



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05565/23

Серия **RU** № **0360536**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810. Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 625031, Россия, Тюменская область, город Тюмень, улица Щербакова, дом 162
Адрес места осуществления деятельности: 625031, Россия, Тюменская область, город Тюмень, улица Щербакова, дом 162А
Основной государственный регистрационный номер 1027200865449.
Телефон: +73452385566 Адрес электронной почты: ntc@ntces.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 625031, Россия, Тюменская область, город Тюмень, улица Щербакова, дом 162
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 625031, Россия, Тюменская область, город Тюмень, улица Щербакова, дом 162А

ПРОДУКЦИЯ Кабель нагревательный КнМНФэ, КнМНФ КнМНФэ с набором муфт холодного ввода МХВ
Маркировка взрывозащиты согласно приложениям (бланки №№ 0873331 - 0873333).
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 27.32.13-001-36253509-2022 Резистивные кабели постоянной мощности.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8516808000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 7054ИЛПМВ, 7055ИЛПМВ, 7056ИЛПМВ, 7057ИЛПМВ от 03.03.2023 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05)
акта анализа состояния производства от 20.01.2023 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»
Технической документации: технические условия ТУ 27.32.13-001-36253509-2022, паспорта совмещенные с руководствами по эксплуатации, конструкторская документация ГАМЕ.681871.001
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы не менее 30 лет. Назначенный срок хранения 5 лет со дня приёмки. Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям – бланки №№ 0873331 - 0873333.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 14.03.2023
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

ПО 13.03.2028

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Родзивон Галина Александровна
(ф.и.о.)

Хорунжий Павел Михайлович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05565/23

Серия **RU** № **0873331**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на кабель нагревательный КнМНбФэ, КнМНФ, КнМНФэ с набором муфт холодного ввода МХВ (далее – кабели), предназначенные для обогрева технологического оборудования, трубопроводов, водосточных систем зданий и сооружений, а также для работы в составе нагревательных устройств и приборов различного назначения.

Область применения - взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, категорий взрывоопасных смесей ПА, ПВ, ПС по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировкам взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

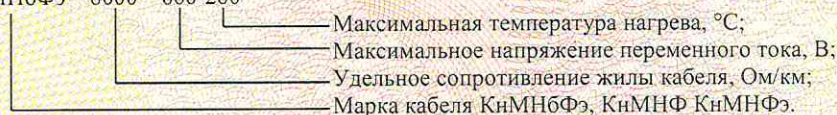
Кабели нагревательные марки КнМНФ представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из токопроводящей жилы из медных никелированных проволок, изоляции токопроводящей жилы и оболочки из фторопласта.

Кабели нагревательные марок КнМНбФэ представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из одной или нескольких токопроводящих жил, изоляции токопроводящей жилы из фторопласта, поясной изоляции из фторопласта, барьерной изоляции из стеклослюдопластоленты, экрана из медных никелированных проволок и оболочки из фторопласта.

Кабели нагревательные марок КнМНФэ представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из одной или нескольких токопроводящих жил, монолитной электрической и поясной изоляции токопроводящей жилы из фторопласта, экрана из медных никелированных проволок и оболочки из фторопласта.

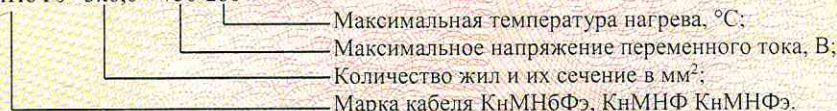
Структура условного обозначения одножильного кабеля:

КнМНбФэ – 8000 – 660-260



Структура условного обозначения многожильного кабеля:

КнМНбФэ – 3х6,0 – 750-260



Набор холодного ввода МХВ предназначен для соединения однотипных участков нагревательных кабелей марок КнМНбФэ, КнМНФэ и других резистивных одножильных кабелей, а также для подключения кабеля холодного ввода к нагревательному кабелю.

Подробное описание конструкции кабелей и комплектов приведено в руководстве по эксплуатации.

Основные технические данные:

Маркировка взрывозащиты **Ex** IEx e IIC T6...T2 Gb X
 Частота переменного тока, Гц 50/60
 Диапазон температур окружающей среды, °С от минус 60 до плюс 55

Основные технические параметры кабелей приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1.

Тип кабеля	Максимальное напряжение переменного тока, В	Максимальная температура нагрева кабеля, °С	Максимальная мощность, Вт/м
КнМНбФэ-660-260	660 (1000)	260	30
КнМНбФэ-660-200	660 (1000)	200	
КнМНФэ-660-260	660	260	
КнМНФэ-660-200	660	200	
КнМНФ-1000-260	1000	260	
КнМНФ-3000-260	3000	260	
КнМНФ-6000-260	6000	260	
КнМНФ-1000-200	1000	200	
КнМНФ-3000-200	3000	200	
КнМНФ-6000-200	6000	200	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Родзиков Галина Александровна (ф.и.о.)

Хорунжий Павел Михайлович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05565/23

Серия **RU** № **0873332**

Тип кабеля	Максимальное напряжение переменного тока, В	Максимальная температура нагрева кабеля, °С	Максимальная мощность, Вт/м
КнМНбФэ-750-260	750	260	90
КнМНбФэ-750-200	750	200	
КнМНФэ-750-260	750	260	
КнМНФэ-750-200	750	200	

Взрывозащищенность кабелей обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), видом взрывозащиты «повышенная защита вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, и требованиями для резистивных распределительных электронагревателей по ГОСТ IEC 60079-30-1-2011.

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие кабелей требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности кабелей.

3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)

ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012

ГОСТ IEC 60079-30-1-2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;

Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»;

Взрывоопасные среды. Резистивный распределительный электронагреватель. Часть 30-1. Общие технические требования и методы испытаний.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

4.1 наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2 обозначение типа оборудования;

4.3 заводской (серийный) номер изделия или партии и дата выпуска;

4.4 маркировка взрывозащиты согласно п. 2;

4.5 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

4.6 предупредительные надписи (при наличии);

4.7 рабочий диапазон температур окружающей среды;

4.8 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;

4.9 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (степень защиты от внешних воздействий и т.д.).

5. Специальные условия применения

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- температурный класс в маркировке взрывозащиты нагревательных кабелей (см. таблицу 2) выбирается, исходя из максимальной температуры нагрева поверхности с учётом температуры окружающей среды;

Таблица 2

Температурный класс	T6	T5	T4	T3	T2
Максимальная температура нагрева поверхности кабеля, не более °С	80	95	130	195	290

- для подключения кабелей к сети питания, сращивания должны применяться сертифицированные взрывозащищённые коробки, наборы для подключения, соединители, комплекты для сращивания и т.п.;

- подключение кабелей необходимо выполнять к сети питания через устройство обеспечивающее защиту от тока короткого замыкания и перегрузки, а также контроль сопротивления изоляции и (или) тока утечки (дифференциального тока);

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Родзивон Галина Александровна (Ф.И.О.)

Хоружий Павел Михайлович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ВАЭС RU C-RU.АД07.В.05565/23

Серия **RU** № **0873333**

- расчёт и ограничение температуры нагрева кабелей, входящих в состав нагревательной системы, выполняется в соответствии с ГОСТ IEC 60079-30-1-2011 (раздел 4.4) и ГОСТ IEC 60079-30-2-2011 (раздел 6.7). Расчёт должен проводиться специалистами АО «НТЦ «Энергосбережение»;
- монтаж и эксплуатация кабелей должны выполняться в соответствии с техническими характеристиками и условиями, изложенными в технической документации изготовителя;
- запрещается эксплуатация кабелей с механическими повреждениями;
- монтаж и подключение кабелей должны производиться при отключенном напряжении питания.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Центр
Сертификации
ВАЭС
М.П.

Родзивон Галина Александровна
(ф.и.о.)

Корунжий Павел Михайлович
(ф.и.о.)