



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-CZ.AЯ45.B.00737

Серия RU № 0464970

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ». Юридический адрес: 125315, Россия, город Москва, 1-й Балтийский переулок, дом 6/21, корпус 3; Телефон/факс (499) 152-70-28, Фактический адрес: 125362, Россия, город Москва, улица Вишневая, дом 7, строение 18; Телефон/факс (499) 940-02-15, E-mail: nasthol@nasthol.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 10.03.2016г.

**ЗАЯВИТЕЛЬ**

Общество с ограниченной ответственностью «И.Б.Ц. ПРАГА РУС»  
Адрес: 127055, Россия, город Москва, тупик Тихвинский 1-й, дом 5-7  
ОГРН 5167746217722, Телефон: +7 (495) 646 38 77, факс: +7 (495) 978 70 75  
E-mail: mikheev@ibcp Praha.msk.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

I.V.C. PRANA spol. s r.o.  
Karlstejska 9, CZ-252 25 Jinocany, Чешская Республика; вторая производственная площадка  
Armatúrka Krnov, a. s., Bruntalska 5, 794 01 Krnov, Чешская Республика

**ПРОДУКЦИЯ**

Арматура промышленная трубопроводная  
См. приложение бланки №№ 0342048, 0342049, 0342050, 0342051, 0342052, 0342053, 0342054, 0342055, 0342056, 0342057. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8481 30 910 8, 8481 30 990 8, 8481 80 631 0, 8481 80 632 0, 8491 80 639 0,  
8481 80 690 0, 8481 80 790 0, 8481 80 731 0, 8481 80 732 0, 8481 80 739 9,  
8481 80 811 0, 8481 80 812 0, 8481 80 819 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

- протоколов испытаний №№ ГБ06-5124, ГБ06-5125, ГБ06-5126, ГБ06-5127 от 13.03.2017 ИЛ Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГБ06, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 17.02.2016;
- акта анализа состояния производства ОСП Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ» от 15.03.2017;
- схема сертификации 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Срок службы, условия и сроки хранения согласно технической и эксплуатационной документации изготовителя.

Обозначения и наименования стандартов смотри приложение бланк № 0342047

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.03.2017 ПО 14.03.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)  
(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ стр. 2 из 11

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-CZ.АЯ45.В.00737

Серия RU № **0342048**

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	<b>Арматура промышленная трубопроводная: задвижки типов:</b>	
8481 80 631 0	- S38; DN 15...1400 (1/2"... 56"),	ТУ 422 IBC-32/2000
8481 80 632 0	PN 16...160 (Class 150...900);	
8481 80 639 0	- S38/S; 40...1000 (1 1/2"... 40"),	ТУ 422 IBC-32/2000
8481 80 690 0	PN 16...160 (Class 150...900); - C09 2; DN 6...1000 (1/8"... 40"), PN 16...400 (Class 150...2500)	ТУ 422 IBC-41/2003
	<b>клапаны типов:</b>	
8481 30 910 8	- C09 1; DN 6... 400 (1/8"...16"),	ТУ 422 IBC-33/2000
8481 30 990 8	PN 16... 400 (Class 150 ... 2500);	
8481 80 790 0	- V30; DN 6... 400 (1/8"...16"),	ТУ 422 IBC-80/2010
8481 80 731 0	PN 16... 400 (Class 150 ... 2500);	
8481 80 732 0	- GLB; DN 6... 150 (1/8"...6"),	ТУ 422 IBC-59/2005
8481 80 739 9	PN 100... 400 (Class 600 ... 2500); - CHOV; DN 15... 1000 (1/2"...40"), PN 10... 400 (Class 150 ... 2500); - WA-001; DN 15... 300 (1/2"...12"), PN 6... 160 (Class 150 ... 900); - PSG; DN 50... 150 (2"...6"), PN 100... 400 (Class 600 ... 2500); - C09 3; DN 10... 300 (3/8"...12"), PN 16... 63 (Class 150 ... 300); - Z15; DN 10...300 (3/8"...12"), PN 16... 100 (Class 150 ... 600); - Z16; DN 10...300 (3/8"...12"), PN 16... 100 (Class 150 ... 600)	ТУ 422 IBC-51/2004 ТУ 422 IBC-46/2003 ТУ 422 IBC-86/2013 ТУ 422 IBC-83/2010 ТУ 422 IBC-75/2009 ТУ 422 IBC-75/2009
	<b>затворы (клапаны) обратные типов:</b>	
8481 30 910 8	- C09 4; DN 6...1200 (1/8"...48"),	ТУ 422 IBC-44/2003
8481 30 990 8	PN 10...400 (Class 150...2500); - C09 5; DN 100...1600 (4"...64"), PN 6...63 (Class 150...600); - L10; DN 15...1000 (1/2"...40"), PN 6 - 400 (Class 150...2500); - ZK-D; DN 50...1200 (2"...48"), PN 10...400 (Class 150...2500); - ZK-S; DN 40...600 (1 1/2"...24"), PN 10...100 (Class 150...600)	ТУ 422 IBC-84/2010 ТУ 422 IBC-46/2003 ТУ 422 IBC-44/2003 ТУ 422 IBC-85/2013



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

стр. 4 из 11

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-CZ.AЯ45.B.00737

Серия RU № 0342050

**1. Назначение и область применения.**

Арматура промышленная трубопроводная (далее – арматура):

- задвижки типов: клиновые S38, C09 2, шиберные S38/S (далее – задвижки) предназначены для перекрытия транспортных рабочих сред в технологических трубопроводах;
- клапаны типов: запорные C09 1, V30, запорно-регулирующие GLB, переключающие CHOV, обратные межфланцевые WA-001, обратные PSG, C09 3, Z15, Z16 (далее – клапаны) предназначены для перекрытия и регулирования транспортных рабочих сред в технологических трубопроводах;
- затворы (клапаны) типов: обратные C09 4, C09 5, L10, ZK-D, ZK-S (далее – затворы) предназначены для предотвращения обратного потока транспортных рабочих сред в технологических трубопроводах;
- краны типов: шаровые K81, K82, K83, K84, K86, K89, KO, V005, V006 (далее – краны) предназначены для перекрытия потока транспортируемых рабочих сред в технологических трубопроводах.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты.

**2. Арматура изготавливается в соответствии с конструкторской и технологической документацией фирмы-изготовителя «I.V.C. PRAHA spol. s r.o.».**

**3. Основные технические данные.**

Таблица 1

Типы арматуры	Маркировка взрывозащиты *)	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, кгс/см <sup>2</sup>	Транспортируемая рабочая среда	Диапазон температур транспортируемой рабочей среды (в зависимости от характеристик материалов конструкции), °C	Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °C
S38	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	15...1400 (NPS 1/2" ...56")	16...160 (Class 150...900)	см. ТУ 422 IBC-32/2000	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
S38/S	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	40...1000 (1 1/2" ... 40")	16...160 (Class 150...900)	см. ТУ 422 IBC-32/2000	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
C09 2	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 6...1000 (1/8" ... 40")	16...400 (Class 150...2500)	см. ТУ 422 IBC-41/2003	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
C09 1	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 6... 400 (1/8" ...16")	16... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-33/2000	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
V30	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 6... 400 (1/8" ...16")	16... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-80/2010	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
GLB	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 6... 150 (1/8" ...6")	100... 400 (Class 600... 2500)	см. ТУ 422 IBC-59/2005	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
CHOV	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 15... 1000 (1/2" ...40")	PN 10... 400 (Class 150 ... 2500)	см. ТУ 422 IBC-59/2005	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50
WA-001	Ex II Ga c T <sub>x</sub> X, Ex III Da c T <sub>x</sub> X	DN 15... 300 (1/2" ...12")	PN 6... 160 (Class 150 ... 900)	см. ТУ 422 IBC-46/2003	-196...+550	-60 ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

стр. 5 из 11

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-CZ.АЯ45.В.00737

Серия RU № 0342051

PSG	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 50... 150 (2" ... 6")	100... 400 (Class 600 ... 2500)	см. ТУ 422 IBC-86/2013	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
C09 3	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 10... 300 (3/8" ... 12")	16... 63 (Class 150 ... 300)	см. ТУ 422 IBC-83/2010	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
Z15	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 10... 300 (3/8" ... 12")	16... 100 (Class 150 ... 600)	см. ТУ 422 IBC-75/2009	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
Z16	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 10... 300 (3/8" ... 12")	16... 100 (Class 150 ... 600)	см. ТУ 422 IBC-75/2009	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
C09 4	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 6... 1200 (1/8" ... 48")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-44/2003	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
C09 5	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 100... 1600 (4" ... 64")	6... 63 (Class 150... 600)	см. ТУ 422 IBC-84/2010	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
L10	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 15... 1000 (1/2" ... 40")	6 - 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-46/2003	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
ZK-D	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 50... 1200 (2" ... 48")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-44/2003	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
ZK-S	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 40... 600 (1 1/2" ... 24")	10... 100 (Class 150... 600)	см. ТУ 422 IBC-85/2013	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K81	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 6... 500 (1/8" ... 20")	PN 10... 160 (Class 150... 900)	см. ТУ 422 IBC-35/2002	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K82	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 10... 1000 (3/8" ... 40")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-35/2002	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K83	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 6... 500 (1/8" ... 20")	PN 6 ... 320 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-45/2003	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K84	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 15... 1400 (1/2" ... 56")	16... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-45/2003	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K86	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 25... 1000 (1" ... 40")	16... 100 (Class 150... 600)	см. ТУ 422 IBC-31/1999	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
K89	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 50... 1000 (2" ... 40")	40... 100 (Class 150... 600)	см. ТУ 422 IBC-35/2002	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
KO	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 15... 500 (1/2" ... 20")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-87/2013	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
V005	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 6... 300 (1/8" ... 12")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-35/2009	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50
V006	Ex II Ga c Tx X, Ex III Da c Tx X	DN 6... 300 (1/8" ... 12")	10... 400 (Class 150... 2500)	см. ТУ 422 IBC-35/2009	-196...+550	-60 ≤ Ta ≤ +50



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)









К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-CZ.АЯ45.В.00737

Серия RU № 0342055

Затвор типа L10 состоит из корпуса, крышки, головки (диска) и кронштейна. Корпус клапана с фланцевым соединением отливается с фланцами. Корпус с прямым потоком сверху закрыт крышкой. Соединение крышки выполнено с помощью болтов и гаек. Для уплотнительной прокладки крышки используется исключительно материал, не содержащий асбеста. Со стороны входа в корпус по направлению потока вставлено седло, которое привинчено или приварено к корпусу. К уплотняющей поверхности прилегает головка (диск), которая привинчена к кронштейну, поворачивающемуся на цапфе в специальной подвеске, или отливается с кронштейном целиком. Для увеличения прижимной силы головки (диска), действующей на седло, затвор может быть оснащен рычагом и грузом, жестко соединенными с кронштейном головки (диска).

Затворы к трубопроводу присоединяются с помощью фланцев или привариваются. Затворы можно монтировать как в горизонтальные, так в вертикальные трубопроводы.

Затвор типа ZK-D состоит из корпуса и одного или двух дисков. Фланцевый затвор имеет корпус с литыми интегральными фланцами. Корпус межфланцевого затвора выполнен таким образом, что внешний контур корпуса затвора представляет собой гладкую поверхность. Корпус может иметь также законченное исполнение с приварными концами. Кольцевой профиль проточного канала на входной части затвора, аэродинамически суживается, в третьей части дальности корпуса, диаметр канала скачком возвращается на первоначальный размер. На вершине отскока расположена расточенная канавка, в которую вставлено кольцевое седло. У затвора из двух дисков промежуточное седло имеет вертикальную перегородку. Уплотнительная поверхность седла имеет наварку из твердого металла или вложенное кольцо из эластомера.

Затвор типа ZK-S представляет собой одностороннюю арматуру. Конструкция межфланцевого затвора изготовлена таким образом, что проточный канал на выходной стороне имеет больший диаметр, чем канал на входе. Возникшее круговое кольцо в проходном канале на переходе между входной и выходной частью оснащено обработанной и притертой наплавкой, которая представляет собой седло. В закрытом положении к седлу в корпусе прилегает уплотняющее кольцо, вставленное в тарелку. Тарелка имеет круглую форму и подвешена на цапфе. Для подвески применяются два держателя с ушками для установки цапфы, которые приварены или прикреплены к задней стороне тарелки.

Детали затворов типов C09 4, C09 5, L10, ZK-D, ZK-S, работающие под давлением, выполнены из различных марок сталей. Выбор материала производится в зависимости от характера рабочей среды и рабочей температуры.

Кран типа K81 состоит из корпуса и крышки (или двух крышек), соединенных болтами. В корпус вложены седла, по одному на входной и выходной стороне. Седла изготовлены из материала PTFE или металла. Герметичность затвора обеспечивается контактом поверхности шара с седлами. У седел из PTFE герметичность затвора обеспечивает седло на стороне выхода, шар в него вдавливаются под давлением среды. У металлических скользящих седел герметичность первично обеспечивается на стороне выхода, и вторично – на стороне входа. Верхняя часть корпуса подготовлена для присоединения управления. Через отверстие в корпусе продета управляющая цапфа. Цапфа вставлена в канавку в шаре. Герметичность соединений корпус – крышка, корпус – цапфа обеспечивается O-образными кольцами или O-образными кольцами в комбинации с графитным уплотнением. В трехходовых кранах с двумя или тремя седлами проход шара выполнен в исполнении типа «L» или «T». Кран оснащен двумя или тремя седлами, предназначенными для уплотнения шара.

Кран типа K82 состоит из корпуса, втулки и крышки (или двух крышек). В корпус на входной и выходной стороне вложено седло, состоящее из плавающего кольца седла и вложенного седлового кольца из PTFE, или поверхность седла прямо наплавлена на кольцо. У металлических седел в седло может быть вложено дополнительное уплотнительное кольцо из резины (эластомера), придерживаемое седловым резьбовым кольцом или фланцем. Седла в контакте с шаром поддерживаются постоянно за счет оказываемого пружиной давления. Герметичность затвора обеспечивает седло на стороне входа. При исполнении плавающего седла PTFE – металл герметичность затвора обеспечивает седловое тефлоновое кольцо, вложенное в седло, и сферическая поверхность шара, а при исполнении металл – металл герметичность обеспечивает седло с жесткой наплавкой или же сверху этого – мягкое кольцо.

Краны типа K89 с конструкцией „шар на цапфах“ выполнены в цельносварном исполнении, т.е. крышка прикреплена к корпусу и зафиксирована герметичным сварным швом.

Присоединение кранов к трубопроводной арматуре фланцевое, приварное, резьбовое или комбинированное.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-CZ.АЯ45.В.00737

Серия RU № 0342056

Кран типа К83 состоит из корпуса и крышки, соединенных болтами. В корпус вложены седла, по одному на входной и выходной стороне. Седла изготовлены из материала PTFE или из металла. Герметичность затвора обеспечивается контактом поверхности шара с седлами. У седла из PTFE герметичность затвора обеспечивает седло на стороне выхода, шар в него вдавливаются под давлением среды. Разгрузка по давлению седла на стороне входа препятствует возрастанию давления внутри корпуса. У металлических скользящих седел герметичность первично обеспечивается на стороне выхода, а вторично – на стороне входа. Верхняя часть корпуса подготовлена для присоединения управления. Герметичность соединений корпус – крышка, корпус – цапфа обеспечивается O-образными кольцами или O-образными кольцами в комбинации с графитным уплотнением.

Кран типа К84 состоит из корпуса, втулки и крышки. В корпус на входной и выходной стороне вложено седло, состоящее из плавающего кольца седла и вложенного седлового кольца из PTFE, или поверхность седла прямо наплавлена на кольцо. У металлических седел в седло может быть вложено дополнительное уплотнительное кольцо из резины (эластомер), придерживаемое седловым резьбовым кольцом или фланцем. Седла в контакте с шаром поддерживаются постоянно за счет давления оказываемого пружинами, вложенными между задней стороной седла и корпусом, а также давления, оказываемого средой. Герметичность затвора обеспечивает седло на стороне входа. При исполнении плавающего седла PTFE – металл герметичность затвора обеспечивает тефлоновое кольцо, вложенное в седло, и сферическая поверхность шара, при исполнении металл – металл герметичность обеспечивает седло с жесткой наплавкой.

Присоединение кранов к трубопроводной арматуре фланцевое, приварное или комбинированное.

Кран типа К86 состоит из корпуса, втулки и крышки. В корпус на входной и выходной стороне вкладываются седла. Кольца седел уплотнены резиновыми O-образными кольцами. Снизу в корпус вложена и прикручена нижняя цапфа, которая совместно с управляющей цапфой фиксирует шар в корпусе. Герметичность монтажных соединений корпус – крышка, корпус – управляющая цапфа и корпус – нижняя цапфа обеспечивается O-образными кольцами или O-образными кольцами в комбинации с графитовым уплотнением. Соединение корпуса с крышкой осуществляется при помощи болтов и гаек.

Присоединение кранов к трубопроводной арматуре фланцевое или приварное.

Кран типа КО состоит из корпуса и крышки. На стороне выхода в корпусе установлено седло. Корпус соединен с крышкой при помощи фланцевого соединения с уплотнением. В месте для установки сальника установлены графитовые кольца или уложено сальниковое уплотнение. Герметичность монтажных соединений корпус – крышка, корпус – управляющая цапфа и корпус – нижняя цапфа обеспечивается O-образными кольцами или O-образными кольцами в комбинации с графитовым уплотнением.

Присоединение кранов к трубопроводной арматуре фланцевое, приварное или комбинированное.

В кранах типа V005 соединение корпус – крышка является фланцевым, закрепленным болтами. Кран имеет седла, сжимаемые в монтажном соединении между корпусом и крышкой.

В кранах типа V006 соединение корпус – крышка является резьбовым, крышка закреплена к корпусу.

Запорным элементом кранов является шар, вставленный в корпус. Уплотнение затвора обеспечено седлами, вставленными между корпусом и шаром крана, по одному на входной и выходной стороне. Седла изготовлены из PTFE, PTFE наполненным стеклянными, угольными волокнами или металлом.

Присоединение кранов к трубопроводной арматуре фланцевое, приварное, или резьбовое.

Детали кранов типов К81, К82, К83, К84, К86, К89, КО, V005, V006, работающие под давлением, выполнены из различных марок сталей. Выбор материала производится в зависимости от характера рабочей среды и рабочей температуры.

Конструкция арматуры обеспечивает ее взрывобезопасность, что достигается выполнением требований, в том числе:

- конструкция арматуры исключает возможность накопления и разряда статического электричества при условиях эксплуатации и технического обслуживания путем ее подключения к контуру заземления;
- поверхностное сопротивление применяемых неметаллических материалов, измеренное по методу, описанному в п. 13.3.4.7 ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), не превышает  $10^9$  Ом при температуре  $(23 \pm 2)$  °C и относительной влажности  $(50 \pm 5)$  %. По требованию потребителя арматура может окрашиваться специальной антистатической проводящей краской;
- материалы, используемые для изготовления наружных частей арматуры, не содержат по массе более 10% (в сумме) алюминия, магния, титана и циркония и 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония;
- резьбовые соединения сборочных единиц рабочих органов арматуры имеют стопорящие устройства для предотвращения самопроизвольного отвинчивания;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-CZ.AЯ45.B.00737

Серия RU № 0342057

- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры или подбор материалов исключают возможность образования искр;
  - конструкция соединений деталей, находящихся под давлением, исключает возможность прорыва уплотнений;
  - физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей арматуры, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям и не могут являться инициаторами взрыва;
  - материалы, конструкция и тип оборудования, выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации арматуры и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при транспортировке рабочей среды и работе в потенциально взрывоопасных зонах;
  - при необходимости, используются дополнительные конструктивные меры защиты – токопроводящее соединение поворотных частей по отношению к неподвижным частям при помощи пружины и шарика;
  - на арматуре предусмотрено заземляющее устройство;
- Взрывобезопасность арматуры обеспечивается взрывозащитой вида "с" по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), на основании оценки опасностей воспламенения и выполнении требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007).
- Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживании в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации арматуры.

## 5. Маркировка.

Маркировка, наносимая на арматуру, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа изделия;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия.

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

## 6. Специальные условия применения.

6.1 Арматура должна эксплуатироваться при диапазоне температур окружающей среды, указанном в эксплуатационной документации и находящимся в пределах диапазона, указанного в таблице 1.

6.2 Допустимые температуры воспламенения взрывоопасного облака пыли и тления слоя пыли, окружающих арматуру с внешней стороны, должны быть: температура воспламенения облака пыли - по крайней мере, в 1,5 раза больше температуры транспортируемых материалов, а температура тления слоя пыли (при толщине слоя пыли не более чем 5 мм) - по крайней мере, на 75 К выше, чем температура транспортируемых материалов.

6.3 Арматура может комплектоваться только электрическими приводами и другими Ex-компонентами, которые отвечают требованиям ТР ТС 012/2011, а также соответствующих стандартов на оборудование для работы во взрывоопасных средах.

6.4 При эксплуатации и обслуживании должны быть соблюдены требования и указания руководств по эксплуатации других взрывобезопасных компонентов арматуры.

6.5 Приводы и другие Ex-компоненты, применяемые в арматуре, должны выбираться исходя из диапазона температур окружающей среды при эксплуатации и условий эксплуатации.

6.6 Потребитель арматуры обязан предусмотреть меры, исключающие возможность превышения максимальной допустимой температуры транспортируемой рабочей среды и давлений во взрывоопасной зоне, указанных изготовителем в эксплуатационной документации.

6.7 Потребитель должен соблюдать выполнение нормативного срока службы арматуры, в течение которого гарантируется сохранность параметров взрывозащиты, установленных изготовителем в эксплуатационной документации.

7. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие изделий требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности арматуры, возможно только по согласованию с ОСП Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ».



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Померанцев Михаил Михайлович  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Геворкян Арменак Гургенович  
(инициалы, фамилия)