

Конструкция

2/2-ходовой мембранный клапан GEMÜ 690 оснащен практически не требующим обслуживания мембранным приводом, который может управляться нейтральными газами. Поставляются клапаны с функциями управления «нормально закрытый пружиной», «нормально открытый пружиной» и «управление в двух направлениях». Все детали корпуса, контактирующие с рабочей средой, выполнены из пластмассы.

Характеристики

- Применение для нейтральных, агрессивных*, жидких и газообразных рабочих сред
- Нечувствительность к содержащим частицы средам
- Корпуса и мембраны клапанов выпускаются в различных исполнениях и из разных материалов
- Возможны различные виды соединения

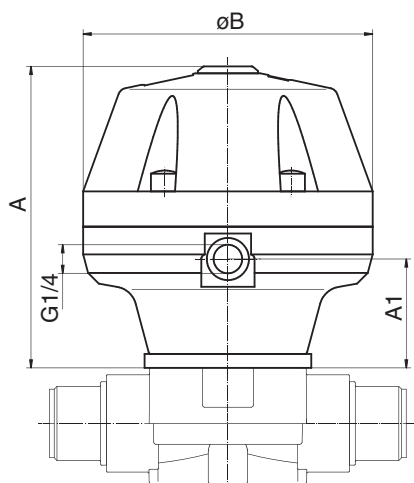
Преимущества

- Произвольное направление потока, в обоих направлениях потока обеспечивается герметичность до полного рабочего давления
- Произвольное монтажное положение
- Размеры корпуса и мембраны в сопоставимых номинальных величинах, благодаря чему уменьшается время монтажа вследствие одинаковых расстояний между трубами и крепежами, а также срок хранения.
- Дополнительные принадлежности
 - Электрические датчики
 - Электрические индикаторы положения с микровыключателем или бесконтактными датчиками
 - Зажимные скобы согласно NAMUR
 - пневматические или электропневматические регуляторы положения
 - Ограничитель хода (DN 65-100 соблюдать обозначения на крышке)

см. указания по рабочей среде на стр. 2

Размеры привода Управляющая функция 1 (мм)

Размер мембраны	ø B	A	A1
25	125	131	47
40	155	177	75
50	210	215	90
80	260	280	127
100	260	307	149



Технические характеристики

Рабочая среда

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

Температура рабочей среды

Корпус клапана PVC-U от 5 до 60° C

Корпус клапана ABS от -20 до 60° C

Корпус клапана PP / PP-H от 5 до 80° C

Корпус клапана PVDF от -20 до 80° C

Допустимое рабочее давление зависит от температуры рабочей среды

Температура окружающей среды

Корпус клапана PVC-U / PP / PP-H от 5 до 60° C

Корпус клапана ABS / PVDF от -20 до 60° C

Управляющая среда

Нейтральные газы

Макс. доп. температура управляющей среды 40° C

Объем заполнения (управляющая функция 1)

DN 15-25 0,15 норм. л

DN 32-40 0,35 норм. л

DN 50 1,10 норм. л

DN 65-100 2,50 норм. л

Соответствие давления и температуры для пластика

Температура °C (корпус из пластика)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Материал корпуса клапана		Допустимое рабочее давление в бар												
PVC-U	Code 1	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-
ABS	Code 4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	4,0	2,0	-	-
PP	Code 5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PP-H	Code 71	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PVDF	Code 20	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7

Другие температуры по запросу. Пожалуйста обратите внимание, что окр. температура и температура рабочей среды обоюдно влияют на корпус клапана. Поэтому максимально допустимые значения, приведенные в таблице, должны быть соблюдены.

		Функция управления 1			Функция управления 2 и 3			Пропускная способность Kv
Размер мембраны	DN	Рабочее давление EPDM / FPM	Рабочее давление PTFE	Управляющее давление	Рабочее давление EPDM / FPM	Рабочее давление PTFE	Управляющее давление*	(m³/h)
25	15							5,6
	20	0 - 10 бар	0 - 6 бар	5,5 - 7,0 бар	0 - 10 бар	0 - 6 бар	макс. 5,5 бар	8,2
	25							10,5
40	32	0 - 10 бар	0 - 6 бар	5,5 - 7,0 бар	0 - 10 бар	0 - 6 бар	макс. 5,5 бар	18,0
	40							25,0
50	50	0 - 10 бар	0 - 6 бар	5,5 - 7,0 бар	0 - 10 бар	0 - 6 бар	макс. 5 бар	46,0
80	65	0 - 8 бар	0 - 6 бар	5,0 - 7,0 бар	0 - 8 бар	0 - 6 бар	макс. 5,5 бар	78,0
	80							120,0
100	100	0 - 6 бар	0 - 4 бар	5,5 - 7,0 бар	0 - 6 бар	0 - 4 бар	макс. 5,5 бар	189,0

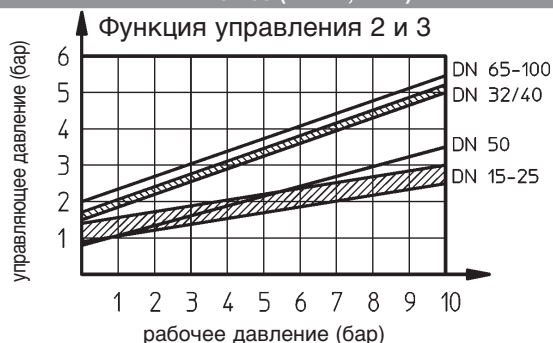
Все значения давления приведены в бар. Превышения давления, рабочее давление приложено с одной стороны. Значение пропускной способности K_v указано для материала корпуса EPDM. * Необходимое управляющее давление в зависимости от рабочего давления см. на диаграмме снизу.

Материал кольцевого уплотнителя корпуса клапана с арматурным резьбовым соединением

Материал мембраны	Материал кольцевого уплотнителя
CSM	EPDM
NBR	EPDM
FPM	FPM
EPDM	EPDM
PTFE	FPM

Другие комбинации по запросу

Характеристика управляющего давления DN 15-100 (EPDM, FPM)



Данные для заказа

Тип корпуса	Код
Проходной	D

Вид соединения	Код
Патрубок DIN для муфтового соединения (приваривания)	0
Фланец EN 1092 / PN10 / форма B Монтажная длина EN 558, серия 1 ISO 5752, серия 1	4
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта)	7
Патрубок под инфракрасную сварку встык	20
Патрубок под инфракрасную сварку встык, WNF	28
Патрубок Zoll	30
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем Zoll (муфта)	33
Фланец ANSI Класс 125/150 RF Монтажная длина EN 558, серия ISO 5752, серия 1	39
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (инфракрасная сварка встык)	78

Материал корпуса клапана	Код
PVC-U	1
ABS	4
PP	5
PVDF	20
Inliner PP-H RAL 7032, окрашенный/Outliner PP, усиленный	71

Материал мембраны	Код
CSM	1
NBR	2
FPM	4
EPDM	14
PTFE/EPDM	PTFE свободный MG 25 - 50 5E*
PTFE/FPM	PTFE свободный MG 25 - 50 5F*
PTFE/FPM	PTFE кашированный MG 25 -100 52
PTFE/FPM	PTFE кашированный MG 25 -100 56
* Применимость см. в таблице на обратной стороне	
MG = Размер мембраны	

Функция управления	Код
Нормально закрытый пружиной (NC)	1
Нормально открытый пружиной (NO)	2
Управление в двух направлениях (DA)	3

Размер привода	Code
Размер мембраны 25	1/N
Размер мембраны 40	2/N
Размер мембраны 50	3/N
Размер мембраны 80	4/N
Размер мембраны 100	5/N

Пример заказа	690	25	D	7	1	14	1	1/N
Тип	690							
Номинальная длина		25						
Тип корпуса (код)			D					
Вид соединения (код)				7				
Материал корпуса клапана (код)					1			
Материал мембраны (код)						14		
Функция управления (код)							1	
Размер привода (код)								1/N

Размеры корпуса

Патрубок DIN, код соединения 0 [mm] Материал корпуса клапана PVC-U (код 1), PP (код 5), PVDF (код 20), Inliner PPH (код 71)										
MG	DN	L	H			H1	ød	c		
			Код материала 1	Код материала 5	Код материала 20, 71			Код материала 1	Код материала 5	Код материала 20, 71
25	15	124	45	-	50	26	20	16	-	18
	20	144	45	-	50	26	25	19	-	19
	25	154	45	-	50	26	32	22	-	22
40	32	174	74	-	74	40	40	26	-	24
	40	194	74	-	74	40	50	31	-	26
50	50	224	78	-	82	40	63	39	-	29
80	65	284	117	117	117	55	75	44	44	44
	80	300	117	117	117	55	90	51	51	51
100	100	340	140	140	140	65	110	61	61	61

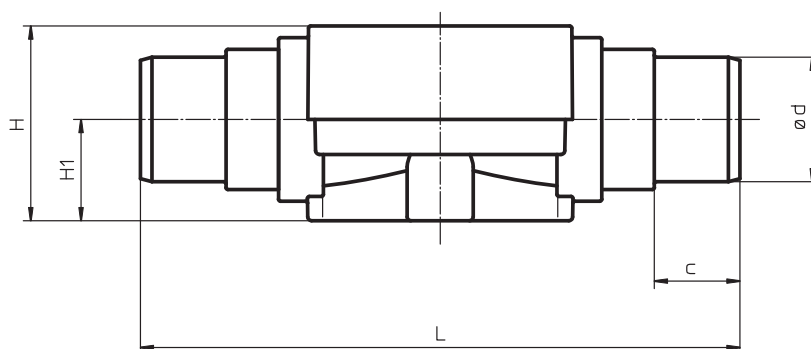
Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны

Патрубок ZOLL, код соединения 30 [mm] Материал корпуса клапана PVC-U (код 1), ABS (код 4)							
MG	DN		L	H	H1	ød	c
25	15	1/2"	141	45	26	21,4	24
	20	3/4"	145	45	26	26,7	27
	25	1"	154	45	26	33,6	30
40	32	1 1/4"	174	68	40	42,2	33
	40	1 1/2"	194	68	40	48,3	39
50	50	2"	224	75	40	60,3	40
80	65	2 1/2"	284	117	55	73,1	44
	80	3"	300	117	55	88,9	51
100	100	4"	340	140	65	114,3	61

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны

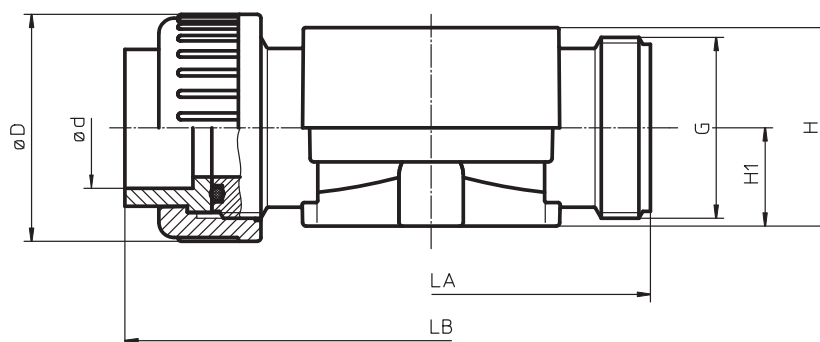


Арматурное резьбовое соединение с вкладышем
код соединения 7, 33 [mm]
Материал корпуса клапана PVC (код1), PVDF (код 20), Inliner PPH (код 71)

								Код соединения 7				Код соединения 33	
MG	DN	NPS	G	øD	LA	H	H1	LB			ød	LB	ød
								Код материала 1	Код материала 20	Код материала 71			
25	15	1/2"	G1	43	108	50	26	146	146	143	20	146	21,4
	20	3/4"	G1 1/4	53	108	50	26	152	150	146	25	152	26,7
	25	1"	G1 1/2	60	116	50	26	166	162	158	32	166	33,6
40	32	1 1/4"	G2	74	134	74	40	192	184	181	40	192	42,2
	40	1 1/2"	G2 1/4	83	154	74	40	222	210	207	50	222	48,3
50	50	2"	G2 3/4	103	182	82	40	264	246	243	63	264	60,3

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны

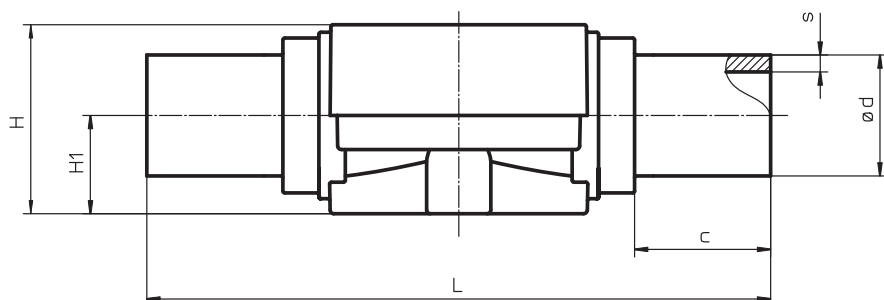


Патрубок под инфракрасную сварку встык, код соединения 20 [mm]
Материал корпуса клапана PVDF (код 20), Inliner RPH (код 71)

MG	DN	L	H	H1	ød	Код материала 20	Код материала 71	c
25	15	154	50	26	20	-	1,9	33
	20	154	50	26	25	-	2,3	33
	25	154	50	26	32	-	2,9	33
40	32	194	74	40	40	-	3,7	33
	40	194	74	40	50	-	4,6	33
50	50	224	82	40	63	-	5,8	33
80	65	284	117	55	75	3,6	-	43
	80	300	117	55	90	4,3	-	51
100	100	340	140	65	110	5,3	-	51

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны

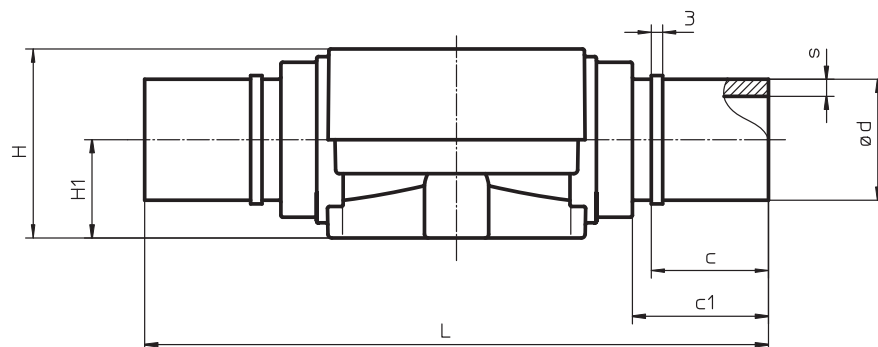


Патрубок под инфракрасную сварку встык WNF, код соединения 28, [mm]
Материал корпуса клапана PVDF (код 20)

MG	DN	L	H	H1	ød	c	c1	s
25	15	154	50	26	20	31	37	1,9
	20	154	50	26	25	31	37	1,9
	25	154	50	26	32	31	37	2,4
40	32	194	74	40	40	40	46	2,4
	40	194	74	40	50	40	46	3,0
50	50	224	82	40	63	40	46	3,0

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны



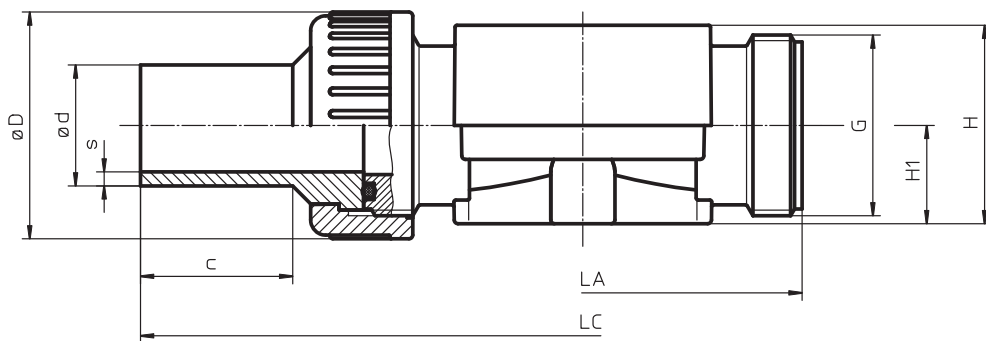
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем, код соединения 78 [mm]

Материал корпуса клапана PVDF (код 20), Inliner PPH (код 71)

MG	DN	LA	LC	H	H1	øD	ød	G	S		с
									Код материала 20	Код материала 71	
25	15	108	214	50	26	43	20	G 1	1,9	1,9	36
	20	108	220	50	26	53	25	G 1 1/4	1,9	2,3	37
	25	116	234	50	26	60	32	G 1 1/2	2,4	2,9	39
40	32	134	258	74	40	74	40	G 2	2,4	3,7	39
	40	154	284	74	40	83	50	G 2 1/4	3,0	4,6	43
50	50	182	318	82	40	103	63	G 2 3/4	3,0	5,8	43

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны



Фланец, код соединения 4, 39 [mm]

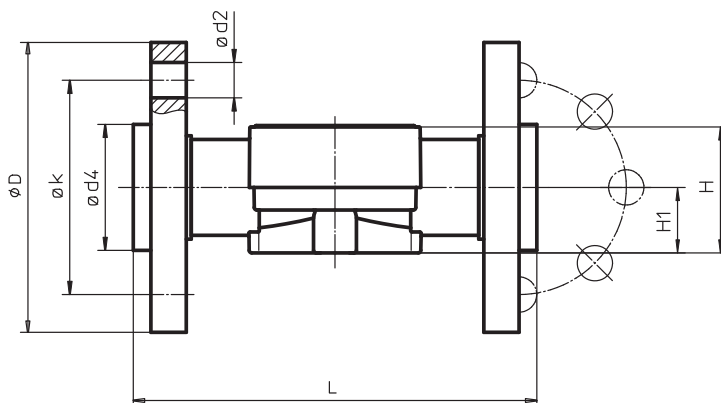
Материал корпуса клапана PP (код 5), PVDF (код 20), Inliner PPH (код 71)

					Код соединения 4						Код соединения 39					
MG	DN	L	H	H1	ø D	ø d2	ø d4		ø k	Количество отверстий	ø D	ø d2	ø d4		ø k	Количество отверстий
Код материала							5, 71	20					5, 71	20		
25	15	150*	в зависимости от кода материала см. размер корпуса стр. 4	вид соединения 0	95	14	45	45	65	4	95	16	45	45	60	4
	20	150			105	14	58	58	75	4	105	16	54	58	70	4
	25	160			115	14	68	68	85	4	115	16	63	68	79	4
40	32	180	в зависимости от кода материала см. размер корпуса стр. 4	вид соединения 0	140	18	78	78	100	4	140	16	73	78	89	4
	40	200			150	18	88	88	110	4	150	16	82	88	98	4
50	50	230	в зависимости от кода материала см. размер корпуса стр. 4	вид соединения 0	165	18	102	102	125	4	165	19	102	102	121	4
80	65	290			185	18	122	120	145	4	185	19	122	120	140	4
	80	310			200	18	138	125	160	8	200	19	133	125	152	4
100	100	350			220	18	158	150	180	8	229	19	158	150	190	8

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

MG = Размер мембраны

* Габаритные размеры не соответствуют EN 558-1 серия 1



Обзор корпусов клапанов для GEMÜ 690

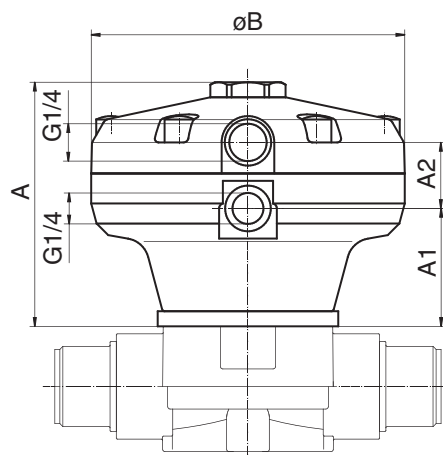
Код соединения		0				4			7			20		28	30		33	39				78	
Код материала		1	5	20	71	5	20	71	1	20	71	20	71	20	1	4	1	5	20	71	20	71	
MG	DN																						
25	15	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	
	20	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	
	25	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	
40	32	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	
	40	X	-	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	X	
80	65	X*	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	-	X*	-	-	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	
	80	X*	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	-	X*	-	-	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	
100	100	X*	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	-	X*	-	-	X*	X*	-	X*	X*	-	-	-	

* Корпуса клапанов не предназначены для мембран с кодом 5E и 5F

MG = Размер мембраны

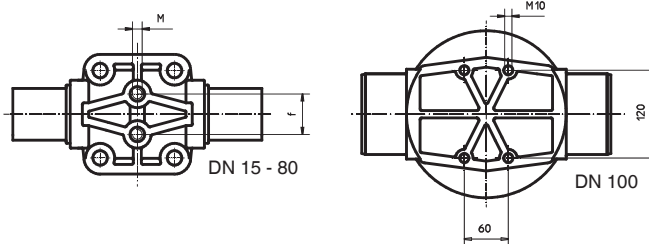
Размеры привода Функция управления 2 и 3 (мм)

Размер мембраны	ø B	A	A1	A2
25	125	98	47	27
40	155	135	75	27
50	210	164	90	29
80	260	226	127	41
100	260	263	149	46



Размеры крепления (мм)

Размер мембраны	M	f
25	M6	25,0
40	M8	44,5
50	M8	44,5
80	M12	100,0
100	см. чертёж	



Для сведений о других пластмассовых мембранных клапанах, принадлежностях и прочей продукции см. производственную программу и пройс-лист. Обращайтесь к нам!



GEMÜ® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ