

Клапан с прямым шпинделем, металлический

Конструкция

2/2-ходовой клапан с прямым шпинделем GEMÜ 534 с внешним управлением оснащен пластиковым поршневым пневмоприводом. Уплотнение шпинделя клапана осуществляется самоуплотняющейся сальниковой набивкой, благодаря чему обеспечивается не требующее обслуживания и надежное уплотнение шпинделя клапана на протяжении длительного срока эксплуатации. Съемное кольцо перед сальниковой набивкой дополнительно защищает ее от загрязнений и повреждений.

Характеристики

- Для нейтральных, агрессивных, жидких и газообразных сред
- Вся серия с корпусом из чугуна с шаровидным графитом и корпусом клапана из нержавеющей стали
- Фланцевое исполнение
- Возможна поставка в виде регулирующего клапана в соответствии со спецификацией заказчика
- Не содержит цветных металлов
- Исполнение АTEX по запросу

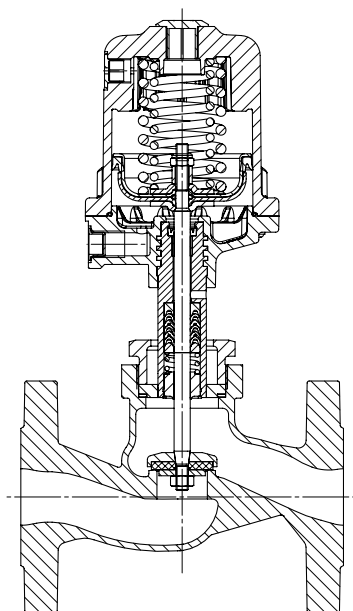
Преимущества

- Высокая пропускная способность при компактной конструкции
- Дополнительные принадлежности:
 - электрические датчики положения
 - интеллектуальные датчики положения
 - электропневматические регуляторы положения / регуляторы процесса
(см. технические характеристики регулировочного клапана GEMÜ 534)
- Сальниковая набивка в стандартном исполнении выдерживает вакуум до 20 мбар (а)

* см. характеристики рабочей среды на странице 2



Вид в разрезе



Технические характеристики

Рабочая среда

Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие среды, а также пары, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и уплотнений.

Макс. доп. давление рабочей среды см. в таблице

Температура среды от -10 до 180 °C

Макс. допустимая вязкость 600 мм²/с

Управляющая среда

Нейтральные газы

Макс. доп. температура управляющей среды: 60 °C

Объем заполнения:

Размер привода 0 и 3: 0,05 дм³

Типоразмер привода 1 и 4: 0,125 дм³

Типоразмер привода 2: 0,625 дм³

Класс утечки

класс утечки A согласно P11/P12 EN 12266-1

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды макс. 60 °C

Номинальный размер	Макс. рабочее давление [бар] Нормально закрытый пружиной					Управляющее давление [бар] Нормально закрытый пружиной					Пропускная способность Kv
	Размер привода 0 Диаметр поршня 50 мм	Размер привода 3 Диаметр поршня 50 мм	Размер привода 1 Диаметр поршня 70 мм	Размер привода 4 Диаметр поршня 70 мм	Размер привода 2 Диаметр поршня 120 мм	Размер привода 0 по головке	Размер привода 3 с головкой	Размер привода 1 по головке	Размер привода 4 с головкой	Размер привода 2 по головке	
[DN]											[м ³ /ч]
15	12,0	10,0	40,0	10,0	-	4,8 - 7,0	Мин. управляющее давление см. диаграмму Макс. управляющее давление 7 бар	5,5 - 7,0	Мин. управляющее давление см. диаграмму Макс. управляющее давление 7 бар	-	4,6
20	6,0	10,0	20,0	10,0	40,0	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	8,0
25	2,5	10	10,0	10,0	40,0	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	13,0
32	-	-	7,0	10,0	20,0	-		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	22,0
40	-	-	4,5	10,0	12,0	-		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	35,0
50	-	-	3,0	10,0	10,0	-		5,5 - 7,0		5,0 - 7,0	50,0
65	-	-	-	-	7,0	-		-		5,0 - 7,0	90,0
80	-	-	-	-	5,0	-		-		5,0 - 7,0	127,0
100	-	-	-	-	2,5	-		-		5,0 - 7,0	200,0

Kv-значения определены согласно нормам DIN EN 60534, соединение в виде фланца EN 1092. Данные пропускной способности Kv относятся к функции управления 1 (NC) и максимально возможному размеру привода для соответствующего номинального размера. Kv-значения могут отличаться в зависимости от конфигурации конструкции (к примеру, от разновидности подсоединения или материала корпуса клапана).

Номинальный размер	Макс. рабочее давление [бар] Нормально открытый пружиной Управление в двух направлениях			Управляющее давление [бар] Нормально открытый пружиной Управление в двух направлениях		
	Размер привода 0 Диаметр поршня 50 мм	Размер привода 1 Диаметр поршня 70 мм	Размер привода 2 Диаметр поршня 120 мм	Размер привода 0	Размер привода 1	Размер привода 2
DN						
15	32,0	40,0	-	макс. 7 бар Значения см. диаграмму	max. 5 bar	макс. 7 бар Значения см. диаграмму
20	20,0	40,0	40,0		макс. 7 бар Значения см. диаграмму	
25	12,0	32,0	40,0			
32	-	20,0	40,0			
40	-	12,0	40,0			
50	-	8,0	19,0			
65	-	-	16,0			
80	-	-	10,0			
100	-	-	6,0			

При максимальных значениях рабочего давления следует учитывать соотношение давления/температуры (см. таблицу на стр. 3). Указаны значения избыточного давления в барах.

Соотношение давления/температуры для седельных клапанов с прямым шпинделем

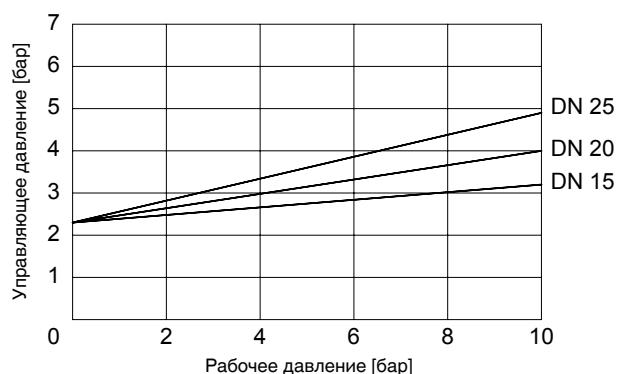
Код соединения	Код материала	Допустимые значения рабочего давления в бар при значении температуры в °С*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
10	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,2	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

* Арматура может применяться при температуре до -10 °С RT = комнатная температура
 Все значения давления указаны для превышения давления в бар.
 Соответствие давления/температуры для кода соединения 48: DN 15–40 см. код соединения 10, DN 50 см. код соединения 8.

Характеристики рабочего/управляющего давления Направление потока: с головкой/функция управления 1: Нормально закрытый пружиной (NC)

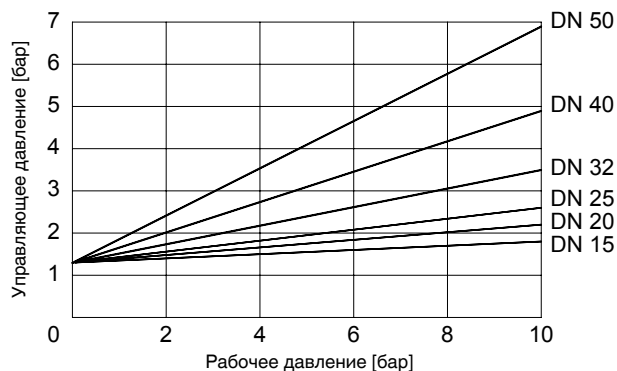
Размер привода 3

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Размер привода 4

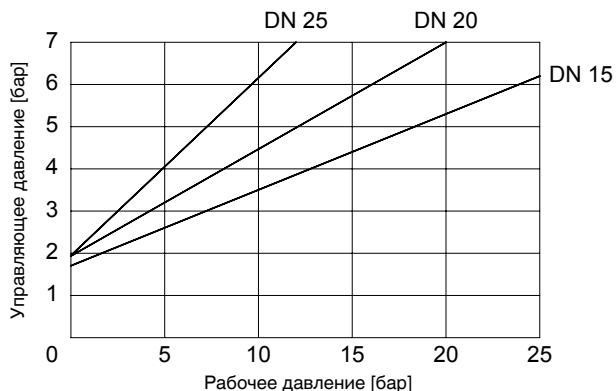
мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Характеристики рабочего/управляющего давления Ф.упр. 2 нормально открытый пружиной (NO) / Ф.упр. 3 Управление в двух направлениях (DA) Направление потока по головке

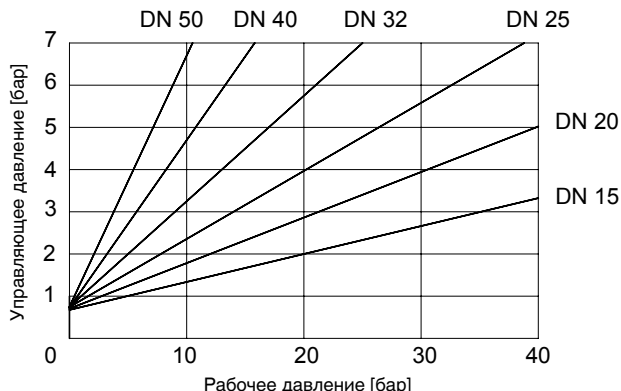
Размер привода 0

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



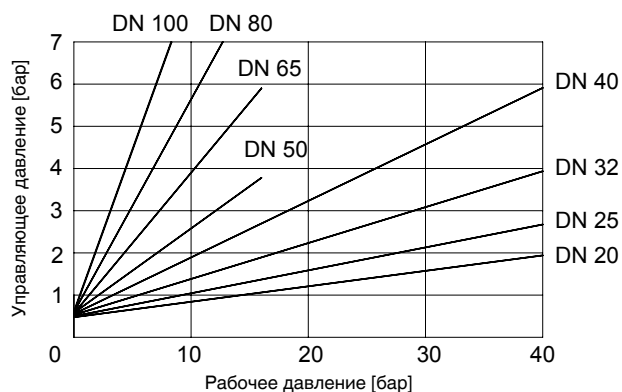
Размер привода 1

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Размер привода 2

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Фланец Фланец EN 1092 / PN16 / форма B, монтажная длина согласно EN 558, ряд 1, ISO 5752, базовая серия 1	8
Фланец EN 1092 / PN25 / форма B, монтажная длина согласно EN 558, ряд 1, ISO 5752, базовая серия 1	10
Фланец EN 1092 / PN40 / форма B, монтажная длина согласно EN 558, ряд 1, ISO 5752, базовая серия 1	11
Фланец ANSI Class 125/150 RF, монтажная длина согласно EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1	39
Фланец, сверление согласно JIS 20K (DN 15–40), Фланец, сверление согласно JIS 10K (DN 50), монтажная длина EN 558, серия 10, ASME/ANSI B 16.10 таблица 1, графа 16	48

Материал корпуса клапана	Код
1.4408, литье из нержавеющей стали	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), чугун с шаровидным графитом	90

Уплотнение седла	Код
PTFE	5
PTFE, усиленный стекловолокном	5G
Другие материалы уплотнения седла по запросу	

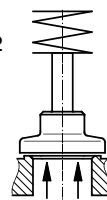
Функция управления	Код
Нормально закрытый пружиной (NC)	1
нормально открытый пружиной (NO)	2
Управление в двух направлениях (DA)	3

Размер привода	Расход	Код
Привод 0 Поршень \varnothing 50 мм	по головке	0*
Привод 1 Поршень \varnothing 70 мм	по головке	1*
Привод 2 Поршень \varnothing 120 мм	по головке	2*
Привод 3 Поршень \varnothing 50 мм	с головкой	3**
Привод 4 Поршень \varnothing 70 мм	с головкой	4**

* Предпочтительное направление потока при применении в несжимаемых жидких средах во избежание гидроударов

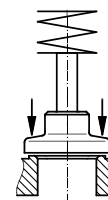
** только с управляющей функцией NC

GEMÜ 534
Приводы 0, 1, 2



Обтекание
по головке

GEMÜ 534
Приводы 3, 4



Обтекание
с головкой

Примечание

Обзор доступных корпусов клапана см. в таблице на с. 6

Пример заказа	534	25	D	8	90	5	1	1
Тип	534							
Номинальный размер		25						
Форма корпуса (код)			D					
Вид соединения (код)				8				
Материал корпуса клапана (код)					90			
Уплотнение седла (код)						5		
Функция управления (код)							1	
Размер привода (код)								1

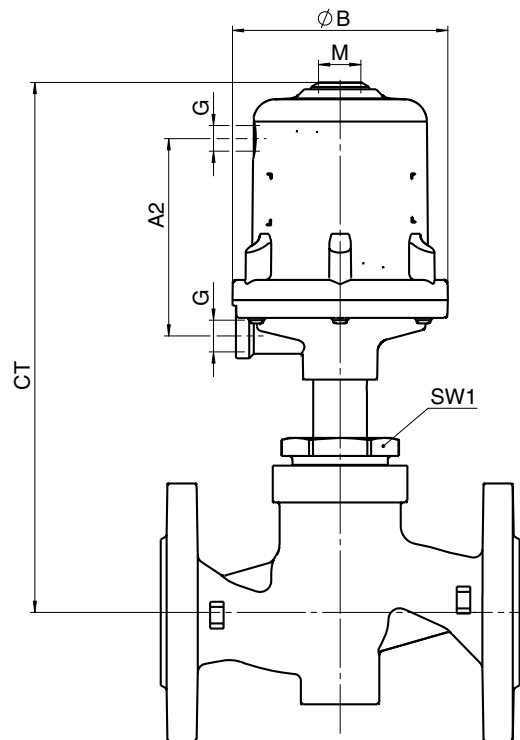
Габариты привода / монтажные размеры [мм]

Габариты привода

Размеры привода	ØB	M	A2	G
0 + 3	72	M16x1	70	G 1/4
1 + 4	96	M16x1	86	G 1/4
2	168	M22x1,5	149	G 1/4

Монтажные размеры / масса клапана

DN	SW1 метриче- ский	Привод 0 + 3		Привод 1 + 4		Привод 2	
		СТ	Масса [кг]	СТ	Масса [кг]	СТ	Масса [кг]
15	36	190	3,1	218	3,6	-	7,8
20	41	197	4,1	225	4,6	320	8,6
25	46	208	5,0	236	5,5	331	9,3
32	55	-	-	241	7,7	336	10,9
40	60	-	-	252	9,0	347	11,9
50	75	-	-	260	11,8	355	14,0
65	75	-	-	-	-	383	-
80	75	-	-	-	-	398	-
100	75	-	-	-	-	419	-

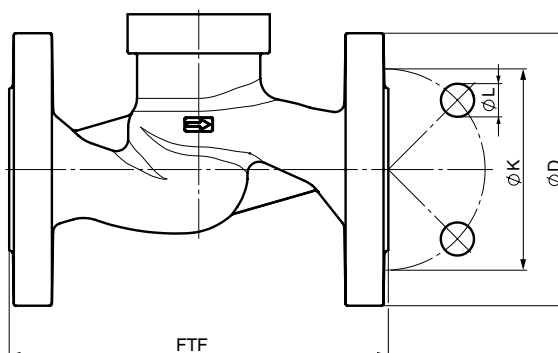


Размеры корпуса [мм]

Фланец, код соединения 8, 10, 11, 39, 48
Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37), EN-GJS-400-18-LT (код 90)

DN	количество болтов	Код соединения 8, 10, 11				Код соединения 39				Код соединения 48				Масса [кг]
		FTF	ø D	ø K	ø L	FTF	ø D	ø K	ø L	FTF	ø D	ø K	ø L	
15	4	130	95	65	14	130	90	60,3	15,9	108	95	70	15	2,2
20	4	150	105	75	14	150	100	69,9	15,9	117	100	75	15	3,0
25	4	160	115	85	14	160	110	79,4	15,9	127	125	90	19	3,7
32	4	180	140	100	18	180	115	88,9	15,9	-	-	-	-	5,3
40	4	200	150	110	18	200	125	98,4	15,9	165	140	105	19	6,3
50	4	230	165	125	18	230	150	120,7	19,0	203	155	120	19	8,4

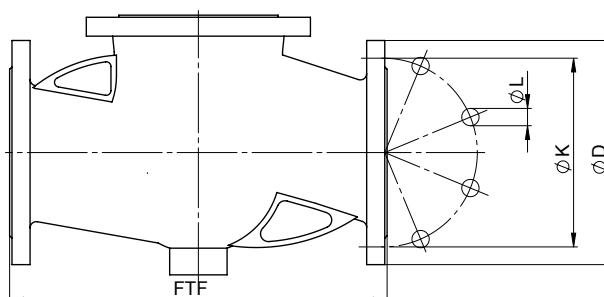
Материалы см. в обзорной таблице ниже



Фланец, код соединения 8, 39
Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37), EN-GJS-400-18-LT (код 90)

DN	FTF	Код соединения 8				Код соединения 39				Масса [кг]
		ø D	ø K	ø L	количество болтов	ø D	ø K	ø L	количество болтов	
65	290	185	145	18	4	180	139,7	19	4	12,7
80	310	200	160	18	8	190	152,4	19	4	15,4
100	350	220	180	18	8	230	190,5	19	8	23,0

Материалы см. в обзорной таблице ниже



Обзорная таблица металлических корпусов для GEMÜ 534

Код соединения	8		10	11	39		48
	37	90	37	37	37	90	37
DN 15	-	X	-	X	X	X	X
DN 20	-	X	-	X	X	X	X
DN 25	-	X	-	X	X	X	X
DN 32	-	X	X	X	X	X	-
DN 40	-	X	X	X	X	X	X
DN 50	X	X	-	-	X	X	X
DN 65	X	X	-	-	X	X	-
DN 80	X	X	-	-	X	X	-
DN 100	X	X	-	-	X	X	-

Сведения о других металлических мембранных клапанах, принадлежностях и прочей продукции см.
в программе выпуска изделий и прейскурантах.
Обращайтесь к нам!

GEMÜ® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

