



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

Furuno Electric Co., Ltd.

Corporate Number 5140001070263

Адрес
Address

9-52 Ashihara-cho, Nishinomiya, Hyogo 662-8580, Japan

Phone: +81-798-65-2111

Fax: +81-798-63-1020

www.furuno.com

Изделие*
Product*

**Радиолокационная станция для судов валовой вместимостью менее 300,
тип NavNet TZtouch**

**Radar Equipment for ships below 300 gross tonnage,
type NavNet TZtouch**

Код номенклатуры
Code of nomenclature

05140250

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что вышеупомянутое(ые) изделие(я) удовлетворяет(ют) требованиям Российского морского регистра судоходства.

This is to certify that on the basis of the survey and tests carried out the above mentioned item(s) complies(ly) with the requirements of Russian Maritime Register of Shipping.

Изделие соответствует применимым требованиям части V "Навигационное оборудование" Правил РС по оборудованию морских судов, изд. 2017; Резолюции ИМО А.694(17)

Product meets the applicable requirements of the part V "Navigational Equipment" of the RS Rules for the Equipment of Sea-Going Ships, edition 2017; IMO Resolution A.694(17)

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до
This Type Approval Certificate is valid until

16.09.2019

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении теряет силу в случаях, установленных в Правилах технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

This Type Approval Certificate becomes invalid in cases stipulated in Rules for the Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Shipboard Materials and Products.

Дата выдачи
Date of issue

30.11.2018

№ 18.12459.170

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)
(signature)

Зимин С.Г. / S. Zimin
(фамилия, инициалы)
(name)

*Дополнительную информацию см. на обратной стороне.
Additional information see overleaf.

Технические данные
Technical data

Тип и размер экрана индикатора / Type and size of display :

Color TFT multi touch LCD: 9" (TZT9), 14" (TZT14); 12"(TZTL12F); 15"(TZTL15F)

Hatteland High Quality TFT multi touch LCD:

17" (TZTB, TZT2BB / HD 17T21 MMD-MA1-FAGP, HD 17T22 MMD-MA1-FAGP, HD 17T21 MMD-MA1-FOGP, HD 17T22 MMD-MA1-FOGP),
19" (TZTB, TZT2BB / HD 19T21 MMD-MA1-FHGP, HD 19T22 MMD-MA1-FHGP, HD 19T21 MMD-MA1-FOGP, HD 19T22 MMD-MA1-FOGP),
24" (TZTB, TZT2BB / HD 24T21 MMD-MA1-FHGP, HD 24T22 MMD-MA1-FHGP, HD 24T21 MMD-MA1-FOGP, HD 24T22 MMD-MA1-FOGP).

Частота излучения (МГц) / Output frequency (MHz): 410 +/- 30 (3 см) / (X-band)

Излучаемая мощность / Output power : 25 Вт/кВ (DRS4D-NXT, DRS6A-NXT); 2.2 кВт/кВ (DRS2D); 4 кВт/кВ (DRS4D, DRS4DL, DRS4A, DRS4DL+); 6 кВт/кВ (DRS6A, DRS6A X-class); 12 кВт/кВ (DRS12A, DRS12A X-class); 25 кВт/кВ (DRS25A, DRS25A X-class)

Скорость вращения антенны (об/мин) / Speed rotation (rpm) : 24 / 36 / 48

Диапазон рабочих температур / Working Temperature Range :

-15°C ÷ + 55°C - для блоков, устанавливаемых во внутренних помещениях / for protected units;
-25°C ÷ + 55°C - для блоков, устанавливаемых на открытой палубе / for exposed units

Изделие может состоять из блоков, перечисленных в Приложении к настоящему Свидетельству о типовом одобрении /
Product can consist of units which are listed in the Annex to this Type Approval Certificate.

Техническая документация и дата ее одобрения Российским морским регистром судоходства
Technical documentation and the date of its approval by Russian Maritime Register of Shipping

Operator's manual Shipborne Radar Equipment type NavNet TZtouch Multi Function Display Model TZT9/TZT14/TZTB (IME-44700-H11); Installation Manual Radar Sensor DRS2D/DRS4D/DRS4A/DRS6A/DRS12A/DRS25A (IME-35670-F1); Installation Manual Shipborne Radar Equipment type NavNet TZtouch Multifunction Display Model TZT9/TZT14 (IME-44700-D); Installation Manual Shipborne Radar Equipment type NavNet TZtouch Multifunction Display TZTB (IME-44720-C); Installation Manual Radar Sensor DRS2D/DRS4D/DRS4A/DRS6A/DRS12A/DRS25A (IME-35670-F1); Installation Manual Radar Sensor Model DRS4DL (IME-36370-A2); Installation Manual Multi Function Display Model TZTL12F/TZTL15F (IME-44870-A2); Operator's Manual 12" Multi Function Display / 15" Multi Function Display Model TZTL12F/TZTL15F (IME-44870-A1); Installation Manual Radar Sensor Model DRS4D-NXT (IME-36490-B); Installation Manual Radar Sensor Model DRS6A-NXT (IME-36680-Z1); Installation Manual Radar Sensor Model DRS6A X-Class/DRS12A X-Class/DRS25A X-Class (IME-36460-B2); Operator's manuals Multi Beam Sonar DFF-3D (OME-13520-B); Operator's manual MULTI FUNCTION DISPLAY model TZTL12F / TZTL15F / TZTB (IME44870E); Operator's Manual SATELLITE COMPASS SC-33 (OME72850A); Installation Manual RADAR SENSOR model DRS4DL+ (IME36690A1); Installation Manual MULTI FUNCTION DISPLAY model TZT2BB (IME44960A).

Техническая документация одобрена Российским морским регистром судоходства, письма / The technical documentation was approved by the Russian Maritime Register of Shipping, letters No.315-58-169747 om/dated 19.08.2014; No.315-58-352888 om/dated 28.12.2015; No.315-58-216508 om/dated 25.08.2016; No.170-381-01-255827 om/dated 19.09.2017; No. 170-381-01-303519 om/dated 07.11.2018.

Образец изделия испытан под техническим наблюдением Российского морского регистра судоходства.
Product's specimen has been tested under the technical supervision of Russian Maritime Register of Shipping.

Акт № 18.12346.170 от 30.11.2018
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

Изделие предназначено для использования на морских судах (кроме пассажирских) валовой вместимостью менее 300 в качестве дополнительного навигационного оборудования

Product is intended for use on sea-going ships (except passenger ships) of less than 300 gross tonnage as optional navigational equipment

Вид документа, выдаваемого на изделие
Type of document issued for product

Свидетельство/Certificate ф./ф. 6.5.30 - С
Свидетельство/Certificate ф./ф. 6.5.31 - С3 (при наличии СКК1 / if СКК1 is available)
Свидетельство/Certificate - МС (при наличии свидетельства СКК2 / if certificate СКК2 is available)



ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 18.12459.170
to the Type Approval Certificate No.

Изделие может состоять из нижеперечисленных блоков:
Product can consist of the following units:

- РЛС приемопередатчик с антенным устройством / Radar Sensor: DRS4D-NXT / DRS6A-NXT / DRS2D / DRS4D / DRS4DL / DRS4A / DRS6A / DRS6A X-Class / DRS12A / DRS12A X-Class / DRS25A / DRS25A X-Class / DRS4DL+
- Блок управления с процессором и дисплеем / Multifunction display: TZT9 / TZT14 / TZTB8 / TZTL12F(SMD12) / TZTL15F(SMD16) / TZT2BB
- Блок процессора / Processor Unit: MPU-002 / MPU-004
- Блок управления / Control Unit: MCU-002 / MCU-004 / MCU-005
- Коммутирующая коробка / Switch Box: PSD-002 / PSD-003
- Монитор / Display: HD 17T21 MMD-MA1-FOGP / HD 17T21 MMD-MA1-FAGP / HD 17T22 MMD-MA1-FAGP / HD 19T21 MMD-MA1-FHGP / HD 19T21 MMD-MA1-FOGP / HD 19T22 MMD-MA1-FOGP / HD 24T21 MMD-MA1-FHGP / HD 24T21 MMD-MA1-FOGP / HD 24T21 MMD-MA1-FHGP / HD 17T22 MMD-MA1-FOGP / HD 19T22 MMD-MA1-FHGP / HD 24T22 MMD-MA1-FHGP / HD 24T22 MMD-MA1-FOGP
- Датчик GPS / GPS Sensor: GP-320B / GP-330B
- Датчик эхолота / Network Sounder: DFF1-UHD / DFF1 / BBDS1 / DFF3 / DFF-3D
- Датчик курса на основе GPS / Satellite Compass GPS: SC-30, SC-33
- Электромагнитный датчик курса / Course Sensor: PG-500 / PG-700
- Факсимильный приёмник / Network Weather Facsimile Receiver: FAX-30
- Приемник АИС / AIS Receiver: FA-30
- Датчик глубины, скорости и температуры / Depth/Speed/Temp Sensor : DST-800
- Метеостанция / Weather Station: 150WX / 200WX
- Интерфейс NMEA / Interface NMEA: IF-NMEA-2K1 / IF-NMEA-2K2
- Сетевой концентратор / Network NUB: HUB-101
- Блок питания / Power Supply Unit: PSU-012 / PSU-013 / PSU-017
- Многофункциональный дисплей / Multi Display: FI-50 / FI-70

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Подпись
signature

Зимин С.Г. / S. Zimin

(фамилия, инициалы)
name