

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.HB49.B.00213/23

Серия **RU** № **0322356**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общества с ограниченной ответственностью "ИНТЕГРАСЕРТ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 109428, Россия, город Москва, Рязанский проспект, дом 10, строение 18, этаж 4, комната 31, телефон: +74950329898, адрес электронной почты: info@integrasert.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11HB49, дата регистрации 15.10.2019 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Джон Крейн-Искра". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 614038, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Академика Веденева, дом 28, основной государственный регистрационный номер: 1035901169853, номер телефона: +73422061020, адрес электронной почты: info@johncraneiskra.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Джон Крейн-Искра". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 614038, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Академика Веденева, дом 28

ПРОДУКЦИЯ

Уплотнения механические торцевые групп А, В, С, D, E, F, включая аппаратуру для автоматического регулирования и обеспечения параметров работы: системы затворной жидкости, системы промывки торцевых уплотнений, затворные системы, вспомогательные системы трубопроводной обвязки торцевых уплотнений. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 423319-001-15324837-2018 "Системы затворной жидкости, системы промывки торцевых уплотнений, промывочной жидкости, затворные системы, вспомогательные системы трубопроводной обвязки торцевых уплотнений. Общие технические условия"; техническими условиями ДЖКТ-28.29.23.120-002-2018 ТУ "Механические торцевые уплотнения марки John Crane магистральных и подпорных нефтяных насосов и передвижных насосных установок. Технические условия". Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

8413910008, 9032810000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 60/23 от 15.05.2023 года, № 61/23 от 16.05.2023 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Техпромимпорт», аттестат аккредитации RA.RU.21QA97; Акта анализа состояния производства № HB49.0259/AA от 19.01.2023 года, выданного органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Интеграсерт», регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.11HB49, подписанного экспертом Плакеевым Семёном Алексеевичем; Руководств по эксплуатации № б/н от 23.12.2022 года, № ДЖКТ.361534.00.000 РЭ от 01.12.2018; Паспортов ДЖКТ.259125.022 ФО от 10.01.2023 года, ДЖКТ.361554.00.000 ПС от 18.01.2023 года; чертежей № GA-202150 от 12.05.2017 года, ДЖКТ.361534.00.000 СБ от 01.07.2020 года; Отчетов об оценке опасностей воспламенения ДКИ-2019-12 ООВ от 10.12.2019 года, ДКИ-2020-01 ООВ от 25.01.2020 года. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441-1-2011 «Оборудование, неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования» ГОСТ 31441-5-2011 «Оборудование, неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструктивной безопасностью «с»». Назначение, описание конструкции и средства обеспечения взрывозащиты указаны в Приложении (бланки №№ 0953709, 0953710, 0953711). Назначенные условия хранения - по группе 2 (С) по ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения - 3 года по ГОСТ 15150-69. Назначенный срок службы - не менее 40 лет. Назначенные условия и сроки хранения, а также сроки службы могут отличаться для конкретного изделия и указываются в прилагаемой к изделию эксплуатационной документации. Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, с даты изготовления отобранных образцов продукции, прошедших исследования (испытания) от 18.01.2023 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

25.05.2023

ПО

24.05.2028

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)



Ярош Андрей Анатольевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Таймасова Татьяна Ивановна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB49.B.00213/23

Серия **RU** № **0953709**

1. Назначение и область применения

Уплотнения механические торцевые групп А, В, С, D, E, F (далее по тексту – уплотнения торцевые групп А, В, С, D, E, F), включая аппаратуру для автоматического регулирования и обеспечения параметров работы: системы затворной жидкости, системы промывки торцевых уплотнений, затворные системы, вспомогательные системы трубопроводной обвязки торцевых уплотнений (далее по тексту – затворные системы) предназначены для герметизации концевых участков валов насосов. Область применения уплотнений торцевых, а также затворных систем - во взрывоопасных зонах 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 при температуре окружающей среды в соответствии с климатическим исполнением.

2. Основные технические данные

2.1 Основные технические характеристики уплотнений торцевых групп А, В, С, D, E, F указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование технической характеристики	Значение технической характеристики					
	A	B	C	D	E	F
Маркировка взрывозащиты	Ex II Gb c T6 .. T1 X Ex III Db c T85°C .. T450°C X					
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °C	-60≤Ta≤50					
Диапазон температуры рабочей среды, °C	-40 ... 150	-100 ... 315	-45 ... 120	-100 ... +400	-40 ... +200	-196 ... +425
Максимальное давление (через одну степень), не более, МПа	8,3	20	1,4	5,3	2,1	4,3
Максимальная скорость скольжения пар трения, не более, м/с	13	50	16	25	25	50

Основные технические характеристики затворных систем указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование технической характеристики	Значение технической характеристики
Маркировка взрывозащиты неэлектрической части	Ex II Gb c T6 .. T1 X Ex III Db c T85°C .. T450°C X
Диапазон температуры окружающей среды в условиях эксплуатации, °C	-40°C < Ta < +50°C
Диапазон температуры рабочей среды, °C	-159 °C ... +425 °C
Рабочая затворная жидкость	Минеральное масло, ISO WG10
Расчетное давление, МПа	4,59

3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

3.1 Краткое описание конструкции.

3.1.1 Уплотнения механические торцевые представляют собой компактные изделия для запираения газовой среды с установленным пропуском не более 5% во взрывоопасную зону.

Уплотнения торцевые группы А представляют собой компактное торцевое уплотнение патронного типа с одной центральной пружиной и эластомерным сильфоном.

Уплотнения торцевые группы В представляет собой уплотнение с эластомерным скользящим кольцом для работы на высоких скоростях и при высоких давлениях. Уплотнения группы В может поставляться в одинарной и в двойной конфигурации, в компонентном и патронном исполнении.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Ярош Андрей Анатольевич (Ф.И.О.)

М.П.

Таймасова Татьяна Ивановна (Ф.И.О.)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB49.B.00213/23**Серия **RU** № **0953710**

Уплотнения торцевые группы С представляют собой уплотнения с сальником из политетрафторэтилена с изолированными от перекачиваемой среды пружинами.

Уплотнения торцевые группы D выполнены с аксиально-подвижным блоком, реализованным в форме уплотняющего клина, изготовленного из следующих материалов: политетрафторэтилена, армированного графита, фторопласта с наполнением из карбида кремния.

Уплотнения торцевые группы E представляют собой уплотнения с металлическим формованным сальником. Распределение напряжения в сальнике оптимизировано за счет ассиметричной формы гофры сальника.

Уплотнения торцевые группы F представляет собой уплотнения с металлическим сварным сальником.

3.1.2 Затворные системы применяются для обеспечения смазки, охлаждения и герметизации пар трения торцовых уплотнений. Затворные системы состоят из емкостей, соединительных трубопроводов и взрывозащищенных комплектующих, имеющих действующие сертификаты ТР ТС 012/2011, таких как: запорная арматура, контрольно-измерительные приборы, электронасосный агрегат. Затворные системы обеспечивают смазку и охлаждение торцовых уплотнений чистой жидкостью, исключая утечку реакционной смеси в окружающую среду, при этом имеет место небольшая утечка затворной жидкости в реактор. В процессе эксплуатации, охлаждение затворной жидкости происходит в следствии теплопередачи от циркуляционных линий в окружающей воздух.

3.2 Средства обеспечения взрывозащиты.

3.2.1 Взрывозащищенность уплотнений торцевых групп А, В, С, D, E, F обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и видом взрывозащиты «защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) и следующими мерами:

- конструкция и применяемые материалы исключают накопления и разряда статического электричества за счет конструктивных элементов, а также путем дополнительного подключения к контуру заземления;

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

- материалы корпусных деталей и уплотнительных элементов, контактирующих с рабочими средами, не могут являться инициаторами взрыва.

3.2.2 Взрывозащищенность затворных систем обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), видом взрывозащиты «защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) и следующими мерами:

- в затворных системах отсутствуют открытые части из легких металлов и пластмасс;

- в затворных системах отсутствует утечка, даже в случае ожидаемой не исправности;

- система автоматики, в случае ее применения, обеспечивает затворную систему от падения давления;

- система автоматики обеспечивает отключения в случае повреждения конструкции, которая отвечает за взрывозащиту;

- в наружной оболочке и других открытых поверхностях, которые могут входить в контакт с покрытым ржавчиной железом не содержится алюминия, магния или титана.

Использование взрывозащищенных комплектующих возможно, при условии, что они имеют действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011 и их маркировка взрывозащиты позволяет их использовать в конкретной среде.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации



(подпись)

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

(подпись)



Ярош Андрей Анатольевич
(Ф.И.О.)

* Гаймасова Татьяна Ивановна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB49.B.00213/23

Серия **RU** № **0953711**

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на изделие, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- порядковый (серийный) номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- дату (год и месяц) изготовления оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- изображение специального знака взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- изображение единого знака обращения продукции на рынке (наносится после прохождения сертификации);
- наименование органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия;
- и другие данные, определенные производителем.

5. Специальные условия применения

5.1 Специальные условия применения для уплотнений.

Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты означает, что при эксплуатации уплотнений необходимо соблюдать специальные условия: уплотнения собственных источников нагрева не имеют, температурный класс и максимальная температура поверхности зависит от температуры рабочей среды. При обслуживании и ремонте уплотнений механических торцевых применять искробезопасный инструмент.

5.2 Специальные условия применения для затворных систем

Знак Х, следующий после Ex-маркировки означает, что при эксплуатации систем обеспечения работы торцевых уплотнений необходимо соблюдать следующие условия для обеспечения безопасности:

- системы должны подключаться к электротехническим устройствам или соединительным коробкам, имеющим Ex-маркировку, соответствующую классу взрывоопасной зоны, в которой они установлены и действующие сертификаты, подтверждающие соответствие требованиям ТР ТС О 12/2011;
- монтаж эксплуатацию и техническое обслуживание систем необходимо осуществлять в строгом соответствии с руководствами по эксплуатации. Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком Х отражены в руководствах по эксплуатации систем.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Ярош Андрей Анатольевич
(Ф.И.О.)

М.П.
Таймасова Татьяна Ивановна
(Ф.И.О.)