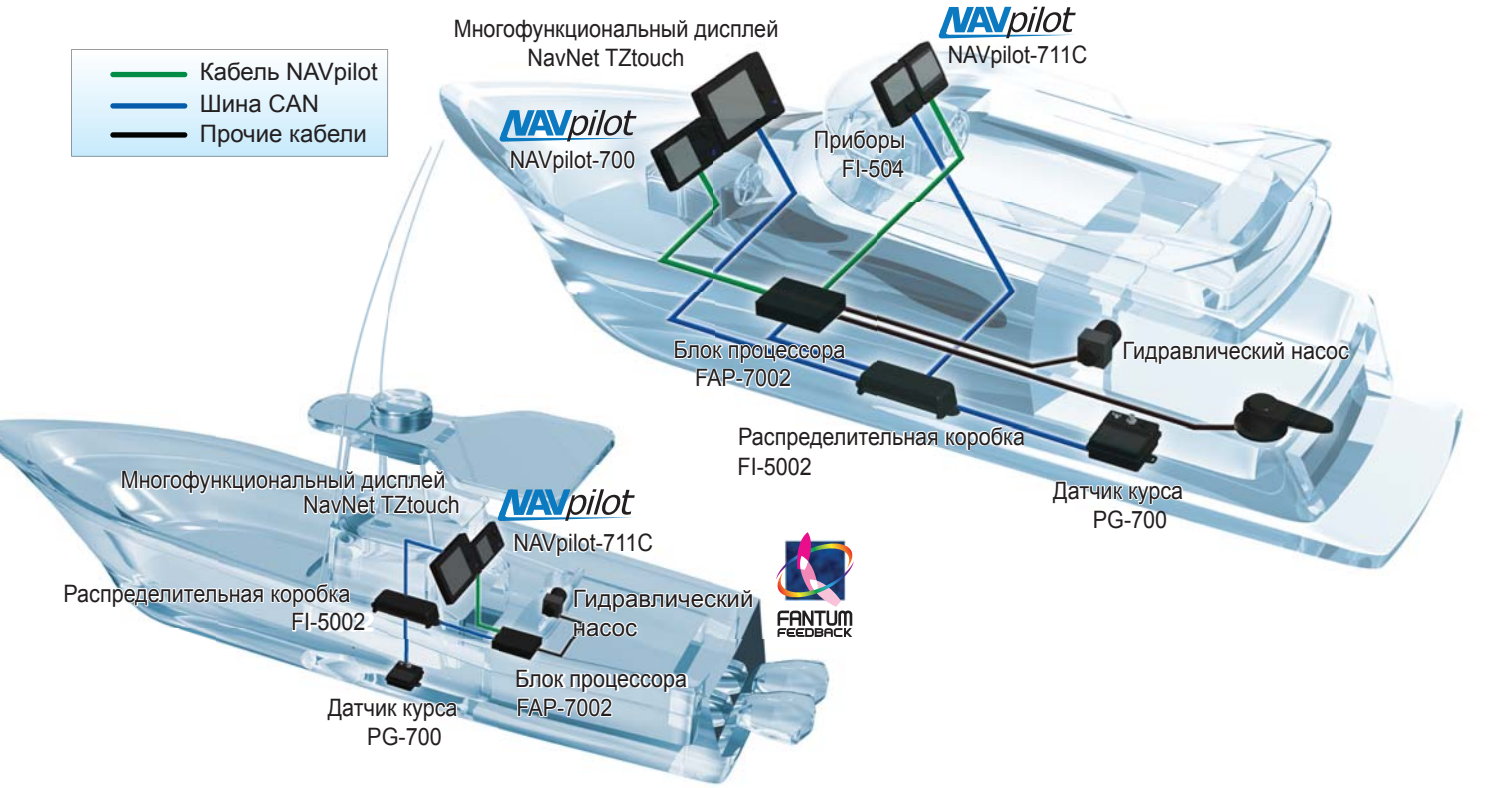


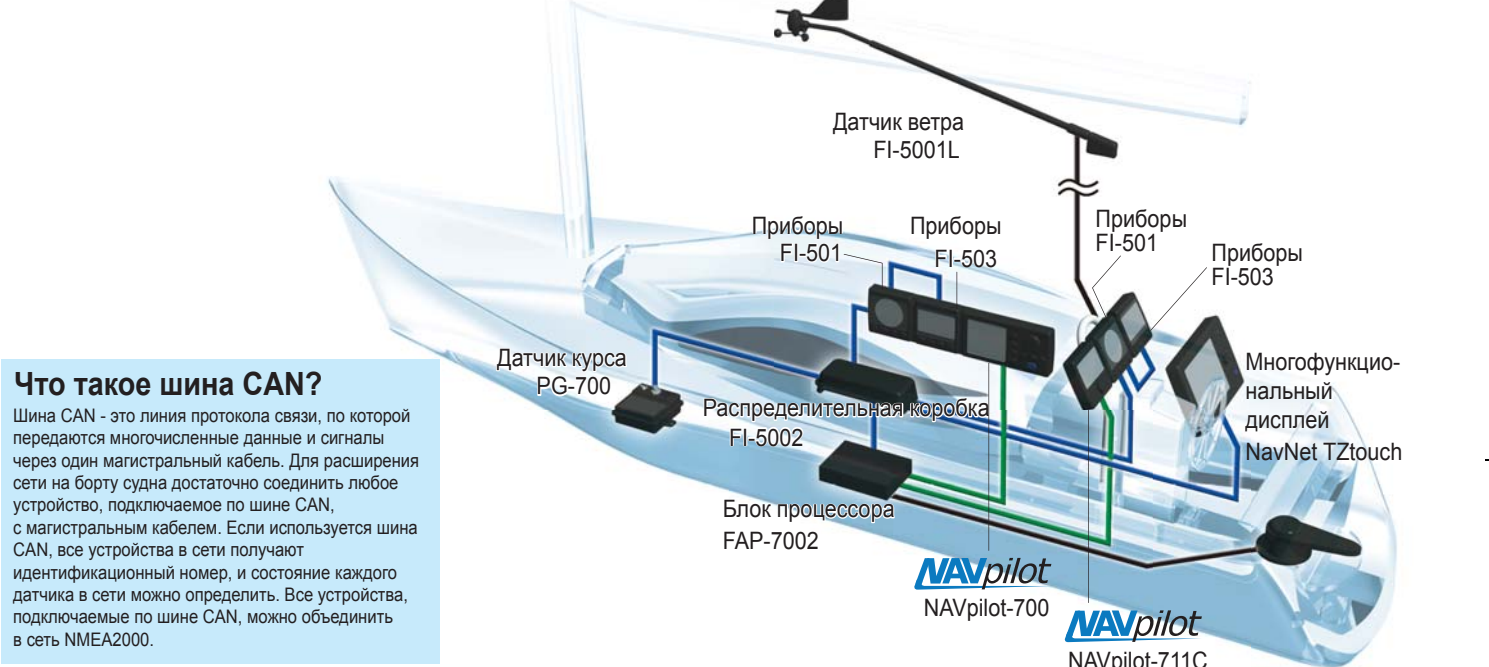


Новые авторулевые серии NAVpilot производства Furuno разработаны с учетом объединения с приборами NavNet TZtouch, NavNet 3D, FI-50 и другим навигационным оборудованием. Интерфейс шины CAN, подключаемый по принципу "Plug and Play", обеспечивает простую установку и исключительные возможности сопряжения. На рисунке ниже приведен пример типичной установки прибора на парусных и моторных яхтах.

МОТОРНАЯ ЯХТА



ПАРУСНАЯ ЯХТА



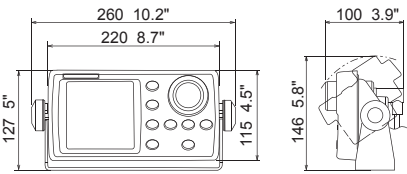
Что такое шина CAN?

Шина CAN - это линия протокола связи, по которой передаются многочисленные данные и сигналы через один магистральный кабель. Для расширения сети на борту судна достаточно соединить любое устройство, подключаемое по шине CAN, с магистральным кабелем. Если используется шина CAN, все устройства в сети получают идентификационный номер, и состояние каждого датчика в сети можно определить. Все устройства, подключаемые по шине CAN, можно объединить в сеть NMEA2000.

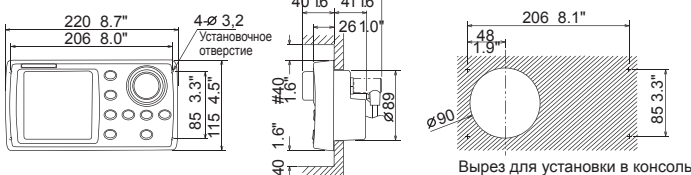
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ		
Дисплей	4,6-дюймовый монохромный ЖКД	4,1-дюймовый цветной ЖКД
Эффективная область экрана	85,2 x 85,2 мм	82,6 x 61,9 мм
Количество пикселей	160 x 160 точек	320 x 240 точек
Подсветка	8 уровней	
Контрастность	16 уровней	-
БЛОК ПРОЦЕССОРА		
Режимы настройки угла переладки руля	Ручной, автоматический, ручного маневрирования, поворота, дистанционного управления, расширенный автоматический*, навигационный**, по ветру*, поиска Fish Hunter™* * требуются данные от внешних устройств	
Режимы регулировки по силе волнения	АВТОМАТИЧЕСКИЙ / РУЧНОЙ - ШТИЛЬ / УМЕРЕННЫЙ ВЕТЕР / ШТОРМ	
Настройки угла переладки руля	10 - 45 град.	
Предупредительные сигналы	Угловое отклонение от курса, боковое смещение с линии пути*, скорость судна*, глубина*, температура воды*, ветер*, дрейф на якорь, пройденный путь* * требуются данные от внешних устройств	
ИНТЕРФЕЙС		
Порты	Шина CAN (NMEA2000) : 1, NMEA0183: 2	
Вход	(NMEA0183) AAM, APB, BOD, BWC, BWR, DBT, DPT, GGA, GLL, GNS, HDG, HDM, HDT, MTW, MWV, ROT, RMB, RMC, THS, TLL, VHW, VTG, VWR, VWT, XTE, ZDA (Шина CAN) 059392/904, 060928, 061184, 126208/720/992/996, 127250/251/258/488/489, 128259/267, 129025/026/029/033/283/284/285, 130306/310/311/312/313/314/577/818/821/827/880	
Выход	(NMEA0183) DBT, DPT, GGA, GLL, GNS, HDG, HDM, HDT, MTW, MWV, RMB, RMC, ROT, RSA, VHW, VTG, VWR, VWT, ZDA (Шина CAN) 059392/904, 060928, 061184, 126208/464/720/992/996, 127237, 245/250/251/258, 128259/267, 129025/026/029/033/283/284/285, 130306/310/311/312/822/823	
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ		
Рабочая температура	-15 °C ... +55 °C	
Влагозащита	Блок процессора	IP20
	Другие блоки	IP56
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		
	12-24 В пост. тока: 4,0 - 2,0 А (без насоса)	
ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ		
Стандартный комплект поставки	Блок управления (FAP-7001 или 7011C), блок процессора FAP-7002, материалы для установки и запасные части	
По дополнительному заказу	Блоки управления, комплекты для установки в консоль, комплекты для установки на кронштейне, подставка, датчики обратной связи FAP6112-200, пульты ДУ, кабели, разъемы, распределительная коробка, насос, гидроусилитель рулевого управления FPS8, интерфейсный набор Volvo FAP-6300	

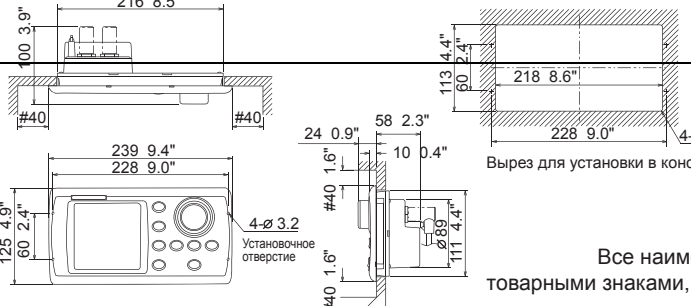
Блок управления NAVpilot-700
(Установка на кронштейн)
FAP-7001
0,9 кг



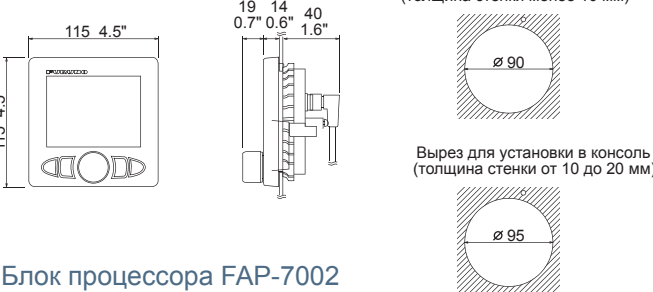
NAVpilot-700, блок управления
(Установка на поверхность)
0,62 кг



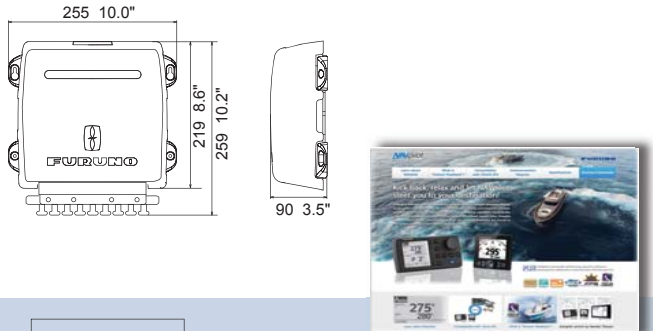
NAVpilot-700, блок управления (Установка в консоль)
0,64 кг



NAVpilot-711C, блок управления
(Установка только на поверхность)
0,33 кг



Блок процессора FAP-7002
1,9 кг



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

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)29-90-48
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 (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

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
Новосибирск (3496)41-32-12
Киров (8332)68-02-04
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

Казахстан +7(7172)727-132

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
Пенза (8412)22-31-16
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

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 (8112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

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

NAVpilot

Модели NAVpilot-700 / 711C

АВТОРУЛЕВОЙ



Вы можете спокойно отдыхать – авторулевой NAVpilot приведет судно в пункт назначения!

Авторулевой NAVpilot компании FURUNO – это революционный прибор с дисплеем, отличающимся прекрасной видимостью даже при ярком солнечном свете, предназначенный для установки на различных судах.

В нем реализовано адаптивное программное обеспечение с возможностью самообучения, которое позволяет исключительно точно удерживать судно на курсе за счет оперативной настройки основных навигационных параметров в зависимости от скорости судна, дифферента, осадки, направления и скорости ветра и течения, мертвой зоны руля, погоды, др. Эти параметры сохраняются в памяти системы и постоянно оптимизируются.



► Разработанное Furuno приложение Fantum Feedback исключает необходимость отдельного блока обратной связи с рулем и отличается простотой установки и точностью контроля курса

► Дополнительные новые режимы SAFE HELM и POWER ASSIST обеспечивают невероятно удобное и функциональное управление судном с помощью штурвала*

► Выбираемые пользователем режимы навигации "EcoPot" и "Precision" сочетают возможности адаптивной технологии и топливо- и энергосбережения более 2,5%**

► Совместимость с приводом Volvo Penta IPS

► Высокая точность сохранения курса по XTE: в пределах 0,003 мор. мили

► Превосходно подходит для парусных и моторных судов, в том числе с подвесными моторами

► Выбор режима одним касанием позволяет добиться более гибкой управляемости и более точного удержания на курсе

► Управление авторулевым с устройств TZtouch сети NavNet



*Не имеющее аналогов адаптивное программное обеспечение с возможностями самообучения NAVpilot разработано в результате сотрудничества между FURUNO и FLS.



Автоматический режим



NAVpilot постоянно поддерживает заданный курс, но судно может от него отклониться под влиянием течения и ветра.



Расширенный режим



NAVpilot постоянно поддерживает заданный курс с компенсацией влияния течения и ветра.



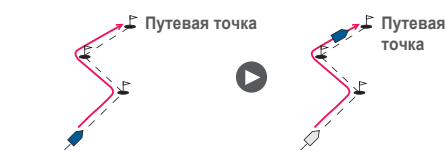
Навигационный режим / Следование по маршруту



NAVpilot ведет судно к текущей путевой точке с компенсацией влияния течения и ветра.



При подключении навигационного приемника GPS NAVpilot ведет судно по серии путевых точек. По прибытии в каждую путевую точку или в пункт назначения активируются звуковой и визуальный сигналы.

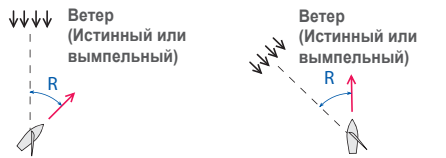


Навигационный режим / Следование по маршруту*



NAVpilot постоянно поддерживает заданный курс относительно направления истинного или вымпельного ветра с компенсацией влияния течения и ветра.

* Режим доступен только для парусных судов. Требуется ввод данных о ветре.



Режим поиска FishHunter

NAVpilot активирует режим поиска FishHunter для движения по траектории квадрата, зигзага, окружности, орбиты, спирали или "восьмерки" вокруг заданной цели на выбранном пользователем расстоянии. Этот режим можно также использовать для поиска человека за бортом (точка MOB).



По квадрату



По зигзагу



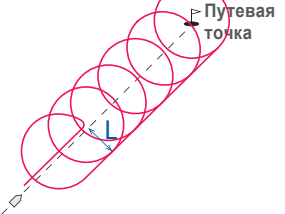
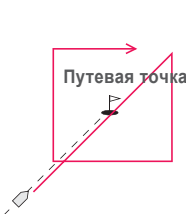
По орбите



По "восьмерке"

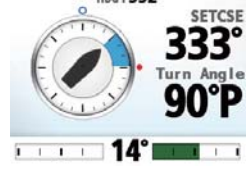
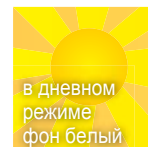


По спирали



Яркие и четкие индикации на дисплее

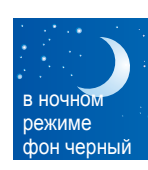
Режимы отображения для NAVpilot-711C



Режим поворота



Индикатор ветра



Автоматический режим



Магистраль

Прибор предусматривает различные режимы отображения, которые позволяют настроить вывод данных в соответствии с предпочтениями пользователя в цифровом или аналоговом форматах. Новый авторулевой NAVpilot-711C оснащен цветным дисплеем с возможностью выбора дневного или ночного режима для комфортного зрительного восприятия информации при ярком солнечном свете и хорошей видимости данных после захода солнца.

Режимы отображения NAVpilot-700



Угол переладки руля



Индикатор ветра

РЕЖИМЫ SAFE HELM / POWER ASSIST



Дополнительные режимы SAFE HELM и POWER ASSIST предусматривают возможность уникального сопряжения с системой гидравлического ручного рулевого управления, обеспечивая невероятно удобное и функциональное ручное управление судном с помощью одного из штурвалов.

* Требуется дополнительное оборудование: насос HRP11 или HRP17 и гидроусилитель рулевого управления FPS8

Режим SAFE HELM

В режиме SAFE HELM авторулевой NAVpilot переключается на ручной режим управления судном, выходя из автоматического режима (AUTO, NAV, др.) на заданный период времени. По истечении такого периода времени режим SAFE HELM деактивируется, и авторулевой возвращается в предыдущий автоматический режим работы.

Режим POWER ASSIST

Режим POWER ASSIST – это уникальный, активируемый у штурвала режим управления, который может дополнить и в некоторых случаях заменить системы рулевого управления с электрическим или гидравлическим усилителем на различных судах. Режим POWER ASSIST позволяет уменьшить сложность и стоимость рулевых систем при повышении экономичности.

Приложение Fantum Feedback компании Furuno



Новейшее приложение Furuno "Fantum Feedback" для авторулевого NAVpilot отличается простотой установки и обеспечивает более четкое рулевое управление. При наличии Fantum Feedback установленные снаружи модели NAVpilot не требуют специального блока обратной связи с рулем. Приложение Fantum Feedback можно выбрать через меню в последних версиях ПО для авторулевых серии NAVpilot-700. Приложение было разработано и прошло всесторонние испытания на различных судах с гидравлическим рулевым устройством и контролем реверсивного насоса. Fantum Feedback позволяет удерживать судно точно на курсе при любых скоростях движения судна – от медленного троллинга до высокоскоростных режимов – за счет нового процесса усиления, в отличие от традиционного управления по углу переладки руля.



* Требуется дополнительное оборудование: насос HRP11 или HRP17 и гидроусилитель рулевого управления FPS8.

** На основании испытаний Furuno и "Сценариев будущего с экологически чистой энергией 2000" -

Алматы (7273)495-231	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Севастополь (8692)22-31-93	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Ноябрьск (3496)41-32-12	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Владимир (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Сургут (3462)77-98-35	Чита (3022)38-34-83
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-98-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35	
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