

## GEMÜ 658

### Мембранный клапан с пневматическим управлением



#### Характеристики

- С помощью регулировочного винта в распределительной головке можно регулировать не только обычную функцию открывания и закрывания, но и частичное открывание (уменьшенный объемный расход)
- Как функция быстрого открывания/закрывания, так и высокоточное дозирование рабочей среды
- Подходит для нейтральных и агрессивных жидкостей и газов
- Совместимость с CIP/SIP
- Компактная конструкция для монтажа в ограниченном пространстве.
- Исполнение ATEX по запросу
- Возможна (до)установка инициаторов приближения для сигнализации положения «ОТКР» и «ЗАКР»

#### Описание

2/2-ходовой мембранный клапан GEMÜ 658 оснащен двухуровневым приводом. Посредством двух независимых поршней наряду с полным ходом можно также настраивать частичный ход.

Все детали привода включая закрывающие пружины (за исключением уплотнительных элементов) выполнены из нержавеющей стали. В качестве функции управления предусмотрена функция «Нормально закрытый пружиной». Ограничитель открывания для настройки частичного хода входит в серийное оснащение.

#### Технические характеристики

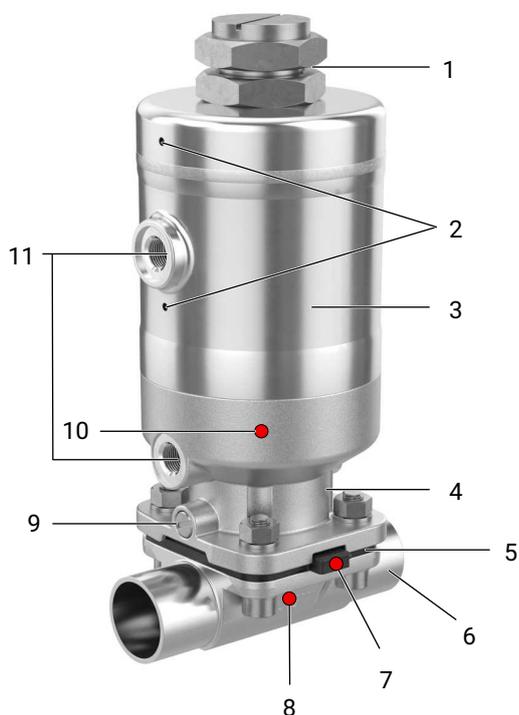
- **Температура среды** : -10 до 100 °C
- **Температура стерилизации**: макс. 150 °C
- **Температура окружающей среды**: 0 до 60 °C
- **Рабочее давление** : 0 до 10 бар
- **Номинальные размеры** : DN 10 до 65
- **Формы корпуса** : i-корпус | Т-образный корпус | Конфигурация сварных соединений | Корпус клапана для емкостей | Многоходовой корпус | Проходной корпус
- **Виды соединений** : Кламп | Патрубок | Резьба | Фланец
- **Стандарты соединений**: ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS
- **Материалы корпуса**: 1.4408, точное литье | 1.4435 (316L), кованный материал | 1.4435 (BN2), штампов. | 1.4435, материал для литья по выплавляемым моделям | 1.4539 (904L), штампов.
- **Материалы мембран** : EPDM | PTFE/EPDM
- **Соответствия**: 3A | BSE/TSE | CRN | EAC | FDA | TA-Luft | USP | VO (EG) № 2023/2006 | Директива (EC) 10/2011 | Директива (EC) 1935/2004 | Кислород

Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



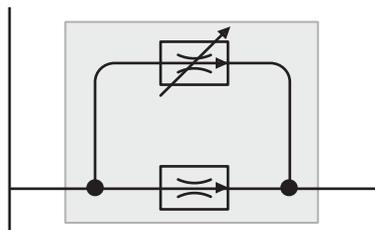
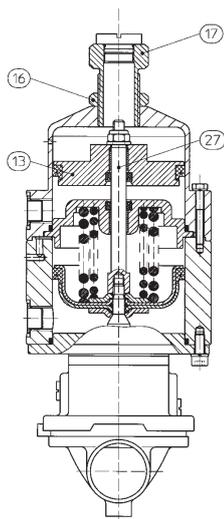
## Описание устройства

### Конструкция



Позиция	Наименование	Материалы
1	Ограничитель открывания	
2	Отверстие для удаления воздуха	
3	Двухуровневый привод	1.4404 / 1.4408
4	Переходник с отверстием для контроля утечек	1.4408
5	Мембрана	EPDM, FKM, PTFE/EPDM
6	Корпус клапана	1.4408, точное литье 1.4435, точное литье 1.4435 (F316L), кованный корпус 1.4435 (BN2), кованный корпус, $\Delta Fe < 0,5 \%$ 1.4539, кованный корпус
7	Мембрана с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	
8	Корпус с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	
9	Возможна (до)установка инициаторов приближения для сигнализации положения «ОТКР» и «ЗАКР»	
10	Привод с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	
11	Пневматические соединения	

\* материал корпуса 1.4408, точное литье – без чипа

**Пример использования****Принцип работы**

Нижний поршень привода при активации выполняет ход до 100 %. Напротив, ход верхней части привода может быть плавно ограничен ограничителем открывания (поз. 17) в диапазоне от 0 % до 100 % и зафиксирован с помощью контргайки (поз. 16). В случае ограничителя открывания поршень привода (поз. 13) перемещается по направлению к ограничителю открывания (поз. 17) и высвобождает лишь часть потока рабочей среды. Если активируется только нижняя часть привода, то клапан полностью открывается, при этом шпindel (поз. 27) смещается вверх поршнем привода.

## **GEMÜ CONEXO**

Взаимодействие компонентов клапанов, оснащенных RFID-чипами, с соответствующей IT-инфраструктурой заметно повышает эксплуатационную надежность.



Благодаря сериализации можно получить полную и точную информацию о любом клапане и о любом его компоненте, например, о корпусе, приводе, мембранах и даже об автоматизированных компонентах, и считать ее с помощью устройства для считывания радиочастотных меток CONEXO Rep. Приложение CONEXO для мобильных устройств облегчает и совершенствует процесс «аттестации монтажа», делает процесс технического обслуживания более прозрачным и расширяет возможности его документирования. Механик, осуществляющий техобслуживание, получает в активной форме указания в соответствии с планом ТО и всю необходимую информацию о клапане, например акты заводских испытаний, документацию на производство испытаний и историю технического обслуживания. Центральным элементом в этом случае является портал CONEXO, посредством которого осуществляется сбор всех данных, их дальнейшая обработка, а также управление этими данными.

**Дополнительную информацию о GEMÜ CONEXO см. на:**  
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### **Заказ**

GEMÜ Conexo следует заказывать отдельно с указанием опции «CONEXO».

## Доступность

### Доступные варианты (качества) поверхности

Качество внутренних поверхностей штампованных корпусов и корпусов из цельного материала <sup>1)</sup>

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой	С механической полировкой <sup>2)</sup>		С электролитической полировкой	
	Гигиенический класс DIN 11866	Код	Гигиенический класс DIN 11866	Код
Ra ≤ 0,80 мкм	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 мкм	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 мкм	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 мкм <sup>3)</sup>	H5	1527	HE5	1516

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой согласно ASME BPE 2016 <sup>4)</sup>	С механической полировкой <sup>2)</sup>		С электролитической полировкой	
	ASME BPE Обозначение поверхности	Код	ASME BPE Обозначение поверхности	Код
Ra макс. = 0,76 мкм	SF3	SF3	-	-
Ra макс. = 0,64 мкм	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra макс. = 0,51 мкм	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra макс. = 0,38 мкм	-	-	SF4	SF4

Качество внутренних поверхностей корпусов, изготовленных по технологии точного литья

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой	С механической полировкой <sup>2)</sup>	
	Гигиенический класс DIN 11866	Код
Ra ≤ 6,30 мкм	-	1500
Ra ≤ 0,80 мкм	H3	1502
Ra ≤ 0,60 мкм <sup>5)</sup>	-	1507

Ra согласно DIN EN ISO 4288 и ASME B46.1

- 1) Качество поверхностей корпусов клапанов, изготовленных по спецификации заказчика, в особых случаях может быть ограничено.
- 2) Или любая другая поверхностная обработка, в результате которой достигается значение Ra (согласно ASME BPE).
- 3) Минимально достижимое значение Ra для внутреннего диаметра труб < 6 мм составляет 0,38 мкм.
- 4) При использовании данных поверхностей маркировка корпусов выполняется в соответствии с требованиями ASME BPE. Данное качество поверхностей доступно только для корпусов клапанов, изготовленных из материалов (например, с кодом материала GEMÜ 40, 41, F4, 44) и с соединениями (например, с кодом соединения GEMÜ 59, 80, 88) согласно ASME BPE.
- 5) Невозможно для кода соединения GEMÜ 59, DN 8 и кода соединения GEMÜ 0, DN 4.

### Распределение приводов

MG	Исполнение привода	Подключение управляющего воздуха
10	1T1	в направлении потока
25	2T1	в направлении потока
40	3TA	в направлении потока
50	4T1	в направлении потока

MG = размер мембраны

**Доступные варианты корпуса клапана****Патрубок**

MG	DN	Код вида соединения <sup>1)</sup>																
		0	16	17	18	35	36	37	55	59	60	63	64	65				
		Код материала <sup>2)</sup>																
		40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
10	10	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
25	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
40	32	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
50	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
	65	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-

MG = размер мембраны, X = стандартно

## 1) Вид соединения

Код 0: Патрубок DIN

Код 16: Патрубок EN 10357, серия В, ранее DIN 11850 серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия А (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия А

Код 18: Патрубок DIN 11850 серия 3

Код 35: Патрубок JIS-G 3447

Код 36: Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s

Код 37: Патрубок SMS 3008

Код 55: Патрубок BS 4825, часть 1

Код 59: Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия С

Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия С / DIN 11866, серия В

Код 63: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s

Код 64: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s

Код 65: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 40s

## 2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe &lt; 0,5 %

Код C3: 1.4435, точное литье

Код F4: 1.4539, кованный корпус

**Резьбовое соединение**

MG	DN	Код вида соединения <sup>1)</sup>	
		1	6, 6K
		Код материала <sup>2)</sup>	
		37	40, 42
10	10	-	W
	12	X	-
	15	X	W
25	15	X	W
	20	X	W
	25	X	W
40	32	X	W
	40	X	W
50	50	X	W

MG = размер мембраны, X = стандартно  
W = сварная конструкция

## 1) Вид соединения

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

Код 6: Резьбовой патрубков DIN 11851

Код 6K: Конический патрубков и накидная гайка DIN 11851

## 2) Материал корпуса клапана

Код 37: 1.4408, точное литье

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус,  $\Delta Fe < 0,5 \%$

**Фланец**

MG	DN	Код вида соединения <sup>1)</sup>	
		8	
		Код материала <sup>2)</sup>	
		C3	40, 42
25	15	W	W
	20	W	W
	25	W	W
40	32	W	W
	40	W	W
50	50	W	W

MG = размер мембраны, X = стандартно  
W = сварная конструкция

## 1) Вид соединения

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

## 2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус,  $\Delta Fe < 0,5 \%$

Код C3: 1.4435, точное литье

**Клампы**

MG	DN	Код вида соединения <sup>1)</sup>				
		80, 8P	82	88, 8T	8A	8E
		Код материала <sup>2)</sup>				
40, 42, F4						
10	10	-	K	-	K	-
	15	K	W	K	K	-
	20	K	-	K	-	-
25	15	-	W	-	K	-
	20	K	K	K	K	-
	25	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K
	40	K	W	K	K	K
50	50	K	W	K	K	K
	65	W	-	W	-	W

MG = размер мембраны

K = соединения полностью привинчены (не сварные)

W = сварная конструкция

**1) Вид соединения**

Код 80: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 82: Кламп DIN 32676, серия В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 88: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF EN 558 серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8A: Кламп DIN 32676, серия А, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8E: Кламп ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8P: Кламп DIN 32676, серия С, монтажная длина FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8T: Кламп DIN 32676, серия С, монтажная длина FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

**2) Материал корпуса клапана**

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe &lt; 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованый корпус

## Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

### Коды для заказа

1 Тип	Код
Мембранный клапан, с пневматическим управлением, двухуровневый привод из нерж. стали	658

2 DN	Код
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65

3 Форма корпуса	Код
Корпус донного сливного клапана	B
Код формы корпуса B: размеры и исполнения по запросу	
2-ходовой проходной корпус	D
T-образный корпус	T
Форма корпуса, код T: размеры см. в брошюре по T-образным клапанам	

4 Вид соединения	Код
<b>Патрубок</b>	
Патрубок DIN	0
Патрубок EN 10357, серия B, ранее DIN 11850 серия 1	16
Патрубок EN 10357, серия A (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия A	17
Патрубок DIN 11850 серия 3	18
Патрубок JIS-G 3447	35
Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s	36
Патрубок SMS 3008	37
Патрубок BS 4825, часть 1	55
Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C	59
Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B	60
Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s	63
Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s	64
Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 40s	65
<b>Резьбовое соединение</b>	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Резьбовой патрубок DIN 11851	6
Конический патрубок и накидная гайка DIN 11851	6K

4 Вид соединения	Код
<b>Фланец</b>	
Фланец EN 1092, PN 16, форма B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D	8
<b>Кламп</b>	
Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D	80
Кламп DIN 32676, серия B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	82
Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF EN 558 серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	88
Кламп DIN 32676, серия A, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8A
Кламп ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8E
Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D	8P
Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8T

5 Материал корпуса клапана	Код
<b>Точное литье</b>	
1.4408, точное литье	37
1.4435, точное литье	C3
<b>Кованое исполнение</b>	
1.4435 (F316L), кованый корпус	40
1.4435 (BN2), кованый корпус, $\Delta Fe < 0,5 \%$	42
1.4539, кованый корпус	F4

6 Материал мембраны	Код
<b>Эластомер</b>	
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	36
<b>PTFE</b>	
PTFE/EPDM, однокомп.	54
PTFE/EPDM, двухкомп.	5M

7 Функция управления	Код
закрыт в состоянии покоя (NC)	1

Данные для заказа

8 Исполнение привода	Код
Размер привода 1Т1	1Т1
Размер привода 2Т1	2Т1
Размер привода 3ТА	3ТА
Размер привода 4Т1	4Т1

9 Поверхность	Код
Ra ≤ 6,3 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, механическая полировка внутри	1500
Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 Н3 механическая полировка внутри	1502
Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE3, электролитическая полировка внутри/снаружи	1503
Ra ≤ 0,6 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, механическая полировка внутри	1507
Ra ≤ 0,6 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, электролитическая полировка внутри/снаружи	1508
Ra ≤ 0,25 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей*, согласно DIN 11866 HE5, электролитическая полировка внутри/снаружи, * При внутреннем Ø трубы < 6 мм, в патрубке Ra ≤ 0,38 мкм	1516
Ra ≤ 0,25 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей*, согласно DIN 11866 H5, механическая полировка внутри, * При внутреннем Ø трубы < 6 мм, в патрубке Ra ≤ 0,38 мкм	1527
Ra ≤ 0,4 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 H4, механическая полировка внутри	1536
Ra ≤ 0,4 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE4, электролитическая полировка внутри/снаружи	1537
Ra макс. 0,51 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF1 механическая полировка внутри	SF1
Ra макс. 0,64 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF2, механическая полировка внутри	SF2
Ra макс. 0,76 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF3, механическая полировка внутри	SF3
Ra макс. 0,38 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, согласно ASME BPE SF4, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF4

9 Поверхность	Код
Ra макс. 0,51 мкм для поверхностей, соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF5, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF5
Ra макс. 0,64 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, согласно ASME BPE SF6, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF6

10 Специальное исполнение	Код
без	
Специальное исполнение для 3А	М
Специальное исполнение для кислорода, макс. температура рабочей среды: 60 °С	S

11 CONEXO	Код
Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания	С
Отсутствует	

**Пример заказа**

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	658	Мембранный клапан, с пневматическим управлением, двухуровневый привод из нерж. стали
2 DN	25	DN 25
3 Форма корпуса	D	2-ходовой проходной корпус
4 Вид соединения	60	Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B
5 Материал корпуса клапана	40	1.4435 (F316L), кованный корпус
6 Материал мембраны	5M	PTFE/EPDM, двухкомп.
7 Функция управления	1	закрыт в состоянии покоя (NC)
8 Исполнение привода	2T1	Размер привода 2T1
9 Поверхность	1503	Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE3, электролитическая полировка внутри/снаружи
10 Специальное исполнение		без
11 CONEXO		Отсутствует

## Технические характеристики

### Рабочая среда

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

Клапан герметичен в обоих направлениях потока вплоть до полного рабочего давления (избыточное давление).

Для специального исполнения «Кислород» (код S): только газообразный кислород.

**Управляющая среда:** Нейтральные газы

### Температура

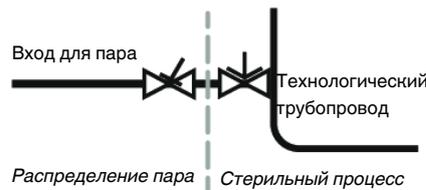
**Температура среды:**

<b>Температура стерилизации:</b>	FKM (код 4)	не применяется
	EPDM (код 13)	макс. 150 °С, макс. 60 мин на цикл
	EPDM (код 17)	макс. 150 °С, макс. 180 мин на цикл
	EPDM (код 19)	макс. 150 °С, макс. 180 мин на цикл
	EPDM (код 36)	макс. 150 °С, макс. 60 мин на цикл
	PTFE/EPDM (код 54)	макс. 150 °С, температура длительного применения в цикле
	PTFE/EPDM (код 5M)	макс. 150 °С, температура длительного применения в цикле

Температура стерилизации указана только для водяного пара (насыщенного пара) или перегретой воды.

Если EPDM-мембраны дольше подвергаются воздействию вышеописанных температур стерилизации, их срок службы сокращается. В этих случаях следует соответствующим образом уменьшить интервалы между циклами технического обслуживания.

Мембраны из PTFE можно также использовать в качестве парового затвора, но при этом уменьшается срок службы. Это относится также к мембранам из PTFE, подвергающимся значительным колебаниям температуры. Циклы технического обслуживания следует соответствующим образом скорректировать. Для использования в области парообразования и парораспределения оптимально подходят 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:** 0 – 60 °С

**Температура управляющей среды:** Макс. 60°С

**Температура хранения:** 0 – 40 °С

**Давление****Рабочее давление:**

MG	Материал мембраны		
	EPDM/FKM	PTFE (код 5M)	PTFE (код 54)
10	0 - 10,0	0 - 10,0	0 - 8,0
25	0 - 10,0	0 - 10,0	0 - 8,0
40	0 - 10,0	0 - 10,0	0 - 8,0
50	0 - 10,0	0 - 10,0	0 - 8,0

MG = размер мембраны

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.

**Условное давление:**

PN 16

**Класс утечки:**

Класс утечки A согласно норме P11/P12 EN 12266-1

**Управляющее давление:**

MG	Управляющее давление
10	4,5 - 6,0
25	5,5 - 7,0
40	3,5 - 7,0
50	5,5 - 7,0

MG = размер мембраны

Все значения давления указаны в барах – избыточное давление.

**Объем заполнения:**

MG	нижний поршень	верхний поршень
10	0,04	0,03
25	0,11	0,04
40	0,52	0,42
50	0,54	0,42

Объем заполнения в дм<sup>3</sup>

**Значения пропускной способности Kv:**

MG	DN	Виды соединений (коды)							
		0	16	17	18	37	59	60	1
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-	-

MG = размер мембраны

Пропускные способности Kv [м³/ч]

Величина пропускной способности Kv определена согласно норме DIN EN 60534, входное давление 5 бар, Др 1 бар, корпус клапана из нержавеющей стали и мембрана из мягкого эластомера. Пропускная способность Kv для других конфигураций изделия (например, другие материалы мембраны или корпуса) может отличаться от указанных значений. В целом на все мембраны влияют давление, температура, технологический процесс и вращающие моменты, с которыми производится их затягивание. Поэтому пропускная способность может отклоняться от допуска, предусмотренным стандартом.

График пропускной способности Kv (пропускная способность Kv в зависимости от хода клапана) может варьироваться для разного материала мембраны и продолжительности применения.

## Соответствие устройства требованиям

Директива по машинам, механизмам и машинному оборудованию: 2006/42/EC

Директива по оборудованию, работающему под давлением: 2014/68/EC

Продукты питания: FDA\*  
 Директива (EC) 1935/2004\*  
 Директива (EC) 10/2011\*  
 Директива (EC) 2023/2006\*  
 FDA 21 CFR 177.2600\*  
 USP\* Class VI Titel 87  
 USP\* Class VI Titel 88 (50 °C и 121 °C)  
 3A\*

**TA-Luft:** Устройство при эксплуатации в макс. допустимых условиях отвечает следующим требованиям:  
 - плотность или соблюдение удельной скорости утечки согласно регламенту TA-Luft («Техническое руководство по поддержанию чистоты воздуха») и стандартам VDI 2440 и VDI 2290  
 - соблюдение требований согласно DIN EN ISO 15848-1, табл. C.2, класс ВН

**BSE/TSE:** Устройство отвечает требованиям ЕМА/410/01 ред. 3 и не содержит веществ животного происхождения\*.

\* В зависимости от исполнения и/или рабочих параметров.

## Механические характеристики

**Масса:** Привод

MG	Исполнение привода	Масса
10	1Т1	1,75
25	2Т1	4,20
40	3ТА	14,50
50	4Т1	16,20

Масса в кг  
 MG = размер мембраны

**Масса:**

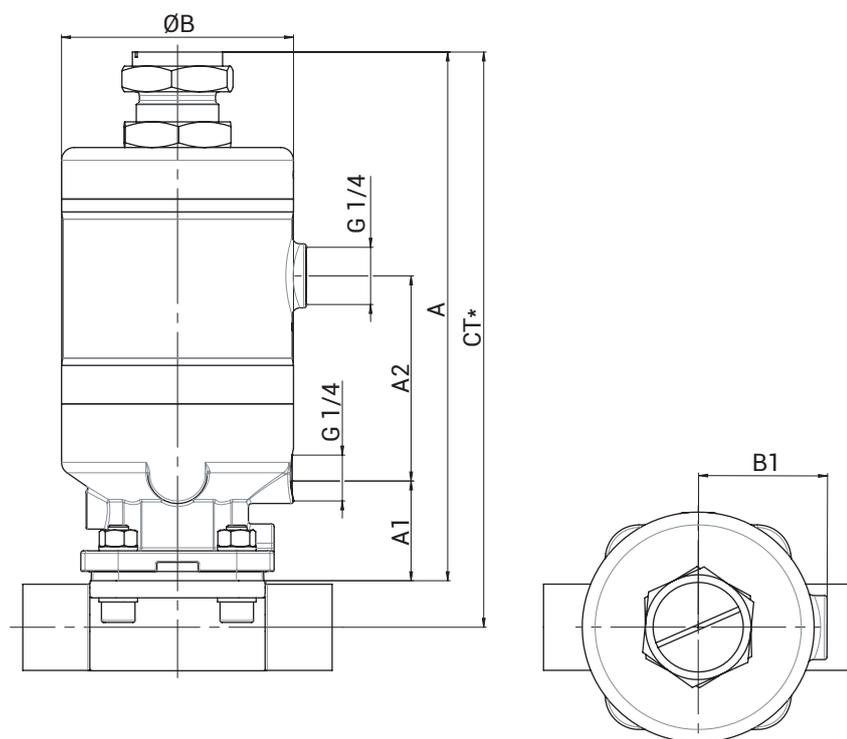
**Корпус**

MG	DN	Патрубок	Резьбовая муфта	Резьбовой патрубок, конический патрубок	Фланец	Клампы
		Код вида соединения				
		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1	6, 6К	8	80, 82, 88, 8А, 8Е, 8Р, 8Т
<b>10</b>	<b>10</b>	0,30	-	0,33	-	0,30
	<b>12</b>	-	0,17	-	-	-
	<b>15</b>	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	<b>20</b>	0,30	-	-	-	0,43
<b>25</b>	<b>15</b>	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	<b>20</b>	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	<b>25</b>	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
<b>40</b>	<b>32</b>	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	<b>40</b>	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
<b>50</b>	<b>50</b>	2,25	1,56	2,70	7,45	2,50
	<b>65</b>	2,20	-	-	-	2,30

Масса в кг  
 MG = размер мембраны

## Размеры

### Габариты привода



MG	Исполнение привода	A	A1	A2	$\varnothing B$	B1
10	1T1	169,0	35,0	63,0	61,0	35,5
25	2T1	208,0	42,0	77,5	90,0	50,0
40	3TA	331,0	52,0	149,5	144,0	77,0
50	4T1	331,0	54,0	148,0	144,0	77,0

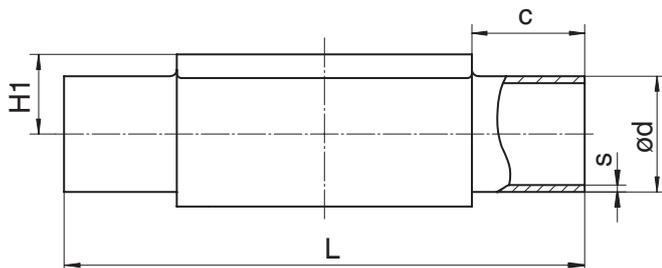
Размеры в мм

MG = размер мембраны

\* CT = A + H1 (см. размеры корпуса)

## Размеры корпуса

### Патрубок DIN/EN/ISO (код 0, 16, 17, 18, 60)



Вид соединения: патрубок DIN/EN/ISO (код 0, 16, 17, 18, 60)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Вид соединения							Вид соединения				
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
40	32	1¼"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	1½"	25,0	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

Код 0: Патрубок DIN

Код 16: Патрубок EN 10357, серия В, ранее DIN 11850 серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия А (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия А

Код 18: Патрубок DIN 11850 серия 3

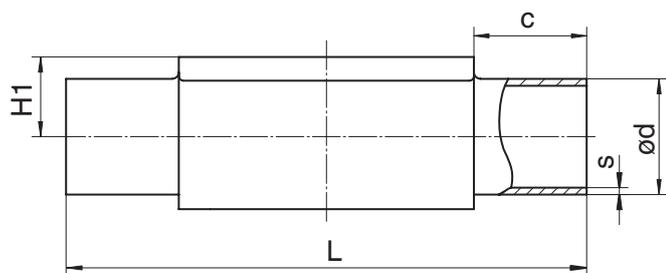
Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия С / DIN 11866, серия В

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованный корпус



Вид соединения: патрубок DIN/EN/ISO (код 17, 60)<sup>1)</sup>, точное литье (код С3)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød		H1	L	s	
				Вид соединения				Вид соединения	
				17	60			17	60
10	10	3/8"	25,0	13,0	17,2	12,5	108,0	1,5	1,6
	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,6
25	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	13,0	120,0	1,5	1,6
	20	3/4"	25,0	23,0	26,9	16,0	120,0	1,5	1,6
	25	1"	25,0	29,0	33,7	19,0	120,0	1,5	2,0
40	32	1¼"	25,0	35,0	42,4	24,0	153,0	1,5	2,0
	40	1½"	25,0	41,0	48,3	26,0	153,0	1,5	2,0
50	50	2"	30,0	53,0	60,3	32,0	173,0	1,5	2,0

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

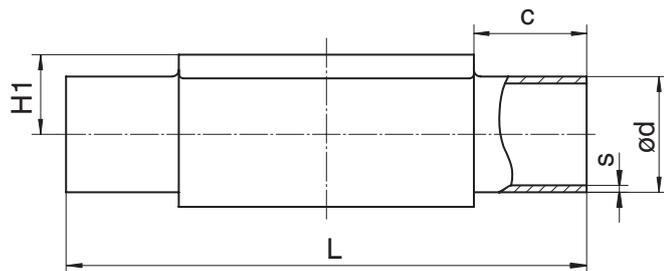
Код 17: Патрубок EN 10357, серия А (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия А

Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия С / DIN 11866, серия В

2) Материал корпуса клапана

Код С3: 1.4435, точное литье

**Патрубок ASME/BS (код 55, 59, 63, 64, 65)**



Вид соединения: патрубок ASME/BS (код 55, 59, 63, 64, 65)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Вид соединения							Вид соединения				
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
	15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
40	32	1¼"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
	40	1½"	25,0	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
	65	2½"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

Код 55: Патрубок BS 4825, часть 1

Код 59: Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C

Код 63: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s

Код 64: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s

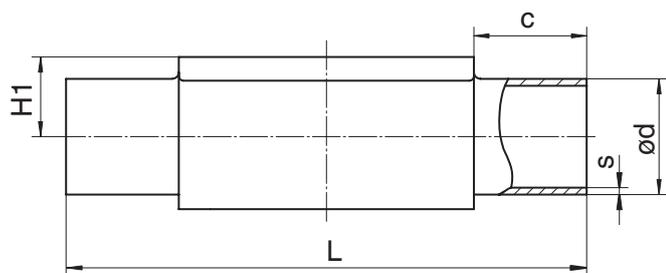
Код 65: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 40s

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованный корпус



Вид соединения: патрубок ASME BPE (код 59)<sup>1)</sup>, точное литье (код С3)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	40	1½"	25,0	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Размеры в мм

MG = размер мембраны

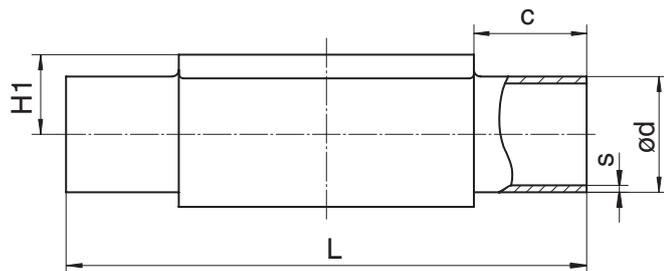
1) Вид соединения

Код 59: Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C

2) Материал корпуса клапана

Код С3: 1.4435, точное литье

**Патрубок (код 35, 36, 37)**



Вид соединения: патрубок JIS/SMS (код 35, 36, 37)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Вид соединения					Вид соединения		
				35	36	37			35	36	37
10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	40	1½"	25,0	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2
	65	2½"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6

Вид соединения: патрубок SMS (код 37), точное литье (код C3)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1½"	25,0	38,0	26,0	153,0	1,2
50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

Код 35: Патрубок JIS-G 3447

Код 36: Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s

Код 37: Патрубок SMS 3008

2) Материал корпуса клапана

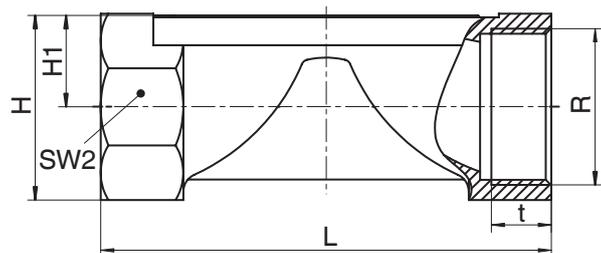
Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код C3: 1.4435, точное литье

Код F4: 1.4539, кованный корпус

**Резьбовая муфта DIN (код 1)**



Вид соединения: резьбовая муфта (код 1)<sup>1)</sup>, точное литье (код 37)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

Размеры в мм

MG = размер мембраны

n = количество граней ключа

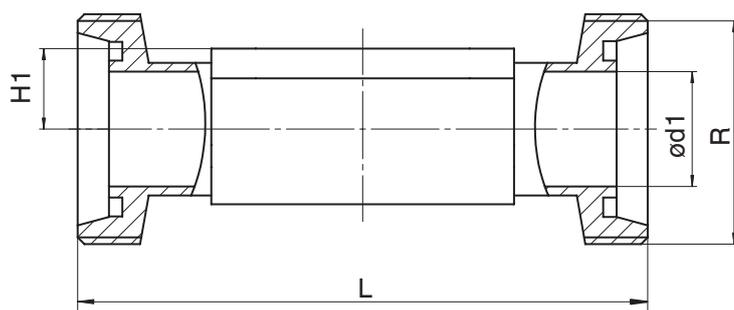
1) Вид соединения

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

2) Материал корпуса клапана

Код 37: 1.4408, точное литье

**Резьбовой патрубок DIN (код 6)**



Вид соединения: резьбовой патрубок DIN (код 6)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	$\varnothing d1$	H1	L	R
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

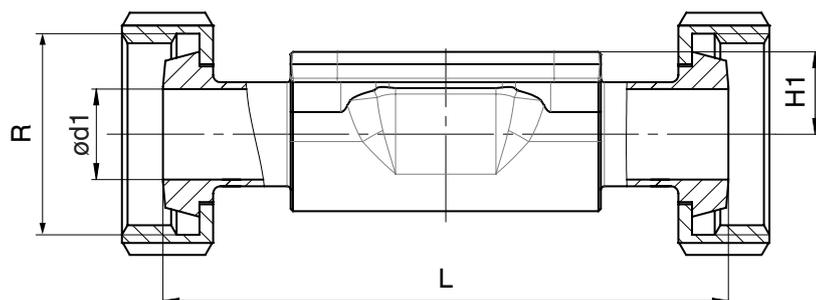
Код 6: Резьбовой патрубок DIN 11851

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус,  $\Delta Fe < 0,5 \%$

**Конический патрубок DIN (код 6К)**



Вид соединения: конический патрубок DIN (код 6К)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

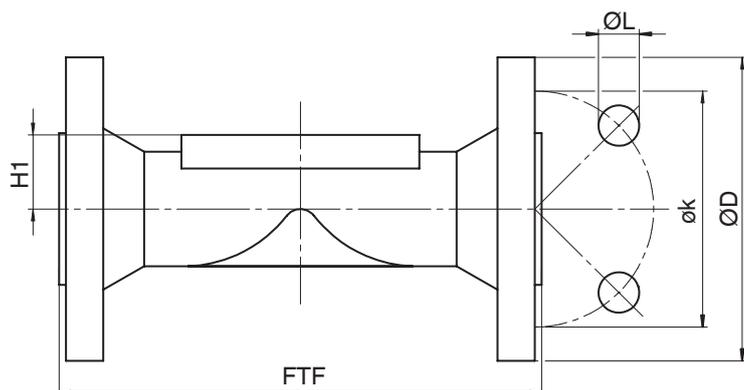
Код 6К: Конический патрубок и накидная гайка DIN 11851

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

**Фланец EN (код 8)**



Вид соединения: фланец, монтажная длина согласно EN 558 (код 8)<sup>1)</sup>, точное литье (код C3), кованое исполнение (код 40, 42)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1		øk	øL	n
				Материал						
				40, 42	C3	40, 42	C3			
25	15	1/2"	95,0	130,0	150,0	19,0	13,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	19,0	16,0	75,0	14,0	4
	25	1"	115,0	160,0	160,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
40	32	1¼"	140,0	180,0	180,0	26,0	24,0	100,0	19,0	4
	40	1½"	150,0	200,0	200,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4

Размеры в мм

MG = размер мембраны

n = количество болтов

1) Вид соединения

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

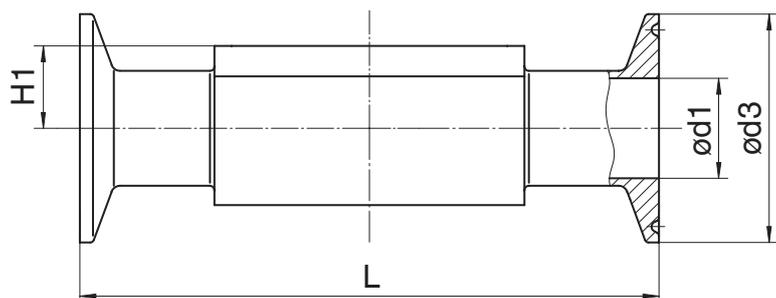
2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код C3: 1.4435, точное литье

**Кламп (код 80, 82, 88, 8А, 8Е, 8Р, 8Т)**



Вид соединения: кламп DIN/ASME (код 80, 88, 8Р, 8Т)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
			Вид соединения		Вид соединения			Вид соединения	
			80, 8Р	88, 8Т	80, 8Р	88, 8Т		80, 8Р	88, 8Т
10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0
50	50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1)

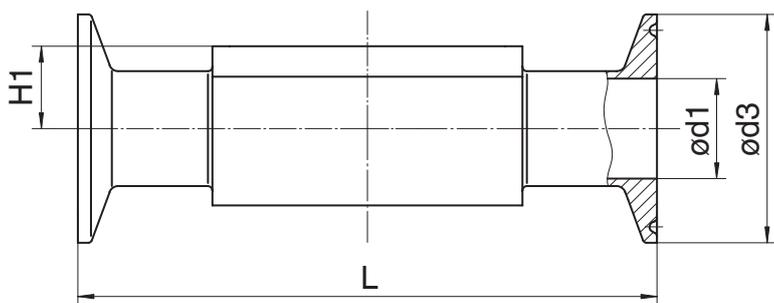
2) **Материал корпуса клапана**

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованный корпус

Размеры



Вид соединения: кламп DIN/ISO (код 82, 8A, 8E)<sup>1)</sup>, кованный материал (код 40, 42, F4)<sup>2)</sup>,

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
			Вид соединения			Вид соединения				Вид соединения		
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

Код 82: Клампы DIN 32676, серия В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8A: Клампы DIN 32676, серия А, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8E: Клампы ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованный корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованный корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованный корпус

## Комплектующие



### GEMÜ 1101

#### Ограничитель открывания

Ограничители открывания предназначены для ограничения открывания линейных пневмоприводов поворотных дисковых затворов, шаровых кранов, мембранных и седельных клапанов GEMÜ. Это позволяет ограничить максимальный расход клапанов. На выбор предлагаются ограничители открывания с маховиком, смотровым стеклом, индикатором положения или ручным насосом для аварийного управления.



### GEMÜ 1151

#### Ограничитель открывания

GEMÜ 1151 представляет собой механический ограничитель открывания с маховиком, предназначенный для линейных приводов с пневматическим управлением. В серийную комплектацию входит визуальный индикатор положения.

## Навесные компоненты



### GEMÜ 0324

#### Пилотный электромагнитный клапан с электроприводом

3/2-ходовой пилотный электромагнитный клапан прямого действия GEMÜ 0324 предназначен для непосредственного монтажа на клапаны с пневмоприводом. Корпус выполнен из пластика. Электромагнитный привод заключен в пластиковый кожух.



### GEMÜ 1230

#### Электрический датчик положения

Датчик положения GEMÜ 1230 предназначен для монтажа на линейных приводах с пневматическим управлением. Положение шпинделя клапана с подачей обратного сигнала надежно определяется электронным способом посредством микровыключателей с безазорным переходником с силовым замыканием. Модель GEMÜ 1230 разработана специально для клапанов с ходом от 2 до 20 мм.



### GEMÜ 4222

#### Соединитель клапанов со встроенным 3/2-ходовым пилотным клапаном

Интеллектуальный датчик положения GEMÜ 4222 со встроенным 3/2-ходовым вспомогательным управляющим клапаном для линейных приводов с внешним управлением функционирует на базе интеллектуальной, управляемой микропроцессором системы распознавания положения и встроенного аналогового датчика перемещения. Светодиоды предназначены для оптической сигнализации положения. Электрическая активация и сигнализация положения осуществляются при помощи сигналов 24 В= или полевой шины (интерфейс AS, DeviceNet).



### GEMÜ 1215

#### Электрический датчик положения

Датчик положения GEMÜ 1215 предназначен для монтажа на линейных пневмоприводах. Положение (конечное положение ОТКР) шпинделя клапана надежно определяется электронным способом посредством рабочего штока с микровыключателем и передается в систему управления.



**GEMÜ 1216**

**Кронштейн для инициаторов**

GEMÜ 1216 представляет собой открытое крепление для двух датчиков приближения M8 x 1 для линейных пневмоприводов. Оно имеет два регулируемых контактных кулачка и может быть также оснащено ограничителем хода. Расстояние срабатывания зависит от используемых датчиков. Датчики приближения не входят в базовую комплектацию.

**GEMÜ 1200**

**Датчик приближения**



Инициатор приближения GEMÜ 1200 — это датчик, предназначенный для бесконтактного распознавания положения клапана и его индикации посредством электрического сигнала.



**GEMÜ 1232**

**Электрический датчик положения**

Датчик положения GEMÜ 1232 предназначен для монтажа на линейных приводах с пневматическим управлением. Положение шпинделя клапана надежно определяется и передается в систему управления электронным способом благодаря беззачерному переходному соединению с силовым замыканием посредством одного или двух индуктивных датчиков приближения. Модель GEMÜ 1232 разработана специально для клапанов с ходом шпинделя от 2 до 20 мм.



**GEMÜ 1235**

**Электрический датчик положения**

Датчик положения GEMÜ 1235 предназначен для монтажа на линейные пневмоприводы и — с применением специальных навесных деталей — на поворотные пневмоприводы, а также на другие выбранные варианты приводов. Положение шпинделя клапана надежно определяется и анализируется электронным способом благодаря беззачерному переходному соединению с силовым замыканием. Интеллектуальные функции с микропроцессорным управлением облегчают ввод в эксплуатацию и поддерживают процесс работы. Текущее положение клапана отображается с помощью далеко видимых светодиодов и квитируется электрическими сигналами.



**GEMÜ 1236**

**Электрический датчик положения**

Датчик положения GEMÜ 1236 предназначен для монтажа на линейных пневмоприводах. Положение шпинделя клапана надежно определяется и анализируется электронным способом благодаря беззачерному переходному соединению с силовым замыканием. Интеллектуальные функции с микропроцессорным управлением облегчают ввод в эксплуатацию и поддерживают процесс работы. Текущее положение клапана отображается с помощью далеко видимых светодиодов и квитируется электрическими сигналами.



**GEMÜ 1242**

**Электрический датчик положения**

Датчик положения GEMÜ 1242 предназначен для монтажа на пневмоприводах. Положение шпинделя клапана надежно определяется и анализируется электронным способом благодаря беззачерному переходному соединению с силовым замыканием. Интеллектуальные функции с микропроцессорным управлением облегчают ввод в эксплуатацию и поддерживают процесс работы. Текущее положение клапана сигнализируется с помощью далеко видимых светодиодов и передается в систему управления посредством электрических сигналов. Модель GEMÜ 1242 разработана специально для клапанов с ходом шпинделя от 2 до 75 мм.

**GEMÜ 1211****Электрический датчик положения АTEX**

Электрический датчик положения GEMÜ 1211 предназначен для линейных приводов с рабочим ходом до 70 мм. Он может быть оснащен одним или двумя индуктивными датчиками приближения по стандарту NAMUR.

**GEMÜ 1201****Электрический датчик положения**

Электрический датчик положения GEMÜ 1201 оснащается (по выбору) одним или двумя механическими микропереключателями. Каждый из микропереключателей плавно регулируется с помощью ходового винта.

**GEMÜ 1231****Электрический датчик положения**

Датчик положения GEMÜ 1231 предназначен для монтажа на линейных пневмоприводах. Надежное электронное определение и анализ положения шпинделя клапана благодаря беззачерному переходнику с силовым замыканием и датчиками приближения. Модель GEMÜ 1231 разработана специально для клапанов с ходом от 2 до 20 мм.

**GEMÜ 2023****Пневматический фитинг**

В рамках типа GEMÜ 2023 мы предлагаем различные фитинги для пневматического оборудования. Доступны различные размеры соединений с внутренней/наружной резьбой, вставными штекерами/ниппелями или быстроразъемными резьбовыми соединениями.



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