



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель  
Manufacturer

DEIF AS  
VAT: DK 15798416

Адрес  
Address *Frisenborgvej 33, DK-7800, Skive, Дания / Denmark*

Изделие\*  
Product\*

*Устройства контроля, управления и защиты судовых генераторов / Protection, control and monitoring units of ship's generators, min / type PPM-3, PPU-3, GPU-3.*

Код номенклатуры  
Code of nomenclature **15040400**

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.

*Частей XI и XV Правил классификации и постройки морских судов изд. 2020 г., Части IV, раздел 10 Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов изд. 2020 г. / Parts XI and XV Rules for the classification and construction of sea-going ships Edition 2020, Part IV, Section 10 Rules for the technical supervision during construction of the ships and manufacture of the materials and production for the ships, Edition 2020.*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до  
This Type Approval Certificate is valid until **19.08.2025**

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 **19.08.2020**

№ **20.00501.124**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.  
L.S.

(подпись)  
signature)

Жуков В.Н. / V.Zhukov

( фамилия, инициалы )  
name

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

Технические данные  
Technical data

PPM-3 устройство управления и защиты / protection and power management unit:

типы блоков / Unit definitions:

PPM-3 DG блок управления ДГ / DG controller;

PPM-3 SG блок управления ВЛГ / Shaft generator controller;

PPM-3 SC блок управления берегового питания / Shore-connection controller;

PPM-3 BTB блок управления шинным разъединением / Bus tie breaker controller;

PPM-3 EDG блок управления АДГ / EDG controller.

PPU-3 блок синхронизации и защиты генератора / Generator paralleling and protection unit  
(распределение нагрузки между параллельно работающими генераторами обеспечивается PPU-3 посредством аналоговых каналов связи или через CAN-bus интерфейс / Loadsharing between generators by PPU-3 provided via analogue or CAN-bus link).

GPU-3 блок защиты генераторов / Generator protection unit.

Версии программного обеспечения / Software versions: 3.0x.x / for PPM-3; 3.1x.x / for PPU-3; 3.1x.x / for GPU-3.

Измеряемое напряжение / Measuring voltage: 100- 690 В перем. тока/VAC +/-20%

Измеряемый ток / Measuring current: 1 - 5 A

Измеряемая частота / Measuring frequency: 30 - 70 Гц/Hz

Вспомогательное напряжение питания / Auxillary supply voltage: 12 - 24 В пост. тока/VDC -25/+30%

Входные сигналы / Inputs:

Бинарные / Binary: 8 - 36 В пост. тока /VDC

Аналоговые / Analogue: (0) 4 - 20 мА/мА +/-1%; 0 - 40 В пост. тока/VDC +/-1%; 2 - 70 В перем. тока/VAC (изм. оборотов / RPM measurement)

Термомпары / Thermocouples: PT 100 / PT 1000

Выходные сигналы / Outputs:

Релейные / Relay: 250 В перем. тока/VAC / 30 В пост. тока/VDC 5 A; 250 /VAC / 24 В пост. тока/VDC 2 A

Аналоговые / Analogue: (0) 4 - 30 мА/мА +/-25 мА/мА; -5...0...+5 В пост. тока/VDC

Точность срабатывания / Accuracy: Класс / Class 1.0

Диапазон рабочей температуры / Operating temperature range: -25°C - +70°C

Защитное исполнение / Enclosure protection: IP54 лицевая панель с уплотнением / front panel with gasket.

Техническая документация и дата ее одобрения Российским морским регистром судоходства  
Technical documentation and the date of its approval by Russian Maritime Register of Shipping

PPM-3 data sheet No. 4921240337UK, PPU-3 data sheet No. 4921240354UK, data sheet GPU-3 No. 492120352UK, A and B test programs No. IPA 377A, FAT for the ML-2 No. EPC-0767 одобрена письмом / has been approved by letter No. 124-381-1-177994 от / of 23.07.2020

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 № 20.00500.124 ОТ 18.08.2020  
Report No. of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

Защитные устройства генераторов переменного тока судовых электростанций  
Protection devices of alternating-current generators for ship's electrical power station

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

- С - Свидетельство (ф. 6.5.30) / Certificate (f. 6.5.30) or/или

- СЗ - Свидетельство (ф. 6.5.31) при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (ССК 1) или СО / Certificate (f. 6.5.31), if Manufacturer's Quality Control System Certificate (ССК 1) or Agreement on Survey is available; or/или

- МС - Документ, оформляемый изготовителем при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (ССК 2) / The document drawn up by the Manufacturer, if Manufacturer's Quality Control System Certificate (ССК 2) is available.

