



**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Изготовитель  
Manufacturer

Northrop Grumman Sperry Marine B.V.

Адрес  
Address

1070 Seminole Trail Charlottesville, VA 22901-2891 USA  
(Woltmanstrasse 19, D-20097 Hamburg, Germany).

Изделие\*  
Product\*

Система управления курсом судна типа NAVIPILOT 4000 HSC  
Heading control system of type NAVIPILOT 4000 HSC  
(Код ОКП / All Russian Products Classification Code 64 8700)

Код номенклатуры  
Code of nomenclature

05060000МК

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 "Навигационное оборудование" Правил РС по оборудованию морских судов, изд. 2013, требованиям Резолюций ИМО А.694(17), А.822(19) и Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта.

Equipment meets the applicable requirements of the Part V "Navigational Equipment" of the RS Rules for the Equipment of Sea-Going Ships, edition 2013 and the requirements of the IMO Resolutions A.694(17), A.822(19) and the Technical Regulations concerning the Safety of Sea Transport Items

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 07.08.2018  
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

07.08.2013

№ 13.02751.315

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

В.И. Евенко / V. Evenko

М.П.  
L.S.

(подпись)  
(signature)

( фамилия, инициалы )  
name

\*Дополнительную информацию смотри на обороте.  
Additional information see overleaf.

Технические данные

Technical data

Система управления курсом судна типа NAVIPILOT 4000 HSC состоит из / Heading control system of type NAVIPILOT 4000 HSC consists of:

- 4960 - блок пульта управления и отображения информации, версия программного обеспечения: 5001604 Rev: x/ Control and Display Unit, Software version: 5001604 Rev: x;
- 4961 - блок управления рулевой машиной, версия программного обеспечения: 5001603 Rev: x/ Steering Control Unit, Software version; 5001603 Rev: x;
- 4960-7200 - устройство активации программы авторулевого Navipilot 4000 HSC/ Product Key Navipilot 4000 HSC;
- 4960-7300 - устройство активации программы авторулевого Navipilot 4000 TRACK/ Product Key NAVIPILOT 4000 TRACK.

Дополнительные блоки перечислены в Приложении к настоящему Свидетельству о типовом одобрении.  
Optional Units are listed in the Annex to this Type Approval Certificate.

Напряжение питания: 24 В постоянного тока (при подключении к судовой сети электрического питания 220 В переменного тока система управления курсом судна типа NAVIPILOT 4000 HSC должен поставляться в комплекте с блоком питания одобренного Регистром типа).

Voltage: 24 V DC (In order to be connected to the ship's mains, the Heading control system of type NAVIPILOT 4000 HSC should be supplied with a power supply unit Type Approved by the Register).

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 (Operator, Technical and Service Manual No. 056222 (8-133)) одобрена Главным управлением Российского морского регистра судоходства (дата одобрения 05.08.2013, письмо No. 315-58-155673 от 07.08.2013).

The technical documentation (Operator, Technical and Service Manual No. 056222 (8-133)) is approved by the Head Office of the Russian Maritime Register of Shipping (date of approval 05.08.2013, letter No. 315-58-155673 of 07.08.2013).

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 № 13.02631.315 от 07.08.2013  
Report No. \_\_\_\_\_ of \_\_\_\_\_

Область применения и ограничения

Application and limitations

Оборудование предназначено для использования на высокоскоростных судах в качестве навигационного оборудования.  
Equipment is intended for use on board the high speed crafts as a navigational equipment.

Рабочая температура блоков изделия: -15°C до +55°C.

Operational temperature of the units: - 15°C to +55°C.

Степень защиты блока пульта управления и отображения информации – IP32.

Protection grade of the Control and Display Unit - IP32

Вид документа, выдаваемого на изделие

Type of document issued for product

Серийные образцы изделия должны поставляться со Свидетельствами Российского морского регистра судоходства формы 6.5.31.

Serial articles of equipment should be delivered with the Certificates of the Russian Maritime Register of Shipping, form 6.5.31.

**Приложение**  
**к Свидетельству о типовом одобрении № 13.02751.315 от 07.08.2013**  
**Annex**  
**to Type Approval Certificate No. 13.02751.315 of 07.08.2013**

**Дополнительное оборудование/ Optional Units:**

Feedback Units	4136; 4968; 4132; 4134; 4137
Magnetic Sonde	4772; 4863

**NAVIGUIDE 4000 Manual Steering System based on the NAVINET 4000 Steering**

**Control Network consist of the following equipment:**

Steering Mode Selector / NFU Tiller with Override contacts	4954AA
Steering Mode Selector / NFU Tiller	4954
SyncroHelm FU Hand Wheel	4944DA
SyncroHelm FU Mini-Wheel / Display Unit	4956AA
FU Mini-Wheel / Display Unit	4956
Multi Function Unit with the following functions: Wheel Control Unit, FU Device Interface / Display Unit	4955AA
Multi Function Unit with the following functions: Steering Mode Selector, Steering Position Selector, Dual Rudder Sync Selector, Steering Alarm Module	4955
Override Unit	4987
Steering Control Unit	4961AA
Power Connection Unit Input AC380/440V Output DC24V/10A	60281
Power Connection Unit Input AC690V Output DC24V/10A	47891
Rudder Angle Feed-back unit incl. lever drive	4968
Rudder Angle Feed-back unit incl. lever drive	4136/4137
Steering Control Unit (Software: 4300331; Hardware: Rev: Ax)	4961/74707
Power supply unit Input AC380/440V Output DC24V/3A	60208

**NAVIGUIDE FF/NN ELECTRIC MANUAL STEERING SYSTEM**

Steering Insert	4475; 4944; 4500-4506
FU tiller	4449; 4595; 4970
NFU tiller	2255; 2232; 4565; 4930; 40249
Control selector switch	4516-4518; 4886; 4674; 4876
FU amplifier	4747; 60197
Feed-back unit incl. Lever drive	4968

**Российский морской регистр судоходства**  
**Russian Maritime Register of Shipping**

**В.И.Евенко**  
**V.Evenko**