

Мембранный клапан, металлический

Конструкция

Мембранный клапан с электроприводом GEMÜ 618 в металлическом исполнении оснащен электрическим позиционным приводом, практически не требующим обслуживания, с реверсивным синхронным электродвигателем. Управление осуществляется через редукторную передачу без функции самоторможения и эксцентрик. Кроме этого, клапан серийно оснащен встроенным визуальным индикатором положения. Мембранный клапан GEMÜ 618 предназначен для эксплуатации при низких рабочих температурах в том числе без металлического переходника (только для размера мембраны 10).

Характеристики

- Применение для нейтральных, агрессивных*, жидких и газообразных рабочих сред
- Нечувствительность к содержащим частицы средам
- Устойчивость электродвигателя к блокировке под напряжением
- Возможность изготовления корпуса клапана и мембраны из разных материалов и в разных исполнениях
- Возможность использования в качестве регулирующего клапана (со встроенным модулем регулирования)

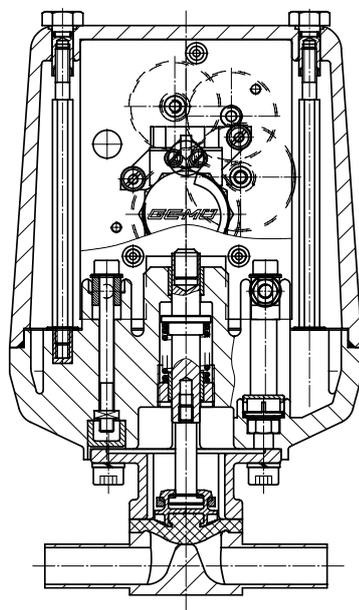
Преимущества

- Непосредственная обработка электрических регулирующих переменных 0/4–20 мА (со встроенным модулем регулирования)
- Открытие и закрытие не зависят от рабочего давления
- Герметичное отделение среды от привода
- Направление потока произвольное
- Возможность монтажа с оптимизированным опорожнением

* см. указания по рабочей среде на стр. 2



Вид в разрезе



Технические характеристики

Рабочая среда

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

Время позиционирования

См. исполнение привода (с. 4) прим. 17 или 45 с

Класс защиты

IP 65 в соответствии с DIN 40050

Сопrotивление нагрузке

32 Ом

Электрические характеристики

Электропитание

$U_v = 24 \text{ В } 50/60 \text{ Гц } \pm 10 \%$

$U_v = 120 \text{ В } 50/60 \text{ Гц } \pm 10 \%$

$U_v = 230 \text{ В } 50/60 \text{ Гц } \pm 10 \%$

Потребляемая мощность

3,5 В*А

Продолжительность включения

100%

Электрическое подключение

2 x PG 13,5 (исполнение функционального модуля AE, AP)

2 круглых штекера (соединитель серии 717), (исполнение функционального модуля E1, E2, E3)

Температуры

Температура среды

Материал	Тип монтажа	Температура	С переходником	Температура
FPM (Код 4/4A)	Прямой монтаж	-10 ... 60 °C	С переходником	-10 ... 90 °C*
EPDM (Код 13/3A)	Прямой монтаж	-10 ... 60 °C	С переходником	-10 ... 100 °C*
EPDM (Код 14)	Прямой монтаж	-10 ... 60 °C	С переходником	-10 ... 90 °C*
EPDM (Код 17)	Прямой монтаж	-10 ... 60 °C	С переходником	-10 ... 100 °C*
PTFE (Код 52/5A)	Прямой монтаж	-10 ... 60 °C	С переходником	-10 ... 100 °C*

* Только для исполнения привода с переходником (код В0 или В1)

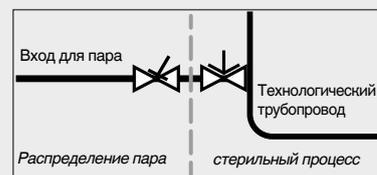
Температура стерилизации ⁽¹⁾

FPM (Код 4/4A)	не применяется
EPDM (Код 13/3A)	макс. 130 °C ⁽²⁾ , макс. 60 мин на цикл
EPDM (Код 14)	не применяется
EPDM (Код 17)	макс. 130 °C ⁽²⁾ , макс. 180 мин на цикл
PTFE (Код 52/5A)	макс. 150 °C ⁽²⁾ , без ограничения времени на цикл

¹ Температура стерилизации дана для водяного пара (насыщенного пара) или перегретой воды.

² Если EPDM-мембраны дольше подвержены воздействию вышеописанных температур стерилизации, срок службы мембран сокращается. В этих случаях следует соответственно уменьшить интервалы между циклами технического обслуживания. Это относится также к PTFE-мембранам, подвергающимся значительным колебаниям температуры. PTFE-мембраны можно также использовать в качестве парового затвора, но при этом уменьшается срок службы. Циклы технического обслуживания следует соответствующим образом скорректировать. Для использования в области парообразования и парораспределения подходят, в основном, седельные клапаны GEMÜ 555 и 505.

В соединениях между паропроводами и технологическими трубопроводами хорошо зарекомендовали себя следующие схемы расположения клапанов: седельный клапан в качестве заградительного парового затвора и мембранный клапан в качестве интерфейса к технологическим трубопроводам.



Температура окружающей среды

-15 ... 55 °C

Размер мембраны	Рабочее давление
	[бар]
8	0 - 6
10	0 - 6

Все значения избыточного давления указаны в барах. 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 двустороннего рабочего давления и для чистых сред — по запросу.

Пропускная способность Kv [м³/ч]							
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	004	0,5	-	-	-	-	-
	006	1,1	-	-	-	-	1,2
	008	1,3	-	-	-	0,6	2,2
	010	-	2,1	2,1	2,1	1,3	-
	015	-	-	-	-	2,0	-
10	10	-	2,4	2,4	2,4	2,2	3,3
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	2,2	4,0
	20	-	-	-	-	3,8	-

Пропускная способность определена Kv согласно стандарту DIN EN 60534, входное давление 5 бар, Др 1 бар, материал корпуса клапана нержавеющая сталь и мембрана из мягкого эластомера.

Kv-значения могут отличаться в зависимости от конфигурации конструкции (к примеру, от разновидности материала мембраны или корпуса клапана).

В основном, мембранные элементы подвержены влиянию рабочего давления, температуры, процесса применения и крутящего момента. Изменения Kv-значения при таких условиях соответствуют допустимым допускам отклонения величины.

MG = Размер мембраны

Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Емкостный корпус	B**
Проходной	D
Многоходовое исполнение	M**
Т-образный корпус	T*
* Размеры см. в брошюре по Т-образным клапанам	
** Размеры и исполнения по запросу	

Материал корпуса клапана	Код
CW617N (латунь)	12
1.4435 - BN2 (CF3M): точное литье Fe < 0,5 %	32
1.4435 (ASTM A 351 CF3M \triangle 316L), точное литье	34
1.4408, точное литье	37
1.4435 (316L), штампованный корпус	40
1.4435 (BN2), штампованный корпус Fe < 0,5 %	42
1.4539, штампованный корпус	F4

Вид соединения	Код
Патрубок под сварку	
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, часть 1	55
Патрубок ASME BPE	59
Патрубок EN ISO 1127	60
Патрубок ANSI/ASME B36.19M, Sch No 10s	63
Патрубок ANSI/ASME B36.19M, Sch No 40s	65
Резьбовое соединение	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Резьбовой патрубок DIN 11851	6
Одна сторона с наружной резьбой, другая сторона с коническим патрубком и накидной гайкой, DIN 11851	62
Стерильное резьбовое соединение по запросу	
Патрубок под хомут	
Хомут ASME BPE для трубы ASME BPE, монтажная длина ASME BPE	80
Хомут DIN 32676 серия B для трубы EN ISO 1127, монтажная длина согласно EN 558, серия 7	82
Хомут ASME BPE для трубы ASME BPE, монтажная длина согласно EN 558, серия 7	88
Хомут DIN 32676 серия A для трубы DIN 11850, монтажная длина согласно EN 558, серия 7	8A
Обзор предлагаемых корпусов клапанов для GEMÜ 618 см. с. 9	

Материал мембраны	Код
FPM	4 4A*
EPDM	13 3A*
EPDM	14
EPDM	17 17*
PTFE/EPDM, PTFE кашированный	52 5A*
* для размера мембраны 8	
Материал соответствует предписаниям FDA, за исключением кодов 4, 4A и 14	

Подводимое напряжение / частота сети	Код
24 В 50/60 Гц	C4
120 В 50/60 Гц	G4
230 В 50/60 Гц	L4

Данные для заказа

Функциональный модуль	Код
Управление ОТКР./ЗАКР с использованием дополнительных обратных сигналов конечного положения (напряжение сигнала = Напряжение питания)	AE
Управление ОТКР./ЗАКР. с использованием выхода потенциометра	AP
Регулирование положения клапана, Определение внутреннего фактического значения в приводе, Внешнее заданное значение, 0–10 В	E1
Регулирование положения клапана, Определение внутреннего фактического значения в приводе, Внешнее заданное значение, 0/4–20 мА	E2
Регулирование переменных процесса, Внешнее фактическое значение, 0/4–20 мА, Внешнее заданное значение, 0/4–20 мА	E3

Исполнение привода	Код
Время позиционирования 17 сек (невозможно при размере мембраны 8)	A0
Время позиционирования 45 сек (невозможно при размере мембраны 8)	A1
Время позиционирования 17 сек, с переходником	B0
Время позиционирования 45 сек, с переходником	B1

Особое исполнение	К-номер
Выход потенциометра с дополнительным обратным сигналом конечного положения клапана «ЗАКР» Электрическое подключение согласно схеме соединения К-номер 7014 (только с функциональным модулем AP)	7014

Пример заказа	618	10	D	60	40	13	L4	AE	1516	A0	-
Тип	618										
Номинальный размер*		10									
Форма корпуса (код)			D								
Вид соединения (код)				60							
Материал корпуса клапана (код)					40						
Материал мембраны (код)						13					
Подводимое напряжение / частота сети (код)							L4				
Функциональный модуль (код)								AE			
Качество поверхности (Код см. стр. 5)									1516		
Исполнение привода (код)										A0	
Специальное исполнение (К-номер)											-

* Для размера мембраны 8 обязательно указывать номинальный размер как DN 004–015.

Данные для заказа

Качество поверхности корпуса клапана, внутренний контур

	Гигиенический класс согласно DIN 11866	Стандарт ASME BPE (2014)	штампованный корпус Код 40, 42, F4	точное литье Код 32, 34	Код
Ra ≤ 6,3 μm (250 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, струйная обработка внутри/снаружи	-	-	-	X	1500
Ra ≤ 6,3 μm (250 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	-	-	-	X	1509**
Ra ≤ 0,8 μm (30 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, механическая полировка внутри	H3	SF3	X	X	1502
Ra ≤ 0,8 μm (30 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	HE3	-	X	-	1503
Ra ≤ 0,6 μm (25 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, механическая полировка внутри	-	SF2	X*	X*	1507
Ra ≤ 0,6 μm (25 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	-	SF6	X*	-	1508
Ra ≤ 0,5 μm (20 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, механическая полировка внутри	-	SF1	X*	-	1927
Ra ≤ 0,5 μm (20 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	-	SF5	X*	-	1928
Ra ≤ 0,4 μm (15 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, механическая полировка внутри	H4	-	X*	-	1536
Ra ≤ 0,4 μm (15 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	HE4	-	X*	-	1537
Ra ≤ 0,4 μm (15 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	-	SF4	X*	-	1929
Ra ≤ 0,25 μm (10 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, электролитическая полировка внутри/ снаружи	HE5	-	X*	-	1516
Ra ≤ 0,25 μm (10 μinch) для соприкасающихся со средней поверхностей, механическая полировка внутри	H5	-	X*	-	1527

Ra согласно DIN 4768; измерена в определенных опорных точках.

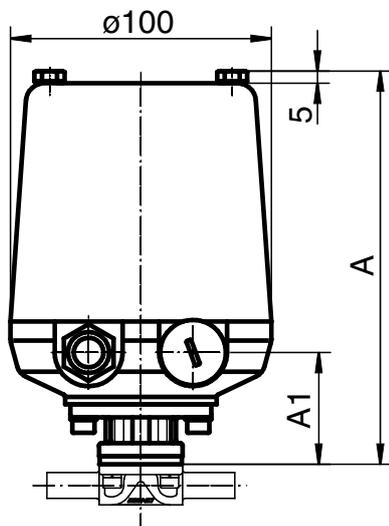
* Для подсоединений трубопровода диаметром < 6 мм, поверхность внутри патрубка для подсоединения - Ra ≤ 0,8 μm.

** Для подсоединения с кодом 60 и номинальным подсоединением 20 и 40 данная обработка поверхности не существует.

Размеры привода [мм]

MG	DN	Исполнение привода	A	A1	Масса [кг]
8	004 - 015	B0, B1	152	44	0,85

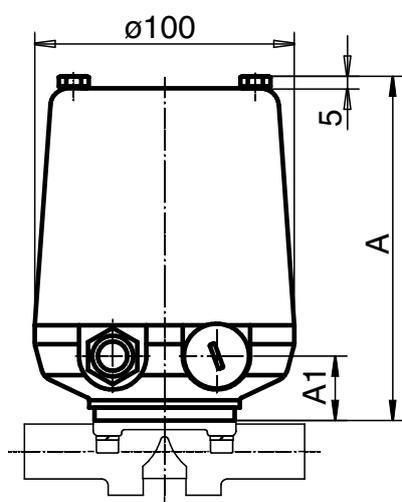
MG = размер мембраны



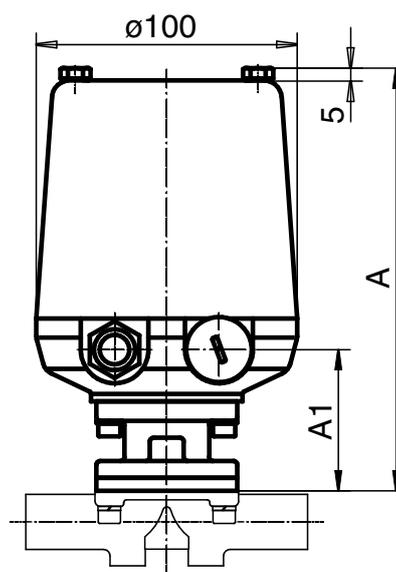
Исполнение привода B0, B1
с металлическим переходником

MG	DN	Исполнение привода	A	A1	Масса [кг]
10	10 - 20	A0, A1	134	25	0,95
	10 - 20	B0, B1	164	55	

MG = размер мембраны



Исполнение привода A0, A1
Прямой монтаж



Исполнение привода B0, B1
с металлическим переходником

Размеры корпуса [мм]

Патрубок под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18
Материал корпуса клапана: точное литье (код 34), штампованный корпус (код 40, F4)

MG	DN	NPS	f*	øg*	L	c	H1	DIN Серия 0 Код 0		DIN 11850 Серия 1 Код 16		DIN 11850 Серия 2 Код 17		DIN 11850 Серия 3 Код 18		Масса [кг]
								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	-	-	-	-	-	-	0,09
	8	1/4"	-	-	72	20	8,5	10	1,0	-	-	-	-	-	-	0,09
	10	3/8"	-	-	72	20	8,5	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	0,09
	15	1/2"	-	-	72	20	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09
10	10	3/8"	30	13,5	108	25	12,5	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	0,30
	15	1/2"	30	13,5	108	25	12,5	18	1,5	18	1,0	19	1,5	20	2,0	0,30
	20	3/4"	30	13,5	108	25	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30

* действительно для исполнения точным литьем

MG = размер мембраны

Материалы см. в обзорной таблице на с. 9

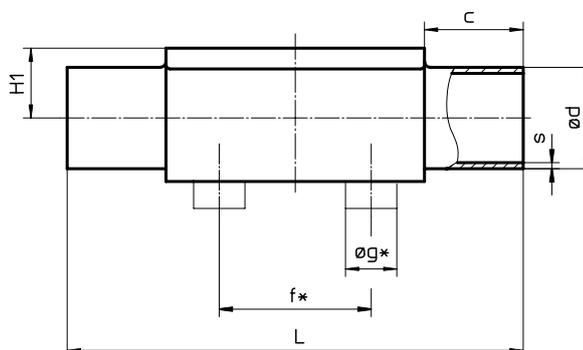
Патрубок под сварку, код соединения 1A, 1B, 60
Материал корпуса клапана: точное литье (код 34), штампованный корпус (код 40, F4)

MG	DN	NPS	f*	øg*	L	c	H1	DIN 11866 Серия А Код 1А		DIN 11866 Серия В Код 1В		EN ISO 1127 Код 60		Масса [кг]
								ød	s	ød	s	ød	s	
8	4	-	-	-	72	20	8,5	-	-	-	-	-	-	0,09
	6	-	-	-	72	20	8,5	8	1,0	10,2	1,6	10,2	1,6	0,09
	8	1/4"	-	-	72	20	8,5	10	1,0	13,5	1,6	13,5	1,6	0,09
	10	3/8"	-	-	72	20	8,5	13	1,5	-	-	-	-	0,09
	15	1/2"	-	-	72	20	8,5	-	-	-	-	-	-	0,09
10	10	3/8"	30	13,5	108	25	12,5	13	1,5	17,2	1,6	17,2	1,6	0,30
	15	1/2"	30	13,5	108	25	12,5	19	1,5	21,3	1,6	21,3	1,6	0,30
	20	3/4"	30	13,5	108	25	12,5	-	-	-	-	-	-	0,30

* действительно для исполнения точным литьем

MG = размер мембраны

Материалы см. в обзорной таблице на с. 9



Размеры корпуса [мм]

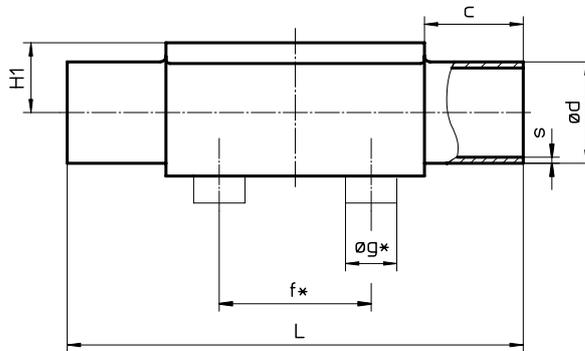
Патрубок под сварку, код соединения 36, 55, 59, 63, 65
Материал корпуса клапана: точное литье (код 34), штампованный корпус (код 40, F4)

MG	DN	NPS	f*	øg*	L	c	H1	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 [кг]
								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
10	10	3/8"	30	13,5	108	25	12,5	17,3	1,65	9,53	1,2	9,53	0,89	17,1	1,65	17,1	2,31	0,30
	15	1/2"	30	13,5	108	25	12,5	21,7	2,10	12,70	1,2	12,70	1,65	21,3	2,11	21,3	2,77	0,30
	20	3/4"	30	13,5	108	25	12,5	-	-	19,05	1,2	19,05	1,65	-	-	-	-	0,30

* действительно для исполнения точным литьем

MG = размер мембраны

Материалы см. в обзорной таблице на с. 9

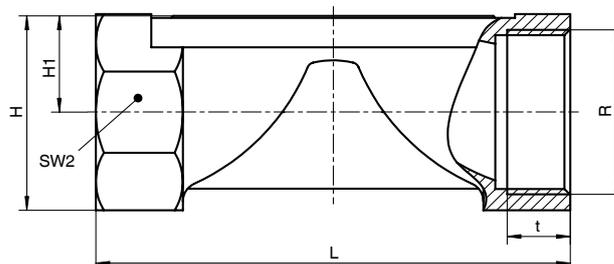


Резьбовая муфта, код соединения 1
Материал корпуса клапана: латунь (код 12), точное литье (код 37)

MG	DN	R	Код материала 12						Код материала 37						Масса [кг]
			H	H1	t	L	SW2	Количество льсон под ключ	H	H1	t	L	SW2	Количество льсон под ключ	
8	008	G 1/4	-	-	-	-	-	-	19	9	11	72	18	6	0,09
10	12	G 3/8	23	11	13	55	22	2	25	13	12	55	22	2	0,17
	15	G 1/2	29	14	15	75	25	2	30	15	15	68	27	2	0,26

MG = размер мембраны

Материалы см. в обзорной таблице на с. 9



Размеры корпуса [мм]

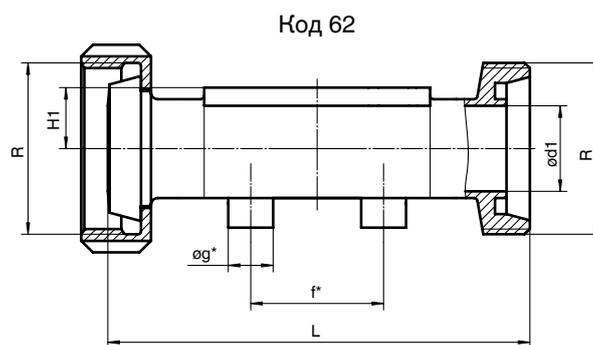
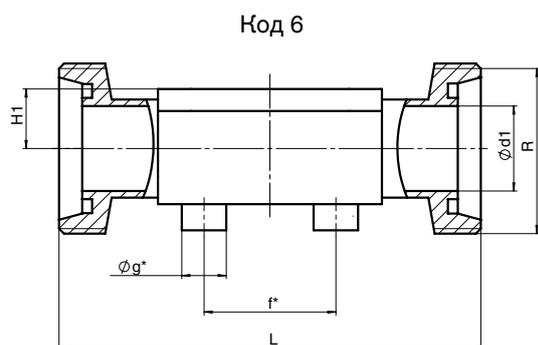
Резьбовые соединения, код соединения 6, 62 Материал корпуса клапана: точное литье (код 34), штампованный корпус (код 40)

MG	DN	H1*	f*	øg*	ød1	Резьба по стандарту DIN 405 R	Код 6 L	Код 62 L	Масса [кг]
8	10	8,5	-	-	10,0	RD 28 x 1/8	92	90	0,21
10	10	12,5	30,0	13,5	10,0	RD 28 x 1/8	118	116	0,33
	15	12,5	30,0	13,5	16,0	RD 34 x 1/8	118	116	0,35

* действительно для исполнения точным литьем

MG = размер мембраны

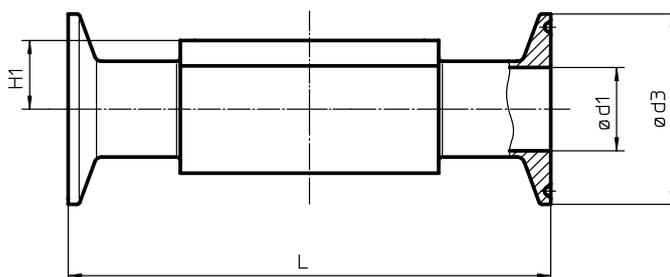
Материалы см. в обзорной таблице на с. 9



Патрубки под хомут, код соединения 80, 82, 88, 8A Материал корпуса клапана: штампованный корпус (код 40, F4)

MG	DN	NPS	H1	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 [кг]
				ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	ød1	ød3	L	
8	006	1/8"	8,5	-	-	-	7,0	25,0	63,5	-	-	-	6	25,0	63,5	-
	008	1/4"	8,5	4,57	25	63,5	10,3	25,0	63,5	-	-	-	8	25,0	63,5	0,15
	010	3/8"	8,5	7,75	25	63,5	-	-	-	-	-	-	10	34,0	88,9	0,18
	015	1/2"	8,5	9,40	25	63,5	-	-	-	9,40	25,0	108	-	-	-	0,18
10	10	3/8"	12,5	-	-	-	14,0	25,0	108,0	-	-	-	10	34,0	108,0	0,30
	15	1/2"	12,5	9,40	25	88,9	18,1	50,5	108,0	9,40	25,0	108	16	34,0	108,0	0,43
	20	3/4"	12,5	15,75	25	101,6	-	-	-	15,75	25,0	117	-	-	-	0,43

MG = размер мембраны



Обзор корпусов клапанов для GEMÜ 618

		Патрубок																		
Код соединения		0		16		17		18		1A	1B	36	55		59		60		63	65
Код материала		34	40	34	40	34	40	34	40	40	40	40	34	40	34	40	34	40	40	40
MG	DN																			
8	004	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	006	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X
	008	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	010	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
	015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
10	10	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-

MG = размер мембраны

Наличие материала Код 32 также как Код 34, Код 42, F4 также как Код 40

		Резьбовое соединение						Хомут				
Код соединения		1		6		62		80	82	88	8A	
Код материала		12	37	34	40	34	40	40	40	40	40	
MG	DN											
8	004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	006	-	-	-	-	-	-	-	K	-	K	
	008	-	X	-	-	-	-	-	K	K	-	K
	010	-	-	W	W	W	W	K	-	-	W	
	015	-	-	-	-	-	-	-	K	-	W	-
10	10	-	-	W	W	W	W	-	K	-	K	
	12	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
	15	X	X	W	W	W	W	K	W	K	K	
	20	-	-	-	-	-	-	-	K	-	K	-

X Стандарт

K соединения полностью привинчены (не сварные)

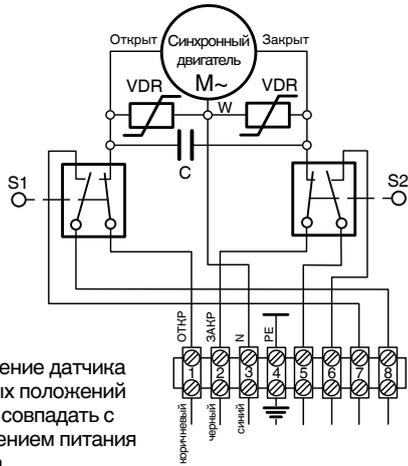
W Сварные конструкции

MG = размер мембраны

Наличие материала Код 32 также как Код 34, Код 42, F4 также как Код 40

Схемы соединений

Схема соединений функционального модуля, код АЕ



Напряжение датчика конечных положений должно совпадать с напряжением питания привода.

Схема соединений функционального модуля, код AP

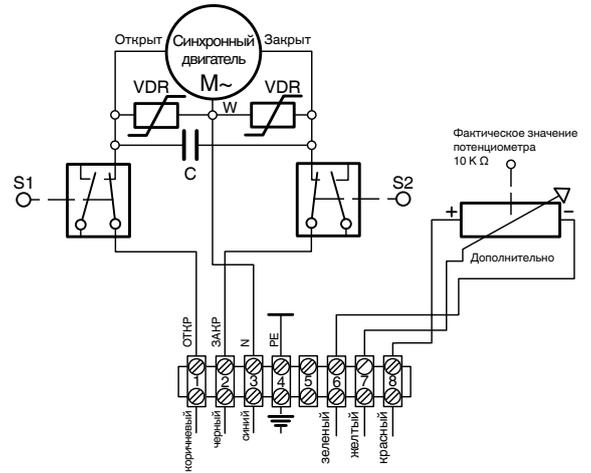
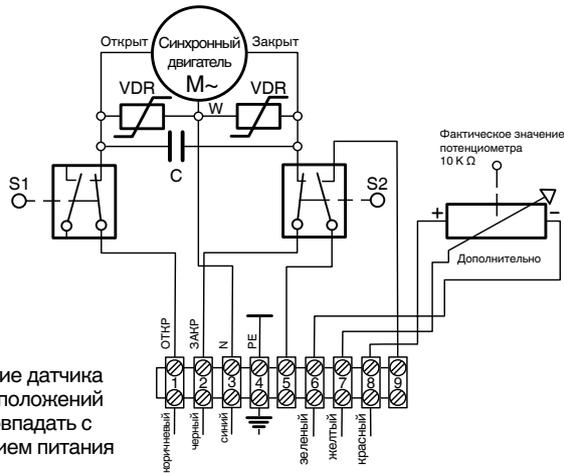


Схема соединений К-номер 7014



Напряжение датчика конечных положений должно совпадать с напряжением питания привода.

Схема соединений функционального модуля, код E1

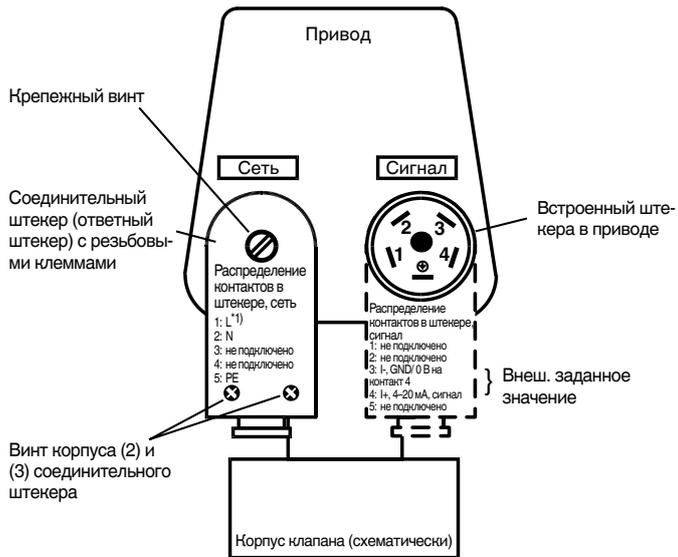


Схема соединений функционального модуля, код E2

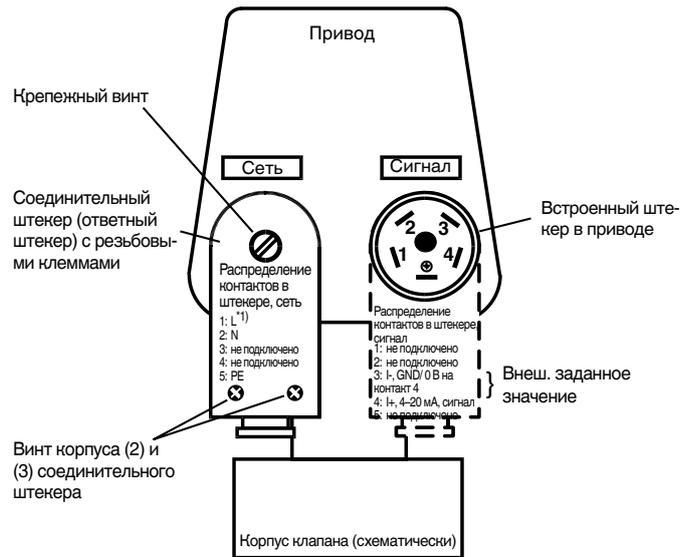
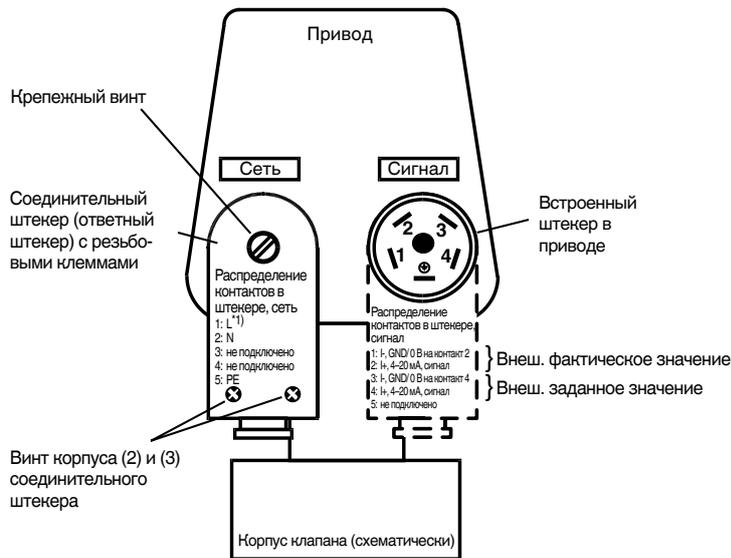
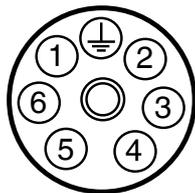


Схема соединений функционального модуля, код E3



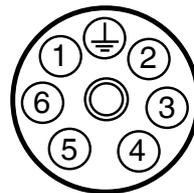
*1 Учитывать данные на фирменной табличке для подводимого напряжения (сеть) (24, 120, более 230 В~).
не подключено = не распределено

Функциональный модуль AE, управление ОТКР./ЗАКР.
с использованием двух дополнительных обратных сигналов
конечного положения и штекера Hirschmann N 6 R AM2
(модель: 6027)



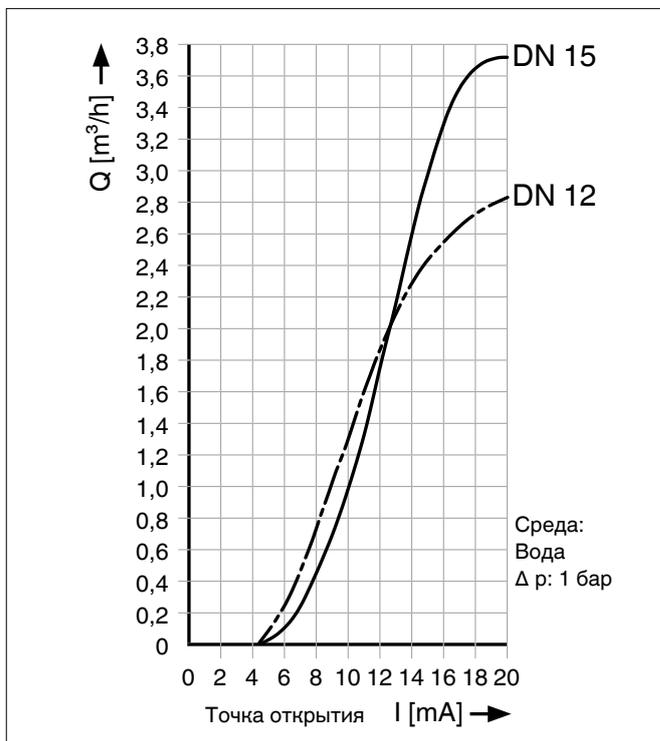
Контакт	Обозначение
1	L1, напряжение электродвигателя для направления вращения ОТКР.
2	L1, напряжение электродвигателя для направления вращения ЗАКР.
3	N, опорное напряжение
4	L1, концевой выключатель S1/S2 (23)
5	Us, S2 (24), сигнал конечного положения ЗАКР. [Us=Ub]
6	Us, S1 (24), сигнал конечного положения ОТКР. [Us=Ub]
7	⊕, PE

Функциональный модуль AP, управление ОТКР./ЗАКР.
с использованием выхода потенциометра и штекера
Hirschmann N 6 R AM2 (модель: 6027)



Контакт	Обозначение
1	L1, напряжение электродвигателя для направления вращения ОТКР.
2	L1, напряжение электродвигателя для направления вращения ЗАКР.
3	N, опорное напряжение
4	Us +, потенциометр фактического значения, напряжение сигнала
5	Us -, потенциометр фактического значения, выход сигнала
6	Us ⊖, потенциометр фактического значения, напряжение сигнала
7	⊕, PE

Графические характеристики с функциональным модулем E2 или трехпозиционным регулятором положения 1283



Сведения о других мембранных клапанах, принадлежностях и прочей продукции —
см. производственную программу и прайс-лист. Обращайтесь к нам!

GEMÜ® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

