



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.AД07.B.02387/20

Серия **RU** № **0225085**

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: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, переулок Никольский, дом 4 литер А, помещение 8Н. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10AД07 Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810 Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР КОМПЛЕКТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЕМ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 140090, Россия, Московская область, город Дзержинский, улица Энергетиков, дом 24, офис 238
Основной государственный регистрационный номер 1145027014912.
Телефон: 74957284838 Адрес электронной почты: info@centerpumps.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ SHANGHAI JOFEE PUMP CO.,LTD
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
Китай, 96 BUILDING, 666 XIANING ROAD, JINSHAN INDUSTRIAL ZONE, SHANGHAI

ПРОДУКЦИЯ Пневматические мембранные насосы JOFEE, серия MORAK, модели МКХХУУ-УУ/ВУ/УУ/УУ-УУ-УУ-УУ
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0729042, 0729043). Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/34/ЕС и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413508000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 2131ИЛПМВ от 29.10.2020 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 23.10.2020 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» технической документации: руководства по эксплуатации, чертежей, оценки рисков воспламенения.
Схема сертификации: Iс

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы, срок и условия хранения указаны в Руководстве по эксплуатации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0729042, 0729043.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

30.10.2020

ПО 29.10.2025

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

[Подпись]
(подпись)

[Подпись]
(подпись)



Розивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

Сарынюк Дмитрий Олегович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.AD07.B.02387/20

Серия **RU** № **0729042**

1. Назначение и область применения

Пневматические мембранные насосы JOFEE, серия MORAK, модели MKXXYY-UU/VV/WW/ZZ-QQ (далее - насосы) предназначены для перекачки вязких, высоковязких жидкостей, а также агрессивных сред (кислоты, щелочи, органические растворители, минеральные и синтетические масла и прочие нефтепродукты).

Область применения - подземные горные выработки шахт и рудников, в том числе опасных по газу и (или) пыли; взрывоопасные зоны класса 1 и 2 помещений и наружных установок по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом; взрывоопасные зоны класса 21 и 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011, где возможно образование взрывоопасных пылевых сред согласно маркировок взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и другим нормативным документам, регулирующим применение оборудования во взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.

Расшифровка кодировки модели насоса: MKXXYY-UU/VV/WW/ZZ-QQ.

MK - серия насосов - MORAK;

XX - размерность насоса в дюймах;

YY - материал изготовления пневмодвигателя: "AL" - алюминий, "CP" - токопроводный полипропилен, "SS" - нержавеющая сталь;

UU - материал изготовления корпуса: "AL" - алюминий, "CP" - токопроводный полипропилен, "SS" - нержавеющая сталь 304, "LL" - нержавеющая сталь 316;

VV - материал диафрагм: "TF" - тефлон, "ST" - сантопрен, "HY" - хайтрел, "VT" - витон;

WW - материал шариковых клапанов: "TF" - тефлон, "ST" - сантопрен, "HY" - хайтрел, "VT" - витон, "SS" - нержавеющая сталь 304, "LL" - нержавеющая сталь 316, "CM" - керамика, "FV" - створчатый клапан из нитрила;

ZZ - материал седел шариковых клапанов: "TF" - тефлон, "ST" - сантопрен, "HY" - хайтрел, "VT" - витон, "BN" - нитрил, "EP" - EPDM, "SS" - нержавеющая сталь 304, "LL" - нержавеющая сталь 316, "PP" - полипропилен;

QQ - дополнительные опции: "H" - повышающий насос 2:1, "T" - резьба BSPT во фланце DIN, "DL" - двухлинейный, "B" - бочковой, "C" - корпус из токопроводящего пластика, "P" - насос для перекачки сухих порошков, "F" - насос со створчатым клапаном, "S" - боковое подключение к линиям.

Принцип работы данных мембранных насосов заключается в объемном вытеснении жидкости под действием двух мембран, управляемых воздухом.

После подключения насоса к пневмолинии, воздушный клапан подает воздух к диафрагме 1, которая начинает двигаться вправо, при этом выдавливая жидкость из камеры. Диафрагма герметично разделяет жидкостную и воздушную части насоса. Когда одна диафрагма движется от пневмодвигателя, другая - к пневмодвигателю, т.к. они соединены на одном штоке. Когда диафрагма движется к пневмодвигателю отработанный воздух выходит через глушитель, при этом со стороны жидкости создается разрежение. Жидкость засасывается в проточную камеру диафрагмы 2 через приоткрывшийся нижний клапан. Когда диафрагма подходит к крайней мертвой точке, воздушный клапан переключает подачу воздуха к диафрагме 2. Диафрагма 2 выдавливает жидкость из жидкостной камеры, нижний шариковый клапан закрывается, а верхний - открывается. В проточной камере диафрагмы 1 создается разрежение, верхний клапан закрывается, нижний - открывается. Жидкость всасывается в жидкостную камеру диафрагмы 1.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатель	Значение
Расход, м ³ /ч	до 60
Напор, м	до 170
Давление воздуха, бар	до 8,6
Температура рабочей жидкости, °С	-40...+176
Температура окружающей среды, °С	-40...+40

Конструкция насосов обеспечивает их взрывобезопасность за счет следующих конструктивных и проектно-технических решений:

- применением материалов, исключающих возможность накопления и разряда статического электричества и подключением изделия к контуру заземления;

- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры и подбор материалов исключают возможность образования искр от фрикционного трения.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)



Родзина Галина Александровна
(Ф.И.О.)

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


(подпись)

Мартынюк Дмитрий Олегович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.АД07.В.02387/20

Серия **RU** № **0729043**

- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- применяемые неметаллические детали корпусов и рабочих тел имеют поверхностное сопротивление менее 10^9 Ом и не накапливают статическое электричество;
- материалы, конструкция и тип оборудования, выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при работе в потенциально опасных средах;
- монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание насосов должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

Взрывобезопасность насосов обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, выполнением конструкции в соответствии с ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), защитой вида конструкционная безопасность «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

3. Пневматические мембранные насосы JOFEE, серия MORAK, модели МКХХУУ-UU/VV/WW/ZZ-QQ соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования;
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с».

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на насосы, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товар знак;
- обозначение типа изделия;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты

I Mb с – кроме моделей МКХХАА-UU, МКХХУУ-АА

II Gb с Т4

III Db с Т135°С

II Gc с Т4

III Dc с Т135°С

- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$;

- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия.

Маркировка оборудования может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для их безопасного применения.

5. Специальные условия применения.

Нет

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Галина Александровна Родзиков
(подпись)



Родзиков Галина Александровна
(Ф.И.О.)

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

Дмитрий Олегович Мартынюк
(подпись)

Мартынюк Дмитрий Олегович
(Ф.И.О.)