

Дисковые затворы с симметричным диском СКБД1 с электроприводом

Дисковые затворы с симметричным диском СКБД1 предназначены для использования в качестве запорно-регулирующей трубопроводной арматуры для систем тепло-, водоснабжения, природного газа, нефтепродуктов, в конденсатных системах с неагрессивными и агрессивными рабочими средами. Со специальными манжетами возможно использование затворов для рабочих сред с содержанием механических примесей/абразивных твёрдых веществ.

Основные технические характеристики:

Тип затвора	Дисковый с симметричным диском
Номинальное давление, МПа	До 1,6
Рабочая среда	Вода, воздух, нефтепродукты, газ, химические вещества, абразивные среды
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	A
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцевое Межфланцевое
Материал корпуса затвора	Чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь
Материал уплотнения затвора	EPDM, NBR, VITON, ПУК
Материал диска затвора	Чугун с оксидным покрытием, углеродистая сталь, нержавеющая сталь
Расходная характеристика	Линейная
Температура рабочей среды	В зависимости от используемой уплотнительной манжеты от -60 °С до +130 °С
Установочное положение	Любое
Напряжение питания, В	220; 380/220
Срок службы	Не менее 15 лет

Диапазон применения в зависимости от используемой уплотнительной манжеты

Наименование	Диапазон температур	Область применения	Свойства резиновой смеси уплотнения
EPDM	от -25 °С до +110 °С (кратковременно до +120 °С)	Вода, пар, морская вода, сжатый воздух, спирты, неорганические кислоты невысокой концентрации, щёлочи, абразивные субстанции, каустическая сода.	Отличные механические свойства (стирание). Устойчив к длительному воздействию ультрафиолета и озона.
NBR	от -20 °С до +100 °С (кратковременно до +120 °С)	Вода, гликоль, щёлочи, нефть и нефтепродукты, минеральные и растительные масла, животные жиры.	Устойчив к воздействию минеральных масел, определённых углеводородов, растворителей.
VITON	от -20 °С до +200 °С (кратковременно до +250 °С)	Горячий воздух, пар, неорганические и органические кислоты высокой концентрации. Бензолы, бензин и дизельное топливо. Растворители (кроме ацетона), щёлочи.	Хорошая устойчивость к жаре и свету. Подходит для гидравлических жидкостей, едких сред, горючих веществ, газов, углеводородов.

Материал для изготовления каждого элемента подбирается индивидуально для конкретной среды и условий работы:

- холодная и горячая вода, сточные воды, канализация, пневмосистемы (EPDM, NBR);
- растворы кислот 15%, щелочей 30% (EPDM) и кислот до 60% (Viton);
- масла и нефтепродукты, природный газ (NBR), светлые нефтепродукты (бензин, диз. топливо) - хлорсодержащие и озонированные среды (VITON);
- сыпучие материалы (абразивы, цемент, сухой песок) (ПУК).

Основные достоинства затвора СКБД1:

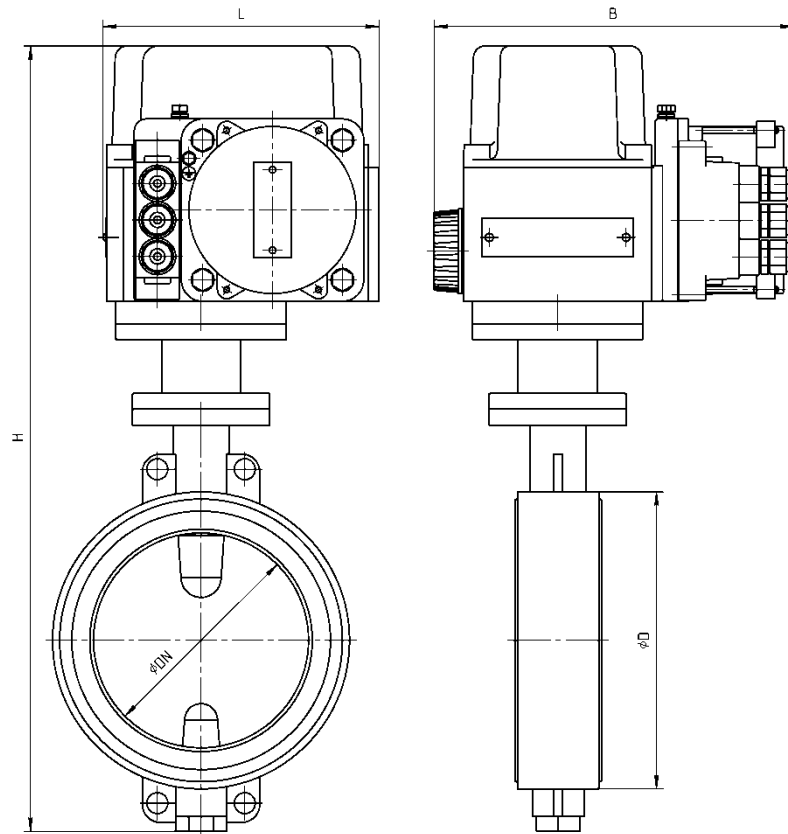
- Малый вес;
- Малая строительная длина;
- Герметичное перекрытие потока в обоих направлениях (класс A);
- С рабочей средой контактируют только две детали: седловое уплотнение и диск, что обеспечивает возможность удешевления стоимости изделия.
- Исключает прикипание элементов конструкции;
- Высокая пропускная способность;
- Небольшое сопротивление, оказываемое поворотным затвором потоку рабочей среды;

- Запорная и регулирующая функция

Механизмы (электроприводы) общепромышленного исполнения по требованию заказчика могут изготавливаться с токовым, реостатным, индуктивным блоком сигнализации положения или с блоком концевых выключателей; напряжение питания - 220 В или 220/380 В, со встроенным блоком питания токового датчика или без него.

Механизмы (электроприводы) взрывозащищённого исполнения соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и имеют маркировку взрывозащиты 1Ex d ib IIB T4 Gb. Все взрывозащищённые механизмы также доступны для заказа в исполнении подгруппы IIC с маркировкой 1Ex d ib IIC T4 Gb.

Общий вид затвора СКБД1 с механизмом МЭОФ-40-08(К)



Общий вид затвора СКБД1 с механизмом МЭО-40-ИВ(ИIC)Т4-93

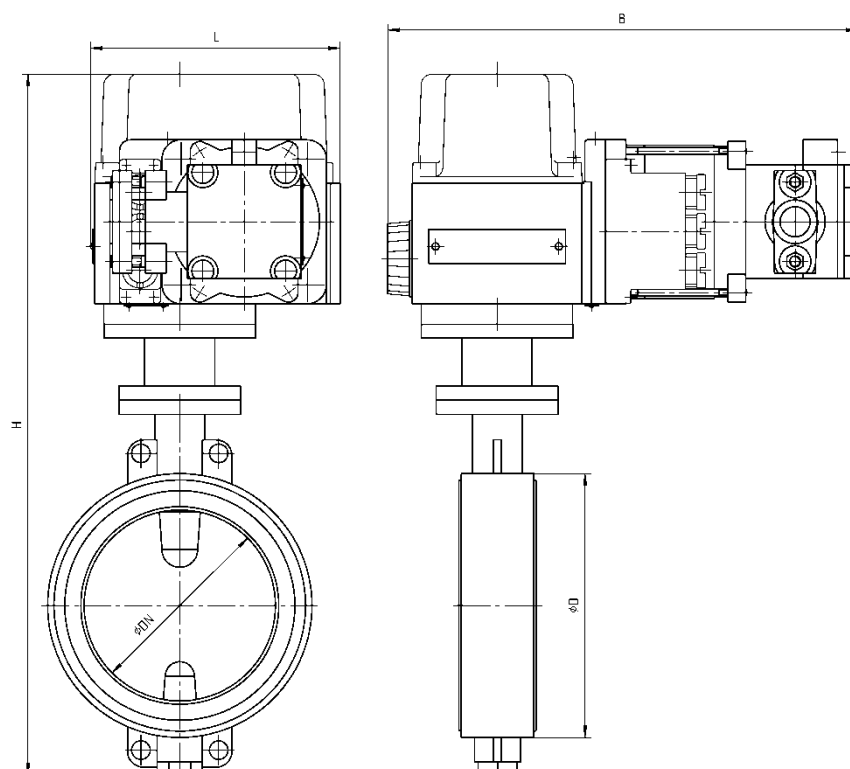




Таблица применяемости затворов СКБД1 с механизмами

Параметры затвора			Параметры механизма				Время открытия/закрытия, сек**	Размеры, мм				Масса, кг, не более***
DN	PN, МПа	Уплотнение	Условное обозначение механизма	Потребляемая мощность электродвигателя, Вт	Напряжение питания, В	L		B	H	D		
32/40	0,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк/газ) VITON PUK	МЭО-16	МЭОФ-16/25-0,25X-08*	120	220	25	185	260	450	88	14
				МЭОФ-16/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	450		13
				МЭО-16/10-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	10	185	345	450		15
				МЭО-16/10-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	10	185	345	450		15
	1,0	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON PUK	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	450		14
				МЭОФ-40/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	450		13
				МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	25	185	345	450		15
				МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	25	185	345	450		15
1,6	EPDM (жидк/газ) VITON PUK	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	450	14		
			МЭОФ-40/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	450	13		
			МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	25	185	345	450	15		
			МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	25	185	345	450	15		
50	0,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON PUK	МЭО-16	МЭОФ-16/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	440	102	15
				МЭОФ-16/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	440		14
				МЭО-16/10-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	10	185	345	440		16
				МЭО-16/10-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	10	185	345	440		16
	1,0	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON PUK	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	440		15
				МЭОФ-40/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	440		14
				МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	25	185	345	440		16
				МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	25	185	345	440		16
1,6	EPDM (жидк) NBR (газ) VITON PUK	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	440	15		
			МЭОФ-40/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	440	14		
			МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	25	185	345	440	16		
			МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	25	185	345	440	16		
65	0,6 1,0	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк/газ) VITON PUK	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	455	122	16
				МЭОФ-40/25-0,25X-08K	110	220/380	25	185	260	455		15
	1,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON PUK	МЭО-40	МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О	110	220	25	185	345	455		17
				МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93	110	220/380	25	185	345	455		17
	1,0 1,6	NBR (газ)	МЭО-100	МЭОФ-100/25-0,25X-08	200	220	25	185	260	455		16
				МЭОФ-100/25-0,25X-08K	160	220/380	25	185	260	455		15
			МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	10	320	435	580	42		

Таблица применяемости затворов СКБД1 с механизмами (продолжение)

Параметры затвора			Параметры механизма				Время открытия/закрытия, сек**	Размеры, мм				Масса, кг, не более***	
DN	PN, МПа	Уплотнение	Условное обозначение механизма	Потребляемая мощность электродвигателя, Вт	Напряжение питания, В	L		B	H	D			
80	0,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк/газ) VITON РУК	МЭО-40	МЭОФ-40/25-0,25X-08	120	220	25	185	260	480	133	16	
				МЭОФ-40/25-0,25X-08К	110	220/380	25	185	260	480		15	
		МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93-О		110	220	25	185	345	480	17			
		МЭО-40/25-0,25-ИВТ4-93		110	220/380	25	185	345	480	17			
	1,0	EPDM (жидк/газ) VITON РУК	МЭО-100	МЭОФ-100/25-0,25X-08	200	220	25	185	260	480		16	
				МЭОФ-100/25-0,25X-08К	160	220/380	25	185	260	480		15	
		МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93		290	220/380	10	320	435	600	42			
		МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93		290	220/380	10	320	435	600	42			
100	0,6	NBR (газ)	МЭО-100	МЭОФ-100/25-0,25X-08	200	220	25	185	260	510	158	17	
				МЭОФ-100/25-0,25X-08К	160	220/380	25	185	260	510		16	
				МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	10	320	435	630		43	
	1,0	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON РУК	МЭО-250	МЭОФ-250/25-0,25X-08	450	220	25	280	380	640	37		
				МЭОФ-250/25-0,25X-08К	270	220/380	25	280	380	640	36		
				МЭО-250/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63	320	435	630	43		
	125	0,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк) VITON РУК	МЭО-100	МЭОФ-100/25-0,25X-08	200	220	25	185	260	540	184	20
					МЭОФ-100/25-0,25X-08К	160	220/380	25	185	260	540		19
МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93					290	220/380	10	320	435	660	46		
1,0		EPDM (жидк)	МЭО-250	МЭОФ-250/25-0,25X-08	450	220	25	280	380	670	40		
				МЭОФ-250/25-0,25X-08К	270	220/380	25	280	380	640	40		
				МЭО-250/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63	320	435	660	46		
150		0,6	EPDM (жидк)	МЭО-100	МЭОФ-100/25-0,25X-08	200	220	25	185	260	560	212	21
					МЭОФ-100/25-0,25X-08К	160	220/380	25	185	260	560		20
	МЭО-100/10-0,25-ИВТ4-93				290	220/380	10	320	435	685	48		
	1,0	EPDM (жидк)	МЭО-250	МЭОФ-250/25-0,25X-08	450	220	25	280	380	695	42		
				МЭОФ-250/25-0,25X-08К	270	220/380	25	280	380	695	41		
				МЭО-250/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63	320	435	685	48		
	200	0,6	NBR (жидк/газ) NBR (жидк)	МЭО-250	МЭОФ-250/25-0,25X-08	450	220	25	280	380	790	277	46
					МЭОФ-250/25-0,25X-08К	270	220/380	25	280	380	790		45
МЭО-250/63-0,25-ИВТ4-93					290	220/380	63	320	435	780	52		
1,0		EPDM (жидк/газ) VITON РУК	МЭО-500	МЭОФ-500/40-0,25X-08	450	220	40	280	380	790	46		
				МЭОФ-500/40-0,25X-08К	270	220/380	40	280	380	790	45		
				МЭО-500/40-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	40	320	435	780	55		
1,6		NBR (жидк/газ)	МЭО-500	МЭОФ-500/40-0,25X-08	450	220	40	280	380	790	46		
				МЭОФ-500/40-0,25X-08К	270	220/380	40	280	380	790	45		
1,6	NBR (жидк/газ)	МЭО-500	МЭОФ-500/40-0,25X-08	450	220	40	280	380	790	46			
			МЭОФ-500/40-0,25X-08К	270	220/380	40	280	380	790	45			

Таблица применяемости затворов СКБД1 с механизмами (продолжение)

Параметры затвора			Параметры механизма				Время открытия/закрытия, сек**	Размеры, мм				Масса, кг, не более***
DN	PN, МПа	Уплотнение	Условное обозначение механизма	Потребляемая мощность электродвигателя, Вт	Напряжение питания, В	L		B	H	D		
250	0,6	EPDM (жидк/газ) VITON РУК	МЭО-250	МЭОФ-250/25-0,25Х-08	450	220	25	280	380	860	325	55
				МЭОФ-250/25-0,25Х-08К	270	220/380	25	280	380	860		54
				МЭО-250/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63	320	435	980		61
	1,0	NBR (жидк/газ) NBR (жидк)	МЭО-500	МЭОФ-500/40-0,25Х-08	450	220	40	280	380	860		55
				МЭОФ-500/40-0,25Х-08К	270	220/380	40	280	380	860		54
	1,0 1,6	EPDM (жидк/газ) VITON РУК	МЭО-500	МЭО-500/40-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	40	320	435	850		65
				1,0	NBR (газ)	МЭО-630	МЭОФ-630/15-0,25Х-08К	300	220/380	15		472
	1,6	NBR (жидк) NBR (газ)	МЭО-1000	МЭО-630/63-0,25-ИВТ4-93	290		220/380	63	430	440		900
				МЭОФ-1000/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	472	402	945		94
				МЭО-1000/63-0,25-ИВТ4-93	310	220/380	63	430	440	900		78
300	0,6	NBR (жидк)	МЭО-500	МЭОФ-500/40-0,25Х-08	450	220	40	280	380	940	377	65
	0,6 1,0	EPDM (жидк/газ) VITON РУК		МЭОФ-500/40-0,25Х-08К	270	220/380	40	280	380	940		64
				МЭО-500/40-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	40	320	435	930		76
	1,6	EPDM (жидк)	МЭО-630	МЭОФ-630/15-0,25Х-08К	300	220/380	15	472	402	1020		105
				МЭО-630/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63	430	440	980		86
	1,0 1,6	NBR (газ) NBR (жидк) EPDM (газ) VITON РУК	МЭО-1000	МЭОФ-1000/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	472	402	1020		107
				МЭО-1000/63-0,25-ИВТ4-93	310	220/380	63	430	440	975		89
				1,6	NBR (жидк/газ)	МЭО-630	МЭОФ-630/15-0,25Х-08К	300	220/380	15		472
0,6	NBR (жидк)	МЭО-630/63-0,25-ИВТ4-93	290	220/380	63		430	440	1000	92		
		0,6 1,0 1,6	NBR (газ) EPDM (газ) VITON РУК	МЭО-1000	МЭОФ-1000/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	472	402	1045	113
1,0 1,6	EPDM (жидк) NBR (жидк/газ) EPDM (жидк) NBR (жидк)				МЭО-1000/63-0,25-ИВТ4-93	310	220/380	63	430	440	1000	95
		1,6	NBR (газ)	МЭО-1600	МЭОФ-1600/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	535	467	1095	171
МЭО-1600/63-0,25-ИВТ4-93	430				220/380	63	630	550	1170	207		
400	0,6	EPDM (жидк) NBR (жидк)	МЭО-1000	МЭОФ-1000/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	472	402	1120	467	143
				МЭО-1000/63-0,25-ИВТ4-93	310	220/380	63	430	440	1075		125
	0,6	EPDM (газ) NBR (газ) VITON РУК	МЭО-1600	МЭОФ-1600/25-0,25Х-08К	300	220/380	25	535	467	1170		201
				МЭО-1600/63-0,25-ИВТ4-93	430	220/380	63	630	550	1245		237
	1,0	EPDM (жидк) NBR (жидк)	МЭО-2000, 2500	МЭОФ-2500/63-0,25Х-08К	280	220/380	63	535	467	1175		201
				МЭО-2000/16-0,25-ИВТ4-93	550	220/380	16	630	550	1245		237
	1,6	EPDM (жидк)	МЭО-2500	МЭОФ-2500/63-0,25Х-08К	280	220/380	63	535	467	1175		201
	1,0	NBR (газ)		МЭО-2500/12-0,25-ИВТ4-93	785	220/380	12	630	550	1240		237
	1,6	NBR (жидк) EPDM (газ) NBR (газ) VITON РУК	МЭО-4000	МЭОФ-4000/63-0,25Х-08К	300	220/380	63	640	630	1600		345

Таблица применяемости затворов СКБД1 с механизмами (окончание)

Параметры затвора			Параметры механизма				Время открытия/закрытия, сек**	Размеры, мм				Масса, кг, не более***	
DN	PN, МПа	Уплотнение	Условное обозначение механизма	Потребляемая мощность электродвигателя, Вт	Напряжение питания, В	L		B	H	D			
450	0,6	EPDM (жидк) NBR (жидк)	МЭО-1600	МЭОФ-1600/25-0,25X-08K	300	220/380	25	535	467	1230	521	215	
				МЭО-1600/63-0,25-ИВТ4-93	430	220/380	63	630	550	1300		251	
	1,0	EPDM (жидк)	МЭО-2000, 2500	МЭОФ-2500/63-0,25X-08K	280	220/380	63	535	467	1230		215	
				МЭО-2000/16-0,25-ИВТ4-93	550	220/380	16	630	550	1300		251	
	0,6	NBR (газ)	МЭО-2500	МЭОФ-2500/63-0,25X-08K	280	220/380	63	535	467	1230		215	
				МЭО-2500/12-0,25-ИВТ4-93	785	220/380	12	630	550	1300		251	
	1,0	NBR (жидк) VITON	МЭО-2500	МЭОФ-2500/12-0,25-ИВТ4-93	785	220/380	12	630	550	1300		521	251
1,6	EPDM (жидк/газ) NBR (жидк/газ) VITON PUC	МЭО-4000	МЭОФ-4000/63-0,25X-08K	300	220/380	63	640	630	1650	360			
500	0,6	EPDM (жидк) NBR (жидк)	МЭО-2000,2500	МЭОФ-2500/63-0,25X-08K	280	220/380	63	535	467	1325	571	239	
				МЭО-2000/16-0,25-ИВТ4-93	550	220/380	16	630	550	1400		239	
	1,0	EPDM (газ) NBR (газ) VITON PUC	МЭО-2500	МЭОФ-2500/63-0,25X-08K	280	220/380	63	535	467	1325		239	
				МЭО-2500/12-0,25-ИВТ4-93	785	220/380	12	630	550	1400		275	
	1,6	EPDM (жидк) NBR (жидк)	МЭО-4000	МЭОФ-4000/63-0,25X-08K	300	220/380	63	640	630	1750		571	385
600	0,6	EPDM (жидк)	МЭО-2500	МЭОФ-2500/63-0,25X-08K	280	220/380	63	535	467	1450	670	277	
				МЭО-2500/12-0,25-ИВТ4-93	785	220/380	12	630	550	1530		315	
	1,0	EPDM (газ) NBR (жидк/газ) VITON PUC	МЭО-4000	МЭОФ-4000/63-0,25X-08K	300	220/380	63	640	630	1860		670	425

*X – тип блока сигнализации положения, устанавливаемого на механизм (согласно заказу): М – блок концевых выключателей, У – токовый, И – индуктивный, Р – реостатный.

В механизмах взрывозащищенного исполнения установлен токовый блок сигнализации положения.
 Диапазоны выходного сигнала – (0...5) мА, (0...20) мА, (4...20) мА (согласно заказу)

** АО «СКБ СПА» также изготавливает механизмы с другими значениями времени открытия/закрытия (уточнять при заказе)

*** Указана масса для затворов с межфланцевым типом присоединения

Пример обозначения дискового затвора СКБД1 DN 80, PN 1,6 МПа, с межфланцевым присоединением, с корпусом из нержавеющей стали, с диском из нержавеющей стали, с резиновым уплотнением, с электроприводом:

СКБД1-80-16-С-Нж.Нж.Р-Э СНЦИ.490340.001 ТУ