

**01 - 09.7**

10.14.RUS

**Обратные клапаны  
и обратные клапаны с ручным закрытием  
ZV 226 и ZV 236**





## Обратные клапаны и обратные клапаны с ручным закрытием DN 15 до 200, PN 16, 25 и 40

### Описание

Обратные клапаны ZV 2x6 это автоматические затворы,используемые для долгосрочной эксплуатации, не требующие обслуживания. Обратные клапаны ZV 2x6 P, T соответствуют ČSN EN 14341 (02/2007), обратные клапаны с ручным закрытием ZV 2x6 E, F соответствуют ČSN EN 13709 (12/2010).

Клапаны в исполнении ZV 2x6 P это запорная арматура, закрываемая обратным давлением и пружиной при помощи веса конуса. Открывающее избыточное давление от 0,05 - 0,1 бар. Клапаны в исполнении ZV 2x6 T закрываются только обратным давлением среды при помощи веса конуса. Клапаны в исполнении ZV 2x6 E - это обратные клапаны с ручным закрытием с сильфонным уплотнением штока. Использование сильфонного уплотнения гарантирует герметичность арматуры относительно окружающей среды. Кроме того, арматура дополнена предохранительным сальником из экспандированного графита. Маховик невысокий, что позволяет использовать клапаны в тесном пространстве. Клапаны закрываются обратным давлением и пружиной при помощи веса конуса.Открывающее избыточное давление от 0,05 - 0,1 бар. Клапаны в исполнении ZV 2x6 F - это обратные клапаны с ручным закрытием с сильфонным уплотнением штока. Использование сильфонного уплотнения гарантирует герметичность арматуры относительно окружающей среды. Кроме того, арматура дополнена предохранительным сальником из экспандированного графита. Маховик невысокий, что позволяет использовать клапаны в тесном пространстве. Клапаны закрываются обратным давлением при помощи веса конуса.

### Применение

Клапан предназначен для применения как автоматический обратный затвор. В клапане гарантирована неплотность ступени "А" для закрытия ручным маховиком и ступени "С" по ČSN-EN 12266-1 для обратной функции.

Клапаны, прежде всего, предназначены для применения в горячеводных и паропроводных контурах в электростанциях, теплоцентралях, флюгарочных и передаточных станциях и в обычных отопительных системах.

### Рабочие среды

Клапаны ZV 2x6 пригодны для воды, водяного пара и других жидкостей и газообразных сред, совместимых с используемыми материалами корпуса и затвора клапана.

### Монтажные положения

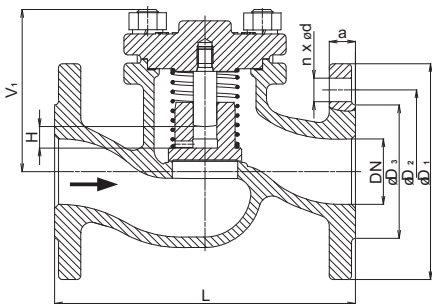
Клапан приспособлен для монтажа на горизонтальном трубопроводе, с крышкой, или ручным маховиком наверху, направление потока всегда под конус, и обозначено стрелкой на корпусе.

### Технические параметры

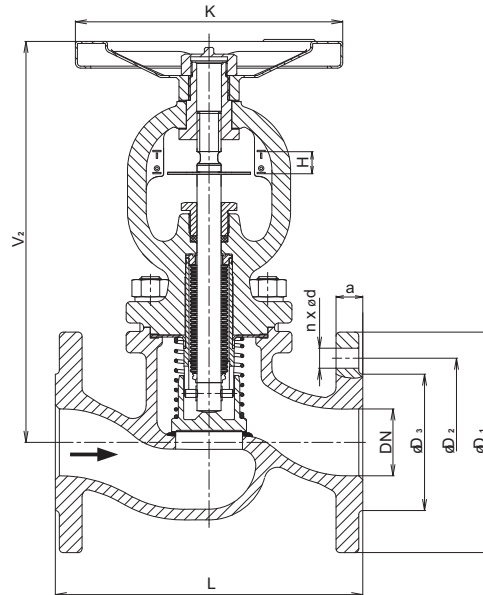
Конструкционный ряд	ZV 226	ZV 236
Исполнение	Обратный клапан	
Диапазон диаметров	DN 15 до 200	
Номинальное давление	PN 16, 25 и 40	
Материал корпуса / крышки	Литая углерод. сталь 1.0619 (GP240GH)	Литая корроз. сталь 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2)
Материал конуса	1.4028	1.4571
Материал стержня	1.4021	1.4305
Материал пружины	1.4310	
Диапазон рабочих температур	-10 до +400°C	
Присоединение	Тип В1 (грубый уплотнительный выступ); Тип F (впадина); Тип D (паз); Тип E (выступ); Тип С (шип) согласно ČSN-EN 1092-1+A1 (7/2014) габаритные размеры по ČSN-EN 558+A1 (5/2012)	
Тип конуса	Тарельчатый	
Значения Kvs	4,3 до 570 м³/час	
Неплотность	Для закрытия ручным маховиком степень А ( ZV 2x6 E,F) согл. ČSN-EN 12266-1 (10/2012) Для обратной функции степень С (все исполнения) согл. ČSN-EN 12266-1 (10/2012)	
Уплотнение штока	Силфон с предохранительным сальником из экспандированного графита ( ZV 2x6 E,F)	

## Размеры и вес клапанов ZV 2x6

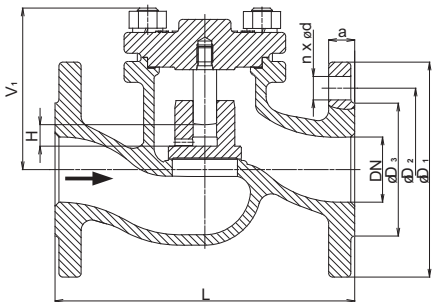
DN	PN 16					PN 25					PN 40					ZV 2x6 P,T					ZV 2x6 E,F				
	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing d$	n	a	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing d$	n	a	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing d$	n	a	H	L	$V_1$	$V_2$	K	$m_1$	$m_2$
MM	MM	MM	MM	MM		MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	кг	кг
15	95	65	45			16							95	65	45			16						3	4,5
20	105	75	58	14		18							105	75	58	14		18	6	150	75	195	125	4	5
25	115	85	68			18							115	85	68			18		160				4,5	6
32	140	100	78		4	18							140	100	78		4	18	10	180	91	225	150	7,5	9
40	150	110	88			18							150	110	88			18		200				8	10
50	165	125	102			20							165	125	102	18		20	16,5	230	124	305	200	13,5	17,5
65	185	145	122	18	4	22							185	145	122			22		290	125			17	21
80	200	160	138			24							200	160	138			24	25	310	175	385	300	28	35
100	220	180	158		8	24							235	190	162	22	8	24		350	176			40	50
125	250	210	188			26							270	220	188			26		400				71	85
150	285	240	212		22	28							300	250	218	26		28	40	480	260	530	400	95	115
200	340	295	268		12	24	360	310	278	26	12	30	375	320	285	30	12	34	50	600	270	730		221	240



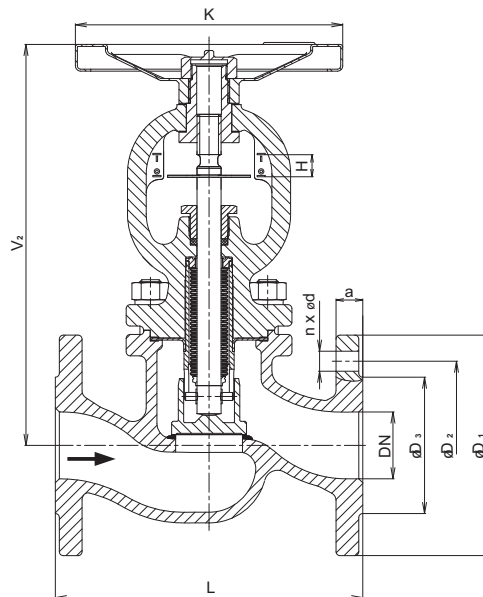
ZV 2x6 P



ZV 2x6 E



ZV 2x6 T



ZV 2x6 F

## Схема составления полного типового номера клапана ZV 2x6

		XX	XXX	XXX	XX	/	XXX	-	XXX
1. Клапан	Обратный клапан прямой	ZV							
2. Обозначение типа	Обр. клапан из литой углеродистой стали 1.0619		226						
	Обр. клапан из литой коррозиестойкой стали 1.4581		236						
3. Функция	С пружиной				P				
	Без пружины				T				
	С пружиной и закрытием ручным маховиком				E				
	Без пружины с закрытием ручным маховиком				F				
4. Исполн. фланцов	Тип В1 (грубый уплотнительный выступ)				1				
	Тип F (впадина)				2				
	Тип D (паз)				3				
	Тип E (выступ)				7				
	Тип С (шип)				8				
5. Мат. корпуса / крышки	Литая углерод. сталь 1.0619 / Литая углерод. сталь 1.0619				1				
	Литая корроз. сталь 1.4581 / Литая корроз. сталь 1.4581				8				
6. Номин. давление PN	PN 16				16				
	PN 25				25				
	PN 40				40				
7. Макс. температура °C	400 °C						400		
8. Номин. диаметр DN	DN 15 до 200								XXX

Пример заказа: **ZV 226 P11 40/400-050**

## Расходные коэффициенты Kvs, дифференциальные давления и коэффициенты потерь ζ (zeta)

DN	Kvs [м³/час]	ζ	Δp <sub>max</sub> [МПа]
15	4.3	4.5	4.00
20	7.0	5.2	4.00
25	11.0	5.2	4.00
32	17.5	5.5	4.00
40	27.0	5.6	4.00
50	47.0	4.5	4.00
65	68.0	6.2	4.00
80	116.0	4.9	4.00
100	162.0	6.1	4.00
125	250.0	6.2	4.00
150	364.0	6.1	4.00
200	570.0	7.9	4.00

## Максимально допустимые рабочие изб. давления согл. ČSN-EN 12516-1 [Мра]

Материал	PN	Температура [°C]								
		RT <sup>1)</sup>	100	150	200	250	300	350	375	400
Углеродистая сталь 1.0619 (GP240GH)	16	1,56	1,36	1,27	1,13	1,04	0,94	0,88	0,86	0,84
	25	2,44	2,13	1,98	1,78	1,62	1,47	1,37	1,35	1,32
	40	3,9	3,31	3,17	2,84	2,6	2,35	2,19	2,16	2,11
Коррозиестойкая сталь 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2)	16	1,59	1,44	1,33	1,25	1,17	1,10	1,06	1,05	1,02
	25	2,49	2,25	2,08	1,95	1,84	1,72	1,66	1,63	1,60
	40	3,98	3,60	3,33	3,13	2,94	2,75	2,65	2,61	2,56

<sup>1)</sup> -10°C до 50°C



LDM, spol. s r.o.  
Litomyšlská 1378  
560 02 Česká Třebová  
Czech Republic

tel.: +420 465 502 511  
fax: +420 465 533 101  
E-mail: sale@ldm.cz  
<http://www.ldm.cz>

LDM, spol. s r.o.  
Office in Prague  
Podolská 50  
147 01 Praha 4

tel.: 241087360  
fax: 241087192  
E-mail: tomas.suchanek@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.  
Office in Ústí nad Labem  
Ladova 2548/38  
400 11 Ústí nad Labem  
- Severní Terasa

tel.: 602708257  
E-mail: tomas.kriz@ldm.cz

LDM servis, spol. s r.o.  
Litomyšlská 1378  
560 02 Česká Třebová  
Czech Republic

tel.: +420 465 502 411-3  
fax: +420 465 531 010  
E-mail: servis@ldm.cz

LDM, Polska Sp. z o.o.  
Modelarska 12  
40 142 Katowice  
Poland

tel.: +48 32 730 56 33  
fax: +48 32 730 52 33  
mobile: +48 601 354 999  
E-mail: ldmpolska@ldm.cz

LDM Bratislava s.r.o.  
Mierová 151  
821 05 Bratislava  
Slovakia

tel.: +421 2 43415027-8  
fax: +421 2 43415029  
E-mail: ldm@ldm.sk  
<http://www.ldm.sk>

LDM - Bulgaria - OOD  
z. k. Mladost 1  
bl. 42, floor 12, app. 57  
1784 Sofia  
Bulgaria

tel.: +359 2 9746311  
fax: +359 2 9746311  
mobile: +359 888 925 766  
E-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

OOO "LDM Promarmatura"  
Jubilejnyi prospekt,  
dom.6a, of. 601  
141400 Khimki Moscow Region  
Russian Federation

tel.: +7 4957772238  
fax: +7 4956662212  
mobile: +7 9032254333  
E-mail: inforus@ldmvalves.com

TOO "LDM"  
Lobody 46/2  
Office No. 4  
100008 Karaganda  
Kazakhstan

tel.: +7 7212 566 936  
fax: +7 7212 566 936  
mobile: +7 701 738 36 79  
E-mail: sale@ldm.kz  
<http://www.ldm.kz>

LDM Armaturen GmbH  
Wupperweg 21  
D-51789 Lindlar  
Germany

tel.: +49 2266 440333  
fax: +49 2266 440372  
mobile: +49 177 2960469  
E-mail: ldmmaturen@ldmvalves.com  
<http://www.ldmvalves.com>

Your partner