

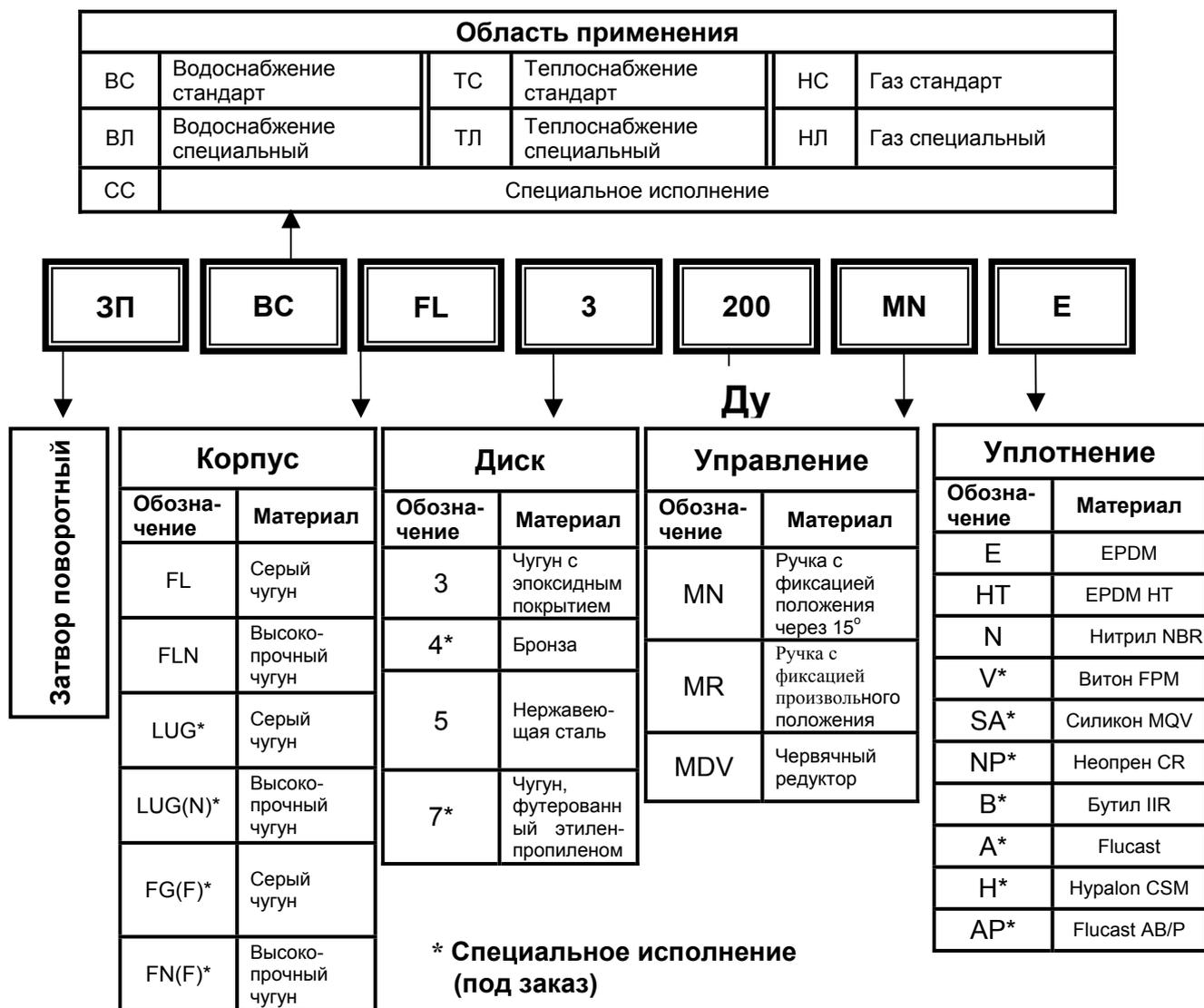
Основные технические характеристики. Спецификация материалов. Маркировка.

Дисковые поворотные затворы сегодня являются наиболее распространенным компонентом трубопроводов во всем мире. Малая строительная длина, низкая стоимость установки и обслуживания, а также высокая герметичность делают их идеальным решением для большинства систем. Наиболее целесообразно применять дисковые поворотные затворы для систем водоснабжения, особенно при больших диаметрах трубопровода.

Основными преимуществами дисковых поворотных затворов ГРАНВЭЛ® типа Сигевал являются:

- Малый вес.
- Малая строительная длина.
- Герметичное перекрытие потока в обоих направлениях.
- С рабочей средой контактируют только две детали: седловое уплотнение и диск.
- Небольшое сопротивление, оказываемое поворотным затвором потоку рабочей среды (высокое значение коэффициента Kv).
- Сменное седловое уплотнение.
- Запорная и регулирующие функции.

Маркировка типа поворотного затвора



Технические характеристики

- Диапазон диаметров Ду 32-800 мм
- Давление: Ру 10/16 бар
- Управление поворотным затвором производится вручную, а также при помощи редуктора, электро- или пневмопривода.

Конструкция дискового поворотного затвора ГРАНВЭЛ® типа Сигевал

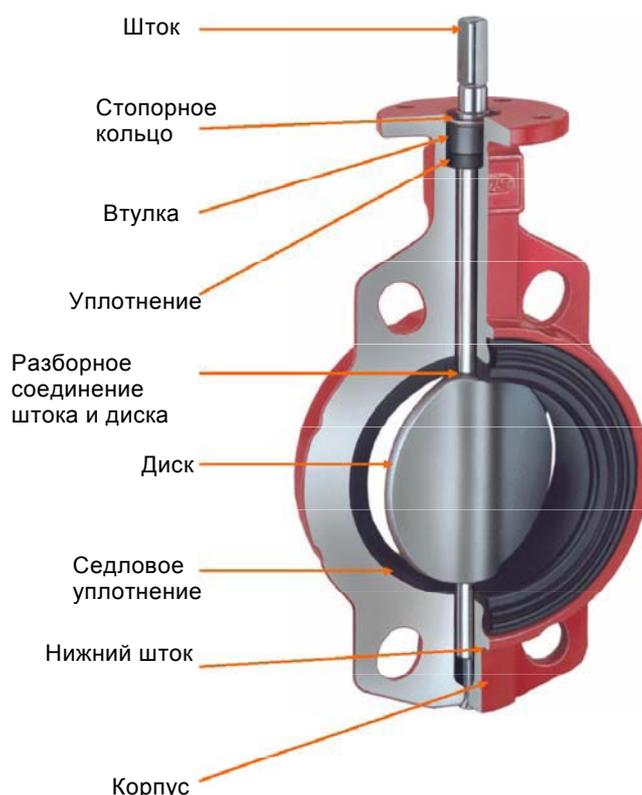


Рис. 1.1 Составные части дискового поворотного затвора

Корпус.

Конструкция корпуса подходит для большинства условий в промышленности. Для защиты от вредных внешних воздействий корпус имеет эпоксидное покрытие как снаружи так и внутри. Рабочая среда с корпусом не контактирует.

Диск.

Поворотный сферический диск специально разработан для обеспечения оптимальных запорных и регулирующих характеристик затвора, имеет хорошую абразивную и коррозионную стойкость. Сферическая рабочая поверхность диска тщательно отполирована, что обеспечивает хорошую герметичность, меньший момент, необходимый для поворота диска, а также продолжительный срок службы уплотнения.

Седловое уплотнение.

Седловое уплотнение изготавливается из различных материалов, которые подходят для различных условий применения. С двух сторон на седловом уплотнении отлиты кольца, которые обеспечивают герметичность при установке затвора между фланцами, что не требует применения дополнительных прокладок. Под заказ поставляются седловые уплотнения для специфических условий применения (агрессивные среды, сыпучие продукты и т.д.)

Диаграмма перепада давления

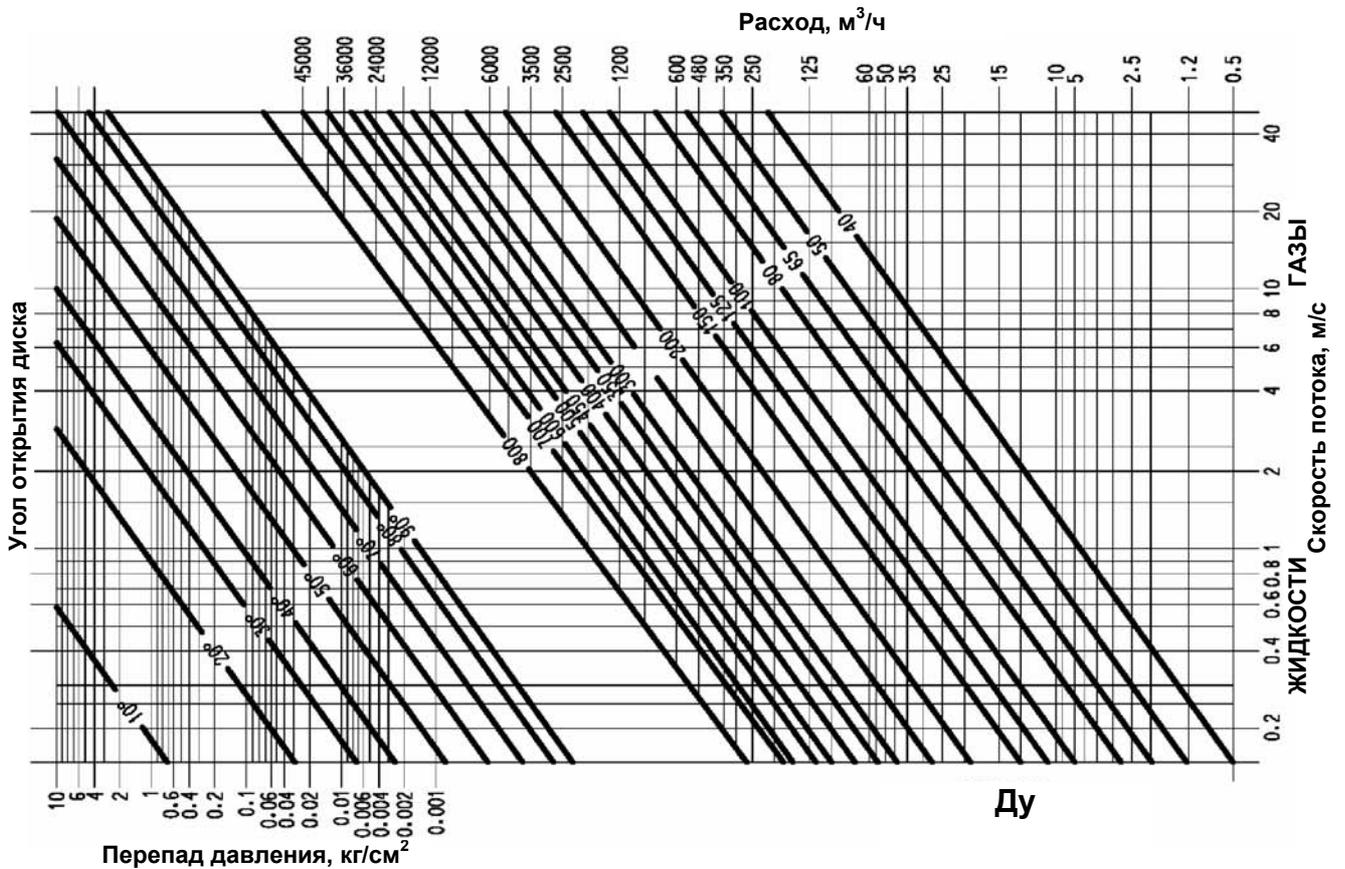
Таблица 1. Зависимость коэффициента Kv (м³/ч) от угла открытия заслонки

Ду	90°	80°	70°	60°	50°	40°	30°	25°
40	68	60	38	22	15	9	4.3	2.5
50	112	90	60	45	23	14	7.7	5
65	172	138	90	70	36	22	12.9	8.6
80	258	207	138	110	54	33	19	13
100	474	410	260	420	103	63	36	24
125	970	860	540	690	215	133	76	52
150	1680	1420	890	1120	353	215	125	146
200	2800	2350	1510	1850	603	360	215	146

Kv – расход воды через заслонку при температуре 20⁰С и давлении 1кг/см².

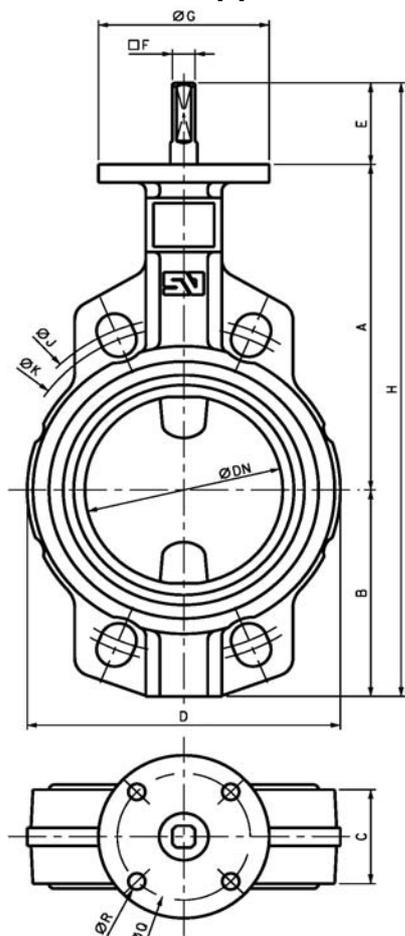
Таблица 2. Момент (Н/м), необходимый для закрытия заслонки в зависимости от перепада давления ΔР.

Ду	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
	40	50	65	80	100	125	150	200
3 кг/см ²	5	5	15	18	21	33	45	79
6 кг/см ²	7	7	16	21	28	46	85	140
10 кг/см ²	10	15	20	30	50	89	115	180
16 кг/см ²	20	23	29	39	59	95	120	220
25 кг/см ²	38	38	50	70	100	160	180	400

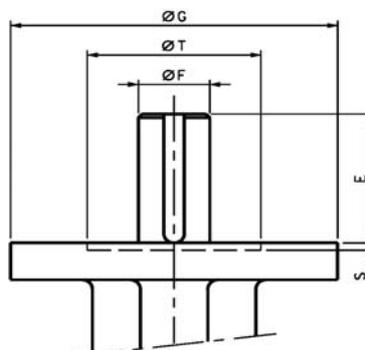


Габаритные размеры

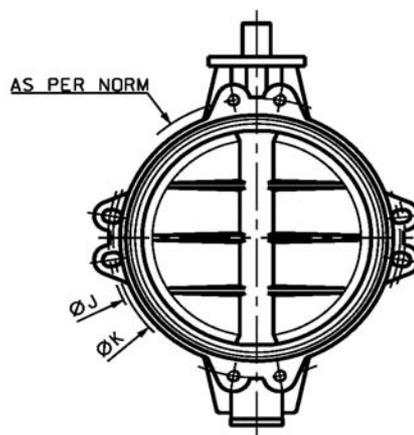
Дисковый поворотный затвор с голым штоком



Ду 32-350



Ду 400-800

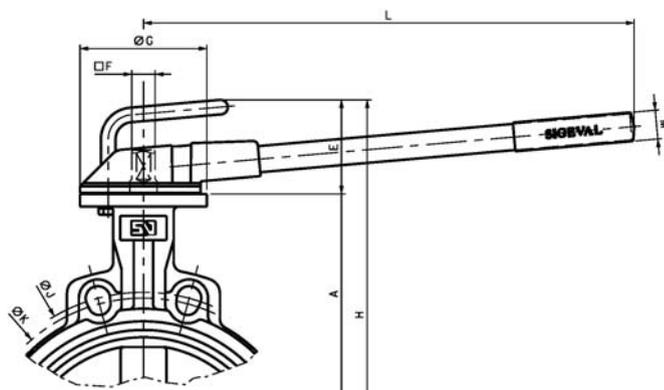
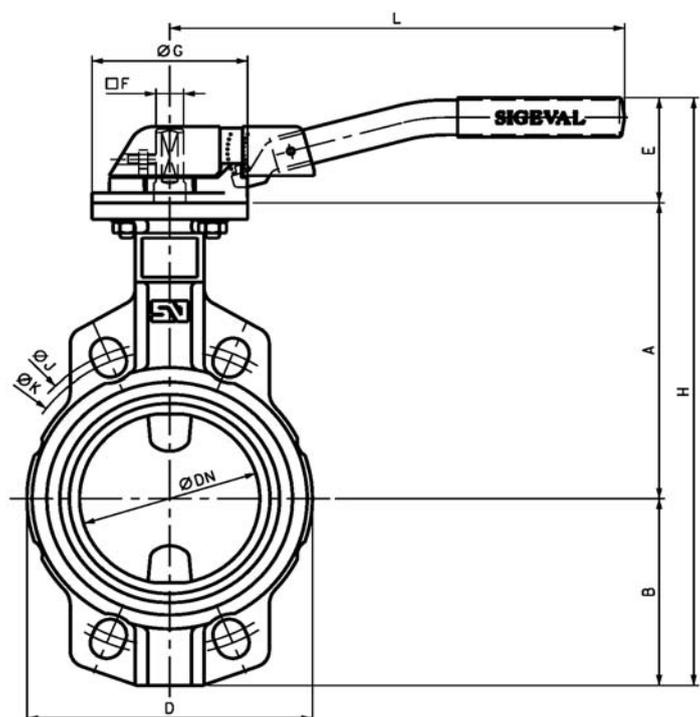


Ду 450-800

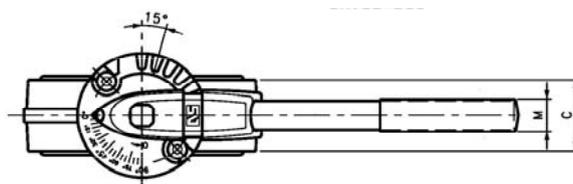
Таблица 3. Основные параметры дискового поворотного затвора ГРАНВЭЛ® типа Сигевал с голым штоком

Ду	Основные размеры											Верхний фланец				
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Вес	ISO	S	T	O	R
32	102,5	60,25	33	70	14/45	11/12	90	207,8	100	85	1,7	F-07			70	4x9
40	132	63	33	76	14/45	11/12	90	240	110	94	2,0	F-07			70	4x9
50	140	80	43	108	45	12	90	265	125	120,7	3,1	F-07			70	4x9
65	154	90,5	46	123	45	12	90	289,5	145	139,7	3,5	F-07			70	4x9
80	160	100	46	137	45	12	90	305	160	152,4	3,8	F-07			70	4x9
100	180	113	52	165	45	12	90	338	190,5	180	4,8	F-07			70	4x9
125	197	129	56	191	45	16	90	371	215,9	210	6,1	F-07			70	4x9
150	210	144,5	56	218	45	16	90	399,5	241,3	240	7,4	F-07			70	4x9
200	240	172	60	265	45	16	90	457	298,5	295	10,5	F-07			70	4x9
250	282,5	220	68	328	45	24	130	547,5	362	350	20,4	F-10	3	70	102	4x12
300	308	250,5	78	380	45	24	130	603,5	431,8	400	30,5	F-10	3	70	102	4x12
350	338,5	299	78	430	45	24	130	682,5	476,3	460	36,5	F-10	3	70	102	4x12
400	380,5	333	102	485	45	35	160	767,5	539,8	515	57,3	F-12	4	85	125	4x14
450	380,5	392,5	114	538	64	55	190	837	585	565	100	F-14	4	100	140	4x18
500	432,5	417,5	127	610	64	55	210	914	650	620	131	F-14	4	100	140	4x18
600	494	479	154	725	79	60	220	1052	770	725	184	F-16	5	130	165	4x22
700	590	502	165	830	106	65	300	1198	840	840	248	F-25	5	200	254	8x18
800	630	585	190	926	106	80	300	1321	978	950	408	F-25	5	200	254	8x18

Дисковый поворотный затвор с ручкой



Ду200-350
РУЧКА ТИП "MR"
с фиксацией в любом положении



Ду32-150
РУЧКА ТИП "MN"
фиксация с шагом 15°

Таблица 4. Основные размеры дискового поворотного затвора ГРАНВЭЛ® типа Сигевал с ручкой

Ду	Тип ручки	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Вес
мм		мм												кг
32	MN	102,5	60,25	33	70	52	12	90	214,8	100	85	220	24	2,1
40		132	63	33	76	52	12	90	247	110	94	220	24	2,4
50		140	80	43	108	52	12	90	272	125	120,7	220	24	3,5
65		154	90,5	46	123	52	12	90	296,5	145	139,7	220	24	3,9
80		160	100	46	137	63	12	90	323	160	152,4	260	24	4,3
100		180	113	52	165	63	12	90	356	190,5	180	260	24	5,3
125		197	129	56	191	78	16	90	404	215,9	210	310	24	6,7
150		210	145	56	218	78	16	90	432,5	241,3	240	310	24	8,0
200	MR	240	175	60	262	118	16	90	533	298,5	295	310	24	11,3

Дисковый поворотный затвор с редуктором

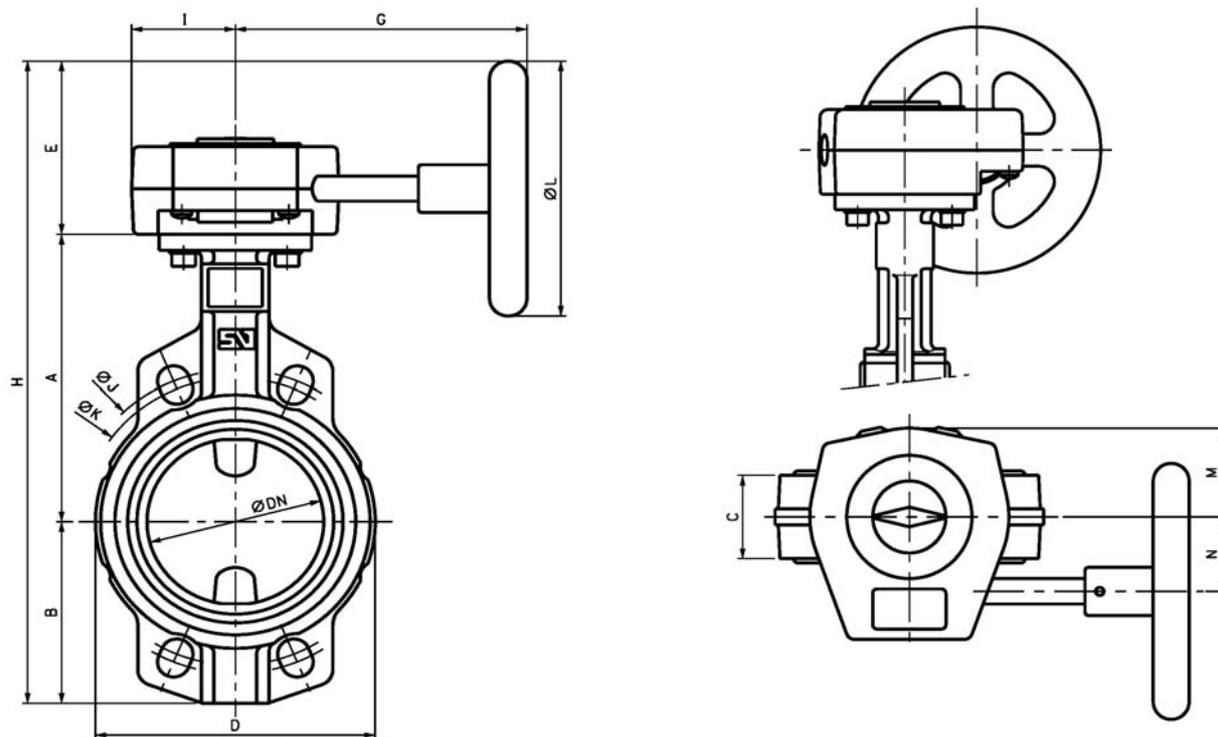


Таблица 5. Основные размеры дискового поворотного затвора ГРАНВЭЛ® типа Сигевал с редуктором

Ду	Тип р-ра	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Вес
32	980	102.5	60.25	33	70	89.5	134	252.2	49	100	85	125	46	38.6	3.0
40	980	132	63	33	76	89.5	134	284.5	49	110	94	125	46	38.6	3.3
50	980	140	80	43	108	89.5	134	309.5	49	125	120.7	125	46	38.6	4.4
65	980	154	90.5	46	123	89.5	134	334.0	49	145	139.7	125	46	38.6	4.8
80	980	160	100	46	137	89.5	134	343.5	49	160	152.4	125	46	38.6	5.1
100	980	180	113	52	165	89.5	134	382.5	49	190.5	180	125	46	38.6	6.1
125	981	197	129	56	191	109	172	435.0	61	215.9	210	160	55.5	46.5	8.1
150	981	210	144.5	56	218	109	172	463.5	61	241.3	240	160	55.5	46.5	9.4
200	981	240	172	60	265	129	172	541.0	61	298.5	295	200	55.5	46.5	12.5
250	984	282.5	220	68	328	154	222	656.5	68	362	350	250	61.7	60	24.2
300	984	308	250.5	78	380	154	222	712.5	68	431.8	400	250	61.7	60	34.3
350	987	338.5	299	78	430	154	222	791.5	68	476.3	460	250	61.7	60	40.3
400	M14	380.5	333	102	485	183	245	896.5	88	539.8	515	300	79.2	76.2	64.7
450	M14	380.5	392.5	114	538	225	245	998.0	99	585	565	350	89.5	89.5	117
500	M15	432.5	417.5	127	610	278	245	1028	99	650	620	350	89.5	89.5	148
600	M16	494	479	154	725	278	299	1251	126	770	725	457	123	114	216
700	MFF 57/S5	590	502	165	830	278	356	1370	158	840	840	457	154	157	292
800	MJF 50/S5	630	585	190	926	294	399	1509	155	978	950	457	137	158	472