ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB63.B.02103/26

Серия RU № 0608018

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общества с ограниченной ответственностью "НИЦ ТЕСТ". Место нахождения: 117246, РОССИЯ, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРЕМУШКИ вн. тер. г., ПРОЕЗД НАУЧНЫЙ, Д. 8, СТР. 1. Адрес места осуществления деятельности: 117246, РОССИЯ, Г Москва, Научный проезд, д. 8 стр. 1 (помещение IV, комната №1, офис номер 108). Телефон: +7 9268341693. Адрес электронной почты: ooo.nictest@gmail.com. Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11HB63, выдан 15.01.2020 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДКИ КОМПРЕССОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ"
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 614038, Россия, Пермский Край, г. Пермь, ул. Академика Веденеева, д. 28.
Основной государственный регистрационный номер 1035901169853.
Телефон: +7 (342) 206-10-20, Адрес электронной почты: info@dki-vsk.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДКИ КОМПРЕССОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ"
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 614038, Россия, Пермский Край, г. Пермь, ул. Академика Веденеева, д. 28.

ПРОДУКЦИЯ

Панель управления сухими газодинамическими уплотнениями.
Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями № ТУ 421800-001-15324837-2015 "Панель управления сухими газодинамическими уплотнениями"
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

9032 89 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

протокола испытаний № 015/26 от 06.03.2026 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ИСКРА", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21PM44, Акта анализа состояния производства №3150/ТРТС/РА от 13.02.2026, выданного ОС ООО "НИЦ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11HB63) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Чиркова Марина Борисовна, (документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, согласно приложению бланк №1108275)
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения, назначенный срок хранения, назначенный срок службы в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора: №3150/ТРТС/ОТБ от 13.02.2026. Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента согласно приложению бланк №1108273. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, согласно приложению бланки №№ 1108273, 1108274, 1108275.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.03.2026 **ПО** 15.03.2031 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ермакова Варвара Александровна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Васьков Александр Леонидович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «Б», ТЗ № 152

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB63.B.02103/26

Серия RU № 1108273

1. СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

- ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36) ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний.
- ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты "конструкционная безопасность "c", контроль источника воспламенения "b", погружение в жидкость "k".
- ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
- ГОСТ IEC 60079-14-2013 Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Панель управления сухими газодинамическими уплотнениями (далее – ПУ) предназначена для обеспечения надежного функционирования сухих газовых уплотнений.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Основные технические данные ПУ приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Ex 1Ex h IIB+H_2 T6…T2 Gb X
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 60[1]
Диапазон температуры рабочей среды (буферного газа), °С	от минус 60 до плюс 200[2]
Буферный газ	подготовленный перекачиваемый компрессором газ, инертный газ
Рабочее давление буферного газа, МПа(изб)	не более 40
Расход буферного газа, $нм^3/ч$	не более 2500
Диапазон температуры рабочей среды (барьерного газа), °С	от минус 60 до плюс 150[2]
Барьерный газ	подготовленный воздух, инертный газ
Давление барьерного газа, МПа(изб)	не более 0,1
Расход барьерного газа, $нм^3/ч$	не более 2500
Степень защиты IP оболочки электрооборудования, входящего в состав ПУ в соответствии с ГОСТ 14254-2015	не ниже IP54

[1] *Примечание*: указан предельный диапазон; при определении диапазона окружающей среды следует также учитывать диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации комплектующего оборудования согласно таблице 3 и корректировать (при необходимости) относительно него;

[2] *Примечание*: указан предельный диапазон; конкретный диапазон определяется изготовителем в зависимости от заказа и указывается в Паспорте на конкретное оборудование, поставляемом потребителю.

3.1.1 Зависимость температурного класса от температуры рабочей среды приведена в таблице 2

Таблица 2

Температурный класс ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079- 36)	Максимально допустимая температура рабочей среды[1)]
T6	≤ 80 °C
T5	≤ 95 °C
T4	≤ 130 °C
T3	≤ 195 °C
T2	≤ 290 °C

[1)] определяется изготовителем и указывается в Паспорте на конкретное оборудование, поставляемом потребителю.

3.1.2 Перечень взрывозащищенного комплектующего оборудования, которое может входить в состав ПУ:

Таблица 3

№ п/п	Тип, марка, модель оборудования (изготовитель)	Ex-маркировка	номер сертификата соответствия ТР ТС 012/2011
1	Преобразователи температуры программируемые ТСМУ 031, ТСПУ 031, ТХАУ 031, ТХКУ 031, ТННУ 031 (СКБ «Термоприбор», Россия)	1Ex db IIC T6…T1 Gb X 0Ex ia IIC T6…T1 Ga X 1Ex db IIC T6…T1 Gb X и 0Ex ia IIC T6…T1 Ga X	ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.B.00635/25
2	Взрывозащищенные электронагреватели типов НВ…НГВ	1Ex db eb IIC T6…T1 Gb X 1Ex eb IIC T6…T1 Gb X	ЕАЭС KG417/039.RU.02.02755

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Ермакова Варвара Александровна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Васьков Александр Леонидович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «Б», ТЗ № 152

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB63.B.02103/26

Серия RU № 1108274

№ п/п	Тип, марка, модель оборудования (изготовитель)	Ex-маркировка	номер сертификата соответствия ТР ТС 012/2011
	(ООО «НПФ ИНОВА», Россия)	1Ex eb mb IIC T6…T1 Gb X	
3	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры ФТ (АО "ПО ФИЗТЕХ", Россия)	1Ex h IIC T6…T1 Gb X	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.B.05073/24
4	Оборудование для работы во взрывоопасных средах: клапанные блоки серий CM, AH, AP, SB, DB, DBB, BB, GV, GVH, GR, 2D, 2DH, 2R, 2RH, 3D, 3DH, 3R, 3RH, 5D, 5DH, 5R, 5RH, 15DBB, 20DBN(20DBB), 15BN(15BB), 20BN(20BB), SSM (FITOK Incorporated, Китай)	II Gb IIC X	ЕАЭС RU C-CN.AM02.B.01030/24
5	Преобразователи давления измерительные СДВ-SMART (АО "НПК ВИП", Россия)	0Ex ia IIC T6…T5 Ga X 1Ex db IIC T6…T5 Gb X	ЕАЭС RU C-RU.HA67.B.00414/22
6	Приводы электрические прямоходные БИРС 14.1 (ООО "СПД "БИРС", Россия)	1Ex db IIC T4 Gb X 1Ex h IIC T4 Gb X	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.B.04634/23
7	Мембраны предохранительные MP.Ex, MP-1.Ex, MP-2.Ex, MP-3.Ex, MP 4.Ex, MP-5.Ex, MX.Ex, MX-1.Ex, MX-2.Ex, MX-3.Ex, MX-4.Ex, MX-5.Ex и узлы крепления KP.Ex, KP-H.Ex, KP-P.Ex, KP P H.Ex, KX.Ex, KX-H.Ex, KX-У.Ex, CP.Ex, CP-H.Ex, CP-P.Ex, CP-P-H.Ex, CX.Ex, CX-H.Ex, CX-У.Ex, BP.Ex, BX.Ex, BX H.Ex, HP.Ex, HX.Ex, HX-H.Ex, KPP.Ex, KPP-H.Ex, KPP-P.Ex, KPP-P-H.Ex, KPX.Ex, KPX-H.Ex, KPX У.Ex, KXP.Ex, KXP H.Ex, KXP-У.Ex, KXX.Ex, KXX-H-H.Ex, KXX-У-У.Ex (ООО "ЛАБОРАТОРИЯ МПУ", Россия)	II Ga T6…T1 X	ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00362/25
8	Оборудование для работы во взрывоопасных средах: шаровые краны серий BF, BFH, BG, BGP, BRP, BH, BHP, BDP, BO, BP, BR, BRC, BV, BU, BM, BK, BI, PV, 10SB, 15SB, 20SB, 10B, 15B, 20B (FITOK Incorporated, Китай)	II Gb IIC X	ЕАЭС RU C-CN.AM02.B.01044/24
9	Оборудование для работы во взрывоопасных средах: обратные клапаны и клапаны избыточного расхода серий CW, CV, CO, CRV(CSV), CL, CH, COA, CA, CI, 10SC, 15SC, 20SC, 10SCO(10SCM), 15SCO(15SCM), 20SCO(20SCM), 10C, 15C, 20C, 60C, 10CO(10CM), 15CO(15CM), 20CO(20CM), 60CO(60CM), 15EF, 20EF, 60EF, EV (FITOK Incorporated, Китай)	II Gb IIC X	ЕАЭС RU C-CN.AM02.B.01034/24
10	Оборудование для работы во взрывоопасных средах: игольчатые клапаны серий MU, MV, MS, ML, MH, NY, NU, NUH, NT, NR, NRG, NG, NGH, NF, NFH, ND, NDH, NB, NBH, SW, SU, SM(SLP), SVH(SHP), 15SN, 20SN, 15SDC, 10N, 15N, 20N, 30N, 60N, 15M, 30M, 60M (FITOK Incorporated, Китай)	II Gb IIC X	ЕАЭС RU C-CN.AM02.B.01018/24
11	Клеммные, соединительные распределительные коробки типа КСРВ, ЩОРВ, ЩОРВА (ООО "ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ", Россия)	0Ex ia IIC T6…T4 Ga X 0Ex ia IIC T6…T4 Ga 1Ex db IIB+H_2 T6…T4 Gb 1Ex db IIC T6…T4 Gb	ЕАЭС RU C-RU.HA67.B.00778/25
12	Оборудование для работы во взрывоопасных средах: клапаны электромагнитные КЭО (ООО НПП "ТЕХНОПРОЕКТ", Россия)	II Gb c IIC T4 X II Gb c IIC T3 X II Gb c IIC T2 X	ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00850/23
13	Ротаметры «ЭМИС-МЕТА 215» взрывозащищенных исполнений «ЭМИС МЕТА 215-Вн», «ЭМИС-МЕТА 215-Ех», «ЭМИС-МЕТА 215-Exdia», «ЭМИС-МЕТА 215-Gbc» » (АО "ЭМИС", Россия)	1Ex ib IIC T1…T6 Gb X	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.B.05846/24
14	Приборы измерения и контроля уровня и расхода серии РИЗУР во взрывозащищенном исполнении (ООО «НПО РИЗУР», Россия)	0Ex ia IIC T6…T1 Ga X 1Ex db IIC T6…T5 Gb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6…T5 Gb X	ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00077/22

Примечание:

[1)] Номера сертификатов соответствия, указанные в настоящей таблице, в дальнейшем могут отличаться, в связи с изменениями или оформлением сертификата соответствия на новый срок. Если новый сертификат соответствия будет оформлен в связи с изменениями, которые повлияют на показатели взрывобезопасности оборудования, то такое оборудование допускается применять в составе измерительных установок только после согласования с Органом по сертификации.

Допустимо устанавливать аналогичное оборудование других моделей и изготовителей, имеющее действующие сертификаты соответствия, а также уровень взрывозащиты, подгруппу оборудования и диапазон рабочих температур при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблице 1.

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

4.1. ПУ состоит из следующих основных элементов:

- линия подачи буферного газа автоматически поддерживает превышение давления в линии буферного газа выше давления уравнительной линии компрессора на 0,01 МПа на всех режимах, включая заполнение и стравливание контура, обеспечивает тонкость фильтрации буферного газа, подаваемого на СГУ (СГУ – система газодинамических уплотнений), не более 3 мкм; содержание капельной влаги не допускается.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Ермакова Варвара Александровна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Васьков Александр Леонидович (Ф.И.О.)

«НИЦ ТЕСТ»

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB63.B.02103/26

Серия RU № 1108275

- буферный газ, подаваемый на ПУ – природный газ и другие газы, подготовленные в соответствии с требованиями, предъявляемыми заказчиком. Содержание твердых частиц – до 5 мг/м3, размер твердых частиц – до 40 мкм.
- линия подачи барьерного газа обеспечивает необходимую подачу газа на двойной лабиринт для предотвращения попадания масла из подшипниковой камеры компрессора и исключения образования взрывоопасной концентрации природного газа в линии утечки после второй ступени уплотнения.
- барьерный газ – воздух. Содержание твердых частиц – до 10 мг/м3, размер твердых частиц – до 10 мкм, содержание капельной влаги и паров масла – не допускается, содержание реагентов, вызывающих коррозию, в том числе серы – не допускается. Перерывы в подачи барьерного газа на СГУ не допускаются.
- барьерный газ – азот 95-99%. Содержание твердых частиц – до 10 мг/м3, размер твердых частиц – до 10 мкм, содержание капельной влаги и паров масла – не допускается, содержание реагентов, вызывающих коррозию, в том числе серы – не допускается. Перерывы в подачи барьерного газа на СГУ не допускаются.
- линия отвода утечек газа из полости между первой и второй ступенью СГУ обеспечивает отвод утечек газа на свечу.

ПУ представляет собой трубную конструкцию из нержавеющей стали, оборудованную контрольно-измерительными приборами и запорно-регулирующей арматурой, установленной на раме. ПУ состоит из рамы, трубопроводов, подрамников, кранов, вентилей, предохранительных клапанов, а также взрывозащищённых комплектующих, указанных в таблице 3.

4.2 **Специальные условия применения «X»**

Знак «X», стоящий после Ex-маркировки ПУ указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

– необходимо соблюдать специальные условия применения комплектующего оборудования в составе согласно таблице 3; системы разрешается эксплуатировать только совместно с устройствами, которые имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 и Ex-маркировку и др. параметры не ниже параметров ПУ, указанных в таблице 1;

– эксплуатация и обслуживание должны осуществляться строго в соответствии с требованиями, установленными в эксплуатационной документации изготовителя с учетом отраслевых правил безопасности;

- соблюдение требований специальных условий применения «X», указанных в технической документации на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении, входящее в состав ПУ;

- ПУ не имеет активных источников нагрева; температурный класс зависит от температурного класса Ex-комплектующего оборудования, температуры окружающей и температуры рабочей среды; зависимость температурного класса Т от температуры рабочей (окружающей) среды:

- при температуры рабочей среды от -60 до +80 (окружающей до +60) температурный класс Т6;
- при температуры рабочей среды от -60 до +95 температурный класс Т5;
- при температуры рабочей среды от -60 до +130 температурный класс Т4;
- при температуры рабочей среды от -60 до +195 температурный класс Т3;
- при температуры рабочей среды от -60 до +200 температурный класс Т2;

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям применения вместе с другой необходимой информацией.

4.3 Взрывозащищенность ПУ обеспечивается видом взрывозащиты «конструкционная безопасность «c» по ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013, применением в составе комплектующего взрывозащищенного оборудование согласно таблице 3, а также выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36); Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) п. 29.4.

5. МАРКИРОВКА

5.1 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

– наименование или обозначение (зарегистрированный товарный знак) изготовителя;
– обозначение типа оборудования;
– номер сертификата;
– диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
– диапазон температуры рабочей среды;
– заводской номер, месяц и год изготовления оборудования;
– маркировку взрывозащиты;
– единый знак обращения продукции на рынке государств–членов Евразийского таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
– специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия № № ТУ 421800-001-15324837-2015; Руководство по эксплуатации № 92.021/24 РЭ; Паспорт № 92.021/24 ПС; Комплект чертежей; ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ОПАСНОСТЕЙ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ № ДКИ-2026-01 ООВ; Копии сертификатов ТР ТС 012/2011 на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении согласно описи № 1; Учредительные документы Заявителя.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Ермакова Варвара Александровна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Васьков Александр Леонидович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «Б», ТЗ № 152