

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР МЗ DN 40 – 900 PN 10/16 Конструкция

О-кольцо в целях защиты от загрязнений

Крепежный фланец по ISO 5211

Латунные подшипники для точной установки штока

Отверстие штока с полукольцами для прочного уплотнения

Седло из эластомера на опорном кольце

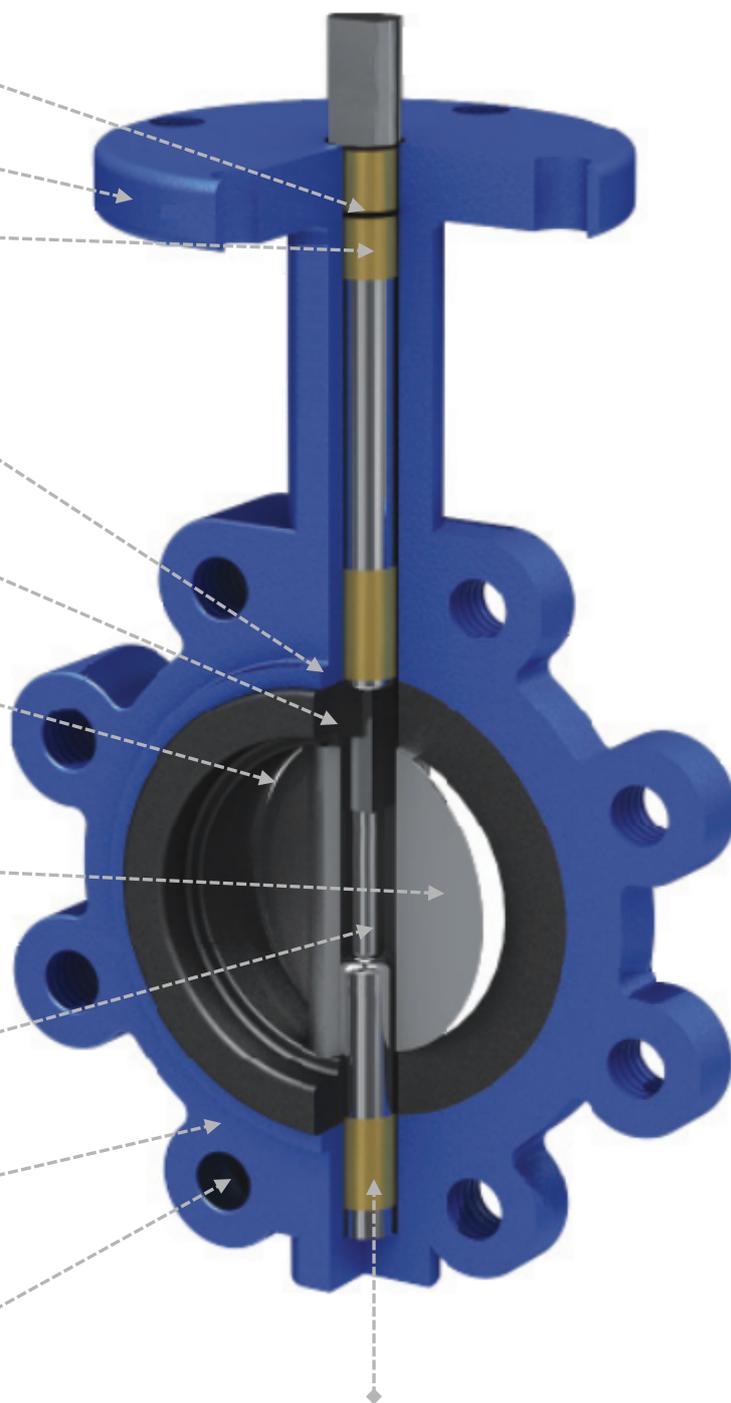
Герметичная поверхность для долгой эксплуатации седла

Аккуратно оформленные диски, которые обеспечивают прочную герметичность, снижают риск возникновения повреждений седла и уменьшают момент.

Сквозной шток с относительным удлинением при повышенной нагрузке диаметра трубы.

Корпусы типа «lug» либо «wafer»

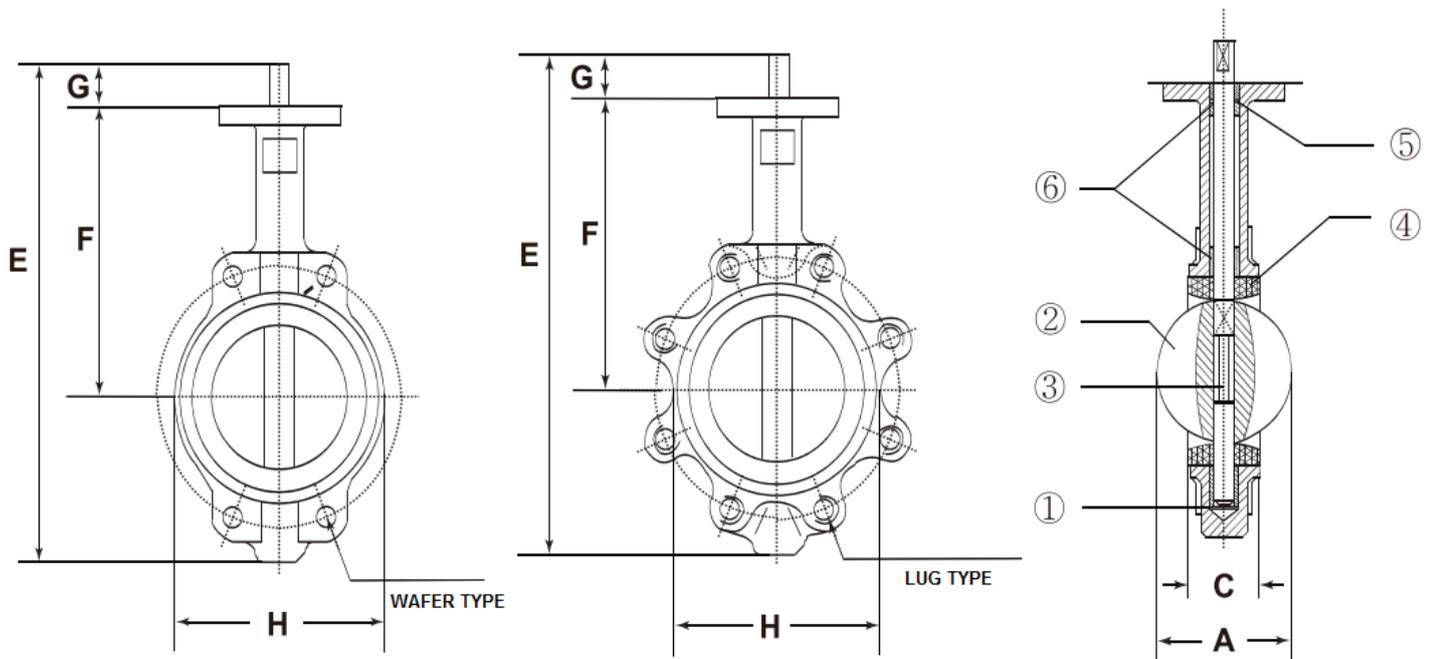
Болтовые отверстия для точной сборки между фланцами



Осевой подшипник от перегрузки штока

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР МЗ DN 40 – 900 PN 10/16 Размеры

Размеры / мм /



DN	A	C	E	F	G	H	«Wafer» тип	«Lug» тип
50	53	43	273	161	32	100	4	5
65	64	45	296	175	32	120	5	5
80	89	46	308	181	32	127	5	6
100	104	46	346	200	32	165	6	10
125	123	52	372	213	32	185	8	11
150	155	56	397	226	32	212	9	13
200	202	61	480	260	45	268	16	22
250	250	67	540	292	45	341	21	31
300	301	77	614	337	45	400	35	49
350	331	77	680	368	45	436	43	72
400	390	87	748	400	51	490	52	90
450	441	106	788	422	51	539	87	111
500	492	132	922	480	58	593	98	123
600	593	152	1073	562	70	800	133	178

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР МЗ
 DN 40 – 600 PN 16
 Определение размеров

Максимальное давление

- чугунный литой корпус DN 40 – 400 1,6 МПа
 DN 450 – 600 1,0 МПа
- корпус из стали и ковкого чугуна
 DN 40 – 600 1,6 МПа

Конструкция

- triple lodgment of stem in brass bearings
- disc connected with stem through pins

Максимальная рабочая температура

- в соответствии с используемым эластомером для седла

Корпус - 1	
Материал	Код
Литейный чугун GG25	1
Ковкий чугун GGG40	2
Сталь GS-C 25	6
SS AISI 316	8

Клапан - 2	
Материал	Код
Ковкий чугун	1
Ал. бронза	5
SS 316	8

Эластомер для седла - 3		
Материал	Диапазон температур	Код
EPDM	-20°C + 120°C	E
NBR	-10°C + 80°C	B
PTFE	-20°C + 150°C	P

Определение размеров для контроля работы

в первую очередь мы определяем коэффициент k_v , используя следующую формулу:

а) для жидкостей:

б) для газов:

$$k_v = Q \cdot \sqrt{\frac{\gamma}{\Delta p}}$$

$$k = \frac{V_N}{514} \cdot \sqrt{\frac{G \cdot T}{\Delta p \cdot p_2}}$$

ТИП МЗ



k_v = коэффициент расхода
 V_N = макс.расход в $\text{Nm}^3/\text{ч}$
 T = абсолютная темп. $^{\circ}\text{C}$
 Q = макс.расход в $\text{м}^3/\text{ч}$

p_1 = абсолютное давление перед клапаном /бар/
 p_2 = абсолютное давление за клапаном /бар/
 G = удельный вес в $\text{кг}/\text{м}^3$
 Δp = перепад давления /бар/ γ = удельный вес в $\text{кг}/\text{дм}^3$

DN указан коэффициентом k_v из нижеприведенной таблицы:

DN	Площадь потока S / см^2 /	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	19,6	0	9	17	30	49	72	89	97	125
65	33,2	5	14	26	45	80	123	158	190	236
80	50,3	7	20	45	76	112	172	250	312	391
100	78,5	9	32	68	120	185	276	420	590	700
125	123	12	48	115	190	301	441	661	942	1109
150	177	18	66	152	270	421	611	863	1212	1467
200	314	25	120	267	486	730	1123	1521	2257	2605
250	491	32	217	420	750	1187	1812	2390	3421	4319
300	707	45	270	630	1189	1679	2412	3560	5252	6507

Скорость потока не должна превышать:

- а) для жидкостей 4,5м/с
- б) для газов 100м/с

Расчет скоростей сделан по следующим формулам:

а) для жидкостей

$$v = \frac{Q}{S}$$

б) для газов

$$v = \frac{V_N \cdot T}{S}$$