



**EU RO Mutual Recognition**  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Изготовитель  
Manufacturer **Marine Service Jaroszewicz S.C.**

Адрес  
Address **ul. Bielanska 23, 70-703 Szczecin, Poland**

Изделие\*  
Product\* **Двухкомпонентный полимерный материал на основе эпоксидной смолы EPU**  
**Two Component Polymer Material on the Base of Epoxy EPU**

Код номенклатуры  
Code of nomenclature **13350000**

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что вышеупомянутое(ые) изделие(я) удовлетворяет(ют) Согласованным техническим требованиям Организаций, признанных Европейским Союзом и нижеуказанным требованиям Правил/Стандартам:

This is to certify that on the basis of the survey and tests carried out the above mentioned product(s) comply with the Agreed Technical Requirements of European Union Recognized Organization and below mentioned Rules/Standards:

**EU RO Technical Requirements for Resin Chocks, version 1.0 dated 01.01.2013**

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

**25.02.2019**

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении теряет силу в случаях, установленных Процедурой взаимного признания Организаций, признанных Европейским Союзом.

This Type Approval Certificate becomes invalid in cases stipulated in European Union Recognized Organization Mutual Recognition Procedure.

Место выдачи  
Place of issue **Санкт-Петербург, Россия**  
**Saint-Petersburg, Russia**

Дата выдачи  
Date of issue **25.02.2014**

№ **14.09101.381**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

**А.В. Филиппов / A. Filippov**

М.П.  
L.S.

(подпись)  
signature

(фамилия, инициалы)  
name

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

Технические данные  
Technical data

**Максимальные допустимые величины давления на подкладку следующие:**

<b>максимальная температура эксплуатации, °С:</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
<b>для центруемых механизмов, Н/мм<sup>2</sup>:</b>	<b>10.0</b>	<b>8.7</b>	<b>7,8</b>	<b>6,4</b>	<b>5,0</b>
<b>для нецентруемых механизмов Н/мм<sup>2</sup>:</b>	<b>30.0</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>

**Максимальная удельная нагрузка на подкладку от массы механизма: 0,9 Н/мм<sup>2</sup>;**

**Maximum total surface pressure:**

<b>Max. service temperature, °C:</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
<b>For equipment that should be aligned, N/mm<sup>2</sup>:</b>	<b>10.0</b>	<b>8.7</b>	<b>7,8</b>	<b>6,4</b>	<b>5,0</b>
<b>For equipment that should not be aligned, N/mm<sup>2</sup>:</b>	<b>30.0</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>

**Max. specific load due to weight: 0,9 N/mm<sup>2</sup>.**

Свидетельство о соответствии типового образца изделия (EU DE) No. 14.09099.381 от 04.02.2014  
Design Evaluation Certificate No. of

выдано RS являющимся(-ейся) организацией признанной ЕС в соответствии со Ст.10 Правила No. 391/2009  
issued by which is EU RO and meets Article 10 of Regulation (EC) No.391/2009

Европейского Парламента ЕС.  
of the European Parliament.

Оценка качества производства (PQA) выполнены Российским морским регистром судоходства  
Production quality assurance assessment has been carried out by Russian Maritime Register of Shipping

Акт № 14.09100.381 от 25.02.2014  
Report No. of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

**Полимерный материал предназначен для использования в качестве подкладок для судовых главных и вспомогательных двигателей, передач главных и вспомогательных двигателей, рулевых машин, подшипников валопровода, дейдвудных труб, палубных и других вспомогательных механизмов.**

**The chocking compound is approved for foundation chocking of main and auxiliary engines, reduction gears, rudder actuators, stern tubes and bearings, deck machinery and other auxiliary machinery.**

**Ограничения приведены в Дополнении к настоящему свидетельству.  
The limitations are listed in the Supplement to this Certificate .**

Изделие должно поставляться с копией настоящего Свидетельства о типовом одобрении  
The product shall be delivered with a copy of this Type Approval Certificate

# ДОПОЛНЕНИЕ SUPPLEMENT

к Свидетельству № 14.09101.381  
to Certificate No.

## Ограничения:

1. Установка механизмов с использованием материала должна осуществляться в соответствии с технической документацией, которая одобряется на соответствие требованиям признанной организации EU RO. Техническая документация, предоставляемая на одобрение, должна включать, как минимум, следующую информацию:

- масса устанавливаемых механизмов;
- количество, размер, расположение, тип и материал используемых болтов;
- расчеты удельных нагрузок для принятых размеров подкладок от массы механизма и затяжки фундаментных болтов, а также расчеты моментов затяжки фундаментных болтов и соответствующих напряжений в болтах;
- фиксирующие устройства для болтов и расчет удлинения болтов для фиксации болтовых соединений;
- информация об устройствах для предотвращения продольного и поперечного смещения;
- информация об уплотнительных устройствах (при установке дейдвудных труб или опорных подшипников);
- информация об используемых стопорных устройствах (для подшипников валопровода, подшипников и втулок баллера руля);
- инструкции изготовителя.

2. Укладка подкладок может выполняться только компаниями, которые авторизованы изготовителем - Marine Service Jaroszewicz S.C., в рамках ограничений предусмотренных технологическим процессом. По запросу инженера - инспектора должны быть представлены документы изготовителя - Marine Service Jaroszewicz S.C., подтверждающие факт обучения персонала авторизованной компаний выполнению технологического процесса установки подкладок.

## Application limitations:

1. Each specific installation of cast resin chocks is to be carried out in compliance with installation drawings approved on case-by case basis, according to each specific R.O.'s Rules. Such specific approval will normally take into account, as minimum the following:

- Total deadweight of supported machinery;
- Number, size, arrangement and material of chocks and bolts, complete with relevant detailed (dimensioned) drawings;
- Bolts pre-loaded and/or elongation, complete with details of tightening procedures;
- Locking arrangements for bolts and calculations of bolt elongation for bolt connection securing;
- Longitudinal and lateral stopping arrangements;
- Sealing arrangements (for installation in stern tube or shafts struts);
- Anti-rotation devices (for shaft bearings and rudder stock bearings/bushes);
- Manufacturer instructions (including instruction for special cases e.g. Thin small chock height or cracks in chocks).

2. The chocks may only be poured by companies authorized by the cast resin manufacturer whilst maintaining the boundary conditions required by the process. Authorization respectively evidence of training the personnel performing the cast resin process by the cast resin manufacturer has to be presented to the local surveyor.

Инженер-инспектор  
Surveyor

М.П.  
L.S.

(подпись  
signature)

А.В. Филиппов / A. Filippov

(фамилия, инициалы  
name)