

СОДЕРЖАНИЕ

1. Затвор МЕТАРОССА серии M900 для промышленного применения (900)

1.4. Затвор МЕТАРОССА фланцевый M900-900 PN10,16 U



◆ Применение: для фланцевого присоединения на технологических и магистральных трубопроводах для агрессивных и слабоагрессивных сред, водных растворов, нефтепродуктов и газов с P_{раб.} max до 1,6 МПа.

◆ Конструкция: предусматривает присоединение между двумя фланцами с помощью сквозных шпилек или болтов, закрепляемых гайками.

- Корпус отверстиями под сквозные шпильки и болты. Материалы: GGG40, WCB,

- Диск литой с полированной поверхностью и краями. Материалы: CF8, CF8M.

- Седловое уплотнение специальной формы обеспечивает полную изоляцию корпуса дисковых поворотных затворов от воздействия рабочей среды. Материал: EPDM, NBR, FPM(Viton).

- Шток из конструкционной легированной стали AISI 410 (2Cr13).

- Управление: рукоятка, редуктор, электропривод, пневмопривод.

◆ Изготовление и поставка: по ТУ 3700-001-62724990-2010

◆ Номинальные диаметры: DN50 ÷ DN1600.

◆ Номинальное давление: 1,0 МПа, 1,6 МПа (10 атм., 16 атм.).

◆ Присоединение: фланцевое.

Присоединительные фланцы трубопровода стальные приварные по ГОСТ 12820-80 или 12821-80 (ГОСТ Р 54432-2011). Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода по ГОСТ 12815 (ГОСТ Р 54432-2011).

◆ Рабочая температура: -20 °С ÷ +135 °С, -20 °С ÷ +200 °С

(зависит от применяемого материала (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и химического состава среды).

◆ Область применения: пульпа, сточные воды, шлам, шлак и т.д.

◆ Герметичность по классу А по ГОСТ 9544-2005 (ГОСТ Р 54808-2011) – двусторонняя. Каждый затвор МЕТАРОССА проходит проверку на протечки.

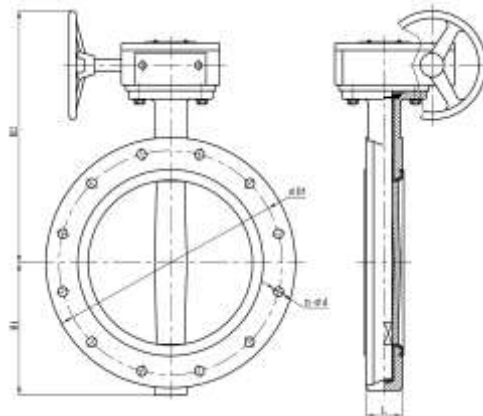
Основные материалы:

Наименование	Материал*
Корпус	GGG40, A216 Gr WCB
Уплотнение	EPDM, NBR, FPM(Viton)
Диск	A351 Gr CF8, A351 Gr CF8M
Шток	AISI 410 (2Cr13)

* - другие материалы могут быть применены по специальному заказу

1.4.1. UW - с редуктором DN50-1600

Конструкция



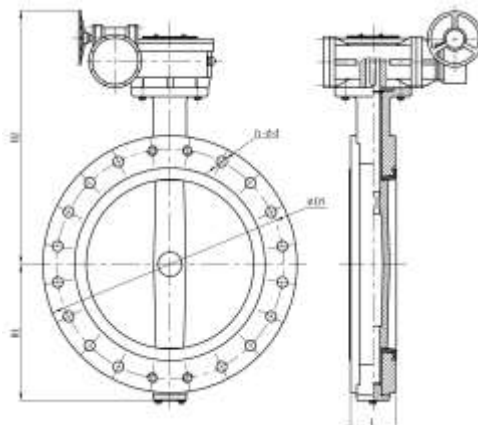
№ чертежа 50-350.UW-16С

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	H1	H2	L	M	Масса (S/l*), кг
50	125	4-19	67	239	43	29	7/11
65	145	4-19	74	247	44	33	11/17
80	160	8-19	97	249	44	40	13/21
100	180	8-19	111	276	50	48	17/27
125	210	8-19	125	286	56	78	26/38
150	240	8-23	140	307	56	110	29/43

200	295	12-23	175	398	64	180	37/60
250	355	12-28	200	439	71	320	45/82
300	410	12-28	242	498	82	430	59/109
350	470	16-28	267	489	86	670	85/142

Конструкция

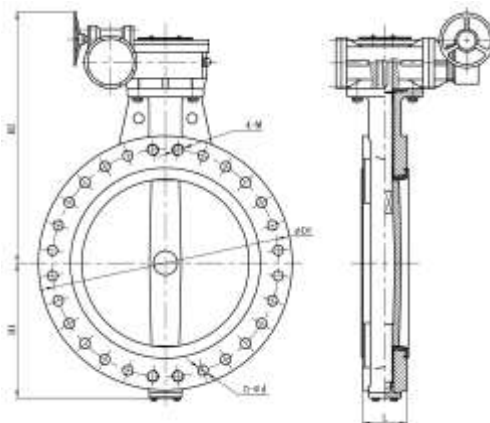


№ чертежа 400-600.UW-16C

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	PN10		PN16		H1	H2	L	M	Масса (s/l*), кг
	ØD1	n-Ød	ØD1	n-Ød					
400	515	16-28	525	16-30	309	580	104	1630	151/194
450	565	20-28	585	20-30	337	607	116	1850	192/227
500	620	20-28	650	20-33	368	632	126	2143	210/345
600	725	20-30	770	20-37	459	672	152	4850	282/480

Конструкция

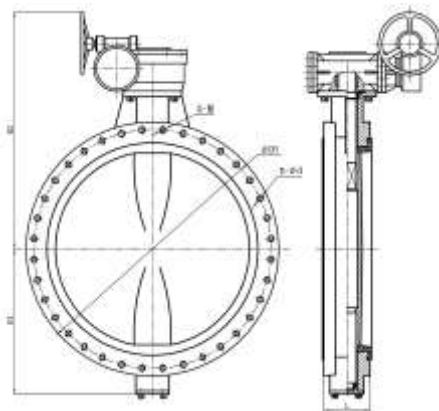


№ чертежа 700-1200.UW-10C

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	4-M	H1	H2	L	M	Масса (s/l*), кг
700	840	20-31	4-27	527	802	171	5768	400/612
800	950	20-34	4-30	594	903	200	7251	620/845
900	1050	24-34	4-30	656	998	200	8646	880/1040
1000	1160	24-37	4-33	718	1092	226	14800	1200/1370
1200	1380	28-40	4-36	864	1314	294	18700	1450/1980

Конструкция



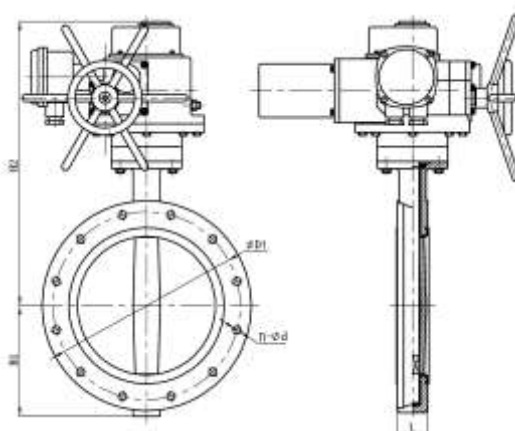
№ чертежа 1400-1600.UW-10C

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	4-M	H1	H2	L(S/I)	M	Масса (S/I*), кг
1400	1590	32-42	4-39	925	1406	279/470	27752	2250/3080
1600	1820	36-48	4-45	1070	1627	318/530	44388	3700/5050

1.4.2. UD - с электро- или пневмо- приводом DN 50-1600

Конструкция



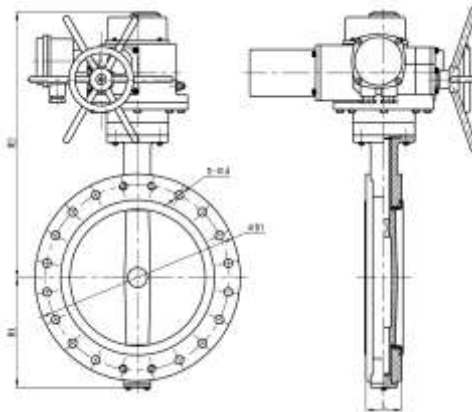
№ чертежа 50-350.UD-16C

Размеры и масса

(масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	H1	H2	L	M	Масса (S/l*), кг
50	125	4-19	67	243	43	29	15/22
65	145	4-19	74	253	44	33	18/26
80	160	8-19	97	263	44	40	22/30
100	180	8-19	111	306	50	48	26/38
125	210	8-19	125	338	56	78	37/55
150	240	8-23	140	348	56	110	52/78
200	295	12-23	175	388	64	180	67/100
250	355	12-28	200	418	71	320	75/114
300	410	12-28	242	458	82	430	98/147
350	470	16-28	267	406	86	670	129/196

Конструкция



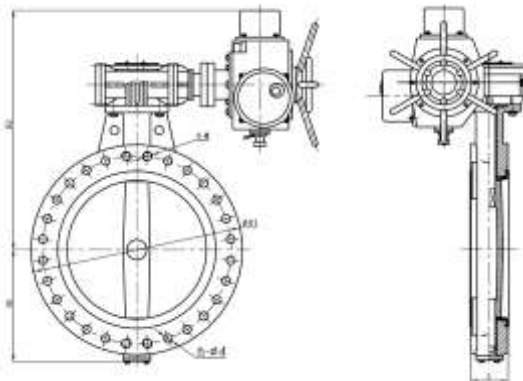
№ чертежа 400-600. UD-16C

Размеры и масса

(масса приведена для справок)

DN	PN10		PN16		H1	H2	L	M	Масса (S/l*), кг
	ØD1	n-Ød	ØD1	n-Ød					
400	515	16-28	525	16-30	309	539	104	1630	193/290
450	565	20-28	585	20-30	337	574	116	1850	235/352
500	620	20-28	650	20-33	368	865	126	2143	255/383
600	725	20-30	770	20-37	459	935	152	4850	332/498

Конструкция



№ чертежа 700-1200. UD-10C

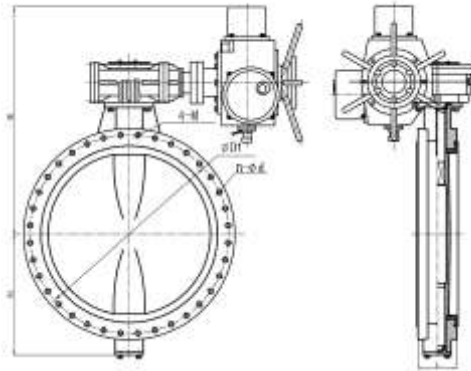
Размеры и масса

(масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	4-M	H1	H2	L	M	Масса
----	-----	------	-----	----	----	---	---	-------

								(s/l*), кг
700	840	20-31	4-27	527	1050	171	5768	460/690
800	950	20-34	4-30	594	1188	200	7251	495/743
900	1050	24-34	4-30	656	1312	200	8646	970/1455
1000	1160	24-37	4-33	718	1436	226	14800	1320/1980
1200	1380	28-40	4-36	864	1728	294	18700	1610/2415

Конструкция

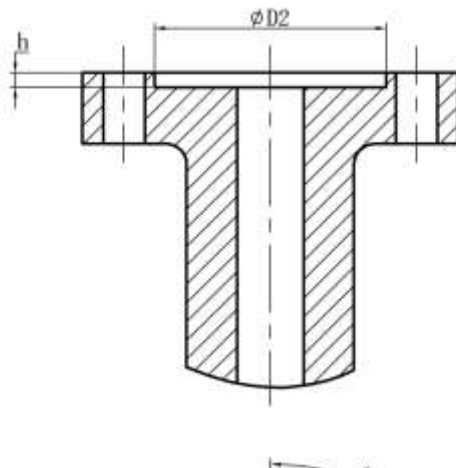


№ чертежа 1400-1600.UD-10С

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	ØD1	n-Ød	4-M	H1	H2	L	M	Масса (s/l*), кг
1400	1590	32-42	4-39	925	1850	279	27752	2470/3705
1600	1820	36-48	4-45	1070	2100	318	44388	4080/6120

1.5. Размеры фланца под привод по ISO 5211



DN	Тип фланца по ISO5211
50	F05
65	F05
80	F05
100	F07
125	F07
150	F07
200	F10
250	F10
300	F10

350	F10 или F12
400	F14
450	F14
500	F14
600	F16
700	F25
800	F25
1000	F25
1200	F30

Тип фланца по ISO5211	ØD1	ØD2	ØD	Ød	n	h	α
F05	65	35.5	50	8	4	3.5	45°
F07	90	55.5	70	10	4	3.5	45°
F10	125	70.5	102	12	4	3.5	45°
F12	150	85.5	125	14	4	3.5	45°
F14	175	100.5	140	18	4	4.5	45°
F16	210	130.5	165	22	4	5.5	45°
F25	300	200.5	254	22	8	5.5	22.5°
F30	350	230.5	298	22	8	5.5	22.5°

Пример обозначения затвора серии M900 для промышленного применения:

Затвор МЕТАРОССА серия M900, для промышленного применения (900), DN150, PN16, с межфланцевым (стяжным) типом корпуса для присоединения к трубопроводу (W), с материалом корпуса GGG40 (GGG40), с материалом ножа CF8 (8), с материалом уплотнения EPDM (1), с материалом штока AISI 410 (7), с типом исполнения привода - редуктор (2), изготовленная по чертежу № 40-600.WW-16C:

Затвор МЕТАРОССА M900-900.DN150.PN16.W.GGG40.8172.40-600.WW-16C

Применяемая система кодировки: ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

2. Затвор МЕТАРОССА серии М900 для общего применения (700)

2.1. Затвор МЕТАРОССА межфланцевый на жестком кольце М900-700
PN10/16 H DN40-300



◆ Применение: для межфланцевого (стяжного) присоединения трубопроводов для водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, пожаротушения и др. Раб. тах до 1,6 МПа.

◆ Конструкция: предусматривает присоединение между двумя фланцами с помощью сквозных шпилек или болтов, закрепляемых гайками.

- Корпус межфланцевый с центрирующими проушинами. Материалы: GGG25, GGG40.

- Диск с полированными краями. Материал: GGG40, эмалированный термостойким полимером nylon.

- Седловое уплотнение специальной формы обеспечивает полную изоляцию корпуса дисковых поворотных затворов от воздействия рабочей среды. Материалы: EPDM, NBR, FPM(Viton).

- Шток из конструкционной легированной стали AISI 410 (2Cr13).

- Управление: рукоятка, редуктор, электропривод, пневмопривод.

◆ Изготовление и поставка: по ТУ 3700-001-62724990-2010

◆ Номинальные диаметры: DN40 ÷ DN300.

◆ Номинальное давление: до 1.6 МПа (16 атм.).

◆ Присоединение: межфланцевое (стяжное).

Присоединительные фланцы трубопровода стальные приварные по ГОСТ 12820-80 или 12821-80 (ГОСТ Р 54432-2011). Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода по ГОСТ 12815 (ГОСТ Р 54432-2011).

◆ Рабочая температура: -20 °С ÷ +135 °С, -20 °С ÷ +200 °С

(зависит от применяемого материала (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и химического состава среды).

◆ Область применения: технические воды, сточные воды и др.

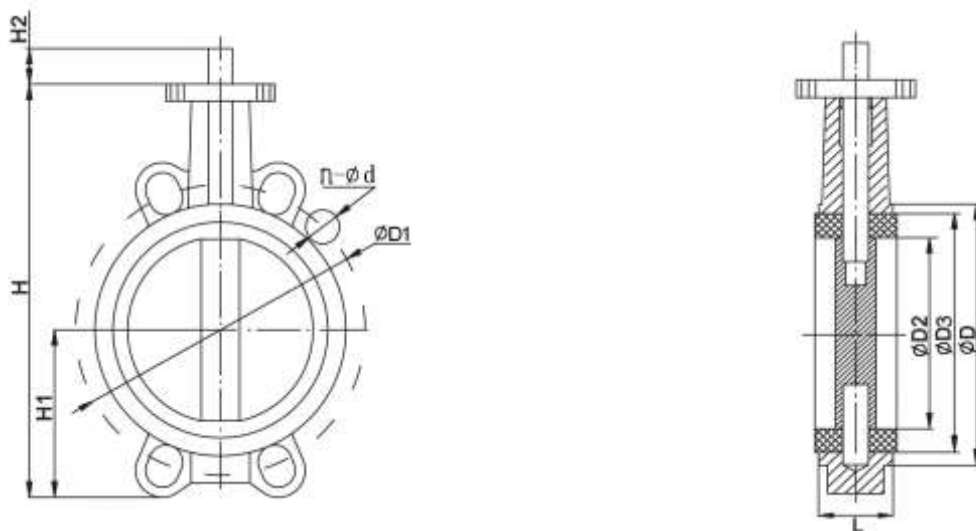
◆ Герметичность по классу А по ГОСТ 9544-2005 (ГОСТ Р 54808-2011) – двусторонняя. Каждый затвор МЕНАРОССА проходит проверку на протечки.

Основные материалы:

Наименование	Материал*
Корпус	GGG25, GGG40
Уплотнение	EPDM, NBR, FPM(Viton)
Диск	GGG40+nylon
Шток	AISI 410 (2Cr13)

* - другие материалы могут быть применены по специальному заказу

Конструкция

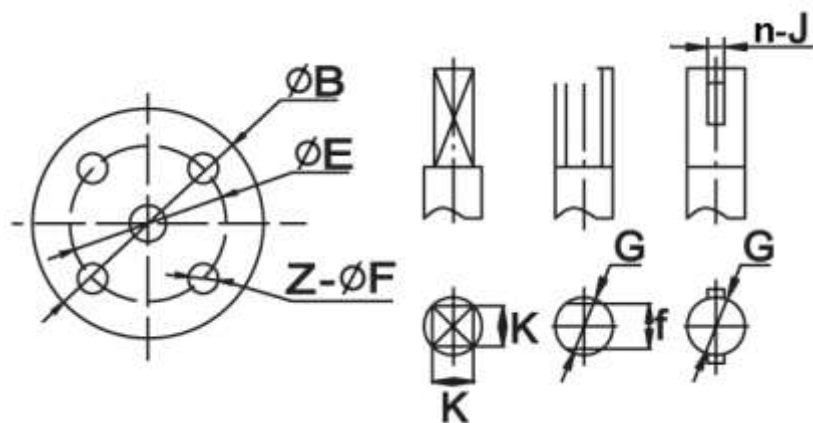


№ чертежа 40-300.Н-10/16С

Размеры и масса
(масса приведена для справок)

DN	L	ØD1 (PN10/16)	n-Ød (PN10/16)	H	H1	H2	ØD	ØD3	ØD2	Масса, кг
40	42	110	4-16	193	60	27	101	76	48	1,2
50	42	125	4-16	193	60	27	101	76	48	2,6
65	45	145	4-16	212	70	27	117	89	62	3,4
80	45	160	8-16	232	82	27	127	103	77	4,0
100	52	180	8-16	280	101	27	157	135	98	4,6
125	55	210	8-16	302	117	27	181	159	121	7,0
150	55	240	8-20	330	129	27	214	188	148	8,0
200	60	295	8-20/12-20	419	166	40	266	238	200	14,0
250	66	350/355	12-20/12-24	482	195	45	318	292	248	21,5
300	76	400/410	12-20/12-24	553	236	50	374	344	299	30,7

2.1.1. Размеры фланца под привод по ISO 5211.



№ черт. ПФ.900-Н-5211

DN	$\varnothing B$	G*f/K	n-J	$\varnothing E$	Z- $\varnothing F$
40	65/90	12,6*9/11	1-3	50/70	4-7,5/10
50	65/90	12,6*9/11	1-3	50/70	4-7,5/10
65	65/90	12,6*9/11	1-3	50/70	4-7,5/10
80	65/90	12,6*9/11	1-3	50/70	4-7,5/10
100	90	16*11/11	1-5	70	4-10
125	90	18,9*13/14	1-5	70	4-10
150	90	18,9*13/14	1-5	70	4-10
200	120	22*16/17	1-5	102	4-12
250	120	28,5*22/22	1-8	102	4-12
300	150	31,6*22	1-8	102/125	4-12/14

2.2. Затвор МЕТАРОССА межфланцевый на мягком кольце М900-700
PN10/16 S DN350-600



◆ Применение: для межфланцевого (стяжного) присоединения трубопроводов для водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, пожаротушения и др. Раб. тах до 1,6 МПа.

◆ Конструкция: предусматривает присоединение между двумя фланцами с помощью сквозных шпилек или болтов, закрепляемых гайками.

- Корпус межфланцевый с центрирующими проушинами. Материалы: GGG25, GGG40.

- Диск с полированными краями. Материал: GGG40, эмалированный термостойким полимером nylon.

- Седловое уплотнение специальной формы обеспечивает полную изоляцию корпуса дисковых поворотных затворов от воздействия рабочей среды. Материалы: EPDM, NBR, FPM(Viton).

- Шток из конструкционной легированной стали AISI 410 (2Cr13).

- Управление: рукоятка, редуктор, электропривод, пневмопривод.

◆ Изготовление и поставка: по ТУ 3700-001-62724990-2010

◆ Номинальные диаметры: DN350 ÷ DN600.

◆ Номинальное давление: до 1.6 МПа (16 атм.).

◆ Присоединение: межфланцевое (стяжное).

Присоединительные фланцы трубопровода стальные приварные по ГОСТ 12820-80 или 12821-80 (ГОСТ Р 54432-2011). Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода по ГОСТ 12815 (ГОСТ Р 54432-2011).

◆ Рабочая температура: -20 °С ÷ +135 °С, -20 °С ÷ +200 °С

(зависит от применяемого материала (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и химического состава среды).

◆ Область применения: технические воды, сточные воды и др.

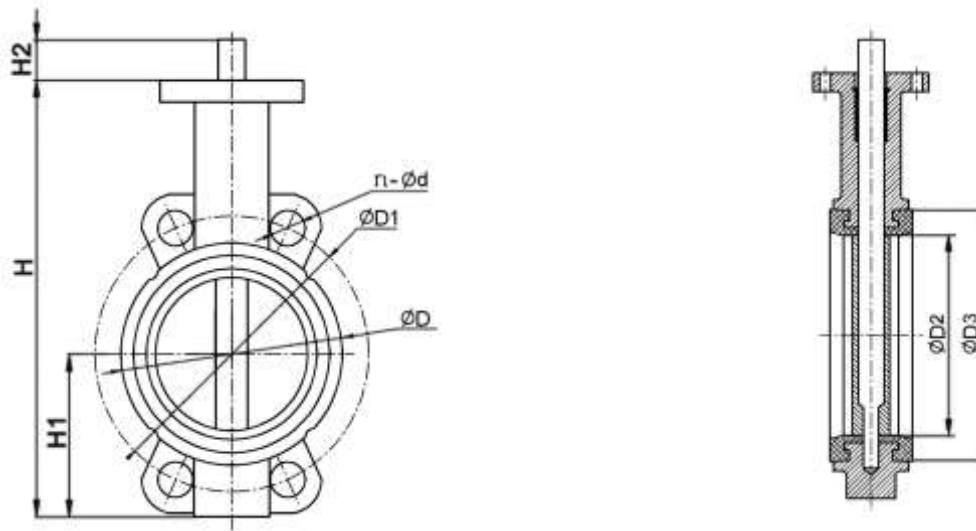
◆ Герметичность по классу А по ГОСТ 9544-2005 (ГОСТ Р 54808-2011) – двусторонняя. Каждый затвор МЕТАРОССА проходит проверку на протечки.

Основные материалы:

Наименование	Материал*
Корпус	GGG25, GGG40
Уплотнение	EPDM, NBR, FPM(Viton)
Диск	GGG40+nylon
Шток	AISI 410 (2Cr13)

* - другие материалы могут быть применены по специальному заказу

Конструкция

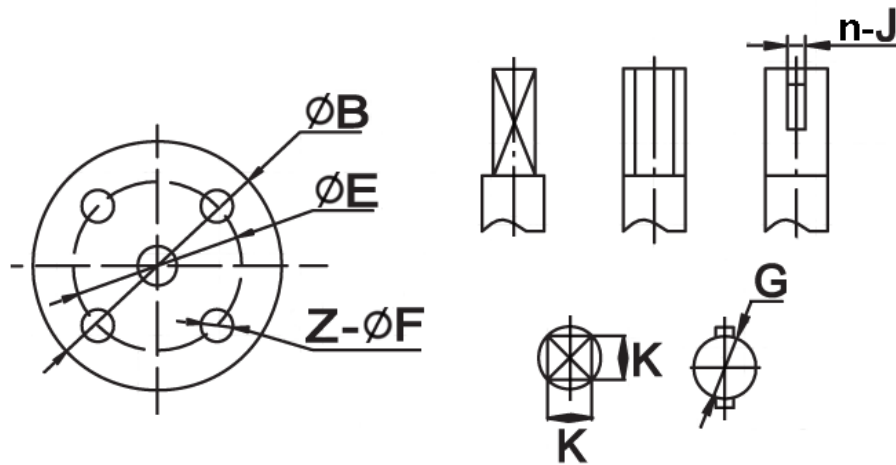


№ чертежа 350-600.S-10/16C

Размеры и масса (масса приведена для справок)

DN	L	$\varnothing D1$ (PN10/16)	$n-\varnothing d$ (PN10/16)	H	H1	H2	$\varnothing D$	$\varnothing D3$	$\varnothing D2$	Масса, кг
350	78	460/470	16-20/16-24	610	247	35/55	430	405	345	44,5
400	102	515/525	16-24/16-27	650	275	35/64	480	455	395	62,0
450	114	565/585	20-24/20-27	713	307	50/80	550	515	450	95,0
500	127	620/650	20-24/20-30	768	330	50/80	590	565	500	120,0
600	151	725/770	20-27/20-33	919	400	50/80	695	674	585	170,0

2.2.1. Размеры фланца под привод по ISO 5211.



№ черт. ПФ.900-S-5211

DN	ØB	G/K	n-J	ØE	Z-ØF
350	150	35/27	1-6	102/125	4-12/13
400	150/200	40/27	1-10	125/140	4-14/18
450	210	50/36	1-12	140/165	4-18/22
500	210	50/36	1-12	165	4-22
600	210	60/46	2-16	165	4-22

2.3. Затвор МЕТАРОССА фланцевый М900-700 PN10/16 F DN50-1200



◆ Применение: для фланцевого присоединения трубопроводов для водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, пожаротушения и др. Раб. max до 1,6 МПа.

◆ Конструкция: предусматривает присоединение между двумя фланцами с помощью шпилек или болтов, закрепляемых гайками.

- Корпус фланцевый с центрирующими проушинами. Материалы: GGG25, GGG40.

- Диск с полированными краями. Материал: GGG40, эмалированный термостойким полимером nylon.

- Седловое уплотнение специальной формы обеспечивает полную изоляцию корпуса дисковых поворотных затворов от воздействия рабочей среды. Материал: EPDM, NBR, FPM(Viton).

- Шток из конструкционной легированной стали AISI 410 (2Cr13).

- Управление: рукоятка, редуктор, электропривод, пневмопривод.

◆ Изготовление и поставка: по ТУ 3700-001-62724990-2010

◆ Номинальные диаметры: DN50 ÷ DN1200.

◆ Номинальное давление: до 1.6 МПа (16 атм.).

◆ Присоединение: фланцевое.

Присоединительные фланцы трубопровода стальные приварные по ГОСТ 12820-80 или 12821-80 (ГОСТ Р 54432-2011). Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода по ГОСТ 12815 (ГОСТ Р 54432-2011).

◆ Рабочая температура: -20 °С ÷ +135 °С, -20 °С ÷ +200 °С

(зависит от применяемого материала (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и химического состава среды).

◆ Область применения: технические воды, сточные воды и др.

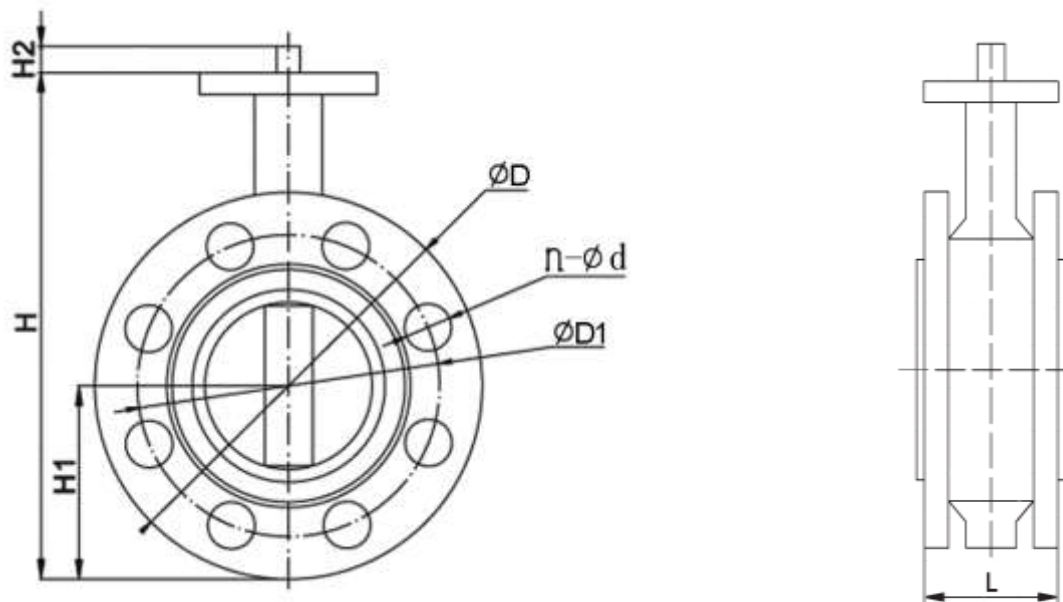
◆ Герметичность по классу А по ГОСТ 9544-2005 (ГОСТ Р 54808-2011) – двусторонняя. Каждый затвор МЕТАРОССА проходит проверку на протечки.

Основные материалы:

Наименование	Материал*
Корпус	GGG25, GGG40
Уплотнение	EPDM, NBR, FPM(Viton)
Диск	GGG40+nylon
Шток	AISI 410 (2Cr13)

* - другие материалы могут быть применены по специальному заказу

Конструкция

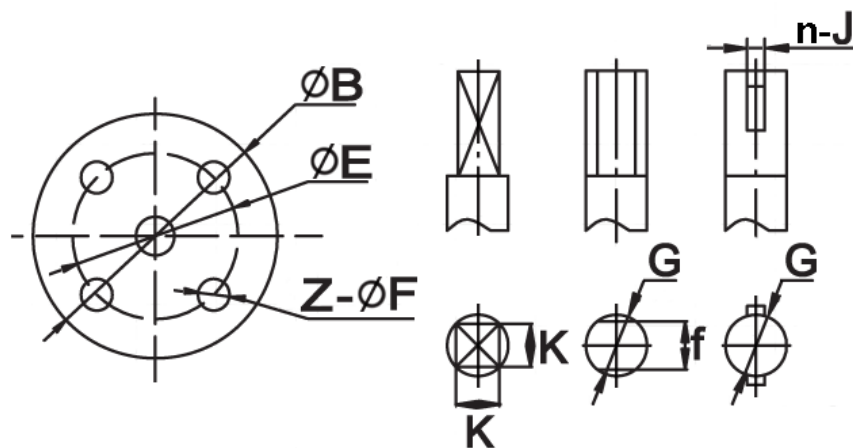


№ чертежа 50-1200.F-10/16С

Размеры и масса
(масса приведена для справок)

DN	L	ØD1 (PN10/16)	ØD (PN10/16)	n-Ød (PN10/16)	H	H1	H2	M	Масса, кг
50	43	125/125	165/165	4-18/4-18	205	82	27	22	8
65	44	145/145	185/185	4-18/4-18	230	92	27	28	13
80	44	160/160	200/200	8-18/8-18	245	100	27	44	17
100	50	180/180	220/220	8-18/8-18	270	107	27	69	24
125	56	210/210	250/250	8-18/8-18	305	123	27	114	33
150	56	240/240	285/285	8-22/8-22	374	144	27	155	38
200	64	295/295	340/340	8-22/12-22	436	176	45	282	51
250	71	350/355	395/405	12-22/12-26	500	200	45	434	68
300	82	400/410	445/460	12-22/12-26	583	233	50	670	91
350	86	460/470	505/520	16-22/16-26	640	270	50	1000	114
400	104	515/525	565/580	16-26/16-30	700	290	64	1664	160
450	116	565/585	615/640	20-26/20-30	750	320	64	1890	190
500	126	620/650	670/715	20-26/20-33	854	364	64	2440	278
600	152	725/770	780/840	20-30/20-36	1030	450	70	3350	396
700	171	840/840	895/910	24-30/24-36	1160	520	82	5600	540
800	200	950/950	1015/1025	24-33/24-39	1265	565	82	7300	775
900	216	1050/1050	1115/1125	28-33/28-39	1380	620	118	10000	962
1000	226	1160/1170	1230/1255	28-36/28-42	1525	705	148	13000	1231
1200	294	1380/1390	1455/1485	32-39/32-48	1734	810	160	20000	1756

2.3.1. Размеры фланца под привод по ISO 5211.



№ черт. ПФ.900-F-5211

DN	$\varnothing B$	G*f/K	n-J	$\varnothing E$	Z- $\varnothing F$
50	75	12,6*9,8/11	1-3	50/57	4-7,5
65	75	12,6*9,8/11	1-3	50/57	4-7,5
80	75	12,6*9,8/11	1-3	50/57	4-7,5
100	90	15,8*11/11	1-5	70	4-10
125	90	18,9*13/14	1-5	70	4-10
150	90	18,9*13/14	1-5	70	4-10
200	120	22*16/17	1-5	102/89	4-12/14
250	120	28,5*22/22	1-8	102/89	4-12/14
300	150	31,6*25/22	1-8	125/108	4-14
350	150	31,6*25/22	1-8	125/108	4-14
400	197	33,3/22	1-10	165/159	4-22
450	197	38/27	1-12	165/159	4-22
500	197	41/27	1-12	165/159	4-22
600	210/276	50,5/36	2-16	165/159	4-22
700	300	60/46	2-18	254	8-18
800	300	60/46	2-20	254	8-18
900	300	75/55	2-22	254	8-18
1000	300	85/55	2-25	254	8-18
1200	350	105/75	2-28	298	8-22

Пример обозначения затвора серии M900 для общего применения:

Затвор МЕТАРОССА серия M900, для общего применения (700), DN250, PN16, с межфланцевым (стяжным) типом корпуса для присоединения к трубопроводу (W), с материалом корпуса GG25 (GG25), с материалом ножа GGG40+nylon (NC), с материалом уплотнения EPDM (1), с материалом штока AISI 410 (7), с рукояткой - (1), изготовленная по чертежу № 40-300.GH-10(16)C:

Затвор МЕТАРОССА M900-700.DN250.PN16.W.GG25. NC171.40-300.H-10(16)C

Применяемая система кодировки: ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Основные применяемые материалы

Общая информация

Материал	Расшифровка	Рабочая температура, С
EPDM	этиленпропилен-каучук	-40 ÷ +135
NBR	бутадиен-нитрильный каучук	-40 ÷ +120
FPM(Viton)	витон (фтор-каучук)	-20 ÷ +200
GG25	серый чугун	-20 ÷ +225
GGG40	высокопрочный чугун	-20 ÷ +300

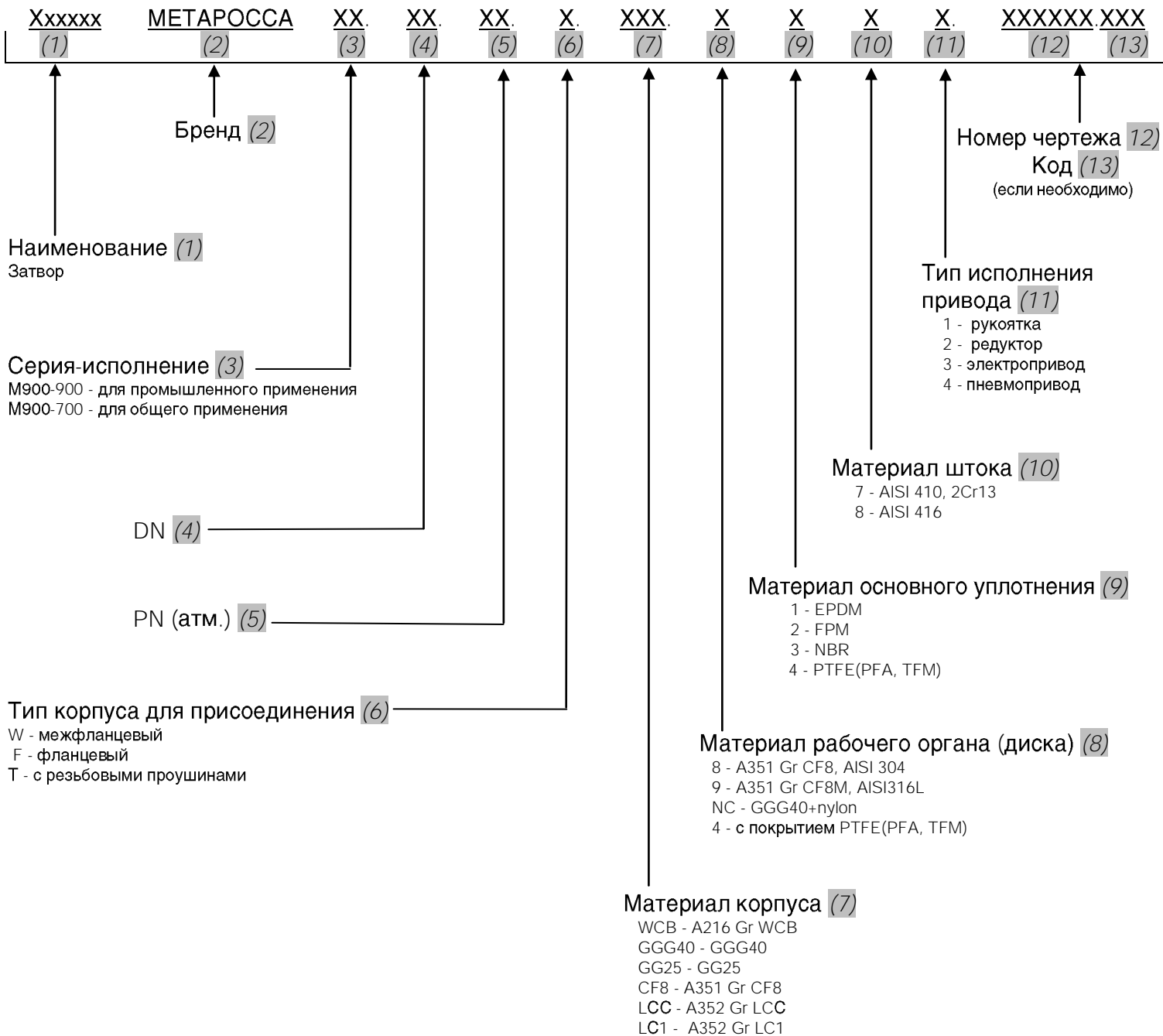
Марка стали	Стандарт	Обозначение в Каталоге	Аналог, Россия	Классификация	Рабочая температура, °С
A216 Gr WCB	ASTM A216	WCB	20, 25Л, 30Л	углеродистая	-30 ÷ +350
A351 Gr CF8	ASTM A351	CF8	08(12)X18H10T	коррозионностойкая нержавеющая	-196 ÷ +800
A351 Gr CF8M	ASTM A351	CF8M	10X17H13M2T	молибденовая нержавеющая	-196 ÷ +800

Химический состав сталей

Сталь	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
WCB	≤0,3	≤0,6	≤1,0	≤0,04	≤0,045	≤0,5	≤0,2	≤0,5	≤0,3	остальное
CF8	≤0,08	≤2,0	≤1,5	≤0,04	≤0,04	18,0-21,0	-	8,0-11,0	-	остальное
CF8M	≤0,08	≤2,0	≤1,5	≤0,04	≤0,04	18,0-21,0	2,0-3,0	9,0-12,0	-	остальное

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Применяемая система кодировки - затвор M900



Пример условного обозначения:

Затвор
МЕТАРОССА
M900-900
.DN200
.PN16
.T
.WCB
.8
.1
.7
.1
.50-200
.LH-16C