GEMÜ®

Мембранный клапан, металлический

Конструкция

2/2-ходовой мембранный клапан GEMÜ 605 с внешним управлением оснащен практически не требующим обслуживания поршневым приводом, который может управляться нейтральными газообразными средами. Клапан имеет встроенный визуальный индикатор положения. Поставляются клапаны с функциями управления „нормально закрытый пружиной“, „нормально открытый пружиной“ и „управление в двух направлениях“.

Характеристики

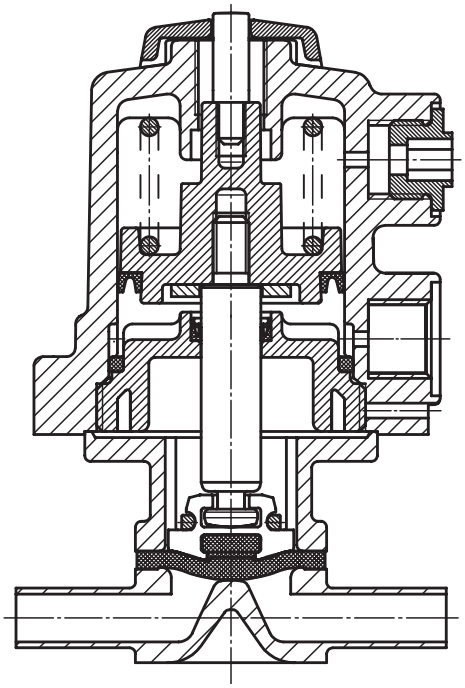
- Применение для нейтральных, агрессивных*, жидких и газообразных рабочих сред
- Нечувствительность к содержащим частицы средам
- Корпуса и мембраны клапанов выпускаются в различных исполнениях и из разных материалов
- Компактный монтаж в тесных условиях
- Допускается очистка CIP/SIP и стерилизация
- Исполнение ATEX - по запросу

Преимущества

- Герметичное разделение между рабочей средой и приводом
- Для использования в стерильных условиях
- Произвольное направление потока, в обоих направлениях потока обеспечивается герметичность до полного рабочего давления
- Произвольное монтажное положение
- Дополнительные принадлежности
  - Ограничение хода
  - Электрические сигнализаторы положения с микровыключателями или бесконтактные датчики

* см. указания по рабочей среде на стр. 2

Вид в разрезе



GEMÜ® 605

Технические характеристики

Рабочая среда

Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие вещества, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и мембран.

Рабочая температура макс. 150 °C
(в зависимости от материалов, контактирующих со средой)

Управляющая среда

Нейтральные газообразные среды	
Макс. доп. температура управляющей среды	40 °C
Объемы наполнения	0,02 норм. л.

Условия окружающей среды

Макс. температура окружающей среды	макс. 60 °C

	Рабочее давление (бар)		Управляющее давление (бар)	
Размер мембраны	**EPDM / FPM**	**PTFE**	**Ф.упр. 1**	**Ф.упр. 2 + 3**
8	0 - 8	0 - 6	4 - 7	макс. 4 бар см. Диаграмму

Все значения давления приведены в бар - избыточное давление, значения рабочего давления определены на закрытом клапане с приложением рабочего статического давления с одной стороны. Для данных значений обеспечивается герметичность на седле клапана и наружу. Данные для двухстороннего рабочего давления для чистых сред - по заказу.

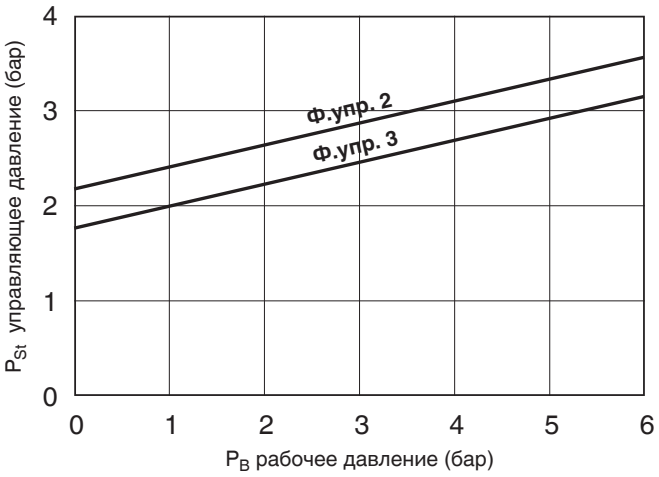
Пропускная способность Kv [m³/h]

MG	DN	DIN Код 0	DIN 11850 серия 1 Код 16	DIN 11850 серия 2 Код 17	DIN 11850 серия 3 Код 18	ASME BPE Код 59	EN ISO 1127 Код 60
8	4	0,5	-	-	-	-	-
	6	1,1	-	-	-	-	1,2
	8	1,3	-	-	-	0,6	2,2
	10	-	2,1	2,1	2,1	1,3	-
	15	-	-	-	-	2,0	-

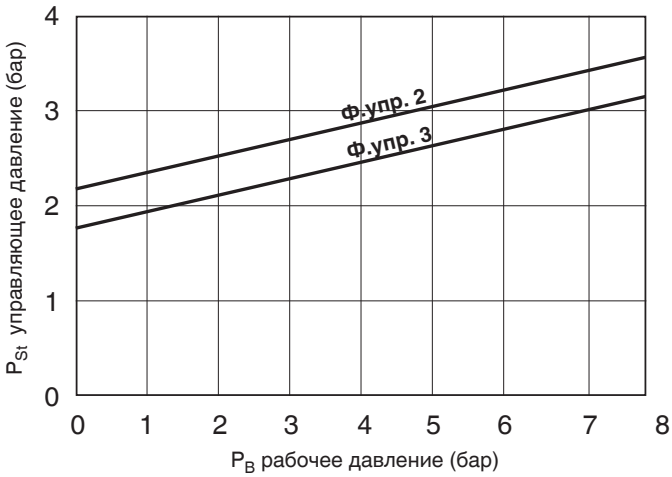
Пропускная способность определена Kv согласно стандарту IEC 534, входное давление 6 бар, Δp 1 бар, материал корпуса клапана нержавеющая сталь и мембрана из мягкого эластомера. MG = размер мембраны

Диаграмма рабочего и управляющего давления

материал мембраны PTFE



материал мембраны EPDM /FPM



Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Корпус емкости	B**
Проходной	D
Многоходовой	M**
Т-образный корпус	T*
* Размеры см. в брошюре по Т-образным клапанам	
** Размеры и модели по заказу или желанию заказчика	

Вид соединения	Код
Сварной патрубок	
Патрубок DIN	0
Патрубок DIN 11850, серия 1	16
Патрубок DIN 11850, серия 2	17
Патрубок DIN 11850, серия 3	18
Патрубок DIN 11866, серия A	1A
Патрубок DIN 11866, серия B	1B
Патрубок JIS-G 3459	36
Патрубок BS 4825 Part 1 (O.D. Tubing)	55
Патрубок ASME BPE	59
Патрубок согласно EN ISO 1127	60
Патрубок ANSI/ASME B36.19M, Sch No 10s	63
Патрубок ANSI/ASME B36.19M, Sch No 40s	65
Резьбовые соединения	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Резьбовой патрубок согласно DIN 11851	6
Одна сторона с резьбовым патрубком (согласно DIN 11851) другая сторона с коническим патрубком и накидной гайкой (согласно DIN 11851)	62
Стерильное резьбовое соединение по запросу	
Патрубки под зажимы	
Зажим ASME BPE для трубы ASME BPE, укороченная конструкция	80
Хомут DIN 32676 серия B для трубы EN ISO 1127, строительная длина EN 558 серия 7	82
Зажим ASME BPE для трубы ASME BPE, строительная длина EN 558, серия 7	88
Зажим DIN 32676 серия A для трубы DIN 11850 строительная длина EN 558, серия 7	8A

Материал корпуса клапана	Код
1.4435 - BN2 (CF3M) - Точное литье Fe<0,5%	32
1.4435 (ASTM A 351 CF3M ≙ 316L), Точное литье	34
1.4435 (316 L), Штампованный корпус	40
1.4435 (BN2), Штампованный корпус Fe<0,5%	42

Материал мембраны			Код
FPM			4A
EPDM		макс. 150°C*	3A**
EPDM		макс. 150°C*	6A**
EPDM		макс. 150°C*	17**
PTFE/EPDM	PTFE кашированный	макс. 150°C*	5A**
* Температура стерилизации паром / 20 мин			
** Материал соответствует нормам FDA			

Функция управления	Код
Нормально закрытый пружиной (NC)	1
Нормально открытый пружиной (NO)	2
Двустороннее управление (DA)	3

Размер привода	Код
Размер мембраны 8	0/N

Качество поверхности корпуса клапана, внутренний контур		Code
Ra ≤ 6,3 мкм	струйная обработка внутри / снаружи	1500*
Ra ≤ 6,3 мкм	электролитическая полировка внутри / снаружи	1509*
Ra ≤ 0,8 мкм	внутри механическая полировка, снаружи струйная обработка	1502
Ra ≤ 0,8 мкм	электролитическая полировка внутри / снаружи	1503
Ra ≤ 0,6 мкм	внутри механическая полировка, снаружи струйная обработка	1507
Ra ≤ 0,6 мкм	электролитическая полировка внутри / снаружи	1508
Ra ≤ 0,4 мкм	внутри механическая полировка, снаружи струйная обработка	1536
Ra ≤ 0,4 мкм	электролитическая полировка внутри / снаружи	1537
Ra ≤ 0,25 мкм	внутри механическая полировка, снаружи струйная обработка	1527
Ra ≤ 0,25 мкм	электролитическая полировка внутри / снаружи	1516

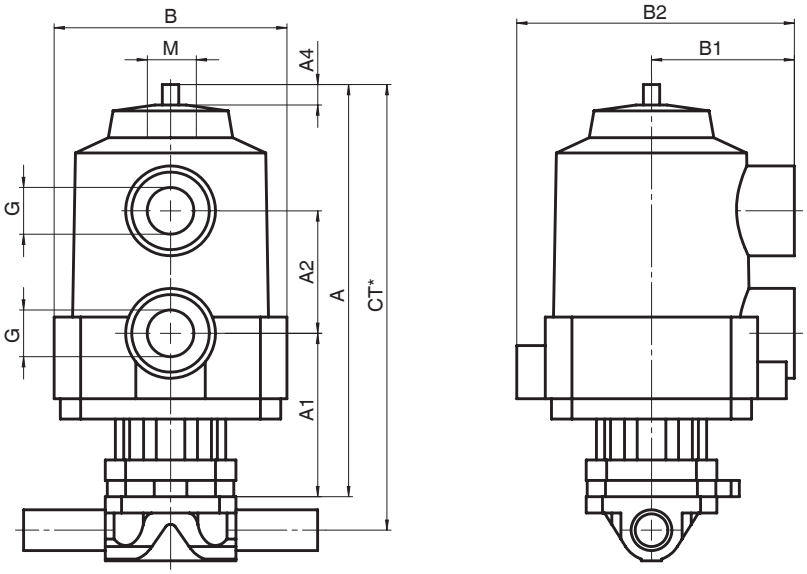
* только в исполнении точным литьем
Ra согласно DIN 4768; измерена в определенных опорных точках
Данные обработки поверхности указаны для поверхностей, соприкасающихся со средой

Пример заказа	605	8	D	60	34	3A	1	0/N	1500
Тип	605								
Номинальный размер		8							
Форма корпуса (Код)			D						
Вид соединения (Код)				60					
Материал корпуса клапана (Код)					34				
Материал мембраны (Код)						3A			
Функция управления (Код)							1		
Размер привода (Код)								0/N	
Качество обработки поверхности (Код)									1500

Размеры привода [мм]

Размеры привода										
MG	A	A1	A2	B	B1	B2	A4	G	M	Масса [kg]
8	100	39	30	57	35	68	4	G 1/4	M12x1	0,30

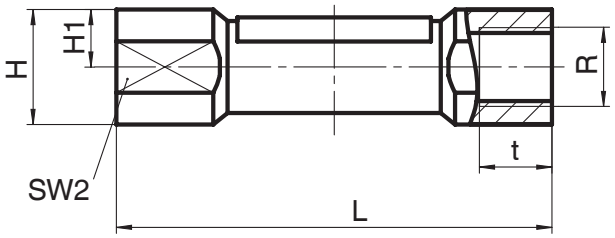
MG = размер мембраны



* CT = A + H1 (см. размеры корпуса)

Размеры корпуса [мм]

Резьбовая муфта, Код соединения 1 Материал корпуса клапана Точное литье (Код 34)									
размер мембраны	DN	R	H	H1	t	L	SW2	Количество граней ключа	Масса [kg]
8	8	G1/4	19	8,5	12	72	17	2	0,09



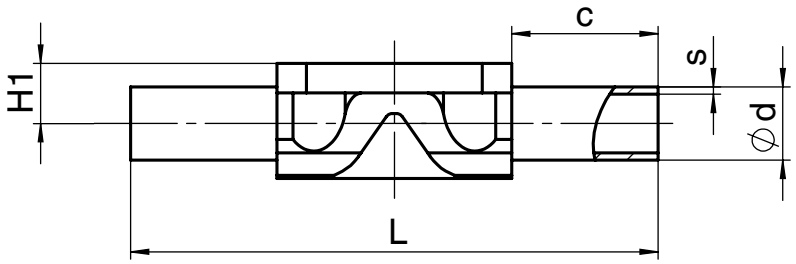
Размеры корпуса [мм]

Сварной патрубок, Код соединения 0, 16, 17, 18, 1A, 1B, 60 Код материала клапана Точное литье (Код 34), Штампованный корпус (Код 40)																				
						DIN Серия 0 Код 0		DIN 11850 Серия 1 Код 16		DIN 11850 Серия 2 Код 17		DIN 11850 Серия 3 Код 18		DIN 11866 Серия A Код 1A		DIN 11866 Серия B Код 1B		EN ISO 1127 Код 60		Масса [kg]
MG	DN	NPS	L	C	H1	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	
8	4	-	72	20	8,5	6	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09
	6	-	72	20	8,5	8	1,0	-	-	-	-	-	-	8	1,0	10,2	1,6	10,2	1,6	0,09
	8	1/4”	72	20	8,5	10	1,0	-	-	-	-	-	-	10	1,0	13,5	1,6	13,5	1,6	0,09
	10	3/8”	72	20	8,5	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	13	1,5	-	-	-	-	0,09
	15	1/2”	72	20	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09

MG = размер мембраны Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне

Сварной патрубок, Код соединения 36, 55, 59, 63, 65 Код материала клапана Точное литье (Код 34), Штампованный корпус (Код 40)																
						JIS-G 3459 Код 36		BS 4825 Код 55		ASME BPE Код 59		ANSI/ASME B36.19M 10s Код 63		ANSI/ASME B36.19M 40s Код 65		Масса [kg]
MG	DN	NPS	L	C	H1	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	
8	4	-	72	20	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09
	6	-	72	20	8,5	10,5	1,20	-	-	-	-	10,3	1,24	10,3	1,73	0,09
	8	1/4”	72	20	8,5	13,8	1,65	6,35	1,2	6,35	0,89	13,7	1,65	13,7	2,24	0,09
	10	3/8”	72	20	8,5	-	-	9,53	1,2	9,53	0,89	-	-	-	-	0,09
	15	1/2”	72	20	8,5	-	-	12,70	1,2	12,70	1,65	-	-	-	-	0,09

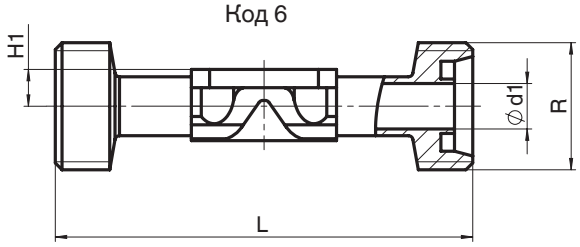
MG = размер мембраны Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне



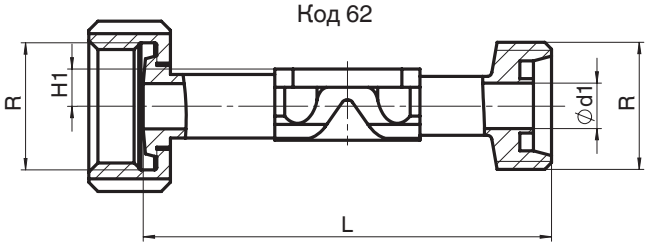
Резьбовые соединения, Код соединения 6, 62 Материал корпуса клапана Точное литье (Код 34), Штампованный корпус (Код 40)							
MG	DN	H1	ød1	Резьба по стандарту DIN 405 R	Код 6 L	Код 62 L	Масса [kg]
8	10	8,5	10	Rd 28 x 1/8	92	90	0,21

Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне

Код 6



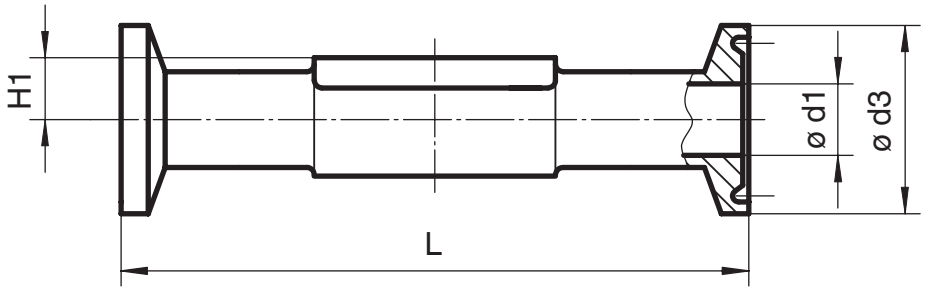
Код 62



Размеры корпуса [мм]

Патрубки под зажимы, Код соединения 80, 82, 88, 8A Материал корпуса клапана Штампованный корпус (Код 40)																
				для трубы ASME BPE Код 80			для трубы EN ISO 1127 Код 82			для трубы ASME BPE Код 88			для трубы DIN 11850 Код 8A			Масса [kg]
MG	DN	NPS	H1	ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	
8	6	1/8”	8,5	-	-	-	7,0	25,0	63,5	-	-	-	6	25,0	63,5	-
	8	1/4”	8,5	4,57	25	63,5	10,3	25,0	63,5	-	-	-	8	25,0	63,5	0,15
	10	3/8”	8,5	7,75	25	63,5	-	-	-	-	-	-	10	34,0	88,9	0,18
	15	1/2”	8,5	9,40	25	63,5	-	-	-	9,40	25,0	108	-	-	-	0,18

MG = размер мембраны



Обзор корпусов клапанов для GEMÜ 605																												
		Резьбовые соединения					Сварной патрубок																			Патрубки под зажимы			
соединения Код		1	6		62		0		16		17		18		1A	1B	36	55		59		60		63	65	80	82	88	8A
материала клапана Код		34	34	40	34	40	34	40	34	40	34	40	34	40	40	40	40	34	40	34	40	34	40	40	40	40	40	40	40
MG	DN																												
8	4	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	-	K	-	K
	8	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	K	K	-	K
	10	-	W	W	W	W	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-	K	-	-	W
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	K	-	W	-

X Стандарт
W Сварная конструкция

MG = размер мембраны

Наличие материала Код 32 также как Код 34, Код 42 также как Код 40

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

Технические характеристики

При сомнениях или недоразумениях решающее значение имеет вариант документа на немецком языке!

Возможны изменения · 12/2010 · 88250554

TÜVRheinland CERT

GEMÜ КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

GEMÜ Gebr. Müller · Apparatebau GmbH & Co. KG · Fritz-Müller-Str. 6-8 · D-74653 Ingelfingen-Criesbach · Телефон +49 (0) 7940/123-0 · Факс +49 (0) 7940/123-100
info@gemue.de · www.gemue.de