VAG EKN® Поворотный затвор для гидроэнергетики

Затвор турбинного водовода

PN 6/10/16/25 - DN 150...4000

KAT-A 1322

Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение по EN 593
- Строительная длина по EN 558, ряд 14 (DIN 3202, F4) или по спецификации заказчика
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-1 или по спецификации заказчика
- Двухэксцентриковый диск затвора в не требующей обслуживания втулке
- Опора в корпусе, защищена от коррозии двойным О-кольцевым уплотнением и закрытой опорой диска затвора
- Износо- и коррозионностойкое, защищенное от смещения седло в корпусе
- Замена профильного уплотнения без демонтажа диска затвора
- Автоматическая система уплотнения с зажатым и поддерживаемым давлением профильным уплотнением
- Герметичность в обоих направлениях потока по EN 12266, класс A
- Особое большое второе отверстие, по параметрам потока на объекте заказчика
- Разработано для скоростей потока до 20 м/с
- Малое гидравлическое сопротивление благодаря особой форме диска
- VAG HYsec Гидропривод с противовесом и/или особым гидроцилиндром

Материалы

- Корпус : Сталь сварная S235JRG2
- Диск: Сталь сварная 1.0038
- Концевое уплотнение: EPDM
- О-кольца: EPDM
- Вал затвора: Нерж. сталь 1.4021
- Опора вала: Бесцинковая бронза
- Седло в корпусе: Нерж. сталь, сверхчистовая обработка

Защита от коррозии

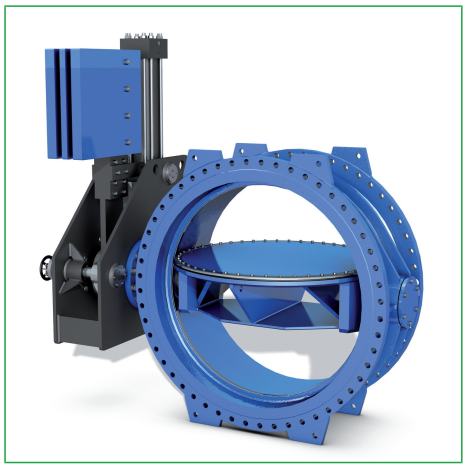
- Корпус: Внутри и снаружи эпоксидное покрытие
- Диск: Эпоксидное покрытие

Вариант

- Стандартное исполнение как описано
- С особым электро- или пневмоприводом
- С гидроприводом
- С керамическим покрытием
- Расчеты с помощью вычислительной гидродинамики - по запросу
- PN 40 по заказу

Область применения

- Затвор турбинного водовода
- Применение при высоких скоростях потока



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266
- Испытано и зарегистрировано DVGW (DN 150...1200 - PN 10/16)

Аксессуары

- Байпасс по параметрам заказчика
- Монтажная вставка
- Опорная плита и анкерные болты для крепления к основанию
- Прочее монтажное оборудование

Примечание

ТПА со ступенью давления PN 6 производится в соответствии с EN 1092-1 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка по PN 6 - по заказу.

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1322

Область применения

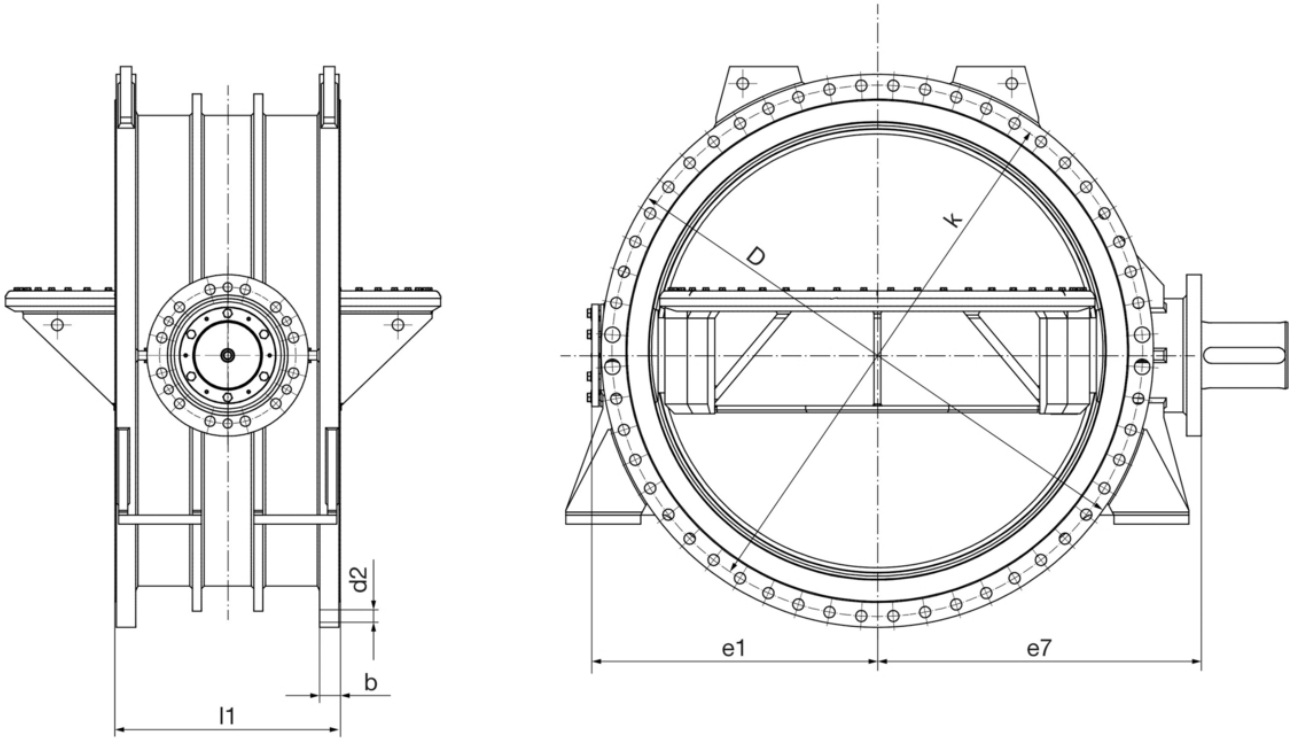
DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
150...1800	25	25	50
150...2600	16	16	50
200...2800	10	10	50
1400...4000	6	6	50

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
37,5	27,5
24	17,6
15	11
9	6,6

Возможны технические изменения и использование подобных материалов или материалов более высокого качества. Чертёж является схематичным. • www.vagrussia.com
Редакция KAT-A_1322_EKN-HP_Edition2_06-08-2019_RU

Чертёж



Технические данные

PN 6

DN		1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2600	2800	3000	4000
D	[мм]	1675	1785	1915	2115	2325	2550	2760	2800	2960	3180	3405	4440
b	[мм]	55	60	60	65	55	74	68	70	88	80	90	120
k	[мм]	1590	1700	1820	2020	2230	2440	2650	2730	2850	3070	3290	4300
d2	[мм]	44	44	50	50	50	56	57	45	56	56	62	60
e1	[мм]	855	920	970	1100	1240	1355	1485	1610	1733	1850	2000	2725
e7	[мм]	907	982	1013	1124	1332	1455	1583	1610	1733	1850	2000	2725
l1	[мм]	710	750	790	870	950	1030	1110	1250	1190	1270	1350	1750
Отверстий		36	36	40	44	48	52	56	56	60	64	68	84
Вес ≈	[кг]	2060,00	2525,00	3685,00	4625,00	7520,00	-	-	-	-	-	-	-
Габариты ≈	[м³]	2,468	2,959	3,555	4,766	6,505	8,576	10,793	12,565	13,501	16,437	20,547	47,141

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

PN 10

DN		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
D	[мм]	340	400	455	505	565	615	670	780	900	1020	1120	1245
b	[мм]	20	22	24,5	24,5	24,5	26,5	26,5	30	32,5	35	37,5	40
k	[мм]	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950	1050	1160
d2	[мм]	23	23	23	23	28	28	28	31	31	34	34	37
e1	[мм]	169	199	236	261	285	306	345	392	462	512	576	640
e7	[мм]	216	259	309	319	358	385	416	466	559	613	675	729
l1	[мм]	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470	510	550
Отверстий		8	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
Вес ≈	[кг]	44,00	60,00	81,00	110,00	135,00	190,00	240,00	320,00	470,00	620,00	800,00	1050,00
Габариты ≈	[м³]	0,037	0,055	0,078	0,098	0,131	0,165	0,207	0,309	0,458	0,616	0,803	1,065

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

Возможны технические изменения и использование подобных материалов или материалов более высокого качества. Чертёж является схематичным. • www.vagrussia.com
Редакция KAT-A_1322_EKN-HP_Edition2_06-08-2019_RU

VAG EKN® Поворотный затвор для гидроэнергетики
Затвор турбинного водовода

Технические данные

PN 10

DN		1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800
D	[мм]	1340	1470	1585	1675	1785	1915	2115	2325	2550	2760	2960	3180
b	[мм]	43	45	45	55	60	60	65	55	74	68	88	80
k	[мм]	1270	1380	1490	1590	1700	1820	2020	2230	2440	2650	2850	3070
d2	[мм]	37	41	44	44	44	50	50	50	56	57	56	56
e1	[мм]	692	763	830	880	970	995	1140	1270	1400	1490	1733	1850
e7	[мм]	783	874	880	920	985	1013	1154	1370	1370	1490	1733	1850
l1	[мм]	590	630	670	710	750	790	870	950	1030	1110	1190	1270
Отверстий		32	32	32	36	36	40	44	48	52	56	60	64
Вес ≈	[кг]	1390,00	1740,00	2260,00	2545,00	3425,00	3985,00	4850,00	7800,00	11500,00	13200,00	14600,00	19500,00
Габариты ≈	[м^3]	1,312	1,729	2,193	2,575	3,026	3,602	4,784	6,836	8,247	10,263	13,871	16,841

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

PN 16

DN		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
D	[мм]	285	340	400	455	520	580	640	715	840	910	1025	1125
b	[мм]	19	20	22	24,5	26,5	28	31,5	31,5	36	39,5	43	46,5
k	[мм]	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950	1050
d2	[мм]	23	23	28	28	28	31	31	34	37	37	41	41
e1	[мм]	134	169	199	236	261	298	306	357	413	470	537	589
e7	[мм]	185	216	259	309	333	356	385	424	510	573	631	680
l1	[мм]	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470	510
Отверстий		8	12	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28
Вес ≈	[кг]	30,00	44,00	60,00	85,00	116,00	155,00	237,00	300,00	460,00	670,00	775,00	970,00
Габариты ≈	[м^3]	0,025	0,037	0,055	0,078	0,106	0,137	0,172	0,235	0,356	0,472	0,655	0,834

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

PN 16

DN		1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2600
D	[мм]	1255	1485	1685	1820	1930	2130	2345	3048
b	[мм]	50	57	64	67	70	70	75	120
k	[мм]	1170	1390	1590	1710	1820	2020	2230	2908
d2	[мм]	44	50	50	57	57	57	62	60
e1	[мм]	665	784	915	1000	1045	1170	1275	1805
e7	[мм]	774	884	928	1010	1058	1270	1314	1805
l1	[мм]	550	630	710	750	790	870	950	1190
Отверстий		28	32	36	36	40	44	48	72
Вес ≈	[кг]	1320,00	2090,00	2945,00	3755,00	4450,00	5320,00	8300,00	22600,00
Габариты ≈	[м^3]	1153	1813	2572	3,16	3,751	5,365	6,594	14,799

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

PN 25

DN		1000	1200	1400	1500	1600	1800
D	[мм]	1320	1530	1755	1865	1975	2195
b	[мм]	60	74	76	77,5	84	90
k	[мм]	1210	1420	1640	1759	1860	2070
d2	[мм]	57	57	62	48	62	70
e1	[мм]	681	813	900	995	1025	1170
e7	[мм]	781	895	1020	1118	1135	1250
l1	[мм]	550	630	710	750	790	870
Отверстий		28	32	36	52	40	44
Вес ≈	[кг]	1685,00	2400,00	3500,00	4500,00	5200,00	6160,00
Габариты ≈	[м^3]	1,257	1,916	2,772	3,385	3,947	5,328

ТПА со ступенью давления PN 6 производится по EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка PN 6 - по заказу.

Возможны технические изменения и использование подобных материалов или материалов более высокого качества. Чертёж является схематичным. • www.vagrussia.com
Редакция KAT-A_1322_EKN-HP_Edition2_06-08-2019_RU