



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель  
Manufacturer ООО "НПО "ТЕХНОЛОГИИ ЛИВНЕВОГО ТУШЕНИЯ" (ИНН 7841076554)  
"NPO "TEHNOLOGII LIVNEVOGO TUSHENIA" LLC

Адрес  
Address Россия, 192236, Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 14, литера А, помещ. ч.п. 47-Н, пом.112  
rooms 112, 47-Н, lit. А, 14, Sofiyskaya str., St. Petersburg, 192236, Russia

Изделие\*  
Product\* *Стационарная система пожаротушения тонкораспыленной водой "Fire-Fog" для защиты машинных помещений категории "А" и помещений грузовых насосов*  
*Fixed water-mist fire fighting system "Fire-Fog" for protection category "A" machinery spaces and cargo pump rooms*

Код ОКП/All-Russian Products Classification Code: 64 8860  
Код ОКПД2/All-Russian Products Classification Code 2: 28.99.39.190

Код номенклатуры  
Code of nomenclature 06030500МК

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.

*Главы 4.3 Части IV «Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов» изд. 2022 г., пункта 3.9.2, Части VI «Правил классификации и постройки морских судов» изд. 2022 г., Правилу II-2/10.4.1.1.3 МК СОЛАС-74 с поправками, Главы 7 Кодекса СПБ (резолюция ИМО MSC.98(73)) с поправками, Циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1165 с дополнениями ИМО MSC.1/Circ.1237, MSC. 1/Circ. 1269, MSC.1/Circ.1385, MSC.1/Circ. 1386, Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта*

*Chapter 4.3 Part IV of the "Rules for Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships, ed. 2022, para 3.9.2, Part VI of the "Rules for the Classification and Construction of sea-going ships" ed. 2022, Regulation II-2/10.4.1.1.3 of SOLAS-74 as amended, Chapter 7 of FSS Code (IMO Res. MSC.98(73)) as amended, IMO Circular MSC.1/Circ. 1165 as amended IMO MSC.1/Circ.1237, MSC. 1/Circ. 1269, MSC.1/Circ.1385, MSC.1/Circ. 1386, Technical Regulations on the Safety of Sea Transport Items*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до  
This Type Approval Certificate is valid until 18.03.2027

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 18.03.2022 № 22.08177.120

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.  
L.S.

(подпись)  
signature

Кутеев М.Н. / M. Kuteev  
(фамилия, инициалы)  
name

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

## Технические данные Technical data

### Основные характеристики системы/ Main data sheet of system:

Дежурное давление в системе 1,0 МПа  $\pm 5\%$  обеспечивается насосом малой производительности/ The standby pressure provided by the low-flow pump - 1,0 MPa  $\pm 5\%$ .  
Активация: вручную или по сигналу от системы сигнализации обнаружения пожара / Activation: manual or by fire detection and fire alarms system.  
Электроснабжение: От основного и аварийного источника. Переключение автоматическое/ Electric supply: From main and emergency source. Automatic change-over  
Время непрерывной работы: не менее 30 минут / Time of continuously water supplying: at least 30 minutes

### Основные компоненты системы и их технические характеристики/ Main system components and their specifications:

1. Насосы/ Pumps
2. Щиты управления типов ЩУС, ЩУН/ Control switchboards, types ЩУС, ЩУН;
3. Панель управления типа ПУ/ Control panel, type ПУ
4. Узел управления дренажный типа УУД/ Drencher control unit
5. Трубопроводы, арматура и механические соединения/ Pipes, valves and mechanical connections of pipes
6. Дренажный распылитель/ Drencher nozzle

Тип/Type:	ТР1М (для защиты льяла/for bilge protection)	ТР5М	ТР15М
Обозначение/ Designation:	ТЛНД.306543.004	ТЛНД.306543.006	ТЛНД.306543.007
К-фактор/ K-factor:	2,8 $\pm 5\%$	2,85 $\pm 5\%$	7,68 $\pm 5\%$
Мин. рабочее давление, МПа/ Min. operation pressure, MPa:	1,0 $\pm 5\%$	1,0 $\pm 5\%$	1,0 $\pm 5\%$
Расход, л/мин./ Flow rate, l/min:	9,0 $\pm 5\%$	9,0 $\pm 5\%$	24,3 $\pm 5\%$
Мин. высота установки, м/ Min. vertical distance, m:	0,75		
Макс. высота установки, м / Max. vertical distance, m:	1,5	5,0	11,0
Макс. расстояние между распылителями, м/ Max. distance between nozzles, m:	3,5	4,0	4,0
Максимальная площадь покрытия, м2: Max. covering of area, m2:	12,25	16,0	16,0
Установка/ Installation:	направление к низу/downward	направление к низу/downward	направление к низу/downward
Материал/ material:	латунь/brass	латунь/brass	латунь/brass

Распылители испытаны в соответствии с требованиями Циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1165 с дополнениями ИМО MSC.1/Circ.1237, MSC. 1/Circ. 1269, MSC.1/Circ.1385, MSC.1/Circ. 1386  
Nozzles were tested in accordance with requirements of IMO Circular MSC.1/Circ. 1165 as amended IMO MSC.1/Circ.1237, MSC. 1/Circ. 1269, MSC.1/Circ.1385, MSC.1/Circ. 1386

## 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 28.99.39-001-32525951-2021 одобрено письмом No. 120-002-11.22ф/р -228067 от 06.09.2021 г.

Извещение No. ИИ-ТЛ02 об изменении ТУ 28.99.39-001-32525951-2021 одобрено письмом No. 120-002-11.22ф/р-268357 от 21.10.2021 г., Извещение No. ИИ-ТЛ03 об изменении ТУ 28.99.39-001-32525951-2021 одобрено письмом No. 120-002-11.22ф/р- 34999 от 16.02.2022 г.

Technical specification ТУ 28.99.39-001-32525951-2021 was approved by RS letter No. 120-002-11.22ф/р -228067 of 06.09.2021

Change notice No. ИИ-ТЛ02 of Technical specification ТУ 28.99.39-001-32525951-2021 was approved by RS letter No. 120-002-11.22ф/р-268357 of 21.10.2021

Change notice No. ИИ-ТЛ03 of Technical specification ТУ 28.99.39-001-32525951-2021 was approved by RS letter No. 120-002-11.22ф/р- 34999 of 16.02.2022

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 № 22.08174.120 от 18.03.2022  
Report No. of

## Область применения и ограничения Application and limitations

Система предназначена для защиты машинных помещений категории "А" и помещений грузовых насосов в качестве альтернативной системам пожаротушения, предусмотренным правилами II-2/10.4.1.1.3 и II-2/10.9.1.3 МК СОЛАС.

Элементы источника давления системы должны находиться за пределами защищаемых помещений

Компоненты системы должны поставляться с документами в соответствии с Номенклатурой объектов технического наблюдения РС

Проектная документация на систему для конкретного судна должна быть одобрена РС

System is intended for protection category "A" machinery spaces and cargo pump rooms as fire extinguishing system used as alternative fire-extinguishing systems as required by SOLAS regulation II-2/10.4.1.1.3 and II-2/10.9.1.3

Pressure source components of the system should be located outside the protected spaces

Components of system shall be supplied with a documents according to Nomenclature of items of the Register technical supervision.

Design documentation of the system to the ship should be approved by RS.

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

С – Свидетельство (ф. 6.5.30) / Certificate (f. 6.5.30) или/ or 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/ or 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.

