

# КЛАПАН СИЛЬФОННЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ С ПОЗИЦИОНЕРОМ И ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ SPO И SPZ zCON



Материал корпуса	Давление номинальное	Диаметр номинальный	Макс. температура
<b>A</b> Серый чугун	<b>C</b> 16 бар	DN <b>15-150</b>	300 °C
<b>C</b> Сферический чугун	<b>C</b> 16 бар <b>D</b> 25 бар	DN <b>15-150</b>	350 °C
<b>F</b> Литая сталь	<b>E</b> 40 бар	DN <b>15-150</b>	350 °C
<b>I</b> Литая сталь нержавеющая	<b>E</b> 40 бар	DN <b>15-150</b>	400°C



согласно директиве 2014/68/UE  
обозначение CE для DN≥32

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- класс герметичности IV согласно PN-EN 60534-4
- экологически безопасен
- испытания и исследования согласно EN - 12266 - 1
- фланцы согласно EN 1092-2 для материала корпуса A, C
- фланцы согласно EN 1092-1 для материала корпуса F
- строительная длина согласно EN 558 ряд 1
- равнопроцентная характеристика потока
- максимальное давление управления пневмоприводом: 4,0 бар

## ПРИМЕНЕНИЕ\*

\* не все применения подходят для каждого исполнения материала

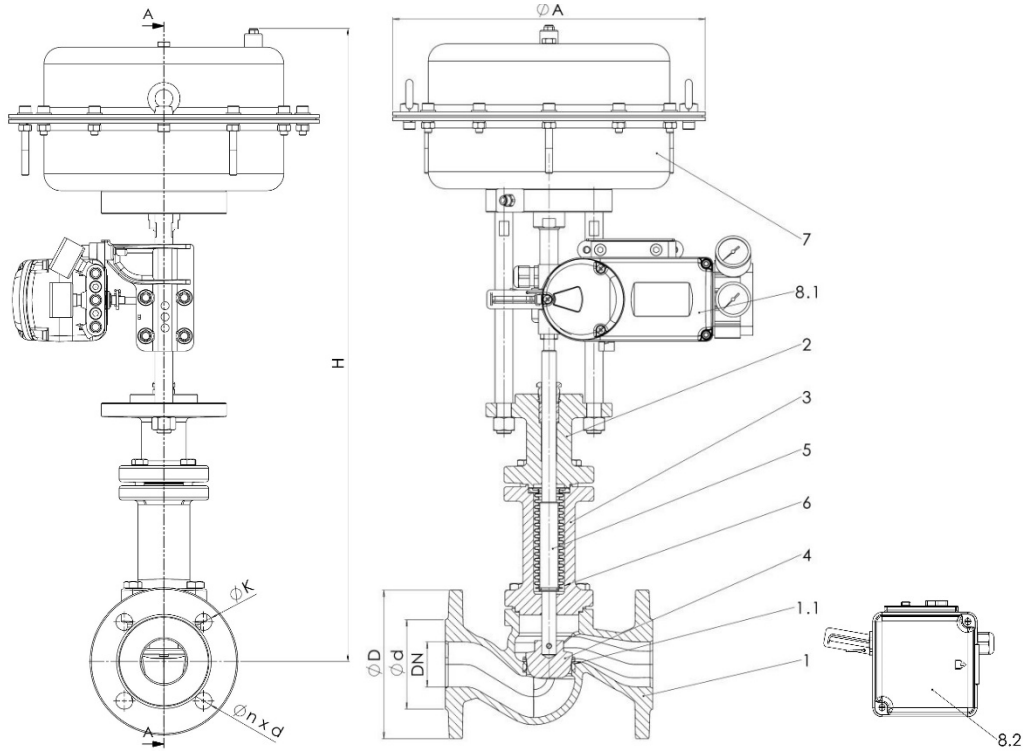
отрасли системы						
	ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ		
среды						
	ГЛИКОЛЬ	ВОДА ПРОМЫШЛЕННАЯ	МАСЛО ДИАТЕРМИЧЕСКОЕ	ПАР	СЖАТЫЙ ВОЗДУХ	НЕЙТРАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ

Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019

FIG.236

МАТЕРИАЛЫ, РАЗМЕРЫ



п/н	Материал корпуса	A	C	F	I
	Исполнение	71			
1	Корпус	EN – GJL-250 5.1301 (ex. JL1040)	EN – GJS-400 – 18-LT 5.3103 (ex.JS1025)	GP240GH+N 1.0619	G-X5CrNiMo19-11-2 1.4408
1.1	Кольцо клапана	X20Cr13 1.4021	X20Cr13 1.4021	DN15-50 X20Cr13 1.4021 DN65-150 Stellite	G 19 9 LSi
2	Крышка верхняя	EN – GJS-400 – 18-LT 5.3103 (ex.JS1025)		P250GH	X5CrNi18-10 1.4301
3	Крышка нижняя	EN – GJS-400 – 18-LT 5.3103 (ex.JS1025)		P250GH	X5CrNi18-10 1.4301
4	Плунжер	X20Cr13 1.4021			X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
5	Шток	X20Cr13 1.4021			X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
6	Сильфон	X6CrNiMoTi17-12-2			
7	Пневматический привод	SPO (привод нормально открытый) SPZ (привод нормально закрытый)			
8.1	Позиционер	SRD998 – интеллектуальный позиционер			
8.2		SRI 986 – электропневматический позиционер			
Макс. температура		300°C	350°C	400°C	

	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
--	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
Ul. 3 Maja 12  
PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
Tel. +48 74 8652 111  
Fax +48 74 8652 199

E-mail spkraj@zetkama.com.pl  
www.zetkama.pl

DN												
L (мм)		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
PN16	D (мм)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
	K (мм)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240
	nxd (мм)	4x14	4x14	4x14	4x19	4x19	4x19	4x19	8x19	8x19	8x19	8x23
PN25	D (мм)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
	K (мм)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
	nxd (мм)	4x14	4x14	4x14	4x19	4x19	4x19	8x19	8x19	8x23	8x28	8x28
PN40	D (мм)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
	K (мм)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
	nxd (мм)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	8x26	8x26
H ( SPO;SPZ 280 )		615	615	620	630	650	656	710	708	744	810	832
H ( SPO;SPZ 530 )		-	-	-	-	-	707	760	758	795	861	883
H ( SPO;SPZ 1000 )		-	-	-	-	-	-	820	818	855	921	943

**МАКС. ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ ДЛЯ ПРИВОДА SPO – ПРИВОД НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЙ**

Привод	Давление питания (кПа)	Диаметр номинальный DN										
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		Максимальная разница давлений (бар)										
SPO 280 (A=247)	140	21,5	16,8	11,7	7,9	5,8	3,6	-	-	-	-	-
	250	64,7	50,5	35,3	23,7	17,6	11	-	-	-	-	-
	400	125,8	98,2	68,7	46,1	34,2	21,5	-	-	-	-	-
SPO 530 (A=347)	140	-	-	-	-	-	4,9	2,9	2	1,3	-	-
	250	-	-	-	-	-	19	11,1	7,7	5,1	-	-
	400	-	-	-	-	-	38,7	22,7	15,7	10,5	-	-
SPO 1000 (A=491)	140	-	-	-	-	-	-	6,6	4,6	3	2	1,4
	250	-	-	-	-	-	-	22,5	15,6	10,4	6,9	4,9
	400	-	-	-	-	-	-	44	30,6	20,5	13,6	9,6

**МАКС. РАЗНИЦА ДАВЛЕНИЯ ЗАКРЫТИЯ ДЛЯ ПРИВОДА SPZ – ПРИВОД НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЙ**

Привод	Давление открытия (кПа)	Диаметр номинальный DN										
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		Максимальная разница давлений (бар)										
SPZ 280 (A=247)	230	25,0	16,0	9,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-
SPZ 530 (A=347)	250	-	25,0	25,0	18,0	9,0	3,0	1,0	-	-	-	-
SPZ 1000 F1 (A=491)	310	-	-	-	-	25,0	14,0	7,0	4,0	1,0	-	-
SPZ 1000 F2 (A=491)	400	-	-	-	-	-	20,0	13,0	10,0	8,0	6,0	4,0

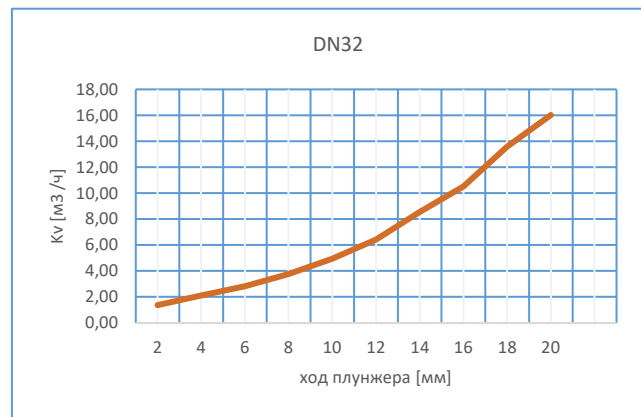
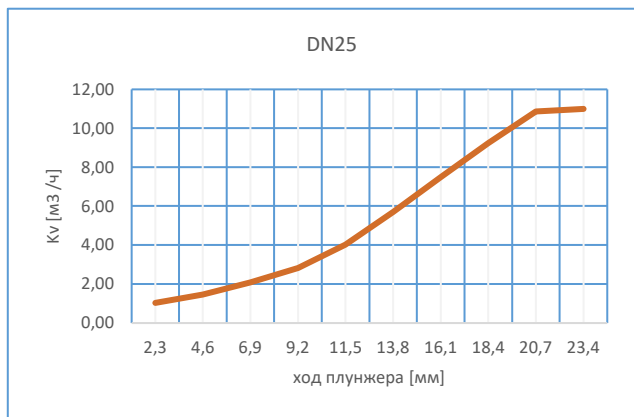
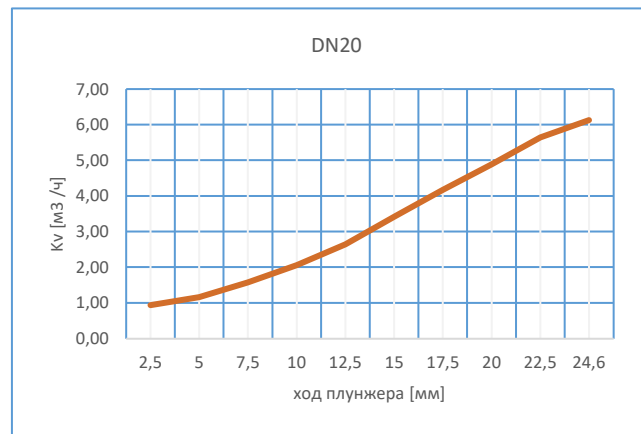
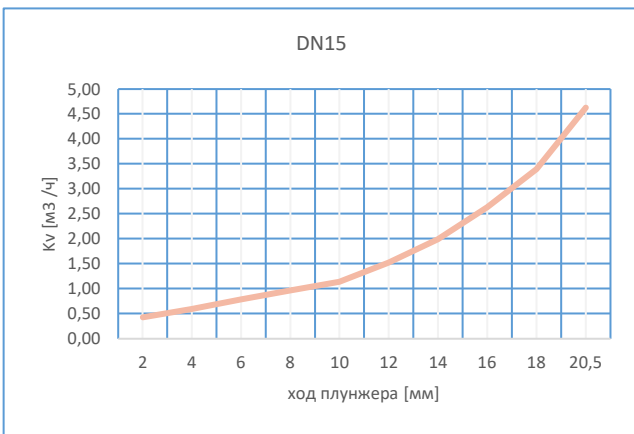
Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019

**ЗАВИСИМОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ДАВЛЕНИЯ**

согласно EN 1092-2	PN		-10 ÷ 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C			
EN – GJL-250	16	bar	16	14,4	12,8	11,2	9,6	-			
EN – GJS-400 – 18-LT	16		16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2			
EN – GJS-400 – 18-LT	25		25	24,3	23	21,8	20	17,5			
согласно EN 1092-1	PN		-40 ÷ -10°C	-10 ÷ 50°C	10 ÷ 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
GP240GH+N	40	bar	30	40	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8
согласно EN 1092-1	PN		-	-60 ÷ -10°C	-10 ÷ 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
GX5CrNiMo19-11-2	40	bar	-	40	40	36,3	33,7	31,8	29,7	28,5	27,4

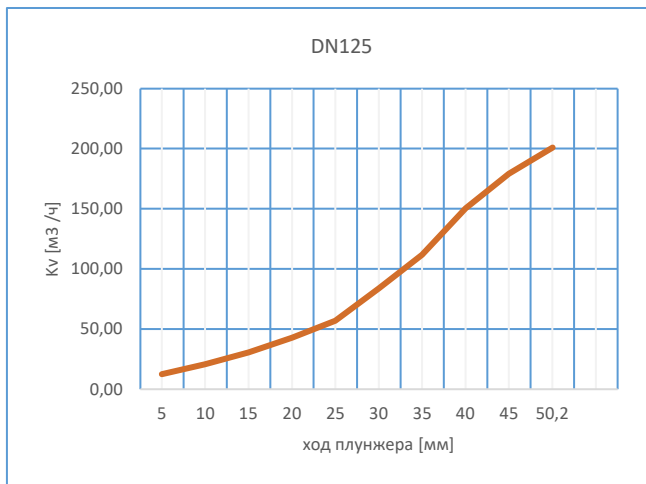
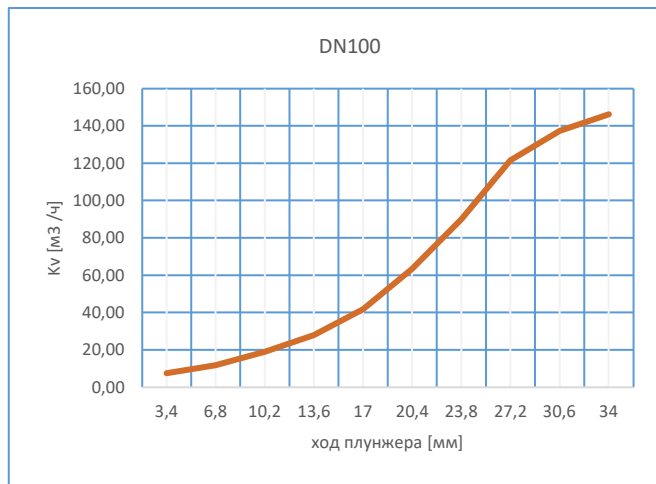
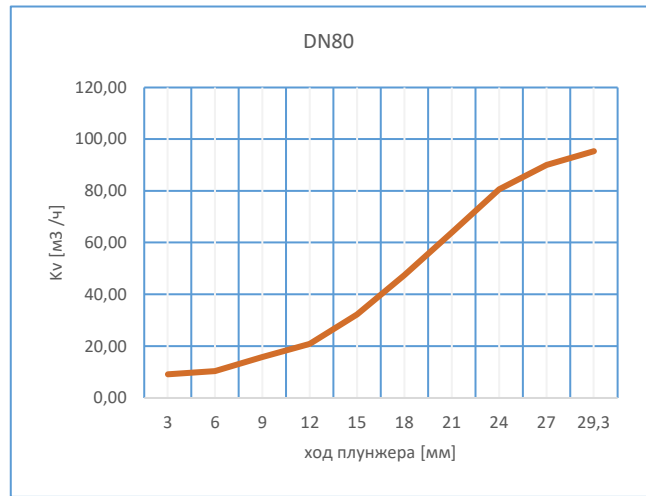
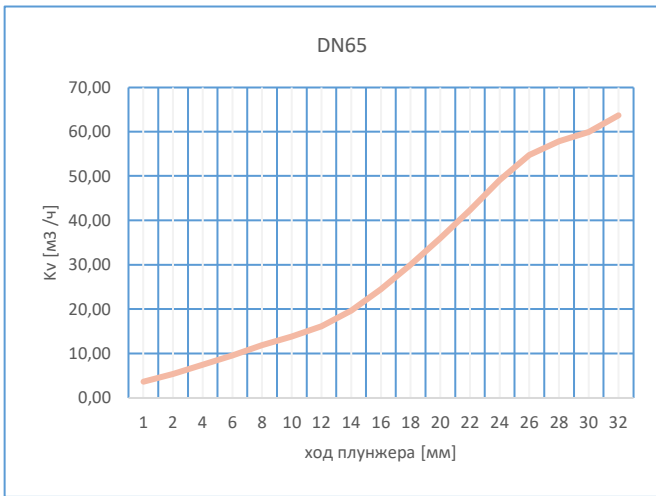
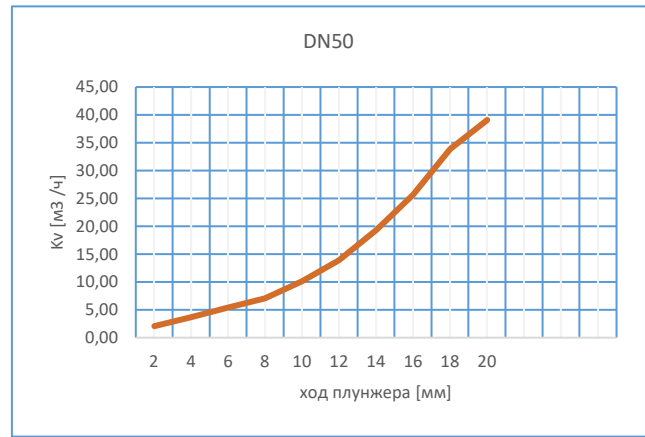
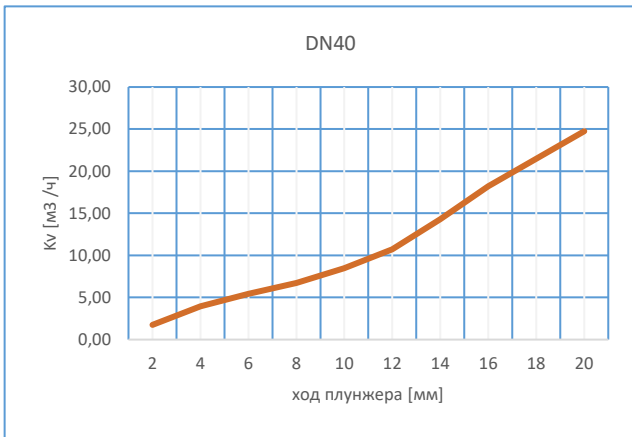
**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - КЛАПАНЫ ЧУГУННЫЕ PN 16, PN 25**



Оставляем за собой право изменения конструкции

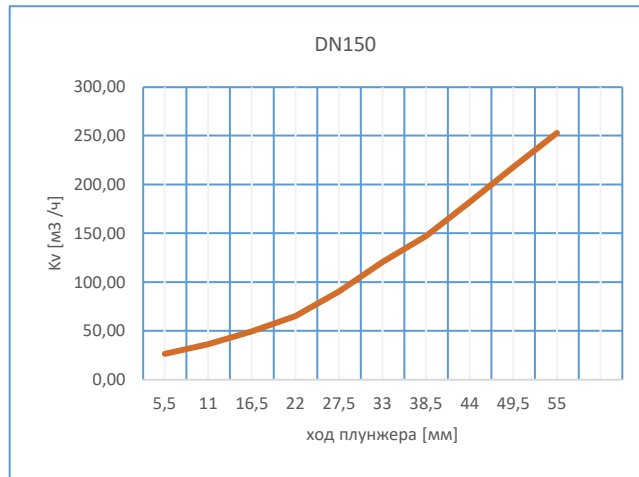
Издание 01/2019

FIG.236



Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - КЛАПАНЫ ИЗ ЛИТОЙ СТАЛИ PN 40

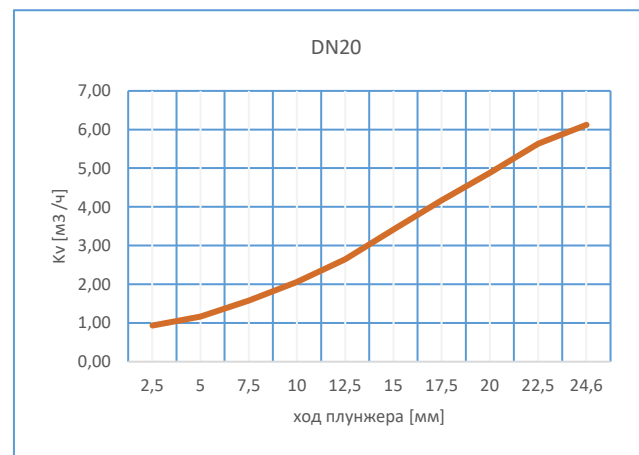
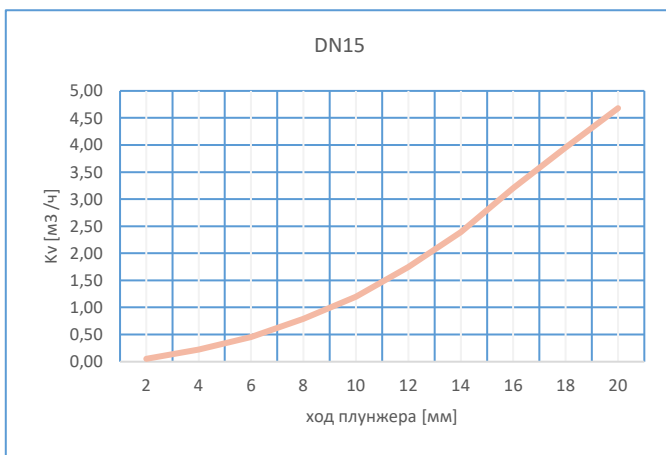
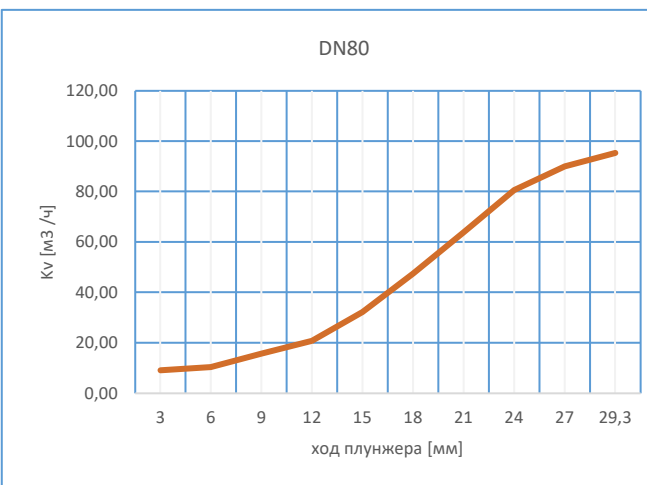
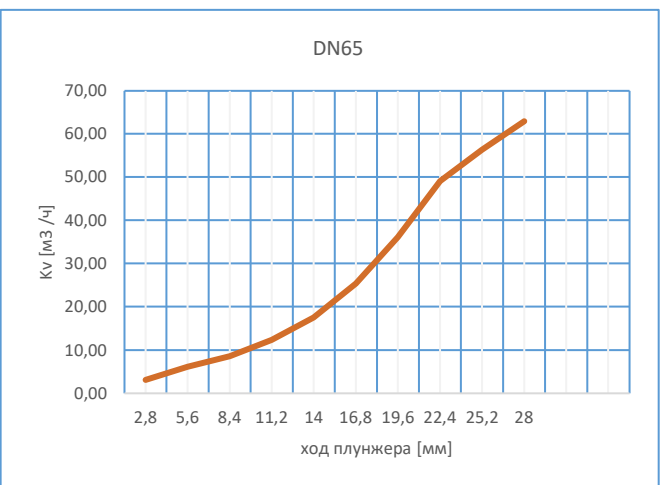
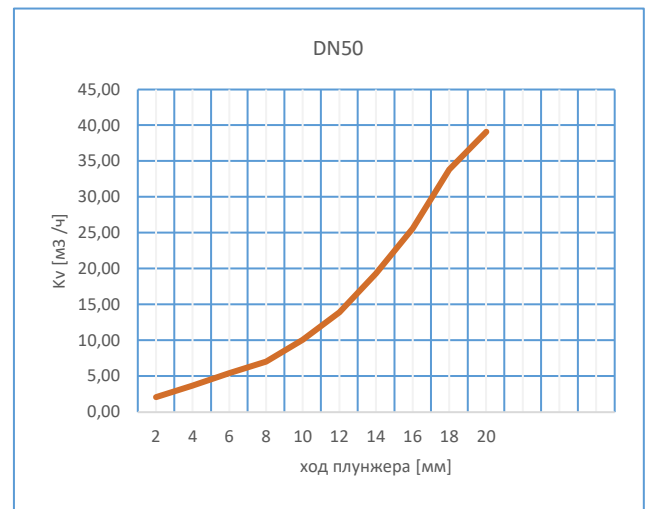
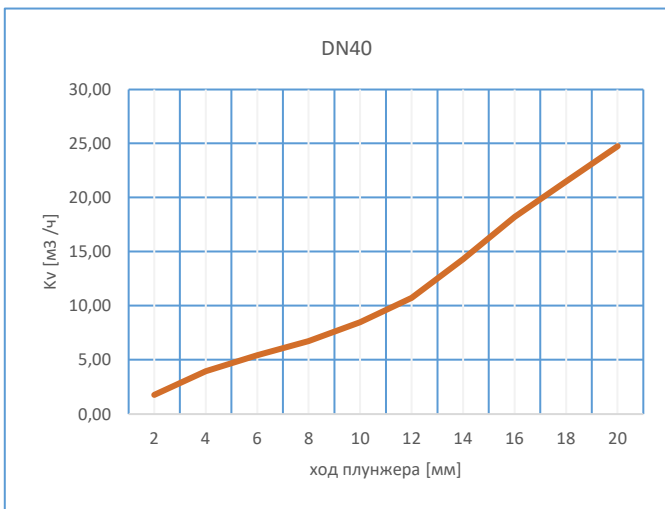
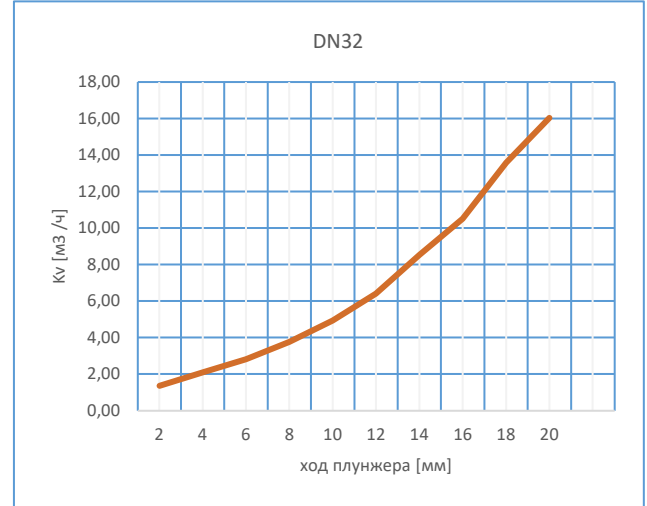
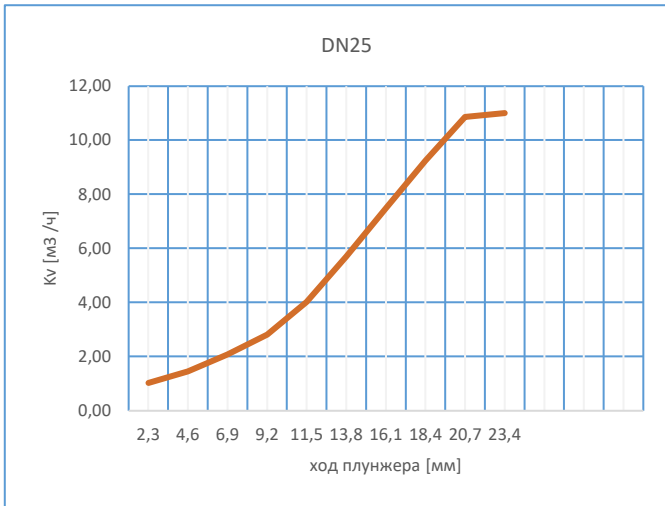


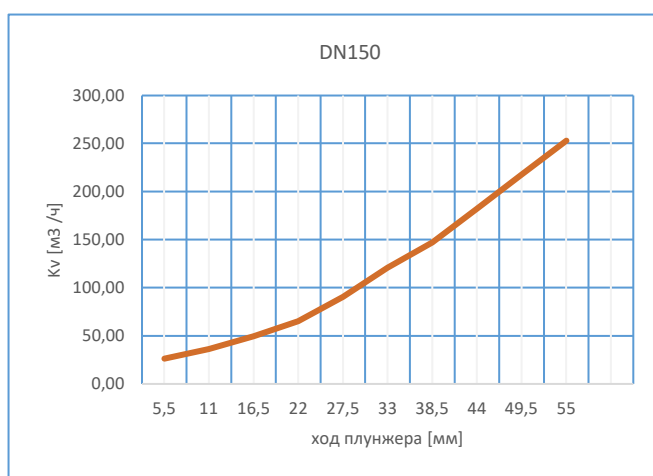
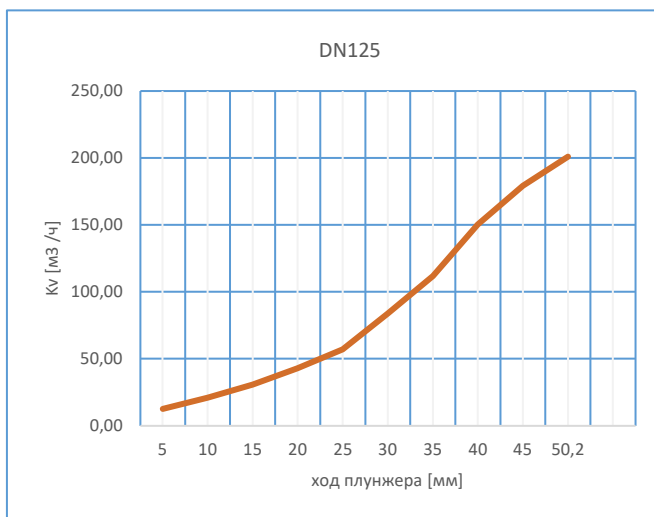
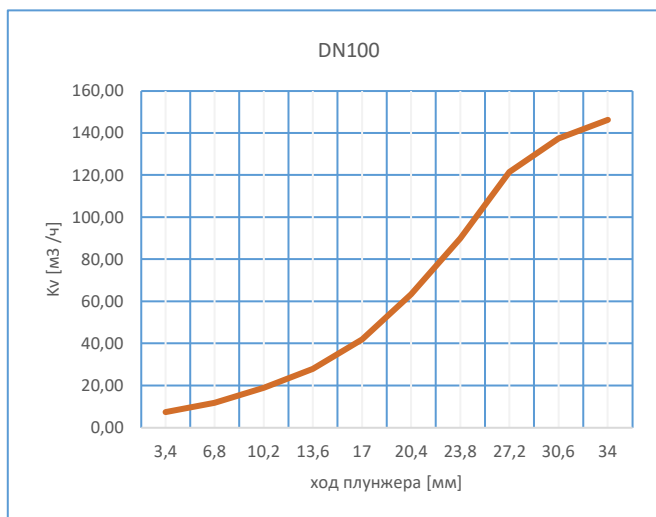
FIG.236



Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019

FIG.236



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ И ПОЗИЦИОНЕРОМ:

- пневматический привод производится в двух вариантах **SPZ** и **SPO**, точные данные в эксплуатационной технической документации пневматических приводов
- позиционер производится в двух версиях, точные данные в эксплуатационной технической документации позиционеров

Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019



ИСПОЛНЕНИЯ

Фигура	Материал корпуса	Диаметр номинальный	Давление номинальное	Исполнения		
236	А Серый чугун EN-GJL-250	15-32 мм	С 16 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280		
		20-65 мм	С 16 бар	B21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ530		
		40-100 мм	С 16 бар	C21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ1000		
		15-50 мм	С 16 бар	A31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO280		
		50-100 мм	С 16 бар	B31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO530		
		65-150 мм	С 16 бар	C31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO1000		
236	С Сферический чугун	15-32 мм	С 16 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280		
		20-65 мм	С 16 бар	B21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – inteligentny pozycjoner; siłownik pneumatyczny SPZ530		
		40-100 мм	С 16 бар	C21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ1000		
		15-50 мм	С 16 бар	A31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO280		
		50-100 мм	С 16 бар	B31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO530		
		65-150 мм	С 16 бар	C31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO1000		
		15-32 мм	D 25 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280		
		20-65 мм	D 25 бар	B21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ530		
		40-100 мм	D 25 бар	C21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ1000		
		15-50 мм	D 25 бар	A31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO280		
		50-100 мм	D 25 бар	B31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO530		
		65-150 мм	D 25 бар	C31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO1000		
		236	F Литая сталь GP240GH 1.0619	15-32 мм	E 40 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280
				20-65 мм	E 40 бар	B21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ530
40-100 мм	E 40 бар			C21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ1000		
15-50 мм	E 40 бар			A31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO280		
50-100 мм	E 40 бар			B31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO530		
65-150 мм	E 40 бар			C31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO1000		

Оставляем за собой право изменения конструкции

Издание 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
Ul. 3 Maja 12  
PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
Tel. +48 74 8652 111  
Fax +48 74 8652 199

E-mail spkraj@zetkama.com.pl  
www.zetkama.pl

FIG.236

I Литая сталь нержавеющая G-X5CrNiMo19-11-2	15-32 мм	E 40 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280
	20-65 мм	E 40 бар	B21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ530
	40-100 мм	E 40 бар	C21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ1000
	15-50 мм	E 40 бар	A31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO280
	50-100 мм	E 40 бар	B31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO530
	65-150 мм	E 40 бар	C31 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPO1000

**ЗАКАЗ**

Фигура	Материал корпуса	Диаметр номинальный	Давление номинальное	Исполнение
236	A Серый чугун EN-GJL-250	15-50 мм	C 16 бар	A21 Клапан регулирующий сильфонный; SRI 986 – электропневматический позиционер или SRD998 – интеллектуальный позиционер; пневматический привод SPZ280

**Пример заказа согласно индексу**

236 A 050 C A21

Клапан регулирующий, сильфонный с позиционером и пневматическим приводом

Серый чугун EN-GJL-250

Диаметр номинальный (мм)

Давление номинальное PN 16

Клапан регулирующий сильфонный; позиционер PZ2000 – аналоговый дисплей; пневматический привод SPZ280

