

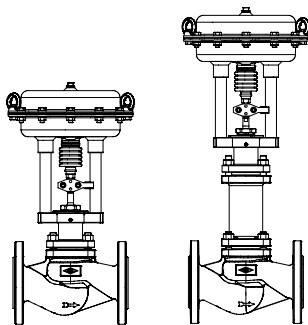
с пневматическим или электрическим приводом

ARI-STEVI® 448 / 449

Пневматический привод

ARI-DP 30-34

- реверсивный
- мембранный
- давление пневмопитания мин. 4 бар
- давление пневмопитания макс. 6 бар
- шток привода защищён эластичным сильфоном
- кольцевое уплотнение не требующее регулярного тех. обслуживания с подвижной направляющей
- установка навесного оборудования по стандарту DIN IEC 60534-6



стр. 4



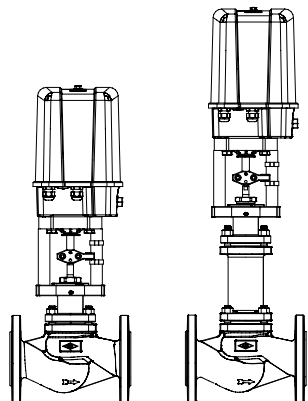
Серия 448

ARI-STEVI® 448 / 449

Электрический привод

ARI-PREMIO-Plus 2G 2,2-15kN

- цифровое управление
- бесколлекторный двигатель постоянного тока - БДПТ (BLDC)
- энергоэффективность
- класс защиты IP 65
- выключатель по крутящему моменту (2 шт.)
- ручное аварийное управление
- возможна комплектация дополнительными опциями, например, потенциометром



стр. 7



Серия 449

Особенности:

- компактное исполнение
- траверса позволяющая изменять положение привода
- опция: перфорированный плунжер для понижения шума
- заменяемое седло
- возможность редуцирования Kvs
- стабильное ведение затвора

Фигура	Давление номинальное	Материал	Диаметр номинальный	
12.448	PN16	EN-JL1040	DN15-100	
22.448 / 22.449	PN16	EN-JS1049	DN15-100	
23.448 / 23.449	PN25	EN-JS1049	DN15-100	
25.448	PN40	EN-JS1049	DN15-50	
32.448 / 32.449	PN16	1.0619+N	DN15-100	
34.448 / 34.449	PN25	1.0619+N	DN15-100	
35.448 / 35.449	PN40	1.0619+N	DN15-100	
52.448 / 52.449	PN16	1.4408	DN15-100	
54.448 / 54.449	PN25	1.4408	DN15-100	
55.448 / 55.449	PN40	1.4408	DN15-100	
Другие материалы и исполнения по запросу.				Соблюдайте требования, содержащиеся в нормативной и технической документации! Имеется разрешение на изготовление в соответствии с TRB 801 № 45 (применение EN-JL1040 не допускается по TRB 801 № 45). Ответственным за верность подбора и применения арматуры является инженер конструкторского бюро и/или эксплуатирующего предприятия. Средостойкость и функциональная пригодность требует проверки или консультации у производителя. (см. обзор продукции и таблицу средостойкости)

Уплотнение штока		
Серия 448	стандарт	опция
	I. Подпружиненные шевронные манжеты PTFE -10°C до 220°C	I. Уплотнение EPDM -10°C до 150°C (для воды и водяного пара допускается до +180°C)
Серия 449	стандарт	опция
	III. Сильфон нержавеющей с графитовым сальником -60°C до 400°C	III. Сильфон нержавеющей с шевронными манжетами PTFE -60°C до 220°C

Предельные значения давления и температуры			Промежуточные значения максимально допустимого рабочего давления определяются путем линейной интерполяции значений данной таблицы.							
Согласно DIN EN 1092-2			-60°C до <-10°C ¹⁾	-10°C до 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
EN-JL1040	PN16	(бар)	--	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--	--
EN-JS1049	PN16	(бар)	--	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2	--
EN-JS1049	PN25	(бар)	--	25	24,3	23	21,8	20	17,5	--
EN-JS1049	PN40	(бар)	--	40	38,5	36,8	34,8	32	28	--
Согласно заводской норме ARI			-60°C до <-10°C ¹⁾	-10°C до 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
1.0619+N	PN25	(бар)	18,7	25	23,9	22	20	17,2	16	14,8
1.0619+N	PN40	(бар)	30	40	38,1	35	32	28	25,7	23,8
Согласно DIN EN 1092-1			-60°C до <-10°C ¹⁾	-10°C до 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
1.4408	PN40	(бар)	40	40	36,3	33,7	31,8	29,7	28,5	27,4

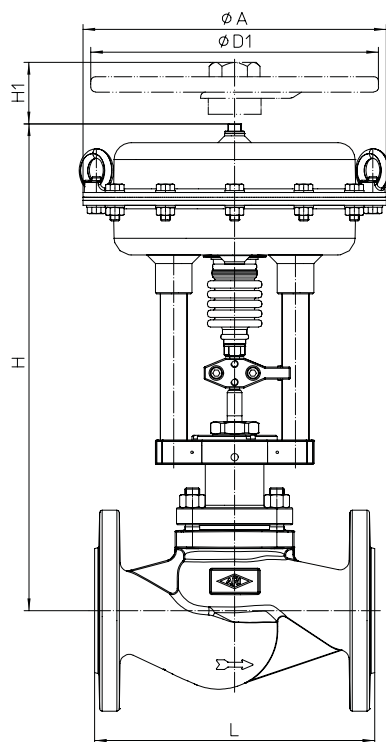
¹⁾ Клапан с удлиненной верхней частью. болты и гайки из A4-70 (для температур ниже -10°C).

¹⁾ Клапан с удлиненной верхней частью, болты и гайки из A4-70 (для температур ниже -10°C).

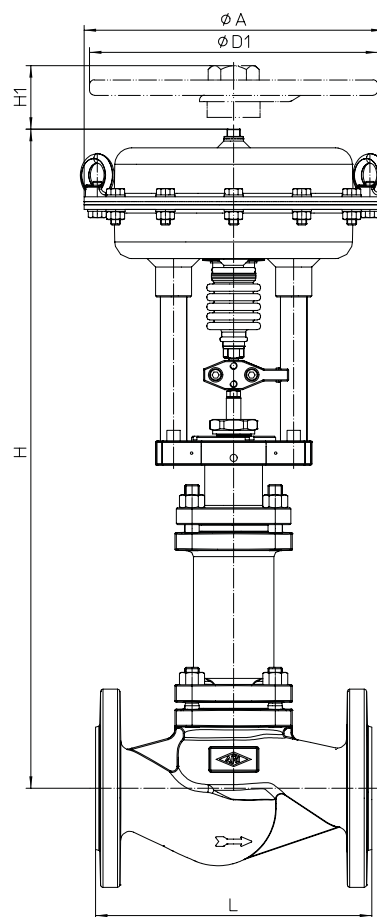
Стандартное исполнение затвора			Направляющая	Диапазон регулирования
Параболический плунжер уплотнение металл по металлу	- класс герметичности IV согл. DIN EN 60534-4 - начиная с Kvs 0,1 - пропускная характеристика: - модифицированная равнопроцентная (GLP) - линейная (LIN)		стержень плунжера	50 : 1
Оptionальное исполнение затвора			Направляющая	Диапазон регулирования
Параболический плунжер с повышенной герметичностью	- класс герметичности IV-S1 согл. DIN EN 60534-4 - металлическая притирка - начиная с Kvs 0,1 - пропускная характеристика: - модифицированная равнопроцентная (GLP) - линейная (LIN) (необходимо специальное усилие привода, давление закрытия по запросу)		стержень плунжера	50 : 1
Параболический плунжер с эластичным уплотнением PTFE (макс. 200°C)	- класс герметичности VI согл. DIN EN 60534-4 - пропускная характеристика: - модифицированная равнопроцентная (GLP) - линейная (LIN)		стержень плунжера	50 : 1
Параболический плунжер с упрочнённой поверхностью	- класс герметичности IV согл. DIN EN 60534-4 - начиная с Kvs 1,0 - пропускная характеристика: - модифицированная равнопроцентная (GLP) - линейная (LIN)		стержень плунжера	50 : 1
Перфорированный плунжер уплотнение металл по металлу	- класс герметичности IV согл. DIN EN 60534-4 - начиная с Kvs 1 - пропускная характеристика: - модифицированная равнопроцентная (GLP) - линейная (LIN) Направление потока для паров и газов для понижения шума		стержень плунжера / седельное кольцо	30 : 1



Клапан регулирующий, проходной с пневматическим приводом ARI-DP



Серия 448



Серия 449

Данные привода			DP30	DP32	DP33	DP34
привод	Ø A	(мм)	168	250	300	405
	Площадь мембраны	(см²)	80	250	400	800
ручное аварийное управление	Ø D1	(мм)	225	225	300	397
	H1	(мм)	284	284	297	458
	Вес	(кг)	5	5	5	17

Полные данные привода: см. технический паспорт ARI-DP.

Габаритные размеры и вес

DN				15	20	25	32	40	50	65	80	100	
L				(мм)	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Серия 448	DP30	H	(мм)	354	354	369	369	384	391				
		PN16-40	(кг)	8	9	10	12	14	17				
	DP32	H	(мм)				378	393	400	407	429	445	
		PN16-40	(кг)				17	19	22	28	35	47	
	DP33	H	(мм)							458	480	496	
		PN16-40	(кг)							34	41	53	
	DP34	H	(мм)							527	549	565	
		PN16-40	(кг)							64	71	83	
Серия 449	DP30	H	(мм)	539	539	547	547	538	540				
		PN16-40	(кг)	14	15	18	20	27	30				
	DP32	H	(мм)				556	547	549	633	646	662	
		PN16-40	(кг)				25	32	35	41	52	68	
	DP33	H	(мм)							684	697	713	
		PN16-40	(кг)							47	58	74	
	DP34	H	(мм)							753	766	782	
		PN16-40	(кг)							77	88	104	

Прочие размеры см. стр 9.



Пружина закрывает
(шток привода выдвинут)

Максимально допустимое давление закрытия при течении потока среды под плунжер при P2 = 0.
Учитывайте ограничения таблицы предельных значений температуры и давления на стр. 2.

DN					15			20				25				
Параболический плунжер	Kvs	(м³/ч)			0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)		40			40				40				
Перфорированный плунжер	Kvs	(м³/ч)			--	--	2,5 / 1,6 / 1	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)		--	--	40	--	--	40		--	--	40		
Ø седла			(мм)		3	5	12	3	5	12	16	3	5	12	16	22
Ход			(мм)		10			10				10				
DP30 80 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	4	I.	(бар)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
			III.	(бар)	32	32	31	32	32	31	30	32	32	31	30	30

DN				32				40				50				
Параболический плунжер	Kvs		(м³/ч)	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10	16	6,3	10	16	25	10	16	25	40	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	40				40		30		40		30		
Перфорированный плунжер	Kvs		(м³/ч)	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3	10	4	6,3	10	16	6,3	10	16	25	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	40				40				40				
Ø седла			(мм)	12	16	22	28	16	22	28	35	22	28	35	43	
Ход			(мм)	10				15	10		15		10	15		
DP30 80 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	4	I.	(бар)	40	40	40		40	40			40			
			III.	(бар)	31	30	30		30	30		30				
DP32 250 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	4	I.	(бар)				40			40	40		40	40	28
			III.	(бар)				40			40	39		40	39	26

DN					65				80				100			
Параболический плунжер	Kvs			(м³/ч)	16	25	40	63	25	40	63	100	40	63	100	160
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40	30	30	10	30	30	10	8	30	10	8	3
Перфорированный плунжер	Kvs			(м³/ч)	10	16	25	40	16	25	40	63	25	40	63	100
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40				40				40			
Ø седла				(мм)	28	35	43	56	35	43	56	70	43	56	70	95
Ход				(мм)	15			20	15		20	25	15	20	25	30
DP32 250 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	4	I.	(бар)	40	40	28		40	28			28			
			III.	(бар)	40	39	26		39	26			26			
4		I.	(бар)			40	25		40	25	16	40	25	16	8	
		III.	(бар)			40	24		40	24	15	40	24	15	8	
4		I.	(бар)				40			40	32		40	32	17	
		III.	(бар)				40			40	31		40	31	16	

I. Серия 448: шевронные манжеты PTFE / уплотнение EPDM

III. Серия 449: сильфонное уплотнение

¹⁾ Максимально допустимый перепад давления при промежуточном положении плунжера.



Пружина открывает
(шток привода втянут)

Максимально допустимое давление закрытия при течении потока среды под плунжер при P2 = 0.
Учитывайте ограничения таблицы предельных значений температуры и давления на стр. 2.

DN				15			20				25					
Параболический плунжер	Kvs	(м³/ч)		0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	40			40				40					
Перфорированный плунжер	Kvs	(м³/ч)		--	--	2,5 / 1,6 / 1	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	--	--	40	--	--	40		--	--	40			
ø седла			(мм)	3	5	12	3	5	12	16	3	5	12	16	22	
Ход			(мм)	10			10				10					
DP30 80 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	2	I.	(бар)	40	40	33	40	40	33	18	40	40	33	18	8
			III.	(бар)	5	4	3	5	4	3	3	5	4	3	3	2
		3	I.	(бар)			40			40	40			40	40	28
			III.	(бар)	19	19	18	19	19	18	17	19	19	18	17	16
		4	I.	(бар)												40
			III.	(бар)	33	33	32	33	33	32	31	33	33	32	31	31

DN				32				40				50				
Параболический плунжер	Kvs			(м³/ч)	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10	16	6,3	10	16	25	10	16	25	40
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40				40			30	40		30	
Перфорированный плунжер	Kvs			(м³/ч)	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3	10	4	6,3	10	16	6,3	10	16	25
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40				40			40				
Ø седла				(мм)	12	16	22	28	16	22	28	35	22	28	35	43
Ход				(мм)	10			15	10		15		10	15		
DP30 80 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	2	I.	(бар)	33	18	8		18	8			8			
			III.	(бар)	3	3	2		3	2			2			
		3	I.	(бар)	40	40	28		40	28			28			
			III.	(бар)	18	17	16		17	16			16			
		4	I.	(бар)			40			40			40			
			III.	(бар)	32	31	31		31	31			31			
DP32 250 см² (макс. допустимое давление: 4 бар)		2	I.	(бар)	40	40	38	23	40	38	23	14	38	23	14	9
			III.	(бар)	25	25	24	19	25	24	19	11	24	19	11	7
		3	I.	(бар)			40	40		40	40	36	40	40	36	23
			III.	(бар)			40	40		40	40	33	40	40	33	21
		4	I.	(бар)								40			40	38
			III.	(бар)								40			40	36

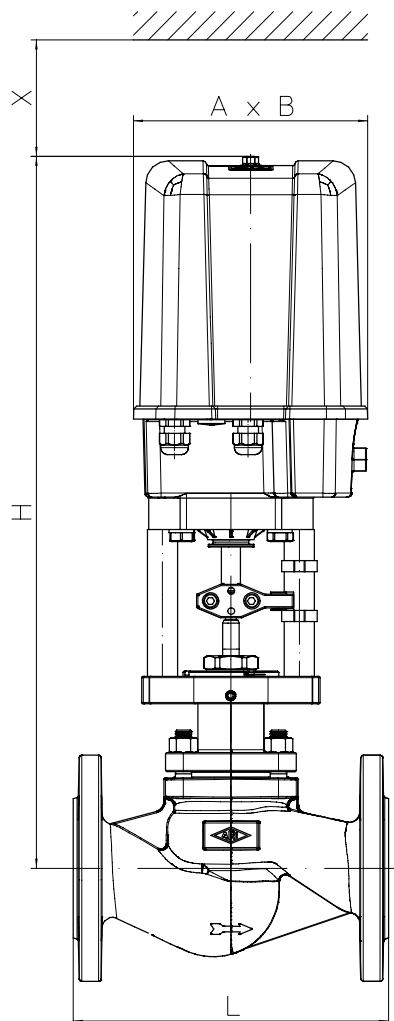
DN				65				80				100					
Параболический плунжер	Kvs			(м³/ч)	16	25	40	63	25	40	63	100	40	63	100	160	
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40	30	30	10	30	30	10	8	30	10	8	3	
Перфорированный плунжер	Kvs			(м³/ч)	10	16	25	40	16	25	40	63	25	40	63	100	
	макс. перепад давления ¹⁾			(бар)	40				40				40				
Ø седла				(мм)	28	35	43	56	35	43	56	70	43	56	70	95	
Ход				(мм)	15			20	15		20	25	15	20	25	30	
DP32 250 см² (макс. допустимое давление: 6 бар)	необходимое давление пневмопитания (бар)	2	I.	(бар)	22	14	8		14	8			8				
			III.	(бар)	18	11	7		11	7			7				
		3	I.	(бар)	40	36	23		36	23			23				
			III.	(бар)	40	33	21		33	21			21				
		4	I.	(бар)		40	38		40	38			38				
			III.	(бар)		40	36		40	36			36				
5		I.	(бар)			40			40			40					
		III.	(бар)			40			40			40					
DP33 400 см² (макс. допустимое давление: 5 бар)		необходимое давление пневмопитания (бар)	2	I.	(бар)	40	30	20	11	30	20	11	7	20	11	7	3
				III.	(бар)	40	28	18	10	28	18	10	6	18	10	6	3
			3	I.	(бар)		40	40	26	40	40	26	17	40	26	17	9
				III.	(бар)		40	40	25	40	40	25	16	40	25	16	8
	4		I.	(бар)			40			40	26		40	26	14		
			III.	(бар)			40			40	26		40	26	14		
	5		I.	(бар)							36			36			
			III.	(бар)							36			36			

I. Серия 448: шевронные манжеты PTFE / уплотнение EPDM

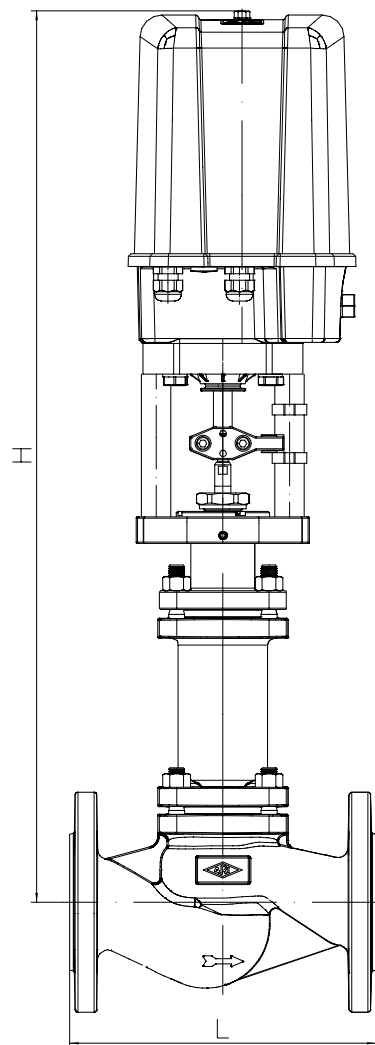
III. Серия 449: сильфонное уплотнение

¹⁾ Максимально допустимый перепад давления при промежуточном положении плунжера.

Клапан регулирующий, проходной с электрическим приводом ARI-PREMIO®-Plus 2G



Серия 448



Серия 449

Данные привода		2,2 - 5 kN	15 kN
A	(мм)	171	202
B	(мм)	156	176
X	(мм)	150	200

Полные данные привода: см. технический паспорт ARI-PREMIO-Plus 2G

Габаритные размеры и вес

DN				15	20	25	32	40	50	65	80	100
L			(мм)	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Серия 448	2,2 кН	H	(мм)	496	496	511	511	526	533			
		PN16-40	(кг)	10	11	12	14	16	19			
	5 кН	H	(мм)	496	496	511	511	526	533	550	572	588
		PN16-40	(кг)	10	11	12	14	16	19	25	32	44
	15 кН	H	(мм)							769	796	816
		PN16-40	(кг)							29	36	48
Серия 449	2,2 кН	H	(мм)	681	681	689	689	680	682			
		PN16-40	(кг)	16	17	20	22	29	32			
	5 кН	H	(мм)	681	681	689	689	680	682	776	789	805
		PN16-40	(кг)	16	17	20	22	29	32	38	49	65
	15 кН	H	(мм)							960	973	989
		PN16-40	(кг)							42	53	69

Прочие размеры см. стр 9.



Максимально допустимое давление закрытия при течении потока среды под плунжер при P2 = 0.

Учитывайте ограничения таблицы предельных значений температуры и давления на стр. 2.

DN			15			20				25					
Параболический плунжер	Kvs	(м³/ч)	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	0,25 / 0,16 / 0,1	0,63 / 0,4	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар) 40			40				40					
Перфорированный плунжер	Kvs	(м³/ч)	--	--	2,5 / 1,6 / 1	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	--	--	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар) -- -- 40			-- -- 40				-- -- 40					
Ø седла		(мм)	3	5	12	3	5	12	16	3	5	12	16	22	
Ход		(мм)	10			10				10					
2,2 kN	давление закрытия	I.	(бар)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
		III.	(бар)	33	32	31	33	32	31	31	33	32	31	31	30
	время перемещения		(с)	40			40				40				
	скорость перемещения		(мм/с)	0,25			0,25				0,25				

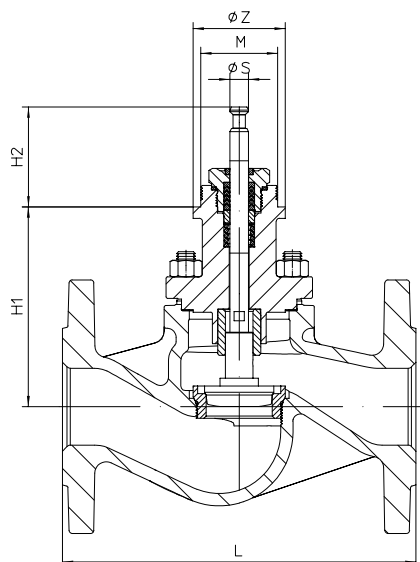
DN			32				40				50				
Параболический плунжер	Kvs	(м³/ч)	4 / 2,5 / 1,6 / 1	6,3	10	16	6,3	10	16	25	10	16	25	40	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	40				40			30	40		30	
Перфорированный плунжер	Kvs	(м³/ч)	2,5 / 1,6 / 1	4	6,3	10	4	6,3	10	16	6,3	10	16	25	
	макс. перепад давления ¹⁾		(бар)	40				40			40				
Ø седла			(мм)	12	16	22	28	16	22	28	35	22	28	35	43
Ход			(мм)	10			15	10		15	10	15			
2,2 kN	давление закрытия	I.	(бар)	40	40	40	28	40	40	28	17	40	28	17	11
		III.	(бар)	31	31	30	25	31	30	25	14	30	25	14	9
	время перемещения		(с)	40			60	40		60	40	60			
	скорость перемещения ²⁾		(мм/с)	0,25				0,25			0,25				
5 kN	давление закрытия	I.	(бар)				40			40	40		40	40	30
		III.	(бар)				40			40	40		40	40	28
	время перемещения		(с)				60			60		60			
	скорость перемещения		(мм/с)				0,25			0,25		0,25			

DN			65				80				100				
Параболический плунжер	Kvs		(м³/ч)	16	25	40	63	25	40	63	100	40	63	100	160
	макс. перепад давления ¹)		(бар)	40	30	30	10	30	30	10	8	30	10	8	3
Перфорированный плунжер	Kvs		(м³/ч)	10	16	25	40	16	25	40	63	25	40	63	100
	макс. перепад давления ¹)		(бар)	40				40				40			
ø седла			(мм)	28	35	43	56	35	43	56	70	43	56	70	95
Ход			(мм)	15			20	15		20	25	15	20	25	30
5 kN	давление закрытия	I.	(бар)	40	40	29	17	40	29	17	10	29	17	10	5
		III.	(бар)	40	40	28	16	40	28	16	10	28	16	10	5
	время перемещения		(с)	39			53	39		53	66	39	53	66	79
	скорость перемещения		(мм/с)	0,38				0,38				0,38			
15 kN	давление закрытия	I.	(бар)			40	40		40	40	36	40	40	36	19
		III.	(бар)			40	40		40	40	35	40	40	35	19
	время перемещения		(с)			39	53	39		53	66	39	53	66	79
	скорость перемещения		(мм/с)			0,38				0,38		0,38			

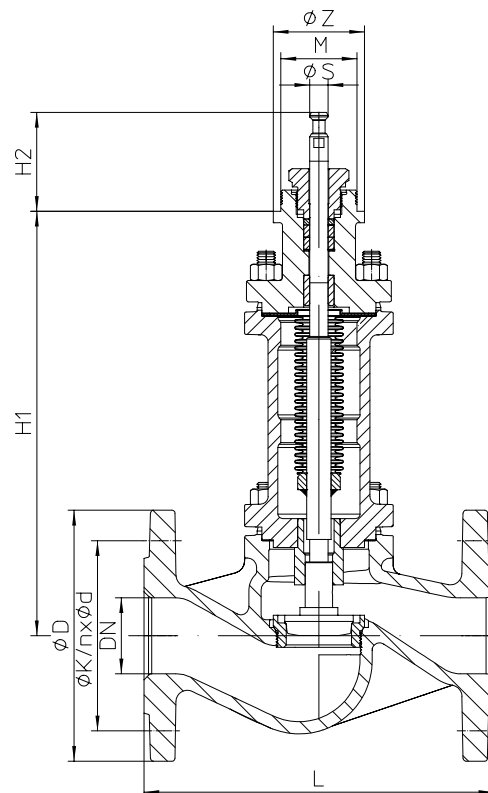
Другие скорости привода: см. технический паспорт ARI-PREMIO-Plus 2G

время перемещения [с]=	Ход [мм]
	скорость перемещения [мм/с]

Клапан регулирующий, проходной



Серия 448



Серия 449

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

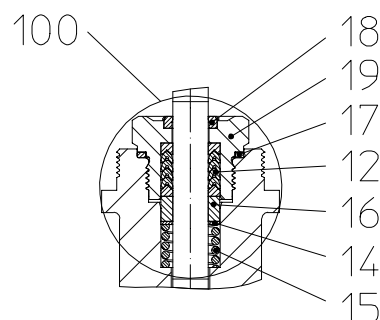
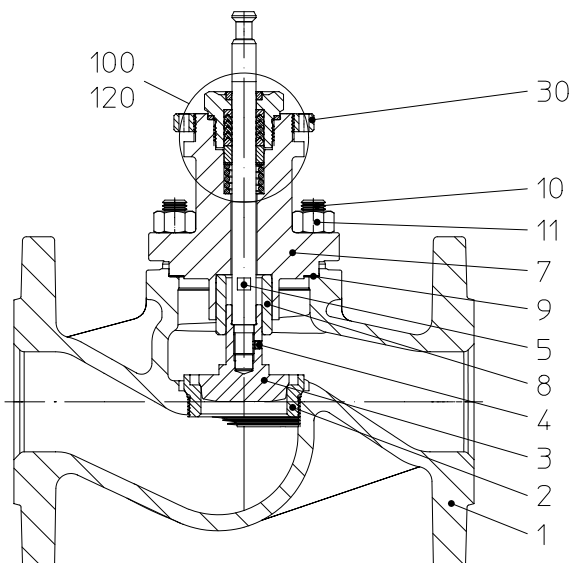
Габаритные размеры										
M	серия 448 / серия 449	(мм)	M50 x 1,5							
ØZ	серия 448 / серия 449	(мм)	60							
ØS	серия 448 / серия 449	(мм)	12				16			
H1	серия 448	(мм)	93	108	123	130	137	159	175	
	серия 449	(мм)	278	286	277	279	363	376	392	
H2	серия 448 / серия 449	(мм)	65							

Монтажная длина FTF базового ряда 2 согл. DIN EN 558										
L	(мм)	130	150	160	180	200	230	290	310	350

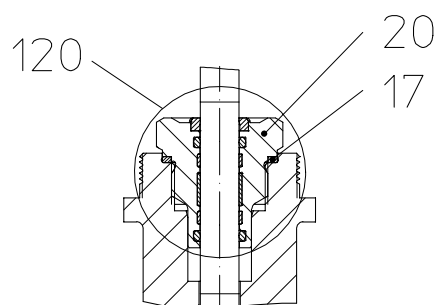
Фланец согл. DIN EN 1092-1/-2			Сверление фланцев/допуски толщины согл. DIN 2533/2544/2545								
ØD	PN16	(мм)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
	PN25	(мм)									235
	PN40	(мм)									
ØK	PN16	(мм)	65	75	85	100	110	125	145	160	180
	PN25	(мм)									190
	PN40	(мм)									
n x Ød	PN16	(мм)	4 x 14			4 x 18		4 x 18	8 x 18	8 x 18	
	PN25	(мм)						8 x 18		8 x 22	
	PN40	(мм)									

Вес											
Серия 448	PN16-40	(кг)	4	5	6	8	10	13	19	26	38
Серия 449	PN16-40	(кг)	10	11	14	16	23	26	32	43	59

Максимально допустимое усилие										
Серия 448	(кН)	5				7,5			15	
Серия 449	(кН)									

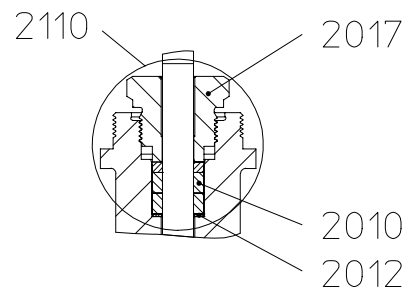
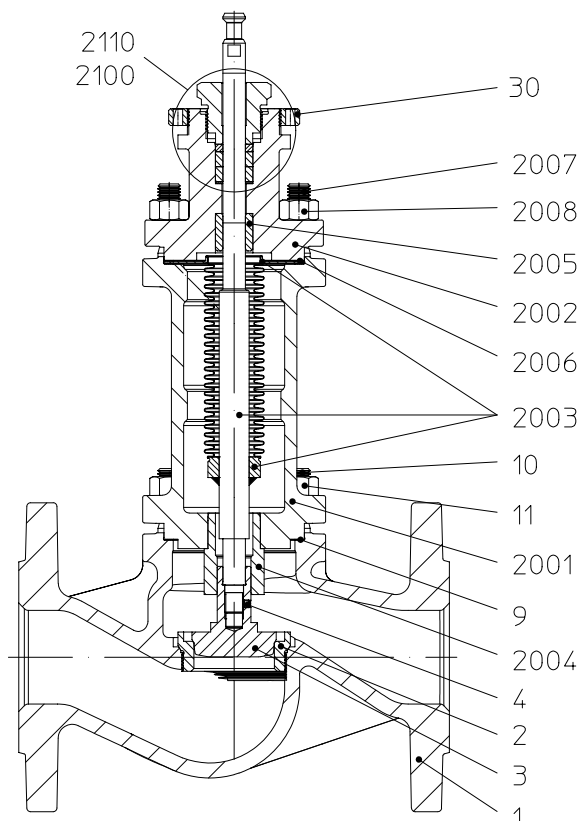
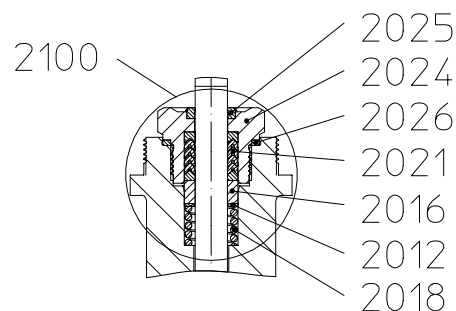


I. Подпружиненные шевронные манжеты PTFE



I. Уплотнение EPDM

Поз.	Зпч.	Обозначение	Фигура 12.448	Фигура 22./23./25.448	Фигура 34./35.448	Фигура 55.448
1		Корпус	EN-GJL-250 , EN-JL1040	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
2	x	Седельное кольцо	X20Cr13+QT, 1.4021+QT			X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
3	x	Плунжер	X20Cr13+QT, 1.4021+QT			X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
4	x	Штифт резьбовой	A4			
5	x	Шток	X20Cr13+QT, 1.4021+QT			X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
7		Крышка	GP240GH+N, 1.0619+N			GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
8		Направляющая втулка	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (закалённый)			X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 (закалённый)
9	x	Уплотнительная прокладка	Чистый графит (с прослойкой из хромоникелевой стали)			
10		Шпильки	25CrMo4, 1.7218			A4 - 70
11		Гайки шестигранные	C35E, 1.1181			A4
12	Комплект см. поз. 100	Шевронные манжеты	PTFE (политетрафторэтилен) / графит			
14		Шайба	X5CrNi18-10, 1.4301			
15		Пружина	X10CrNi18-8, 1.4310			
16		Втулка гладкая	PTFE (политетрафторэтилен) усиленный			
17		Кольцо уплотнительное	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571			
18		Грязесъёмник	PTFE (политетрафторэтилен) усиленный			
19		Резьбовая подтягивающая втулка сальника	X8CrNiS18-9, 1.4305			
20		Резьбовая подтягивающая втулка сальника	X8CrNiS18-9, 1.4305 / Кольца из EPDM (этилен-пропиленовый каучук)			
30	x	Центровочная гайка	X8CrNiS18-9, 1.4305			
Уплотнение штока, серия 448						
100	x	Шевронные манжеты, подпружиненные	Комплект состоит из позиций: 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19			
120	x	Уплотнение EPDM	Комплект состоит из позиций: 17, 20			
	L Запасные части					


III. Сильфон нержавеющей с сальником графитовым

III. Сильфон нержавеющей с шевронными манжетами

Поз.	Зпч.	Обозначение	Фигура 22./23.449	Фигура 34./35.449	Фигура 55.449
1		Корпус	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
2	x	Седельное кольцо	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
3	x	Плунжер	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
4	x	Штифт резьбовой	A4		
9	x	Уплотнительная прокладка	Чистый графит (с прослойкой из хромоникелевой стали)		
10		Шпильки	25CrMo4, 1.7218		A4 - 70
11		Гайки шестигранные	C35E, 1.1181		A4
30	x	Центровочная гайка	X8CrNiS18-9, 1.4305		
2001		Корпус сильфона	EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
2002		Крышка	GP240GH+N, 1.0619+N		GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
2003	x	Узел шток-сильфон	X20Cr13+QT, 1.4021+QT / X6CrNiTi18-10, 1.4541		X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
2004		Направляющая втулка	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (закалённый)		X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 (закалённый)
2005		Направляющая втулка	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (закалённый)		X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 (закалённый)
2006	x	Уплотнительная прокладка	Чистый графит (с прослойкой из хромоникелевой стали)		
2007		Шпильки	25CrMo4, 1.7218		A4 - 70
2008		Гайки шестигранные	C35E, 1.1181		A4
2010	Комплект см. поз. 2110	Сальниковые кольца	Чистый графит		
2012		Шайба	X5CrNi18-10, 1.4301		
2017		Резьбовая подтягивающая втулка сальника	X8CrNiS18-9, 1.4305		
2016	Комплект см. поз. 2100	Втулка гладкая	PTFE (политетрафторэтилен) (усиленный (только у DN15-50))		
2018		Пружина	X10CrNi18-8, 1.4310		
2021		Шевронные манжеты	PTFE (политетрафторэтилен) / Графит		
2024		Резьбовая подтягивающая втулка сальника	X8CrNiS18-9, 1.4305		
2025		Грязесъёмник	PTFE (политетрафторэтилен)		
2026		Кольцо уплотнительное	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571		
Уплотнение штока, серия 449					
2110	x	Сальниковые кольца	Комплект состоит из позиций: 2010, 2012, 2017		
2100	x	Шевронные манжеты, подпружиненные	Комплект состоит из позиций: 2012, 2016, 2018, 2021, 2024, 2025, 2026		
	L Запасные части				

