

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новый Уренгой (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://furuno.nt-rt.ru> || fon@nt-rt.ru

Управляя цифровой навигацией



ENVISION

FURUNO ENVISION

Революционное решение

Разработано для навигации будущего

Навигационная система
AR Navigation System

— 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.

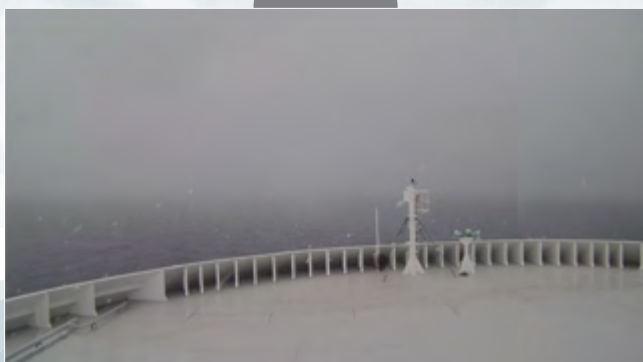
※ Навигация в дополненной реальности (AR-навигация) – это вспомогательный инструмент, предназначенный для повышения удобства и безопасности навигации. AR-навигация ни в коем случае не выступает в качестве замены систем РЛС, ЭКНИС и прочих необходимых устройств, предотвращающих опасные случаи на море.

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.

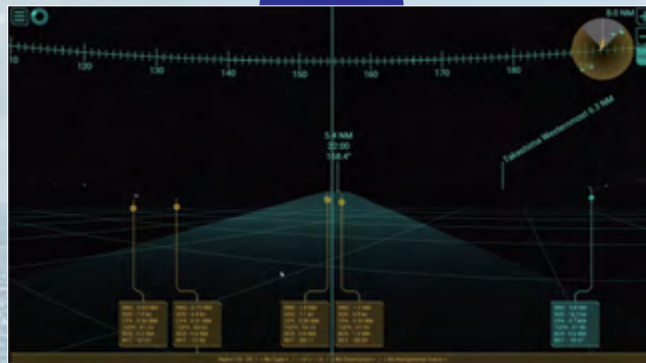


Изображение с включенной и отключенной системой AR Navigation – работа во время ночной навигации

ВЫКЛ.



ВКЛ.



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



Увидеть невидимое

200

2

НАЛОЖЕНИЕ СЛОЯ ДАННЫХ СИСТЕМЫ

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

TVI (Top View Indicator – режим отображения карты):
отображает информацию ТТ/АИС с охватом в 360°
(с собственным судном в центре)



Маркер выделения:
нажать для отображения
информации ТТ или АИС

Форма цели:
цифровое представление
цели АИС

Окно данных о цели

Данные на пользовательской
карте: закрытая акватория

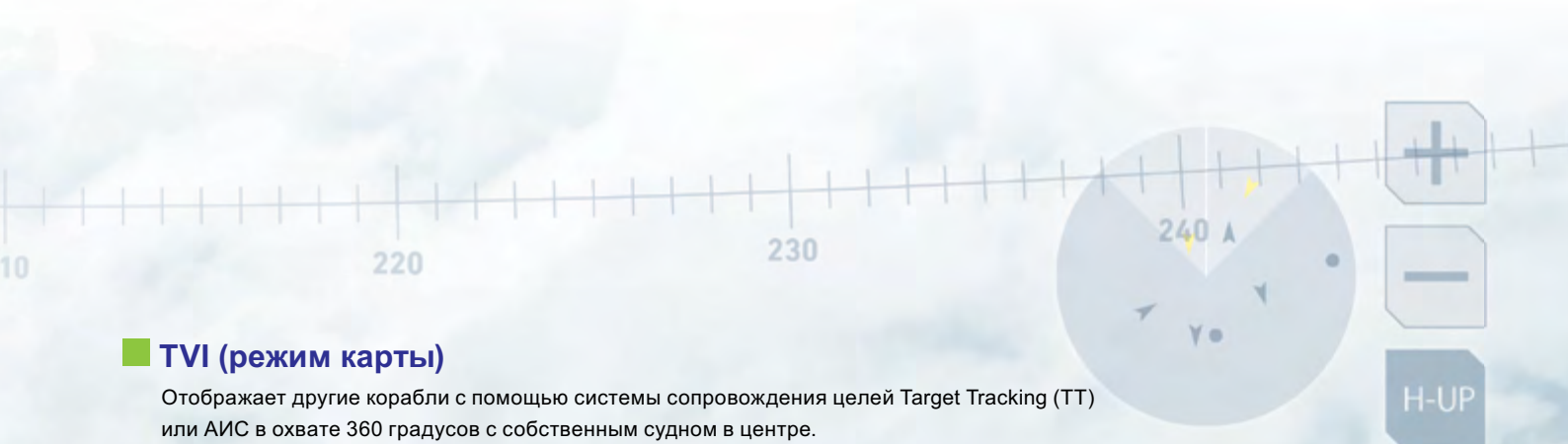
Координатная сетка:
собственные координаты
или мировые координаты

Навигационный маршрут
(запланированный маршрут):
маршрут синхронизирован с ЭКНИС

Дополнительные данные о цели

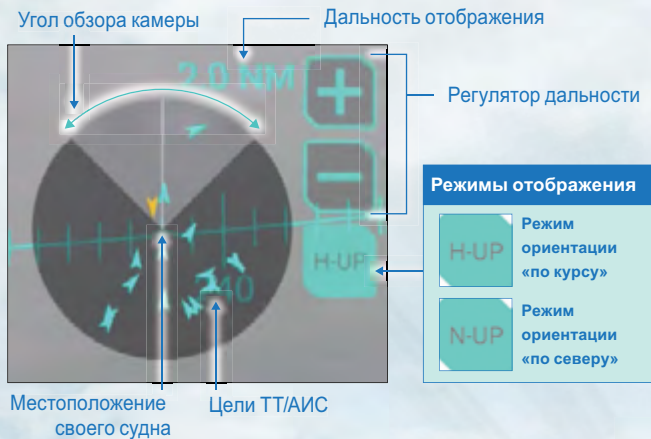
Данные на пользовательской
карте: метка





TVI (режим карты)

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

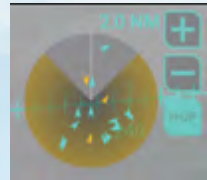


	HDG/COG выкл.	HDG/COG вкл.
АИС	●	▲ (HDG > COG)
ТТ	●	▲ (COG)

Интуитивно понятное цветное отображение целей*

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

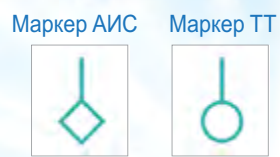
* Цвета можно настроить (доступны желтый, оранжевый и красный).



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

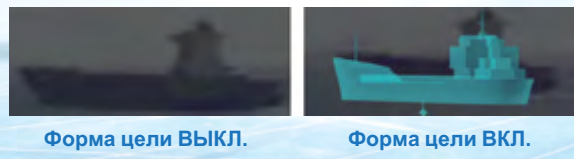
Маркер выделения и поле с данными о цели

Прочие данные о судне, собранные системами ТТ 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.



3.5NM
10:00
196°

RNG:1.9NM
SPD: 12.1 kn
DCPA: 1.3 NM
TCPA: 17:58
BCR: 1.5NM
BCT: -11:12

RNG:1.9NM
SPD: 12.1 kn
DCPA: 1.3 NM
TCPA: 17:58
BCR: 1.5NM
BCT: -11:12

RNG:1.9NM
SPD: 12.1 kn
DCPA: 1.3 NM
TCPA: 17:58
BCR: 1.5NM
BCT: -11:12

* Изображение приведено в качестве иллюстрации.

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

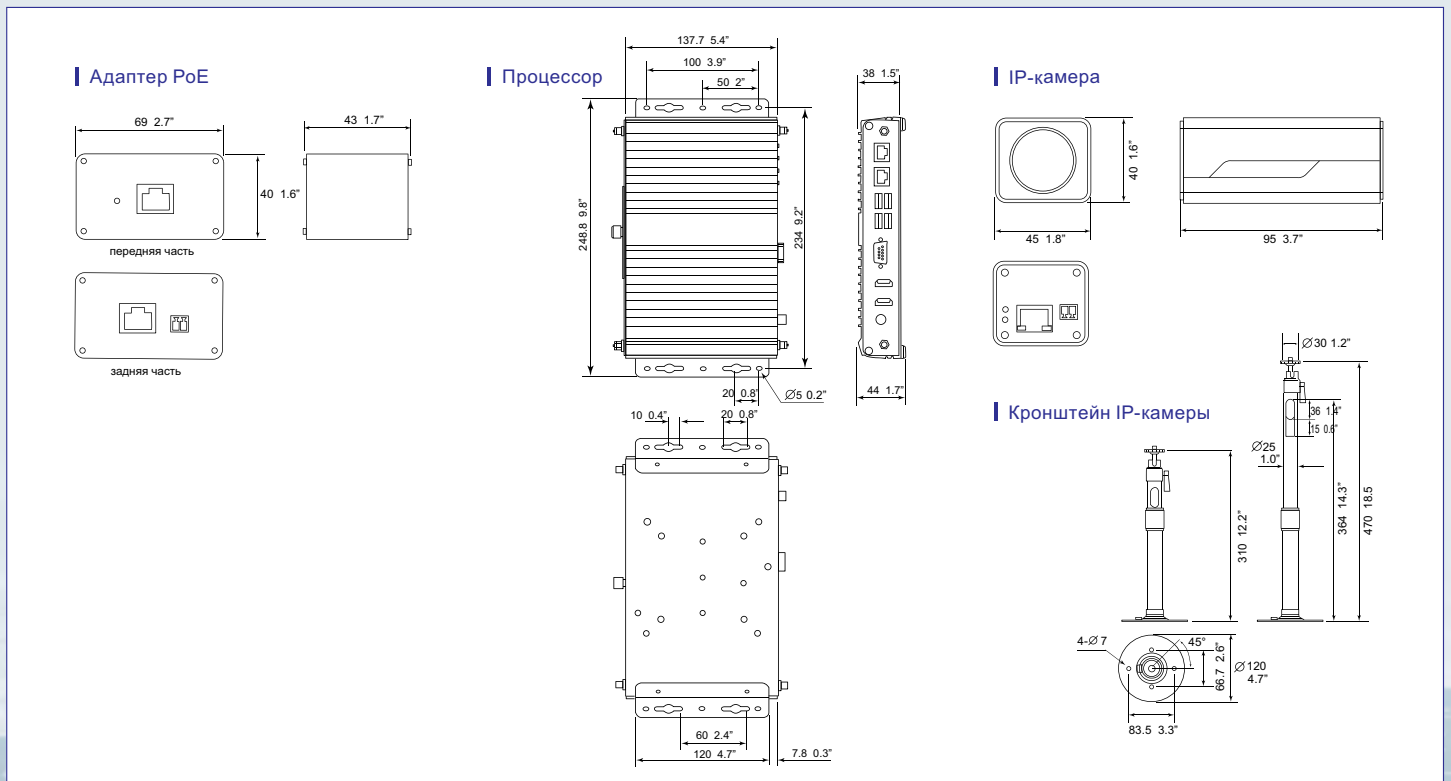
Процессор	
Тип	Black box
Режим отображения	Сопровождение целей (ТТ). AIS, азимут, пользовательская карта, символ карты ENC
Электропитание	100–240 В перем. тока
Интерфейс	Ethernet 2 порта
	USB USB 2.0 – 4 порта, USB 3.0 – 2 порта
	HDMI 1 порт

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



Тел: +7(495)268-04-70

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47