



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer

HELKAMA BICA (SHANGHAI) Co., Ltd.

Адрес
Address

Plot 1-2, Export Processing Zone, No.3111 Huan Cheng West Road,
FengXian District, Shanghai 201401, The Peoples Republic of China

Изделие*
Product*

НЕ СОДЕРЖАЩИЕ ГАЛОГЕНА, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ПЛАМЕНИ, ЭКРАНИРОВАННЫЕ
(ДЛЯ КАБЕЛЕЙ ТИПА LKAM-HF 250V), АРМИРОВАННЫЕ (ДЛЯ КАБЕЛЕЙ ТИПА LKSM-HF)
СУДОВЫЕ КАБЕЛИ ТИПОВ LKM-HF, LKSM-HF, LKAM-HF 250V

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, SCREENED (FOR CABLES TYPE LKAM-HF 250V), ARMORED
(FOR CABLES TYPE LKSM-HF) SHIPBOARD CABLES OF TYPES LKM-HF, LKSM-HF, LKAM-HF 250V

(Код ОКП 64 4900 / All Russian Products Classification Code 64 4900)

Код номенклатуры
Code of nomenclature 11130100

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.

Ч. XI Правил классификации и постройки морских судов (изд. 2012г.); ч. IV раздела 10 Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением
материалов и изделий для судов (изд. 2011г.); МЭК 60092-376:2008, 60092-350:2008, 60332-1-2:2004, 60332-3-22:2000, 60228:2004 class 2, 60092-351:2004 XLPE,
60092-359:1999 SHF 1, 60754-1:1994, 60754-2:1997, 61034-1/-2:2005, 60684-2:2003; Пр. II-1/45.5.2 МК СОЛАС 74 с учётом Поправок 2008 и Технического регламента о
безопасности объектов морского транспорта.
Part XI of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (edi60092-376:2008, 60092-350:2008, 60332-1-2:2004, 60332-3-22:2000, 60228:2004 class 2,
60092-351:2004 XLPE, 60092-359:1999 SHF 1, 60754-1:1994, 60754-2:1997, 61034-1/-2:2005, 60684-2:2003; Reg. II-1/45.5.2 of SOLAS 74 as amended 2008 and the Technical
Regulations Concerning the Safety of Sea Transport Items.

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до
This Type Approval Certificate is valid until 23.08.2017

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

23.08.2012

№ 12.60267.260

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)
signature

С.В. Моторин / S.V. Motorin
(фамилия, инициалы)
name

*Дополнительную информацию см. на оборотной стороне
Additional information see reverse leaf

Технические данные

Technical data

1. Номинальное напряжение переменного тока: U_0 (фазное) = 150В, U (линейное) = 250В. Максимальное линейное напряжение 300В. Для постоянного тока: 1,5-кратное значение переменного тока (если фазное напряжение не превышает 250В).
 2. Максимальная допустимая температура жилы: +90 °С.
 3. Жила: многопроволочная витая, из чистой отожженной меди. Сечение жилы: 0,5 мм², 0,75 мм².
 4. Изоляция: не содержащий галогена полиэтилен сетчатой структуры XLPE, IEC 60092-351.
 5. Оболочка: не содержащий галогена полиолефиновый термопластик SHF1.
 6. Связка: проводники свиты вместе. Для сохранения круглой формы провода могут/может использоваться вспомогательные(ая) жилы(а)-наполнитель(и).
 7. Сепаратор (только для кабелей типа LKM-HF): обертывающая лента(ы) из негигроскопичного материала.
 8. Броня (только для кабелей типа LKSM-HF): витая оплетка из отожженных медных проволок. Неизолированный провод тока утечки размером более 0,5 мм² проложен в непосредственном контакте с оплеткой. Броня может замещать функцию коллективного металлического экрана.
 9. Покрытие (кроме кабелей типа LKM-HF): обертывающая лента(ы) из негигроскопичного материала.
 10. Коллективный экран (только для кабелей типа LKAM-HF): ламинированный электростатический экран из алюминированной полиэстерной ленты толщиной 9/15 мкм. Неизолированный провод тока утечки размером более 0,5 мм² из сплава CuSn проложен в непосредственном контакте с экраном.
 11. Количество жил x номинальное сечение (0,5 мм²/0,75 мм²)**:
2x**, 3x**, 4x**, 5x**, 7x**, 10x**, 12x**, 14x**, 16x**, 19x**, 20x**, 24x**, 27x**, 32x**, 37x**, 61x**.
1. Rated voltage: The standard: $U_0=150V$, $U=250V$ (Highest system voltage, $U_m=300V$); For DC voltages, maximum 1,5 times the AC voltage (if earth voltage not exceed 250V).
 2. Maximum operating conductor temperature: +90 °C.
 3. Conductor: Stranded, plain annealed copper. Conductor cross-section: 0,5 mm², 0,75 mm².
 4. Insulation: Halogen free cross-linked polyethylene plastic XLPE, IEC 60092-351.
 5. Sheath: Halogen free thermoplastic SHF1.
 6. Stranding: Cores stranded together. "Dummy-core(s)" (fillers) may be used to keep circular form.
 7. Separator (only for cables type LKM-HF): Wrapped tape(s) of non-hygroscopic material.
 8. Armour (only for cables type LKSM-HF): Braided armour of annealed copper wires. An unisolated drain wire of size > 0,5 mm², laid in contact with the braid. The armour may substitute the collective metallic screen.
 9. Covering (exclude of cables type LKM-HF): Wrapped tape(s) of non-hygroscopic material.
 10. Collective screen (only for cables type LKAM-HF): Laminated electrostatic screen. Aluminium polyester tape (9/15 µm). An unisolated drain wire of size > 0,5 mm² of CuSn, laid in contact with the screen.
 11. Number of cores x conductor cross - section (0,5 mm²/0,75 mm²)**:
2x**, 3x**, 4x**, 5x**, 7x**, 10x**, 12x**, 14x**, 16x**, 19x**, 20x**, 24x**, 27x**, 32x**, 37x**, 61x**.

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. 260-002-12K Ch-6930 от 17.04.2012 г., включая Спецификации:
No. HBKQ 9. Spec.65 (29.7.2010/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKM-HF 250V), No. HBKQ 9. Spec.56 (29.7.2010/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKSM-HF 250V), No. HBKQ 9. Spec.66 (25.1.2011/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKAM-HF 250V).

The set of technical documentation has been approved by the letter No. 260-002-12K Ch-6930 of 17.04.2012 include Specifications:
No. HBKQ 9. Spec.65 (29.7.2010/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKM-HF 250V), No. HBKQ 9. Spec.56 (29.7.2010/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKSM-HF 250V), No. HBKQ 9. Spec.66 (25.1.2011/dk) & TECHNICAL SPECIFICATION (File: TS/LKAM-HF 250V).

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 № 12.60266.260 от 23.08.2012
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

**Для стационарной прокладки на судах в силовых и контрольных цепях.
For fixed installation to the ships to power and control cable.**

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

**Изделие должно поставляться со Свидетельством Российского морского регистра судоходства по форме 6.5.31.
The product shall be delivered with Russian Maritime Register of Shipping Certificate in accordance with form 6.5.31.**