



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

AVANTIX SAS (VAT FR45315067942)

Заявитель/Applicant : ООО "МТ-Грунн" / "MT-Group" LLC

Адрес
Address

655 avenue Galilee Batiment Horizon BP 20140 13794 Aix-en-Provence cedex 3, France

190020, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 16, корп.1, литер А, помещ. 39Н, офис 526
office 526, facility 39H, letter A, building 1, 16 Bumazhnaya st., Saint Petersburg, 190020, Russia

Изделие*
Product*

Лог электромагнитный, тип "ANTHEA" / Blind ANTHEA"
Electromagnetic Speed Log, type "ANTHEA" / Blind ANTHEA"

Код ОКП/ОКПД2- 64 8700/26.51.20.120

All Russian Products Classification code/code2- 64 8700/26.51.20.120

Код номенклатуры
Code of nomenclature 05030000МК

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 "Правил по оборудованию морских судов", изд. 2022 г., требованиям Резолюций ИМО А.694(17), А.824(19), MSC 96(72), MSC 191(79), Техническому регламенту о безопасности объектов морского транспорта.

Equipment meets the applicable requirements of the part V "Rules for the Equipment of Sea-Going Ships", edition 2022, requirements of IMO Resolutions A.694(17), A.824(19), MSC 96(72), MSC 191(79), the Technical Regulations concerning the Safety of Sea Transport Items.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 12.10.2027
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 12.10.2022

№ 22.44.01.05637.120

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)
(signature)

Кутеев М.Н./ M. Kuteev

(фамилия, инициалы)
(name)

*Дополнительную информацию см. на обороте.
Additional information see overleaf.

Технические данные
Technical data

Варианты исполнения для типа "ANTHEA": "ANTHEA" - однолучевой или "ANTHEA X/Y" - двухлучевой.
"ANTHEA" type versions: "ANTHEA" - single axis (X) or "ANTHEA X/Y" - dual axis (X/Y).

Диапазон измеряемых скоростей: назад/вперед от -5.0 до +50.0 узлов (скорость относительно воды).
Speed Range: Aft/Fore from -5.0 to +50.0 knots (speed through the water).

Диапазон измерения пройденного расстояния: от 0.00 до 99999.9 морских миль.
Distance-ran Range: from 0.00 to 99999.9 nautical miles.

Версии программного обеспечения/Software Versions: CP15-0.2 - Main Unit; CP2039-0.1 - Transmitter.

Источник питания:

- постоянный ток - 24 В (+30%, -10%), или
 - переменный ток - 220 В ± 10%, 50/60 Гц ± 6%, (110 В ± 10%, 50/60 Гц ± 6% - дополнительно).
- Power Source: - DC - 24 V (+30%, -10%), or
- AC - 220 V ± 10%, 50/60 Hz ± 6%, (110 V ± 10%, 50/60 Hz ± 6% - option).

Диапазон рабочих температур: от -15°C до +55°C / Working Temperature Range: from -15°C to +55°C.

Лог электромагнитный, тип "ANTHEA" / Blind ANTHEA", состоит из блоков, перечисленных в Приложении к настоящему Свидетельству о типовом одобрении.

Electromagnetic Speed Log, type "ANTHEA" / Blind ANTHEA", 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 No. 97MU001-F "ANTHEA. Operation and Installation Manual", No. 03MU002-E "Blind ANTHEA. Operation and Installation Manual" одобрена письмом No. 120-002-11.10-224233 от 07.10.2022.
Программа испытаний No. ДОА 0402220-01 одобрена письмом РС No. 120-002-11.22 ф-119284 от 25.05.2022.

Technical documentation No. 97MU001-F "ANTHEA". Operation and Installation Manual", No. 03MU002-E "Blind ANTHEA. Operation and Installation Manual" were approved by RS letter No. 120-002-11.10-224233 on 07.10.2022.
Test program No. ДОА 0402220-01 was approved by RS letter No. 120-002-11.22ф/p-119284 of 25.05.2022.

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 № 22.44.02.03873.120 от 12.20.2022
Report No. _____ of _____

Область применения и ограничения
Application and limitations

Лог электромагнитный, тип "ANTHEA" / Blind ANTHEA", предназначен для использования на морских судах в качестве устройства, обеспечивающего измерение и отображение скорости судна относительно воды и пройденного расстояния.

Electromagnetic Speed Log, type "ANTHEA" / Blind ANTHEA", is intended for use on board the seagoing ships as a device for measuring and indicating of own ship's speed through the water and distance travelled.

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

- С - Свидетельство (ф. 6.5.30) / Certificate (f. 6.5.30) / или/ор
- СЗ - Свидетельство (ф. 6.5.31) при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 1) / Certificate (f. 6.5.31), if Manufacturer's Quality Control System Certificate (СКК 1) is available / или/ор
- 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 № 22.44.01.05637.120
to the Type Approval Certificate No.

Комплект изделия "ANTHEA" / Blind ANTHEA" состоит из / The set of product "ANTHEA" / Blind ANTHEA" consists of:
БАЗОВЫЕ БЛОКИ / STANDARD UNITS

No	Наименование блока Name of Unit	Тип блока Type	Примечания Remarks
1.	Main unit	PVBEN296-02	220 VAC, IP65, for "ANTHEA" type
2.	Main Unit X/Y version	PVBEN301	220 VAC, IP65, for "ANTHEA" X/Y version
3.	Blind Main Unit	PVBEN299-03	220 VAC, IP65, for "Blind ANTHEA" type with hullfitting with valve
4.	Sensor 48.1RVB16	PUBEN008	Retractable with 16m cable
5.	Hull Fitting 48.1 RVI or Hull Fitting 48.1 RVB	PUBEN016 PUBEN015	Weld able with valve (Bronze) screw-on-type with valve
6.	Speed and Distance Analog Indicator GA 120	GALV120/-3+24 or GALV120/-2+16	Analog repeater
7.	RGD100 Digital Speed and Distance Repeater	PVBEN295 or PVBEN295-02	(RS232) 220VAC (RS422) 220VAC
8.	Digital Multifunctional Speed and Distance Repeater	MTRD-104	10 - 36 VDC, 4 inputs RS422/485
9.	Digital Speed and Distance Repeater	DR-109MT	18-36 VDC, 2 inputs RS232/422
10.	NMEA Distributor	MTND-102	2 Inputs / 7 outputs, RS232/422
11.	NMEA Distributor	MTND-202	2 Inputs / 16 outputs 8 outputs RS232 and 8 outputs RS422/RS485
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ / OPTIOS UNITS			
1.	Main Unit 24 VDC version	PVBEN296-00	24VDC, IP65, for "ANTHEA" type
2.	Main Unit 115 VAC version	PVBEN296-04	115 VAC, IP65, for "ANTHEA" type
3.	Main Unit X/Y 24 VDC version	PVBEN301-01	24 VDC, IP65, for "ANTHEA" X/Y version
4.	Blind Main Unit	PVBEN299-03	220 VAC, IP65, for "Blind ANTHEA" type with hullfitting without valve
5.	Blind Main Unit 24 VDC version	PVBEN299-02	24 VDC, IP65, for "Blind ANTHEA" type
6.	Blind Main Unit 115 VAC version	PVBEN299-04	115 VAC, IP65, for "Blind ANTHEA" type
7.	Blind Main Unit X/Y version	PVBEN299-09	220 VAC, IP65, for "Blind ANTHEA" X/Y version console or bulkhead mounted
8.	Blind Main Unit X/Y 24 VDC version	PVBEN299-08	24 VDC, IP65, for "Blind ANTHEA" type
9.	Blind Main Unit X/Y 115 VAC version	PVBEN299-10	115 VAC, IP65, for "Blind ANTHEA" type
Э/М ДАТЧИКИ ДИАМЕТРОМ 48ММ, ЗАМЕНЯЕМЫЕ В ДОКЕ / E/M SENSORS 48 MM DIAMETER FOR DRY CELL			
10.	48.1.RB.16	PUBEN059	for Stainless steel hull with 16m cable
11.	48.1.RA.16	PUBEN058	for Aluminium hull with 16m cable
12.	48.1.RVB.32	PUBEN008/32	retractable with 32m cable
Э/М ДАТЧИКИ ДИАМЕТРОМ 48ММ, ЗАМЕНЯЕМЫЕ НА ПЛАВУ / E/M SENSORS 48 MM DIAMETER FOR WET CELL			
13.	48.1.RVB.30	PUBEN008/W/32	retractable with 32m watertight cable
14.	48.1.RVB.30	PUBEN008/W30/XY	retractable with 30m watertight cable X/Y version
15.	48.1.RVB.16	PUBEN008/W/16	retractable with 16m watertight cable
16.	48.1.RVB.16	PUBEN008/W/16/XY	retractable with 16m watertight cable X/Y version
Э/М ДАТЧИКИ ДИАМЕТРОМ 65ММ, ЗАМЕНЯЕМЫЕ В ДОКЕ / E/M SENSORS 65 MM DIAMETER FOR DRY CELL			
17.	65.2.RVB.20	PUBEN056	retractable with 20m cable
Э/М ДАТЧИКИ ДИАМЕТРОМ 65ММ, ЗАМЕНЯЕМЫЕ НА ПЛАВУ / E/M SENSORS 65 MM DIAMETER FOR WET CELL			
18.	65.2.RVB.20	PUBEN056/W/20	retractable with 20m watertight cable
19.	62.2.RVB.20X/Y	PUBEN056-01/W/20	retractable with 20m watertight cable
Э/М ДАТЧИКИ ДИАМЕТРОМ 130ММ / E/M SENSORS 130 MM DIAMETER			
20.	130 EB	PVBEN184	with 2,5 meter cable
21.	130 EBP	PVBEN187	with watertight plug

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Кутеев М.Н. / M. Kuteev

(фамилия, инициалы)
name

ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 22.44.01.05637.120
to the Type Approval Certificate No.

ДОННАЯ АРМАТУРА 48 MM / 48 MM HULLPARTS		
22.	Hull Fitting 48.1.RI	PUBEN014 (inoxidable) weldable
23.	Hull Fitting 48.1.RA	PUBEN062 weldable for Aluminium hulls
24.	Hull Fitting 48.1.RB	PUBEN063 (bronze) screw-on type
ДОННАЯ АРМАТУРА 65 MM / 65 MM HULLPARTS		
25.	Hull Fitting 65.1.RVB	PVBEN349 with valve, screw-on hull
26.	Hull Fitting 65.1.RVI	PVBEN350 with valve, weldable
ДОННАЯ АРМАТУРА 130 MM / 130 MM HULLPARTS		
27.	Hull Fitting 130 EB	PVBEN183
ЛИНЗОВЫЕ ДАТЧИКИ И ДБА ДЛЯ СУДОВ С ДВОЙНЫМ ДНОМ/LENS SENSORS AND HULLFITTING FOR DOUBLE HULL SHIPS		
28.	LENS Sensor	PVBEN306 with 30m cable (Diver tipe)
29.	LENS Sensor X/Y	PVBEN306-01 with 30m cable (Diver tipe)
30.	LENS Hullfitting	PVBEN308 (Diver tipe) for steel hull
31.	LENS Hullfitting	PVBEN308-01 (Diver tipe) for Aluminium hull
АКСЕССУАРЫ/ LOG ACCESSORIES		
32.	Programming Console for "Blind ANTHEA" type	PVBEN226 with 3 Calibration points
33.	Software Licence for "Blind ANTHEA" type	PVBEN455-02 Setting "BLASS"
34.	Junction box for sensor cable	PVBEN257 (PVC) 1 input/ 1 output
35.	Junction box for sensor cable	PVBEN221 (ALU) 1 input/ 2 outputs
36.	BSR4 distance additive outputs	PUBEN075 (200 ppm)
37.	DOB digital outputs box	PVBEN436 (1 input/ 4 outputs) RS232/422
38.	GA120 Analog speed + distance Indicator	GALV120/-2+16NDS (-2/+16 knots)
39.	GA120 Analog speed + distance Indicator	GALV120/-3+24NDS (-3/+24 knots)
40.	GA120 Analog speed + distance Indicator	GALV120/0+48NDS (0/+48 knots)
41.	RGD100 Analog speed & distance repeater	PVBEN295-05 (RS232) 115VAC
42.	RGD100 Analog speed & distance repeater	PVBEN295-01 (RS422) 115VAC
43.	RGD100 Analog speed & distance repeater	PVBEN295-02 (RS422) 220VAC
44.	RGD100 Analog speed & distance repeater	PVBEN295-03 (RS422) 28VDC

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Кутеев М.Н./ M. Kuteev

(фамилия, инициалы)
name