



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-PL.HA65.B.01024/21

Серия **RU** № **0315260**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность» (ООО «ТехБезопасность») Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегуниная, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «ЭмВи Систем»  
Основной государственный регистрационный номер 1127847613607. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 194100, Россия, город Санкт-Петербург, улица Кантемировская, дом 12, литер А, помещение 17-Н. Телефон: +78126080224. Адрес электронной почты: info@mv-system.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** TOFAMA S.A.  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ul. Marii Sklodowskiej-Curie 65, 87-100 Torun, Польша

**ПРОДУКЦИЯ** Насосы жидкостные центробежные горизонтальные типа KAN-Ex и насосы жидкостные центробежные вертикальные типов KFN-Ex, KGN-Ex. Маркировка взрывозащиты и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листах 1,2 Приложения (бланки №№ 0811079, 0811080). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8413 70 810 0

**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 № 1263-НИ-01 от 14.05.2021 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ", аттестат аккредитации RA.RU.21NB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 1263-АСП от 17.03.2021 г. Технической документации изготовителя (перечень приведен на листе 3 Приложения (бланк № 0811081)). Схема сертификации Ic.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе 4 Приложения (бланк № 0811082). Условия хранения, срок хранения и срок службы (годности) приведены на листе 1 Приложения (бланк № 0811079)). Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной проверки.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 18.05.2021 **ПО** 17.05.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL. HA65.B.01024/21

Серия RU № 0811079

**1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

1.1. Насос жидкостный центробежный горизонтальный типа KAN-Ex (далее – насос KAN-Ex) это центробежный одноступенчатый насос с горизонтальной осью вала и с рабочим колесом. Корпус насоса имеет аксиально-расположенный всасывающий патрубок и радиальный напорный патрубок направленный вверх. Корпус крепится к лапам, предназначенные для установки и закрепления на фундаментной плите. В корпусе насоса находится рабочее колесо. Рабочее колесо имеет разгружающие лопасти, которые уменьшают продольные силы и уменьшают давление перед сальником. Рабочее колесо закреплено на валу с помощью колпачковой гайки с винтовым вкладышем, для предотвращения автоматического отвинчивания. Вращающий момент передается с помощью призматической шпонки. Со стороны привода корпус насоса закрыт сальником. Корпус насоса и сальник соединены с подшипниковым корпусом с помощью соединителя, который в нижней части создает сточный картер для отвода утечек из сальника. Картер снабжен сточной трубой. Вал насоса имеет два подшипника качения, помещенные в гнездах подшипникового корпуса. Со стороны корпуса насоса находится цилиндрический подшипник, а со стороны муфты двухрядный радиально-упорный шарикоподшипник.

1.2. Насос жидкостный центробежный вертикальный типа KFN-Ex (далее – насос KFN-Ex) представляет собой насос одноструйный, одноступенчатый с вертикальным валом и улиточным корпусом, делимым в осевом направлении, с рабочим колесом закрытого типа. Корпус состоит из улиточного корпуса и крышки корпуса. Крышка корпуса является одновременно кожухом подшипника скольжения, на котором находится вал насоса. Уплотнение вала выполнено в виде мягкого уплотнения с прокладкой, и дополнительно густой уплотнительной смазкой.

Вал проходит через пару радиально-упорных шарикоподшипников, смазываемой густой смазкой, а также от одной до трех пар подшипников скольжения, смазываемых перекачиваемой жидкостью.

1.3. Насос жидкостный центробежный вертикальный типа KGN-Ex (далее – насос KGN-Ex) представляет собой следующую конструкцию: вертикальный центробежный, со спиральным разделенным в оси корпусом, с закрытым ротором, одноструйный, одноступенчатый. Корпус разделен по оси, состоит из спирального корпуса и крышки корпуса. Крышка корпуса является одновременно корпусом подшипника скольжения, в котором находится вал насоса. Уплотнение вала выполнено в виде механического двойного уплотнения с запорной или буферной жидкостью или двойное уплотнение с запорным газом. Вал опирается на пару радиальных шариковых подшипников, смазываемых пластичной смазкой, а также на от одной до трех пар подшипников скольжения, смазываемых перекачиваемой жидкостью.

Взрывозащищенное электрооборудование в составе насосов должно иметь взрывозащиту, подходящую для взрывоопасной зоны, соответствовать маркировке взрывозащиты насосов и иметь сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

**2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)**

Температурный класс зависит от вида и температуры перекачиваемой среды, скорости вращения насоса, а также применяемого уплотнения вала.

**3. Условия и сроки хранения, срок службы (годности)**

Условия хранения – в складском помещении. Складское помещение должно быть прохладным, сухим, не пыльным и постоянно проветриваемым. Складирование с предохранением от атмосферных явлений под открытым небом недопустимо. Необходимо избегать хранения во влажных складских помещениях. Необходимо следить за тем, чтобы не возникла никакая конденсация. Относительная влажность не должна превышать 65%;

Срок хранения – 6 месяцев;

Срок службы (годности) – не менее 10 лет.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.НА65.В.01024/21

Серия **RU** № **0811080**

**4. Идентификация продукции**

Обозначение насосов KAN-Ex:

X	KAN	X	-Ex	
				Взрывозащищенное исполнение
				Условный диаметр рабочего колеса, см
				Тип насоса
				Диаметр напорного патрубка, см

Обозначение насосов KFN-Ex:

X	KFN	X	-Ex	
				Взрывозащищенное исполнение
				Диаметр рабочего колеса, максимальный, см
				Тип насоса
				Диаметр напорного патрубка, см

Обозначение насосов KGN-Ex:

X	KGN	X	-Ex	
				Взрывозащищенное исполнение
				Диаметр ротора, максимальный, см
				Тип насоса
				Диаметр напорного патрубка, см

**Маркировка взрывозащиты:**

KAN-Ex ..... П Gb c X  
 KFN-Ex, KGN-Ex ..... П Gc c k T3

**5. Основные технические данные**

- 5.1. Насос KAN-Ex
  - 5.1.1. Максимальное давление на патрубке, МПа ..... от 0,9 до 1,6
  - 5.1.2. Максимальная скорость вращения насоса, обр/мин ..... 3000
  - 5.1.3. Диапазон температур окружающей среды, °С ..... от минус 20 до плюс 40
  - 5.1.4. Производительность, м<sup>3</sup>/час ..... от 3 до 200
  - 5.1.5. Максимальный диаметр напорного патрубка, см ..... 12,5
  - 5.1.6. Максимальный диаметр рабочего колеса, см ..... 32,30
- 5.2. Насос KFN-Ex
  - 5.2.1. Максимальное давление на патрубке, МПа ..... от 0,9 до 1,6
  - 5.2.2. Максимальная скорость вращения насоса, обр/мин ..... 3000
  - 5.2.3. Производительность, м<sup>3</sup>/час ..... от 3 до 200
  - 5.2.4. Диапазон температур окружающей среды, °С ..... от минус 35°С до плюс 50 °С
  - 5.2.5. Максимальный диаметр напорного патрубка, см ..... 12,00
  - 5.2.6. Максимальный диаметр рабочего колеса, см ..... 32,30
- 5.3. Насос KGN-Ex
  - 5.3.1. Диапазон температур окружающей среды, °С ..... от минус 35°С до плюс 50 °С
  - 5.3.2. Максимальная скорость вращения насоса, обр/мин ..... 3000
  - 5.3.3. Максимальное давление на патрубке, МПа ..... от 0,9 до 1,6
  - 5.3.4. Производительность, м<sup>3</sup>/час ..... от 3 до 200
  - 5.3.5. Максимальный диаметр напорного патрубка, см ..... 12,50
  - 5.3.6. Максимальный диаметр ротора, см ..... 32,30

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.НА65.В.01024/21

Серия **RU** № **0811081****6. Техническая документация изготовителя**

Руководство по обслуживанию № 1810.1-0.3 «Центробежный вертикальный полупогружной KFN-Ex» от 04.01.2020;  
Руководство по обслуживанию № 1751-0.3 «Центробежный горизонтальный насос KAN-Ex. Подшипниковый корпус „35”» от 04.01.2020;  
Руководство по обслуживанию № 1827.1-0.3 «Центробежный вертикальный полупогружной KGN-Ex» от 04.01.2020;  
Оценка опасности воспламенения для типоряда насосов KAN-Ex № Ex-1752-0.15 от 30.09.2005;  
Оценка опасности воспламенения для типоряда насосов KGN/KFN-Ex б/н от 12.10.2020;  
Чертежи №№ Ex-1751-1.0 от 09.04.2005, 1810-1.0 от 01.12.2007, 1827-1.0 от 01.12.2007.

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ex-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ex-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Пonomарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-PL.НА65.В.01024/21**

Серия **RU** № **0811082**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с"	стандарт в целом
ГОСТ 31441.8-2011 (EN 13463-8:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 8. Защита жидкостным погружением "к"	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Пономарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)

