



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель  
Manufacturer

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭТРА», ИНН 5256114366  
SCIENTIFIC-PRODUCTION ASSOCIATION ETRA LLC

Адрес  
Address

Россия, 606440, Нижегородская область, г. Бор, ул. Луначарского, д. 128, оф. 23  
of. 23, 128, Lunacharskogo Str., Bor, Nizhny Novgorod region, 606440, Russia

Изделие\*  
Product\*

Аппараты теплообменные пластинчатые разборные типа ЭТ  
Код ОКП - 64 4500, Код ОКПД2 - 28.99.39.190

Dismountable plate heat exchangers type ЭТ  
All-Russian Products Classification Code - 64 4500,  
Russian Classification of Products by Economic Activities - 28.99.39.190

Код номенклатуры  
Code of nomenclature 10020501, 10020502, 10020503; 10020601, 10020602, 10020603, 10020604; 10021200

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 X "Правил классификации и постройки морских судов", 2023; Части IV "Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов", 2023; "Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта".

Part X of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships, 2023; Part IV of the Rules for the Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships, 2023; Technical Regulations Concerning the Safety of Sea Transport Items.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 14.06.2028  
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 14.06.2023

№ 23.44.01.03061.130

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)  
(signature)

Маюк Н.И. / N. Mayuk  
( фамилия, инициалы )  
( name )

Технические данные  
Technical data

**Материал пластины теплообменной:** AISI 316, SMO 254, Hastelloy C 276, Titan Grate 1 (G1)  
(03X17H14M3, 10X17H13M2T, ХН65МВ, ВТ 1-00);

**Давление рабочее, МПа:** до 1,6;  
**Рабочая температура, °С:** от -30 до +150;  
**Площадь поверхности теплообмена, м<sup>2</sup>:** от 0,2 до 2100;  
**Рабочие среды:** вода морская и пресная, пар, конденсат, топливо, смазочное масло, масло гидравлических систем, водно-гликолевые растворы.

**Material of plate heat exchanger:** AISI 316, SMO 254, Hastelloy C 276, Titan Grate 1 (G1)  
(03X17H14M3, 10X17H13M2T, ХН65МВ, ВТ 1-00);

**Working pressure, MPa:** up to 1,6;  
**Working temperature, C:** from -30 to +150;  
**Heat exchange surface area, m<sup>2</sup>:** from 0,2 to 2100;  
**Working medium:** sea and fresh water, steam, condensate, fuel oil, lubricating oil, hydraulic oil, water-glycol solutions.

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 3612-001-10693375-2023 РС, программа и методика испытаний 10693375.361251.002-РС.ПМ одобрены РС письмом No. 130-313-01-126505 от 13.06.2023. Сборочные чертежи аппаратов теплообменных одобрены РС письмом No. 130-313-01-125566 от 09.06.2023, расчеты на прочность одобрены письмом РС No. 130-313-01-105077 от 17.05.2023.*

*Technical specification ТУ 3612-001-10693375-2023 РС, test program and method 10693375.361251.002-РС.ПМ were approved by RS letter No. 130-313-01-126505 of 13.06.2023. Assembly drawings of heat exchangers were approved by RS letter No. 130-313-01-125566 of 09.06.2023, strength calculations were approved by RS letter No. 130-313-01-105077 of 17.05.2023.*

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 № 23.44.02.01962.130 от 14.06.2023  
Report No. \_\_\_\_\_ of \_\_\_\_\_

Область применения и ограничения  
Application and limitations

**Системы и механические установки морских судов, ПБУ и МСП.**  
**Systems and machinery installations of sea-going ships, MODU and FOP.**

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

*Для изделий группы 2 / For products of group 2: МС - Документ, оформляемый изготовителем / The document drawn up by the Manufacturer.  
Для изделий группы 3 / For products of group 3: С - Свидетельство (ф. 6.5.30) / Certificate (f. 6.5.30) или/ор СЗ - Свидетельство (ф. 6.5.31) при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 1) / Certificate (f. 6.5.31), if Manufacturer's Quality Control System Certificate (СКК 1) is available или/ор МС - Документ, оформляемый изготовителем при наличии Свидетельства о соответствии системы контроля качества изготовителя (СКК 2) / The document drawn up by the Manufacturer, if Manufacturer's Quality Control System Certificate (СКК 2) is available.*

