FURUNO

Управляя цифровой навигацией

ENVISION

FURUNO ENVISION
Революционное решение
Разработано для навигации будущего

Навигационная система
AR Navigation System

ENVISION

За гранью реальности

Серия FURUNO ENVISION – это наша полностью новая усовершенствованная навигационная система AR Navigation System (навигационная система дополненной реальности), оснащенная улучшенными инструментами навигационной поддержки. Система использует возможности дополненной реальности, выводя управление судном за рамки привычной действительности.

С камеры, направленной вперед по курсу движения судна, на экран проецируется изображение. Наша AR-технология накладывает на это видеоизображение всю необходимую навигационную информацию в режиме реального времени. Даже в неблагоприятных погодных условиях или в условиях плохой видимости вы сможете четко определить местоположение и курс других судов и получить необходимую информацию об этих судах, а также вывести на экран данные о собственном судне. Все эти функции позволяют вам с легкостью выполнять маневрирование и навигацию. Такое крайне удобное средство отображения информации и связи капитана с командным составом улучшает понимание ситуации на море, уверенность экипажа, обеспечивает помощь вахтенному матросу и повышает координацию членов экипажа.

Серия FURUNO ENVISION разработана для повышения безопасности и надежности плавания. Она предлагает визуальную поддержку для маневрирования и навигации в любых условиях, что является еще одним технологическим шагом к автономной навигации.

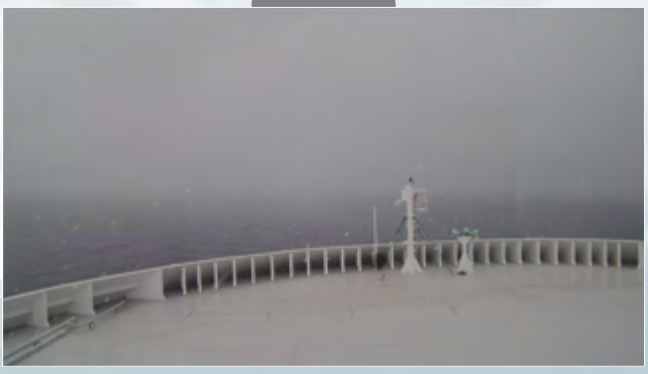
※ Навигация в дополненной реальности (AR-навигация) – это вспомогательный инструмент, предназначенный для повышения удобства и безопасности навигации. AR-навигация ни в коем случае не выступает в качестве замены систем РЛС, ЭКНИС и прочих необходимых устройств, предотвращающих опасные случаи на море.

Увидеть невидимое

В условиях плохой видимости изображение с дополненной реальностью на экране может быть особенно полезным.

Изображение с включенной и отключенной системой AR Navigation – работа в плохих погодных условиях

ВЫКЛ.

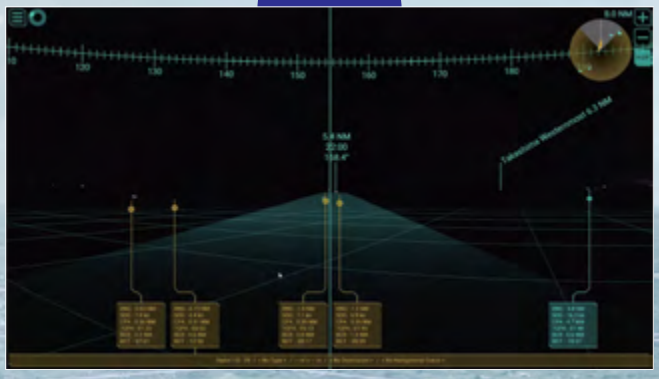


ВКЛ.

Изображение с включенной и отключенной системой AR Navigation – работа во время ночной навигации

ВЫКЛ.

ВКЛ.

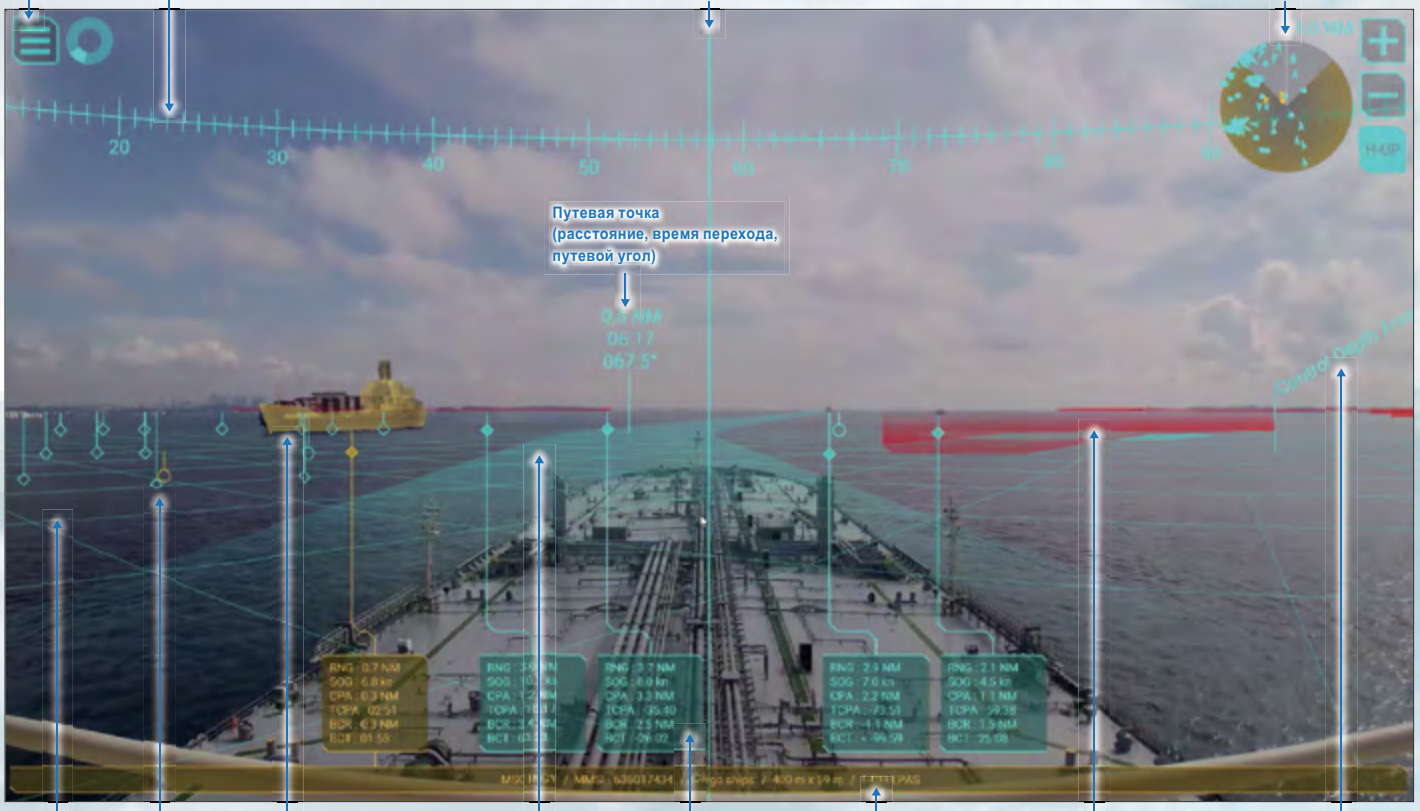


* С использованием камеры видеонаблюдения и наложением дополненной реальности на экран наша система AR Navigation позволяет быстро и интуитивно оценить ситуацию.

Увидеть невидимое

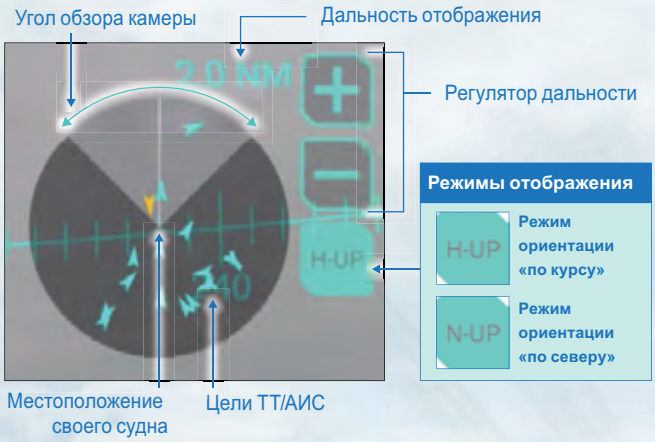
НАЛОЖЕНИЕ СЛОЯ ДАННЫХ СИСТЕМЫ

- Азимут
- АИС
- Курс
- Функция Target Tracking (TT) – сопровождение целей РЛС
- Маршрут
- Путевая точка
- Пользовательские карты и символы ENC



TVI (режим карты)

Отображает другие корабли с помощью системы сопровождения целей Target Tracking (TT) или АИС в охвате 360 градусов с собственным судном в центре.

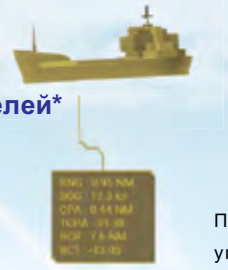


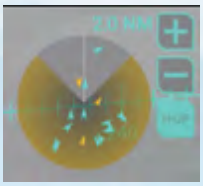
	HDG/COG выкл.	HDG/COG вкл.
АИС	●	➤ (HDG > COG)
TT	●	➤ (COG)

Интуитивно понятное цветное отображение целей*

Исходя из значения CPA/TCPA, цели TT и АИС будут отображаться разными цветами в зависимости от их уровня угрозы (TVI, маркер выделения, рамка с данными о цели, цель)

* Цвета можно настроить (доступны желтый, оранжевый и красный).

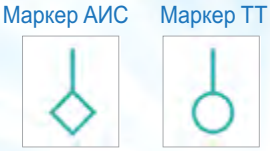




При выходе опасной цели за пределы угла обзора камеры карта TVI начнет мигать, предупреждая пользователя.

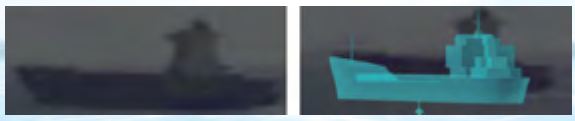
Маркер выделения и поле с данными о цели

Прочие данные о судне, собранные системами TT или АИС, обозначаются специальными маркерами. При клике по маркеру открывается окно с данными.

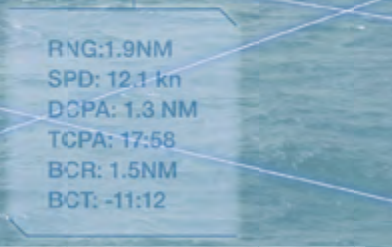


Форма цели

Наложение графической виртуальной формы на цели АИС (буй, лодка, танкер) с легкостью позволяет визуально определить местоположения опасных целей и направления их движения.



Форма цели ВЫКЛ. Форма цели ВКЛ.



* Изображение приведено в качестве иллюстрации.

ENVISION

Наименование изделия	Навигационная система AR Navigation System
Название модели	AR-100M

Процессор	
Тип	Black box
Режим отображения	Сопровождение целей (TT). AIS, азимут, пользовательская карта, символ карты ENC
Электропитание	100–240 В перем. тока
Интерфейс	Ethernet 2 порта
	USB USB 2.0 – 4 порта, USB 3.0 – 2 порта
	HDMI 1 порт

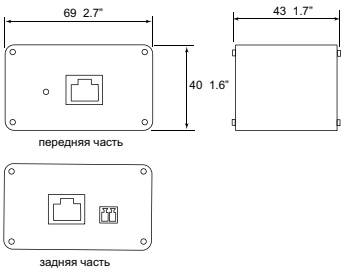
IP-камера	
Разрешение	1920 x 1080
Кадровая частота	25 fps
Сжатие видеосигнала	Кодек H.264
Горизонтальный угол	99°
Сеть передачи данных	Ethernet
Источник	Адаптер PoE
Адаптер PoE	
Сеть передачи данных	Ethernet
Электропитание	100–240 В перем. тока, 50/60 Гц
Монитор	
Разрешение	1920 x 1080

Стандартный комплект поставки

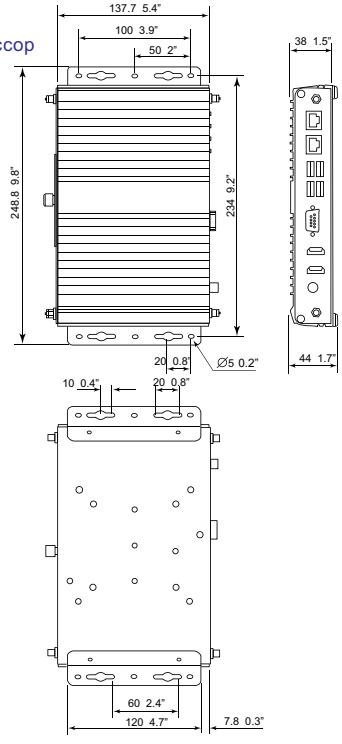
1. Процессор 2. IP-камера (камера, чувствительная к видимому свету) 3. Адаптер PoE 4. Трекбол 5. Электронный USB-ключ* 6. Материалы для монтажа (HDMI-кабель 5 м, LAN-кабель 10 м x 2/2 м, USB-кабель 5 м x 2, комплект для монтажа процессора, кронштейн IP-камеры, винты для кронштейна и шайба, сейсмостойкий коврик для установки адаптера POE)

Ключ ENC предоставляется отдельно от коробки

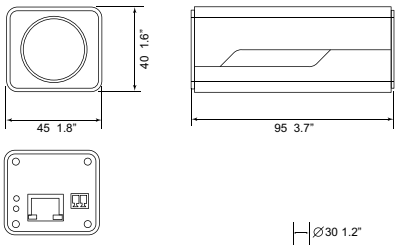
Адаптер PoE



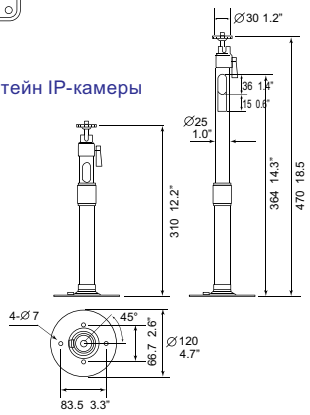
Процессор



IP-камера



Кронштейн IP-камеры



Остерегайтесь аналогичных продуктов

Все наименования торговых марок и названия изделий являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
Япония | www.furuno.com

FURUNO U.S.A., INC.
США | www.furunousa.com

FURUNO PANAMA S.A.
Панама | www.furuno.com.pa

FURUNO (UK) LIMITED
Великобритания | www.furuno.co.uk

FURUNO NORGE A/S
Норвегия | www.furuno.no

FURUNO DANMARK A/S
Дания | www.furuno.dk

FURUNO SVERIGE AB
Швеция | www.furuno.se

FURUNO FINLAND OY
Финляндия | www.furuno.fi

FURUNO POLSKA Sp. Z o.o.
Польша | www.furuno.pl

FURUNO DEUTSCHLAND GmbH
Германия | www.furuno.de

FURUNO FRANCE S.A.S.
Франция | www.furuno.fr

FURUNO ESPAÑA S.A.
Испания | www.furuno.es

FURUNO ITALIA S.R.L.
Италия | www.furuno.it

FURUNO HELLAS S.A.
Греция | www.furuno.gr

FURUNO (CYPRUS) LTD
Республика Кипр | www.furuno.com.cy

ООО «ФУРУНО ЕВРУС»
Российская Федерация | www.furuno.ru

FURUNO SHANGHAI CO., LTD.
Китай | www.furuno.com/cn

FURUNO CHINA CO., LTD.
Гонконг | www.furuno.com/cn

FURUNO KOREA CO., LTD
Корея

FURUNO SINGAPORE
Сингапур | www.furuno.sg

PT FURUNO ELECTRIC INDONESIA
Индонезия | www.furuno.id

FURUNO ELECTRIC (MALAYSIA) SND. BHD.
Малайзия | www.furuno.my