



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.AA87.B.00308/20

Серия **RU** № **0124960**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Николаева и Ко»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск,
р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45.
Адрес электронной почты: nk.assist@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ OMAL S.p.A.

Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия.
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passirano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ

Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизированная и вспомогательные устройства с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 ПО 21.01.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Преловский Николай Николаевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.AA87.V.00308/20 Лист 1**Серия **RU** № **0692400****I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ
ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»**

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
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»

**II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА
СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011**

Руководство по эксплуатации "Клапаны пневматические отсечные", №8_0841 (01.01.2017);
Руководство по эксплуатации "Пневматические приводы", №8_0842 (01.01.2017);
Руководство по эксплуатации "Клапаны седельные отсечные", №8_0843 (01.01.2017);
Руководство по эксплуатации "Краны шаровые", №УМАН1000 (01.02.2019);
Руководство по эксплуатации "Затворы дисковые 375-376-377,385-386-387", № UMA0082W (01/09/2019);
Технический файл AS.19 (29.10.2019); Технический файл AP.18 (02.09.2019); Технический файл HD.18 (16.01.2019);
Технический файл VS.19 (10.10.2019); Технический файл VF.19 (25.10.2019); Технический файл VAP.19 (10.10.2019);
Чертежи №№: Y_1104 (11.04.2008); Y_1118 (20.06.2008); V400H209 (16.10.2007); V410FX612 (24.04.2013); 1_1628_A (04.02.2002); V414X611 (13.02.2013); V515F606 (07.05.2008); V417X610 (13.02.2013); Y_1137 (02.07.2008); 1_1630 (04.02.2002); Y_1262 (15.09.2009); Y_1264 (17.09.2009); Y_1399 (15.06.2010); Y_1493 (25.11.2010); Y_1426 (27.07.2010); Y_1645 (13.07.2011); Y_1646 (13.07.2011); Y-1521 (22.02.2011); Y_1419 (14.07.2010); Y_1308 (13.01.2010); Y_1853 (20.07.2015); 1_2527_A (12.01.2015); 1_2528_A (23.04.2015); Y_0608 (05.09.2003); 1_1983_B (13.01.2017); 1_1984_C (09.02.2009); 1_2438 (11.10.2013); 1_1977_B (09.02.2009); 1_1061_C (SR) (01.10.1997); 1_1062_A (DA) (01.10.1997); 1_2585 (10.09.2019); 1_1366 (10.07.2000); DAN0060412S (14.06.2019); DAV480401S (25.11.2018); DANV0060412S (01.07.2019); 1_1380 (14.07.2000); SRN0030402S (18.06.2019); SRV240401S (19.12.2017); SRNV0030402S (03.07.2019); DD060402S (16.06.2011); DDN060402S (27.08.2018); 1_2433, 1_2434 (14.04.2014); Y_6240 (03.07.2019); Y_4662 (28.07.2015); 4001AB12 (09.10.2019); 4015AB10 (23.02.2015); CF030140 (16.04.2002); RFDCOF1717 (07.09.2011); RW008W81 (21.04.2017); Y_2112 (30.05.2011); Y_1830_C (04.02.2013); Y_2759, Y_2758 (13.02.2014); Y_2332 (16.07.2015); Y_2633 (28.11.2013); Y_2634 (28.11.2013); Y_1958 (31.08.2012).
Перечень стандартов см. п. I

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Чертежи №№: Y_1104 (11.04.2008); Y_1118 (20.06.2008); V400H209 (16.10.2007); V410FX612 (24.04.2013); 1_1628_A (04.02.2002); V414X611 (13.02.2013); V515F606 (07.05.2008); V417X610 (13.02.2013); Y_1137 (02.07.2008); 1_1630 (04.02.2002); Y_1262 (15.09.2009); Y_1264 (17.09.2009); Y_1399 (15.06.2010); Y_1493 (25.11.2010); Y_1426 (27.07.2010); Y_1645 (13.07.2011); Y_1646 (13.07.2011); Y-1521 (22.02.2011); Y_1419 (14.07.2010); Y_1308 (13.01.2010); Y_1853 (20.07.2015); 1_2527_A (12.01.2015); 1_2528_A (23.04.2015); Y_0608 (05.09.2003); 1_1983_B (13.01.2017); 1_1984_C (09.02.2009); 1_2438 (11.10.2013); 1_1977_B (09.02.2009); 1_1061_C (SR) (01.10.1997); 1_1062_A (DA) (01.10.1997); 1_2585 (10.09.2019); 1_1366 (10.07.2000); DAN0060412S (14.06.2019); DAV480401S (25.11.2018); DANV0060412S (01.07.2019); 1_1380 (14.07.2000); SRN0030402S (18.06.2019); SRV240401S (19.12.2017); SRNV0030402S (03.07.2019); DD060402S (16.06.2011); DDN060402S (27.08.2018); 1_2433, 1_2434 (14.04.2014); Y_6240 (03.07.2019); Y_4662 (28.07.2015); 4001AB12 (09.10.2019); 4015AB10 (23.02.2015); CF030140 (16.04.2002); RFDCOF1717 (07.09.2011); RW008W81 (21.04.2017); Y_2112 (30.05.2011); Y_1830_C (04.02.2013); Y_2759, Y_2758 (13.02.2014); Y_2332 (16.07.2015); Y_2633 (28.11.2013); Y_2634 (28.11.2013); Y_1958 (31.08.2012).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))



Преловский Николай Николаевич

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.AA87.B.00308/20 Лист 2

Серия RU № 0692401

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизированная и вспомогательные устройства устанавливаются на трубопроводных линиях и предназначены для управления жидкими, газообразными и другими потоками.

Область применения - взрывоопасные зоны классов 1 и 2, 21 и 22 помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировки, ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<p>2.1. Ех-маркировка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - краны шаровые серий 101, 153, 400-401¹⁾, 410, 412, 414, 415, 417, 424, 432, 510, 512, 514, 515, 517, 532 - краны шаровые серии MAGNUM типов M1, M4-M5-M6 - краны шаровые серии THOR типов T1-T2-T3 - затворы дисковые серий 375-376-377, 385-386-387 - клапаны седельные отсечные серий ARES-ATENA-ZEUS типов J4, J9, J4M - клапаны пневматические отсечные серии VIP типов VNC-VNA-VDA - клапаны пневматические отсечные серии VIP EVO - пневматические приводы серий DA-DAN-DAV-DANV-SR-SRN-SRV-SRNV-DD - монтажный комплект серий KBE, KBF, KBN, KCF, RFD, RW - арматура автоматизированная серий D,F,G,I,S,T,U,X - шаровые краны серии STARK типа LST - шаровые краны серии SPARTAN типа LSP - шаровые краны TRUNNION серии SUPREME - шаровые краны высокого давления серии HERCULES типов VHA4, VHA5, VHA6, LHA4, LHA5, LHA6 - шаровые краны серии KRATOS типа KR - шаровые краны серии PROCHEMIE типов P0, P6 - пневматические приводы серии HEAVY DUTY типов DANH, SRHG 	<p>II Gb с TX²⁾ X III Db с TX²⁾ X</p>
<p>2.2. Диапазон рабочих температур при эксплуатации, °С:</p> <ul style="list-style-type: none"> - краны шаровые серий 101, 153, 400-401¹⁾, 410, 412, 414, 415, 417, 424, 432, 510, 512, 514, 515, 517, 532 - краны шаровые серии MAGNUM типов M1, M4-M5-M6 - краны шаровые серии THOR типов T1-T2-T3 - краны шаровые TRUNNION серии SUPREME - шаровые краны серии KRATOS типов KR - затворы дисковые серий 375-376-377, 385-386-387 - шаровые краны серии PROCHEMIE типов P0, P6 	
<ul style="list-style-type: none"> - клапаны седельные отсечные серий ARES-ATENA-ZEUS типов J4, J9, J4M - клапаны пневматические отсечные серии VIP типов VNC-VNA-VDA, VIP EVO - пневматические приводы серий DA-DAN-DAV-DANV-SR-SRN-SRV-SRNV-DD - пневматические приводы серии HEAVY DUTY типов DANH, SRHG - монтажный комплект коробки передач серий KBE, KBF, KBN, KCF, RFD, RW - арматура автоматизированная серий D,F,G,I,S,T,U,X - краны шаровые серии STARK типа LST - краны шаровые серии SPARTAN типа LSP - шаровые краны высокого давления серии HERCULES типов VHA4, VHA5, VHA6, LHA4, LHA5, LHA6 	<p>См. таблицу 1</p> <p>См. таблицу 2, 3</p> <p>См. таблицу 3</p> <p>от - 40 до +150 (с уплотнением RPTFE) от - 40 до +200 (с уплотнениями PTFE+25% C.F.) от - 40 до +150 (с уплотнениями TFM1600) от - 40 до + 250 (с уплотнениями PEEK/ PVX BLACK) от - 10 до + 180 (для клапана, в том числе с ручным управлением)</p> <p>от - 10 до + 60 (для модуля управления) от - 20 до +80 (с уплотнением NBR) от - 20 до + 150 (с уплотнениями FKM, EPDM)</p> <p>от - 20 до +80³⁾ (управляющая среда: только сухой воздух) от - 20 до +80 (с уплотнением NBR) от - 20 до + 150 (с уплотнениями FKM)</p> <p>См. примечание - 4)</p> <p>См. таблицу 5</p> <p>См. таблицу 6</p>

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Преловский Николай Николаевич (ф.и.о.)

М.П. Жуковин Юрий Дмитриевич (ф.и.о.)

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.AA87.B.00308/20 Лист 3

Серия RU № 0692402

Примечание:

- ¹⁾ - во взрывозащищенном исполнении только краны с размером DN от 20 до 50 (серия 400, 401);
- ²⁾ - температурный класс изделий зависит от максимальной температуры перекачиваемой жидкости или управляющей, или окружающей среды (далее по тексту – T_{max}), т.к. собственных источников нагрева у изделий нет: температурный класс T6 при $T_{max} = +80^{\circ}\text{C}$; температурный класс T5 при $T_{max} = +95^{\circ}\text{C}$ ($T_{max} = +90^{\circ}\text{C}$ для пневматических приводов); температурный класс T4 при $T_{max} = +130^{\circ}\text{C}$; температурный класс T3 при $T_{max} = +150^{\circ}\text{C}$; для шаровых кранов, затворов и клапанов с соответствующими диапазонами рабочих температур: температурный класс T3 при $T_{max} = +195^{\circ}\text{C}$; температурный класс T2 при $T_{max} = +200^{\circ}\text{C}$;
- ³⁾ - по запросу могут быть изготовлены пневматические приводы в специальном исполнении с диапазоном рабочих температур от -50 до $+150^{\circ}\text{C}$. Если $T_{max} = +130^{\circ}\text{C}$, то устанавливаются уплотнения FKM;
- ⁴⁾ - диапазон определяется исходя из рабочих диапазонов температур комплектующих изделий, которые указаны на маркировочной табличке, либо на корпусе крана или затвора, либо в эксплуатационной документации, причем из нижних границ рабочих температур выбирается наибольшее значение, а из верхних границ – наименьшее.

2.3. Диапазон рабочих температур при эксплуатации и сведения о материалах, из которых изготовлены корпус и уплотнение кранов шаровых, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Серия крана шарового	Материал корпуса/Материал уплотнения	Диапазон рабочих температур при эксплуатации, °C
153	Латунь/ PTFE, FKM	от -20 до $+120$
101	Латунь/ PTFE, FKM	от -20 до $+150$ ($+200$)
400-401, 414 ¹⁾ , 415 ¹⁾ , 417 ¹⁾ 432 ¹⁾	Нержавеющая сталь/ PTFE	
410, 412,	Нержавеющая сталь/ PTFE. (спец. уплотнение)	
510, 512	Углеродистая сталь/ PTFE (спец. уплотнение)	от -20 до $+150$ ($+200$)
514, 515, 517, 532	Углеродистая сталь / PTFE	от -20 до $+150$
424	Нержавеющая сталь / PTFE	от -20 до $+180$

¹⁾ - по запросу материал корпуса может быть из нержавеющей стали AISI304.

2.4. Зависимость диапазона рабочих температур кранов серий MAGNUM, THOR, SUPREME, KRATOS от материала, из которого изготовлены их корпуса и уплотнения, приведена в таблицах 2, 3.

Таблица 2

Материал корпуса	Углеродистые стали			
	PTFE	TFM1600	CTFE, RPTFE	PEEK, PVX BLACK
Материал уплотнения				
Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	-20^1 (для углеродистой стали A105)/ -40^1 (для углеродистой стали LF2)			
Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	$+150/180^2$	$+150$	$+200$	$+250$

¹⁾ - Краны из углеродистой стали могут быть изготовлены в специальном исполнении, в этом случае нижняя граница рабочей температуры -29°C и -46°C .

²⁾ - PTFE + 180°C с краном шаровым

Таблица 3

Материал корпуса	Аустенитная нержавеющая сталь			Аустенитно-ферритная нержавеющая сталь		
	PTFE, TFM1600, FKM, PTFE+15% G.F.	CTFE, PTFE+25% C.F.	PEEK, PVX BLACK	PTFE, TFM1600, FKM, PTFE+15% G.F.	CTFE, PTFE+25% C.F.	PEEK, PVX BLACK
Материал уплотнения						
Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	-80			-40		
Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	$+150$	$+200$	$+250$	$+150$	$+200$	$+250$

2.5. Зависимость диапазона рабочих температур затворов дисковых серий 375-376-377, 385-386-387 от материала, из которого изготовлены их корпуса и уплотнения, приведена в таблице 4.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Предовский Николай Николаевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-ИТ.АА87.В.00308/20 Лист 4

Серия **RU** № **0692403**

Таблица 4

Материал корпуса	Чугун							
	Материал уплотнения (стандартное исполнение)				Материал уплотнения (по запросу)			
	EPDM	NBR	FKM ¹⁾	PTFE ¹⁾	SILI-CONE ¹⁾	NBR CARBOX ¹⁾	NBR WHITE ¹⁾	HNBR ¹⁾
Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	-25	-23	-20	-25	-25	-20	-23	-20
Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	+135	+82	+190	+150	+160	+82	+82	+120

¹⁾ - данные типы уплотнений устанавливаются только в затворах с размером DN от 40 до 300.

2.6. Зависимость диапазона рабочих температур кранов серий SPARTAN и STARK от материала, из которого изготовлены их корпуса и уплотнения, приведена в таблице 5.

Таблица 5.

Материал корпуса	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь
	Материал уплотнения	Материал уплотнения
	PTFE	PTFE
Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	-20	-20
Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	+150	+150

2.7. Зависимость диапазона рабочих температур кранов серии HERCULES от материала, из которого изготовлены их корпуса и уплотнения, приведена в таблице 6.

Таблица 6

Серия крана шарового	Материал корпуса/Материал уплотнения	Диапазон рабочих температур при эксплуатации, °C
VNA5, LHA5 ¹⁾	Углеродистая сталь / NBR	от -20 до +100
	Углеродистая сталь / FKM (по запросу)	от -20 до +160
VNA4, LHA4 ¹⁾	Нержавеющая сталь / NBR	от -23 до +100
	Нержавеющая сталь / FKM (по запросу)	от -30 до +160
	Нержавеющая сталь / FKM (PTFE-IFM1600)	от -30 до +155
VNA6, LHA6 ¹⁾	Углеродистая сталь / NBR	от -20 до +100
	Углеродистая сталь / FKM (по запросу)	от -20 до +130

¹⁾ – седло кранов может быть изготовлено из POM (LATICUB 73/13-10ST), в этом случае диапазон рабочих температур при эксплуатации от -20°C до +80°C.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Конструктивно краны шаровые серий 101, 153, 400-401, 424, 432 состоят из металлического корпуса с резьбовыми патрубками для присоединения к трубопроводной линии. В зависимости от серии может быть два или три резьбовых патрубка, а резьба может быть внешней или внутренней. Также в зависимости от серии изменяется материальное исполнение корпуса и уплотнений (см. таблицу 1). Внутри корпуса установлен затвор, у которого регулирующим элементом является сфера, соединенная со шпинделем. Ответная часть шпинделя расположена снаружи корпуса и является частью посадочного места, предназначенного для соединения с пневматическим приводом серий DA-DAN-DAV-SR-SRN-SRV-DD, либо электрическим или ручным приводом.

Конструктивно краны шаровые серий 410, 412, 414, 415, 417, 510, 512, 514, 515, 517, 532, а также краны шаровые серии MAGNUM типов M1, M4-M5-M6, серии THOR типов T1-T2-T3, серии STARK типа LST, серии SPARTAN типа LSP, серии SUPREME, серии HERCULES типов VNA4, VNA5, VNA6, LHA4, LHA5, LHA6, серии PROCHEMIE типов P0, P6, серии KRATOS типа KR состоят из металлического корпуса с патрубками для болтового присоединения к трубопроводной линии. В зависимости от серии может быть два или три патрубка, а болтовое соединение может быть через фланец и/или непосредственно через резьбовые отверстия в корпусе. Также в зависимости от серии изменяется материальное исполнение корпуса и уплотнений (см. таблицу 1 и таблицу 2,3). Внутри корпуса установлен затвор, у которого регулирующим элементом является сфера, соединенная со шпинделем. Ответная часть шпинделя расположена снаружи корпуса и является частью посадочного места, предназначенного для соединения с пневматическим приводом серий DA-DAN-DAV-DANV-SR-SRN-SRV-SRNV-DD; серии HEAVY DUTY типов DAHG, SRHG либо с электрическим или с ручным приводом присоединения к трубопроводной линии. В зависимости от серии может быть два или три патрубка, а болтовое соединение может быть через фланец и/или непосредственно через резьбовые отверстия в корпусе.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Преловский Николай Николаевич

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.AA87.B.00308/20 Лист 5

Серия RU № 0692404

Конструктивно затворы дисковые серий 375-376-377, 385-386-387 выполнены из чугуна с эпоксидным покрытием с резьбовыми или нерезьбовыми отверстиями для болтового присоединения к трубопроводной линии. В зависимости от серии изменяется материальное исполнение диска и уплотнений (см. таблицу 4). Внутри корпуса установлена втулка, в проходном сечении которой размещен диск, установленный на неподвижный вал и в верхней части соединенный со шпинделем. Ответная часть шпинделя расположена снаружи корпуса и является частью посадочного места, предназначенного для соединения с пневматическим приводом серий DA-DAN-DAV-DANV-SR-SRN-SRV-SRNV-DD, либо с электрическим или с ручным приводом, либо с ручным дублером серий RF, RW. На корпусе затвора предусмотрено резьбовое отверстие под элемент заземления.

Конструктивно клапан седельный отсечной серии ARES-ATENA-ZEUS типов J4-J9, J4M представляет собой металлический корпус с двумя резьбовыми патрубками для присоединения к трубопроводной линии. Части корпуса ZEUS выполнены из сплава бронзы и латуни. Патрубки могут иметь специальные фланцевые подсоединения под болты или скобу, или по ISO 4200. На корпусе устанавливается либо модуль управления из пластика, подключаемый к системе сжатого воздуха, либо элемент ручного управления.

Конструктивно клапан пневматический отсечной серии VIP типов VNC-VNA-VDA, серии VIP EVO представляет собой металлический корпус с двумя резьбовыми патрубками для присоединения к трубопроводной линии. Клапаны типа VDA двустороннего действия, а клапаны типа VNC-VNA одностороннего действия. Внутри корпуса размещены втулка с поршнем, а также пружина в клапанах одностороннего действия. Поршень приводится в движение давлением управляющей среды, подаваемым через специальные отверстия в корпусе.

Пневматические приводы серий DA-DAN-DAV-DANV-SR-SRN-SRV-SRNV-DD относятся к вспомогательным устройствам для кранов шаровых, а также затворов дисковых, и предназначены для автоматического управления ими. Приводы серий DA-DAN-DAV-DANV двустороннего действия, а приводы серий SR-SRN-SRV-SRNV одностороннего действия. Приводы серий DD являются приводами-дозаторами. Конструктивно приводы представляют собой прямоугольный или цилиндрический корпус из экструдированного алюминиевого профиля, также приводы, могут быть выполнены в виде цилиндрического корпуса из нержавеющей или углеродистой сталей. Корпус с двух сторон закрыт крышками, которые фиксируются винтами. Внутри корпуса приводов серий DA-DAN-DAV-DANV размещены два поршня, которые приводятся в действие управляющей средой, в приводах серий SR-SRN-SRV-SRNV дополнительно установлены пружины, обеспечивающие обратный ход поршня. Поршень перемещаясь приводит в действие вал, с помощью которого осуществляется управление краном или затвором. Привод серии DD выполнен на базе привода серии DA и оборудован дополнительными цилиндрами, внутренние поршни которых являются регулирующими устройствами и задают требуемый угол поворота от 0° до 45°, предотвращая полное вращение.

Пневматические приводы серии HEAVY DUTY типов DAHG, SRHG относятся к вспомогательным устройствам для кранов шаровых, а также затворов дисковых, и предназначены для автоматического управления ими. Приводы типа DAHG двустороннего действия, а приводы типа SRHG одностороннего действия. Конструктивно приводы представляют собой цилиндрический корпус из углеродистой стали. Внутри корпуса приводов типа DAHG размещен механизм, приводимый в движение управляющей средой, который в свою очередь конвертирует линейное движение в крутящий момент, в приводах типа SRHG дополнительно установлены пружины, обеспечивающие обратный ход поршня.

Арматура автоматизированная серий D,F,G,I,S,T,U,X является комплектом устройством, которое состоит, как минимум, из крана шарового или затвора дискового и пневматического либо электрического, либо ручного привода или/и ручного дублера серий RF, RW, соединенных между собой с помощью монтажного комплекта. В состав арматуры автоматизированной входят краны шаровые, затворы дисковые и пневматические приводы, указанные в таблице 1. Дополнительно арматура автоматизированная серий D,F,G,I,S,T,U,X может быть укомплектована следующими неэлектрическими вспомогательными устройствами: клапана управления, блоки подготовки воздуха, дроссели, крепежные соединители, фитинги и электрическими вспомогательными устройствами: позиционеры, соленоиды, блоки выходного сигнала специальных условий безопасного применения при эксплуатации.

Монтажный комплект серий KBE, KBF, KBN, KCF, RFD, RW является комплектом устройством, которое состоит, как минимум, из винтов, разъемов/кронштейнов, раздвижных муфт, узлов крепления, ручного привода или/и ручного дублера. Ручной привод неподвижен, либо он движется с той же скоростью, что и пневматический привод, как в случае съемной коробки передач, соединенной с пневмоприводом.

Взрывозащищенность оборудования обеспечивается выполнением требований следующего перечня стандартов:

ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), согласно Ех-маркировкам, указанным в п. 2.1.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- допустимую температуру окружающей среды при эксплуатации;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Преловский Николай Николаевич

(ф.и.о.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.AA87.B.00308/20 Лист 6

Серия RU № 0692405

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, следующий за Ех-маркировкой оборудования, означает, что при их эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия, указанные в Руководствах по эксплуатации UMAN1000; UMA0082W, 8_0841, 8_0842, 8_0843.

5.1. Монтаж и эксплуатация оборудования должны осуществляться строго в соответствии с рекомендациями изготовителя, изложенными в эксплуатационной документации, требованиями ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007) и отраслевыми правилами безопасности;

5.2. Не допускается эксплуатация оборудования без заземления;

5.3. В состав арматуры автоматизированной серий D,F,G,I,S,T,U,X может входить электрооборудование (приводы электрические, позиционеры, соленоиды, блоки выходного сигнала), которое должно иметь действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011. Уровень взрывозащиты электрооборудования, подгруппа и температурный класс должны соответствовать условиям применения оборудования;

5.4. Температурный класс (ТХ) шаровых кранов, затворов, клапанов, пневматических приводов и арматуры автоматизированной, указанных в таблице 1, зависит от максимальной температуры перекачиваемой жидкости или окружающей среды. Если в состав арматуры автоматизированной входит электрооборудование (приводы электрические, позиционеры, соленоиды, блоки выходного сигнала), то ее температурный класс (ТХ) дополнительно зависит от самого низкого температурного класса установленного электрооборудования. Таким образом, узел маркируется со ссылкой на электрический или неэлектрический компонент с наиболее ограничивающими параметрами;

5.5. Диапазон рабочих температур, указанный на кранах, затворах, клапанах и пневматических приводах, распространяется как на температуру окружающей среды, так и на температуру управляющей среды и температуру рабочей жидкости;

5.6. Допустимая температура окружающей среды в месте эксплуатации арматуры автоматизированной зависит от диапазона температур окружающей среды при эксплуатации электрооборудования (приводы электрические, позиционеры, соленоиды, блоки выходного сигнала). Таким образом электрооборудование, входящее в состав арматуры, должно иметь диапазон рабочих температур, соответствующий условиям эксплуатации;

5.7. Максимальная допустимая температура для управляющей среды пневматического привода или рабочей среды крана, затвора, клапана указывается нестираемой маркировкой;

5.8. Выхлоп (прямой выпуск, фильтр глушителя, электромагнитный клапан и т. д.) из взрывоопасной зоны должен направляться в безопасную;

5.9. Монтажная/эксплуатирующая организация несет ответственность за обеспечение соответствия оборудования, указанного в таблице 1. максимальной температуре окружающей среды в месте эксплуатации и максимальной температуре рабочей среды, предусмотренной для специфического применения, с использованием информации, приведенной в таблице 1;

5.10. Для шаровых клапанов, изготовленных из углеродистой стали, толщина покрытия не контролируется, поэтому они способны накапливать электростатический заряд. Необходимо применять меры для снятия электростатического заряда. См. Руководства по эксплуатации UMAN1000; UMA0082W, 8_0841, 8_0842, 8_0843.

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке с каждым оборудованием.

Внесение изменений в конструкцию оборудования возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Преловский Николай Николаевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)