

Мембранный клапан, Пластик

Конструкция

Мембранный клапан из пластика с моторизованным управлением GEMÜ 613 оснащен не требующим техобслуживания электрическим сервоприводом и реверсивным синхронным электродвигателем. Приводится в действие редуктором без самоторможения и эксцентриковым диском. В серийном исполнении клапан имеет встроенный визуальный индикатор положения.

Характеристики

- Предназначен для нейтральных, агрессивных*, жидких и газообразных сред
- Нечувствителен к содержащим частицы средам
- Прямая обработка регулирующих величин 0-10 В и 0/4-20 мА с помощью дополнительного модуля или встроенного модуля управления
- Электрические датчики положения, работающие с помощью потенциометра (дополнительный модуль), и концевого выключателя
- Воспроизводимые, настраиваемые характеристики регулирования, надежная функция открытия и закрытия
- Клапан DN 15 благодаря корпусу с наружной резьбой встраивается в водопровод без дополнительных соединительных элементов
- Возможно любое направление потока

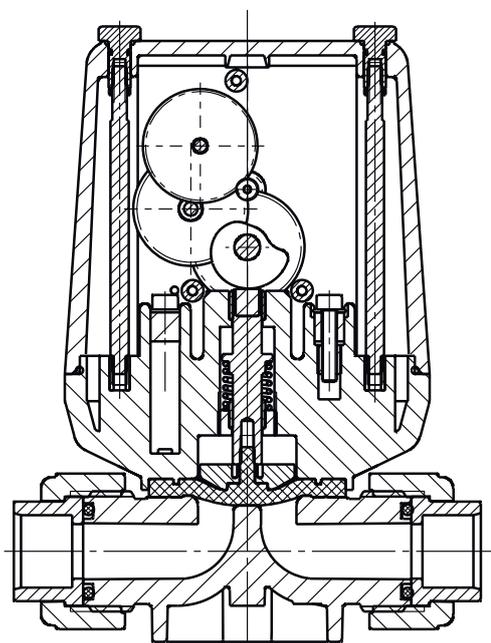
Преимущества

- Долговечный синхронный двигатель, нет опасности перегорания
- Открытие и закрытие не зависят от приложенного рабочего давления
- Высокая пропускная способность
- Высокий КПД

* Данные по рабочим средам см. на странице 2



Рисунок в разрезе



Технические характеристики

Рабочая среда

Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие среды, не оказывающие негативного влияния на физические и химические свойства материалов корпуса и мембраны.

Класс защиты

IP 65 согласно DIN 40050

Температура рабочей среды

Корпус клапана из PVC-U	от 10 до 60°C
Корпус клапана из PP	от 5 до 80°C
Корпус клапана из PVDF	от -20 до 80°C
Допустимое рабочее давление зависит от температуры рабочей среды	

Время установки

См. Исполнение привода (страница 3) приблиз. 17 или 45 с

Материал уплотнительного кольца корпуса клапана с арматурным резьбовым соединением

Материал мембраны	Материал уплотнительного кольца
NBR	EPDM
FPM	FPM
EPDM	EPDM
PTFE	FPM

Другие комбинации доступны по запросу

Температура окружающей среды

Корпус клапана из PVC-U	от 10 до 60°C
Корпус клапана из PP	от 5 до 60°C
Корпус клапана из PVDF	от -10 до 60°C

Электрические характеристики

Электропитание	U _v = 24 В 50/60 Гц +/- 10%
	U _v = 120 В 50/60 Гц +/- 10%
	U _v = 230 В 50/60 Гц +/- 10%
Потребляемая мощность	3,5 в•а
Длительность включения	100%
Подключение к электросети	2 x PG 13,5
	(Исполнение с функциональным модулем AE, AP)
	2 x цилиндрический электрический соединитель (соединитель серии 717)
	(Исполнение с функциональным модулем E1, E2, E3)

Соотношение давления/температуры для пластика

Температура, °C (пластиковый корпус)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Материал корпуса клапана		Допустимое рабочее давление (бар)												
PVC-U	Код 1	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0	4,8	3,6	2,1	0,9	-	-
PP	Код 5	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	5,1	4,2	3,3	2,4	1,6	0,9
PVDF	Код 20	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,8	4,3	3,8	3,2	2,8

На заказ доступны корпуса с расширенными диапазонами температур. Обратите внимание на то, что температура корпуса клапана, которая зависит от температуры окружающей среды и температуры рабочей среды, не должна превышать вышеуказанных значений.

Размер мембраны	Условный проход	Рабочее давление	Коэффициент пропускной способности [м³/ч]	Вес
	[DN]	[бар]	Соединение ISO	[г]
10	12	0 - 6	2,8	1000
	15	0 - 6	3,5	1050

Все значения давления приведены в бар – избыточное давление, рабочее давление приложено с одной стороны. Коэффициенты пропускной способности рассчитаны в соответствии со стандартом IEC 534, давление на входе: 6 бар, Др: 1 бар, материал корпуса клапана: PVC-U с мембраной из мягкого эластомерного материала.

Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Проходной	D

Тип соединения	Код
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Клеевая муфта DIN	2
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта)	7
Патрубок для инфракрасной сварки встык, WNF	28
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем Zoll резьба (муфта)	33
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (инфракрасная контактная стыковая сварка)	78

Материал корпуса клапана	Код
PVC-U, серый	1
PP, армированный	5
PVDF	20

Материал мембраны	Код
NBR	2
FPM	4
EPDM	14
PTFE/EPDM PTFE, кашированный	52

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

Функциональный модуль	Код
Управление открыванием / закрыванием посредством дополнительных датчиков конечного положения (напряжение сигнала = напряжение питания)	AE
Управление открыванием / закрыванием посредством потенциометра	AP
Регулирование положения клапана, внутреннее фактическое значение в приводе, потенциометр, внешнее заданное значение, 0 - 10 В	E1
Регулирование положения клапана, внутреннее фактическое значение в приводе, потенциометр, внешнее заданное значение, 0/4 - 20 мА	E2
Регулирование параметров процесса, внутреннее фактическое значение, 0/4 - 20 мА, внешнее заданное значение, 0/4 - 20 мА	E3

Встроенная пластина крепления	Код
С пластиной крепления код материала 20	M
Без пластины крепления код материала 20	O
Без пластины крепления код материала 1 и 5	-

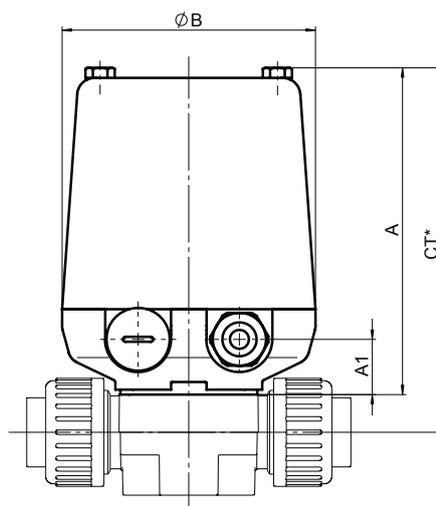
Исполнение привода	Код
Время установки 17 с	A0
Время установки 45 с	A1

Пример заказа	613	15	D	7	1	14	C4	AE	M	A0
Тип	613									
Условный проход		15								
Форма корпуса (код)			D							
Вид соединения (код)				7						
Материал корпуса клапана (код)					1					
Материал мембраны (код)						14				
Напряжение сети / частота сети (код)							C4			
Функциональный модуль (код)								AE		
Встроенная пластина крепления (код)									M	
Исполнение привода (код)										A0

Размеры привода [мм]

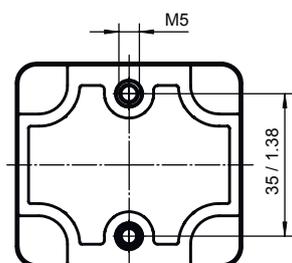
MG	DN	ø B	A	A1	Вес [кг]
10	12 + 15	100	134	25	0,9

MG = размер мембраны



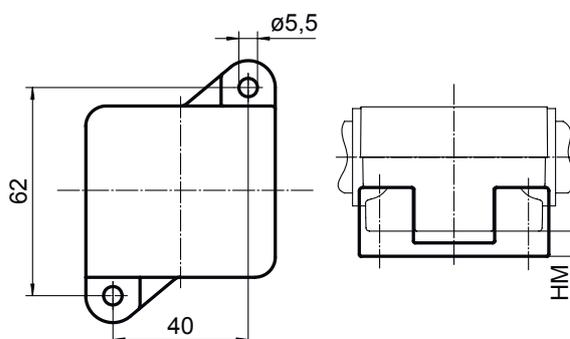
*CT = A + H1 (см. размеры корпуса)

Размеры крепления корпуса клапана [мм] (без пластины крепления)



Размер мембраны	M	f
10	M5	35,0

Размеры пластины крепления Код M [мм]



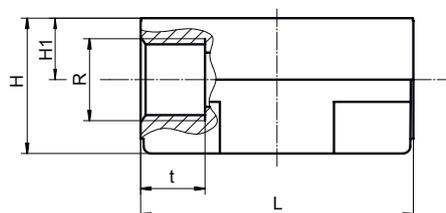
Размер мембраны	Материал Код 20	H
10	DN 12	5,0
	DN 15	4,5

Размеры корпуса [мм]

Резьбовая муфта, код соединения 1 Материал корпуса клапана PVC-U (код 1), PP (код 5), PVDF (код 20)

MG	DN	R	t	H		H1		L	Вес [кг]
				Код материала 1, 5	Код материала 20	Код материала 1, 5	Код материала 20		
10	12	G3/8	13	27,5	31,5	12,5	12,5	55	0,08

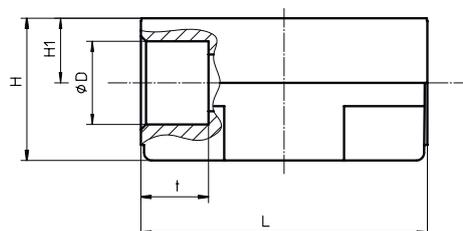
Материалы см. в сводной таблице на оборотной стороне
MG = размер мембраны



Клеевая муфта, код соединения 2 Материал корпуса клапана PVC-U (код 1)

MG	DN	ø D	t	H	H1	L	Вес [кг]
10	12	16	13	27,5	12,5	55	0,06

MG = размер мембраны



Размеры корпуса [мм]

Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта), код соединения 7
Материал корпуса клапана PVC-U (код 1), PP (Code 5), PVDF (код 20)

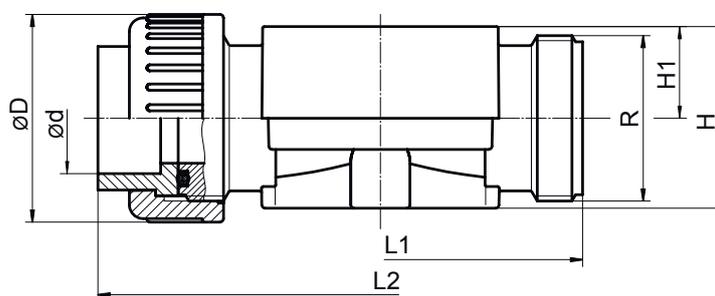
MG	DN	L1	L2		H		H1		øD	ød	R	Вес [кг]
			Код материала 1, 20	Код материала 5	Код материала 1, 5	Код материала 20	Код материала 1, 5	Код материала 20				
10	15	90	128	125	30	41	15	16	43	20	G1	0,18

Материалы см. в сводной таблице на оборотной стороне MG = размер мембраны

Арматурное резьбовое соединение с вкладышем Zoll (муфта), код соединения 33
Материал корпуса клапана PVC-U (код 1)

MG	DN	NPS	L1	L2	H	H1	øD	ød	R	Вес [кг]
10	15	1/2"	90	128	30	15	43	21,4	G1	0,13

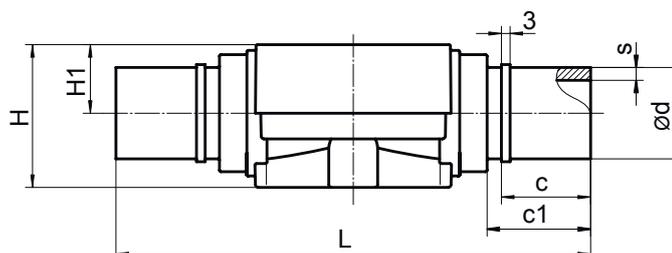
MG = размер мембраны



Патрубок для инфракрасной сварки встык, WNF, код соединения 28
Материал корпуса клапана PVDF (код 20)

MG	DN	L	H	H1	ød	s	c	c1	Вес [кг]
10	15	134	41	16	20	1,9	31	37	0,13

MG = размер мембраны

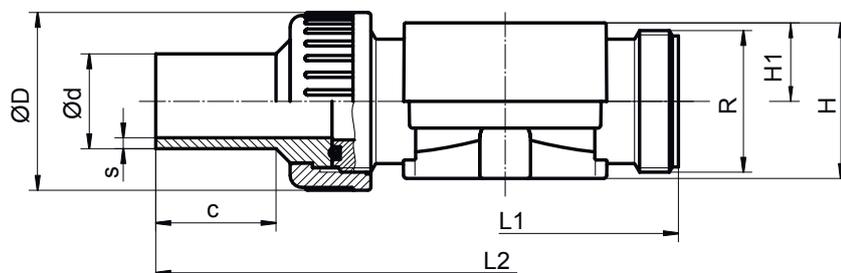


Размеры корпуса [мм]

Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN, код соединения 78
Материал корпуса клапана PP (код 5), PVDF (код 20)

Membran- größe	DN	L1	L2	H		H1		øD	R	ød	s	c	Вес [кг]
				Код материала 5	Код материала 20	Код материала 5	Код материала 20						
10	15	90	196	30	41	15	16	42	1	20	1,9	36	0,20

Материалы см. в сводной таблице ниже



Сводная таблица корпусов клапанов для GEMÜ 613

Код соединения		1			2		7		28	33	78	
Код материала		1	5	20	1	1	5	20	20	1	5	20
Размер мембраны	DN											
10	12	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X

Кривая с функциональным модулем E2 или трехпозиционным регулятором 1283

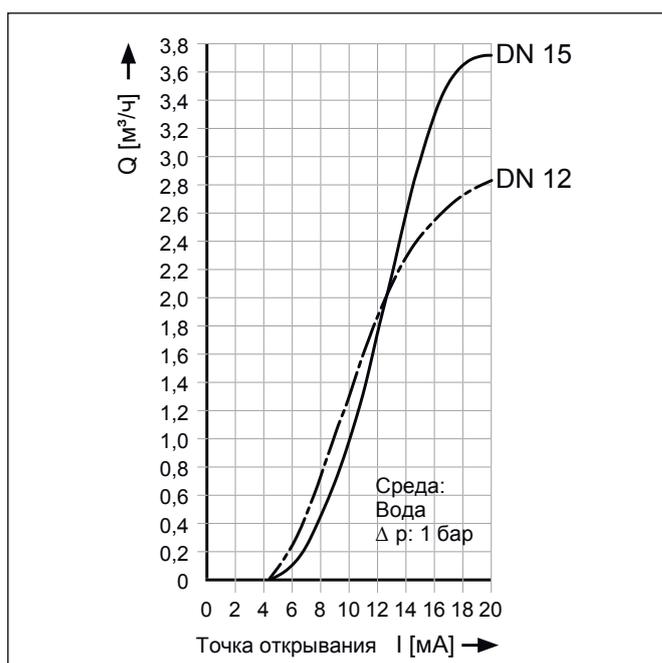


Схема подключения функционального модуля Код Е1

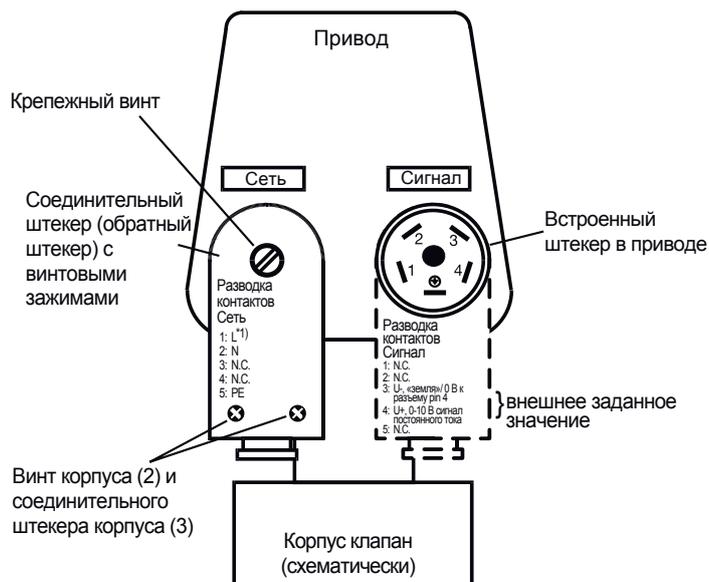


Схема подключения функционального модуля Код Е2

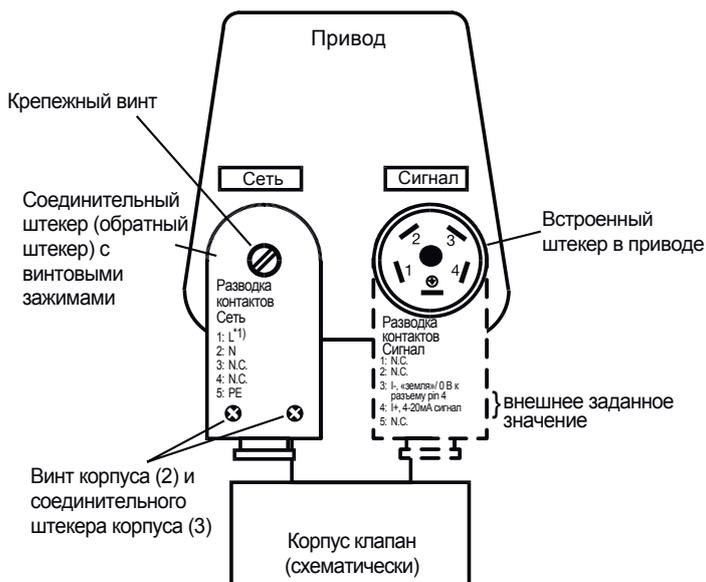


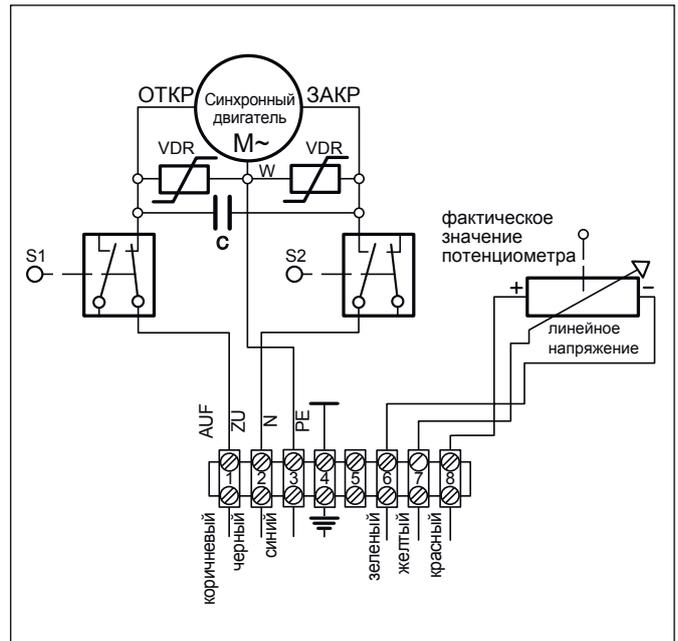
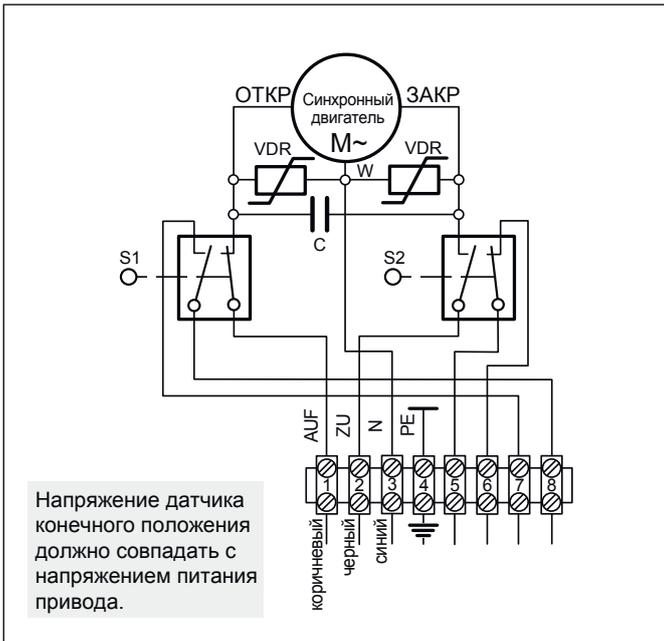
Схема соединения функционального модуля Код Е3



*1 Обратите внимание на информацию о напряжении сети, находящуюся на заводской табличке (24, 120, о. 230 VAC). N.C. = не используется (not connected)

Схема соединения функционального модуля Код АЕ

Схема соединения функционального модуля Код АР



Перечень технических характеристик

Другие мембранные клапаны из пластика



GEMÜ 610



GEMÜ 617



GEMÜ 677



GEMÜ 690



GEMÜ 693

Другие мембранные клапаны из пластика, принадлежности и другие продукты см. в производственной программе и прейскуранте.
Свяжитесь с нами.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения 07/2011 • 88048642