. Введение	4
1.1. Конфигурация системы.....	6
1.2. Комплектация.....	7
1.3. Маркировка.....	7
1.4. Основные технические данные.....	7
2. Использование по назначению	
2.1. Устройства ввода/вывода.....	8
2.2. Подключение навигационных приборов.....	9
2.3. Подключение.....	10
2.4. Управление	10
2.5. Рекомендации по монтажу	10
3. Техническое обслуживание	
3.1. Чистка экрана	11
4. Текущий ремонт	11
5. Транспортирование.....	12
6. Хранение	12
7. Утилизация.....	12
8. Гарантийные обязательства.....	13
9. Чертежи оборудования	14

1. Введение

Электронная Картографическая Система (ЭКС) предназначена для обеспечения навигационной безопасности плавания и эффективной эксплуатации речных судов.

ЭКС принимает, обрабатывает и отображает информацию от внешних электронных навигационных систем и приборов. Оборудование принимает информацию от внешних датчиков (систем определения места, курсоуказателей, определителя скорости, эхолота, автоматической идентификационной системы, радиолокационной системы и т.д.)

В ЭКС используются официальные электронные карты в формате CM-93v3 производства компании Jeppesen, также в программе предусмотрен импорт карт из формата S-57.

Средства электронной картографии обладают целым рядом важных достоинств, стимулирующих их применение на морских судах. К ним относятся:

- Автоматическое ведение исполнительной прокладки;
- Возможность оперативного контроля со стороны штурмана за текущим местоположением судна в любое время;
- Возможность объединения на едином экране всей судовой навигационной информации.
- Автоматический контроль за движением по заданной траектории, установленной в ходе предварительной прокладки;
- Автоматическая сигнализация при подходе судна к опасностям, указанным судоводителем районам, при подходе судна к точке поворота;
- Автоматическая сигнализация о нарушениях в работе ЭКС (использование карт ненадлежащего масштаба, разных систем координат, выход из строя навигационных датчиков и неисправность системы);
- Автоматическая архивация информации о работе основных навигационных датчиков и окружающей навигационной обстановки с возможностью последующего анализа движения своего судна и окружающих его судов;
- Автоматическая архивация электронных записей судового журнала.

Благодаря указанным достоинствам, ЭКС обеспечивается более эффективное и наглядное представление навигационной информации, что позволяет снизить нагрузку на штурманский состав при ведении прокладки и, благодаря этому, больше времени уделять наблюдению за окружающей обстановкой и выработке обоснованных решений по управлению судном.

При разработке оборудования учитывались следующие стандарты и нормативные документы:

- IEC 60945 ed.4 – 2002, Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems – General requirements – Methods of testing and required test results
- IEC 61162-1 ed.3 – 2007, Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems –Digital interfaces, Part 1: Single talker and multiple listeners
- IEC 62288 ed.1 – 2008, Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems – Presentation of navigation-related information on shipborne navigational displays – General requirements, methods of testing and required test results
- IEC 61174 ed.3 – 2008, Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems – Electronic chart display and information system (ECDIS) – Operational and performance requirements, methods of testing and required test results
- IHO S-52 ed.5 – 1996, Specifications for chart content and display aspects of ECDIS
- IHO S-57 ed.3.1 – 2000, IHO transfer standard for digital hydrographic data
- IHO S-63 ed.1.1 – 2008, IHO data protection scheme
- ITU-R 1371-1, Technical characteristics for an automatic identification system using time division multiple access in the VHF maritime mobile band
- MSC.192 2004, Adoption of the revised performance standards for radar equipment

Также ЭКС соответствует требованиям Российского Речного Регистра.

1.1 Конфигурация системы ЭКНИС/СОЭНКИ NavCom Voyager MB-15G моноблок

Компьютер:

Процессор:	Intel Core 2 Duo ULV processor 1,06 GHz
Жесткий диск:	HDD 80Gb 2,5"
Материнская плата:	Intel 945GME
LAN контроллер:	2*Realtek RTL 8111 BGigaLAN
Разрешение экрана:	1024 X 768

Операционная система:

Программа рассчитана на работу с операционной системой Windows XP Embedded

Общий вид устройства ЭКС



1.2. Комплектация

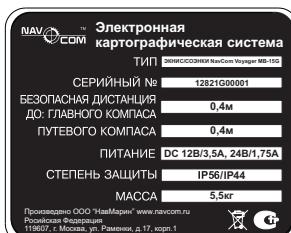
1. Моноблок 15”
2. Клавиатура
3. Радарный процессор (опционно)
4. Коммутатор сигналов NMEA (опционно)
5. Инструкция по эксплуатации
6. Руководство пользователя ЭКС “Navcom Voyager”
7. Блок питания NAVCOM Alfa-1, Alfa-2 (возможна поставка другого блока питания, одобренного PPP)
8. Кронштейн для крепления на плоскости

1.3. Маркировка

1.4.1 Маркировка на ЭКС, готовой к эксплуатации, должна быть постоянной, однозначно понимаемой и легко различимой.

1.4.2 На тыльной стороне корпуса ЭКС на бирке указывается:

- наименование и условное обозначение ЭКС;
- серийный номер и дата изготовления;
- наименование и адрес изготовителя;
- номинальная потребляемая или полезная мощность или номинальный ток;
- номинальное напряжение питания или диапазон напряжений;
- степень защиты от попадания твердых частиц и влаги;
- условное обозначение рода тока, если не указана номинальная частота;
- безопасная дистанция до магнитного компаса;
- масса;
- информация об оценке соответствия;
- способ утилизации.



Арт. 12821

Дата изг. 28.10.13г.

Пример маркировки ЭКС

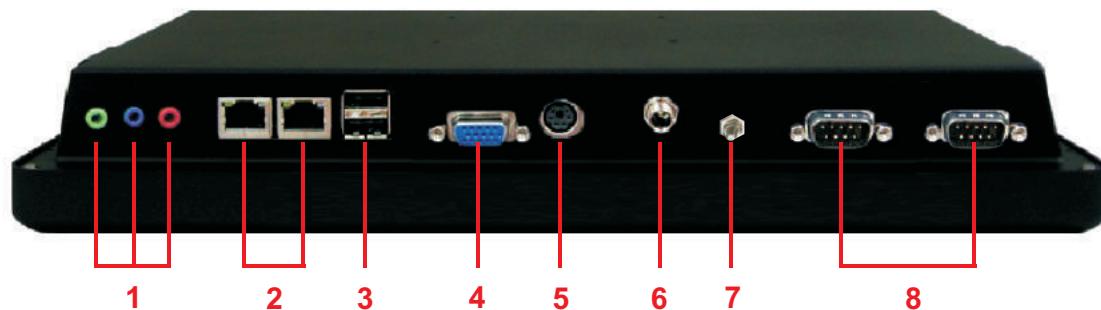
1.4. Основные технические данные

Диапазон напряжения питания, В	12/24
Максимальный ток потребления, А	3,5/1,75
Степень защиты корпуса	IP44
Степень защиты корпуса по лицевой панели	IP56
Диапазон рабочих температур, °C	-15... + 55
Температура хранения, °C	-60... + 55
Безопасная дистанция до главного компаса, м	0,4
Безопасная дистанция до путевого компаса, м	0,4
Масса, не более, кг	5,5

2. Использование по назначению

2.1. Устройства ввода/вывода

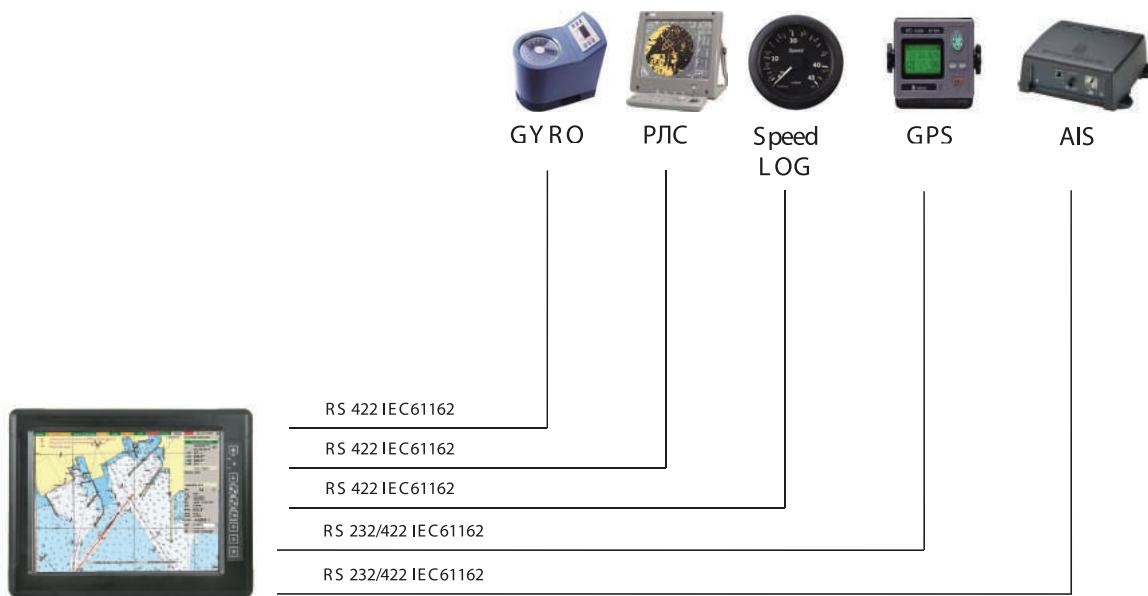
ЭКНИС/СОЭНКИ Navcom Voyager MB -15G



- | | |
|---|--------------------------------------------|
| 1 | Разъёмы для подключения звуковых устройств |
| 2 | Разъёмы LAN |
| 3 | Разъёмы USB |
| 4 | Разъём VGA |
| 5 | Разъём PC/2 |
| 6 | Разъём для подключения питания DC |
| 7 | Заземление |
| 8 | Разъёмы СОМ |

	Питание Нажмите кнопку для включения Нажмите и удерживайте кнопку в течение 4-х секунд для отключения
	Сброс Нажмите и удерживайте кнопку в течение 4-х секунд для перезагрузки
	Блокировка Нажмите кнопку для включения/выключения блокировки панели управления
	Подсветка (8 уровней) Нажмите кнопку AUTO для автоматической регулировки подсветки Нажмите кнопку MANUAL для ручной регулировки подсветки
	Дневной режим подсветки (уровень 7) Ночной режим подсветки (уровень 2)
	Регулировка яркости LCD (+)
	Регулировка яркости LCD (-)
	Регулировка яркости LED (PWR/HDD)

2.2. Подключение навигационных приборов



Для эффективной работы рекомендуется следующее оборудование:

- GPS
- AIS
- Гирокомпас
- Лаг
- РЛС
- Эхолот
- Датчик ветра
- Авторулевой
- Гидролокатор

Каждый прибор должен иметь возможность выдавать данные в цифровом виде через интерфейс RS-232 или RS-422(485) по протоколу IEC61162. Авторулевой должен иметь возможность принимать такие данные.

2.3. Подключение

Выполните подключение устройства ЭКС к блоку питания NavCom Alfa-1 (Alfa-2) согласно прилагаемой к нему инструкции.

При запуске устройства при отрицательных температурах возможна некоторая задержка во включении. Это обусловлено включением системы подогрева.

Внимание!

Если при включении при пониженной температуре не произошел запуск системы сразу, не следует заново нажимать на пусковую кнопку! Необходимо дождаться выключения соответствующего индикатора и автоматического запуска системы (это может занять до 20 минут при окружающей температуре – 25С).

2.4. Управление

Основными органами управления системой являются трекбол и клавиатура. Клавиатура подключается к компьютеру через разъем PS/2 и имеет возможность установки заподлицо. Габаритные размеры и внешний вид клавиатур можно посмотреть на стр. 15.

Также возможна комплектация другими клавиатурами, соответствующими правилам и требованиям PPP.

2.5. Рекомендации по монтажу

Предусмотрено несколько вариантов установки устройства на судне. Моноблок устанавливается с помощью кронштейна как показано на схеме.

Все варианты крепления показаны на стр. 14. К точкам крепления на задней стенке прибора, закрепите кронштейн, затем установите и закрепите кронштейн на ровную поверхность, удобную для работы с прибором. Для крепления кронштейна к поверхности стола просверлите 4 отверстия Ø6,5 мм. Системный блок закрепить на панели вертикально или в горизонтальном положении.

Монтаж заподлицо

Лицевая панель дисплея выполнена по классу защиты IP56, в связи с чем, наиболее предпочтительный способ установки это монтаж в стойку или панель заподлицо.

Для установки прибора «заподлицо», в панели необходимо вырезать прямоугольник согласно схемы. Более полная информация о размерах на стр. 14.

3. Техническое обслуживание

Очистку экрана необходимо выполнять с большой осторожностью, чтобы не повредить поверхность экрана. Используйте жидкость для чистки TFT и сенсорных дисплеев. Смочите ткань жидкостью и проведите очистку экрана вертикальными движениями.

4. Текущий ремонт

ЭКС - это сложное электротехническое устройство. Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться высококвалифицированным персоналом. Любое вмешательство в устройство прибора (в том числе самостоятельная замена любых плат и компонентов, их ремонт или модификация, а также нарушение целостности пломб) без письменного согласования с производителем или представителем производителя запрещено и автоматически лишает гарантии. Любой ремонт должен производится авторизированным сервисным центром.

Узнать информацию о ближайшем к Вам сервисном центре можно в компании «НавМарин»: (495)984-22-96, (495) 981-27-90, e-mail: info@navmarine.ru

5. Транспортирование

Транспортирование устройства должно осуществляться в упаковке из плотного картона с амортизационным пенопластом. Переносить и перевозить устройство вертикальном или горизонтальном положении согласно маркировке на упаковке. **Не допускать падения.**

Условия транспортирования и хранения устройства в части воздействия климатических факторов – по группе хранения 3 по ГОСТ 15150.

6. Хранение

Хранение готовых устройств осуществляют в упаковке, в крытых помещениях в условиях, предусмотренных ГОСТ 15150, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред. При разгрузке/погрузке не допускается использование техники работающей по принципу зажима упаковки.

7. Утилизация

ЭКС не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после окончания срока эксплуатации. После окончания срока эксплуатации необходимо провести следующие работы:

- отключить изделие от сети питания.
- демонтировать ЭКС
- упаковать ЭКС в тару
- отгрузить ЭКС в адрес специализированной организации установленной местной администрацией.

Изделие подлежит утилизации в специализированных организациях в соответствии с законодательством РФ.

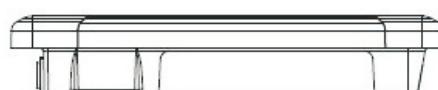
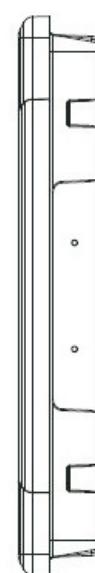
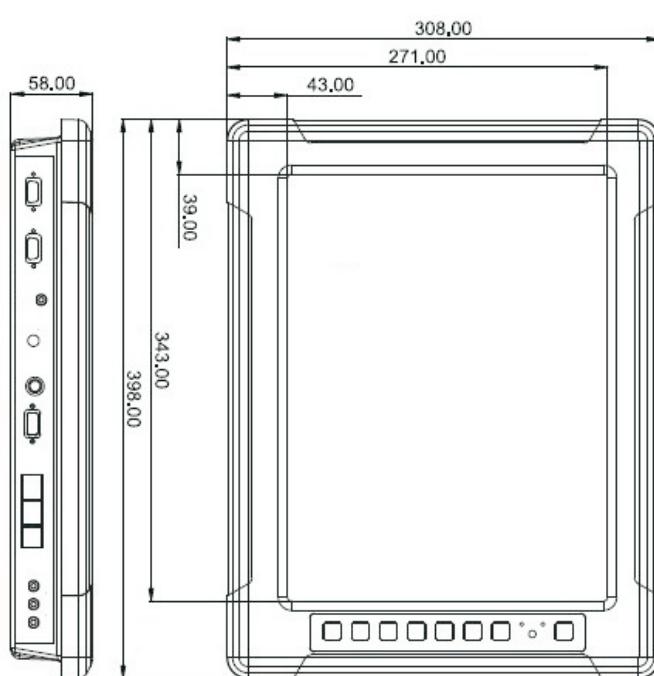
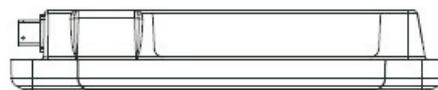
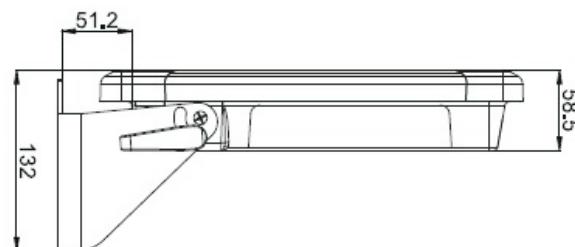
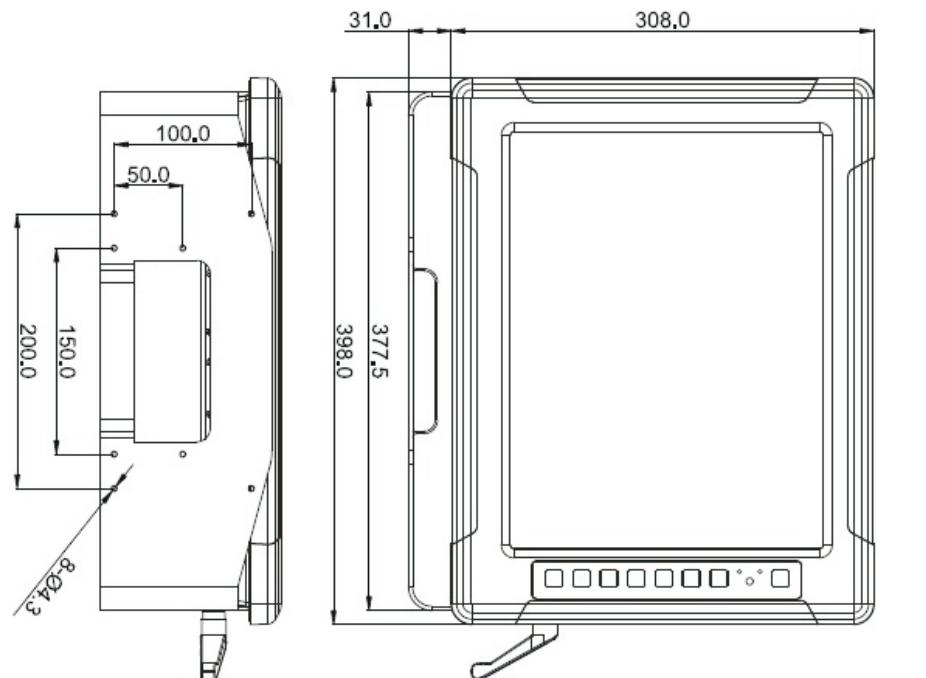
8. Гарантия НавМарин

Данное устройство обеспечено гарантией НавМарин, эта гарантия действует в течение 1 года со дня ввода в эксплуатацию.

Данное устройство прошло предпродажную подготовку, а также проверку на отсутствие дефектов и соответствие заявленным техническим требованиям. Если в течении гарантийного периода Ваше устройство выйдет из строя в связи с дефектом одного из комплектующих, Вам необходимо предоставить копию квитанции о приобретении оборудования НавМарин, на которой указана дата покупки.

Если Вы обнаружите дефект, НавМарин по своему усмотрению починит, заменит, при условии, что Вы вернете устройство напрямую изготовителю в течение гарантийного периода с предоплаченными транспортными издержками. Данная гарантия не применима, если изделие было повреждено в ходе несчастного случая, неправильного использования, небрежного обращения или было модифицировано без письменного разрешения НавМарин, если какой-либо из серийных номеров был удален или поврежден или какая-либо опечатанная часть системы была несанкционированно вскрыта, а также был стерт, изменен или поврежден логотип NavCom на любой части изделия. Компания НавМарин не несет ответственности за повреждения, нанесенные в результате использования устройств, производимых третьей стороной, а также устройствам, производимым третьей стороной. НавМарин не несет никакой ответственности за любые последующие, косвенные или случайные повреждения, упущенную прибыль, утерянные данные, или изменение деловых отношений, вызванных утратой данных.

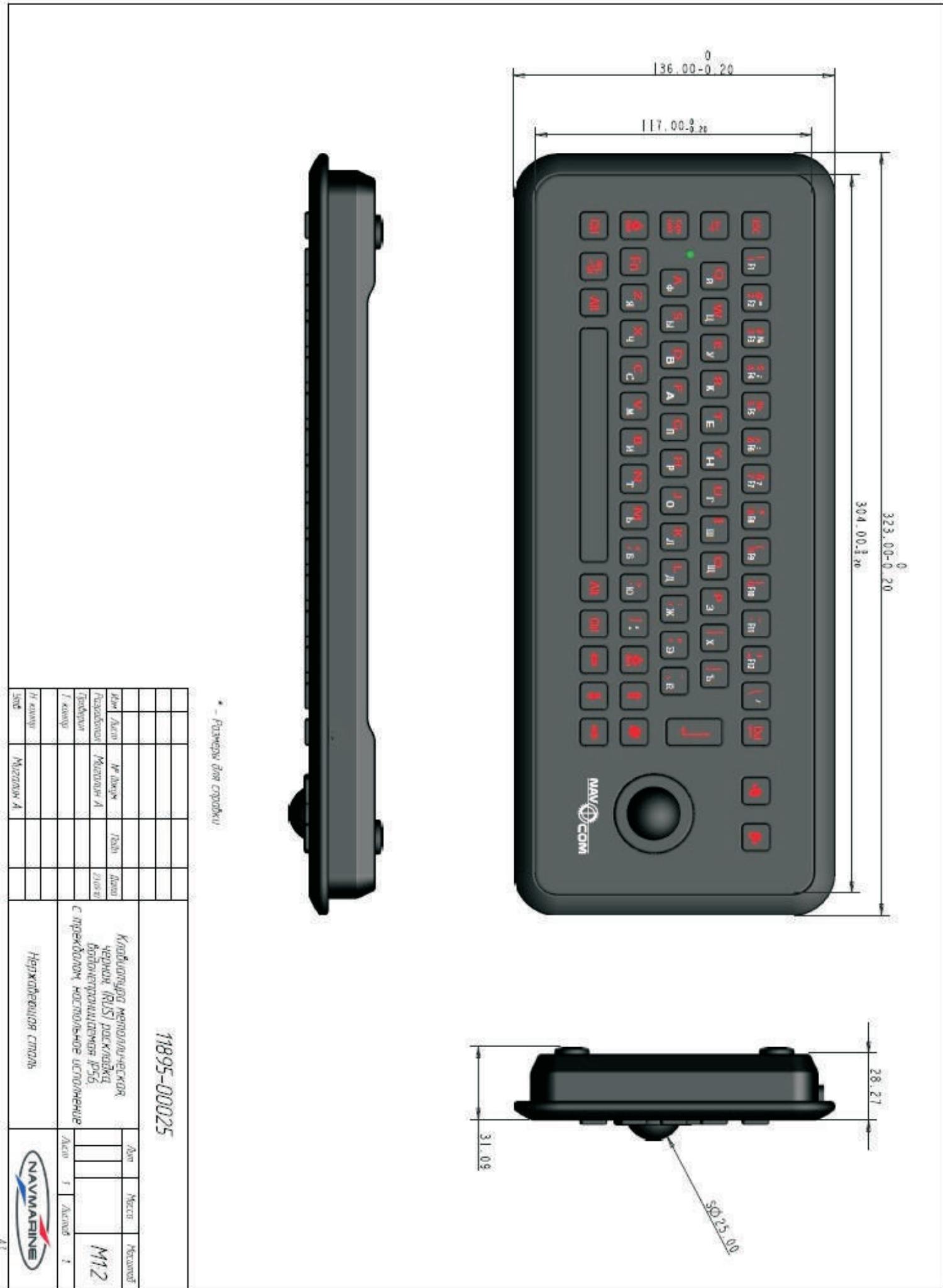
ООО «НавМарин»
125599 Москва, МКАД, 78 км, д. 14, корп. 1
Тел.: (495) 984-22-96, 981-2790
E-mail: info@navmarine.ru
Интернет: www.navmarine.ru



12821-00001

Изм	Ном	№ блоков	Плата	Дата	Лит.	Масса	Максималь
Изм	Изм	Изм	Плата	Плата	Изм	Масса	Максималь
Разработчик	Модуль А	23.09.02					
Продукция							
Технол.							
Изм	Изм	Изм	Плата	Плата	Изм	Масса	Максималь
Изм	Изм	Изм	Плата	Плата	Изм	Масса	Максималь







www.navcom.ru

ООО «НавМарин»
125599 Москва, МКАД, 78 км, д.14, корп.1
Тел.: (495) 981-27-90, 984-22-96
E-mail: info@navmarine.ru
Интернет: www.navmarine.ru