

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

MARICELL S.R.L. (VAT No. IT 00710890252)

Адрес
Address

Z.I. Villanova, Longarone (BL), 32013, Italy

Изделие*
Product*

**ПВХ пенопласт типа Mycell M, H.
PVC foam of Mycell M, H type.**

Код номенклатуры
Code of nomenclature

13340000

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 XVI Правил классификации и постройки морских судов (изд. 2022).
Part XVI of Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (ed. 2022).*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **XX.03.2027**
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

XX.03.2022

№ **22.02517.280**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись)
signature

Лазарев А. А. / O. Lazarev

(фамилия, инициалы)
name

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

Технические данные
Technical data

*См. Приложение к настоящему Свидетельству.
See Annex to this Certificate.*

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 (технические данные, описание материала и программа испытаний) одобрена письмами РС No. 280-30-XXX от XX.XX.2022 и No. 280-30-XXX от XX.XX.2022.

Technical documentation (technical data sheet, material description, and test program) was approved by RS letters No. 280-30-XXX dd XX.XX.2022. and No. 280-30-XXX dd XX.XX.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.

Акт № 22.02516.280 от XX.03.2022
Report No. _____ of _____

Область применения и ограничения
Application and limitations

Материал-заполнитель для изготовления корпусов и надстроек из полимерных композиционных материалов (ПКМ) судов, находящихся под техническим наблюдением РС.

В случае применения материала в составе противопожарных конструкций данные конструкции должны быть испытаны в соответствии с Международным кодексом по применению процедур испытаний на огнестойкость, 2010, принятым резолюцией ИМО MSC.307(88) (Кодекс ПИО).

Core-material for hulls and superstructures manufactured of fiber-reinforced plastic (FRP) of ships under RS technical supervision. In the case of using the material as part of fire-proof divisions, these divisions shall be tested in compliance with the International Code for Application of Fire Test Procedures, 2010, adopted by IMO resolution MSC.307(88) (FTP Code).

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

*МС - Документ, оформляемый изготовителем.
МС - The document drawn up by the Manufacturer.*

ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 22.02517.280
to the Type Approval Certificate No.

<i>ПВХ пенопласт типа Mycell M / PVC foam of Mycell M type.</i>						
<i>Тип Type</i>	<i>M040</i>	<i>M048</i>	<i>M060</i>	<i>M080</i>	<i>M100</i>	<i>M130</i>
<i>Мин. плотность, кг/м³ (1) Min. density, kg/m³</i>	35	43	54	72	90	120
<i>Мин. предел прочности при сжатии, МПа (2) Min. compression strength, MPa</i>	0.39	0.49	0.82	1.40	1.65	2.83
<i>Мин. модуль норм. упругости при сжатии, МПа (2) Min. Young's compression modulus, MPa</i>	24	30	46	80	99	154
<i>Мин. предел прочности при растяжении, МПа (3) Min. tensile strength, MPa</i>	0.46	0.72	1.43	1.69	2.50	3.47
<i>Мин. модуль норм. упругости при растяжении, МПа (3) Min. Young's elongation modulus, MPa</i>	26	36	46	94	101	133
<i>Мин. предел прочности при сдвиге, МПа (4) Min. shear strength, MPa</i>	0.35	0.44	0.69	1.05	1.29	2.17
<i>Мин. модуль сдвига, МПа (4) Min. shear modulus in laminate plane, MPa</i>	12	13	17	26	31	50
<i>Пределная деформация при сдвиге, % (5) Ultimate shear strain, %</i>	6	7	18	19	25	32

<i>ПВХ пенопласт типа Mycell H / PVC foam of Mycell H type.</i>				
<i>Тип Type</i>	<i>H060</i>	<i>H080</i>	<i>H100</i>	<i>H130</i>
<i>Мин. плотность, кг/м³ (1) Min. density, kg/m³</i>	54	72	90	120
<i>Мин. предел прочности при сжатии, МПа (2) Min. compression strength, MPa</i>	0.84	1.44	1.70	2.50
<i>Мин. модуль норм. упругости при сжатии, МПа (2) Min. Young's compression modulus, MPa</i>	50	74	100	150
<i>Мин. предел прочности при растяжении, МПа (3) Min. tensile strength, MPa</i>	1.15	1.91	2.30	3.30
<i>Мин. модуль норм. упругости при растяжении, МПа (3) Min. Young's elongation modulus, MPa</i>	22	58	86	130
<i>Мин. предел прочности при сдвиге, МПа (4) Min. shear strength, MPa</i>	0.73	1.09	1.30	2.00
<i>Мин. модуль сдвига, МПа (4) Min. shear modulus in laminate plane, MPa</i>	17	24	30	45
<i>Пределная деформация при сдвиге, % (5) Ultimate shear strain, %</i>	29	32	29	24
<i>Примечания к таблицам: Методика испытаний Notes on tables: Test procedure</i>	(1) - ISO 845. (2) - ASTM D 1621. (3) - ASTM D 1623. (4), (5) - ISO 1922.			

*Пожароопасные свойства материала не определялись.
Fire hazardous properties of the material were not determined.*

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись)
signature

Лазарев А. А. / O. Lazarev

(фамилия, инициалы)
name