



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer **ООО "НПК Морсвязавтоматика" (ООО "НПК МСА")**
"NPK Morsvyazavtomatika", LLC.
(ИНН 7842327352)

Адрес
Address **Россия, 192174, г. Санкт-Петербург, ул. Кибальчича, д. 26, литер Е.**
26, Lit. "E", Kibal'chicha street Saint-Petersburg, 192174, Russia.
Тел. / Tel.: (812)622-23-10; Тел./Факс. / Tel./Fax.: (812) 362-76-36;
E-mail: info@msa.spb.ru http://msa.spb.ru

Изделие*
Product*

Усилитель-размножитель сигналов формата NMEA, тип МДУ-102

Amplifier - Multiplier of NMEA signals, type MDU-102.

Код номенклатуры **05300000**
Code of nomenclature

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, требованиям Резолюции ИМО А.694 (17).

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

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **18.08.2022**
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 **18.08.2017**

№ **17.13540.120**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



подпись
(signature)

Кутеев М.Н. / M.Kuteev

(фамилия, инициалы)
name

*Дополнительную информацию см. обратную сторону.
Additional information see overleaf.

Технические данные
Technical data

Входы:	- 2 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3) (CH1 и CH2), с оптической изоляцией
Выходы:	- 4 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3), с гальванической изоляцией - 4 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3), без изоляции
Напряжение питания:	- 10 -36 В постоянного тока
Скорость передачи данных, бит/с	- 1200 - 115200
Диапазон рабочих температур:	- -15°C - +55°C
Диапазон температур хранения:	- -60°C - +70°C
Степень защиты:	- IP22
Габаритные размеры, мм:	- 194 x 119 x 29
Масса, кг:	- 0,5
Input:	- 2 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3) (CH1 and CH2), with optical isolation
Output:	- 4 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3), with galvanic isolation - 4 x RS-232, RS-422/485 (NMEA 0183 ver.1-3), without isolation
Power Supply Voltage:	- 10 -36 V DC
Baudrate, bps	- 1200 - 115200
Working Temperature Range:	- -15°C - +55°C
Storage Temperature Range:	- -60°C - +70°C
Degree of Protection:	- IP22
Dimensions (B x H x T), mm:	- 194 x 119 x 29
Weight, kg:	- 0,5

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 Балтийским филиалом Российского морского регистра судоходства
(Исх. No.120-002-11-214826 от 03.08.2017).

The technical documentation was approved by the Baltic Branch of the Russian Maritime Register of Shipping
(ref. No.120-002-11-214826 from 03.08.2017).

- Усилитель-размножитель сигнала NMEA МДУ-102. Технические условия. ЦИУЛ.468363.001 ТУ.
- Усилитель-размножитель сигнала NMEA МДУ-102. Руководство по эксплуатации. ЦИУЛ.468363.001 РЭ.
- Усилитель-размножитель сигнала NMEA МДУ-102. Программа и методики функциональных испытаний. ЦИУЛ.468363.001 ПФИ.

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 № 17.13541.120 от 18.08.2017
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

Усилитель-размножитель сигналов NMEA, тип МДУ-102, предназначен для усиления и размножения сигналов формата NMEA (сигналов, предусмотренных международным стандартом IEC61162-1).

Amplifier - Multiplier of NMEA signals, type MDU-102, is intended for amplification and multiplication of NMEA format's signals (signals stipulated by international standard IEC 61162-1).

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

Серийные образцы изделия должны поставляться с копией настоящего Свидетельства о типовом одобрении.

The serial items of product shall be delivered with a copy of this Type Approval Certificate.

