6.8.3

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

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 10 000 и более , тип
Radar Equipment for ships of 10 000 gross tonnage and upwards, type
FAR-2318/2328/2328W/2338S/2338SW/2338S-NXT/2328-NXT/2018-MARK-2/2028-MARK-2.

Код номенклатуры
Code of nomenclature ***05140230MK***

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. 2023; Резолюциям ИМО MSC. 191(79), MSC. 192(79), A.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 2023; IMO Resolutions MSC. 191(79), MSC. 192(79), A.694(17).

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до
This Type Approval Certificate is valid until ***30.11.2028***

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 ***30.11.2023***

№ ***23.44.01.04363.170***

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись
signature)

Малов И.В. / I. Malov
(фамилия, инициалы
name)

*Дополнительную информацию смотри на обороте
Additional information see overleaf

Технические данные
Technical data

Эффективный диаметр экрана индикатора: 331 мм (MU-231), 349мм (MU-270W).
Излучаемая частота: 9410 +/- 30 МГц (3 см), 3050 +/- 30 МГц (10 см), 3043.75/3063.75 +/- 5 МГц или 3053.75/3073.75 +/- 5 МГц (10 см, твердотельная), 9403.75/9423.75+/-5МГц или 9413.75/9433+/-5МГц (3 см, твердотельная).
Излучаемая мощность: 12 кВт, 25 кВт, 30 кВт, 250 Вт (твердотельная, соответствует мощности магнетрона 30 кВт), 600 Вт (твердотельная, соответствует мощности магнетрона 25 кВт).
Питание: - Дисплейный блок: 100~230 В переменного тока, 50/60 Гц;
- Процессорный блок: 100~230 В переменного тока, 50/60 Гц;
- Антенный блок: 100~230 В переменного тока, 50/60 Гц.
Степень защиты: - Блок управления: IP20;
- Процессорный блок: IP22;
- Антенный блок: IP56.
Диапазон рабочих температур:
-15°C~+55°C - для блоков, устанавливаемых во внутренних помещениях судна;
-25°C~+55°C - для антенных блоков;
-50°C~+55°C - для антенных блоков (см. Приложение).
Версия программного обеспечения: 0359377-02.XX
Судовая радиолокационная станция состоит из блоков, перечисленных в Приложении к настоящему Свидетельству о типовом одобрении.

Effective diameter of the radar display circle: 331 mm (MU-231), 349 mm (MU-270W).
Radiated frequency: 9410 +/- 30 MHz (X-band), 3050 +/- 30 MHz (S-Band), 3043.75/3063.75 +/- 5 MHz or 3053.75/3073.75 +/- 5 MHz (S-Band, solid state), 9403.75/9423.75+/-5MHz or 9413.75/9433+/-5MHz (X-band, solid state).
Peak output power: 12 kW, 25 kW, 30 kW, 250 W(solid, comply of magnetron power 30 kW), 600 W (solid, comply of magnetron power 25 kW).
Power Supply: - Display Unit: 100~230 VAC, 50/60 Hz;
- Processor Unit: 100~230 VAC, 50/60Hz;
- Antenna Unit: 100~230 VAC, 50/60Hz.
Protection: - Control unit: IP20;
- Processor Unit: IP22;
- Antenna Unit: IP56.
Working Temperature Range:
-15°C~+55°C - for protected units;
-25°C~+55°C - for antenna units;
-50°C~+55°C - for antenna units (see Annex).
Software Versions: 0359377-02.XX
Shipbourne Radar Equipment 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 Marine Radar (OME-36520-K11)/Руководство пользователя морской РЛС (ORU-36520-M10T) FAR-2218, FAR-2218-BB, FAR-2228, FAR-2228-BB, FAR-2228-NXT, FAR-2228-NXT-BB, FAR-2238S, FAR-2238S-BB, FAR-2238S-NXT, FAR-2238S-NXT-BB, FAR-2318, FAR-2328, FAR-2328-NXT, FAR-2328W, FAR-2338SW, FAR-2338S, FAR-2338S-NXT, FAR-2018-MARK-2, FAR-2028-MARK-2. Installation Manual Marine Radar (IME-36520-T10)/Руководство по установке морской РЛС (IRU-36520-T10T) FAR-2218(-BB)/2228(-BB/-NXT/-NXT-BB) / FAR-2318/2328(-NXT) / FAR-2238S(-BB/-NXT/-NXT-BB) / FAR-2338S(-NXT)/2328W/2338SW/2258/2268DS / FAR-2018-MARK-2/2028-MARK-2.
Техническая документация одобрена Российским морским регистром судоходства, письмо No.170-381-01-254047 от 30.11.2023/ The technical documentation was approved by the Russian Maritime Register of Shipping, letter No.170-381-01-254047 of 30.11.2023.

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 № ***23.44.02.06394.170*** от ***30.11.2023***
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

Изделие предназначено для использования на морских судах валовой вместимостью 10 000 и более в качестве навигационного оборудования.

Product is intended for use on sea-going ships of 10 000 gross tonnage and upwards as navigational equipment.

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

- С - Свидетельство (ф. 6.5.30) / Certificate (f. 6.5.30) /или/or
- СЗ - Свидетельство (ф. 6.5.31) при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 1) или СО/ Certificate (f. 6.5.31), if Manufacturer's Quality Control System Certificate (СКК 1) or Agreement on Survey is available /или/or
- МС - Документ, оформляемый изготовителем при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 2) / The document drawn up by the Manufacturer, if Manufacturer's Quality Control System Certificate (СКК 2) is available.

ПРИЛОЖЕНИЕ
ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № ***23.44.01.04363.170***
to the Type Approval Certificate No.

Судовая радиолокационная станция может состоять из следующих блоков:
Shipbourne Radar Equipment can consist of the following units:

Излучатель антенны / Scanner: *X-Band - XN12CF(4 ft), XN12AF(4 ft), XN20CF(6,5 ft), XN20AF(6,5 ft), XN24CF(8 ft), XN24AF(8 ft);*
S-Band - SN36CF(12 ft).
Приемопередатчик / Transceiver: *RTR-105 / 106 / 107 / 108 / 109 / 111 / 123 / 131 /132.*
Антенна / Antenna unit: *RSB-128 / 129 / 130 / 131 / 133 / 146.*
Монитор / Display: *MU-231 / MU-270W.*
Мониторы Hatteland / Hatteland monitors : *JH 23T14 FUD / HD 26T21 MMD / HD 26T22 FUD / HD 27T22 FUD / HD 32T22 FUD / HD 55T22 FUD.*
Мониторы North invent / North Invent monitors: *WA460-01-MON-01 / WA270-01-MON-01.*
Блок процессора / Processor: *RPU-025.*
Блок управления / Control unit: *RCU-014 (С клавиатурой и трекболом / With keyboard and trackball), RCU-015 (С трекболом / With trackball), RCU-031.*
Опциональные блоки / Optional units: *AD-100-E (Аналого-цифровой конвертер / AD converter); HUB-100 (Концентратор-коммутатор / Switching Hub); HUB-3000 (Интеллектуальный коцентратор / Intelligent Hub); OP03-226/227 (Антиобледенитель / De-Icer Kit); RCU-016 (Блок управления / Control Unit); RJB-001 (Соединительная коробка / Junction Box); PM-32A/32B/52A/52B (Блок контроля / Performance Monitor); OP03-248 (Блок для высокоскоростных судов / Hight Speed Kit).*
Блок питания / Power supply unit: *PR-850A.*

Примечание: / Notes:
** Рабочая температура антенных блоков RSB-128, RSB-129 с передатчиками RTR-106, RTR-107 (при использовании устройств обогрева): -50° С~+55° С.*
Operating temperature for Antenna Units RSB-128, RSB-129 with Transceivers RTR-106, RTR-107 (with De-Icer Heating Kits): -50° С~+55° С.

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись / signature)

Малов И.В. / I. Malov
(фамилия, инициалы / name)