

GEMÜ SU40 SUMONDO

Пневматический привод для одноразовых клапанов



Характеристики

- Прочный, коррозионностойкий материал
- Встроенный оптический индикатор положения
- Широкие возможности по адаптации навесных компонентов и комплектующих
- Проверенная временем, надежная конструкция привода (остается в системе)
- Герметичная изоляция привода от среды
- Возможность обработки привода в автоклаве

Описание

Пневматический клапанный привод GEMÜ SU40 благодаря высококачественным компонентам из нержавеющей стали гарантирует высокую производительность и долгий срок службы. Соединение привода с контактирующим с технологической средой блоком GEMÜ SUB, состоящим из корпуса клапана и приваренной уплотнительной мембраны, осуществляется с помощью клампов.

После использования контактирующий с технологической средой блок GEMÜ SUB можно просто отсоединить от привода и заменить. Привод остается в оборудовании.

Технические характеристики

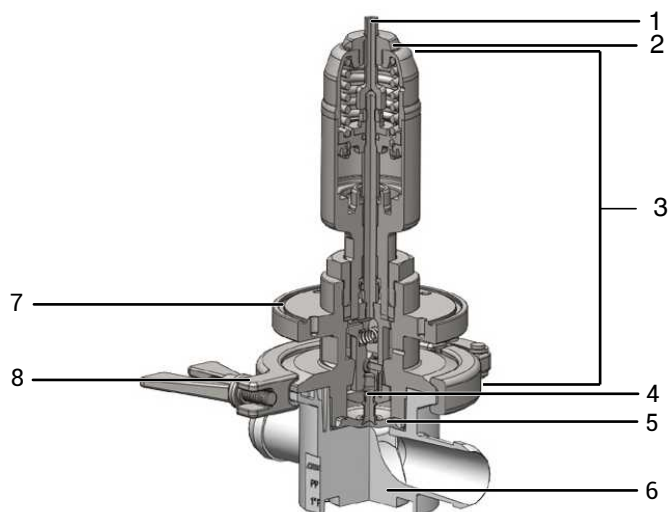
- Температура среды : 5 до 40 °C
- Температура окружающей среды: 0 до 40 °C
- Рабочее давление : 0 до 4,9 бар
- Номинальные размеры : DN 8 до 25
- Виды соединений : Хомут | Штуцер для шланга
- Материалы корпуса: PP-R, натуральный
- Материалы мембран : TPE
- Соответствия: EAC | USP

Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



Описание устройства

Конструкция



Позиция	Наименование	Материалы
1	Оптический индикатор положения	PP (красный)
2	Заглушка	PP
3	Привод клапана с переходником	нержавеющая сталь
4	Шпилька мембраны	PP-R
5	Мембрана	термопластичный эластомер (TPE)
6	Корпус	PP-R
7	Кольцевой уплотнитель	EPDM
8	Зажимной Кламп	нержавеющая сталь

Доступность

Размер мембраны Код	Проходной корпус		Т-образный корпус		Угловой корпус, правый
	Штуцер для шланга	Кламповое соединение	Штуцер для шланга	Кламповое соединение	Штуцер для шланга
B	1/4"	-	-	-	-
	3/8"	-	3/8"	-	3/8"
	1/2"	-	1/2"	-	1/2"
C	1/2"	-	-	-	-
	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	-
	1"	1"	1"	1"	-
D	3/4"	3/4"	-	-	-
	1"	1"	-	-	-

Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Поскольку привод остается в оборудовании, КЛАПАН SUMONDO в сборе состоит из пневматического привода SU40 (с переходником и зажимным клампом), а также корпуса мембранного клапана SUB (с приваренной мембраной).

Пневматический привод SU40

Коды для заказа

1 Тип	Код
Металлический пневмопривод	SU40

2 Размер мембраны	Код
Размер мембраны B	B
Размер мембраны C	C
Размер мембраны D	D

3 Переходник мембраны	Код
Штырь (контакт)	G

4 Функция управления	Код
Закрыт в состоянии покоя (NC)	1

5 Размер привода	Код
Размер привода 1G1	1G1

Пример заказа SU40

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	SU40	Металлический пневмопривод
2 Размер мембраны	B	Размер мембраны B
3 Переходник мембраны	G	Штырь (контакт)
4 Функция управления	1	Закрыт в состоянии покоя (NC)
5 Размер привода	1G1	Размер привода 1G1

Корпус мембранного клапана SUB

Коды для заказа

1 Тип	Код
Корпус для одноразового использ.	SUB
2 Размер мембраны	Код
Размер мембраны B	B
Размер мембраны C	C
Размер мембраны D	D
3 Размер присоединения 1	Код
1/4" (DN 8)	8
3/8" (DN 10)	10
1/2" (DN 15)	15
3/4" (DN 20)	20
1" (DN 25)	25
4 Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D
Угловой корпус правый	R
Т-образный корпус	T

5 Вид присоединения	Код
Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE	CA
Штуцер для шланга	HB
6 Материал корпуса	Код
PP-R, натурального цвета	B8
7 Материал мембраны	Код
термопластичный эластомер (TPE)	K8
8 Размер присоединения 2	Код
1/4" (DN 8)	8
3/8" (DN 10)	10
1/2" (DN 15)	15
3/4" (DN 20)	20
1" (DN 25)	25
9 Вид присоединения: штуцер 2	Код
Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE	CA
Штуцер для шланга	HB

Пример заказа SUB

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	SUB	Корпус для одноразового использ.
2 Размер мембраны	B	Размер мембраны B
3 Размер присоединения 1	10	3/8" (DN 10)
4 Форма корпуса	T	Т-образный корпус
5 Вид присоединения	HB	Штуцер для шланга
6 Материал корпуса	B8	PP-R, натурального цвета
7 Материал мембраны	K8	термопластичный эластомер (TPE)
8 Размер присоединения 2	10	3/8" (DN 10)
9 Вид присоединения: штуцер 2	HB	Штуцер для шланга

Технические характеристики

Среда

Рабочая среда: Едкие, нейтральные жидкости, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и мембран.

Управляющая среда: Нейтральные газы
Класс 4, макс. концентрация масла 25 мг/м³

Температура

Температура среды: 5 – 40 °C

Температура окружающей среды: 0 – 40 °C

Температура управляющей среды: Макс. 40°C

Температура хранения: 0 – 40 °C

Давление

Рабочее давление: 0 - 4,9 бар (Размер мембраны код В, С),
0 - 4,5 бар (Размер мембраны код D)

Управляющее давление: Функция управления 1 = 4,5–7,0 бар

Объем заполнения: Функция управления 1 = 0,03 дм³

Пропускная способность Kv

AG	MG	Соединение Код ¹⁾	Форма корпуса Код ²⁾	Значение пропускной способности Kv [м³/ч]	Значение Cv [галлонов США/мин]
1/4"	B	HB	D	0,47	0,55
3/8"	B	HB	D	1,08	1,26
			T	1,03	1,21
			R	1,02	1,19
1/2"	B	HB	D	1,59	1,86
			T	1,47	1,72
			R	1,44	1,68
1/2"	C	HB	D	2,17	2,54
3/4"	C	HB	D	3,29	3,85
			T	2,15	2,52
		CA	D	3,29	3,85
			T	2,15	2,52
1"	C	HB	D	4,55	5,32
			T	3,81	4,46
		CA	D	4,55	5,32
			T	3,81	4,46
3/4"	D	CA, HB	D	9,21	10,78

AG	MG	Соединение Код ¹⁾	Форма корпуса Код ²⁾	Значение пропускной способности Kv [м³/ч]	Значение Cv [галлонов США/мин]
1"	D	CA, HB	D	12,19	14,26

MG = размер мембраны

AG = размер соединения

Значения пропускной способности Kv определены на основании стандарта DIN EN 60534-2-3:1998, входное давление 4 бара, Δр 1 бар

Значения пропускной способности Kv для других конфигураций устройств могут отличаться от указанных значений. Как правило, на все мембраны влияют давление, температура, технологический процесс и моменты их затяжки. Поэтому значения пропускной способности Kv могут отклоняться от допуска, который предусмотрен стандартом.

1) Вид присоединения

Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE

Код HB: Штуцер для шланга

2) Форма корпуса

Код D: Проходной корпус

Код R: Угловой корпус правый

Код T: Т-образный корпус

Соответствие корпуса клапана SUB требованиям

Сертификаты:

- USP Bacterial Endotoxins Test (испытание на бактериальные эндотоксины), USP <85>
- USP Biological Reactivity Test in vitro (испытание на биологическую активность in vitro), USP <87>
- USP Biological Reactivity Tests (испытания на биологическую активность in vivo для класса VI), USP <88>
- USP Physicochemical Tests for Plastics, USP <661>
- USP Particulate Matter in Injections, USP <788>, USP <790>
- Руководство по проведению валидации по запросу

Механические характеристики

Срок службы:

Корпус мембранного клапана (SUB):

1000 циклов переключения (согласно валидации изделий GEMÜ) или макс. 4,5 года от даты производства (1,5 года до облучения / 3 года после облучения)

Масса:

Корпус клапана

Тип	Вид соединения Код ¹⁾	Форма корпуса Код ²⁾	MG B			MG C			MG D	
			1/4" (DN 8)	3/8" (DN 10)	1/2" (DN 15)	1/2" (DN 15)	3/4" (DN 20)	1" (DN 25)	3/4" (DN 20)	1" (DN 25)
SUB	HB	D	36	40	42	91	94	99	80	80
		T	-	44	47	-	108	113	-	-
		R	-	43	46	-	-	-	-	-
	CA	D	-	-	-	-	97	100	99	100
		T	-	-	-	-	111	112	-	-

Масса в г, MG = размер мембраны

1) **Вид присоединения**

Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE

Код HB: Штуцер для шланга

2) **Форма корпуса**

Код D: Проходной корпус

Код R: Угловой корпус правый

Код T: Т-образный корпус

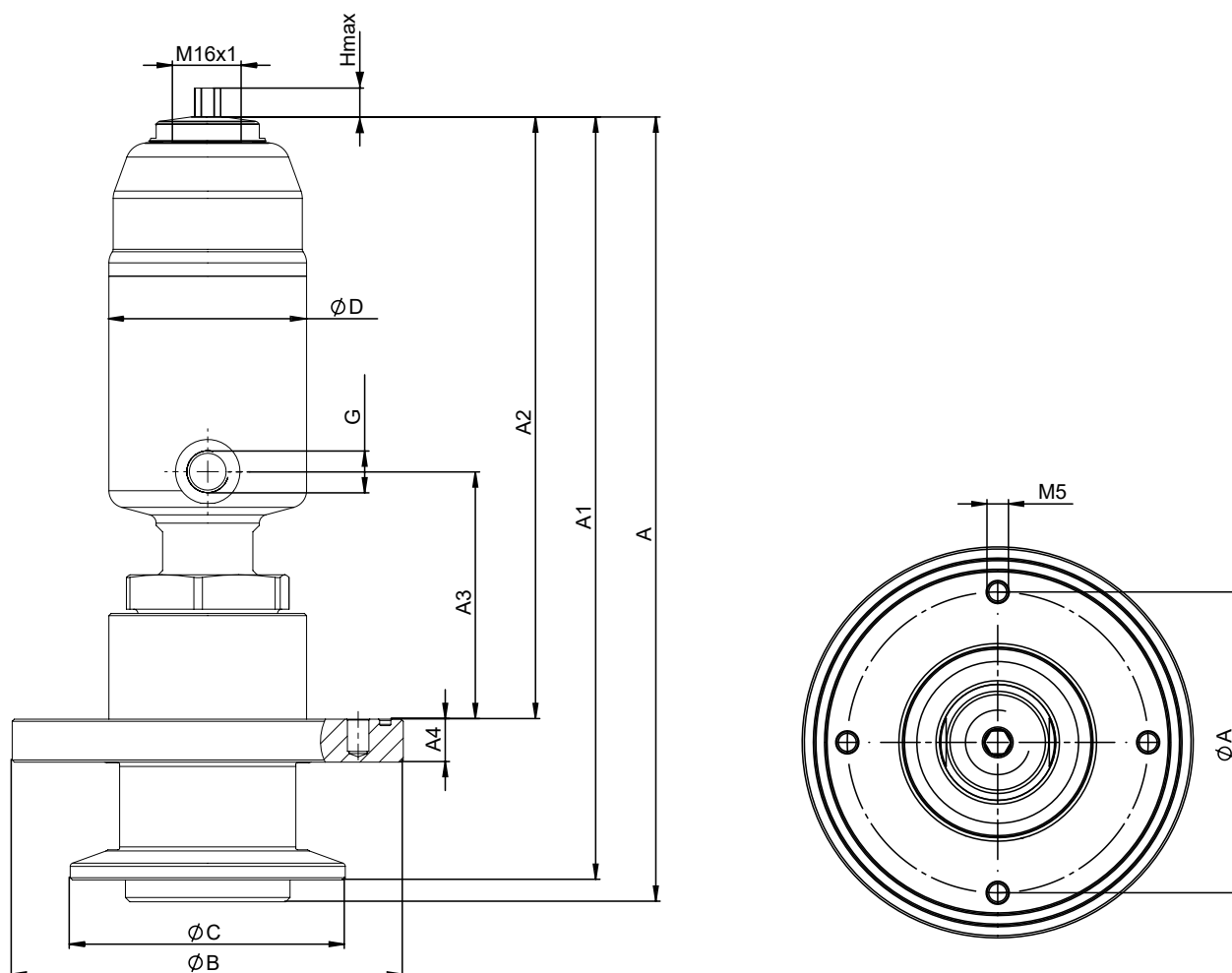
Привод с переходником

MG	Масса
B	2,4
C	2,5
D	2,6

Масса в кг

Размеры

Размеры привода

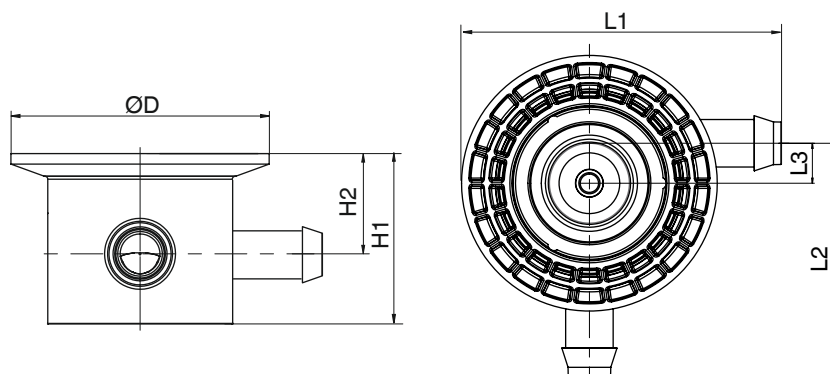


MG	DN	A	A1	A2	A3	A4	G	ϕB	ϕC	ϕD	ϕA	Hmax
B	1/4" (DN 8), 1/2" (DN 15)	182,7	177,6	140,2	57,6	10,0	G1/8	91,0	64,0	46,0	70,0	8,0
C	3/4" (DN 20), 1" (DN 25)	184,0	164,4	130,0	47,4	10,0	G1/8	91,0	91,0	46,0	70,0	9,0
D	3/4" (DN 20), 1" (DN 25)	183,1	157,2	118,4	35,8	10,0	G1/8	91,0	91,0	46,0	70,0	12,0

Размеры в мм, MG = размер мембраны

Размеры корпуса

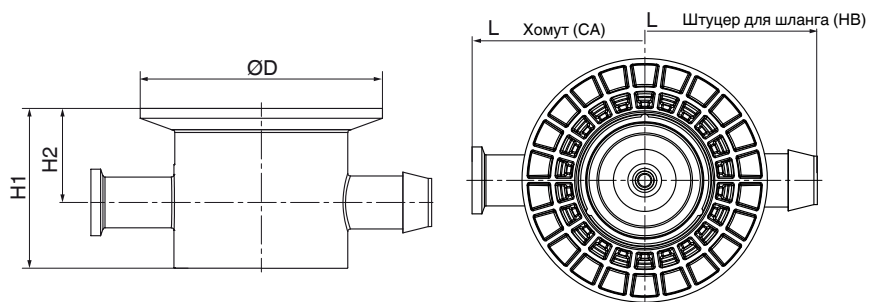
Угловой корпус, правый (код R)



Вид соединения – штуцер для шланга (код HB)

MG	DN	$\varnothing D$	H1	H2	L1	L2	L3
B	3/8" (DN 10)	64,0	33,3	22,3	48,0	58,0	10,0
	1/2" (DN 15)	64,0	33,3	22,3	55,8	66,8	10,0

Размеры в мм, MG = размер мембраны

Проходной корпус (код D)**Вид соединения – кламп (код CA) ¹⁾**

MG	DN	ØD	H1	H2	L
C	3/4" (DN 20)	91,0	60,0	35,3	128,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	137,4
D	3/4" (DN 20)	91,6	58,5	38,0	134,6
	1" (DN 25)	91,6	58,5	39,5	134,6

Вид соединения – штуцер для шланга (код HB) ¹⁾

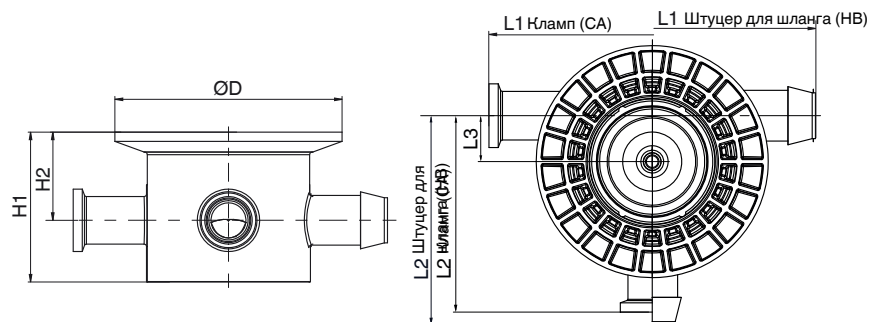
MG	DN	ØD	H1	H2	L
B	1/4" (DN 8)	64,0	33,3	22,3	80,6
	3/8" (DN 10)	64,0	33,3	22,3	95,9
	1/2" (DN 15)	64,0	33,3	22,3	111,5
C	1/2" (DN 15)	91,0	60,0	35,3	126,0
	3/4" (DN 20)	91,0	60,0	35,3	128,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	140,0
D	3/4" (DN 20)	91,6	58,5	38,0	139,0
	1" (DN 25)	91,6	58,5	39,5	139,0

Размеры в мм, MG = размер мембраны

1) Вид присоединения

Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE

Код HB: Штуцер для шланга

Т-образный корпус (код Т)**Вид соединения – кламп (код СА) ¹⁾**

MG	DN	ØD	H1	H2	L1	L2	L3
C	3/4" (DN 20)	91,0	60,0	35,3	128,0	82,0	18,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	137,4	82,0	18,0

Вид соединения – штуцер для шланга (код НВ) ¹⁾

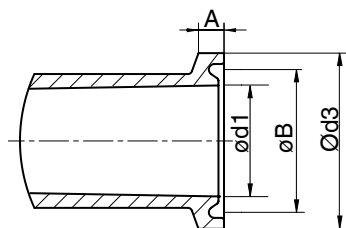
MG	DN	ØD	H1	H2	L1	L2	L3
B	3/8" (DN 10)	64,0	33,3	22,3	96,0	58,0	10,0
	1/2" (DN 15)	64,0	33,3	22,3	111,5	65,8	10,0
C	3/4" (DN 20)	91,0	60,0	35,3	128,0	82,0	18,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	140,0	88,0	18,0

Размеры в мм, MG = размер мембраны

1) Вид присоединения

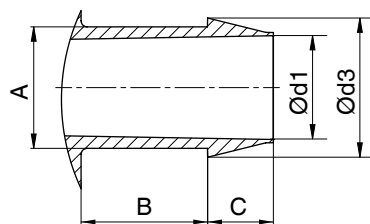
Код СА: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE

Код НВ: Штуцер для шланга

Установочные размеры**Клампы (код СА)**

MG	DN	A	øB	ød1	ød3
C	3/4" (DN 20)	3,6	21,9	15,75	25,0
	1" (DN 25)	3,6	31,0	22,1	34,0
D	3/4" (DN 20)	2,85	43,4	19,05	50,5
	1" (DN 25)	2,85	43,4	25,4	50,5

Размеры в мм, MG = размер мембраны
Допуск $\pm 0,2$ мм

Штуцер для шланга (код НВ)

MG	DN	A	B	C	ød1	ød3
B	1/4" (DN 8)	7,9	10,6	4,5	5,9	9,3
	3/8" (DN 10)	11,9	16,0	6,7	9,4	13,8
	1/2" (DN 15)	15,9	21,4	9,1	12,6	18,8
C	1/2" (DN 15)	15,9	21,4	9,1	12,6	18,8
	3/4" (DN 20)	19,9	20,7	10,8	17,0	22,8
	1" (DN 25)	28,0	24,7	11,5	25,3	30,8
D	3/4" (DN 20)	22,0	21,4	7,5	19,0	25,0
	1" (DN 25)	28,0	22,2	11,5	25,4	30,8

Размеры в мм, MG = размер мембраны
Допуск $\pm 0,2$ мм



ООО «ГЕМЮ ГмбХ»
115563, РФ, Москва
Улица Шипиловская, дом 28А
5 этаж, помещение XII
Тел.: +7 (495) 662 58 35 · info@gemue.ru
www.gemu-group.com