

## Клапан с наклонным шпинделем, металлический

### Конструкция

2/2-ходовой клапан GEMÜ 550 с внешним управлением оснащен встроенным, практически не требующим обслуживания поршневым приводом. Запирание седла клапана осуществляется тефлоновым (PTFE) уплотнителем, расположенным в головке клапана. Уплотнение шпинделя клапана осуществляется самоуплотняющейся сальниковой набивкой, благодаря чему обеспечивается не требующее обслуживания и надежное уплотнение шпинделя клапана на протяжении длительного срока эксплуатации. Счищающее кольцо перед сальниковой набивкой дополнительно защищает её от загрязнения и повреждения.

### Характеристики

- Применение для нейтральных, агрессивных\*, жидких и газообразных рабочих сред
- Существенное сокращение монтажной длины и возможность демонтажа в радиальном направлении благодаря корпусу с наружной резьбой
- Исполнение всех соприкасающихся с рабочей средой деталей может согласовываться для каждого конкретного применения
- Более высокие температуры среды/исполнение силфона на заказ
- Исполнение АТЕХ - по запросу

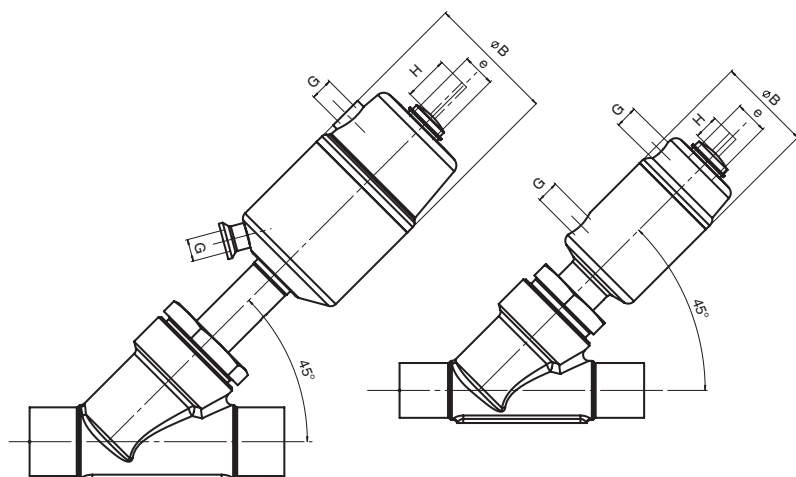
### Преимущества

- Привод из нержавеющей стали, агрессивная окружающая среда, легко чистится
- Различные виды соединения
- Высокая пропускная способность
- Широкий выбор принадлежностей
- Малая масса
- Набивка для вакуума соответствует стандартному размеру
- Для функции управления NC (нормально закрытый), оптический индикатор положения поставляется серийно, а для функций управления NO (нормально открытый) и DA (управление в двух направлениях), по запросу

\*см. указания по рабочей среде на стр. 2

Размеры привода GEMÜ 550 [мм]

Размер привода	øB	e	H	G
0	32	M 12x1	6	M5
1	46	M 16x1	12	G 1/8
2	63	M 16x1	22	G 1/8
3	84	M 16x1	28	G 1/4
4	104	M 22x1,5	32	G 1/4
5	135	M 22x1,5	41	G 1/4



Монтажные размеры см. на стр. 4



Привод 0 и 1



Привод 2 и 5

## Технические характеристики

### Рабочая среда

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

Макс. доп. давление рабочей среды см. в таблице

Температура среды от -10° до +180° C

Макс. доп. вязкость 600 мм<sup>2</sup>/с

Другие исполнения для более низкой / высокой температуры и для более высокой вязкости по запросу.

### Направление потока и масса

см. стр. 3 и 4

### Условия окружающей среды

Максимальная температура окружающей среды 60° C

### Управляющая среда

Нейтральные газы

Макс. управляющее давление: 8 бар

Макс. доп. температура управляющей среды: 60° C

Объем заполнения	Размер привода 0:	0,006 дм <sup>3</sup>
	Размер привода 1:	0,025 дм <sup>3</sup>
	Размер привода 2:	0,084 дм <sup>3</sup>
	Размер привода 3:	0,245 дм <sup>3</sup>
	Размер привода 4:	0,437 дм <sup>3</sup>
	Размер привода 5:	0,798 дм <sup>3</sup>

Номинальный размер	Макс. рабочее давление [бар] Правильно закрытый пружиной (NC) Направление потока по головке						Макс. рабочее давление [бар] Правильно закрытый пружиной (NC) Направление потока с головкой				Пропускная способность Kv [м <sup>3</sup> /ч]
	Размер привода 0G Поршень-Ø 28 мм	Размер привода 1G Поршень-Ø 42 мм	Размер привода 2G Поршень-Ø 60 мм	Размер привода 3G Поршень-Ø 80 мм	Размер привода 4G Поршень-Ø 100 мм	Размер привода 5G Поршень-Ø 130 мм	Размер привода 0M Поршень-Ø 28 мм	Размер привода 1M Поршень-Ø 42 мм	Размер привода 2M Поршень-Ø 60 мм	Размер привода 3M Поршень-Ø 80 мм	
8	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-	2,1
10	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-	2,4
15	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-	2,4
10	-	11	-	-	-	-	-	10	-	-	4,5
15	-	11	25	-	-	-	-	10	10	-	5,4
20	-	6	15	25	-	-	-	10	10	10	10,0
25	-	-	8	16	25	-	-	-	10	10	15,2
32	-	-	5	10	18	25	-	-	-	10	23,0
40	-	-	-	6	12	20	-	-	-	10	41,0
50	-	-	-	3	7	15	-	-	-	10	68,0
65	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	95,0
80	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	130,0

Все значения давления приведены в барах – избыточное давление. При обтекании клапана с головкой (M) в жидких средах существует опасность гидроударов! Необходимо учитывать, что согласно стандартам DIN допускается применение корпусов клапанов из RG в трубопроводных системах макс. до PN 16, а корпусов из нержавеющей стали — до PN 25. Значения пропускной способности Kv определяются согласно стандарту IEC 534, соединение с внутренней резьбой DIN ISO 228. Kv - значения определены при управляющей функции 1 (NC) и наибольшем размере привода. Другие комбинации могут иметь отличающиеся Kv-значения.

Номинальный размер	Управляющее давление [бар] Правильно закрытый пружиной (NC) Направление потока по головке						Управляющее давление [бар] Правильно закрытый пружиной (NC) Направление потока с головкой			
	Размер привода 0G Поршень-Ø 28 мм	Размер привода 1G Поршень-Ø 42 мм	Размер привода 2G Поршень-Ø 60 мм	Размер привода 3G Поршень-Ø 80 мм	Размер привода 4G Поршень-Ø 100 мм	Размер привода 5G Поршень-Ø 130 мм	Размер привода 0M Поршень-Ø 28 мм	Размер привода 1M Поршень-Ø 42 мм	Размер привода 2M Поршень-Ø 60 мм	Размер привода 3M Поршень-Ø 80 мм
8	4 - 8	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-	-
10	4 - 8	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-	-
15	4 - 8	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-	-
10	-	4 - 8	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-
15	-	4 - 8	4 - 8	-	-	-	-	5 - 8	5 - 8	-
20	-	4 - 8	4 - 8	4 - 8	-	-	-	5 - 8	5 - 8	5 - 8
25	-	-	4 - 8	4 - 8	4 - 8	-	-	-	5 - 8	5 - 8
32	-	-	4 - 8	4 - 8	4 - 8	5 - 8	-	-	-	5 - 8
40	-	-	-	4 - 8	4 - 8	5 - 8	-	-	-	5 - 8
50	-	-	-	4 - 8	4 - 8	5 - 8	-	-	-	5 - 8
65	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	5 - 8	-	-	-	-

Более высокие значения управляющего давления по запросу.

## Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D

Вид соединения	Код
<b>Патрубок под сварку</b>	
Патрубок DIN	0
Патрубок DIN 11850, серия 1	16
Патрубок DIN 11850, серия 2	17
Патрубок DIN 11850, серия 3	18
Патрубок SMS 3008	37
Патрубок ASME BPE	59
Патрубок EN ISO 1127	60

<b>Резьбовые соединения</b>	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Резьбовая муфта BS 21 Rc	3B
Резьбовой патрубок DIN ISO 228	9
Резьбовая муфта NPT	31

<b>Фланец</b>	
Фланец EN 1092/PN16/форма B Монтажная длина EN 558, ряд 1 ISO 5752, серия 1	8
Фланец EN 1092/PN25/форма B Монтажная длина EN 558, ряд 1	10
Фланец EN 1092 / PN25 / форма B Монтажная длина - см. размеры корпуса	13
Фланец ANSI Класс 125/150 RF Монтажная длина - см. размеры корпуса	47

<b>Патрубок под хомут</b>	
Зажим в отводе на ASME BPE для трубы EN ISO 1127, монтажная длина EN 558, ряд 1	82
Зажим DIN 32676 для трубы DIN 11850, монтажная длина EN 558, ряд 1	86
Зажим ASME BPE для трубы ASME BPE, монтажная длина EN 558, ряд 1	88

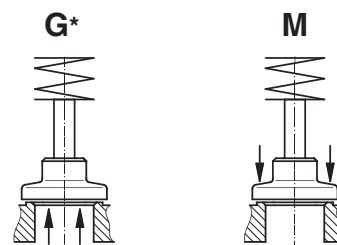
Материал корпуса клапана	Код
1.4435 (ASTM A 351 CF3M) Точное литье*	34
1.4408 Литье из нержавеющей стали	37
1.4435 (316 L) Штампованный корпус	40
ASTM A 351 CF3M Точное литье*	C1
* Материал, равноценный 316L	

Седельное уплотнение	Код
PTFE	5
PTFE усиленный стекловолокном	5G

Функция управления	Код
Правильно закрытый пружиной (NC)	1
Правильно открытый пружиной (NO)	2
Управление в двух направлениях (DA)	3
Управление в двух направлениях (в исходном положении открыт) (только для регулирующих клапанов)	8

Размер привода	Код
Привод 0 Поршень $\varnothing$ 28 мм	0
Привод 1 Поршень $\varnothing$ 42 мм	1
Привод 2 Поршень $\varnothing$ 60 мм	2
Привод 3 Поршень $\varnothing$ 80 мм	3
Привод 4 Поршень $\varnothing$ 100 мм	4
Привод 5 Поршень $\varnothing$ 130 мм	5

Направление потока	Код
По головке	G*
С головкой	M



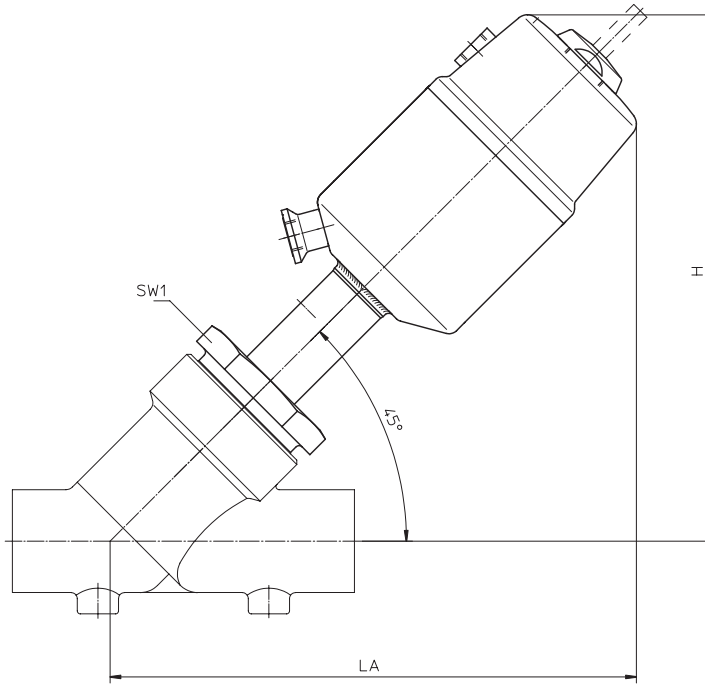
\* Предпочтительное направление потока при несжимаемых жидких средах во избежание «гидравлического удара»

Пружинный блок	Код
Стандартный	1

Специальные исполнения	Код
Поверхности, электрополированные травлируются серийно	1781SF1b
Специальная вентиляция* в особенности для пищевой промышленности	6996SF1b
* 6996 может быть доставлен изготовителем дополнительно.	

Пример заказа	550	15	D	1	34	5	1	1	G	1	1781
Тип	550										
Номинальный размер		15									
Форма корпуса (код)			D								
Вид соединения (код)				1							
Материал корпуса клапана (код)					34						
Седельное уплотнение (код)						5					
Функция управления (код)							1				
Размер привода (код)								1			
Направление потока (код)									G		
Пружинный блок (код)										1	
Специальные исполнения (код)											1781

## Монтажные размеры [мм]



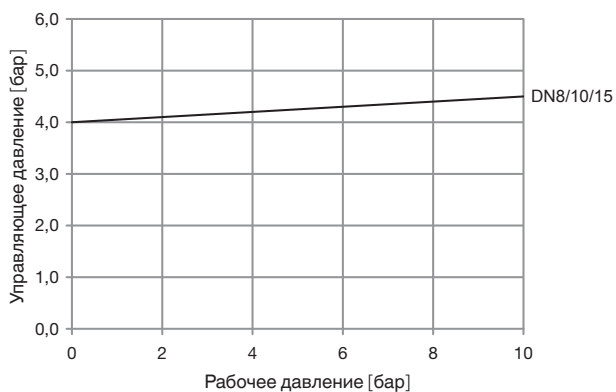
Размер привода	Размер зева гаечного ключа SW1	Монтажные размеры [мм]/вес привода (без корпуса) [кг]											
		0		1		2		3		4		5	
DN	SW1	H/LA [мм]	Масса [кг]	H/LA [мм]	Масса [кг]	H/LA [мм]	Масса [кг]	H/LA [мм]	Масса [кг]	H/LA [мм]	Масса [кг]	H/LA [мм]	Масса [кг]
8	24	85	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	24	85	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	24	85	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	36	-	-	128	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-
15	36	-	-	131	0,65	169	0,96	-	-	-	-	-	-
20	41	-	-	141	0,72	179	0,99	199	1,71	-	-	-	-
25	46	-	-	-	-	179	1,06	199	1,78	230	3,15	-	-
32	55	-	-	-	-	187	1,23	207	1,95	238	3,34	262	6,49
40	60	-	-	-	-	-	-	213	2,06	244	3,44	268	6,55
50	75	-	-	-	-	-	-	221	2,23	252	3,66	276	6,79
65	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	288	7,37
80	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	305	7,89

## Характеристики рабочего/управляющего давления

Направление потока: с головкой/функция управления: Нормально закрытый пружиной (NC)

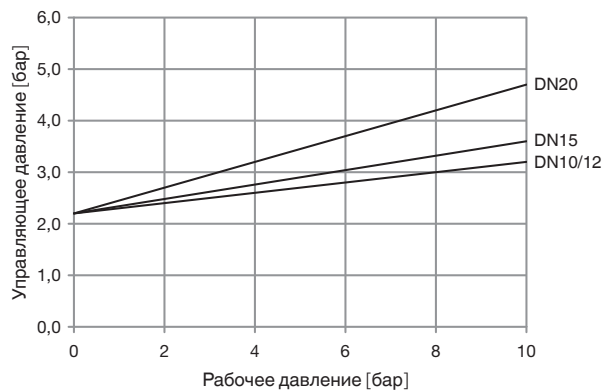
### Размер привода 0

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



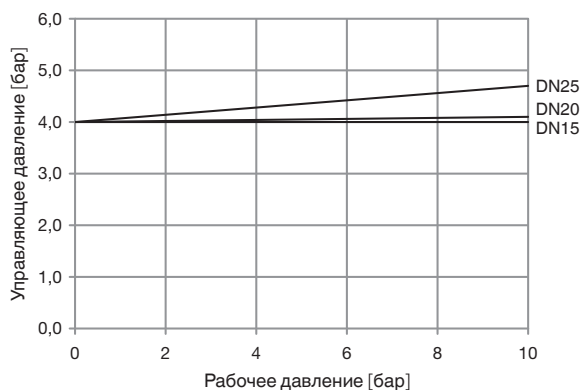
### Размер привода 1

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



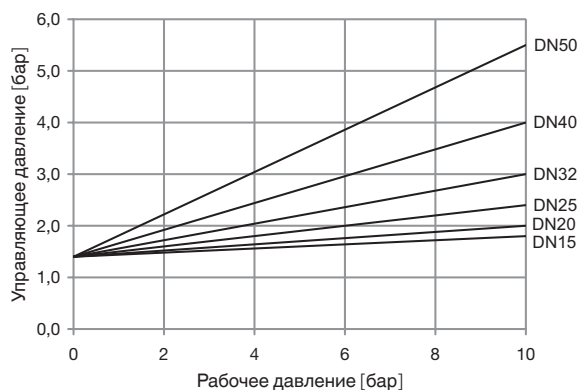
### Размер привода 2

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



### Размер привода 3

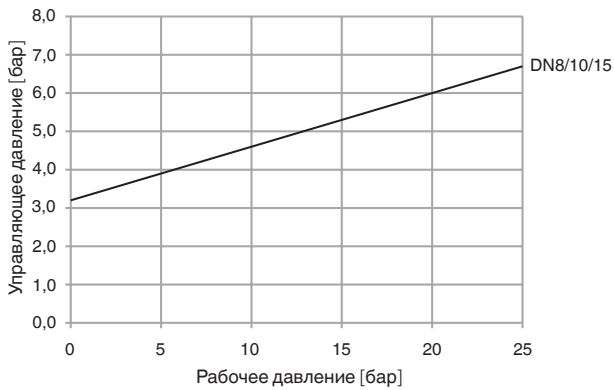
мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



**Характеристики рабочего/управляющего давления**  
**Направление потока: по головке/функция управления: нормально открытый пружиной (NO)**

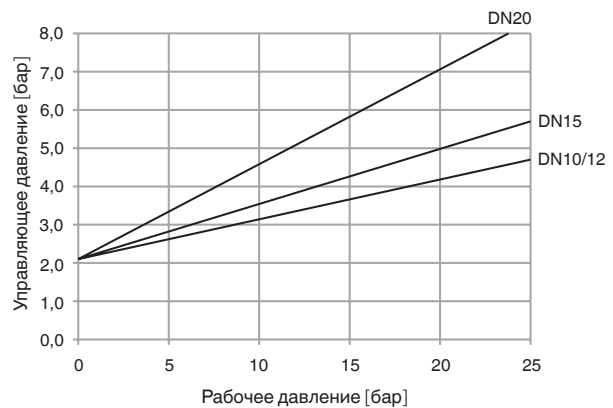
**Размер привода 0**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления



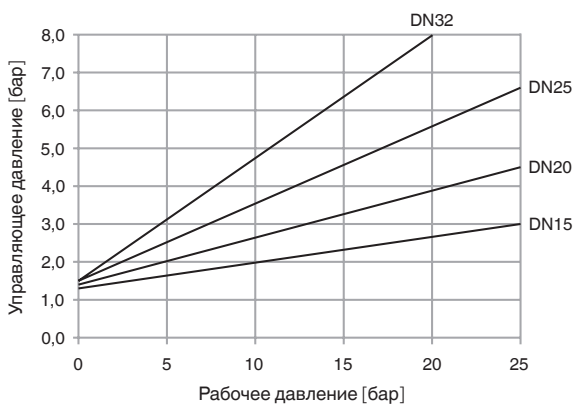
**Размер привода 1**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления



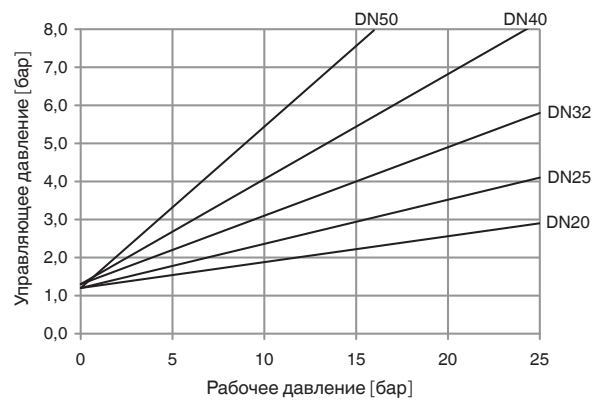
**Размер привода 2**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления



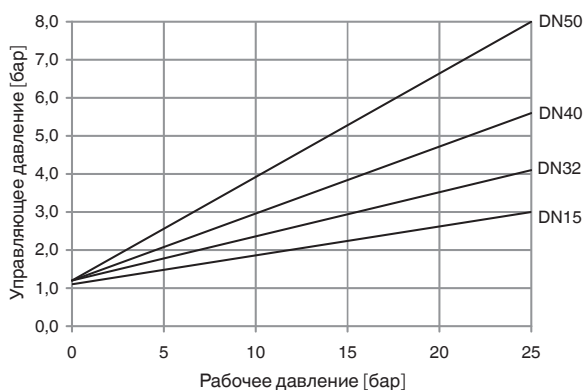
**Размер привода 3**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления



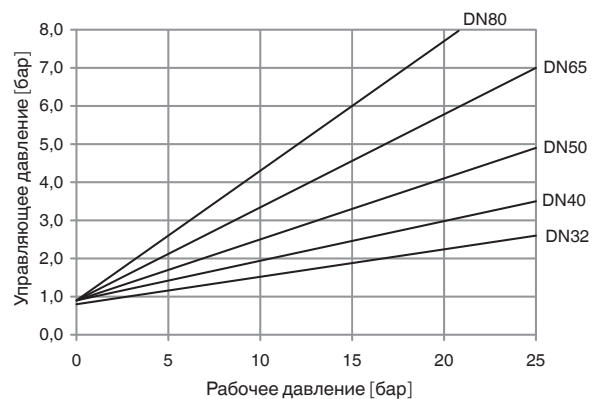
**Размер привода 4**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления



**Размер привода 5**

мин- управляющее давление в зависимости от рабочего давления

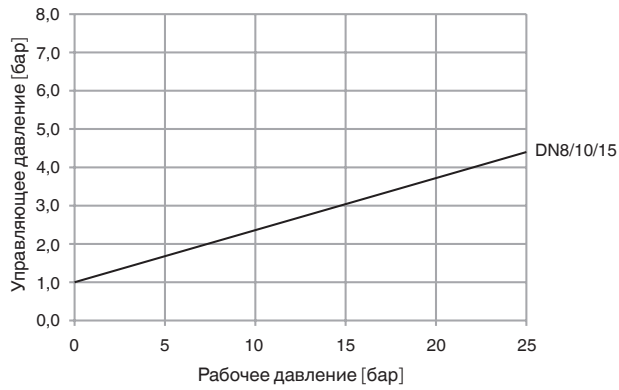


## Характеристики рабочего/управляющего давления

Направление потока: по головке/ функция управления: Управление в двух направлениях (DA)

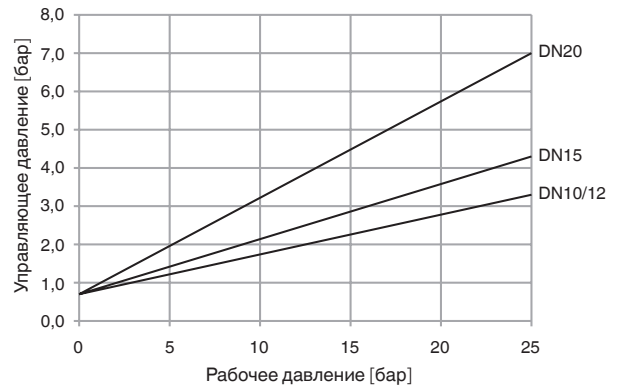
### Размер привода 0

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



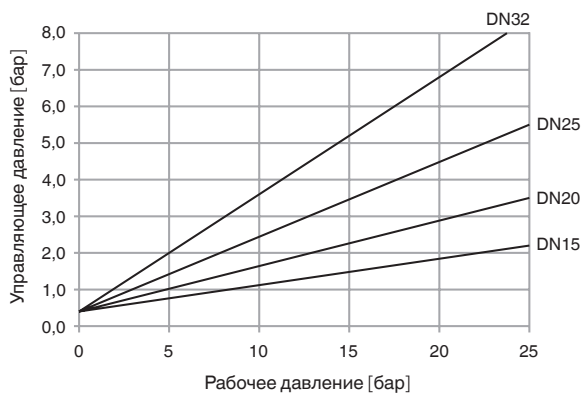
### Размер привода 1

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



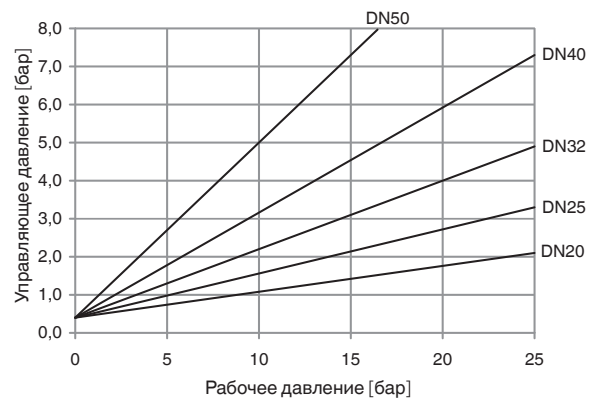
### Размер привода 2

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



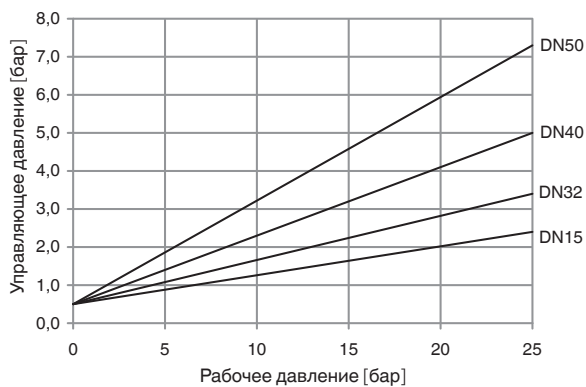
### Размер привода 3

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



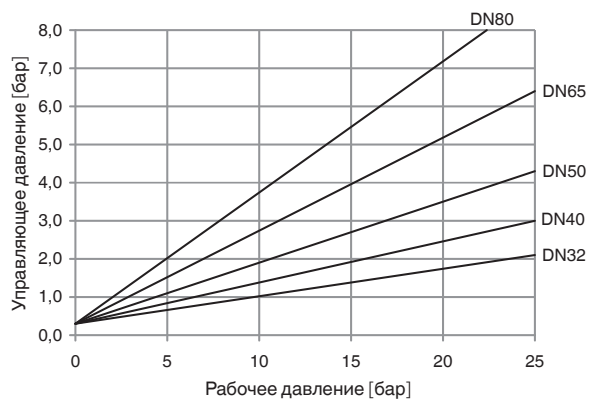
### Размер привода 4

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



### Размер привода 5

мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



## Размеры корпуса [мм]

**Патрубки под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18, 37, 59, 60**  
**Материал корпуса клапана 1.4435 (код 34), 1.4408 (код 37)**

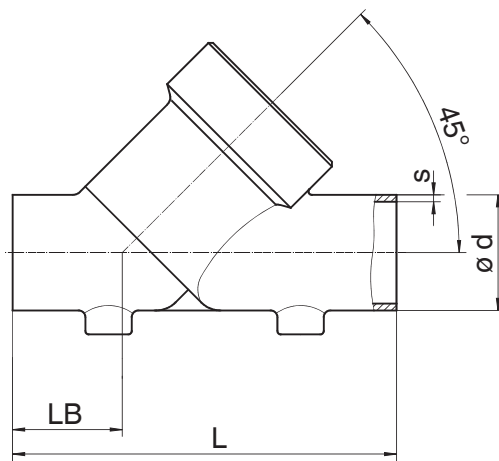
		Код соединения																	
		Код материала 34		Код материала 37		0		16		17		18		37		59		60	
DN	L	LB	L	LB	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	
10	105	35,5	-	-	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	-	-	-	-	17,2	1,6	
15	105	35,5	100	33	18	1,5	18	1,0	19	1,5	20	2,0	-	-	12,70	1,65	21,3	1,6	
20	120	39,0	108	33	22	1,5	22	1,0	23	1,5	24	2,0	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6	
25	125	38,5	112	32	28	1,5	28	1,0	29	1,5	30	2,0	25,0	1,2	25,40	1,65	33,7	2,0	
32	155	48,0	137	39	-	-	34	1,0	35	1,5	36	2,0	-	-	-	-	42,4	2,0	
40	160	47,0	146	40	40	1,5	40	1,0	41	1,5	42	2,0	38,0	1,2	38,10	1,65	48,3	2,0	
50	180	48,0	160	38	52	1,5	52	1,0	53	1,5	54	2,0	51,0	1,2	50,80	1,65	60,3	2,0	
65	-	-	290	96	-	-	-	-	70	2,0	-	-	63,5	1,6	63,50	1,65	76,1	2,0	
80	-	-	310	95	-	-	-	-	85	2,0	-	-	76,1	1,6	76,20	1,65	88,9	2,3	

Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне

**Патрубки под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18, 59, 60**  
**Материал корпуса клапана, штампованный корпус (код 40)**

Код соединения			0		16		17		18		60		59	
DN	L	LB	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s
8*	80	26,5	10	1,0	-	-	-	-	-	-	13,5	1,6	-	-
10*	80	26,5	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	-	-	12,7	1,65
15*	80	26,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,7	1,65

\* только с размером привода 0



## Размеры корпуса [мм]

### Резьбовая муфта, код соединения 1 Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37)

DN	L	LB	G	t	SW2	
8*	65	19,0	G 1/4	9,0	17	6-гр
10*	65	19,0	G 3/8	9,0	24	6-гр
15*	65	19,0	G 1/2	9,0	24	6-гр
10	65	16,5	G 3/8	9,0	27	6-гр
15	65	17,0	G 1/2	9,0	25	6-гр
20	75	18,0	G 3/4	11,0	31	6-гр
25	90	24,0	G 1	12,0	39	6-гр
32	110	33,0	G 1 1/4	14,0	48	8-гр
40	120	30,0	G 1 1/2	14,0	55	8-гр
50	150	40,0	G 2	15,0	66	8-гр
65	190	46,0	G 2 1/2	22,0	85	8-гр
80	220	50,0	G 3	25,0	100	8-гр

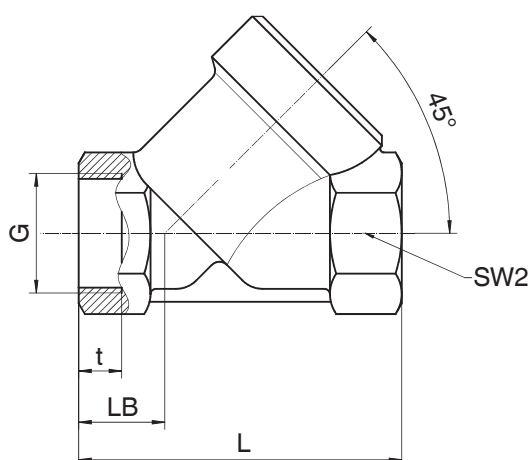
\* только с размером привода 0

### Резьбовая муфта NPT, BS 21 Rc, код соединения 31, 3B Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37), 316L (код С1)

				Код соединения			
				31		3B	
DN	L	LB	SW2	G	t	G	t
8*	65	19,0	17 6	1/4" NPT	10,0	-	-
10*	81	27,0	24 6	3/8" NPT	10,4	-	-
15*	81	27,0	24 6	1/2" NPT	13,6	-	-
15	81	24,5	27 6	1/2" NPT	13,6	Rc 1/2	15,0
20	87	24,0	32 6	3/4" NPT	14,0	Rc 3/4	16,3
25	104	31,0	41 6	1" NPT	16,8	Rc 1	19,0
40	136	38,0	55 8	1 1/2" NPT	17,3	Rc 1 1/2	21,4
50	165	47,5	70 8	2" NPT	17,7	Rc 2	25,7

\* только с размером привода 0

Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне



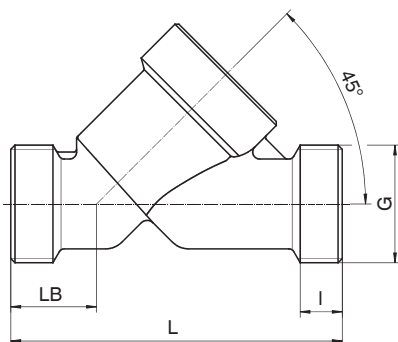
## Размеры корпуса [мм]

### Резьбовой патрубков, код соединения 9 Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37), 1.4435 (код 40)

DN	L	LB	I	G
8*	65	19	12	G 3/8
10*	65	19	12	G 1/2
15*	65	19	12	G 3/4
15	90	25	12	G 3/4
20	110	30	15	G 1
25	118	30	15	G 1 1/4
32	130	38	13	G 1 1/2
40	140	35	13	G 1 3/4
50	175	50	15	G 2 3/8
65	216	52	15	G 3
80	254	64	18	G 3 1/2

\* только с размером привода 0

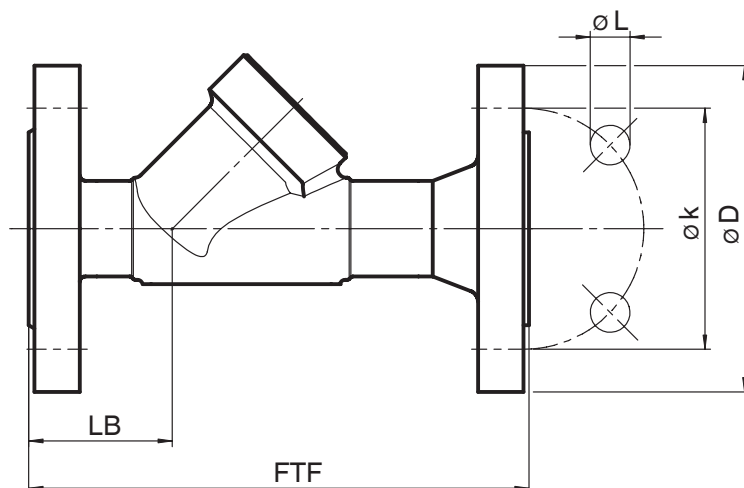
Материалы см. в обзорной таблице на обратной стороне



### Фланец, код соединения 8, 10 Материал корпуса клапана 1.4408 (код 37)

DN	FTF	LB	ø D	ø L	ø k	количество болтов
15	130	33	95	14	65	4
20	150	45	105	14	75	4
25	160	44	115	14	85	4
40	200	52	150	18	110	4
50	230	50	165	18	125	4

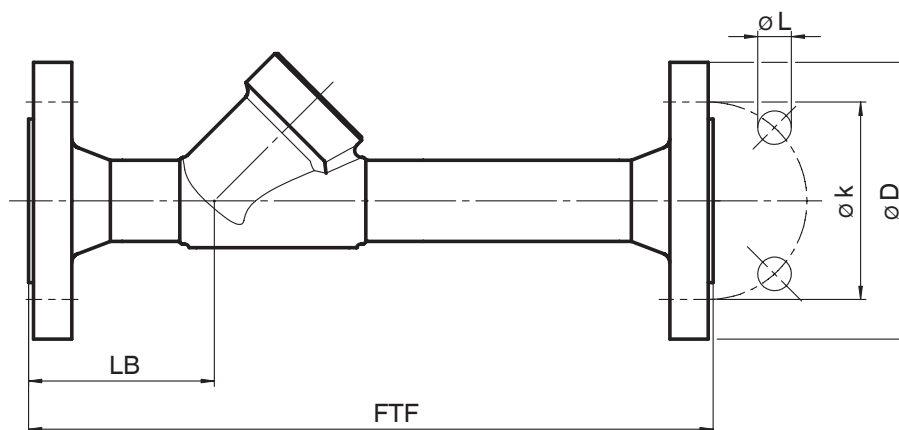
Возможные комбинации с размерами приводов смотри таблицу на стр.12



## Размеры корпуса [мм]

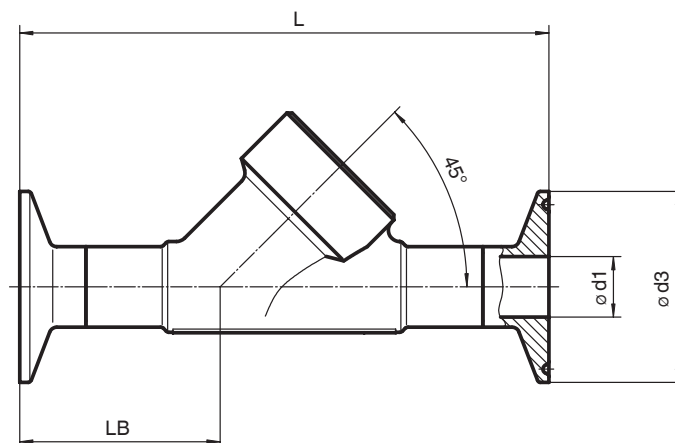
### Фланцевое соединение, код соединения 13, 47 Код материала 34

DN	FTF	LB	Код соединения 13				Код соединения 47			
			$\varnothing D$	$\varnothing L$	$\varnothing k$	количество болтов	$\varnothing D$	$\varnothing L$	$\varnothing k$	количество болтов
15	210	72	95	14	65	4	89,0	15,7	60,5	4
20	280	78	105	14	75	4	98,6	15,7	69,8	4
25	280	77	115	14	85	4	108,0	15,7	79,2	4
32	310	89	140	18	100	4	117,3	15,7	88,9	4
40	320	91	150	18	110	4	127,0	15,7	98,6	4
50	333	95	165	18	125	4	152,4	19,1	120,7	4



### Патрубок под хомут, код соединения 82, 86, 88 Материал корпуса клапана 1,4435 (код 34)

DN	NPS	LB	L	Код соединения					
				82		86		88	
				$\varnothing d1$	$\varnothing d1$	$\varnothing d1$	$\varnothing d1$	$\varnothing d1$	$\varnothing d1$
15	1/2"	48,0	130	18,1	50,5	16	34,0	9,4	25,0
20	3/4"	54,0	150	23,7	50,5	20	34,0	15,75	25,0
25	1"	56,0	160	29,7	50,5	26	50,5	22,1	50,5
32	1 1/4"	60,5	180	38,4	64,0	32	50,5	-	-
40	1 1/2"	67,0	200	44,3	64,0	38	50,5	34,8	50,5
50	2"	73,0	230	56,3	77,5	50	64,0	47,5	64,0



### Обзорная таблица металлического корпуса для GEMÜ 550 с размером привода 0

Код соединения	1	9	31	0	16	17	18	59	60
Код материала	37	37	37	40	40	40	40	40	40
DN 8	X	X	X	X	-	-	-	-	X
DN 10	X	X	X	-	X	X	X	X	-
DN 15	X	X	X	-	-	-	-	X	-

### Обзорная таблица металлического корпуса для GEMÜ 550 с размером привода 1, 2, 3, 4, 5

Код соединения	1	3B	9	31	0	16	17	18	37	59	60	82	86	88	8	10	13	47				
Код материала	37	C1	37	C1	34	34	34	37	34	34	37	34	37	34	37	34	34	37	37	34	34	
DN 10	X	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-	X*	X	X
DN 20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-	X*	X	X
DN 25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-	X*	X	X
DN 32	X	-	X	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	X	X
DN 40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-	X*	X	X
DN 50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X*	-	X	X
DN 65	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 80	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Возможные комбинации с размерами приводов смотри таблицу внизу

#### \* Привод для кода соединения 8, 10:

DN 15	Привод 1
DN 20	Привод 1+2
DN 25	Привод 2+3
DN 40	Привод 4
DN 50	Привод 4

Сведения о других седельных клапанах, принадлежностях и прочей продукции см. в производственной программе и прейскурантах.  
Обращайтесь к нам!



**GEMÜ**® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ  
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ