



**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Изготовитель
Manufacturer

Kelvin Hughes Limited

Адрес
Address

Voltage, Mollison Avenue, Enfield EN3 7XQ United Kingdom

Изделие*
Product*

Судовая радиолокационная станция типов/ Shipborne Radar Equipment of types
MantaDigital S-Band 26" Marine Radar Systems
MantaDigital S-Band 26" Marine HSC Radar Systems

Код номенклатуры 05140230МК
Code of nomenclature

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что выше-упомянутое(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. 2014 и требованиям Резолюций ИМО А.694(17); MSC.192(79), MSC.191(79), А.1024(26).

Equipment meets the applicable requirements of the Part V "Navigational Equipment" of the RS Rules for the Equipment of Sea-Going Ships, edition 2014 and the requirements of the IMO Resolutions A.694(17); MSC.192(79), MSC.191(79), A.1024(26).

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 15.05.2019
This Type Approval Certificate is valid until

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 15.05.2014

№ 14.01697.315

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

В.И. Евенко/ V. Evenko



(подпись)
signature

(фамилия, инициалы)
name

*Дополнительную информацию смотри на обороте!
Additional information see overleaf.

Технические данные

Technical data

Эффективный диаметр экрана индикатора: 320 мм.

Тип индикатора: жидкокристаллический дисплей.

Излучаемая частота (длина волны): 3050 МГц ± 10 МГц (10 см).

Излучаемая мощность: 30 кВт.

Источник электрического питания: 110 или 220 В переменного тока 50/60 Гц .

Рабочая температура антенных блоков типа GTX-A16 и GTX-A11: от - 50°C до +55°C .

Изделие может использоваться в качестве средства визуального отображения ледовой информации (ледовой обстановки) при плавании в полярных водах в качестве .

Effective diameter of display: 320 mm.

Type of Display: LCD monitor.

Frequency of operation (Frequency Band): 3050 MHz ± 10 MHz (S-Band).

Peak power: 30 kW.

Power source: 110 or 220 V AC 50/60 Hz .

Operational temperatures for the Turning Units of types GTX-A16 and GTX-A11: - 50°C to +55°C .

The product can be used for operation in polar waters as an equipment capable for receiving and displaying ice imagery.

Судовая радиолокационная станция состоит из блоков, перечисленных в Приложении к настоящему Свидетельству о типовом одобрении/ Shipborne Radar Equipment consists 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

Техническая документация (Installation Handbook НБК-1001, Termination and commissioning handbook НБК-2001, Multifunction by Design MantaDigital Radar w/n) одобрена Главным управлением Российского морского регистра судоходства (дата одобрения 05.08.2013, письмо No. 315-58-100056 от 15.05.2014).

The technical documentation (Installation Handbook НБК-1001, Termination and commissioning handbook НБК-2001, Multifunction by Design MantaDigital Radar w/n) is approved by the Head Office of the Russian Maritime Register of Shipping (date of approval 05.08.2013, letter No. 315-58-100056 of 15.05.2014).

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 № 14.01694.315 от 15.05.2014
Report No. _____ of _____

Область применения и ограничения

Application and limitations

Изделие предназначено для использования в качестве навигационного оборудования на морских судах валовой вместимостью 10000 и более. Допускается установка на суда меньшей валовой вместимости.

The product is intended for use on board the seagoing ships of 10000 gross tonnage and upwards as a navigational equipment. Installation on the ships with less gross tonnage is allowed.

Вид документа, выдаваемого на изделие

Type of document issued for product

Серийные образцы изделия должны поставляться со Свидетельствами Российского морского регистра судоходства формы 6.5.31.

Serial articles of equipment should be delivered with the Certificates of the Russian Maritime Register of Shipping, form 6.5.31.

Приложение (2 листа)
к Свидетельству о типовом одобрении № 14.01697.315 от 15.05.2014
Annex (2 pages)
to Type Approval Certificate No. 14.01697.315 of 15.05.2014

Судовая радиолокационная станция типов/ Shipborne Radar Equipment of types
MantaDigital S-Band 26" Marine Radar Systems
MantaDigital S-Band 26" Marine HSC Radar Systems

Displays & Processors

- MDD-A30-26 - MantaDigital™ 26" Desktop Display & Control unit with trackerball and MantaDigital™ Radar Processor of type MDP-A1
- MDD-A30-26-ABAA - MantaDigital™ 26" Desktop Display & Control unit with trackerball, keyboard and MantaDigital™ Radar Processor of type MDP-A1
- MDD-A30-26-ACAA - MantaDigital™ 26" Desktop Display & Control unit with trackerball, MCI control panel and MantaDigital™ Radar Processor of type MDP-A1
- MDD-A20-26 - MantaDigital™ 26" Console Display with MantaDigital™ Radar Processor of type MDP-A1
- MDD-A20-26-ABAA - MantaDigital™ 26" Bracket Display with MantaDigital™ Radar Processor of type MDP-A1
- MDD-A1-26 - MantaDigital™ 26" Pedestal Display & Radar Processor with trackerball
- MDD-A1-26-ABAA - MantaDigital™ 26" Pedestal Display & Radar Processor with trackerball and keyboard
- MDD-A1-26-ACAA - MantaDigital™ 26" Pedestal Display & Radar Processor with trackerball and MCI control panel

Software version

- ZM-2007 – Display Interface PCB FSD-A179 Firmware ver. 1.6
- ZM-2008 - Systems Interface PCB FSD-A178 Firmware ver. 1.6
- ZM-2144 - MantaDigital™ Core Software ver. 2.8.1
- ZM-2160 - Transmitter Interface PCB FSD-A223 FPGA Firmware ver. 1.80
- ZM-2114 - Transmitter Interface PCB FSD-A223 Firmware ver. 1.6

Transceivers & Turning Units

- CTX-A9 - Mk7 30kW Downmast Transceiver with GTX-A11 S-Band Turning Unit and GTX-A24 Drive Control Unit

Antennas

- LPA-A3 - S-Band Low Profile Antenna, 3.9m

Ancillary & Optional Units

- FSD-A10 – Dual DNC Unit
- FSD-A13 – Network Control Unit
- FSD-A198 - Serial Interface Module
- IT-SM-8x-AV-LCD - NTI Audio&Video Switch Matrix

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



В.И.Евченко
V.Evenko

MDD-A101 – MantaDigital™ Keyboard & Trackerball
MDD-A102 - MantaDigital™ Trackerball & MCI Panel
MDD-A130 - MantaDigital™ Remote Keyboard
MDD-A110 - MantaDigital™ Remote Trackerball
MDP-A12 - Radar Interswitch Unit
NNR-A18 - Ergonomic Trackerball (Ergopod right-hand)
NNR-A18-2 - Ergonomic Trackerball (Ergopod left-hand)
MDP-A1 – MantaDigital™ Radar Processor
MDP-A406-G1 - Single eToken (dongle)
MDP-A406-G5 - Group of 5 eTokens (dongles)
MDP-A406-G10 - Group of 10 eTokens (dongles)
RAN-A26 - Heading Line Amplifier
RAN-A27-2 - Line Receiver Assy
VDR-A4 - Data Interface Unit
BT-EDS-208A - Moxa 8 Port Ethernet Switch
AC-NBF-3-BAS - 6 Port NMEA Distribution Unit
PW-103007846-6591 - 9130M Uninterruptable Power Supply (UPS) 1000vA, 220V AC
PW-103006426-6591 - 9130L Uninterruptable Power Supply (UPS) 700vA, 110V AC

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



В.И.Евенко
V.Eventko