



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель  
Manufacturer

*Yokogawa Denshikiki Co., Ltd.*

Адрес  
Address

*2F Minami Shinjuku Hoshino Bldg., 5-23-13 Sendagaya,  
Shibuya-ku, Tokyo, 151-0051, JAPAN*

Изделие\*  
Product\*

*Гироконический компас, тип "CMZ900 (B, S, D)"*

*Gyro Compass, type "CMZ900 (B, S, D)"*

Код номенклатуры  
Code of nomenclature

**05020000МК**

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.

*Гироконический компас, тип "CMZ900 (B, S, D)", соответствует применимым требованиям части V "Навигационное оборудование" Правил Регистра по оборудованию морских судов, изд. 2010 г., Резолюций ИМО А.694(17), А.424(XI).*

*Gyro Compass, type "CMZ900 (B, S, D)", meets the applicable requirements of the Part V "Navigational Equipment" of the Register's Rules for the Equipment of Sea-Going Ships, edition 2010, IMO Resolutions A.694(17), A.424(XI).*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **23.09.2015**  
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

**23.09.2010**

№ **10.02598.011**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

М.П. (подпись)  
L.S. (signature)

**В.И.Евенко / V. Evenko**

( фамилия, инициалы )  
name

0647605

Технические данные  
Technical data

*Время приведения в меридиан - 2 часа. / Setting time - 2 hours.*

*Максимальная скорость отработки следящей системы - 30°/с.  
Maximum follow-up speed - 30°/с.*

*Погрешность, вызванная быстрым изменением курса - не более 0,1°.  
Follow-up accuracy - 0,1° or less.*

*Напряжение питания: 100 / 110 / 115 / 220 В переменного тока 50 / 60 Гц, 24 В постоянного тока;  
Power supply: 100 / 110 / 115 / 220 V AC 50 / 60 Hz, 24 V DC*

*Версии программного обеспечения / Software Versions:*

- Version Axx - CD065 (M.MAIN BD ASSY);
- Version Axx - CD062 (RPT CPU ASSY);
- Version Axx - CD066 (C.MAIN BD ASSY).

*Гироскопический компас, тип "CMZ900 (B, S, D)", состоит из блоков, перечисленных в Приложении 1 к настоящему Свидетельству о типовом одобрении.  
Gyro Compass, type "CMZ900 (B, S, D)", consists of units which are listed in the Annex 1 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 одобрена Главным управлением  
Российского морского регистра судоходства (исх. No. 011-6.5МК4-20073 от 16.07.2010):  
The technical documentation is approved by the Head Office of  
the Russian Maritime Register of Shipping (ref. No. 011-6.5МК4-20073 of 16.07.2010):*

*- User's Manual (IM 80B10M-16E).*

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 № 10.02596.011 от 20.09.2010  
Report No. of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

*Гироскопический компас, тип "CMZ900 (B, S, D)", предназначен для использования на морских судах в качестве навигационного оборудования.  
Минимальная рабочая температура для блока МКМ026 - Master Compass: -10°С.*

*Gyro Compass, type "CMZ900 (B, S, D)", is intended for use on board the sea-going ships as navigational equipment.*

*Minimum working temperature for МКМ026 - Master Compass: -10°С.*

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

*Изделие должно поставляться со Свидетельством Российского морского регистра судоходства по форме 6.5.31.  
The product shall be delivered with Russian Maritime Register of Shipping Certificate in accordance with form 6.5.31.*

**Приложение 1**

к Свидетельству о типовом одобрении № 10.02598.011 от 23.09.2010 г.

**Annex 1**

to Type Approval Certificate No. 10.02598.011 of 23.09.2010

**Гироскопический компас, тип "CMZ900 (B, S, D)", состоит из следующих блоков:**  
**Gyro Compass, type "CMZ900 (B, S, D)", consists of the following units:**

№ No.	Наименование блока Name of Unit	Тип блока Type Name
<b>1.</b>	<b>CMZ900 B</b>	
1.1	<b>Master Gyrocompass</b>	<b>MKM026</b>
1.2	<b>Operation Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR025</b>
1.3	<b>Switch Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR026</b>
1.4	<b>Gyrosphere</b>	<b>MKT007</b>
1.5	<b>Spare Parts</b>	<b>MKZ512</b>
1.6	<b>AC Adapter</b> (optional item for CMZ900B)	<b>MKR027</b>
<b>2.</b>	<b>CMZ900 S</b>	
2.1	<b>Control Box</b>	<b>MKC326</b>
2.2	<b>Master Gyrocompass</b>	<b>MKM026</b>
2.3	<b>Operation Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR025</b>
2.4	<b>Switch Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR026</b>
2.5	<b>C.Operation Unit</b>	<b>MKR040</b>
2.6	<b>Gyrosphere</b>	<b>MKT007</b>
2.7	<b>Spare Parts</b>	<b>MKZ512</b>
<b>3.</b>	<b>CMZ900 D</b>	
3.1	<b>Control Box</b>	<b>MKC327</b>
3.2	<b>Master Gyrocompass</b>	<b>MKM026</b>
3.3	<b>Operation Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR025</b>
3.4	<b>Switch Unit</b> (built-in MKM026)	<b>MKR026</b>
3.5	<b>C.Operation Unit</b>	<b>MKR040</b>
3.6	<b>Dual AC Adapter</b>	<b>MKS066</b>
3.7	<b>Gyrosphere</b>	<b>MKT007</b>
3.8	<b>Spare Parts</b>	<b>MKZ512</b>

№ No.	Наименование блока Name of Unit	Тип блока Type Name
<b>4.</b>	<b>Optional Units for CMZ900</b>	
4.1	Distribution Box	KN054
4.2	Horizontal Bracket	KX201A
4.3	Tilting Bracket	KX213
4.4	Horizontal Stand	KX223A
4.5	Shading Circle	KX605
4.6	Repeater Cover	KX607
4.7	Horizontal Stand Cover	KX610A
4.8	Spare Parts (for MKR101A / MKR181A)	KZ210
4.9	Serial Distribution Unit	MHB306-WA
4.10	Universal Data Display , Flush Mount (96x96)	MHR110A-F1
4.11	Universal Data Display , Flush Mount (124x124)	MHR110A-F2
4.12	Universal Data Display , Wall Mount (180x180)	MHR110A-W1
4.13	Assist Monitor, Desktop Mount (96x96)	MHR112-D
4.14	Universal Data Display , Flush Mount (170x170)	MHR120-3
4.15	Universal Data Display , Flush Mount (192x192)	MHR120-4
4.16	Digital/Synchro Repeater Converter	MKC106A
4.17	Dimmer Box (for MHR110A / MHR120 / MKR302)	MKD002
4.18	Junction Box (for MKR040)	MKN018
4.19	Connection Box (for MKR050)	MKN019 / MKN015
4.20	Annunciator	MKR028
4.21	C.Operation Unit	MKR040
4.22	Automatic Changeover of Master Compass (for CMZ900D)	MKR040/AC
4.23	Repeater Compass	MKR050
4.24	Steering Repeater Compass	MKR056 / MKR051
4.25	Course Recorder (Single Channel, Flash Mount)	MKR101
4.26	Course Recorder (Single Channel, Wall Mount)	MKR101A-W
4.27	Course Recorder (Dual Channel, Flash Mount)	MKR181A-F
4.28	Course Recorder (Dual Channel, Wall Mount)	MKR181A-W
4.29	Azimuth Circle	MKX617
4.30	Gyro Changeover Box	MZY403
4.31	Gyro Changeover Cam Switch	MZY405

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping



В.И.Евенко / V. Evenko