

### Применение

Ручной привод или устанавливаемый сбоку маховик предназначены для регулирующих клапанов, в частности, серий 240, 250, 260<sup>1)</sup> 280 и 290.

**Номинальный ход 15 ... 120 мм · Номинальное рабочее усилие до 150 кН**

### Характеристики

- Простота соединения с регулирующим клапаном
- Фиксация положения клапана, предотвращающая самопроизвольную перестановку

### Варианты исполнения

- **Ручной привод Тип 3273** (рис. 1) · Шпindelный привод, без осевого перемещения маховика в процессе регулирования

#### Характеристики

- Малая конструктивная высота
- Возможность замены на пневматический или электрический привод

#### Варианты исполнения

- **Тип 3273-1** · Диаметр маховика 180 мм, максимальное усилие привода 18 кН
- **Тип 3273-2** · Диаметр маховика 250 мм, максимальное усилие привода 32 кН

Ручные приводы для клапанов с величиной рабочего хода > 30 мм и/или необходимым усилием > 30 кН по запросу.

**Комбинация с клапаном см.** Таблицы 3.1-3.3

- **Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273** (рис. 2) · Редуктор размещается между клапаном и приводом

#### Характеристики

- Может оставаться на клапане при замене или техническом обслуживании привода
- Безопасное положение сохраняется даже без установленного привода

<sup>1)</sup> Только ручной привод Тип 3273

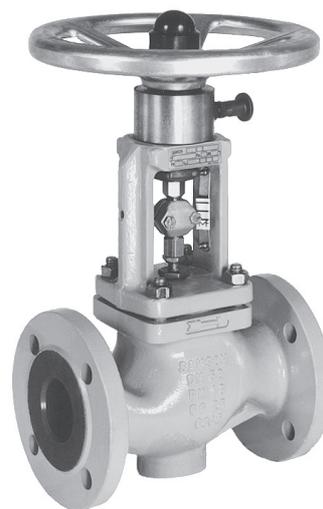


Рис. 1: Ручной привод Тип 3273 установленный на клапане Тип 3241

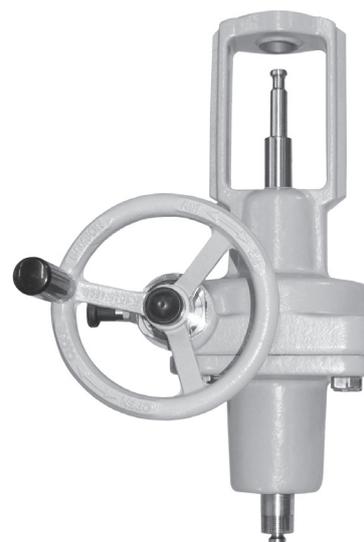


Рис. 2: Расположенный сбоку маховик Тип 3273

## Принцип действия

### – Ручной привод Тип 3273 (рис. 3)

Привод жёстко соединен гайкой (5) с верхней частью клапана. Соединительная муфта (10) соединяет резьбовой шпindel (3) со штоком плунжера клапана. Стопор (4) фиксирует маховик (1) и предотвращает, таким образом, самопроизвольную перестановку клапана. Перестановка клапана возможна только после разблокирования стопора (4).

### – Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273 (рис. 4)

Маховик вращает узел червячного вала (6), состоящий из червячного вала и червячной шестерни (7). Шпindelная гайка (8) передаёт вращательное движение на резьбовой шпindel (3), выполняющий движение хода. Фиксатор (9) предотвращает самопроизвольное перемещение редуктора.

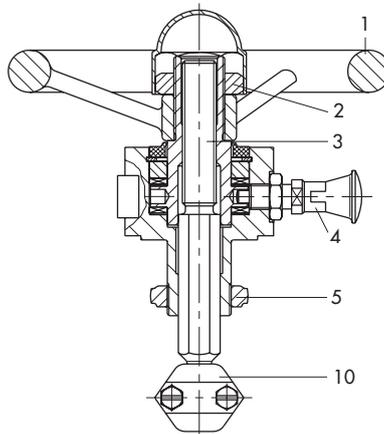


Рис. 3: Ручной привод Тип 3273, чертёж в разрезе

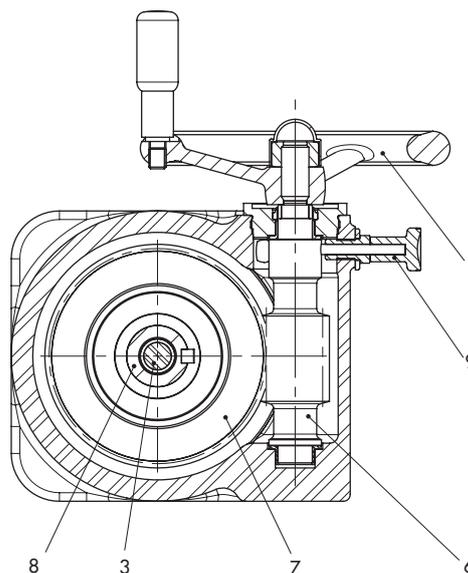


Рис. 4: Ручной привод Тип 3273 с номинальным ходом до 30 мм, чертёж в разрезе

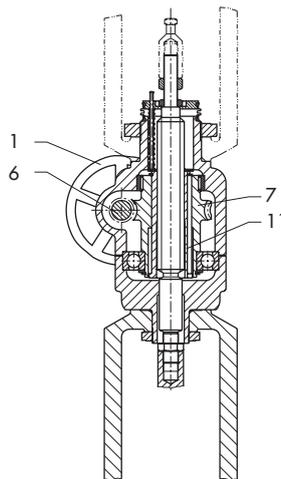


Рис. 5: Боковой маховик Тип 3273 с номинальным ходом 60 мм, чертёж в разрезе

#### Спецификация

1	Маховик	7	Червячная шестерня
2	Резьбовая втулка	8	Шпindelная гайка
3	Резьбовой шпindel	9	Фиксатор
4	Стопор	10	Соединительная муфта
5	Гайка	11	Резьбовая втулка
6	Червячный вал		

## Ручной привод Тип 3273

**Таблица 1: Технические характеристики**

	Тип	3273-1	3273-2
Номинальный ход	мм	15/30	
Макс. ход	мм	23/38	
Макс. усилие привода	кН	18	32
Треб. ручное усилие	N	230	300
Доп. температура	°C	100	

**Таблица 2: Материалы**

Шпиндель и резьбовая втулка	коррозионно-стойкая сталь 1.4104 или 1.4006
Корпус	St 37-2, с порошковым покрытием
Маховик	алюминий

**Таблица 3: Комбинация маховик – клапан**

**Таблица 3.1: Серия 240**

Ø седла клапана в мм	Δр в бар		
	40	30	20
	привод		
≤ 12	по запросу		
24	3273-1		
31	3273-1		
38	3273-1		
48	3273-1		
63	3273-1		
80	3273-2	3273-1	
100	–	3273-2	
110	–	3273-2	
130	–	–	3273-2

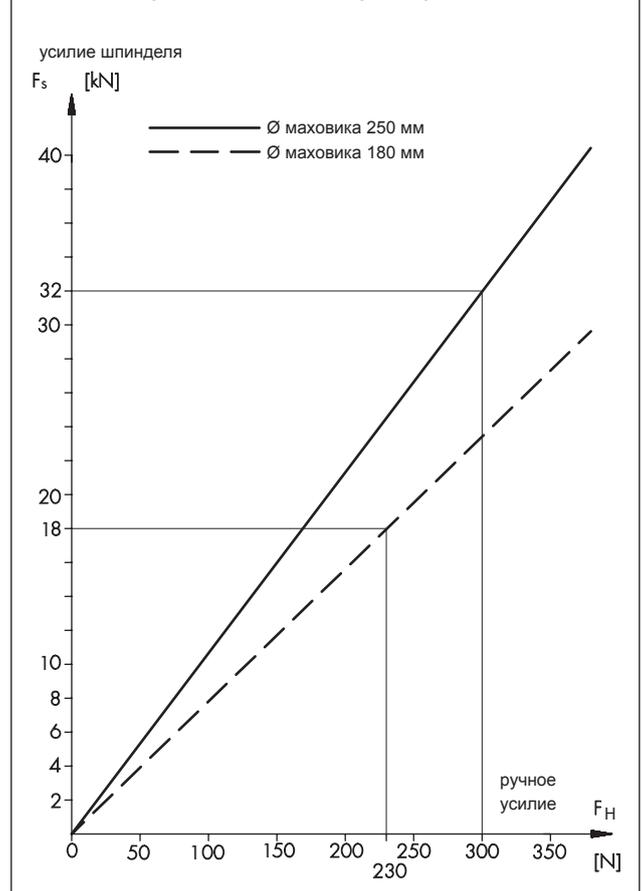
**Таблица 3.2: Серия 250, 290**

Ø седла клапана в мм	Δр в бар			
	160	100	63	40
	привод			
≤ 12	по запросу			
24	3273-1			
31	3273-1			
38	3273-2	3273-1		
50	–	3273-2	3273-1	
63	–	–	3273-2	
80	–	–	–	3273-2
100	–	–	–	3273-2

**Таблица 3.3: Серия 260**

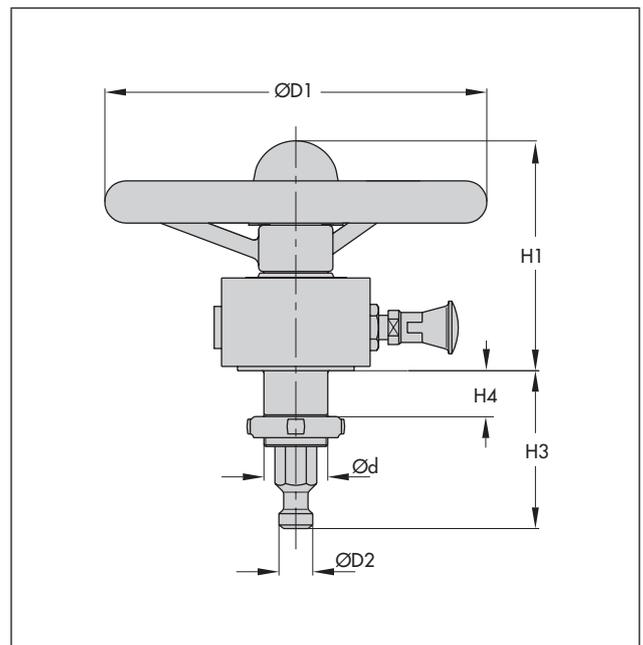
Ø седла клапана в мм	Δр = 6 бар	
	привод	
15 ... 65	3273-1	
80	3273-1	
100	3273-1	
125	3273-1	
150	3273-1	

**Диаграмма усилие шпинделя - ручное усилие**



**Таблица 4: Размеры и вес**

Тип	H1	H3 (клапан закрыт) Номинальный ход		H4	ØD1	ØD2	Ød	Вес ~ кг
		15 мм	30 мм					
3273-1	110	75	90	22	180	16	M30x1,5	2
3273-2	115	75	90	22	250	16	M30x1,5	2,5

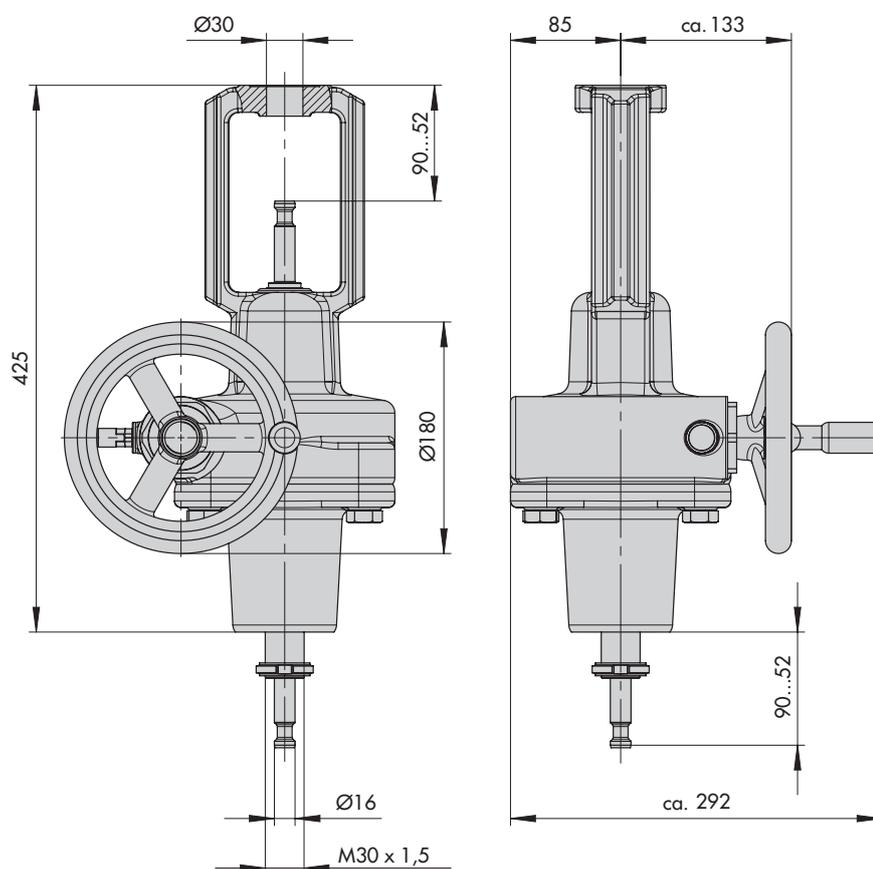


**Маховик с боковым расположением Тип 3273 для номинального хода до 30 мм**

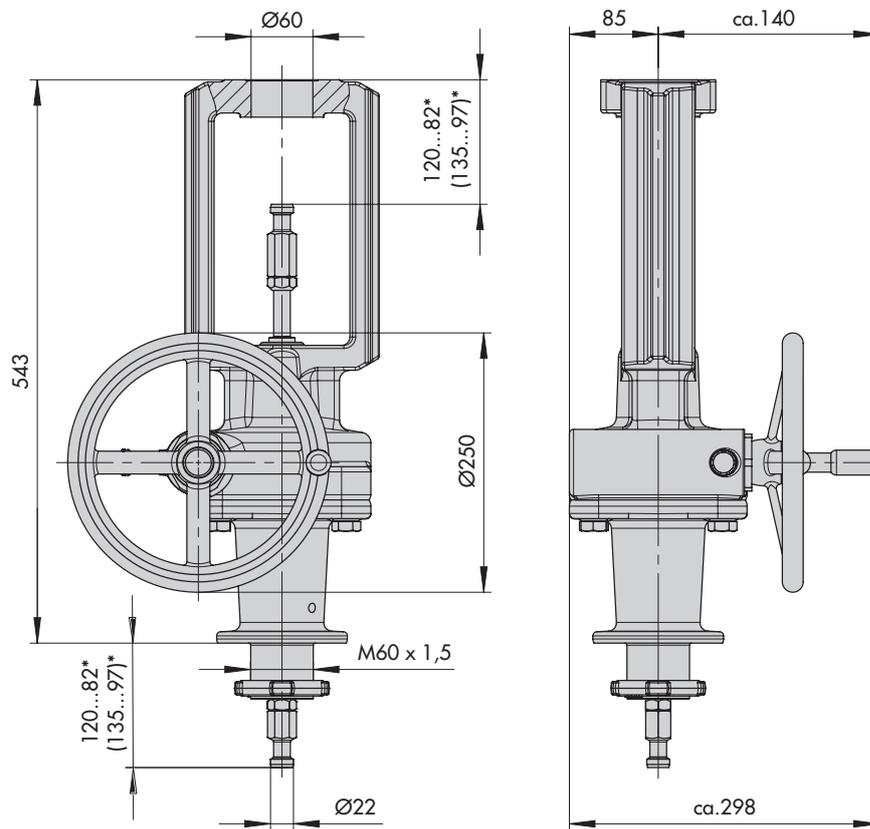
**Таблица 5: Технические характеристики**

Тип 3273	Исполнение со штуцером	
	Ø30 мм	Ø60 мм
Для приводов площадью см <sup>2</sup>	175 · 240 · 350 · 355 · 700 · 750	1000 · 1400-60
Макс. усилие привода	35 кН	50 кН
Номинальный ход	30 мм <sup>1)</sup>	30 мм <sup>1)</sup>
Максимальный ход	38 мм	38 мм
Допустимая температура окружающей среды	материал корпуса 1.0619/A216 WCC: -29 ... +120 °C материал корпуса 1.5638/A352 LC3: -60 ... +90 °C	
Рабочее усилие	согласно DIN EN 12570	
Число оборотов	при ходе 30 мм: 147 при ходе 15 мм: 73,5	
Вес (только редуктор)	26 кг	37 кг

<sup>1)</sup> Для пневматических приводов с предварительным напряжением пружин 25 % ... 125 %



**Рис. 6: Устанавливаемый сбоку маховик тип 3273 для номинального хода до 30 мм, исполнение со штуцером Ø30 мм**



Для надежного действия FE "шток втягивается": изменение чрезмерно и основание останавливают гайки соединителя

Рис. 7: Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273 для номинального хода до 30 мм, исполнение со штуцером Ø60 мм

#### Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273 для номинального хода до 60 мм

Таблица 6: Технические характеристики

Исполнение	Номинальный ход 3273 ... 60 мм
Макс. диапазон хода	80 мм
Макс. усилие привода	80 кН
<b>Материалы</b>	
Материал корпуса и допустимая температура окружающей среды	EN-JS1030 (GGG-40) · чугун с шаровидным графитом · макс. 100 °C
	1.0619/A216 WCC · стальное литьё, с лакокрасочным покрытием · $\geq -29$ °C
	1.5638/A352 LC3 · стальное литьё, с лакокрасочным покрытием · $\geq -60$ °C
Шпиндель и резьбовая втулка	1.4104/G-CuSn12Pb
Маховик	алюминий

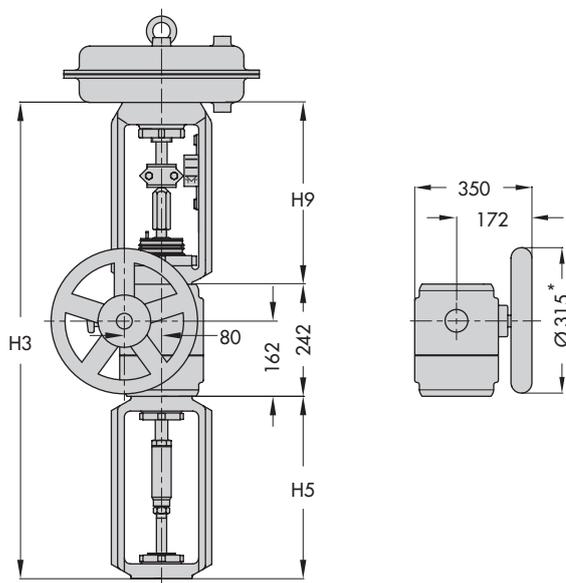
Пневматический привод Тип 3271 и устанавливаемый сбоек маховик Тип 3273 для номинального хода до 60 мм

Таблица 7: Размеры и вес

Регулирующий клапан	DN	50 ... 100			125 ... 150		
	NPS	2 ... 4			6		
Отверстие седла	мм	≤ 100			≤ 150		
Ход	мм	до 30			до 60		
Привод	см <sup>2</sup>	1000 (1400-60)	1400-120	2800	1000 (1400-60)	1400-120	2800
H3	мм	932	1202		1055	1225	
H5	мм	295	480		418	503	
H9	мм	395	480		395	480	
Вес в кг							
с приводом		180	300	575	184	303	578
без привода <sup>1)</sup>		70			70		

Регулирующий клапан	DN	200 ... 250			300 ... 500		
	NPS	8 ... 10			12 ... 20		
Отверстие седла	мм	≤ 200			≤ 200		
Ход	мм	до 60			до 60		
Привод	см <sup>2</sup>	1000 (1400-60)	1400-120	2800	1000 (1400-60)	1400-120	2800
H3	мм	1055	1225		1140	1225	
H5	мм	418	503		503	503	
H9	мм	395	480		395	480	
Вес в кг							
с приводом		187	305	580	190	310	585
без привода <sup>1)</sup>		70			70		



\* Ø 500  
для привода 1400-120  
и 2800 см<sup>2</sup>

Рис. 8: Устанавливаемый сбоек маховик Тип 3273 для номинального хода до 60 мм

Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273 для номинального хода до 120 мм

Таблица 8: Технические характеристики

Исполнение	Номинальный ход 3273 ... 120 мм
Макс. диапазон хода	160 мм
Макс. усилие привода	150 кН
<b>Материалы</b>	
Материал корпуса и допустимая температура окружающей среды	EN-JS1030 (GGG-40) · чугун с шаровидным графитом · макс. 100 °С
	1.0619/A216 WCC · стальное литьё, с лакокрасочным покрытием · $\geq -29$ °С
	1.5638/A352 LC3 · стальное литьё, с лакокрасочным покрытием · $\geq -60$ °С
Шпиндель и резьбовая втулка	EN-GJS-500-7 (GGG-50)/1.0503
Маховик	EN-JL1040

Таблица 9: Размеры и вес

Привод	см <sup>2</sup>	1400-120	2800	2 x 2800
H10	мм	1105	1105	1105
H11	мм	220	220	220
Вес без привода	кг	250	250	250

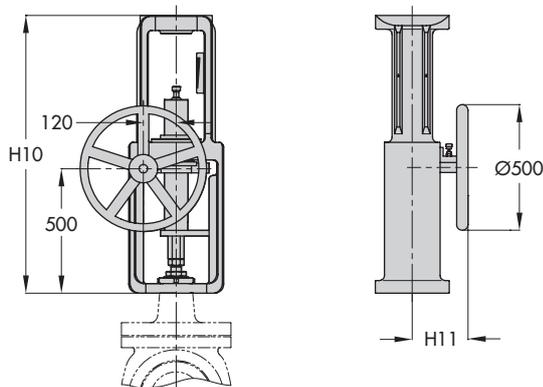


Рис. 9: Устанавливаемый сбоку маховик Тип 3273 для номинального хода до 120 мм (1400 и 2800 см<sup>2</sup>)

#### Текст заказа ручного привода

- Тип 3273-1/3273-2
- Для клапана Тип ..., DN..., PN...
- Отверстие седла ...мм, Др ...бар

#### Текст заказа устанавливаемого сбоку маховика

- Для клапана Тип ..., DN..., PN...
- Отверстие седла ...мм, Др ...бар
- Для номинального хода ...мм
- Макс. усилие привода ...кН
- Материал корпуса

С правом на внесение технических изменений.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Германия  
Телефон: +49 69 4009-0 · Факс: +49 69 4009-1507  
samson@samson.de · www.samson.de

**T 8312 RU**

2015-02-10 · Russian/Русский