



ВКЛЮЧАЯ ТОВАРЫ, ОТМЕЧЕННЫЕ В ЖУРНАЛАХ:

2019



NASA MARINE INSTRUMENTS



ООО «Фордевинд-Регата», 197110, Санкт-Петербург,
Петровская коса, 7, тел./факс: (812) 458 4455
office@fordewind-regatta.ru www.fordewind-regatta.ru



Содержание

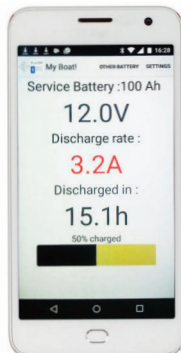
Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-1 (BT)	03
Анеморумбометр Clipper с беспроводным датчиком	04
Репитер для яхты	06
Анеморумбометр Clipper Tactical Wind System	07
Барограф Meteoman	08
AIS SART радар	10
AIS приемник Э	12
Программа «PC AIS radar»	12
Приемник PC Navtex Pro USB	13
Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-1	14
Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-2	15
Анеморумбометр Clipper V2	16
Уточнитель направления ветра Clipper	17
Репитер анеморумбометра Clipper	17
Электронный путевой компас Clipper	18
Репитер путевого компаса Clipper	19
Лэг и эхолот Clipper Duet	20
Репитер GPS Clipper	21
Лэг со счетчиком пути Clipper	22
Эхолот Clipper	23
Лэг Clipper Easylog	24
Система оповещения «Человек за бортом» (MOBi)	25
Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-1 Compact	26
Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-2 Compact	27
Светильник Easy Light LED	28
Солнечные батареи	29
Приемник Easy Navtex	30
Приемник Target Navtex Pro-Plus	31
Газовый детектор	32
Навигационные огни Supernova	33
Приемник Bluetooth Navtex BT-3	34
Антенна Navtex H-Vector	35
Приборы серии Target	36
Приемники Target HF3P и HF3W	38
Электромагнитный лэг EML-2	39
Приборы серии Cruiser	40
Измеритель температуры выхлопных газов EX-1 Compact	41
Эхолоты Stingray	42
Принадлежности и запасные части	43

Если требуется контроль за аккумуляторной батареей, но нет места для установки дополнительного дисплея и нет желания прокладывать кабели, выберите модель BM-1 (BT). Этот прибор следит за состоянием свинцово-кислотных судовых аккумуляторов и передает данные по каналу Bluetooth на смартфон или планшет.

Контрольный прибор для аккумуляторной батареи BM-1 (BT)



Контрольный прибор BM-1 (BT)

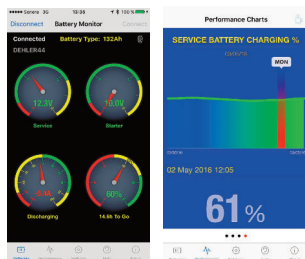


Приложение для Android



Простая настройка через приложение

Простое приложение для Андроид (требуется версия 4.3 или выше), которое можно бесплатно загрузить с сайта nasamatine.com или в магазине Google Play, позволяет следить за напряжением, током на входе/выходе, уровнем заряда и временем до полной зарядки/разрядки аккумулятора. Звуковая сигнализация предупреждает о низком уровне заряда аккумулятора. Для пользователей устройств Apple имеется приложение с дополнительными функциями, которое можно приобрести в Apple App Store. Приложение совместимо с iPhone, iPad и iPod. Также есть отдельное приложение для Apple Watch. (Требуется IOS 9.0 или выше).



Приложение для устройств Apple

Прибор потребляет ток всего 2 мА. В комплект входят шунт на 100 А и кабель.

Комплект поставки

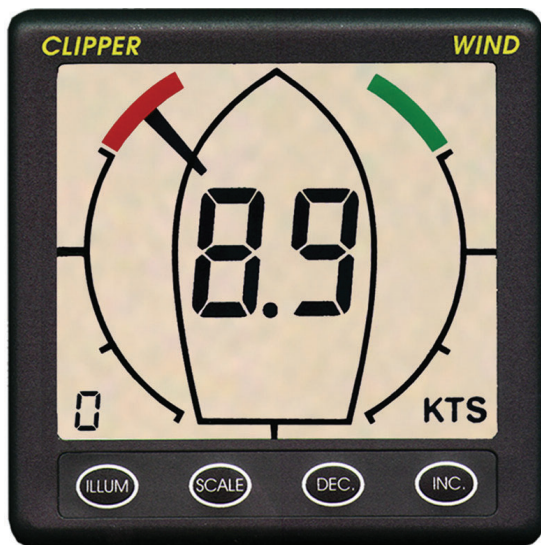
- Прибор со светодиодными индикаторами.
- Шунт 100 А.
- Метровый кабель для подключения прибора к аккумулятору с полюсными наконечниками для шунта и держателя предохранителя и клеммами M8 для аккумулятора.
- Переходник для шунта.
- Руководство пользователя.

Технические характеристики

Напряжение питания: 8–16 В постоянного тока
 Потребляемый ток: 2 мА
 Емкость аккумулятора: 5–600 Ач
 Ток нагрузки: до 100 А
 Ток зарядки: до 100 А
 Шунт. 50 мВ / 100 А
 Светодиодные индикаторы, сигнализация, простое управление со смартфона или планшета.

Если вам нужно знать скорость и направление ветра, но нет желания прокладывать по мачте дополнительный кабель — выберите анеморумбометр Clipper с беспроводным датчиком.

Анеморумбометр Clipper с беспроводным датчиком



В комплект входят беспроводный датчик с креплением для мачты, базовый модуль и дисплей Clipper Wind.

Датчик получает питание от встроенного аккумулятора, который при дневном свете подзаряжается от небольшой солнечной батареи. Несколько пасмурных дней никак не влияют на работоспособность системы. При полном заряде аккумулятора датчик способен работать в темноте до 2000 часов.

Датчик передает информацию о скорости и направлении ветра на базовый модуль, питающийся от 12-вольтового аккумулятора, по радиоканалу. Далее эти данные поступают на дисплей Clipper или любой другой NMEA-совместимый дисплей. Дисплей Clipper помещен в прочный корпус размерами 110 x 110 мм. На крупном экране четко видна шкала направления, охватывающая 360° с шагом 6°.



Встроенный аккумулятор подзаряжается от солнечной батареи



Беспроводной датчик с креплением для мачты

- Данные о скорости и направлении ветра передаются по радиоканалу на любой NMEA-совместимый дисплей.
- Простая установка датчика на мачте: не нужно тянуть кабель.
- Несложная калибровка датчика через базовый модуль.
- Масса датчика всего 190 г.

Технические характеристики

- Работа в режиме ожидания не менее 15000 часов*.
- Работа в режиме передачи данных не менее 2000 часов*.
- Время зарядки на ярком солнце не более 150 часов.

*При полном заряде аккумулятора и отсутствии света.

Характеристики датчика и базового модуля

- Связь датчика и базового модуля по радиоканалу.
- Передача данных по протоколу NMEA 0183, скорость 4800 бод.
- Формат данных NMEA MWV.
- Напряжение питания базового модуля 12 В постоянного тока.
- Потребляемый ток базового модуля 17 мА.
- Данные о скорости и направлении ветра могут передаваться на любое NMEA-совместимое устройство.

Характеристики дисплея

- Напряжение питания 12 В постоянного тока.
- Прием данных в формате NMEA MWV.
- 9 уровней яркости подсветки.
- Размеры корпуса 110 x 110 мм.
- Потребляемый ток 10 мА (с подсветкой на максимальном уровне еще 10 мА).

Беспроводный датчик и базовый модуль

Если предполагается передавать данные о скорости и направлении ветра на уже имеющееся NMEA-совместимое оборудование, беспроводной датчик и базовый модуль можно приобрести отдельно (без дисплея).

- Данные о скорости и направлении ветра передаются по радиоканалу на любой NMEA-совместимый дисплей.
- Простая установка датчика на мачте: не нужно тянуть кабель.
- Несложная калибровка датчика через базовый модуль.
- Масса датчика всего 190 г.



Репитер для яхты

Новый большой многофункциональный дисплей с креплением для мачты



Кронштейн для мачты в комплекте



Яхтенный репитер предназначен для отображения разнообразной навигационной информации, поступающей от внешних устройств по протоколу NMEA 0183. Цифры на большом дисплее легко читаются с расстояния и под разными углами. В условиях слабой освещенности используются красные цифры на темном фоне, что позволяет видеть четкое изображение без напряжения зрения.

Выбор данных для отображения и регулировка яркости подсветки производятся при помощи брызгозащищенного беспроводного пульта дистанционного управления. Корпус дисплея также имеет защиту от брызг и его можно крепить на мачте или на других конструкциях судна. При помощи трехжильного экранированного кабеля дисплей подключается к блоку управления, который монтируется под палубой. На блок управления подается питание 12 В, а также к нему подключаются внешние источники данных (до 6 устройств).

Помимо большого (размер цифр 60 мм) дисплея в брызгозащищенном корпусе в комплект входят все необходимые кабели, блок управления с шестью входами NMEA 0183 (с возможностью приема до 6 NMEA сообщений через каждый вход), беспроводный пульт управления,

кронштейн из нержавеющей стали и защитная крышка. При слабой освещенности данные отображаются красными цифрами на черном фоне, что при наличии девяти уровней яркости позволяет легко следить за показаниями при любой освещенности. Размеры дисплея: 211 мм (ширина) x 140 мм (высота).

Отображаемые данные:

- Скорость относительно Земли.
- Курс относительно Земли.
- Скорость судна по лагу.
- Пеленг на путевую точку.
- Компасный курс.
- Скорость на ветер (TWS).
- Истинная скорость ветра.
- Истинное направление ветра.
- Вымпельная скорость ветра.
- Вымпельное направление ветра.
- Отклонение от курса.
- Глубина в метрах.

В дальнейшем возможно расширение данного списка.



Управляющий блок



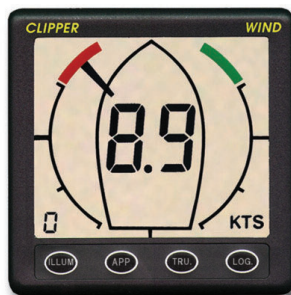
Пульт дистанционного управления



Анеморумбометр Clipper Tactical Wind System

С проводным датчиком и дисплеем True Wind

В сложных условиях гонки, когда быстрота реакции особенно важна, анеморумбометр Clipper является отличным решением. С частотой обновления данных на дисплее 10 раз в секунду удобно следить за стремительными изменениями скорости и направления ветра во время маневрирования. Датчик комплектуется креплением для мачты и 20-метровым кабелем со всеми необходимыми разъемами. Данные, передаваемые в формате NMEA 0183, могут быть выведены на любой совместимый дисплей, способный отображать сообщения MWV.



Технические характеристики

Анеморумбометр с датчиком

- Датчик оснащен 20-метровым кабелем.
- Передача данных по протоколу NMEA 0183 (MWV), скорость 4800 бод, обновление 10 раз/сек.
- Скорость ветра от 0 до 99.9 узлов.
- Направление ветра от 0 до 360°.
- Напряжение питания 12 В.
- Потребляемый ток датчика 9 мА.



Дисплей True Wind

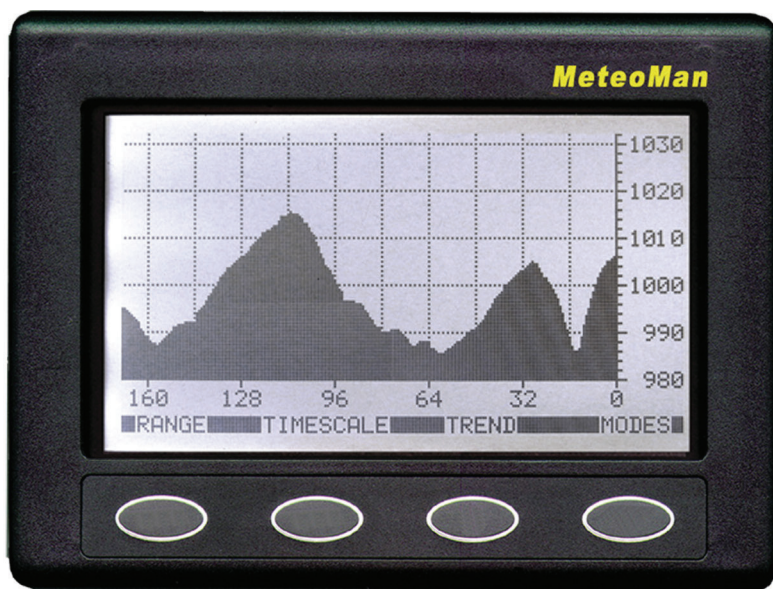
На дисплее отображаются направление и скорость вымпельного ветра. При подключении лага или GPS приемника можно также следить за скоростью и направлением истинного ветра.

- Напряжение питания 12 В.
- Потребляемый ток 10 мА (+ 10 мА с подсветкой на максимальном уровне).
- Формат данных NMEA MWV.
- 9 уровней яркости подсветки.
- Скорость ветра от 0 до 99.9 узлов.
- Направление ветра от 0 до 360°, шкала с шагом 6°.
- Размеры корпуса 110 x 110 мм.

Данные для расчета скорости и направления истинного ветра принимаются в формате NMEA VHW (от лага) или NMEA RMC (от GPS приемника).

При планировании выхода в море возможность предсказать погоду очень важна. Скорость изменения атмосферного давления и график скорости ветра помогают предвидеть изменения погодных условий.

Барограф Meteoman

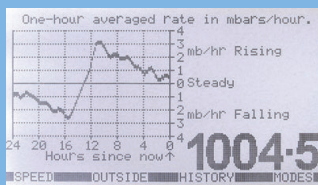


Многие яхтсмены полагаются на дешевые бытовые барографы, которые на самом деле имеют низкую точность, небольшое разрешение и способны показывать данные за очень короткий период. Существуют также устройства с бумажными самописцами, но они очень хрупки, сложны в эксплуатации и очень ненадежны, поскольку влажная бумага часто заминается в протяжном механизме. Барограф Meteoman способен решить все эти проблемы. Он может вести запись атмосферного давления и скорости ветра с

высокой точностью и разрешением, сохраняя данные за срок не менее 5 суток. Прибор прост в эксплуатации, надежен, имеет прочный корпус и потребляет очень мало электроэнергии.

Прибор также показывает графики изменения атмосферного давления и скорости ветра за последние 7 суток, которые можно использовать для предсказания изменений погодных условий.

Помимо метеорологических функций, Meteoman оснащен хронометром, секундометром, таймером обратного отсчета, а также может показывать температуру воздуха в каюте и напряжение питания.



Дополнительно можно приобрести датчик анеморумбометра с NMEA интерфейсом, который измеряет скорость и направление ветра и температуру наружного воздуха. Тогда в основном рабочем режиме на дисплей будут выводиться не только значения атмосферного давления, но и информация о ветре и об окружающей температуре, что немаловажно для каждого яхтсмана.

Барограф Meteoman также может быть подключен к анеморумбометру Clipper через NMEA интерфейс.

В комплект датчика анеморумбометра входят крепежный кронштейн и экранированный двужильный кабель длиной 20 м.

Передаваемые сообщения NMEA 0183: MWV (скорость и направление ветра) и XDR (температура).



Крепежный кронштейн (приобретается отдельно)

Технические характеристики

• Диапазон измерения атмосферного давления

850–1100 мБар (с возможностью ввода поправки на высоту места)

• Тенденция изменения давления

Скорость изменения давления за предыдущие 24 часа в миллибарах в час

• График атмосферного давления

Диапазон 1: 950–1050 мБар
Диапазон 2: 980–1030 мБар, с разрешением 0.5 мБар

• Время записи

0–120 часов
0–60 часов
0–30 часов

• Скорость ветра

(при наличии NMEA датчика)
Максимальная регистрируемая скорость ветра 100 узлов

• Запись графика скорости ветра

Диапазон 1: 0–100 узлов
Диапазон 2: 0–50 узлов
Диапазон 3: 0–30 узлов

• Время записи

0–120 часов
0–60 часов
0–30 часов

• Направление ветра

(при наличии NMEA датчика)
от 0° до 360° (обычный формат)
от 180° по левому борту до 180° по правому борту (морской формат)
Направление ветра выводится в цифровой и графической формах
Разрешение 1°

• Хронометр

12 или 24 часовой формат времени
Таймер обратного отсчета на 10 и 5 мин.
Секундомер

• Температура

Температура окружающего воздуха (при наличии NMEA датчика)
Температура в каюте
Разрешение 1° по 100-градусной шкале



Датчик анеморумбометра

• Напряжение питания

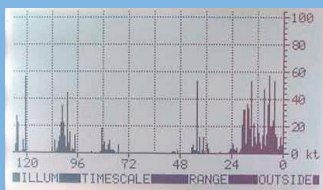
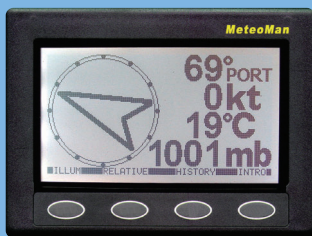
9.0–15.0 В
Значение напряжения питания выводится на дисплей с разрешением 0.1 В

• Потребляемый ток

В режиме работы: 100 мА (при наличии NMEA датчика ветра)
В режиме работы: 150 мА (при включенной подсветке)
В режиме ожидания: менее 10 мА

• Размеры

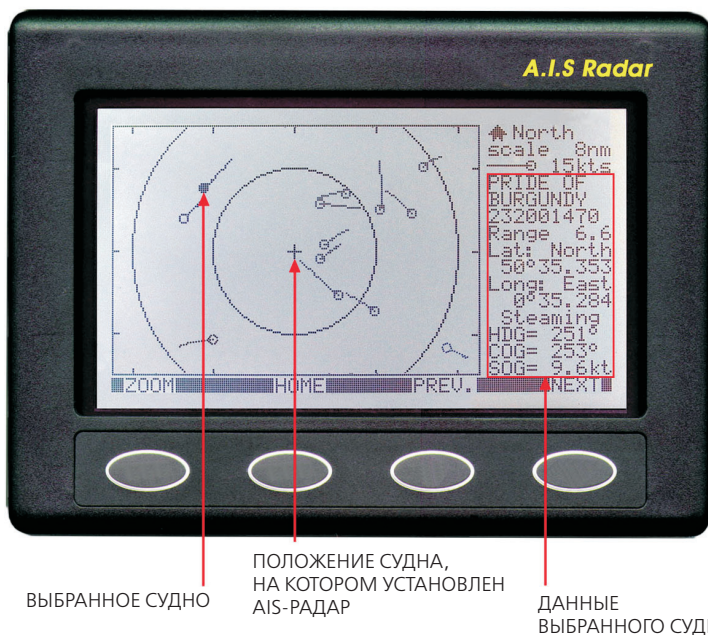
150 мм (ширина) x 112 мм (высота) x 42 мм (глубина)



Порывы ветра на графике скорости ветра

AIS SART радар фирмы Nasa Marine – это автономный AIS-приемник с функцией плоттера, разработанный специально для прогулочных судов

AIS SART радар



ВЫБРАННОЕ СУДНО

ПОЛОЖЕНИЕ СУДНА,
НА КОТОРОМ УСТАНОВЛЕН
AIS-РАДАР

ДАННЫЕ
ВЫБРАННОГО СУДНА

Автоматическая система идентификации судов (AIS) представляет бортовое передающее УКВ-устройство, транслирующее идентификационные данные судна. Эти данные включают в себя название, код MMSI, долготу и широту местонахождения, курс и скорость. По действующим правилам системой AIS обязательно должны быть оборудованы суда водоизмещением более 300 тонн, а также все пассажирские суда.

Система AIS помогает вести наблюдение за транспортными потоками, управлять движением судов и предотвращать столкновения. Передача данных ведется в непрерывном режиме. Данная система очень полезна для яхтсменов, особенно при прохождении участков с интенсивным движением.

Система состоит из двухчастотного AIS-приемника, демодулятора, обработчика сигналов и дисплея с подсветкой. На вход



Крепежный кронштейн (приобретается отдельно)

системы подаются NMEA-данные (RMC) от судового GPS-оборудования. Символ собственного судна, как и на радаре, помещается в центр экрана, а символы окружающих судов располагаются в соответствии с пеленгом и дальностью до каждого из них.

Суда, оснащенные AIS-передатчиками отображаются на дисплее прибора подобно тому, как это происходит на экране обычного радара. Ширина зоны просмотра может быть установлена в пределах 0.125, 0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 16 или 32 морских миль. Точки предыдущих положений судов образуют траектории их движения. В окне справа выводится информация о судне, выбранном пользователем: координаты, скорость и курс относительно Земли, название судна, его MMSI.

Любое судно, изображение которого попало на экран приемника, может быть выделено пользователем. В этом случае его символ будет подсвечен, а в правой части дисплея появится информация о нем, включая код MMSI, название, курс и скорость относительно Земли, координаты судна и расстояние до него.

Так как каждое судно оставляет след, пользователь может мгновенно увидеть его относительное положение и пеленг. В случае необходимости (например, для предотвращения столкновения), выбранному судну может быть направлен DSC-вызов.

При выборе собственного судна на дисплее появляются его текущие координаты, курс и скорость относительно Земли, полученные от GPS-приемника.

Функция масштабирования позволяет задавать границы отображаемой области в пределах от 1 до 32 морских миль. Приемник оснащен также звуковой сигнализацией, которая подает предупреждение при входе другого судна в зону с указанным радиусом.

Текущее состояние судов отображается на дисплее различными символами, что дает возможность различать суда, движущиеся по курсу, стоящие на якоре, ведущие лов рыбы и т. д.

Дисплей прибора имеет белую подсветку, питается от 12-вольтового аккумулятора и потребляет мало электроэнергии.

Технические параметры

- Дальность 0.125, 0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 16 и 32 морских мили.
- Прием сигналов класса A, B и SART AIS.
- Отслеживание до 30 судов одновременно.
- Возможность использования стандартной судовой УКВ-антенны.
- Рабочие частоты 161.975 и 162.025 МГц.
- Стандартный NMEA 0183 интерфейс для подключения GPS.
- Высококонтрастный дисплей с белой подсветкой.
- Напряжение питания 12–15 В постоянного тока.
- Потребляемый ток 50 мА/12 В (с подсветкой 100 мА).
- Дополнительно можно приобрести крепежный кронштейн.
- Размеры: 150 мм (ширина) x 112 мм (высота) x 42 мм (глубина).

В комплект приемника сигналов AIS входит программа "SeaClear", пробная версия программы "Software on Board", кабель данных, подключаемый к 9-контактному последовательному порту персонального компьютера и кабель питания для источника 12 В.

АИС приемник 3

Подключив к компьютеру AIS приемник, а к нему — обычную судовую УКВ-антенну, Вы сможете следить на дисплее за расположением судов. Программное обеспечение, работающее под управлением операционных систем от Windows 98 до 7, включает в себя электронную карту мира, на которой и отображается расположение судов. Выбрав на дисплее символ любого судна, можно получить AIS данные по нему, включая название, идентификационный код MMSI, координаты, позывной, пункт назначения и т. д. AIS приемник может также принимать NMEA сообщения RMC от внешнего GPS-оборудования. При подключении такого оборудования на карте будет также отображаться символ собственного судна, с указанием долготы и широты.

Устройство может принимать AIS-сигналы от других судов на канале А или В.

Данный приемник может работать также с картплотерами или другими компьютерными программами, поддерживающими обмен данными с AIS-устройствами. Совместимость программного обеспечения с AIS уточняйте у поставщика. Сообщения VDM AIS передаются в формате NMEA 0183HS на скорости 38 400 бод, что соответствует стандарту ITU-371.

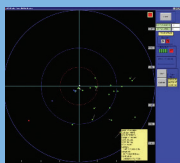
Если на Вашем компьютере нет свободного 9-контактного последовательного порта, Вы можете дополнительно приобрести недорогой USB-переходник.

Технические характеристики AIS приемника

- Прием AIS сигналов на каналах А и В.
 - Рабочие частоты: 162.025 МГц и 161.975 МГц.
 - Напряжение питания: 10–16 В постоянного тока.
 - Потребляемый ток: 43 мА.
 - Транслируемые на выход сообщения AIS: все доступные.
 - Антенный вход: 50 Ом, разъем BNC.
 - Разъем для вывода данных: 9-штырьковый, тип D.
 - Крепление: имеется два фланца с отверстиями.
 - Размеры: 115 x 100 x 30 мм.
 - Выходной формат данных: NMEA 0183 (38 400 бод).
 - Кодировка данных VDM по стандарту ITU-1371.
 - Принимаемые сообщения от GPS: RMC.
- Заводские установки некоторых параметров работы прибора могут быть изменены с компьютера при наличии соответствующего программного обеспечения.



Программа "PC AIS Radar"



Программное обеспечение "PC AIS Radar" позволяет превратить компьютер с подключенным к нему приемником AIS в пролонгированный AIS-радар. В абсолютном или относительном режиме

просмотра на экране могут отображаться одновременно до 30 судов. Выбрав любую цель можно быстро просмотреть информацию о ней.

- Состояние каждого судна обозначается цветом его символа.
- Есть возможность ввода собственных координат вручную.
- Дальность 1/2, 1, 2, 4, 8, 16 и 32 морских мили.
- Регулируемая скорость обновления изображения.
- Звуковая сигнализация.
- Программа совместима со всеми операционными системами от Windows 98 до 7.

PC Navtex Pro – это двухканальный приемник сообщений системы Navtex, рассчитанный на совместную работу с персональным компьютером. Прием сообщений возможен также в автономном режиме (без подключения к компьютеру).

Приемник PC Navtex Pro USB



Сообщения Navtex сохраняются в обширной внутренней памяти устройства и могут быть загружены в любой момент. Загрузка происходит очень быстро, и программное обеспечение позволяет выбрать только те сообщения, которые нужны.

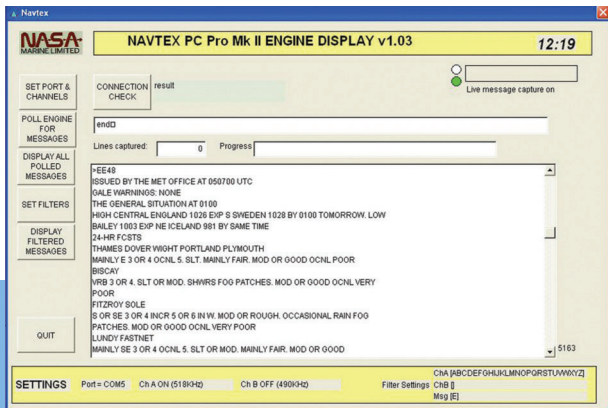
Просто оставьте прибор на судне включенным, а когда подниметесь на борт, подключите его к компьютеру и загрузите из памяти все актуальные прогнозы погоды от местной метеостанции.

Технические характеристики

- Прием сообщений на частотах 518 и 490 кГц.
- Светодиодные индикаторы питания и обмена данными.
- Потребляемый ток всего 27 мА при напряжении питания 12 В.
- Возможность вывода выбранных сообщений на принтер.
- Допустимое напряжение питания от 10 до 16 В постоянного тока.
- Размеры 102 x 100 x 27 мм.
- Длина антенны 195 мм (комплектуется кабелем, длиной 7 м).

Минимальные требования к системе

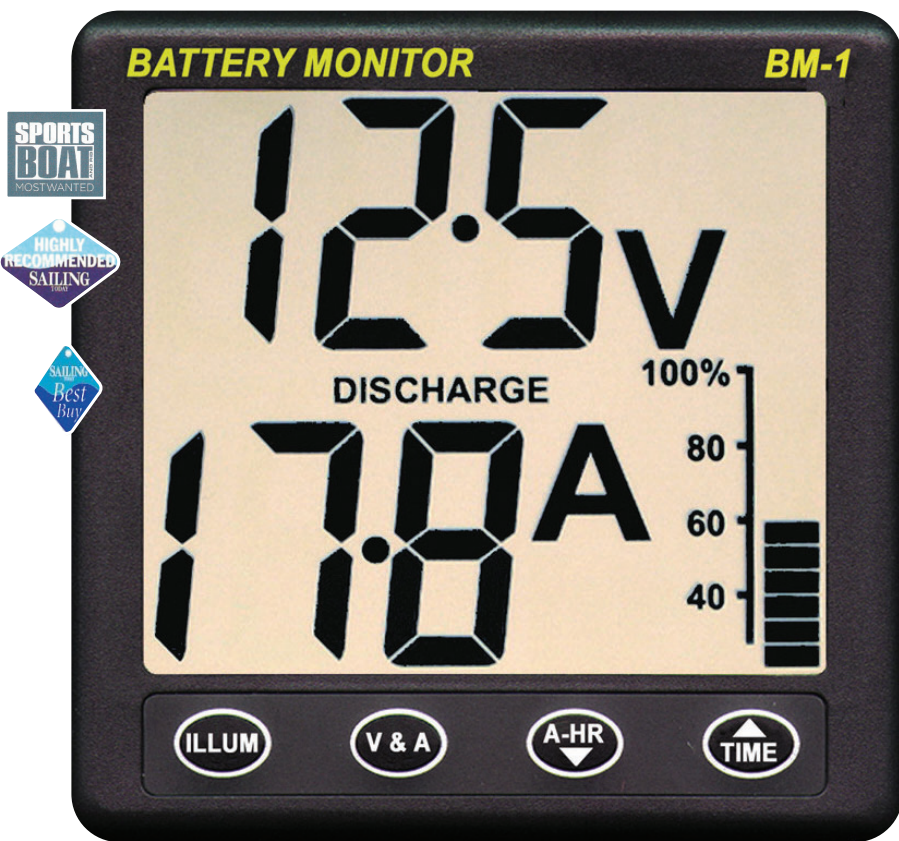
- MS Windows от 98 до 10.
- Частота процессора не менее 500 МГц.
- ОЗУ не менее 128 Мбайт.
- Разрешение экрана 1024 x 768 точек.



NASA- MARINE INSTRUMENTS

Контрольные приборы VM-1 и VM-2 предназначены для наблюдения за работой 12-вольтовых свинцово-кислотных аккумуляторов с емкостью до 600 А·час. В комплект поставки входят шунты и кабели с полюсными наконечниками, поэтому установку приборов можно легко выполнить самостоятельно. Приборы позволяют непрерывно следить за напряжением аккумулятора, токами заряда и разряда и величиной заряда/разряда батареи в ампер-часах, а также показывают расчетное время до завершения цикла заряда (при заряде батареи) или до полного разряда (при эксплуатации батареи). Эта информация позволяет использовать аккумуляторную батарею более эффективно для продления срока ее службы и снижения риска отказа.

Контрольный прибор VM-1



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Шунт 100 А



Технические характеристики

Напряжение питания: 8–16 В постоянного тока
Потребляемый ток: 1.5 мА
Емкость аккумулятора: 5–600 А·час
Ток нагрузки: до 100 А
Ток зарядки: до 100 А
Шунт 50 мВ / 100 А (стандартный)
Имеется модель для сетей с напряжением 24 В

Кабели для ВМ-1 и ВМ-2 в комплекте

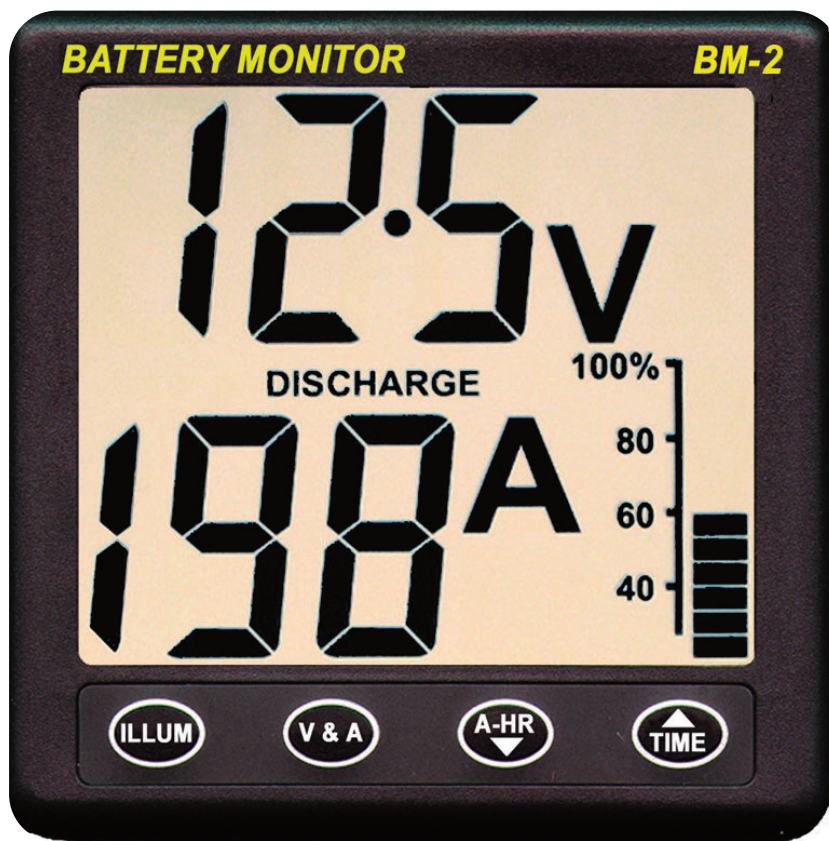
Кабель для шунта с кольцевым наконечником для клеммы аккумулятора (затягивается болтом М8).

5-метровый кабель для подключения дисплея к аккумулятору с полюсными наконечниками для шунта, патрона предохранителя и клеммы аккумулятора

Дисплей

Стандартный корпус Clipper 110 x 110 мм
Высококонтрастный ЖК дисплей с подсветкой
Визуальный сигнал, предупреждающий о низком напряжении
Простое управление при помощи 4 кнопок, позволяющих регулировать подсветку и переключать режимы амперметра, вольтметра, контроля за зарядкой, счетчика ампер-часов и таймера.

Контрольный прибор ВМ-2



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Шунт 200 А

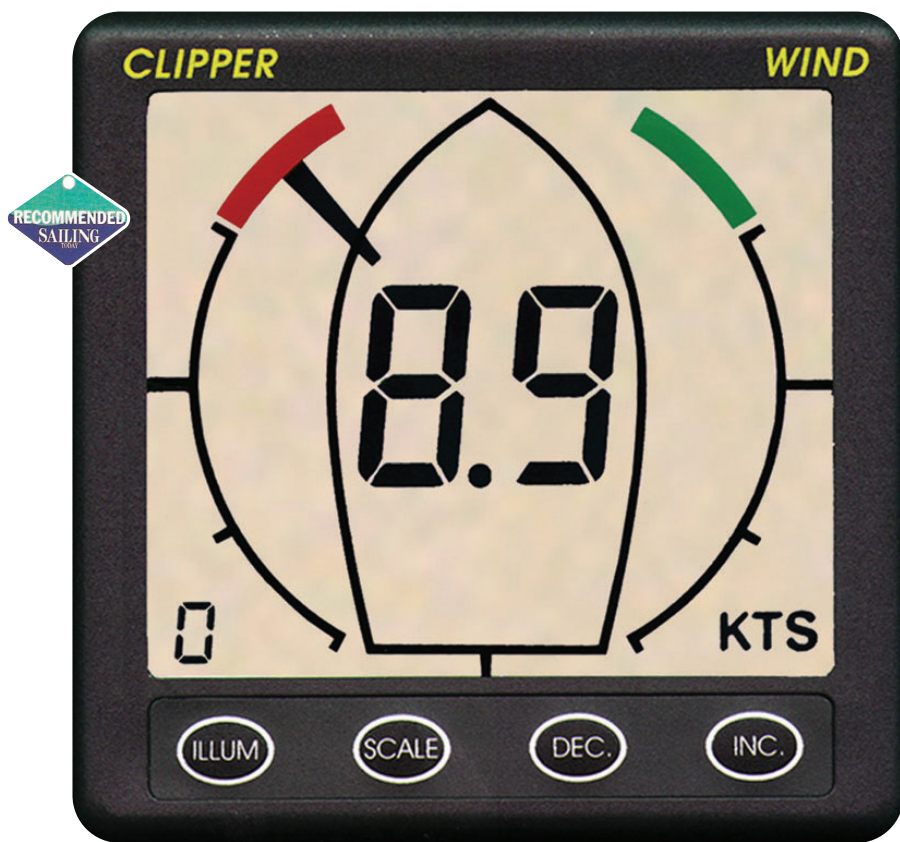


Технические характеристики

Напряжение питания: 8–16 В постоянного тока
Потребляемый ток: 1.5 мА
Емкость аккумулятора: 0–999 А·час
Ток нагрузки: до 199 А
Ток зарядки: до 199 А
Шунт 50 мВ / 200 А (стандартный)

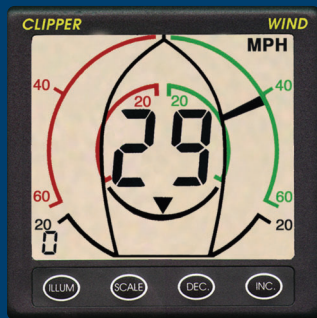
Как и у всех приборов серии CLIPPER дисплей анеморумбометра помещен в прочный корпус размерами 110 x 110 мм. На крупном экране четко видна шкала направления, охватывающая 360° с шагом 6°.

Анеморумбометр Clipper V2



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Вид экрана анеморумбометра CLIPPER при скорости ветра 8,9 узла и направлении примерно в 45° по левому борту относительно диаметральной плоскости судна.



Уточнитель направления ветра

Уточнитель анеморумбометра повторяет значение скорости ветра с основного дисплея, показывает единицы ее измерения, а также показывает направление с более высокой точностью. В комплекте 5-метровый кабель.

Анеморумбометр Clipper

Скорость ветра может указываться в узлах, милях в час или метрах в секунду.

Форму «стрелки» указателя направления можно выбирать из одного сегмента, из двух сегментов или из нескольких сегментов для лучшей видимости.

Датчик имеет надежное крепление к мачте и стандартно комплектуется 20-метровым кабелем.

При необходимости его можно легко снять с мачты.



Репитер анеморумбометра

Репитер для анеморумбометра повторяет всю информацию, поступающую на основной дисплей, и также позволяет выбирать тип указателя направления и единицы измерения скорости ветра.

Технические характеристики

- Потребляемый ток 10 мА. (с подсветкой до 35 мА).
- 9 уровней яркости подсветки.
- 5-метровый кабель.

Технические характеристики

- Номинальное напряжения питания 12 В.
- Потребляемый ток 50 мА (с подсветкой до 75 мА).
- Калибровка датчика осуществляется с дисплея.
- 7 уровней яркости подсветки.
- Размеры корпуса дисплея 110 x 110 мм.
- Глубина врезания за приборную панель 30 мм.
- Размеры датчика 210 x 140 мм.
- Дополнительно поставляются удлинители кабеля на 5 и 20 м.
- NMEA выход.



Компас CLIPPER представляет собой полностью электронное устройство с дистанционным датчиком на феррозонде. Значения истинного и магнитного курса выводятся на крупном четком экране с 7 уровнями яркости подсветки.

Электронный путевой компас Clipper



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ



Репитер путевого компаса Clipper

Репитер путевого компаса не только повторяет всю информацию, поступающую на основной дисплей, но и имеет собственную автономную сигнализацию, предупреждающую об отклонении от курса. В комплекте 10-метровый кабель.



Датчик закреплен внутри корпуса в карданном подвесе, который обеспечивает его горизонтальное положение для компенсации килевой и бортовой качки в пределах $\pm 45^\circ$. Его следует устанавливать в таком месте, где влияние магнитных полей минимально. Оставшиеся помехи корректируются при помощи встроенной автоматической электронной системы калибровки.

Режим следования по курсу

При включенном режиме следования по курсу на экране компаса появляются уголки, показывающие направление и величину отклонения от курса. Для возврата на нужный курс следует просто поворачивать руль в направлении, указываемом уголками до тех пор, пока они не исчезнут.

Уровень чувствительности к отклонению от курса можно регулировать.

Компас оснащен также сигнализацией, предупреждающей об отклонении от курса. Как только отклонение превышает заданную величину, раздастся звуковое предупреждение.

Технические характеристики

- Точность феррозонда $\pm 1^\circ$.
- Регулируемая система гашения колебаний.
- Шаг шкалы 1° .
- Размеры корпуса дисплея 110 x 110 мм.
- Глубина выступа за приборную панель 30 мм.
- Размеры датчика 72 x 68 x 40 мм.
- Длина кабеля датчика 10 м.
- Вывод данных по стандарту NMEA 0183 (сообщение HDG).

Эхолот и лаг со счетчиком пути, объединенные в одном стандартном корпусе размерами 110 x 110 мм. Можно устанавливать снаружи.

Лаг и эхолот Clipper Duet

YACHTING
MONTHLY
BEST BUDGET BUY

НАГРАЖДЕН
ГОЛУБОЙ ЛЕНТОЙ
НА ЯРМАРКЕ
СУДОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Лаг и эхолот Clipper Duet

20

Технические характеристики

- Показывает значение глубины водоема (в футах и метрах).
- Имеется сигнализация, предупреждающая об уменьшении глубины.
- Есть возможность ввода поправки на киль.
- Показывает скорость судна (в узлах, милях в час и километрах в час).
- Показывает текущее и полное значения пути (в морских и сухопутных милях и в километрах).
- Имеется сигнализация, предупреждающая о превышении заданного предела скорости.
- Потребление тока всего 20 мА (с подсветкой 45 мА).
- В комплект входят отлично зарекомендовавшие себя на практике датчики.



Репитер для GPS-приемников из серии Clipper быстро завоевал признание на рынке судовой электроники. Как и все устройства данной серии его отличают крупные и четкие цифры на экране, а также простота эксплуатации. Для установки репитера на приборной достаточно лишь затянуть две гайки и подключить кабель.

Репитер GPS Clipper



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Технические характеристики

- Стандартный корпус 110 x 110 мм. Большой высококонтрастный ЖК дисплей.
- Четыре легко переключаемых режима просмотра данных.
- Стандартный интерфейс NMEA 0183, обеспечивающий совместимость с большинством современных GPS-приемников.
- В комплект входят защитная крышка и 10-метровый кабель.
- Потребление тока всего 8 мА (с подсветкой 33 мА).

NASA- MARINE INSTRUMENTS

Технические характеристики

- Высота цифр на дисплее 40 мм.
 - Отображение значения скорости (в узлах или сухопутных милях в час).
 - Индикатор ускорения/торможения.
 - Выбор параметров усреднения значений скорости.
 - Сенсорные кнопки.
- В комплект поставки входят защитная крышка и датчик.
 - Отображение значения текущего и полного пути (в морских или сухопутных милях).
 - Выход NMEA 0183 (сообщения VHW и VLW).



Лаг со счетчиком пути Clipper



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Репитер для лага Clipper

Репитер для лага не только повторяет всю информацию, поступающую на основной дисплей, но и имеет собственную автономную сигнализацию, предупреждающую об изменении скорости.



Технические характеристики

- 7 уровней яркости подсветки.
- 5-метровый кабель (также можно приобрести удлинитель).
- Потребляемый ток 10 мА (с подсветкой до 35 мА).

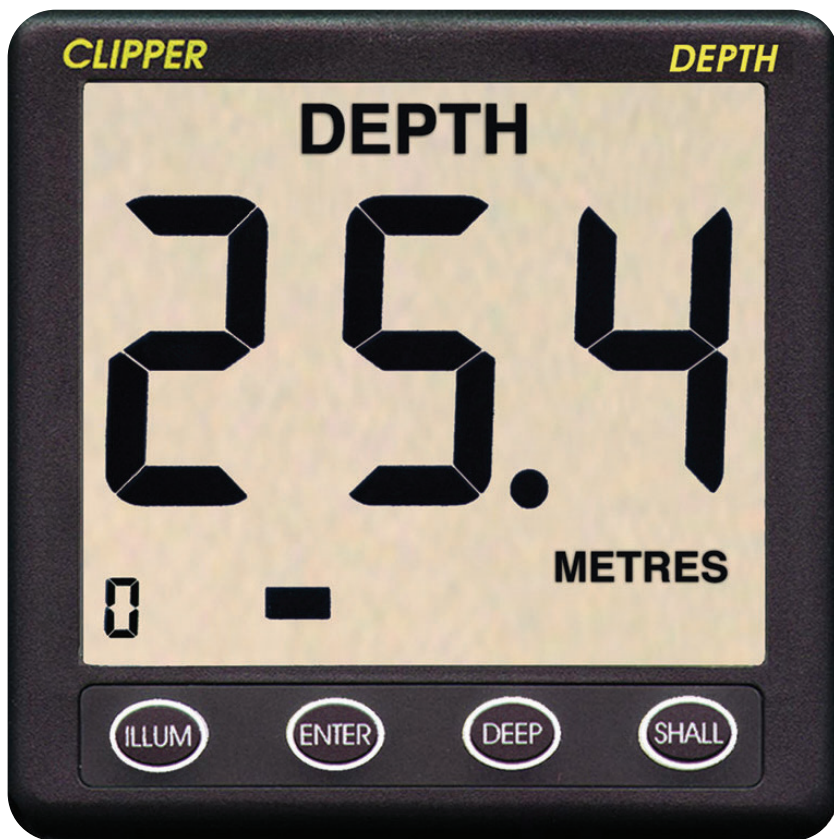
Технические характеристики

- Высота цифр на дисплее 40 мм.
- Отсчет глубины от датчика, от нижней кромки киля и от поверхности водоема.
- Предупредительные сигналы уменьшения и увеличения глубины (звуковые и экранные).
- Возможность выбора в качестве единиц измерения футов или метров.
- Автоматическая и ручная регулировка уровня усиления.

- Возможность выбора частоты обновления данных на экране и режим усреднения значений.
- Индикатор изменения глубины.
- Высокая мощность передатчика.
- Все установки сохраняются в энергонезависимой памяти.
- Сенсорные кнопки.
- В комплект поставки входят защитная крышка и датчик.
- Потребляемый ток 25 мА (с подсветкой до 50 мА).



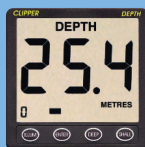
Эхолот Clipper



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Репитер для эхолота Clipper

Репитер для эхолота не только повторяет всю информацию, поступающую на основной дисплей, но и имеет собственную автономную сигнализацию, предупреждающую об изменении глубины.



Технические характеристики

- 7 уровней яркости подсветки.
- 5-метровый кабель (также можно приобрести удлинитель)
- Потребляемый ток 10 мА (с подсветкой до 35 мА).

Лаг без вертушки
и других движущихся частей

Лаг Clipper EASYLOG



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Лаг Clipper EASYLOG показывает значения скорости и пройденного пути на жидкокристаллическом дисплее высокой четкости. Данные берутся из сообщений RMS от любого GPS-приемника или картплоттера с интерфейсом NMEA 0183. Лаг Clipper EASYLOG также может работать в качестве репитаера, принимая сообщения VHW и VLW от другого лага с интерфейсом NMEA.

Технические характеристики

- Высота цифр на дисплее 40 мм.
- Стандартный корпус 110 x 110 мм.
- Отображение значения скорости в узлах с точностью до 0.1 узла.
- Отображение значения пройденного пути в морских милях с точностью до 0.1 мили.
- Индикация полного пути до значения 9999 морских миль.

- 20 уровней яркости подсветки.
- Сенсорные кнопки.
- Индикатор ускорения/торможения.
- Индикатор ускорения.
- Потребление тока 1.5 мА (с подсветкой 10 мА) при напряжении питания 12 В.
- Изолированный NMEA вход.

Система Nasa MOBi — это надежное средство аварийного оповещения при падении человека за борт. Она состоит из базовой станции и индивидуальных радиобрелков (до 8 штук) для всех членов команды и ценного оборудования.

Система оповещения MOBi



Базовая станция системы последовательно опрашивает все брелки, которые посылают ей ответные радиосигналы. В случае падения за борт кого-либо из членов команды, базовая станция немедленно регистрирует падение уровня сигнала от его брелка и включает громкий сигнал тревоги.

Для быстрой идентификации пропавшего члена команды на дисплей базовой станции непрерывно выводятся имена всех лиц подключенных к системе, уровень сигнала для каждого из брелков и его текущее состояние (включен или выключен).

Для питания брелка используются батарейки типа AAA (3 штуки), которых хватает на несколько недель непрерывной работы.

При отключении базовой станции брелки автоматически переходят в режим ожидания и могут сохранять заряд батареек в течение нескольких лет.

Отправляясь в морское путешествие, не забудьте взять с собой MOBi!

Технические характеристики

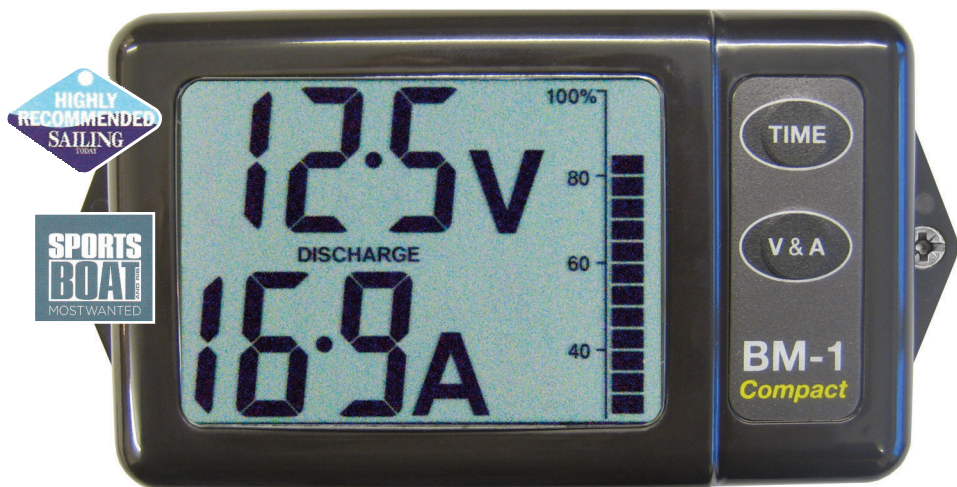
- Надежная беспроводная технология.
- Идентификация брелков по пин-коду.
- Высококонтрастный дисплей с белой подсветкой.
- Потребляемый ток базовой станции 50 мА (с подсветкой 100 мА) при напряжении питания 12 В.
- В комплекте 3 брелка с батарейками.
- Брелки имеют водонепроницаемый корпус и работают от батареек типа AAA.
- Размеры дисплея 150 x 112 x 42 мм.
- Размеры брелка 77 x 47 x 38 мм, имеется зажим для ремня.

Награда немецкого яхтенного журнала Segeln за лучшую систему оповещения «Человек за бортом»



Контрольный прибор BM-1 Compact предназначен для наблюдения за работой 12-вольтовых свинцово-кислотных аккумуляторов с емкостью до 600 А·час. В комплект поставки входит шунт и кабель с полюсными наконечниками, поэтому установку прибора можно легко выполнить самостоятельно.

Контрольный прибор BM-1 Compact



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ
(имеется модель в корпусе белого цвета)

Прибор позволяет непрерывно следить за напряжением аккумулятора, токами заряда и разряда и величиной заряда/разряда батареи в ампер-часах, а также показывает расчетное время до завершения цикла заряда (при заряде батареи) или до полного разряда (при эксплуатации батареи). Эта информация позволяет использовать аккумуляторную батарею более эффективно для продления срока ее службы и снижения риска отказа.

Кабели в комплекте

Кабель для шунта 100 А с кольцевым наконечником для клеммы аккумулятора (затягивается болтом М8).

5-метровый кабель для подключения дисплея к аккумулятору с полюсными наконечниками для шунта, патрона предохранителя и клеммы аккумулятора

Технические характеристики

- Компактный высококонтрастный дисплей 125 x 62 x 23 мм.
- Потребляемый ток 1.5 мА.
- Емкость аккумулятора 5–600 А·час.
- Ток нагрузки до 100 А.
- Кабели и шунт в комплекте.
- Есть модель для 24-вольтовых аккумуляторов.

5-метровый кабель дисплея



Кабель шунта

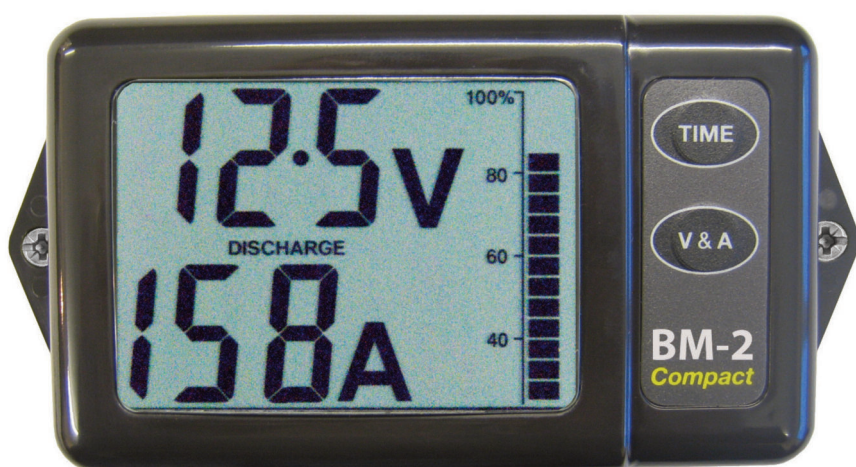


Шунт 100 А



По сравнению с контрольным прибором BM-1 новая модель BM-2 рассчитана на больший ток и может использоваться с аккумуляторами большей емкости.

Контрольный прибор BM-2 Compact



Благодаря компактным размерам новый прибор BM-2 особенно подходит для установки в условиях ограниченного пространства. Он позволяет полностью контролировать состояние 12-вольтовых аккумуляторных батарей емкостью до 999 А·час. В комплект поставки входят шунт на 200 А и кабель с полюсными наконечниками, поэтому установку можно легко выполнить самостоятельно. Прибор позволяет непрерывно следить за напряжением аккумулятора, токами заряда и разряда и величиной заряда/разряда батареи в ампер-часах, а также показывает расчетное время до завершения цикла заряда (при заряде батареи) или до полного разряда (при эксплуатации батареи). Эта информация позволяет использовать аккумуляторную батарею более эффективно для продления срока ее службы и снижения риска отказа.

Технические характеристики

Напряжение питания: 8–16 В постоянного тока
Потребляемый ток: 1.5 мА
Емкость аккумулятора: 0–999 А·час
Ток нагрузки: до 199 А
Ток зарядки: до 199 А
Шунт 50 мВ / 200 А (стандартный)

Кабели в комплекте

Кабель для шунта с кольцевым наконечником для клеммы аккумулятора (затягивается болтом М8).

5-метровый кабель для подключения дисплея к аккумулятору с полюсными наконечниками для шунта, патрона предохранителя и клеммы аккумулятора.

5-метровый кабель дисплея



Кабель шунта



Шунт 200 А



12-вольтовый светильник NASA Marine на 48 мощных светодиодах, размещенных в компактном тонком корпусе.

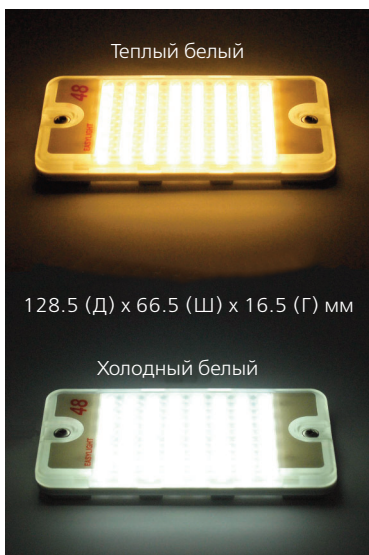
Светильник EASY LIGHT LED



Светильники с холодным белым светом рекомендуется использовать там, где требуется максимальное освещение. Теплый белый свет выглядит более естественным. Светильник крепится непосредственно на потолке или переборке при помощи шурупов из комплекта поставки. Корпус не обеспечивает защиту от воды, поэтому использовать светильник можно только в сухих каютах.

Технические характеристики

Потребляемый ток:	320 мА
Напряжение питания:	10–15 В
Количество светодиодов:	48
Угол луча светодиода:	120°
Размеры:	128.5 x 66.5 x 16.5 мм
Защита от переплюсовки:	есть
Прозрачный колпак:	есть
Цветовая температура (теплый белый):	2800–3300 К
Цветовая температура (холодный белый):	5300–6700 К
Материал корпуса:	АБС
Материал прозрачного колпака:	поликарбонат
Расстояние между шурупами:	109 мм
Масса:	75 г



128.5 (Д) x 66.5 (Ш) x 16.5 (Г) мм

Светильник EASY LIGHT LED

28



РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Влагозащищенные солнечные батареи толщиной всего 3.5 мм настолько прочны, что по ним можно безопасно ходить в обуви с мягкими подошвами.

Гибкие солнечные батареи

Солнечные батареи являются источником бесплатной энергии для подзарядки аккумуляторов и при этом практически не требуют ухода: достаточно лишь время от времени протирать их влажной тряпкой. Поддержание полного заряда аккумуляторов увеличивает их надежность и продляет срок эксплуатации. Несмотря на то, что максимальный ток батареи могут обеспечить только в ясный солнечный день, даже при пасмурной погоде их энергии достаточно для подзарядки.

Гибкие 12-вольтовые солнечные батареи собираются на основе из стеклопластика покрыты устойчивой к царапинам прозрачной полимерной пленкой. Батареи очень легкие и имеет толщину всего 3.5 мм. Внешние металлические детали отсутствуют. Эффективные и прочные поликристаллические ячейки помещены между двумя слоями стеклопластика и полностью защищены от попадания воды.

При монтаже на неровной поверхности батареи можно слегка изгибать (в одной плоскости). Максимально допустимый изгиб составляет 2.5 см на каждые 100 см длины. Крепятся батареи при помощи шурупов через 4 отверстия с прокладками, расположенные по краям. Также можно наклеивать батареи на поверхность при помощи герметика. Конструкция не содержит стекла, и при правильной установке по батареям можно



ходить в обуви с мягкими подошвами. Герметично закрытый распределительный блок оснащен 2.5-метровым кабелем с разъемами. Подключать батарею можно непосредственно к аккумулятору, однако, для предотвращения перезарядки при длительном неконтролируемом использовании или при соотношении превышающем 10 Вт мощности на 100 А·час емкости рекомендуется установить в цепи регулятор. Встроенный блокировочный диод защищает аккумулятор от разрядки обратным током в ночное время суток. Батарея имеет встроенный предохранитель на 3 А.

Батарея, мощностью 10 Вт: 265 x 360 мм

Батарея, мощностью 20 Вт: 350 x 495 мм

NASA- MARINE INSTRUMENTS

Легко читать текст. Новая модель отличается крупными символами, четким шрифтом и интуитивно понятным форматом сообщений.

Легко программировать. Простая система меню позволяет без труда выбрать требуемые станции и категории сообщений.

Малый расход энергии. Низкое энергопотребление и автоматически отключаемая подсветка позволяют снизить расход энергии аккумулятора.

Удобное переключение каналов. Можно запрограммировать автоматическое переключение между частотами 518 и 490 кГц. Теперь не нужно больше вставать для этого рано утром.

Удобный анализ сигнала. Встроенный спектральный анализатор в реальном времени показывает прием сигнала во время просмотра сообщений.

Приемник Easy Navtex предназначен для крепления на приборной панели. В комплект входят антенна, кабель питания и крышка дисплея.

Приемник Easy Navtex

Технические характеристики

- Прием сообщений на частотах 518 и 490 кГц.
- Крепление дисплея на приборной панели.
- Крупные, хорошо различимые символы.
- Встроенный анализатор спектра сигнала в реальном времени.
- Высококонтрастный дисплей с белой подсветкой.
- Автоматическое отключение подсветки по таймеру.
- Индикатор качества приема и счетчик ошибок.
- Энергонезависимая программируемая память.
- Размеры 150 (Д) x 112 (Ш) x 42 (Г) мм.
- Номинальное напряжение питания 12 В.
- Потребление тока 50 мА при напряжении питания 12 В (с подсветкой 100 мА).
- Длина активной антенны 195 мм (комплектуется кабелем, длиной 7 м).
- Дополнительно можно приобрести кронштейн для монтажа на панель.

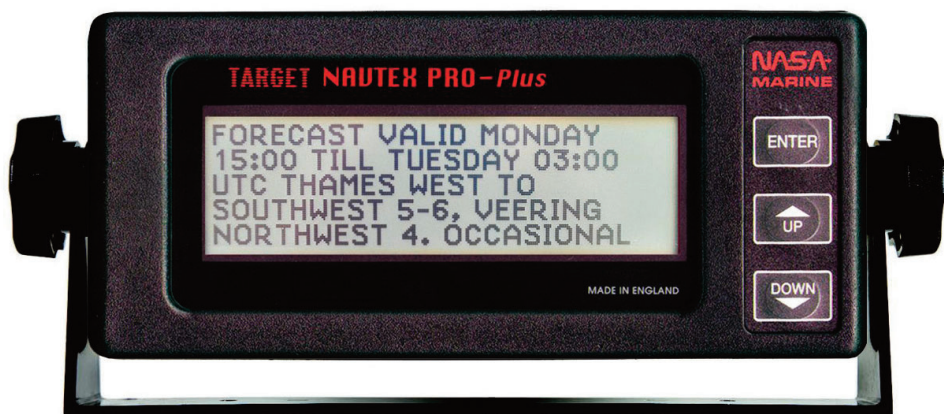


Несмотря на то, что приемник Target Navtex Pro-Plus обладает множеством разнообразных функций, он остается таким же простым в установке и эксплуатации, как и его предшественники.



В комплект поставки приемников Clipper и Target Navtex входит антенна

Приемник Target Navtex Pro-Plus



Navtex это надежная и бесплатная информационная служба на английском языке, доступная во всем мире. Приемники для Navtex быстро становятся важнейшим элементом оборудования судна. Выбрав Target Navtex Pro, Вы получите один из лучших приборов. Он поставляется вместе с активной антенной и может работать непрерывно, так как потребляемый ток составляет всего 40 мА.

Сообщения выводятся на высококонтрастном жидкокристаллическом дисплее с подсветкой. Между отдельными сообщениями делаются пропуски, чтобы их было легче отделять одно от другого при поиске приемник имеет большой объем памяти.

При переполнении памяти новые сообщения автоматически стирают из памяти самые старые, поэтому Вы всегда будете иметь последнюю информацию. Кроме того, очистить память можно в любой момент по своему желанию. Это похоже на бесконечный рулон бумаги никаких расходов и путаницы!

Уникальной особенностью прибора является функция «Data Streamer». Это очень полезный режим, позволяющий просматривать в нижней строке дисплея непосредственно приходящие сообщения, вне зависимости от того, запрограммировано устройство на их прием, или нет.

Технические характеристики

- Прием в диапазонах 518 и 490 кГц.
- В комплект входит кронштейн для приемника.
- Память примерно на 400 сообщений.
- Автоматическое возобновление работы при включении питания.
- Возможность пролистывания сообщений по строкам и по страницам.
- Энергонезависимая память.
- Программный статус выводится на экран и может быть изменен в любой момент.
- В режиме «Data Streamer» на экране видны все сообщения, вне зависимости от того, запрограммирован их прием, или нет.
- Отключаемая подсветка с таймером для экономии электроэнергии.
- Высококонтрастный ЖКД с подсветкой, позволяющий легко читать текст.
- В комплект входит активная антенна размером 195 x 40 мм с 7-метровым кабелем (дополнительно можно приобрести кронштейн для крепления антенны и 7-метровый удлинитель кабеля).
- Напряжение питания 12–15 В постоянного тока. Потребляемый ток 40 мА (с подсветкой 140 мА)
- Размеры 220 x 98 x 48 мм.

Сжиженный природный газ используется в качестве топлива на многих яхтах. Однако, обращаться с ним следует с большой осторожностью. В газообразном состоянии он тяжелее воздуха, поэтому может легко скапливаться в трюме, быстро достигая взрывоопасной концентрации.

Газовый детектор



Газовый детектор подает предупредительный сигнал, когда концентрация бытового природного газа в воздухе становится выше 10% от нижнего уровня взрывоопасной концентрации, извещая о необходимости проветрить отсеки, чтобы не допустить развития критической ситуации. Система состоит из индикаторной панели и дистанционного датчика. Звуковое и визуальное предупреждение подается не только в случае превышения допустимой концентрации газа, но и при неисправности самой системы или повреждении ее кабеля. Система также имеет выход для подключения и пуска внешнего вспомогательного оборудования.

Дистанционный датчик находится в защищенном от брызг корпусе и имеет 5-метровый кабель. Он также оборудован специальной кнопкой для проверки работоспособности сенсорного элемента. При неисправности сенсорного элемента он легко может быть самостоятельно заменен на новый.

Технические характеристики

- Напряжение питания 9–15 В.
- Потребление тока около 30 мА.
- Наличие предупреждения о неисправности системы.
- Возможность непрерывной продолжительной работы.
- Дешевый и легко заменяемый сенсорный элемент.
- Выход для подключения и пуска внешнего оборудования.
- Размеры индикаторной панели: 134 x 70 x 28 мм.
- Светодиоды, показывающие рабочее состояние системы.
- Двухтональная звуковая сигнализация срабатывает при повышении концентрации газа до 10% от взрывоопасной.



ВНИМАНИЕ! Ходовые огни Supernova предназначены для использования на судах с длиной корпуса до 12 м. Они полностью соответствуют нормативам ЕС в области электромагнитной совместимости и имеют защиту от влаги класса IP65 и IP67.

Навигационные огни Supernova

Ходовые огни Supernova изготавливаются на основе светодиодов, которые имеют долгий срок службы и низкое энергопотребление. Прочный корпус из поликарбоната защищает огни от внешних воздействий, а специальная мембрана из материала Gore-Tex обеспечивает выравнивание давления изнутри и снаружи.

Модель Supernova Combi сочетает в себе якорный огонь и трехцветный огонь. При подключении красного провода к положительному полюсу аккумулятора, а черного — к отрицательному, загорается трехцветный огонь. При изменении полярности — якорный огонь (белый). В комплект входит переключатель полярности питания.

Технические характеристики

- Напряжение питания 10-20 В (максимальное для полной яркости).
- Потребляемый ток 200 мА при 12 В (примерно на 90% меньше, чем лампа накаливания с таким же световым потоком).
- Видимость в ночное время не менее 2 миль (в диапазоне 25° выше и ниже центральной линии).
- Защита от влаги класса IP65 (брызги) и IP67 (погружение под воду).
- Модели Anchor (якорный огонь) и Tricolour (трехцветный огонь): диаметр 91 мм, высота 113 мм (с кронштейном).
- Модель Combi (комбинированная): диаметр 91 мм, высота 133 мм (с кронштейном).



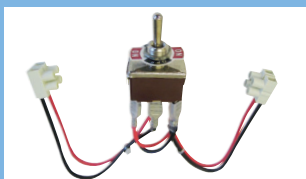
Supernova Combi



Supernova Tricolour

Варианты исполнения / режимы (Combi)

- Якорный огонь: белый световой сектор 360°.
- Трехцветный огонь: красный сектор - 112.5°, зеленый сектор - 112.5°, белый сектор - 135°.



Переключатель полярности



Supernova Anchor



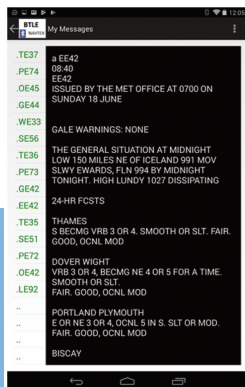
Приемник Bluetooth Navtex BT-3

Двухчастотный приемник Nasa Marine Bluetooth Navtex BT-3 позволяет вести прием и запись погодных сообщений для последующего просмотра на экране смартфона или планшета. Сообщения записываются непрерывно и могут быть просмотрены по запросу пользователя. Специальное приложение для системы Андроид позволяет осуществлять поиск сообщений или выводить на экран только сообщения выбранного типа или от выбранных станций. В памяти устройства может храниться более 400 сообщений системы Navtex. При переполнении памяти новые сообщения записываются за счет удаления самых старых.

В комплект поставки входит стандартная антенна (E-Vector) или антенна для условий плохого приема (H-Vector). Антенна крепится на релинге и подключается к приемнику при помощи 7-метрового кабеля.

В комплект входит также кабель со встроенным предохранителем для питания приемника от аккумулятора с напряжением 12 В.

Приложение для системы Андроид можно бесплатно скачать в магазине Google Play. Для пользователей устройств Apple доступны приложения сторонних производителей.



Технические характеристики

- Прием сообщений на частотах 518 и 490 кГц.
- Потребляемый ток 27 мА при напряжении питания 12 В.
- В комплекте стандартная антенна серии 2 или антенна для плохих условий приема (H-vector).
- Допустимое напряжение питания от 10 до 16 В постоянного тока.
- Размеры 135 x 100 x 30 мм.
- Длина антенны 195 мм (комплектуется кабелем, длиной 7 м).
- В комплекте активная антенна и кабель питания со встроенным предохранителем. Приложение для системы Андроид следует скачать в магазине Google Play.
- Приемник совместим со смартфонами и планшетами, работающими под управлением системы Андроид.

Традиционные антенны для системы **Navtex** воспринимают электрическую составляющую несущего радиосигнала. Они хорошо работают в открытых водоемах, но в других условиях (например, в порту или при подаче питания от берегового источника) подвержены существенному воздействию электрических помех.

Антенна Navtex H-Vector

На большинстве небольших судов функцию массы для антенны выполняет судовая электрическая сеть. Однако, она может служить и источником помех, наводимых другим электрооборудованием. Электрические помехи ухудшают прием, что особенно заметно в порту, где их уровень заметно выше, или даже в открытом водоеме при использовании электрооборудования со слабой системой шумоподавления.

Всенаправленная антенна H-Vector не чувствительна к электрической составляющей электромагнитного поля, но хорошо принимает магнитную компоненту радиосигнала Navtex. Поэтому она существенно меньше подвержена действию локальных электрических помех, а также не нуждается в подключении к массе, которая служит источником наводок.

Таким образом, в затрудненных условиях антенна H-Vector способна обеспечить значительно лучший прием радиосигнала Navtex. Эта антенна грибовидной формы совместима с приемниками Clipper Navtex, Target Navtex и модулем Bluetooth Navtex BT-3. Антенну можно устанавливать на крыше рубки или на релинге при помощи специальных кронштейнов.

Доступные варианты кронштейнов для антенны показаны ниже.



Антенна H-Vector
с кронштейном для релинга



2-позиционный
кронштейн для
крыши рубки, 14 tpi



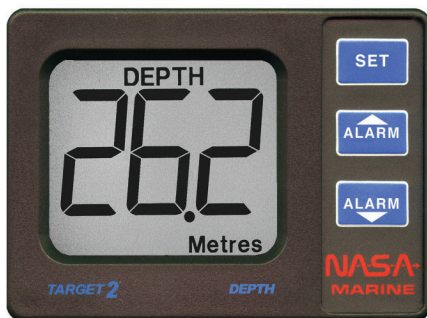
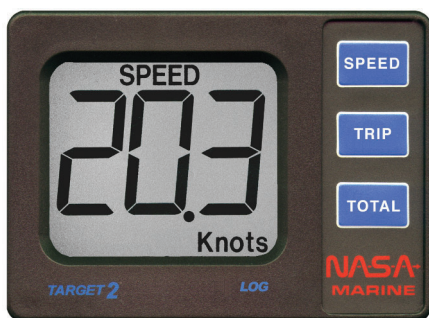
4-позиционный
нейлоновый кронштейн
для крыши рубки



Кронштейн
для релинга, 14 tpi

Серия Target пользуется большим успехом с самого момента ее появления в 1991 году. Благодаря своей надежности и разумной цене эти приборы признаны лучшими на британском рынке. Разработка этой серии потребовала от фирмы немалых усилий, но затраты полностью себя оправдали. Сейчас по всему миру работает более 50 000 приборов Target, и это доказывает, что низкая стоимость и высочайшее качество вполне могут сочетаться друг с другом.

Приборы серии Target



Лог со счетчиком пути Target

Как и все приборы NASA этот лог отличается простотой в обращении и надежностью. Он показывает скорость в узлах, текущий путь в морских милях (до 999) и полный путь в морских милях (до 9999).

Технические параметры

- Диапазон скорости от 0 до 30 узлов, с шагом 0.1.
- Значение текущего пути (сбрасываемое) до 999.9 морских миль.
- Значение полного пути (хранится в энергонезависимой памяти) до 9999 морских миль.
- Большой дисплей с подсветкой.
- Надежный датчик-вертушка.
- Потребляемый ток 10 мА (с подсветкой 20 мА).
- Небольшие размеры: 132 x 98 x 30 мм.
- Простота в эксплуатации: три функции, три кнопки.
- Простая калибровка.

Эхолот Target

Самыми популярными в мире судовыми приборами до сих пор остаются эхолоты. Эхолот серии Target работает в диапазоне 0.8–100 м и обладает всеми необходимыми функциями значительно более дорогих аналогов, включая учет поправки на киль и звуковые предупредительные сигналы об изменении глубины водоема.

Технические характеристики

- Небольшие размеры: 132 x 98 x 30 мм.
- В комплект входит стандартный датчик Nasa.
- Рабочий диапазон глубины от 0.8 до 100 м.
- Звуковые предупредительные сигналы об изменении глубины водоема.
- Поправка на киль.
- Регулируемый уровень усиления.
- Большой дисплей с подсветкой.
- Простота в эксплуатации.
- Потребляемый ток 12 мА (с подсветкой 22 мА).

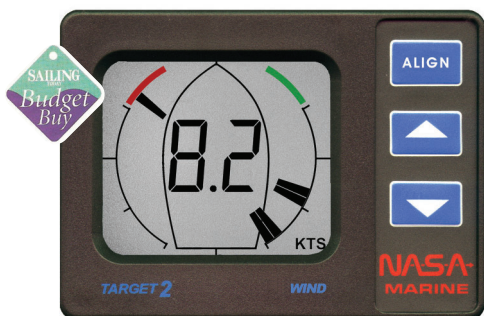


В комплекте датчик-вертушка с 7-метровым кабелем



В комплекте датчик с 7-метровым кабелем

Все приборы серии Target Range поставляются в комплекте с датчиками и крепежными приспособлениями. Они рассчитаны на питание от источника с напряжением 12 В, причем поскольку потребляемая мощность очень невелика, они вполне могут работать от сухих батарей. Точности этих приборов вполне хватает, чтобы удовлетворить запросы владельцев яхт и моторных катеров.



Анеморумбометр Target V2

Новая модель анеморумбометра Target V2 отличается наличием NMEA входа и более компактным и легким датчиком для мачты, оснащенным NMEA выходом. Для данной модели также имеется репитер.

Анеморумбометр Target отличается высокой надежностью и простотой в эксплуатации. Он специально сконструирован для длительной работы без технического обслуживания. При начальной установке прибора производится калибровка указателя направления ветра, поэтому вертушку с флюгером можно закреплять в любом удобном месте, а не обязательно в диаметральной плоскости.

Технические характеристики

- Любое направление ветра (360°).
- Нет «невидимого» сектора.
- Цифровое значение скорости ветра в узлах.
- Калибровка датчика с клавиатуры.
- Большой дисплей с подсветкой.
- Напряжение питания 12 В.
- Небольшие размеры: 132 x 98 x 30 мм.
- Низкое потребление тока.

Компас Target

Датчик в карданном подвесе закреплен внутри корпуса с 10-метровым кабелем. Корпус водонепроницаем по классу CFR-46.

Технические характеристики

- Большой дисплей с подсветкой.
- Простота эксплуатации.
- Напряжение питания 12 В.
- Потребляемый ток 20 мА (с подсветкой 30 мА).
- Точность датчика $\pm 1^\circ$.
- Небольшие размеры: 132 x 98 x 30 мм.
- Сенсор имеет карданный шарнир.
- Рабочий диапазон 0–360° с шагом 1°.
- 9 уровней гашения колебаний.



В комплекте датчик для мачты с 20-метровым кабелем



В комплекте датчик на шарнире в герметичном корпусе с 10-метровым кабелем

Приемник Target HF3 — это истинный шедевр инженерного искусства, обеспечивающий прием во всем диапазоне частот от 30 кГц до 30 МГц. Поставляется вместе со всем необходимым и сразу готов к работе.



Приемники Target HF3R и HF3W



Кнопка на передней панели прибора позволяет выбирать режим приема: с узкополосным фильтром для приема однополосных сигналов от береговых станций, или с широкополосным фильтром для качественного приема сигналов от радиовещательных станций со всех уголков мира. Так имеется кнопки для быстрой настройки на частоту любого из 10 каналов, записанных в памяти.

Точное значение частоты приема выводится на большой, четкий жидко-кристаллический дисплей. Поскольку приемник имеет автоматическую подстройку частоты на всех волнах, нет нужды постоянно корректировать настройку вручную.

Target HF3R

Приемник Target HF3R имеет аудиовыход с фиксированным уровнем сигнала, предназначенный для подключения внешнего оборудования для приема факсимильных погодных карт. В комплект поставки входят стандартная проволочная антенна, кабель питания на 12 В и руководство пользователя.

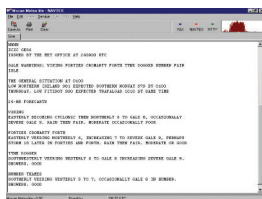
Target HF3/W

В комплект поставки модели HF3W входит компакт-диск с программным обеспечением и интерфейсный кабель для соединения приемника со звуковой картой компьютера. Программа обеспечивает прием факсимильных погодных карт, радиотелетайпных погодных прогнозов и сообщений системы Navtex.

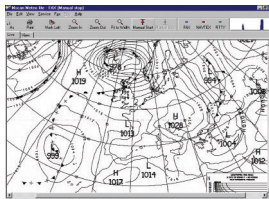
Для начала приема погодных карт и прогнозов со всего мира просто установите программное обеспечение и соедините приемник со звуковой картой компьютера при помощи прилагаемого кабеля.

Технические характеристики

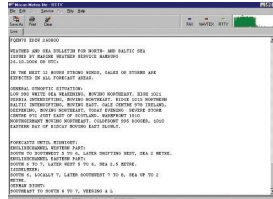
- Индикатор уровня сигнала.
- Полностью автоматическая подстройка частоты.
- Память на 10 каналов.
- Диапазон частот от 30 кГц до 30 МГц.
- Режимы — USB/AM/LSB.
- Однополосный диапазон — ширина полосы 3.8 кГц.
- AM — ширина полосы 6 кГц.
- Аудио выход 2 Вт.
- Напряжение питания 12 В постоянного тока.
- Потребляемый ток 300 мА.
- Размеры 180 (Ш) x 58 (В) x 170 (Г) мм.



Navtex



Weatherfax



Radiotelex



Набор креплений для приборной панели
Поставляется в комплекте с внешним динамиком

Активная УКВ-антенна (в комплект не входит)

- Непосредственно подключается к приемникам HF3R и HF3W.
- Диапазон принимаемых частот 30 кГц – 30 МГц.
- Потребление тока 20 мА при 12 В.
- Высота 420 мм.
- Снабжена кабелем длиной 7 м.



Определяет скорость судна относительно воды без вертушки.

Электромагнитный лаг EML-2

Новый электромагнитный лаг EML-2 определяет скорость судна относительно воды при помощи датчика, не имеющего никаких подвижных деталей.

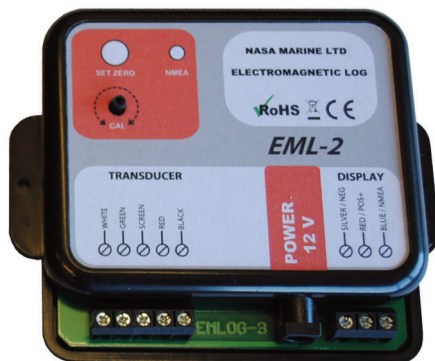
Точный и надежный датчик генерирует под днищем судна переменное магнитное поле, а затем замеряет напряженность электрического поля, возникающего вследствие движения судна.

В диапазоне 0.2–40 узлов прибор дает строго линейные показания с разрешением 0.1 узла. Поступающие от датчика сигналы контроллер преобразует в значения скорости и пройденного пути, а затем направляет их на NMEA 0183 совместимый дисплей для отображения.



Технические характеристики

- Сообщения NMEA 0183 VLW и VHW на выходе.
- Диапазон отображаемых скоростей 0.2–40 узлов.
- Показывает скорость, путь и полный путь.
- Диаметр датчика 50 мм.
- Длина кабеля датчик 5 м.
- Напряжение питания 12 В.
- Потребляемый ток 80 мА.



В дополнение к датчику и контроллеру EML-2 рекомендуется приобрести дисплей Clipper Easylog.

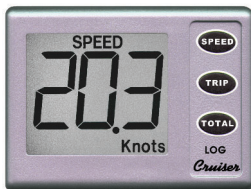


Современный дизайн корпуса.

Приборы предназначены для установки как снаружи, так и внутри рубки.

Приборы серии Cruiser

Лог со счетчиком пути Cruiser

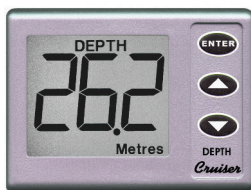


- Большой и четкий дисплей.
- Диапазон измеряемых скоростей от 1 до 30 узлов с шагом 0.1 узла.
- Голубая подсветка.
- Счетчики текущего и полного пути.
- Калибровка осуществляется с клавиатуры.

Технические характеристики

- В комплекте датчик с 7-метровым кабелем.
- Прост в эксплуатации.
- Потребляемый ток 8 мА, с подсветкой 28 мА при напряжении питания 12 В.
- Размеры дисплея 132 мм x 98 мм x 29 мм.

Эхолот Cruiser

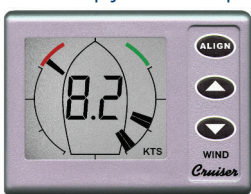


- Большой и четкий дисплей.
- Диапазон измеряемых глубин от 0.8 до 100 м.
- Сигналы увеличения и уменьшения глубины.
- Голубая подсветка.
- Возможность ввода поправки на киль.

Технические характеристики

- Прост в эксплуатации.
- В комплекте датчик с 7-метровым кабелем.
- Потребляемый ток 10 мА, с подсветкой 30 мА при напряжении питания 12 В.
- Размеры дисплея 132 мм x 98 мм x 29 мм.

Анеморумбометр Cruiser V2



- Большой дисплей со шкалой в 360° для отображения угла ветра.
- Форма указателя может меняться по выбору пользователя.
- В качестве единиц измерения скорости ветра можно выбрать узлы, мили в час или километры в час.
- Голубая подсветка экрана.
- Прост в эксплуатации.

Технические характеристики

- Калибровка выполняется с клавиатуры.
- В комплекте датчик с 20-метровым кабелем.
- Потребляемый ток 35 мА, с подсветкой 55 мА при напряжении питания 12 В.
- Размеры дисплея 132 мм x 98 мм x 29 мм.

Компас Cruiser



- Большой дисплей.
- Цифровое значение азимута и программируемый аналоговый индикатор заданного курса.
- Автоматизированная процедура компенсации девиации.
- Голубая подсветка экрана.
- Прост в эксплуатации.

Технические характеристики

- Датчик на шарнире в герметичном корпусе с 10-метровым кабелем в комплекте.
- Потребляемый ток 20 мА, с подсветкой 40 мА при напряжении питания 12 В.
- Размеры дисплея 132 мм x 98 мм x 29 мм.

На дисплее прибора непрерывно отображается температура выхлопных газов в системе с «мокрым» выхлопом, а также выводятся предупреждения о возможных проблемах.

В случае превышения допустимой температуры срабатывает сигнализация, позволяющая предотвратить возгорание или иное повреждение выхлопной системы, а также утечку ядовитых газов. Высокоточный датчик температуры с кабелем входит в комплект поставки.

Измеритель температуры выхлопных газов EX-1 Compact



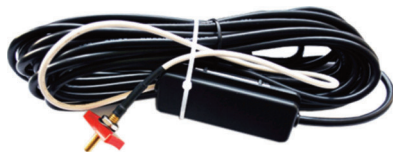
РАЗМЕР В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Датчик прибора EX-1 измеряет температуру выхлопных газов, и соответствующее значение в градусах Цельсия или Фаренгейта непрерывно выводится на дисплей. После того, как в системе установится нормальная рабочая температура, необходимо выбрать и занести с память устройства пороговое значение на несколько градусов выше, при достижении которого будет срабатывать сигнализация. Даже небольшой подъем температуры может свидетельствовать о потенциальных проблемах (засорении выхлопной трубы, утечке газов, неисправности помпы), своевременное устранение которых позволит защитить систему от более серьезных повреждений.

Технические характеристики

- Высококонтрастный компактный ЖК дисплей 125 x 62 x 23 мм.
- Потребляемый ток менее 1.5 мА.
- Напряжение питания DC 8–15 В.
- Датчик с 5-метровым кабелем в комплекте.
- Диапазон измеряемых температур от -35°C до 170°C.
- Диапазон пороговых значений температуры для срабатывания сигнализации от -35°C до 170°C.

В комплекте датчик с 5-метровым кабелем



NASA- MARINE INSTRUMENTS

Эхолоты Stingray имеют красивый классический корпус и яркий и удобный дисплей на светодиодах. Они оснащены звуковой сигнализацией, предупреждающей об изменении глубины. Эхолоты просты в эксплуатации и имеют по два рабочих диапазона: 1-25 м и 1-100 м. В комплект входит датчик и крепежный кронштейн, так что для работы нужно всего лишь подать питание 12 В.

Эхолоты Stingray



Как работают эхолоты

Принцип работы очень прост: прибор посылает ультразвуковой сигнал и регистрирует его отражение. Поскольку известно, что звук распространяется в воде со скоростью 1450 м/с, по интервалу времени между отправкой сигнала и приемом его отражения можно легко рассчитать глубину водоема. В эхолотах Stingray использованы высококачественные датчики, посылающие ультразвуковые импульсы на частоте 150 кГц (не воспринимаемой человеческим ухом). Эти импульсы проходят через толщу воды и отражаются от дна. Отраженные сигналы возвращаются назад и регистрируются кристаллом датчика. Посылка сигнала дисплею вспыхивает верхний светодиод.

Светодиоды отрегулированы таким образом, что при приходе отраженного сигнала загорается тот, который находится возле соответствующего значения глубины на шкале.

Технические характеристики

- Номинальное напряжение питания 12 В.
- Номинальный потребляемый ток 120 мА.
- Выходная мощность при отправке импульса не менее 100 Вт.
- Частота подачи импульсов:
режим А, 0–25 м 37.5 имп./с;
режим В, 0–100 м 7.5 имп./с.
- Датчик: пьезокерамика из цирконата титаната свинца (ЦТС) с 7-метровым кабелем.
- Рабочая частота 150 кГц.
- Вес (с датчиком) 1 кг.



Принадлежности и запасные части



2-позиционный
нейлоновый кронштейн для
антенны, 14 трі



4-позиционный
нейлоновый кронштейн
антенны



Кронштейн антенны
для релинга, 14 трі



NMEA-кабель для
анеморумбометра
Clipper



Интерфейсный кабель
для связи анеморумбометра
с барографом Meteoman



Датчик температуры
для EX-1 с кабелем



Шунт 50 мВ, 200 А
для BM-2



Переходник
RS232/USB



5-метровый
кабель для BM-1



Шунт 50 мВ, 100 А
для BM-1



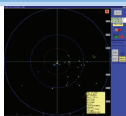
Кабель
шунта 100А/200 А



Датчик компаса
с NMEA-интерфейсом



Коробка для крепления
двух дисплеев Clipper



Программное
обеспечение
PC AIS Radar



Кронштейн
для дисплея



Влагозащищенный
внешний динамик



Крепление для
приемника HF3 с
внешним динамиком



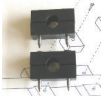
Сенсорный элемент
для газового детектора



Кабель питания



Уплотнительные
кольца



Крепежный набор
для мачты



5-метровый
удлинитель кабеля
для анеморумбометра



Датчик
анеморумбометра с
20-метровым кабелем



Флюгер для датчика
анеморумбометра



20-метровый
удлинитель кабеля
для анеморумбометра



Вертушка датчика
анеморумбометра



Датчик лага с
7-метровым кабелем



Датчик
анеморумбометра
без кабеля



Датчик лага



Шахта датчика лага



Заглушка для
датчика лага



Вертушка датчика
лага с осью



Крышка для Clipper
Navtex, AIS Radar и т. д.



Крышки
для дисплеев



7-метровый
коаксиальный
удлинительный кабель



Набор для крепления
датчика эхолота
снаружи корпуса



Датчик эхолота с
7-метровым кабелем



Набор для крепления
датчика эхолота внутри
корпуса судна



Активная
HF антенна



Антенна 518 кГц
для службы
Navtex



Антенна для
службы
Navtex,
серия 2



Антенна для
приемника
Weatherman



Кронштейн для
крепления антенны
на роульсе

NASA- MARINE INSTRUMENTS 2019



ООО «Фордевинд-Регата», 197110, Санкт-Петербург,
Петровская коса, 7, тел./факс: (812) 458 4455
office@fordewind-regatta.ru www.fordewind-regatta.ru



[/fordewindregatta](#)



[/fordewindregatta](#)