



CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM
VIETNAM REGISTER

Số: 00545/22CN03.TA
No

GIẤY CHỨNG NHẬN CÔNG NHẬN KIỂU CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL Mode A

CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM CHỨNG NHẬN (các) sản phẩm dưới đây được sản xuất bởi cơ sở chế tạo nêu trong Giấy chứng nhận này phù hợp với QCVN 64: 2015/BGTVT "Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về kiểm tra sản phẩm công nghiệp dùng cho tàu biển" (sau đây gọi là "Quy chuẩn").

VIETNAM REGISTER CERTIFIES THAT the following products produced by the manufacturer statted in the certificate are found in compliance with the QCVN 64: 2015/BGTVT "National Technical Regulation for Inspection of sea-going ship's products" (hereinafter refer to as "the Regulation").

Sản phẩm được công nhận/ Product Approved:

HỆ THỐNG ĐỊNH VỊ TOÀN CẦU (GPS)
GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)

Kiểu/ Type:

KGC-300

Cơ sở chế tạo/ Manufacturer:

KODEN ELECTRONICS CO., LTD

2-13-24 Tamagawa, Ota-ku, Tokyo, 146-0095 Japan

Phạm vi áp dụng/Application:

Tàu Biển / Sea Going Ships

Tiêu chuẩn công nhận/Approval Standard:

1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về trang bị an toàn tàu biển QCVN42:2015/BGTVT, sửa đổi 1:2017 National Technical Regulation on Safety Equipment of Ships QCVN42:2015/BGTVT, Amd No.1:2017
2. SOLAS 74 Convention as amended, Regulation V/18, V/19 & X/3
IMO Resolution A.694(17), MSC.112(73), MSC.191(79), MSC.302(87), MSC.116(73)
IEC 60945 (2002)/ Corr.1:2008, IEC 61162-1 (2016), IEC 61162-2 (1998), IEC 62288 (2014)
IEC 62923-1 (2018), IEC 62923-2 (2018), IEC 61108-1 (2003), ISO 22090-3 (2014)

Giấy chứng nhận này có hiệu lực đến ngày
This Certificate is valid until:

12 September 2027

với điều kiện phải được xác nhận chu kỳ phù hợp với Quy chuẩn
subject to periodical endorsement in accordance with the Regulation.

Ngày ấn định đánh giá chu kỳ:
Periodical assessment date:

12 March 2025

Cấp tại:
Issued at

Hà Nội

Ngày:
Date

12 September 2022



Nguyễn Vũ Hải
Vice General Director

VRCN: 0186799

Bản vẽ và tính toán thiết kế được thẩm định/Approved Drawings and Design Calculations:

00545/22CN02

Thử/Tests carried out:**Hệ thống định vị toàn cầu (GPS)/ Global Positioning System (GPS):****KGC-300**

Số báo cáo/Report No:	1-3677/17-01-02
Ngày cấp/Date:	11/12/2017
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	CTC advanced GmbH
Số báo cáo/Report No:	1-3677/17-01-03-A
Ngày cấp/Date:	09/01/2018
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	CTC advanced GmbH
Số báo cáo/Report No:	1-3677/17-01-05
Ngày cấp/Date:	09/01/2018
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	CTC advanced GmbH
Số báo cáo/Report No:	454.THD/Koden KGC-300/2
Ngày cấp/Date:	30/07/2021
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	Federal Maritime and Hydrographic Agency
Số báo cáo/Report No:	BSH/4542/001/4143106/18
Ngày cấp/Date:	08/02/2018
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	Federal Maritime and Hydrographic Agency
Số báo cáo/Report No:	BSH/4542/001/4143106/18-2
Ngày cấp/Date:	08/02/2018
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	Federal Maritime and Hydrographic Agency
Số báo cáo/Report No:	BSH/4543/001/4413107/17
Ngày cấp/Date:	12/02/2018
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	Federal Maritime and Hydrographic Agency
Số báo cáo/Report No:	Certificate No. 976
Ngày cấp/Date:	11/07/2017
Nơi kiểm tra/Test Address:	Germany
Đơn vị cấp/Issued By:	Federal Maritime and Hydrographic Agency

Đặc tính của sản phẩm/Product description:**Hệ thống định vị toàn cầu (GPS)/ Global Positioning System (GPS): KGC-300**

Kiểu/ Type	GPS Compass KGC-300 with Transmitting heading device THD (GNSS method)
Tần số/ Frequency	1575.42 MHz \pm 1MHz
Khoảng thời gian cập nhật vị trí/ Position Update Interval	2 minutes
Sai số/ Accuracy	Position: 10m(GPS), 3m(DGPS); Heading: 0.5° rms; Velocity: 1m/sec
Màn hình/ Display	KGC-300.DU 4.3-inch Color LCD
Khối xử lý/ Processor Unit	KGC-300.MU
Công suất tiêu thụ/ Power Consumption	9.0 W or less (at 24V DC)
Khối anten/ Antenna Units	GA-14
Số tín hiệu thu được/ Number of receiving channels	Parallel 16-channel
Độ nhạy thu được/ Receiving Sensitivity	Better than -130 dBm
Nguồn điện cung cấp/ Power Supply	10.8V to 31.2V DC
Nhiệt độ hoạt động/ Operating Temperature	-25°C to +55°C

Đánh dấu trên sản phẩm/Marking of product:

- Số xuất xưởng/ Serial number;
- Ngày và địa điểm sản xuất/Date and location manufacturing;
- Tên sản phẩm/Name of products.

Các điều kiện khác/Other conditions:

1/ Sau khi sản phẩm được công nhận, nếu có bất kỳ thay đổi đối với thiết kế, vật liệu hoặc phương pháp sản xuất và các chi tiết quan trọng và những thay đổi đó ảnh hưởng đến các đặc tính và thành phần chính của sản phẩm, hoặc các thông số hoạt động của sản phẩm bị thay đổi và vượt quá phạm vi được công nhận, Đăng kiểm Việt Nam sẽ đánh giá và thẩm định lại các bản vẽ và hồ sơ có liên quan. Nếu thấy cần thiết Đăng kiểm Việt Nam sẽ chứng kiến các loại thử liên quan và thực hiện việc kiểm tra để đảm bảo phù hợp với các điều kiện được công nhận.

After product Approval, if there are changes to the design, material used for manufacturing method of the product and important components and such changes affect major characteristic and properties of the products, or performance index of the product are changed and exceeded the scope of approval, relevant drawings and documents are to be reviewed and approved by the Society. Where deemed necessary by the Society, the surveyor to the Society will witness relevant test and conduct inspection and the result should be able to demonstrate compliance with the approval condition.

2/ Đăng kiểm viên của Cục Đăng kiểm Việt Nam sẽ thực hiện kiểm tra các sản phẩm đơn chiếc/ lô theo phạm vi kiểm tra được công nhận và Quy chuẩn. Giấy chứng nhận sản phẩm công nghiệp sẽ được Cục Đăng kiểm Việt Nam cấp sau khi kiểm tra thoả mãn.

After product approval, unit/batch inspections shall be carried out by the Surveyor of the Society in accordance with the approved product inspection scheme and regulations. The Product Certificate will be issued by the Society upon satisfactory inspection.

3/ Các đại lý được ủy quyền bởi cơ sở chế tạo tại Việt Nam như sau :

The Authorized agents of manufacturer in Viet Nam as following:

MECOM MARINE EQUIPMENT JOIN STOCK COMPANY

Add: 22-24-26 Mac Thi Bui Street, District 1, Ho Chi Minh city, Viet Nam

Website : <http://mecom.com.vn>

- End of Text -

XÁC NHẬN CHU KỲ
PERIODICAL ENDORSEMENT

Căn cứ vào kết quả đánh giá chu kỳ, xác nhận tình trạng của cơ sở chế tạo được duy trì phù hợp với Quy chuẩn.

Based on the periodical assessment, the condition of the manufacturer is maintained in compliance with the Regulation.

Ngày:

Date

CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM
VIETNAM REGISTER

GHI CHÚ - REMARKS:

Giấy chứng nhận này mất hiệu lực khi:

The approval may be cancelled in cases:

- Chất lượng của (các) sản phẩm do cơ sở chế tạo không theo đúng quy định.
The quality of the product(s) is in doubt.
- Đăng kiểm viên nhận thấy có những thiếu sót trong hệ thống hoạt động của cơ sở.
The surveyor has found major deficiencies in the operating system of the Manufacturer.
- Cơ sở không thông báo những thay đổi lớn trong hệ thống hoạt động của cơ sở tới VR.
The Manufacturer fails to inform of any alteration in the system to Vietnam Register.
- Cơ sở không thực hiện các đợt đánh giá theo quy định.

Đơn vị cấp/Issued By: TÜV SÜD Product Service
 Số báo cáo/Report No: TRA-024860-43-00A
 Ngày cấp/Date: 17/03/2015
 Nơi kiểm tra/Test Address: United Kingdom
 Đơn vị cấp/Issued By: TRaC Global LTd

Đặc tính của sản phẩm/Product description:

Hệ thống tự động nhận dạng (AIS)/ Automatic Identification System (AIS): KAT-330

Kiểu/ Model	U-AIS KAT-330 Class A
Tần số/ Frequency	156.025 MHz to 162.025 MHz
Công suất/ Output Power	1 W or 12.5 W
Màn hình/ Display	5 inch, color LCD
Tần số thu GPS/ GPS Receiver frequency	GPS: 1575.42 MHz ; GLONASS: 1597.1 to 1609.5 MHz
Băng thông/ Brandwith	25 kHz
Nhiệt độ hoạt động/ Operation Temperature	-25°C to +55°C
Tần số thu DSC/ DSC receive frequency	156.525MHz (Channel 70)
Antenna/ .	GNSS Antenna & VHF Antenna
Độ nhạy/ Sensitivity	< -107 dBm
Nguồn điện cung cấp/ Power Supply	10.8V to 31.2 VDC

Đánh dấu trên sản phẩm/Marking of product:

- Số xuất xưởng/ Serial number;
- Ngày và địa điểm sản xuất/Date and location manufacturing;
- Tên sản phẩm/Name of products.

Các điều kiện khác/Other conditions:

1/ Sau khi sản phẩm được công nhận, nếu có bất kỳ thay đổi đối với thiết kế, vật liệu hoặc phương pháp sản xuất và các chi tiết quan trọng và những thay đổi đó ảnh hưởng đến các đặc tính và thành phần chính của sản phẩm, hoặc các thông số hoạt động của sản phẩm bị thay đổi và vượt quá phạm vi được công nhận, Đăng kiểm Việt Nam sẽ đánh giá và thẩm định lại các bản vẽ và hồ sơ có liên quan. Nếu thấy cần thiết Đăng kiểm Việt Nam sẽ chứng kiến các loại thử liên quan và thực hiện việc kiểm tra để đảm bảo phù hợp với các điều kiện được công nhận.

After product Approval, if there are changes to the design, material used for manufacturing method of the product and important components and such changes affect major characteristic and properties of the products, or performance index of the product are changed and exceeded the scope of approval, relevant drawings and documents are to be reviewed and approved by the Society. Where deemed necessary by the Society, the surveyor to the Society will witness relevant test and conduct inspection and the result should be able to demonstrate compliance with the approval condition.

2/ Đăng kiểm viên của Cục Đăng kiểm Việt Nam sẽ thực hiện kiểm tra các sản phẩm đơn chiếc/ lô theo phạm vi kiểm tra được công nhận và Quy chuẩn. Giấy chứng nhận sản phẩm công nghiệp sẽ được Cục Đăng kiểm Việt Nam cấp sau khi kiểm tra thoả mãn.

After product approval, unit/batch inspections shall be carried out by the Surveyor of the Society in accordance with the approved product inspection scheme and regulations. The Product Certificate will be issued by the Society upon satisfactory inspection.

3/ Nhà máy được ủy quyền sản xuất: SRT Maritime Systems PLC – Wireless House, Midsomer Norton Bath, BA3 4BS, England, United Kingdom

The Authorized manufacturer is SRT Maritime Systems PLC – Wireless House, Midsomer Norton Bath, BA3 4BS, England, United Kingdom

4/ Các đại lý được ủy quyền bởi cơ sở chế tạo tại Việt Nam như sau :

The Authorized agents of manufacturer in Viet Nam as following:

MECOM MARINE EQUIPMENT JOIN STOCK COMPANY

Add: 22-24-26 Mac Thi Bui Street, Dicitrict 1, Ho Chi Minh city, Viet Nam

Website : <http://mecom.com.vn>

- End of Text -

XÁC NHẬN CHU KỲ
PERIODICAL ENDORSEMENT

Căn cứ vào kết quả đánh giá chu kỳ, xác nhận tình trạng của cơ sở chế tạo được duy trì phù hợp với Quy chuẩn.

Based on the periodical assessment, the condition of the manufacturer is maintained in compliance with the Regulation.

Ngày:

Date

CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM
VIETNAM REGISTER

GHI CHÚ - REMARKS:

Giấy chứng nhận này mất hiệu lực khi:

The approval may be cancelled in cases:

- Chất lượng của (các) sản phẩm do cơ sở chế tạo không theo đúng quy định.
The quality of the product(s) is in doubt .
- Đăng kiểm viên nhận thấy có những thiếu sót trong hệ thống hoạt động của cơ sở.
The surveyor has found major deficiencies in the operating system of the Manufacturer.
- Cơ sở không thông báo những thay đổi lớn trong hệ thống hoạt động của cơ sở tới VR.
The Manufacturer fails to inform of any alteration in the system to Vietnam Register.
- Cơ sở không thực hiện các đợt đánh giá theo quy định.