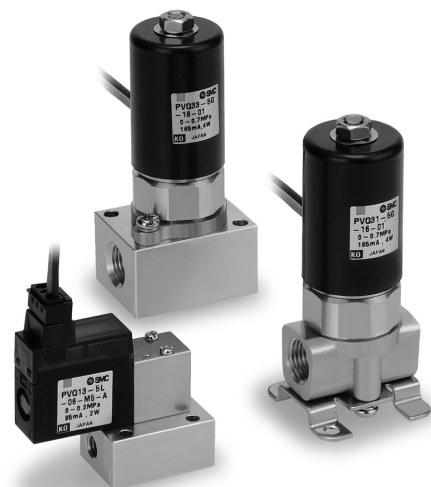


Компактный пропорциональный клапан с электроуправлением

PVQ

Предназначен для бесступенчатого регулирования расхода среды пропорционально управляющему сигналу

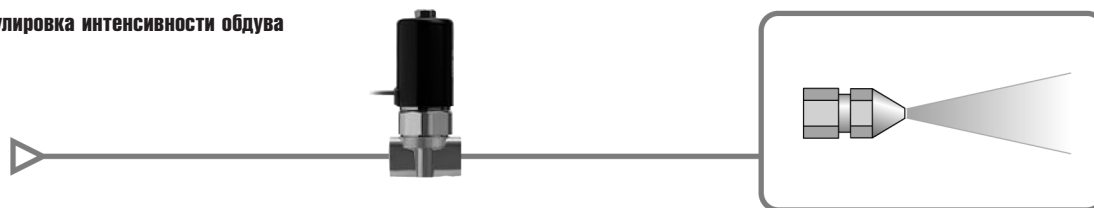
- Плавное изменение расхода от 0 до 100 л/мин
- Ресурс 25 млн циклов (PVQ30)
- Высокая точность срабатывания – воспроизводимость $\leq 3\%$
- Утечки в закрытом положении не превышают 5 см³/мин, что позволяет использовать клапан в вакуумных системах
- Клапан закрывается при прекращении питания
- Снижен уровень шума при срабатывании клапана
- Компактность: высота монтажной плиты 12 мм (PVQ13)
- Материал корпуса – латунь или нерж. сталь; материал уплотнений – FKM



Область применения клапанов – медицинское оборудование (кислородное оборудование, установки для гемодиализа, стоматологические инструменты), лабораторное оборудование (газовая хроматография) и т.д.

Примеры применения

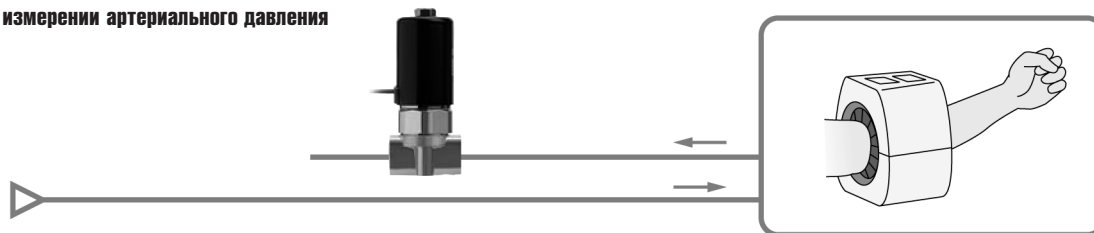
Регулировка интенсивности обдува



Управление скоростью вращения инструментов hand piece в стоматологии

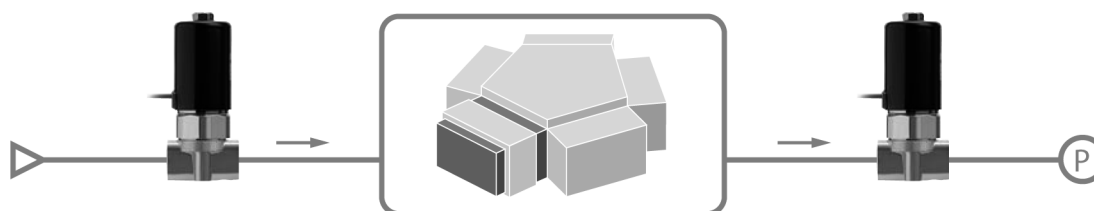


При измерении артериального давления



Управление расходом в вакуумной камере

Бесступенчатое регулирование позволяет избежать «стряхивания» осевшей на стенках камеры пыли при изменении расхода



Технические характеристики

Исполнение	PVQ13		PVQ31, PVQ33	
Конструкция	Н.З. тарельчатый клапан с прямым электроуправлением			
Рабочая среда	Воздух, инертные газы			
Материал уплотнений	FKM			
Материал корпуса	Латунь (C36)		Латунь (C37), нерж. сталь	
Темп-ра рабочей и окружающей среды (°C)	0 ~ 50			
Уровень шума при срабатывании (дБ)	На открытие	25.6 ~ 29.1		38.9 ~ 42.4
	На закрытие	28.6 ~ 31.6		48.4 ~ 49.7
Монтажное положение	Произвольное			
Присоединение	M5		G 1/8	
Напряжение питания катушки (В пост. тока)	24	12	24	12
Ток (мА)	0 ~ 85	0 ~ 170	0 ~ 165	0 ~ 330
Потребляемая мощность (Вт)	0 ~ 2		0 ~ 4	
Изоляция катушки	Класс В			
Диаметр регулирующего отверстия (мм)	0.3	0.4	0.6	0.8
Макс. рабочий перепад давлений (МПа)	0.7	0.45	0.2	0.1
Макс. рабочее давление (МПа)	1			
Мин. рабочее давление (МПа (вакуум))	0 (0,1 Па абс.)			
Расход* (л/мин)	0 ~ 5	0 ~ 6	0 ~ 5	0 ~ 100
Гистерезис*	≤ 10%		≤ 13%	
Воспроизводимость*	≤ 3%			
Ток срабатывания клапана на открытие *	≤ 50%			

* Значение при максимальном перепаде давления

Номер для заказа

Монтаж на плате PVQ13 - 5 L - 03 - M5 - A



Напряжение питания

5	24 В пост. тока
6	12 В пост. тока

Электр. ввод

L	Разъем L-plug	
M	Разъем M-plug	

Кабель питания

-	Кабель в комплекте
0	Без кабеля

Материал

	Корпус	Уплотнение
A	Латунь (C36)	FKM

Присоединение

-	Без плиты (2 установочных винта M1.7x7)	
M5	M5, монтаж на плате	

Диаметр регулирующего отверстия

	Диаметр (мм)	Макс. перепад давлений (МПа)
03	0.3	0.7
04	0.4	0.45
06	0.6	0.2
08	0.8	0.1

Принадлежности для PVQ13 (заказываются отдельно)

Наименование	Номер для заказа
Монтажная плата	PVQ10-15-M5

Компактный пропорциональный клапан с электроуправлением PVQ

Номер для заказа



Самостоятельный
монтаж



Монтаж на плите

PVQ31 - 5 G - 16 - 01 F - H

PVQ33 - 5 G - 16 - 01 F - H

Напряжение питания	
5	12 В пост. тока
6	24 В пост. тока

Электр. ввод Grommet

Диаметр регулирующего отверстия

	Диаметр (мм)	Макс. перепад давлений (МПа)
16	1.6	0.7
23	2.3	0.35
40	4.0	0.12

Присоединение 1/8"

Материал	Корпус	Уплотнение
-	Латунь (C37)	FKM
H	Нерж. сталь	

Резьба G

Присоединение

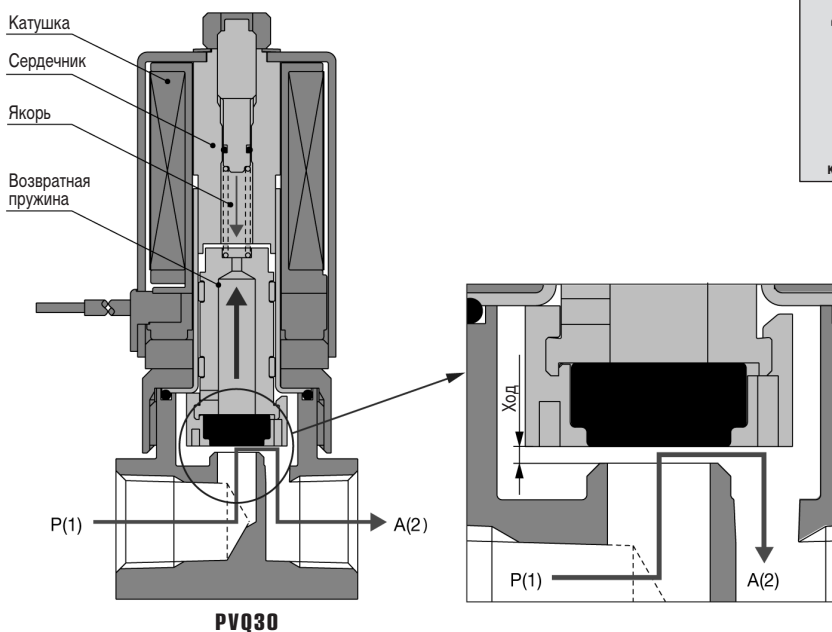
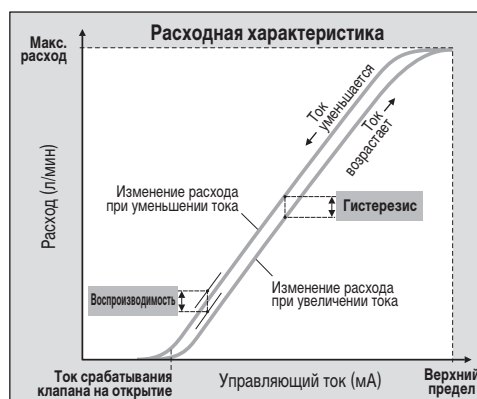
-	Без плиты (2 установочных винта M3x8)	
01	1/8", монтаж на плите	

Принадлежности для PVQ31, PVQ33 (заказываются отдельно)

Наименование	Номер для заказа	Примечание
Лапа	VDW20-15A-1	Для PVQ31
Монтажная плита	PVQ30-15-01F	Для PVQ33

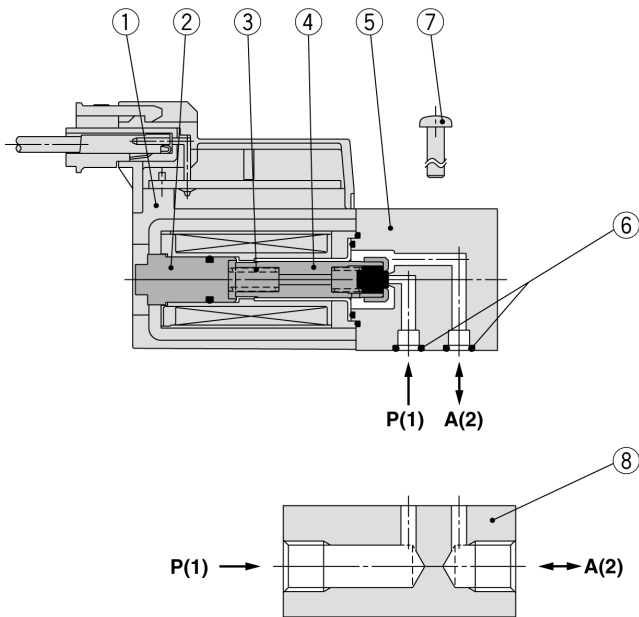
Принцип действия

Ход якоря определяется разностью силы, создаваемой управляющим электромагнитом и силы противодействующей пружины. Посредством плавного изменения тока катушки можно менять силу втягивания якоря, таким образом, позволяя клапану находиться в любом промежуточном положении между полностью закрытым и полностью открытым. Клапан полностью открыт, когда ток катушки достигает максимального значения.



Конструкция

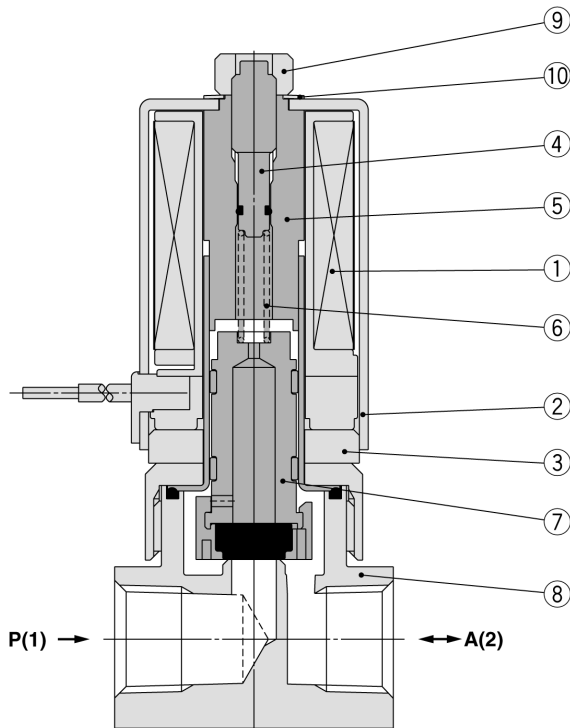
PVQ13



Спецификация

Поз.	Наименование	Материал	Примечание
1	Катушка в сборе	—	
2	Сердечник	Нерж. сталь	
3	Возвратная пружина		
4	Якорь	Нерж. сталь, алюминий, FKM	
5	Корпус	Латунь (C36)	
6	Кольцевое уплотнение	FKM	
7	Винт	Сталь	M1.7x0.35x17, 2 шт.
8	Монтажная плита	Латунь (C37)	Номер для заказа PVQ10-15-M5

PVQ31



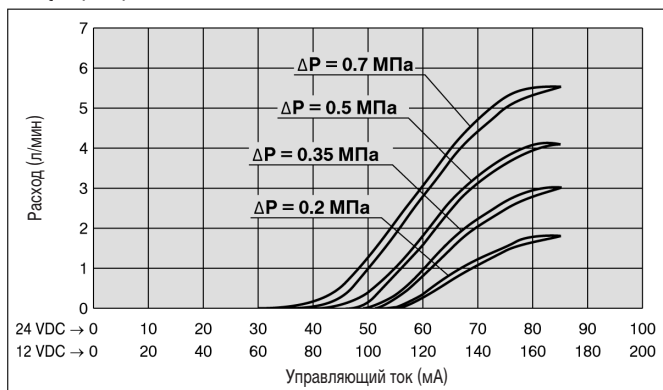
Спецификация

Поз.	Наименование	Материал
1	Катушка в сборе	—
2	Корпус катушки	Сталь (SPSE)
3	Магнитная пластина	Магнитное железо (SUJ)
4	Настроечный винт	Нерж. сталь
5	Трубка	
6	Возвратная пружина	
7	Якорь	Нерж. сталь, PPS, PTFE, FKM
8	Корпус	Латунь (C37) или нерж. сталь
9	Гайка	Сталь
10	Шайба	Нерж. сталь

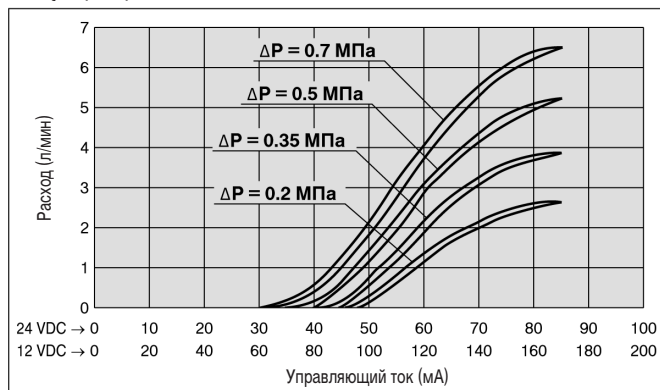
Компактный пропорциональный клапан с электроуправлением PVQ

Характеристики расхода

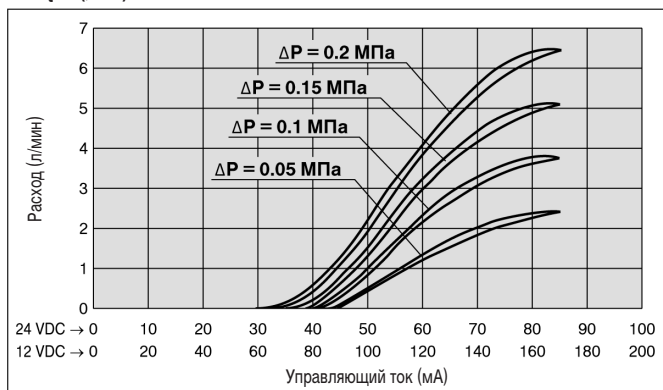
PVQ13 (Ø0.3)



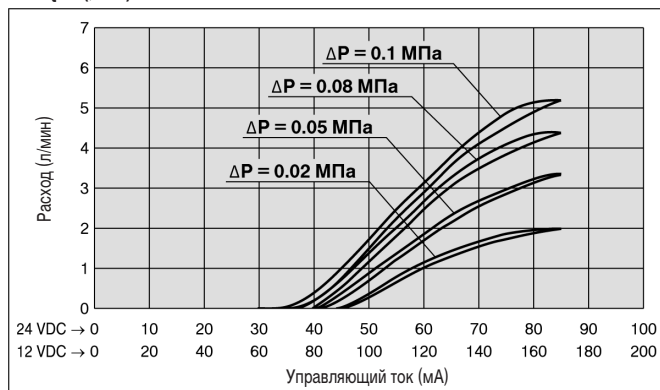
PVQ13 (Ø0.4)



PVQ13 (Ø0.6)

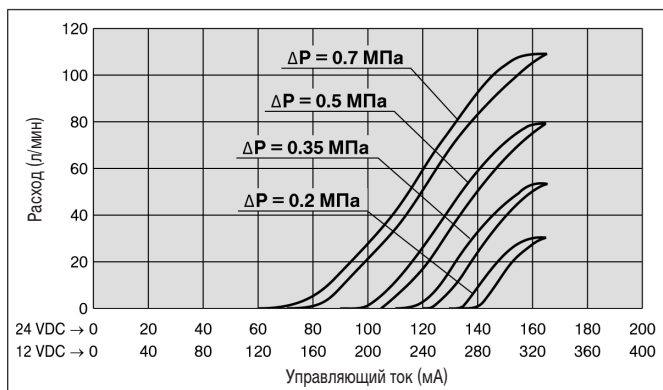


PVQ13 (Ø0.8)

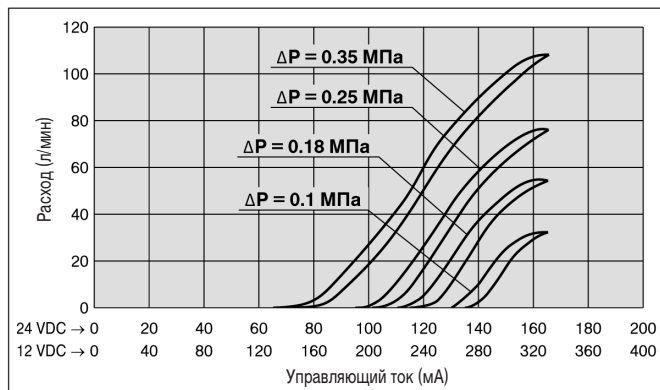


Воздух

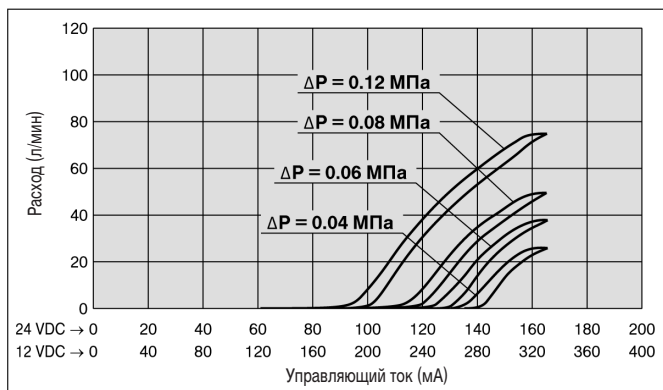
PVQ30 (Ø1.6)



PVQ30 (Ø2.3)



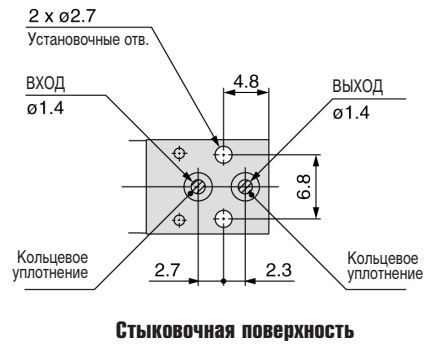
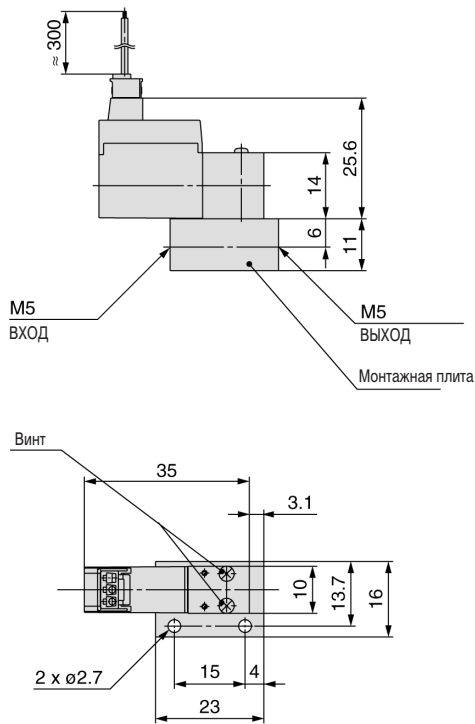
PVQ30 (Ø4.0)



Размеры

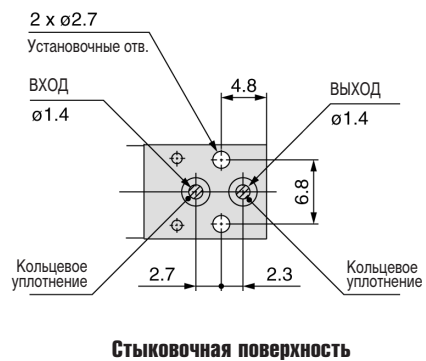
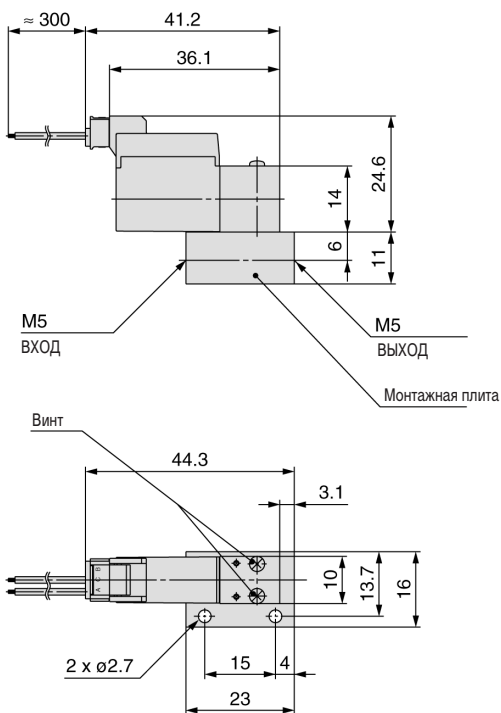
PVQ13

Исполнение с разъемом I plug



PVQ13

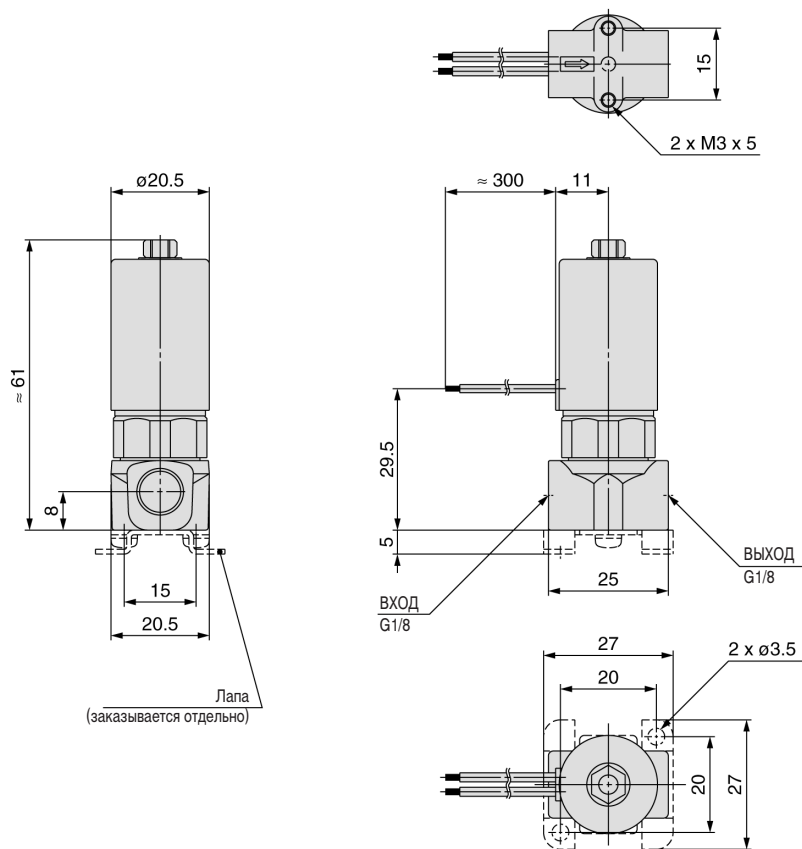
Исполнение с разъемом M plug



Компактный пропорциональный клапан с электроуправлением PVQ

Размеры

PVQ31



PVQ33

