РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

6.8.3

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

"Carrier Manufacturing Poland" Sp. z o.o.
NIP 5241027606

Адрес
Address

ul. Kolejowa 24, 39 - 100 Ropczyce, Poland

Изделие*
Product*

Устройства обнаружения маслянного тумана в картерах двигателей внутреннего сгорания - "Graviner OMD Mk7".
Oil mist detectors system in crankcases of internal combustion engines - "Graviner OMD Mk7".

Код номенклатуры
Code of nomenclature ***15090500***

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 IX и XV Правил классификации и постройки морских судов, 2021г., а также Части IV глава 5 и Приложение 11 Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, 2021г.
Part IX and XV of Rules for the classification and construction of sea-going ships, 2021 and Part IV Chapter 5 and Appendix 11 of Rules for the technical supervision during construction of ships and manufacture of materials and products for ships, 2021.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до
This Type Approval Certificate is valid until ***11.06.2026***

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 ***11.06.2021*** № ***21.20170.258***

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping _____ (подпись / signature) ***Федосов Б.Д. / B. Fedosov*** (фамилия, инициалы / name)

М.П.
L.S.

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

Технические данные
Technical data

1. Устройства обнаружения масляного тумана типа "Graviner OMD Mk7" включают в себя следующие компоненты: Детекторы, Блок контроля, Блок мониторинга (опция) / Oil mist detectors system type "Graviner OMD Mk7" consist of the following components: Detectors, Control Unit, Display, Monitoring Unit (option).

2. Детекторы / Detectors:
- *Напряжение питания / Power supply: 24 В пост. тока / 24V DC;*
- *Степень защитного исполнения / Ingress protection: IP 65;*
- *Протокол связи с блоком контроля / Communication to control unit: шина CAN / CAN bus;*
- *Резервный сигнал о превышении концентрации масляного тумана / Back-up alarm: 3,0 (мг/л) / 3,0 (mg/l);*
- *Расстояние до блока контроля / Distance to control unit: до / up to 35m.*

3. Блок управления / Control Unit:
- *Напряжение питания / Power supply: 24 В пост. тока / 24V DC;*
- *Степень защитного исполнения / Ingress protection: IP 65;*
- *Протокол связи с системой АПС или блоком монитора / Communication to AMS or Display Unit: шина Modbus / Modbus;*
- *Блок управления может обслуживать до 10 двигателей / Control Unit is capable to serve up to 10 engines.*
- *Количество детекторов / Number of detector's: до / up to 10;*
- *Диапазон настроек предварительного сигнала о превышении концентрации масляного тумана / Pre-alarm level setting range: 0,5-2,3 (мг/л) / 0,5-2,3 (mg/l);*
- *Диапазон настроек сигнала о превышении концентрации масляного тумана на остановку или снижение мощности / Slow (Shut)-down alarm level setting range: 1,3-2,4 (мг/л) / 1,3-2,4 (mg/l);*
- *Релейные выхода / Output relay: Предварительна сигнализация превышения, Сигнал на остановку (снижение мощности), Резервный сигнал о превышении концентрации масляного тумана, Сигнал о неисправности системы / Pre-alarm, Slow (shut-down) alarm, Back-up alarm, Fault.*

4. Блок мониторинга (опция) / Monitoring unit (option):
- *Напряжение питания / Power supply: 24 В пост. тока / 24V DC;*
- *Степень защитного исполнения / Ingress protection: IP 32;*
- *Размер экрана / Screen size: 5,7";*
- *Разрешение экрана / Screen resolution: 640x480.*

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 системы типа "Graviner Mk7" одобрена письмом No 258-322-12/doc- 150295 от 11.06.2021 / Technical documentation on system type "Graviner Mk7" approved by letter No 258-322-12/doc-150295 of 11.06.2021 (Installation, Operation and Maintenance Manual No 59812-K007, Installation Instruction No 555-173/01-1-04, OMD MK7 Detector Short sample pipe ID drawing No 53836-K269-01 ID, OMD MK7 Detector ID drawing No 53836-K269 ID, OMD MK7 control unit ID drawing No 53836-K270 ID, OMD MK7 Display ID drawing (wall mount) No 53836-K271 ID, Production Test Schedule OMD MK7 control unit No 53836-K270, Production Test Schedule OMD MK7 display unit No 53836-K271, Production Test Schedule No 53836-K269 / 53836-K269-01 / 53836-K272, OMD Mk7 Detector Functional Test Result No ED922, Test Report. Electromagnetic Compatibility Marine Type Approval Testing United Technologies Mk7 Oil Mist Detector System No TL15082-EMC, Test Report. Environmental Compatibility Marine Type Approval Testing Mk7 Oil Mist Detector System No TL15082-ENV, Test Report Marine Type Approval Testing (General Power and Distribution Zone Requirements) No TL19128 Issue 1, Test Report Marine Type Approval Testing (General Power and Distribution Zone Requirements) No TL19128 Issue 3, Test Report Conducted Emission, Radiated Emission, Radiated Immunity and electrostatic Discharge Immunity to IACS E10:2018 General Power and Distribution Zone No TL20118, OMD Mk7 Display Unit No 44782-K193).

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 № Report No. ***21.20169.258*** от of ***11.06.2021***

Область применения и ограничения
Application and limitations

Система типа "Graviner OMD Mk7" предназначена для контроля и мониторинга плотности маслянного тумана в картерах двигателей внутреннего сгорания.
Блок мониторинга не предназначен для установки на ходовом мостике.

The system type "Graviner OMD Mk7" is intended for control and monitoring of oil mist density in crankcases of internal combustion engines.
The Monitoring Unit is not intended for installation on bridge.

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

- С – Свидетельство (ф. 6.5.30) или СЗ – Свидетельство (ф. 6.5.31) при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 1) или МС – Документ, оформляемый изготовителем при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 2).

- C -Certificate (f. 6.5.30) or C3 -Certificate (f. 6.5.31), if Manufacturer's Quality Control System Certificate (CKK 1) or Agreement on Survey is available, or MC -The document drawn up by the manufacturer, if Manufacturer's Quality Control System Certificate (CKK 2) is available.