## РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА **RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING**

Стр. 1/2Page.

6.8.3



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель Manufacturer

ООО "Литум" (ИНН 7805360880)

"Litum" LLC

Адрес Address

Россия, 187021, Ленинградская область, Тосненский район, деревня Аннолово, 1-й Индустриальный проезд, дом 8, корпусы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

buildings 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; 8, 1st Industrial lane, Annolovo village, Tosno district, Leningrad region, 187021, Russia

Изделие\* Product\*

> Грунт-эмаль "Литум Экстрим" (ледостойкое покрытие) Primer-enamel "Litum Extreme" (ice-resistant coating)

Код номенклатуры 13380000 Code of nomenclature

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.

П. 6.5.3 Части XIII "Правил классификации и постройки морских судов" (РС, изд. 2022) Item 6.5.3 of Part XIII of the "Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships" (RS ed. 2022)

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

L.S.

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.

No 22 44 01 05007 120

Дата выдачи Date of issue	18.10.2022		№ <u>22.44.01.</u>	05997.120	
Российский морской регистр судоходства Russian Maritime Register of Shipping —		ства		Кутеев М.	H./M. Kutee
Kussian Wiaitume	Register of Shipping	МП	(подпись signature)	( *	и, инициалы)

<sup>\*</sup>Дополнительную информацию смотри на обороте. Additional information see overleaf.

Стр. 2 / 2 Page.

Технические данные

Technical data

Система двухкомпонентного эпоксидного ледостойкого покрытия, однослойная и двухслойная Коэффициент трения скольжения о лед: не более 0,03

Номинальная толщина покрытия: однослойного - 500 мкм; двуслойного - 1000 мкм

Цвет - по согласованию с заказчиком

Условия нанесения: в соответствии с рекомендациями изготовителя

Epoxy two-pack ice-resistant coatings system, single-layer and double-layer

Coefficient of sliding friction for ice: not exceeding 0.03

Nominal thickness of coating: single-layer - 500 µm; double-layer - 1000 µm

Color - as agreed with customer

Condition of application: in accordance with the manufacturer's recommendations

Испытания на соответствие требованиям Правил РС выполнены в лабораториях: SGS (Adpec: Unit 2, Kestrel Road, Traftord Park, Manchester, M17 1SF, Великобритания), отчеты об испытаниях No.No. MAN198952-001, MAN198952-002 от 05.07.2018, MAN254256-001 от 30.09.2020; ООО "Морская техника и инновационные технологии" (Адрес: Россия, 690922, г. Владивосток, о. Русский, б. Аякс 10, кампус ДВФУ) отчет об испытаниях б/н от 10.08.2020.

Tests in accordance with the RS Rules requirements were performed at: SGS (Address: Unit 2, Kestrel Road, Traftord Park, Manchester, M17 1SF, UK), tests reports Nos. MAN198952-001, MAN198952-002 of 05.07.2018, MAN254256-001 of 30.09.2020; "Marine techniques and innovation technology", Ltd. (Address: kampus ДВФУ, b. Ajaks 10, i. Russkij, Vladivostok, 690922, Russia), test report w/n of 10.08.2020.

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 условия ТУ 20.30.12-020-74820144-2022 "Грунт-эмаль "Литум Экстрим", Технический паспорт одобрены письмом РС No.120-002-11.22ф/p-209545 от 19.09.2022. Technical Specification TУ 20.30.12-020-74820144-2022 "Primer-enamel "Litum Extreme", Technical data sheet were approved by RS letter No.120-002-11.22ф/p-209545 of 19.09.2022.

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.

AKT No. 22.44.02.04204.120 of 18.10.2022

Область применения и ограничения Application and limitations

Покрытие предназначено для защиты подводной части корпусов судов от внешних воздействий в условиях ледового плавания для ледоколов всех ледовых классов и для судов ледовых классов Arc4 и выше.

Coating is intended for protection of the ship's hull against the external forcing the ice navigation for icebreakers of all ice classes and for Arc 4 and above ice class ships.

Покрытие соответствует Группе 1, Классу I согласно таблице 6.5.3.1 Части XIII "Правил классификации и постройки морских судов" (РС, изд. 2022)

Coating conforms to Group 1, Class I according to table 6.5.3.1 of Part XIII of the "Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships" (RS ed. 2022)

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

MC - Документ, оформляемый изготовителем / The document drawn up by the Manufacturer

