



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

EXMAR GmbH
(DE 81199533)

Адрес
Address

Am Taubenbaum 6, D-61231 Bad Nauheim, Germany.

Изделие*
Product*

Компрессионные трубные фитинги L & S серии.
Compression tube fittings L & S Series.

Код номенклатуры
Code of nomenclature **08030710**

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что выше-упомянутое(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.

Пункту 2.4.5 части VIII "Системы и трубопроводы" Правил классификации и постройки морских судов (2019) и Главы 8.5 части IV "Механические, гибкие соединения и компенсаторы" Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов (2019).
Item 2.4.5 of Part VIII "Systems and piping" of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (2019) and Chapter 8.5 of Part IV "Mechanical, flexible joints and expansion pieces" of the Rules for the Technical Supervision During Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships (2019).

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **18.11.2024**
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 **18.11.2019**

№ **19.40077.250**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



М.П.
L.S.

(подпись)
(signature)

Морозов В.В. / V.Morozov

(фамилия, инициалы)
name

*Дополнительную информацию смотри на обороте.
Additional information see overleaf

Технические данные
Technical data

Трубные фитинги из нержавеющей стали следующих типов / Stainless Steel Tube Fittings according to the following types:

- Стяжные муфты / Stud couplings: GEV, GEV-WD, GEV-NPT, GEV-UNF/UN, GAV, WEV, WEV-NPT, TEV, LEV.
- Муфты типа труба в трубу / Tube to tube couplings: GV, WV, TV, KV, GSV, WSV.
- Регулируемые муфты / Adjustable couplings: ESS, EGKO, EWW, EWKO, WEE, ETV, ETKO, ELV, ELKO, ESWV, GRKO.
- Свариваемые муфты / Welding couplings: GAS, WAS, ESV.
- Редукционные муфты / Reduction couplings: RS, RS-WD.

24° Обжимные фитинги в соответствии с DIN EN ISO 8434-1 / DIN 2353.

24° Compression fittings according to DIN EN ISO 8434-1 / DIN 2353.

Резьбовые соединения муфт из нержавеющей стали в соответствии с DIN 2353, ISO 8434 и DIN 3861 (24° конич.)
Stainless steel tube fittings based on screwed connections according to DIN 2353, ISO 8434 and DIN 3861 (24° cone).

Серия Series	Диаметр трубы, [мм] Tube OD [mm]	Номинальное давление, [МПа (Бар)] Nominal pressure [MPa (Bar)]
L	6 - 10	50 (500)
L	12 - 18	40 (400)
L	22 - 42	25 (250)
S	6 - 10	80 (800)
S	12 - 16	63 (630)
S	20 - 38	42 (420)

Спецификация материала / Material Specifications:

- Фитинги и трубы: 1.4571 (316Ti) в соответствии с DIN 17440 / Fittings and pipes: 1.4571 (316Ti) according to DIN 17440.

- Уплотнения колец / Seal rings: FKM / PTFE / NBR.

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 - Каталог-EXMAR 10-Cutting Ring Fittings 09/2019 одобрена письмом No.250-313-4-333064 от 18.11.2019.

Technical documentation - Catalog-EXMAR 10-Cutting Ring Fittings 09/2019 was approved by the letter No.250-313-4-333064 dd 18.11.2019.

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 № 19.60115.250 от 18.11.2019
Report No. _____ of _____

Область применения и ограничения
Application and limitations

Для систем судовых трубопроводов I, II и III классов. Применение механических соединений должно соответствовать Приложению (см. стр. 3-4) к настоящему Свидетельству о типовом одобрении. Выбор арматуры для установки на судовые системы должен производиться согласно инструкций изготовителя и соответствовать требованиям главы 2.4 и табл. 1.3.2 части VIII "Системы и трубопроводы" Правил классификации и постройки морских судов (2019).

For ship's class I, II and III piping systems. The application of mechanical pipes connections are to be in accordance with Annex (see pages 3-4) to this Type Approval Certificate. Selection of fittings for installation on ship's piping systems should be made according to the manufacturer's instructions and comply with the requirements of chapter 2.4 and table 1.3.2 of Part VIII "Systems and piping" of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (2019).

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

Изделия должны поставляться с копией настоящего Свидетельства о типовом одобрении.
The products shall be delivered with a copy of this Type Approval Certificate.



ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 19.40077.250
to the Type Approval Certificate No.

Допускается использование на борту при следующих условиях:

1. Воспламеняющиеся среды с температурой вспышки менее или равной 60°C:
 - Грузовые (4);
 - Мойки сырой нефтью (4);
 - Воздушные (3).
 2. Инертный газ:
 - От гидрозатвора;
 - От скруббера;
 - Главные трубопроводы (2)(4);
 - Распределительные линии (4).
 3. Воспламеняющиеся среды с температурой вспышки более 60 °C:
 - Грузовые (4);
 - Топливные, масляные, гидравлические, органический теплоноситель (2)(3).
 4. Морская вода:
 - Осушительные (1);
 - Постоянно наполненные водой трубопроводы пожарных систем (например, спринклерной системы) (3);
 - Не наполненные водой трубопроводы пожарных систем (например системы пенотушения и орошения) (3);
 - Пожарная магистраль (не постоянно наполненная водой) (3);
 - Балластные (1);
 - Охлаждения (1);
 - Мойки танков;
 - Неответственного назначения.
 5. Пресная вода:
 - Охлаждения (1);
 - Конденсатные (1);
 - Неответственного назначения.
 6. Сточные воды:
 - Дренаж палуб (внутренние) (6);
 - Санитарные;
 - К отливным отверстиям.
 7. Измерительные и воздушные:
 - Танки с водой, коффердамы;
 - Топливные танки для перевозки нефте-продуктов с температурой вспышки более 60°C (2)(3).
 8. Разное:
 - Пусковой или управляющий воздух (1);
 - Воздух (хозяйственные нужды);
 - Рассол;
 - Система углекислотного тушения (1);
 - Пар ;
- Сноски:
- (1) Внутри машинных помещений категории А – только одобренного огнестойкого типа.
- (2) Кроме машинных помещений категории А или жилых помещений. Использование в других машинных помещениях допускается при условии размещения в хорошо видимых и легко доступных местах.
- (3) Одобренного огнестойкого типа*, за исключением случаев, когда такие механические соединения установлены на открытых палубах, как определено в п. 2.4.2 (10) части VI «Противопожарная защита» и не используется для топливных трубопроводов.
- (4) В насосных отделениях и на открытых палубах – только одобренного огнестойкого типа.
- (6) Только выше палубы переборок для пассажирских судов и палубы надводного борта для грузовых судов.

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)
signature

Морозов В.В. / V. Morozov

(фамилия, инициалы)
name

ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 19.40077.250
to the Type Approval Certificate No.

May be used for the following services on board:

1. Flammable fluids (flash point less than or equal 60°C):

- Cargo oil lines (4)
- Crude oil washing lines (4)
- Vent lines (3)

2. Inert gas

- Water seal effluent lines
- Scrubber effluent lines
- Main lines (2)(4)
- Distribution lines (4)

3. Flammable fluids (flash point more than 60°C)

- Cargo oil lines (4)
- Fuel oil lines (2)(3)
- Lubricating oil lines (2)(3)
- Hydraulic oil (2)(3)
- Thermal oil (2)(3)

4. Sea water

- Bilge lines (1)
- Water filled fire extinguishing systems, e.g. sprinkler systems (3)
- Non water filled fire extinguishing systems, e.g. foam, drencher systems (3)
- Fire main (not permanently filled) (3)
- Ballast systems (1)
- Cooling water system (1)
- Tank cleaning services
- Non-essential systems

5. Fresh water

- Cooling water system (1)
- Condensate return (1)
- Non-essential systems

6. Sanitary/Drains/Scuppers

- Deck drains (internal) (6)
- Sanitary drains
- Scuppers and discharge (overboard)

7. Sounding/Vent

- Water tanks/Dry spaces
- Oil tanks (flash point more than 60°C) (2)(3)

8. Miscellaneous

- Starting/Control air (1)
- Service air (non-essential)
- Brine
- CO2 system (1)
- Steam

Footnotes:

(1): Inside machinery spaces of category A - only approved fire resistant types

(2): Not inside machinery spaces of category A or accommodation spaces. May be accepted in other machinery spaces provided the joints are located in easily visible and accessible positions.

(3): Approved fire resistant types except in cases where such mechanical joints are installed on exposed open decks, as defined in item 2.4.2 (10) of Part VI «Fire protection» and not used for fuel oil lines.

(4): Only in pump rooms and open decks – only approved fire resistant types.

(6): Only above bulkhead deck of passenger ships and freeboard deck of cargo ships.

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

(подпись)
signature

Морозов В.В. / V. Morozov

(фамилия, инициалы)
name