

## КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ V16/2 (EN)

### ОПИСАНИЕ

ADCATrol V16/2 – это серия односедельных двухходовых регулирующих клапанов, разработанных для простых технологических процессов и промышленного применения с некритическими условиями эксплуатации.

Клапаны могут комплектоваться пневматическими, гидравлическими или электрическими приводами для регулирования или перекрытия потоков.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Надежная конструкция.

Направляющие штока (до DN 50), а также по стойке (от DN 65 до DN 100).

Крышка и плунжер клапана изготовлены из нержавеющей стали.

### ОПЦИИ:

Седло и плунжер из стелита.  
Различные варианты уплотнения штока, включая версии с сильфонным уплотнением.  
Шумоглушитель.

### РАБОЧАЯ

#### СРЕДА:

Насыщенный и перегретый пар. Горячая и перегретая вода.  
Сжатый воздух, газы и др.

### ИСПОЛНЕНИЯ:

V16/2G – корпус из чугуна.  
V16/2S – корпус из углеродистой стали.  
V16/2i – корпус из нержавеющей стали.

### ТИПОРАЗМЕРЫ: DN 15 – DN 100.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ: V16/2G – Фланцы согласно EN 1092-2 PN 16.  
V16/2S и V16/2i – Фланцы EN 1092-1 PN 16 и PN 40.

Прим.: Стандартные фланцы PN 16 DN 65 поставляются с 4 отверстиями. 8 отверстий, согласно EN 1092-1/-2, по спецзаказу.



#### Маркировка CE – Группа 2 (Европейская директива PED)

PN 16	PN 40	Категория
DN 15 – 50	DN 15 – 32	SEP
DN 65 – 100	DN 40 – 100	1 (Промаркировано CE)

#### ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

V16/2G **		V16/2S *				V16/2i *			
ФЛАНЦЫ PN 16		ФЛАНЦЫ PN 16		ФЛАНЦЫ PN 40		ФЛАНЦЫ PN 16		ФЛАНЦЫ PN 40	
ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА
16 бар	-10 °C / 50 °C	16 бар	-10 °C / 50 °C	40 бар	-10 °C / 50 °C	16 бар	-10 °C / 50 °C	40 бар	-10 °C / 50 °C
14,7 бар	200 °C	16 бар	200 °C	40 бар	200 °C	13,4 бар	200 °C	33,7 бар	200 °C
13,9 бар	250 °C	15,6 бар	250 °C	35,2 бар	300 °C	12,7 бар	250 °C	29,7 бар	300 °C
12,8 бар	300 °C	14 бар	300 °C	32,3 бар	350 °C	11,8 бар	300 °C	28,5 бар	350 °C
11,2 бар	350 °C	12,9 бар	350 °C	29,5 бар	400 °C	11,4 бар	350 °C	27,4 бар	400 °C

\* В соответствии с EN 1092-1:2018; \*\* В соответствии с EN 1092-2:2007.

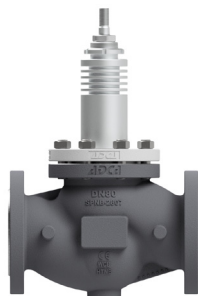
ИСПОЛНЕНИЕ КРЫШКИ КЛАПАНА

СТАНДАРТНАЯ КРЫШКА



От -10 °С до 250 °С

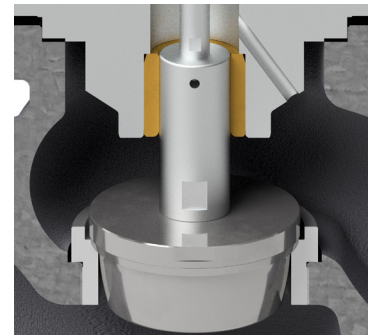
УДЛИНЕННАЯ КРЫШКА



свыше 250 °С

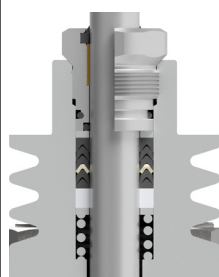
ИСПОЛНЕНИЕ

НЕСБАЛАНСИРОВАННЫЙ ПЛУНЖЕР КЛАПАНА



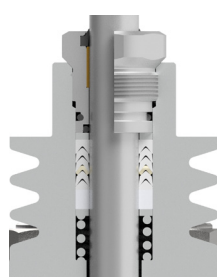
УПЛОТНЕНИЕ ПО ШТОКУ

V-ОБРАЗНЫЕ  
КОЛЬЦА PTFE/GR  
(ТИП V1.2)



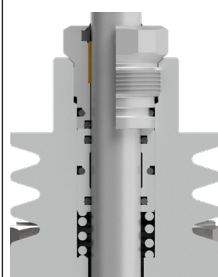
-10 °С to 220 °С

V-ОБРАЗНЫЕ  
КОЛЬЦА PTFE (ТИП  
V2.2)



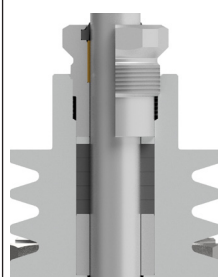
-10 °С to 180 °С

EPDM  
(ТИП EP1)



-10 °С to 150 °С \*

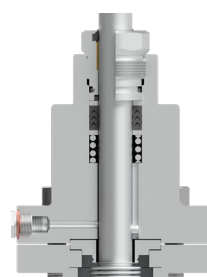
ГРАФИТ  
(ТИП G1)



-10 °С to 400 °С

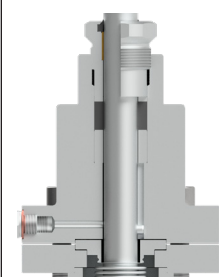
СИЛЬФОННОЕ УПЛОТНЕНИЕ

PTFE/GR (ТИП BV1)



-60 °С to 220 °С \*\*

ГРАФИТ (ТИП BG1)



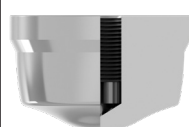
-60 °С to 400 °С \*\*

\* До 180 °С в системах с паром и горячей водой.

\*\* Максимальное рабочее давление: 25 бар.

ИСПОЛНЕНИЕ ПЛУНЖЕРА

ПАРАБОЛИЧЕСКИЙ



**Уплотнение:** Металл по металлу  
**Характерис.:** Равнопроцентная (EQP),  
линейная (PL)  
**Поток:** Под плунжер  
**Диапазон:** 50:1 (EQP), 30:1 (PL)  
**Протечка:** Class IV, acc. to IEC 60534-4

ПАРАБОЛИЧЕСКИЙ (МЯГКОЕ УПЛОТНЕНИЕ)

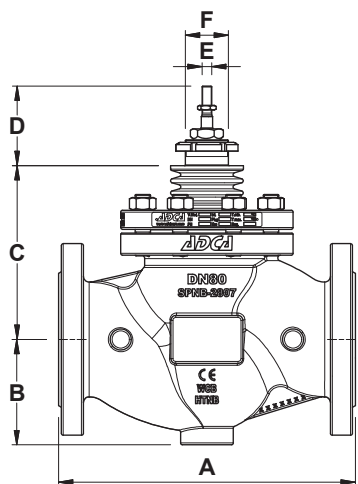


**Уплотнение:** PTFE/Графит  
**Характерис.:** Равнопроцентная (EQP),  
линейная (PL)  
**Поток:** Под плунжер  
**Диапазон:** 50:1 (EQP), 30:1 (PL)  
**Протечка:** Class VI, acc. to IEC 60534-4  
**Макс. темп.:** 200 °С

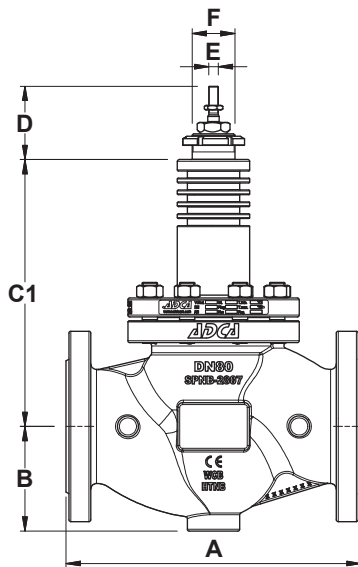
Коэффициент пропускной способности – параболический плунжер PL и EQP

Размер клапана	Kvs (м³/ч)										
	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
DN 15	•	•	•								
DN 20	•	•	•	•							
DN 25	•	•	•	•	•						
DN 32			•	•	•	•					
DN 40				•	•	•	•				
DN 50					•	•	•	•			
DN 65						•	•	•	•		
DN 80							•	•	•	•	
DN 100								•	•	•	•
СЕДЛО КЛАП.	Ø12 мм.		Ø15 мм.	Ø19,2 мм.	Ø25 мм.	Ø32 мм.	Ø38 мм.	Ø48 мм.	Ø65 мм.	Ø76 мм.	Ø96 мм.
ХОД ШТОКА	20 мм.								30 мм.		

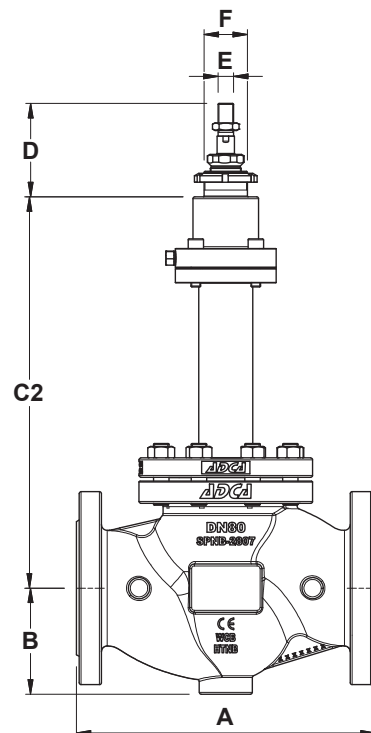
Для расчета Kvs = Cv (US) x 0,865.



Клапан со стандартной крышкой



Клапан с удлиненной крышкой



Клапан с сильфонным уплотнением

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КЛАПАНА (мм)

	ТИПОРАЗМЕР КЛАПАНА								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A	130	150	160	180	200	230	290	310	350
B	52	53	58	70	75	85	100	110	130
C	104	104	109	109	113	125	176	182	194
C1	169	169	189	189	193	215	276	282	314
C2	271	271	271	271	271	275	365	371	373
D	77								
E	M10 x 1								
F	M40 x 1,5						M45 x 1,5		

Стандартные фланцы PN 16 DN 65 поставляются с 4 отверстиями. 8 отверстий, согласно EN 1092-1/-2, по спецзаказу.

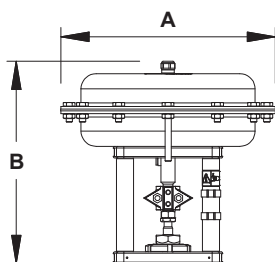
МАССА КЛАПАНА (кг)

	ТИПОРАЗМЕР КЛАПАНА								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Стандартная	5,1	6	6,9	10	12,6	16,4	31,8	38,2	50,6
Удлиненная	5,8	6,7	7,6	10,9	13,5	17,3	32,2	38,5	51,1
Упл. сильфон	7,8	8,7	9,5	12,6	15,3	18,8	32,6	38,7	51,6

МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ПУСКОВОЕ УСИЛИЕ (кН)

	ТИПОРАЗМЕР КЛАПАНА								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
УСИЛИЕ	12								

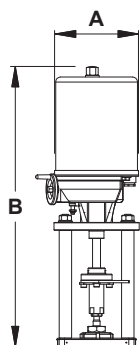
## ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ СЕРИИ РА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПНЕВМОПРИВОДА (мм)						
МОДЕЛЬ	РА10	РА206	РА281	РА341	РА436	РА80
A	170	209	275	336	430	405
B	251	236	243	323	291 / 311 *	505
МАССА (кг)	6,3	6,2	9,6	14,3	24,4 / 28 *	50,4

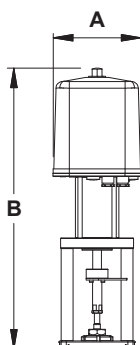
\* Для приводов с диапазоном сигналов 1 - 2 бар; 1,5 - 3 бара и 2 - 4 бара.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ СЕРИИ EL



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (мм)				
МОДЕЛЬ	EL12	EL20 – EL45	EL80 – EL120	EL250
A	129	148	188	216
B	333	485	587	683
МАССА (кг)	2,1	8	13	19

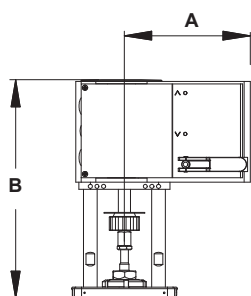
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ СЕРИИ ELR



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (мм)			
МОДЕЛЬ	ELR2.1	ELR2.2	ELR2.3
A	162	162	162
B	518 / 555 *	536 / 573 *	557 / 593 *
МАССА (кг)	8,7	9,3	10

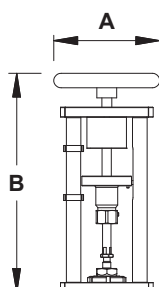
\* С электропозиционером ADCA серии PEL.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ СЕРИИ AV



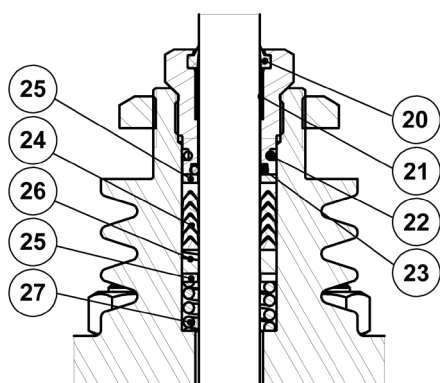
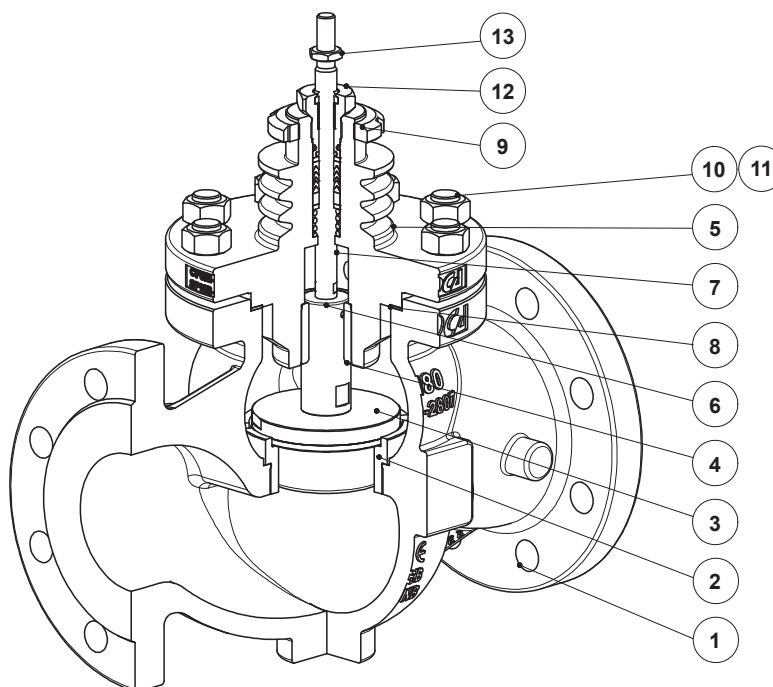
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (мм)	
МОДЕЛЬ	AVM234S – AVF234S
A	166
B	289
МАССА (кг)	4,1

## РУЧНОЙ МАХОВИК СЕРИИ МАН

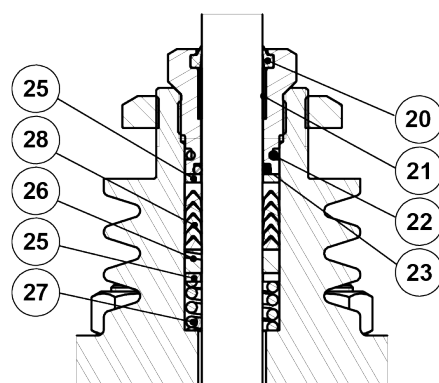


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА (мм)	
МОДЕЛЬ	МАН
A	160
B	331
МАССА (кг)	5,6

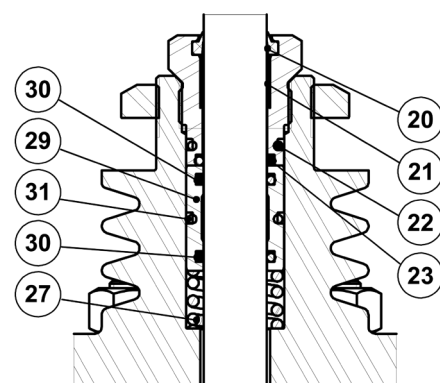
**МАТЕРИАЛОВ**



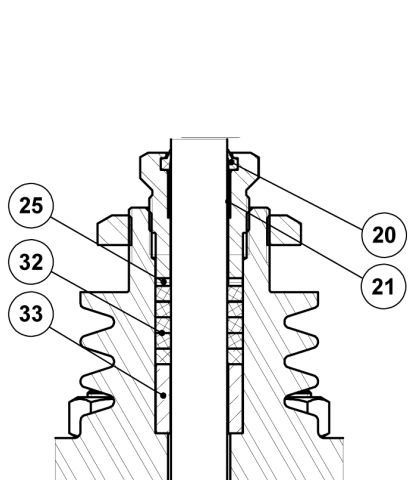
V-образные кольцевые уплотнения PTFE/Графит с пружинами (тип V1.2)



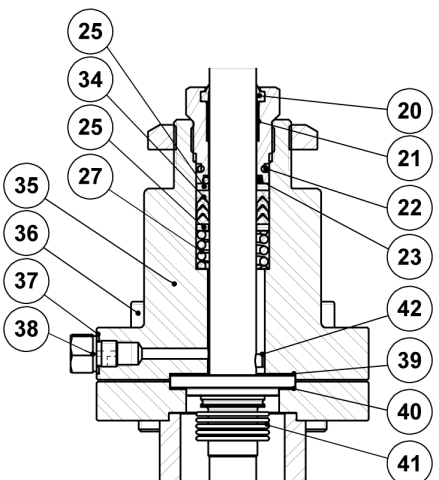
V-образные кольцевые уплотнения PTFE с пружинами (тип V2.2)



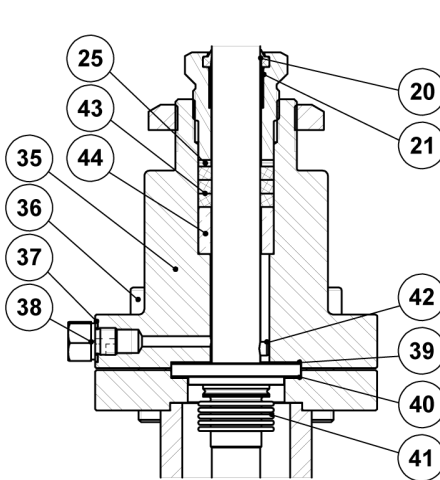
Уплотнения EPDM (тип EP1)



Уплотнения Графит (тип G1)



Сильфонное уплотнение PTFE/Графит (тип BV1)



Сильфонное уплотнение Графит (тип BG1)

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

ПОЗ. №	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус клапана (V16/2G)	Чугун GJS-400-15 / 0.7040
	Корпус клапана (V16/2S)	Углеродистая сталь A216 WCB / 1.0619
	Корпус клапана (V16/2i)	A351 CF8M / 1.4408
2	* Seat	AISI 316L / 1.4404
3	* Valve plug	AISI 316L / 1.4404
4	Lower stem guide	Bronze CB1
5	Крышка (V16/2G и V16/2S)	A351 CF8M / 1.4408 A216 WCB / 1.0619
	Крышка (V16/2i)	A351 CF8M / 1.4408
6	Опора штока (DN 65 – DN 100)	AISI 316L / 1.4404
7	Шток	AISI 316L / 1.4404
8	Прокладка крышки	Нержавеющая сталь / Графит
9	Контргайка	A351 CF8 / 1.4308
10	Гайки крышки (V16/2G и V16/2S)	Сталь 8.8
	Гайки крышки (V16/2i)	Нержавеющая сталь A2-70
11	Шпильки крышки (V16/2G и V16/2S)	34CrNiMo6 / 1.6582
	Шпильки крышки (V16/2i)	Нержавеющая сталь A2-70
12	Гайка уплотнения	AISI 303 / 1.4305
13	Контргайка	AISI 304 / 4.4301
20	Втулка	Витон
21	Подшипник	Бронза / PTFE
22	Кольцевое уплотнения	EPDM
23	Кольцевое уплотнения	Витон
24	Комплект шевронных уплотнений	PTFE ; PTFE с графитовым наполнителем
25	Шайба	AISI 304 / 1.4301
26	Направляющая штока	PTFE с наполнителем из нержавеющей стали
27	Уплотнительная пружина	AISI 302 / 1.4310
28	Комплект шевронных уплотнений	PTFE
29	Кольцевое уплотнения направляющей штока	AISI 304 / 1.4301
30	Кольцевое уплотнения	EPDM
31	Кольцевое уплотнения	EPDM
32	Набивка сальника	Разжиженный графит
33	Прокладка сальника	AISI 304 / 1.4301
34	Комплект защитных уплотнений	PTFE с графитовым наполнителем
35	Сильфонная крышка	AISI 316L / 1.4404
36	Болты крышки	Нержавеющая сталь A2-70
37	Прокладка крышки	Медь
38	Компрессионный фитинг	AISI 316 / 1.4401
39	Уплотнение	Нержавеющая сталь / Графит
40	Уплотнение	Нержавеющая сталь / Графит
41	Металлический сильфон	AISI 316Ti / 1.4571
42	Стопорный штифт	AISI 303 / 1.4305
43	Комплект защитных уплотнений	Разжиженный графит
44	Прокладка сальника	AISI 304 / 1.4301

\* Доступны запасные части.

РАСШИФРОВКА МАРКИРОВКИ V16/2 а)													
Модель клапана	V1	2	G	S	1	U	1	1	1	E	FD	L	015
Клапан седельчатый, двухходовой, прямоходный	V1												
Серия клапана													
Серия 2		2											
Материал корпуса													
Чугун GJS-400-15 / 0.7040			G										
Углеродистая сталь A216 WCB / 1.0619			S										
Нержавеющая сталь A351 CF8M / 1.4408			I										
Исполнение крышки													
Стандартная				S									
Удлиненная				E									
Тип трима													
Несбалансированный плунжер с направляющим отверстием					1								
Направление потока													
Под плунжер						U							
Через плунжер						O							
Уплотнение по штоку													
V-образные кольцевые уплотнения PTFE/Графит с пружинами (V1.2)							1						
V-образные кольцевые уплотнения PTFE с пружинами (V2.2)							2						
Уплотнения с графитным кольцом (G1)							3						
Уплотнения с EPDM кольцом (EP1)							4						
Сильфон из нержавеющей стали с комплектом защитных PTFE/Графит уплотнений (BV1)							8						
Сильфон из нержавеющей стали с комплектом защитных графитовых уплотнений (BG1)							9						
Исполнение плунжера													
Параболический								1					
Уплотнение клапана													
Металлическое седло – Металл по металлу (Герметичность согласно Class IV)									1				
Мягкое седло – PTFE/Графит (Герметичность согласно Class VI)										3			
Седло из стеллита (Герметичность согласно Class IV)											4		
Регулировочная характеристика потока													
Равнопроцентная (EQP)										E			
Линейная (PL)											L		
Коэффициент пропускной способности													
Kvs 4											FD		
В таблице ниже указаны другие коды значений Kvs.													
Присоединения													
Фланцы согласно EN 1092-1/-2 PN 16												L	
Фланцы согласно EN 1092-1 PN 40													N
Типоразмеры													
DN 15													015
DN 20													020
...													
Специальные исполнения / Дополнительно													
Полное описание или дополнительные коды должны быть добавлены в случае нестандартной комбинации.													E

а) Расшифровка маркировки только для клапана. Коды приводов см. в соответствующем техническом описании.

КОДЫ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ											
Kvs	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
Код	R2	R1	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FL	FM