



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

Halton Marine Oy, VAT No. FI22223934

Адрес
Address

Pulttikatu 2, FI-15700 Lahti, Finland

Изделие* *Заслонка системы вентиляции тип FDL - автоматическая, противопожарная типа А,*
Product* *размером от 100x100 мм до 1300x1200 мм, с пневматическим, электрическим или ручным*
приводом.

A-class automatic fire damper type FDL for ventilation ducts with size from 100x100 mm
up to 1300x1200 mm, provided with electrical, pneumatic or manual actuator.

(Код ОКП 64 2000 / All-Russian Products Classification Code 64 2000)

Код номенклатуры
Code of nomenclature **08030400МК**

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.

Изделие отвечает соответствующим требованиям Раздела 12 части VIII Правил классификации и постройки морских судов,
2018, Правилам 9.7.1.2.1/II-2 и 9.7.3.1.2/II-2 МК СОЛАС -74 с Поправками, Техническому регламенту о безопасности объектов
морского транспорта.

Изделие испытано в соответствии с Частью 3 Приложения 1 Кодекса ПИО 2010 ИМО.

The item meets the appropriate requirements of Chapter 12 Part VIII of the Rules Rules for the Classification and Construction of Sea-Going
Ships, 2018, Rules 9.7.1.2.1/II-2 and 9.7.3.1.2/II-2 of SOLAS-1974, as amended, the Technical Regulations Concerning the Safety of Sea.

The item was tested in accordance to IMO 2010 FTP Code Part 3 Annex 1.

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

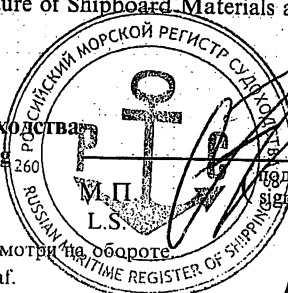
27.12.2023

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 **27.12.2018**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



№ **18.60022.260**

Чернышов А.В. / A.V. Cherhyshov

(фамилия, инициалы)
name

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

Технические данные
Technical data

*Смотри в Приложении к Свидетельству.
See in Annex to the 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 одобрена письмом No. 260-381-20/Halton Marine Oy-353186 от 27.12.2018, включая Протоколы огневых испытаний.

The technical documentation approved by letter No. 260-381-20/Halton Marine Oy-353186 dd. 27.012.2018, including Protocols of the fire test.

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 № 18.60018.260 от 27.12.2018
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

Для использования в вентиляционных каналах при прохождении противопожарных перекрытий класса "А" на морских судах, ПБУ и МСП.

Условия монтажа заслонки в систему и ограничения смотри в Приложении к Свидетельству.

*For use in ventilation ducts during passage of "A" class fire-proof divisions on seagoing ships, MODU and FOP.
The conditions of installation of damper in duct and limitations See in Annex to the Certificate.*

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

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



ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 18.60022.260
to the Type Approval Certificate No.

Технические данные. Technical data.

Прямоугольная одно- или многостворчатая противопожарная заслонка размером от 100x100 мм до 1300x1200 мм.

Корпус и детали: окрашенная сталь или нержавеющая сталь, толщиной от 3 до 5 мм. Створки: загнутая листовая сталь или нержавеющая сталь толщиной 1 мм (сэндвич-конструкция). Створки оборудованы вспучивающимся при высокой температуре уплотнением.

Заслонка снабжена механическим индикатором «открыто-закрыто», видимым с внешней стороны.

Заслонка может поставляться со следующими видами привода:

- FDL-EL - Электродвигатель с возвратной пружиной;
- FD-PNL - Пневматический линейный привод.
- FDL-PNR - Пневматический вращающийся привод.
- FDL-SP - Ручной подпружиненный привод.

Заслонка оборудована механизмом с плавкой вставкой, обеспечивающим автоматическое закрывание от вышеуказанных приводов. Номинальная температура срабатывания плавкой вставки 50°C, 74°C, 100°C или 144°C.

Закрытая отвечает требованию по герметичности от класса 1 до класса 2 (IEC 60534-4:2006) в зависимости от размера.

Single or multi-blade rectangular fire damper with clear opening size from 100x100 up to 1300x1200 mm. Frame and details: galvanized carbon steel or stainless steel with thickness from 3 to 5 mm. Blades: bended steel plates with thickness 1 mm (sandwich design). Blades with intumescent seals.

The damper is equipped with a mechanical indicator "open-close", visible from the outside.

The damper can be supplied with the following kind of actuator:

- FDB2-EL - Electrical spring return motor;
- FDB2-PNL - Pneumatic linear actuator, material stainless steel
- FDB2-PNR - Pneumatic rotating actuator
- FDB2-SP - Manual spring-actuated.

The damper has mechanism with a fuse link, providing automatic closing by above-mentioned actuators. Nominal fuse link release temperature 50°C, 74°C, 100°C or 144°C.

Closed damper fulfills the requirement of leakage from class 1 to class 3 (IEC 60534-4:2006) depending on size.

Условия монтажа и ограничения. The conditions of installation and limitations.

Заслонка должна монтироваться с помощью болтовых соединений без прокладок или с прокладками из негорючего материала в соответствии с инструкцией Изготовителя. Конструкция противопожарной изоляции корпуса заслонок:

- в противопожарных перекрытиях типа А-60 - должна соответствовать чертежу LH-55050;
- в противопожарных перекрытиях типа А-15, А-30 - должна соответствовать чертежу LH-55050;
- в противопожарных перекрытиях типа А-0 - изоляция не требуется.

Максимальное давление в каналах вентиляции на конструкцию заслонки 5000 Па. Максимальная скорость потока воздуха в каналах вентиляции 15 м/с.

Ограничение размеров для модульной сборки: Номинальная ширина 2660 мм x номинальная высота 2460 мм.

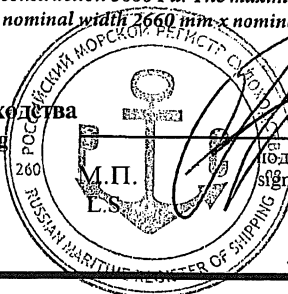
The damper shall be bolted without gasket or with gasket of a non-combustible type in accordance with Manufacturer's instructions. The fire insulation arrangement of damper's frame shall be done:

- for A-60 Class divisions in accordance with Drawing LH-55050;
- for A-15 or A-30 Class divisions in accordance with Drawing LH-55050;
- for A-0 Class divisions without any insulation.

The maximum duct pressure for damper construction 5000 Pa. The maximum air velocity 15 m/s.

The size limitation for module assembly: nominal width 2660 mm x nominal height 2460 mm.

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Чернышов А.В. / A.V. Cherhyshov

(фамилия, инициалы)
name