Угловые высоковакуумные (HV) клапаны VAT Серия 264 с сильфонным уплотнением штока и ручным или пневматическим или электромагнитным приводом

Угловые высоковакуумные клапаны VAT Серия 264 с сильфонным уплотнением штока и ручным или пневматическим приводом доступны для заказа в исполнении из алюминия или нержавеющей стали с диаметром условного прохода от 16 мм до 250 мм с фланцами ISO-KF (DN 16 – 50) и ISO-K (DN 63 – 250). Клапаны работают в диапазоне давлений от 1×10^{-8} мбар до 5 бар (абс.), обладают величиной течи < 1×10^{-9} мбар·л/с. Предназначены для создания высокого вакуума в насосных системах, широко используются в полупроводниковой технологии, научно-исследовательских вакуумных системах.

Материал корпуса
Алюминий или нержавеющая сталь

Информация для заказа

Клапан с ручным приводом со съемным маховиком

DN			Номера заказа	
	мм	дюйм	алюминий	нержавеющая сталь
ISO-KF	10	⅜	–	26420-KE01
	16	⅝	26424-KA01	26424-KE01
	25	1	26428-KA01	26428-KE01
	40	1½	26432-KA01	26432-KE01
	50	2	26434-KA01	26434-KE01
ISO-K	63	2½	26436-QA01	26436-QE01
	80	3	26438-QA01	–
	100	4	26440-QA01	26440-QE01
	160	6	26444-QA01	26444-QE01

Клапан с пневматическим приводом одностороннего действия с пружинным возвратом (нормально закрытый), без соленоида, без индикатора положения

DN			Номера заказа	
	мм	дюйм	алюминий	нержавеющая сталь
ISO-KF	10	⅜	–	26420-KE11
	16	⅝	26424-KA11	26424-KE11
	25	1	26428-KA11	26428-KE11
	40	1½	26432-KA11	26432-KE11
	50	2	26434-KA11	26434-KE11
ISO-K	63	2½	26436-QA11	26436-QE11
	80	3	26438-QA11	–
	100	4	26440-QA11	26440-QE11
	160	6	26444-QA11	26444-QE11

без соленоида, с индикатором положения: 26. . . -. . **2**1
с соленоидом, без индикатора положения: 26. . . -. . **3**1 (указать управляющее напряжение)
с соленоидом, с индикатором положения: 26. . .-. . **4**1 (указать управляющее напряжение)

Клапан с пневматическим приводом одностороннего действия с пружинным возвратом (нормально открытый), без соленоида, без индикатора положения

DN			Номера заказа	
	мм	дюйм	алюминий	нержавеющая сталь
ISO-KF	10	⅜	–	26420-KE12
	16	⅝	26424-KA12	26424-KE12
	25	1	26428-KA12	26428-KE12
	40	1½	26432-KA12	26432-KE12
	50	2	26434-KA12	26434-KE12

без соленоида, с индикатором положения: 26. . . -. . **2**2
с соленоидом, без индикатора положения: 26. . . -. . **3**2 (указать управляющее напряжение)
с соленоидом, с индикатором положения: 26. . . -. . **4**2 (указать управляющее напряжение)

Клапан с пневматическим приводом двойного действия, без соленоида, без индикатора положения

DN			Номера заказа	
	мм	дюйм	алюминий	нержавеющая сталь
ISO-K	100	4	26440-QA14	26440-QE14
	160	6	26444-QA14	26444-QE14

без соленоида, с индикатором положения: 264. . . - Q . **2**4
с соленоидом, без индикатора положения: 264. . . - Q . **3**4 (указать управляющее напряжение)
с соленоидом, с индикатором положения: 264. . . - Q . **4**4 (указать управляющее напряжение)

Особенности

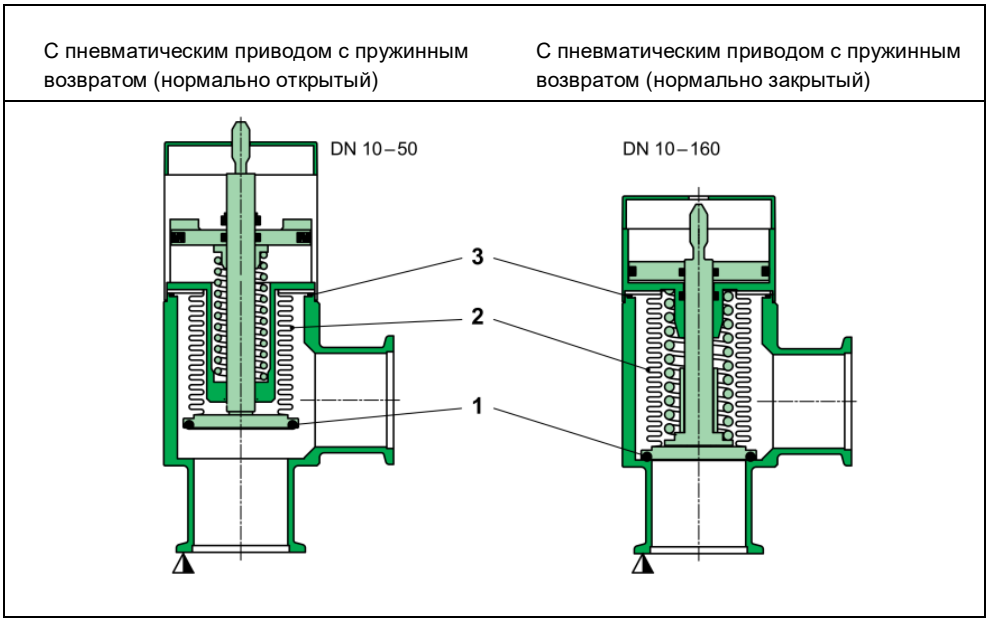
Материал корпуса: алюминий или нержавеющая сталь

Угловое исполнение

Сильфонное уплотнение

Стойкий к дифференциальному давлению

Длительный срок службы



1 Уплотнение тарелки
2 Сильфон
3 Уплотнение корпуса
▼ Сторона уплотнения седла клапана

Технические данные

Уровень течи: корпус клапана, седло клапана		< 1 · 10^{-9} мбар·л/с		
Диапазон давления				
– DN 10 – 50		1 · 10^{-8} мбар …5 бар (абс)		
– DN 63 – 80		1 · 10^{-8} мбар …4 бар (абс)		
– DN 100 – 160		1 · 10^{-8} мбар …2 бар (абс)		
Дифференциальное давление (перепад давления) на тарелке				
– В направлении открытия	DN 10 – 50	≤ 2.0 бар		
	DN 63 – 250	≤ 1.2 бар		
– В направлении закрытия	DN 10 – 50	≤ 5.0 бар		
	DN 63 – 80	≤ 4.0 бар		
	DN 100 – 160	≤ 2.0 бар		
	DN 200 – 250	≤ 1.6 бар		
Дифференциальное давление (перепад давления) при открытии		≤ 1 бар		
Количество циклов до первого обслуживания		ручной привод	пневматический привод с пружинным возвратом / открытием	пневматический привод двойного действия
– DN 10 – 80		10 000	3 000 000	–
– DN 100 – 160		10 000	1 000 000 [3]	1 000 000 [3]
– DN 200 – 250		–	–	1 000 000 [1] [3]
Температура [2]				
– Корпус клапана		≤ 150 °C		
– Ручной и пневматический привод		≤ 120 °C		
– Соленоид, индикатор положения				
- DN 10 – 80		≤ 80 °C		
- DN 100 – 160		≤ 50 °C		
Материал				
– Корпус клапана				
- алюминий	DN 16 – 63	EN AW-6060 (3.3206), -6061 (3.3211), -6063 (3.3206), -6082 (3.2315)		
	DN 80 – 160	EN AC-42000		
- нержавеющая сталь	DN 16 – 250	AISI 316L (1.4404)		
– Тарелка	DN 16 – 160	AISI 316L (1.4404, 1.4435)		
	DN 200 – 250	AISI 304 (1.4301)		
– Сильфон		AISI 316L (1.4404, 1.4435), AISI 316Ti (1.4571)		
Уплотнение: корпус, тарелка		FKM (Viton®)		
Ввод движения		сильфонный		
Монтажное положение		любое		
Соленоид				
– DN 10 – 80		24В постоянного тока; 2.5Вт (иное по запросу)		
– DN 100 – 160		24В постоянного тока; 1,0Вт (иное по запросу)		
Индикатор положения: допустимая мощность на контактах		DN 10 – 160:	DN 200 – 250:	
– Напряжение		5 – 50В переменного / постоянного тока	≤ 50В переменного / постоянного тока	
– Ток		5 – 100 мА	≤ 1.2А	
Индикация положения клапана		визуальная (механическая)		

(1) Снижение ресурса при процессах вентиляции или напуска
(2) Максимальное значение: в зависимости от условий эксплуатации и уплотнительных материалов
(3) Испытаны при комнатной температуре в чистых и статических условиях

Угловые клапаны

DN (номинальный вн. диаметр)		Проводимость (молекулярный поток)	Клапан с ручным приводом			Клапан с пневматическим приводом, одностороннего действия с возвратной пружиной (нормально закрытый)				
			Обороты за ход	Масса		Давление сжатого воздуха мин. – макс. (избыточное давление)	Объем пневматическог о цилиндра	Время закрытия	Масса	
				Корпус из алюминия	Корпус из нержавеющ ей стали				Корпус из алюминия	Корпус из нержавеющ ей стали
мм	дюйм	л/с	n	кг	кг	бар	л	сек	кг	кг
10	⅜	3	3,6	-	0,26	4 - 8	0,004	0,10	-	0,34
16	⅝	5	3,6	0,20	0,26	4 - 8	0,004	0,10	0,28	0,34
25	1	14	3,8	0,27	0,34	4 - 8	0,011	0,20	0,41	0,51
40	1½	45	4,5	0,60	0,75	4 - 8	0,035	0,55	0,97	1,13
50	2	80	4,8	0,94	1,10	4 - 8	0,047	0,65	1,45	1,61
63	2½	160	6,6	2,9	1,70	4 - 8	0,112	0,70	2,90	1,70
80	3	200	6,6	3,10	3,39	4 - 8	0,112	0,70	3,10	-
100	4	440	11	5,79	4,85	4,5 - 7	0,330	1	10	10
160	6	1000	11	8,83	7,35	4,5 - 7	1,050	2	14	14

Угловые клапаны

DN (номинальный вн. диаметр)		Проводимость (молекулярный поток)		Клапан с пневматическим приводом, одностороннего действия с возвратной пружиной (нормально открытый)			
				Давление сжатого воздуха мин. – макс. (избыточное давление)	Объем пневматическог о цилиндра	Время закрытия	Масса
мм	дюйм	л/с		бар	л	сек	кг
10	⅜	3		4 - 8	0,004	0,10	0,40
16	⅝	5		4 - 8	0,004	0,10	0,40
25	1	14		4 - 8	0,011	0,15	0,60
40	1½	45		4 – 8	0,035	0,20	1,36
50	2	80		4 - 8	0,047	0,25	2,10

Угловые клапаны

DN (номинальный вн. диаметр)		Проводимость (молекулярный поток)		Клапан с пневматическим приводом, двойного действия			
				Давление сжатого воздуха мин. – макс. (избыточное давление)	Объем пневматическог о цилиндра	Время закрытия	Масса
мм	дюйм	л/с		бар	л	сек	кг
100	4	440		4,5 - 7	0,330	1	7,38
160	6	1000		4,5 - 7	0,380	2	12,54
200	8	2000		5 - 7	3,100	2	21
250	10	3100		5 - 7	3,100	2	24

г. Санкт-Петербург
197374, ул.Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, оф.209
Тел.: +7 (812) 493-24-80;
Факс: +7 (812) 493-24-82

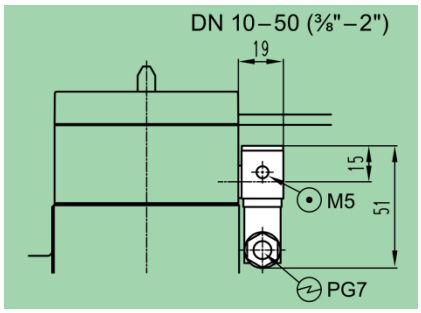
г. Москва
107045, Ащеулов пер., д.9, оф.1
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Зеленоград
124498, проезд 4922, д. 4, стр. 5
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Новосибирск
630007, ул. Коммунистическая, д.35, корп. 3, оф. 13а
Тел./Факс: +7 (383) 328-13-67

АО «Интек Аналитика», ИНН 7802400158, КПП 781401001, 8-800-200-24-80, адрес электронной почты: info@intech-group.ru

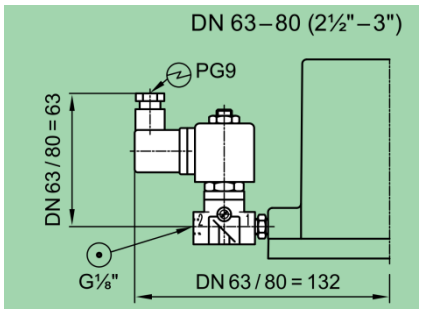
Соленоид



Номер для заказа: 24 / 26 …-.. **3**1 / **4**1
24 / 26 …-.. **3**2 / **4**2

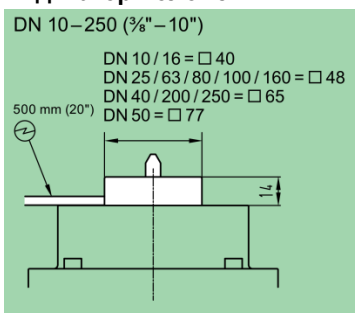
⊙ - Подключение сжатого воздуха
⊖ - Подключение управляющей электроники

Соленоид



Номер для заказа: 24 / 26 …-.. **3**1 / **4**1

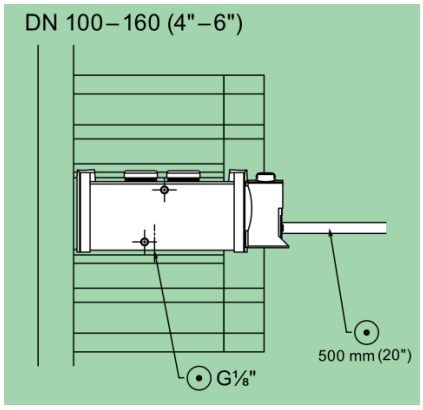
Индикатор положения



Номер для заказа: 24 / 26 …-.. **2**1 / **4**1
24 / 26 …-.. **2**2 / **4**2
24 / 26 …-.. **24** / **4**4

Один замыкающий контакт для каждого положения клапана (открыт / закрыт)

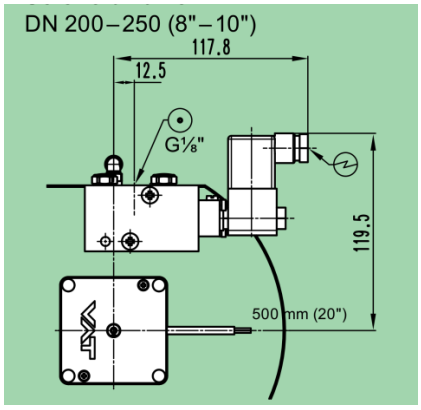
Соленоид



Номер для заказа: 24 / 26 …-.. **3**1 / **4**1
24 / 26 …-.. **3**4 / **4**4

⊙ - Подключение сжатого воздуха
⊖ - Подключение управляющей электроники

Соленоид



Номер для заказа: 24 / 26 …-.. **34** / **4**4

Опции

Привод

– Стандартное напряжение соленоида 24В постоянного тока, иное по запросу
– Электромагнитный клапан для ручного управления в аварийном режиме
– Прогрев индикатора положения от 120 °C до 200 °C
– Стандартный разъем для электромагнитного клапана и индикатора положения (до 48В включительно)
– Тип привода выбирается пользователем

Клапан

– Фланцы CF
– Различные материалы уплотнений
– Материал корпуса выбирается пользователем

Информация для заказа:

Номер заказа клапана - X (т.е. 26432-KA41-X, X = прогрев индикатора положения до 200 °C)

г. Санкт-Петербург
197374, ул.Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, оф.209
Тел.: +7 (812) 493-24-80;
Факс: +7 (812) 493-24-82

г. Москва
107045, Ащеулов пер., д.9, оф.1
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Зеленоград
124498, проезд 4922, д. 4, стр. 5
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Новосибирск
630007, ул. Коммунистическая, д.35, корп. 3, оф. 13а
Тел./Факс: +7 (383) 328-13-67

АО «Интек Аналитика», ИНН 7802400158, КПП 781401001, 8-800-200-24-80, адрес электронной почты: info@intech-group.ru

Запасные части

– **Уплотнения**
по запросу (указывается серийный номер клапана)

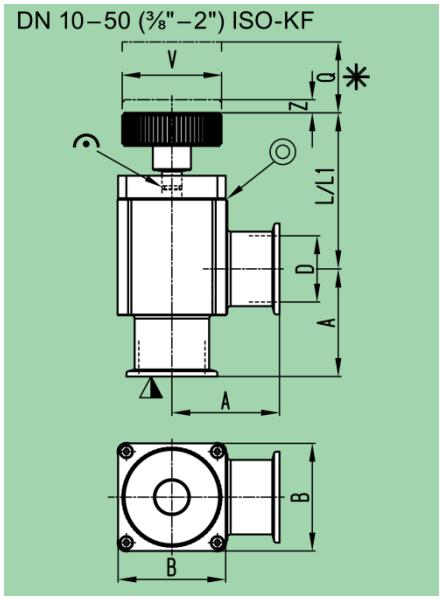
Аксессуары

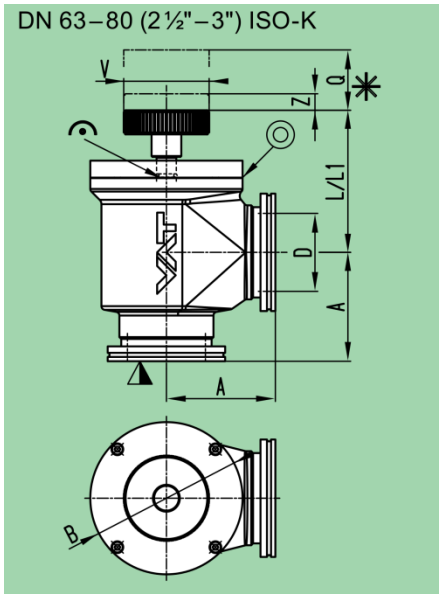
– **Нагреватель**
по запросу (указывается серийный номер клапана)

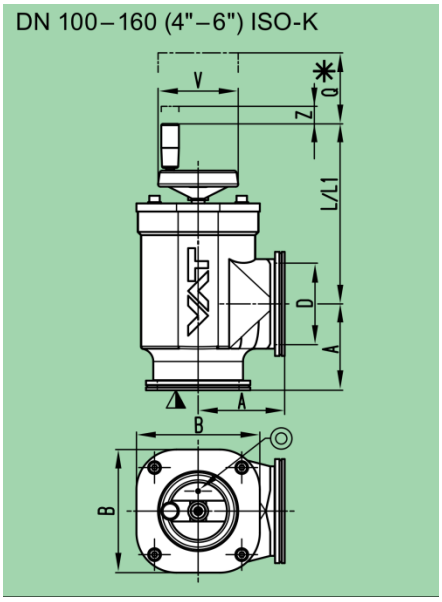
– **Фланцевые соединения**
для установки клапана: см. серию 31 и 32

Габаритные размеры

Угловой клапан с ручным приводом







▼ - Сторона уплотнения седла клапана
✷ - Изменяемые габаритные размеры
- Механическая индикация положения
◎ - Отверстие для течеискания

L = алюминий
L1 = нержавеющая сталь

DN	мм	10	16	25	40	50	63	80	100	160
	дюйм	⅜	⅝	1	1½	2	2½	3	4	6
A	мм	30	40	50	65	70	88	90	108	138
B	мм	40	40	48	65	77	123	123	154	215
D	мм	12	16	25	40	50	63	80	100	153
L	мм	-	64,90	60,90	94,30	101,1	112	111,7	225,1	240,5
L1	мм	67,40	67,40	64,30	97,30	104,1	111,7	-	215,6	244,7
Q	мм	46	46	44	73,50	85,5	105	105	170	195
V	мм	40	40	40	60	60	60	60	100	160
Z [1)]	мм	3,60	3,60	4,70	7,90	9,30	13,30	13,30	22	27,20

[1)] Изменение габаритного размера вследствие изменения положения тарелки (откр. / закр.)

г. Санкт-Петербург
197374, ул.Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, оф.209
Тел.: +7 (812) 493-24-80;
Факс: +7 (812) 493-24-82

г. Москва
107045, Ащеулов пер., д.9, оф.1
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

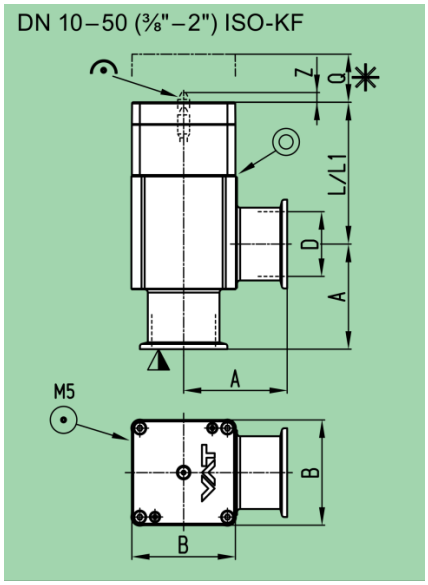
г. Зеленоград
124498, проезд 4922, д. 4, стр. 5
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Новосибирск
630007, ул. Коммунистическая, д.35, корп. 3, оф. 13а
Тел./Факс: +7 (383) 328-13-67

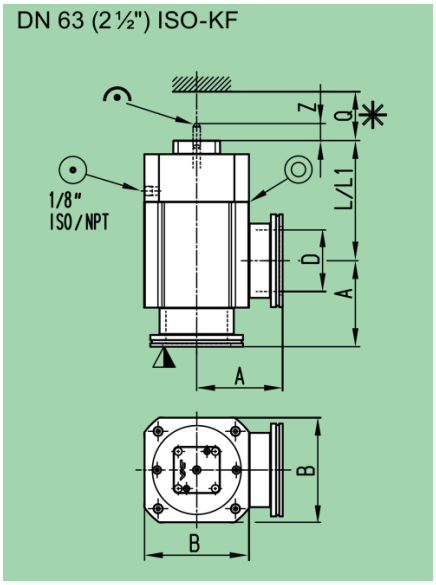
АО «Интек Аналитика», ИНН 7802400158, КПП 781401001, 8-800-200-24-80, адрес электронной почты: info@intech-group.ru

Угловой клапан с пневматическим приводом одностороннего действия

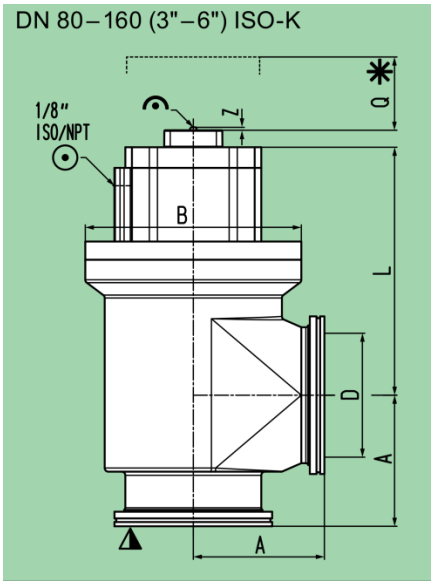
с пружинным возвратом / открытием (нормально закрытый / открытый)



с пружинным возвратом (нормально закрытый)



с пружинным возвратом (нормально закрытый)



- ▼ - Сторона уплотнения седла клапана
- ✷ - Изменяемые габаритные размеры
- ⊙ - Подключение сжатого воздуха
- ⊙ - Механическая индикация положения
- ◎ - Отверстие для течеискания

L = алюминий
L1 = нержавеющая сталь

DN	мм		10	16	25	40	50	63	80	100	160
	дюйм		⅜	⅝	1	1½	2	2½	3	4	6
A	мм		30	40	50	65	70	88	90	108	138
B	мм		40	40	48	65	77	107,6	123	178	220
D	мм		12	16	25	40	50	63	80	102	153
L	мм	нормально закрытый	-	65,20	60,60	87,70	96	123	109	218,30	221,50
L1	мм		67,70	67,70	64	90,70	99	118,40	-	211,70	228
L	мм	нормально открытый	-	78,90	79,10	110,20	96	-	-	-	-
L1	мм		67,70	81,30	82,50	113,20	124	-	-	-	-
Q	мм		46	46	44	73,50	85,50	105	115,60	170	200
Z	мм		2	2	4	9,50	10,50	31,40	31,40	2,40	2,40

г. Санкт-Петербург
197374, ул.Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, оф.209
Тел.: +7 (812) 493-24-80;
Факс: +7 (812) 493-24-82

г. Москва
107045, Ащеулов пер., д.9, оф.1
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

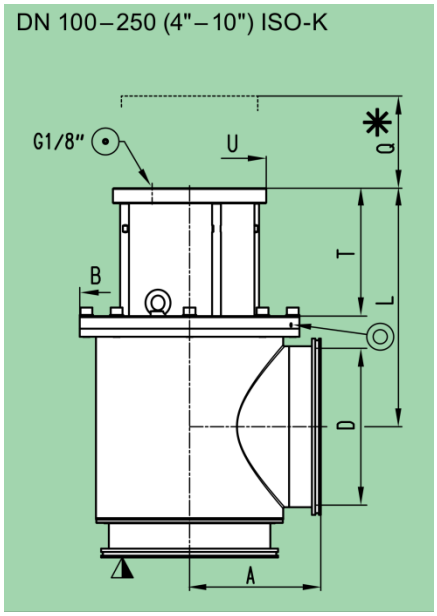
г. Зеленоград
124498, проезд 4922, д. 4, стр. 5
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Новосибирск
630007, ул. Коммунистическая, д.35, корп. 3, оф. 13а
Тел./Факс: +7 (383) 328-13-67

АО «Интек Аналитика», ИНН 7802400158, КПП 781401001, 8-800-200-24-80, адрес электронной почты: info@intech-group.ru

Габаритные размеры

Угловой клапан с пневматическим приводом, двойного действия



DN	мм	100	160	200	250
	дюйм	4	6	8	10
A	мм	108	138	178	208
B	мм	155	216	290	230
D	мм	100	153	213	261
L	мм	1	1	-	-
Q	мм	2	2	260	305
T	мм	3	3	169,70	199,8
U	мм	4	4	208	208

▼ - Сторона уплотнения седла клапана
✷ - Изменяемые габаритные размеры
⊙ - Подключение сжатого воздуха
⊙ - Механическая индикация положения
◎ - Отверстие для течеискания

L = алюминий
L1 = нержавеющая сталь

г. Санкт-Петербург
197374, ул.Оптиков, д.4, корп.2, лит.А, оф.209
Тел.: +7 (812) 493-24-80;
Факс: +7 (812) 493-24-82

г. Москва
107045, Ащеулов пер., д.9, оф.1
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Зеленоград
124498, проезд 4922, д. 4, стр. 5
Тел./Факс: +7 (495) 725-24-80

г. Новосибирск
630007, ул. Коммунистическая, д.35, корп. 3, оф. 13а
Тел./Факс: +7 (383) 328-13-67

АО «Интек Аналитика», ИНН 7802400158, КПП 781401001, 8-800-200-24-80, адрес электронной почты: info@intech-group.ru

Угловые высоковакуумные (HV) клапаны VAT Серия 264 с сильфонным уплотнением штока и электромагнитным приводом (DN 10 - 40)

Угловые клапаны VAT Серия 264 с сильфонным уплотнением штока и электромагнитным приводом доступны для заказа в исполнении из алюминия или нержавеющей стали с диаметром условного прохода от 10 мм до 40 мм и фланцем ISO-KF. Клапаны работают в диапазоне давлений от 1×10^{-8} мбар до 2 бар (абс.), обладают величиной течи 1×10^{-9} мбар·л/с. Предназначены для перекрытия и отсечения форвакуумной линии, продувки или напуска атмосферы в высоковакуумных системах, где не предусмотрена подача сжатого воздуха для актуатора. Широко используются в научно-исследовательских вакуумных системах, полупроводниковой технике.

Материал корпуса
алюминий или нержавеющая сталь

Информация для заказа

Клапан с электромагнитным приводом
одностороннего действия
с пружинным возвратом
(нормально закрытый),
с управляющей электроникой,
с индикатором положения

	DN		Номера заказа	
	мм	дюйм	алюминий	нержавеющая сталь
ISO-KF	10	⅜	–	26420-KE61
	16	⅝	26424-KA61	26424-KE61
	25	1	26428-KA61	26428-KE61
	40	1½	26432-KA61	26432-KE61

Технические данные

Уровень течи: корпус клапана, седло клапана	< $1 \cdot 10^{-9}$ мбар·л/с
Диапазон давления	$1 \cdot 10^{-8}$ мбар …2 бар (абс.)
Дифференциальное давление (перепад давления) на тарелке	2 бар
Количество циклов до первого обслуживания	200 000
Температура [1]	
– Корпус клапана, управляющая электроника	≤50 °C
Материал	

– Корпус клапана	
- алюминий	EN AW-6060(3.3206), -6061(3.3211), -6063(3.3206), -6082 (3.2315)
- нержавеющая сталь	AISI 304 (1.4301)
Уплотнение: корпус, тарелка	FKM (Viton®)
Ввод движения и уплотнение штока	сильфон
Монтажное положение	любое
Сетевое напряжение	100–120В / 200–240В, 50–60 Гц
Пусковая мощность / рабочая мощность	700Вт / 10Вт
Время закрытия / открытия	0,2 сек
Частота срабатывания	макс. 15 раз в мин при 20°C
Вес: DN 10 / 16 / 25 / 40	1.2 / 1.3 / 1.5 / 2.0 кг

(1) Максимальное значение: в зависимости от условий эксплуатации и уплотнительных материалов

Особенности

Материал корпуса: алюминий или нержавеющая сталь

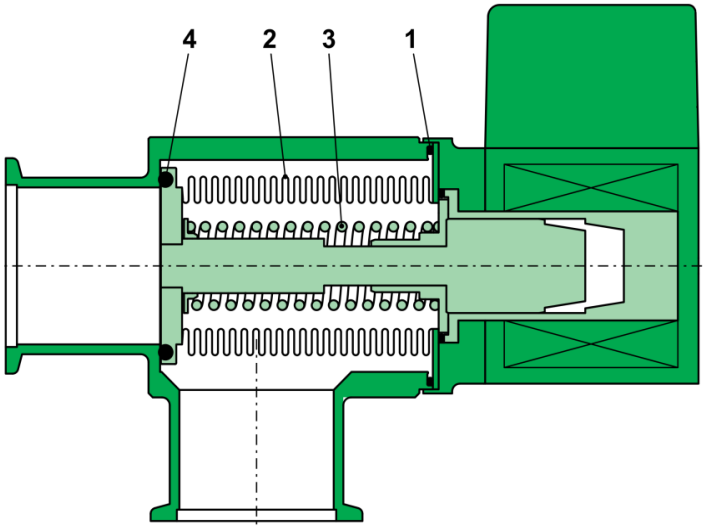
Угловое исполнение

Самая лучшая проводимость в своем классе

Стойкий к дифференциальному давлению

Длительный срок службы

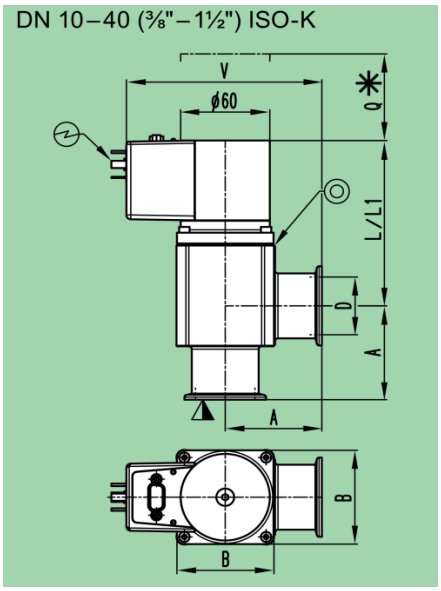
Принцип действия DN 25–40



1	Уплотнение корпуса	3	Возвратная пружина
2	Сильфон	4	Уплотнение тарелки

Габаритные размеры

Угловой клапан



▼ - Сторона уплотнения седла клапана
✷ - Изменяемые габаритные размеры
⊖ - Подключение управляющей электроники
◎ - Отверстие для течеискания

L = алюминий
L1 = нержавеющая сталь

DN	мм	10	16	25	40
	дюйм	⅜	⅝	1	1½
A	мм	30	40	50	65
B	мм	40	40	48	65
D	мм	10	16	25	40
L	мм	–	100	93	114
L1	мм	102,5	102,5	103,4	117
Q	мм	46	46	44	73,5
V	мм	96,5	106,5	116,5	131,5