



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer **DEIF AS**
(VAT: DK 1579 8416)

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

Изделие*
Product*

Электронные устройства управления, контроля работы и защиты дизель-генераторных агрегатов, серии Multi-line 2 / Electronic control and protection units of diesel-generators sets, Multi-line 2 series.
Устройство управления, контроля работы и защиты дизель-генератора / Genset control and protection unit, тип/ type: GCU 100 ;
Устройство управления, контроля работы и защиты дизеля, дизель-генераторного агрегата.
Engine control and protection unit of diesel-generator set, тип/type: ECU 100.

Код номенклатуры
Code of nomenclature **15090200, 15090300**

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 XI "Электрическое оборудование" глава 1,2, 8, Часть IX "Механизмы" глава 1,2, Часть XV "Автоматизация" глава 1,2,3 Правил классификации и постройки морских судов изд.2019 г., Части IV "Техническое наблюдение за изготовлением изделий", раздел 5,10, 12 Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов изд. 2018г. / Part XI Chapter 1, 2, 8 "Electrical equipment", Part IX "Machinery" Chapter 1,2, Part XV "Automation" Chapter 1,2,3 Rules for the Classification and Construction of sea-going ships edition 2019. Part IV "Technical supervision during manufacture of products", section 5,10, 12 of the RS Rules for technical supervision during construction of ships and manufacture of materials and products for ships edition 2018.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **12.06.2024**
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 **12.06.2019** № **19.10027.262**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

Терехов В.Ю. / V. Terekhov

М.П.
L.S.

(подпись)
signature

(фамилия, инициалы)
name

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

Технические данные

Technical data

Блок контроля работы , управления и защиты дизеля и генератора, дизель-генераторного агрегата.

Genset control, monitoring and protection unit - GCU 100

Возможные варианты исполнения оборудования/ Variants of the unit available - GCU 111 , GCU 112 , GCU 113 .

Напряжение питания / Power Supply:	6 - 36 В постоянного тока / V DC;
Измеряемое входное напряжение / Measuring input Voltage:	50-480 V AC +/- 20% ;
Измеряемый входной ток / Measuring input Current:	1 А или/ or 5 А AC (через трансформатор тока / from current transformer)
Диапазон измеряемых частот / Range of measuring Frequency:	10-10000 Hz;
Защитное исполнение / Enclosure protection:	IP 52 - лицевая панель / Front panel ; IP 65 - лицевая панель с прокладкой/ Front panel with gasket ; IP20 - терминал/terminals
Величина измеряемого входного сопротивления Resistance Measuring Input - RMI :	0 2500 Ohm;
Диапазон входного токового сигнала от активных датчиков замера параметров. Range of input current from active transducers:	4 20 mA;
Температура окружающей среды / Ambient temperature:	-20 ° C + 70 ° C .

Блок контроля работы и защиты дизеля, дизель-генераторного агрегата.

Engine control and protection unit of diesel-generator set - ECU 100

Возможные варианты исполнения оборудования/ Variants of the unit available - ECU 110

Напряжение питания / Power Supply:	6 - 36 В постоянного тока / V DC;
Диапазон измеряемых частот / Range of measuring Frequency:	10-10000 Hz;
Защитное исполнение / Enclosure protection:	IP 52 - лицевая панель / Front panel ; IP 65 - лицевая панель с прокладкой/ Front panel with gasket ; IP20 - терминал/terminals
Величина измеряемого входного сопротивления Resistance Measuring Input - RMI :	0 2500 Ohm;
Диапазон входного токового сигнала от активных датчиков замера параметров. Range of input current from active transducers:	4 20 mA;
Температура окружающей среды / Ambient temperature:	-20 ° C + 70 ° C .

Дополнительная панель оператора/ Additional operator panel - AOP -2; Напряжение питания / Power Supply: 18 - 36 В постоянного тока / V DC;

Защитное исполнение / Enclosure protection: IP 54 - лицевая панель / Front panel ; IP20 - терминал/terminals.

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 (ECU 100 Data sheet 4921240427 D, ECU 100 Designer's Reference Handbook 4189340795 C, GCU 100 Data sheet 4921240428 D, GCU 100 DRH 4189340798 C) - одобрены письмом / were approved by letter № 262-381-078-165340 от/ of 08.06.2019.

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 № 19.00782.262 от 12.06.2019
Report No. of

Область применения и ограничения

Application and limitations

Для устройства " ECU 100 " - Контроль работы, управление и защита судовых дизелей.

Для устройства " GCU 100 " - Контроль работы, управление и защита судовых дизель-генераторных установок не предназначенных для параллельной работы.

For " ECU 100 " - Monitoring, control and protection of ship's diesels.

For " GCU 100 " - Monitoring, control and protection of ship's diesel-generator sets not intended to work in parallel.

Вид документа, выдаваемого на изделие

Type of document issued for product

Изделие должно поставляться с копией настоящего Свидетельства о типовом одобрении.

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

