

# Типовой лист

Т 8314-1 RU

## Пневматический поршневой привод Тип 3275A



### Применение

Пневматический поршневой привод двойного действия для монтажа на клапане Тип 3241 PSA

**Площадь привода** 314, 380, 490 и 804 см<sup>2</sup>  
**Номинальный ход** от 15 до 30 мм

Приводы в основном используются с клапанами Тип 3241 в адсорбционных системах с переключением потоков и имеют следующие преимущества:

- Малая габаритная высота
- Мощное усилие привода благодаря давлению питания до 6 бар
- Низкий коэффициент трения
- Диапазон температур от -60 до +80 °C

Приводы площадью 314, 380 и 490 см<sup>2</sup> установлены на раме, которая предназначена для присоединения пневматического или электропневматического позиционера. Данная конструкция прямого монтажа имеет следующие преимущества:

- Твердое и точное соединение
- Отсутствие повреждений во время транспортировки
- Защита от прикосновений и внешних воздействий, соответствующая требованиям Немецких Правил Техники безопасности (VBG 5)
- Простое пневматическое соединение привода с позиционером

Приводу с площадью 804 см<sup>2</sup> необходима рама. Навесное оборудование устанавливается через интерфейс NAMUR.

### Исполнения

- **Тип 3275A** · Пневматический поршневой привод (рис. 1), с эффективной площадью 314, 380 или 490 см<sup>2</sup>
- **Тип 3275A** · Пневматический поршневой привод (рис. 2), с эффективной площадью 804 см<sup>2</sup> и позиционером, вмонтированным в интерфейс NAMUR

### Другие варианты исполнения

- **Другие диапазоны хода по запросу**
- Исполнение с ручным дублером сбоку · Типовой лист  
▶ Т 8312
- **Специальное исполнение с дополнительной пружиной**  
· Для достижения определенного конечного положения при прекращении подачи воздуха.

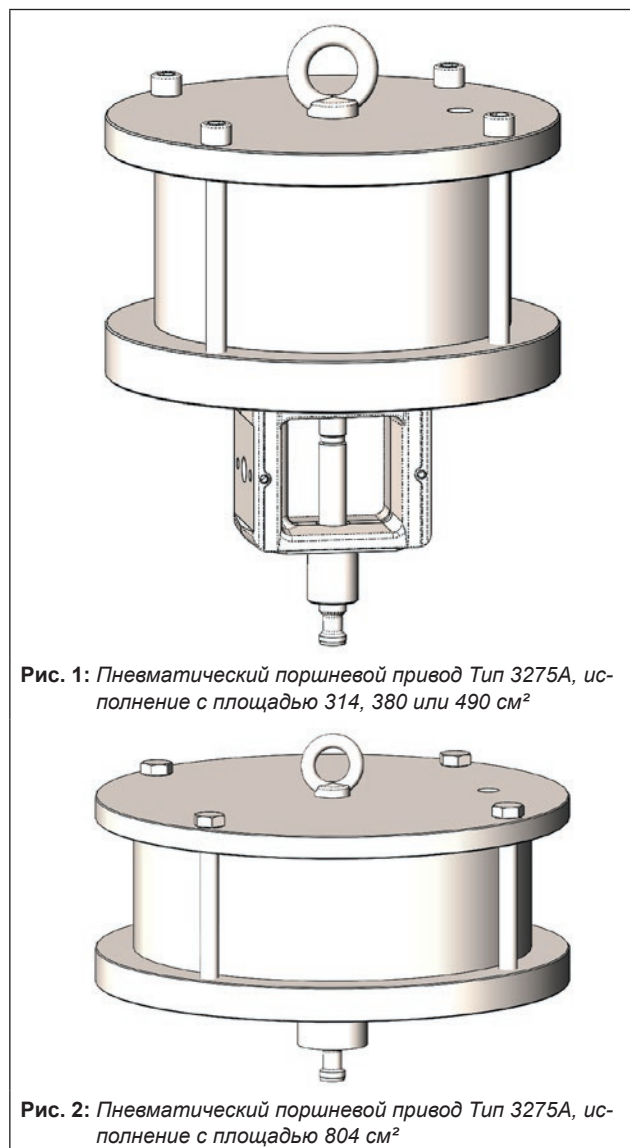


Рис. 1: Пневматический поршневой привод Тип 3275A, исполнение с площадью 314, 380 или 490 см<sup>2</sup>

Рис. 2: Пневматический поршневой привод Тип 3275A, исполнение с площадью 804 см<sup>2</sup>

### Принцип действия

Пневматический поршневой привод двойного действия Тип 3275А с площадью 314, 380, 490 и 804 см<sup>2</sup> состоит из крышки (4), корпуса (10) и поршня (9). Соединительные муфты соединяют шток поршня привода (1) со штоком плунжера проходного клапана.

Управляющее давление  $p_{ст}$  создает на поверхности поршня А усилие  $F = p_{ст} \cdot A$ , которое противоположно соответствующей реакции опоры. Поршень привода приводится в движение за счет двух соединений (G  $\frac{3}{8}$  или G  $\frac{1}{2}$ ).

Приводы площадью 314, 380 и 490 см<sup>2</sup> установлены на раме, которая предназначена для присоединения пневматического или электропневматического позиционера. см. рис. 3.

Приводу с площадью 804 см<sup>2</sup> необходима рама (см. рис. 4). Навесное оборудование устанавливается через интерфейс NAMUR.

В поршневых приводах двойного действия отсутствуют пружины, так как устройство не имеет определенного положения безопасности при снижении управляющего давления или прекращении подачи воздуха.

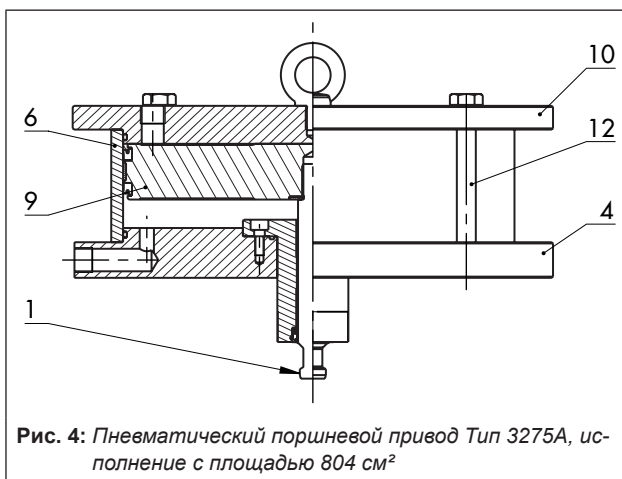


Рис. 4: Пневматический поршневой привод Тип 3275А, исполнение с площадью 804 см<sup>2</sup>

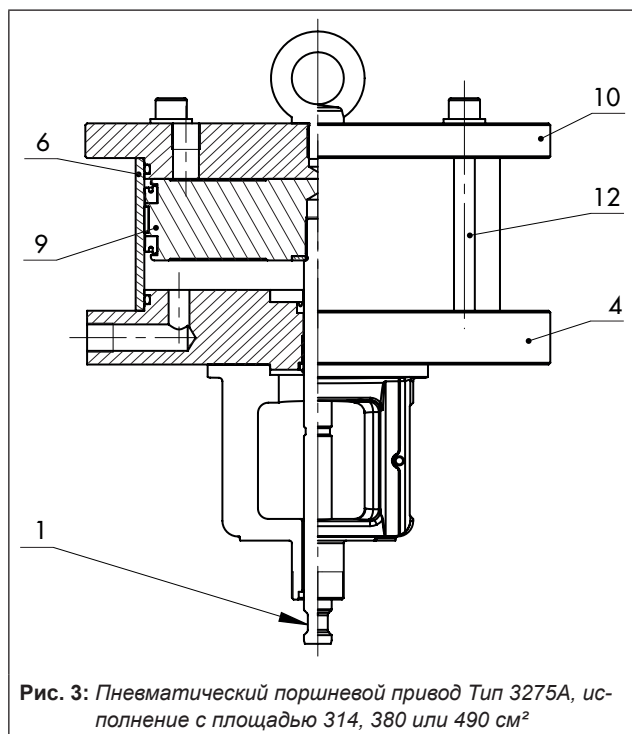


Рис. 3: Пневматический поршневой привод Тип 3275А, исполнение с площадью 314, 380 или 490 см<sup>2</sup>

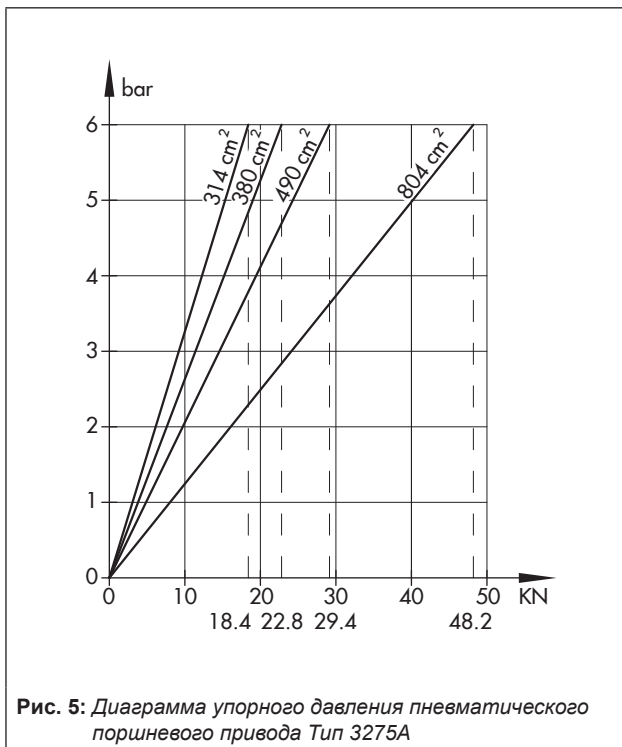


Рис. 5: Диаграмма упорного давления пневматического поршневого привода Тип 3275А

#### Условные обозначения для рис. 3 и 4

- |               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 1 Шток поршня | 10 Корпус                    |
| 4 Крышка      | 12 Соединительное устройство |
| 6 Патрубок    |                              |
| 9 Поршень     |                              |

Таблица 1: Технические характеристики

Исполнение	Тип	3275A											
Площадь привода	см <sup>2</sup>	314			380			490			804		
Давление питания	макс.	6 бар			6 бар			6 бар			6 бар		
Номинальный ход	мм	15	19	30	15	19	30	15	19	30	15	19	30
Макс. ход привода	мм	33			33			33			33		
Рабочий объём	см <sup>3</sup>	471	597	942	570	722	1140	735	931	1470	1206	1528	2412
Пневмосоединение		G 3/8			G 3/8			G 1/2			G 1/2		
Макс. допустимая утечка (t ≥ 0 °C)		50 см <sup>3</sup> /мин			50 см <sup>3</sup> /мин			58 см <sup>3</sup> /мин			70 см <sup>3</sup> /мин		
Допустимый диапазон температур для непрерывной работы		от -60 до +80 °C											
Соответствие		<b>CEC</b>											

Таблица 2: Материалы

Исполнение материала	Стандартное (алюминий)	Исполнение повышенной прочности (сталь)
Деталь	Материал	Материал
Трубка цилиндра	3.3206, анодированный	1.0570, N-окисленный
Верхняя / нижняя часть	3.3547, анодированный	1.0570, N-окисленный
Поршень	3.3547, анодированный	1.0570, N-окисленный
Шток поршня	1.4548.4	
Соединительная штанга	A2	
Рама / соединительный ниппель	1.0460/1.0038	
Рым-болт	C15/A2	
Направляющая штока поршня	PTFE / сталь	
Направляющая поршня	PTFE	
Уплотнения от -60 до +80 °C	VMQ/TT-PU	

Таблица 3: Размеры и вес

Привод	Тип	3275A			
Площадь привода	см <sup>2</sup>	314	380	490	804
D1	мм	268	288	318	405
H1 с подъёмным рымом	мм	207	207	207	214
H2	мм	102	102	102	—
H3 (шток втянут)	мм	60	60	60	85
Вес (стандартное исполнение)	кг	17	20	23	41
Вес (исполнение повышенной прочности)	кг	56	62	68	106

