



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer Skipper Electronics AS (VAT 965378847)

Адрес
Address P.O. Box 151, 0612 Enebakkveien 150, Oslo, Norway/Норвегия

Изделие*
Product*

Доплеровские лаги, тип: Skipper DL1, DL1 Multi, DL 2, DL 21 / Dopplers Speed Logs ,type: Skipper DL1, DL1 Multi, DL 2, DL 21.

(Код ОКП и ОКПД2 / All Russian Products Classification Codes 64 8700 and 26.51.20.120)

Код номенклатуры
Code of nomenclature 05030000MK

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.

Части V, глава 5.4 Правил по оборудованию морских судов изд. 2019г., Части IV, глава 16 Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов изд. 2019г., требованиям Резолюций ИМО A.694(17), A.824(19) , MSC.96(72), MSC.36(63), MSC.191(79) , MSC.97(73), СОЛАС-74 Пр. V/18., V/19, X/3, требованиям Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта. / Part V, Chapter 5.4 Rules for the equipment of sea-going ships edition 2019, Part IV, Chapter 16 Rules for the Technical Supervision During Construction of Ships and Manufacturer of Materials and Products for Ships edition 2019, meets the requirements of IMO Resolutions A.694(17), A.824(19) , MSC.96(72), MSC.36(63), MSC.191(79) , MSC.97(73), SOLAS-74 Reg. V/18., V/19, X/3, meets the requirements of the Technical Regulations on the Safety of Sea Transport Items.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 12.11.2024
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 12.11.2019

№ 19.10092.262

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

Терехов В.Ю. / V. Terekhov

(фамилия, инициалы)
name

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

Технические данные
Technical data

Диапазон измерения скорости / Speed range: ± 50 узлов/knots.

Точность измерения скорости и дистанции/
Speed and distance accuracy: 0.2 узла/мили или 2% в зависимости от того, что больше.
0,2 knots/nm or 2% whichever is greater.

Напряжение питания/Supply voltage: 115/230 В/В переменного тока /AC 50/60 Гц/Hz, 24 В/В
(постоянного тока / DC) .

Составные части /Components:

1. Одноосевой лог / Single Axis Speed Log, тип/type: Skipper DL1

Пульт оператора/Operator Unit: CD401D1
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Приёмопередатчик / Transceiver Unit: JB60CD-SA
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Цифровой репитер скорости и расстояния / CD401LR-SB, CD401MR-SB, IR-300
Digital speed and distance repeater:
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Диапазон рабочих температур / Range of operating temperature: -15 °C - + 55 °C

Остальные блоки и компоненты перечислены в приложении к настоящему свидетельству о типовом одобрении /
The rest of the units and components are stated in the annex to the present 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

Технические описания / Technical descriptions (SKIPPER DL1 Single Axis Doppler speed Log Brochure Doc.no.: 20062013, SKIPPER DL1-Multi Single Axis Doppler speed Log Brochure Doc.no.: 07012015, SKIPPER DL1 DL2 Navigation Speed Log Brochure Doc.no.: 2018_10_08, SKIPPER DL21 Navigation Doppler Speed Log for vessels > 50.000 GT Brochure Doc.no.: 20181008, SKIPPER DL2 Installation manual with CU-M001-SA Doc.no.: DM-M002-1723A, SKIPPER CU-M001-SA, CU-M001-SB DM-M003-SA-1723 User manual Doc.no.: DM-M003-SA-1723, SKIPPER DL1-Multi Installation manual Doc.no.: DM-M004-SA 2019-04-09, SKIPPER DL1-Multi User manual Doc.no.: DM-M005-SA) одобрены письмом/were approved by letter № 262-381-271-322042 от/of 06.11.2019.

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 № 19.01254.262 от 12.11.2019
Report No. of

Область применения и ограничения

Application and limitations

1. Для Skipper DL1, Skipper DL1 Multi: Измерение скорости относительно воды, измерение пройденного расстояния / For Skipper DL1, Skipper DL1 Multi: Measurement of speed through the water, measurement of distance.
2. Для Skipper DL 2: Измерение скорости относительно воды и грунта в продольном и поперечном направлениях, измерение пройденного расстояния. / Measurement of speed through the water and over the ground in the forward and athwartships direction, measurement of distance.
3. Для Skipper DL 21: Измерение скорости относительно воды и грунта в продольном и поперечном направлениях, измерение пройденного расстояния. / Measurement of speed through the water and over the ground in the forward and athwartships direction, measurement of distance. Skipper DL 21 может быть установлен на борту судов, подпадающих под требования Резолюции ИМО MSC.334(90) / Skipper DL 21 could be used on board of ship required to carry speed log in accordance with IMO Res. MSC.334(90) requirements.

Вид документа, выдаваемого на изделие

Type of document issued for product

Свидетельство С / Certificate f. 6.5.30 -С.

Свидетельство С3 при наличии СКК1 или СО / С3 if Certificate CKK1 or Agreement on Survey are available.

МС при наличии СКК 2 / MC, if Certificate CKK 2 is available.



ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 19.10092.262
to the Type Approval Certificate No.

2. Одноосевой лог / Single Axis Speed Log, тип/type: Skipper DL1 Multi

Пульт оператора/Operator Unit: CD402CU-SC
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Приёмопередатчик / Transceiver Unit: JB70D1-SA
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Цифровой репитер скорости и расстояния / CD401LR-SB, CD401MR-SB, IR-300
Digital speed and distance repeater:
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Диапазон рабочих температур / Range of operating temperature: -15 °C - + 55 °C

Датчики/Transducer Units для/for Skipper DL1, Skipper DL1 Multi: DL1S ZZ-XX (715 kHz); DL1S5 ZZ-XX (555 kHz)

3. Двухосевой лог / Dual Axis Speed Log, тип/type: Skipper DL 2

Пульт оператора/Operator Unit: CU-M001-SA, CU-M001-SB,
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Приёмопередатчик / Transceiver Unit: JB70D2-SA
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Цифровой репитер скорости и расстояния / CD401LR-SB, CD401MR-SB, IR-300
Digital speed and distance repeater:
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Диапазон рабочих температур / Range of operating temperature: -15 °C - + 55 °C
Датчик/Transducer Unit: DL2S ZZ-XX

4. Комбинированные, Двухосевой лог DL 2 и Одноосевой лог DL1 Multi / Combined, Dual Axis Speed Log DL 2 and Single Axis Speed Log DL1 Multi, тип/type: Skipper DL 21

Пульт оператора/Operator Unit: CU-M001-SA, CU-M001-SB, CD402CU-SC
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Приёмопередатчик / Transceiver Unit: JB70D21-SA включающий элементы для работы DL1 Multi и DL 2, установленные в одном корпусе но изолированные друг от друга и работающие независимо /consisting of electronics for DL1 Multi and DL 2 in the same housing but isolated physically and electronically and operating independently.
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 22
Цифровой репитер скорости и расстояния / CD401LR-SB, CD401MR-SB, IR-300
Digital speed and distance repeater:
Защитное исполнение / Degree of protection - IP 56
Диапазон рабочих температур / Range of operating temperature: -15 °C - + 55 °C
Датчик/Transducer Unit: DL21S ZZ-XXA

Программное обеспечение / Software version: " 1.yy " для/for CD401D1, JB60CD-SA, JB70D1-SA, CD401LR-SB, CD401MR-SB, IR-300, DL1S ZZ-XX, DL1S5 ZZ-XX, CD402CU-SC.

" 1.0.yy " or/или " 1.1.yy " для/for CU-M001-SA, CU-M001-SB, CD402CU-SC, JB70D2-SA.

" 2.yy " or/или " 3.yy " для/for DL2S ZZ-XX

В версии программного обеспечения символ "yy" обозначает не значительные изменения / In software version letter "yy" means minor changes.

В обозначении датчиков "XX" обозначает номер заказа и версию, "ZZ" обозначает аксессуары / In transducers "XX" means customer reference and version, "ZZ" means fitting/mounting bracket type.

Доннобортовая арматура используемая в составе логов / Bottom penetrations can be used with speed logs:

Клинок/Gate valve: SB-60-SA, SB-100-SB.

Стальной стакан для установки датчика/
Steel Transducer Tank Combo:

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Терехов В.Ю. / V. Terekhov

(фамилия, инициалы
name