



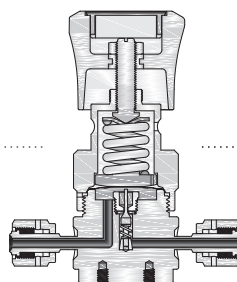
Регуляторы сверхвысокой ЧИСТОТЫ

Серия PPR

Содержание

Регуляторы сверхвысокой чистоты (Серия PPR1)

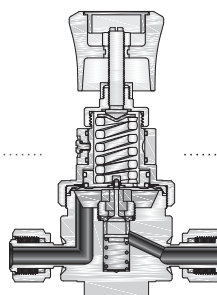
- ❖ Максимальное давление на входе 241 бар (3500 фунт/кв. дюйм)
- ❖ Коэффициент расхода $C_v=0.06$
- ❖ Соединение 1/4"



3

Регуляторы сверхвысокой чистоты (Серия PPR2)

- ❖ Максимальное давление на входе 103 бар (1500 фунт/кв. дюйм)
- ❖ Коэффициент расхода $C_v=1.2$
- ❖ Соединение 1/2"



6

Регуляторы давления сверхвысокой чистоты

Серия PPR1

Применение

- ❖ Соединение 1/4
- ❖ Газовые шкафы
- ❖ Производство полупроводников
- ❖ Шкафы с клапанными манифольдами
- ❖ Исследовательские лаборатории

Характеристики

- ❖ Оптимальная производительность и чистота по отличной цене
- ❖ Внутренняя поверхность обработана до 10 Ra микродюйм / 0,25 микрометра, что обеспечивает минимальное образование или застревание частиц
- ❖ Мембранное уплотнение корпуса «металл-металл» обеспечивает повышенную герметичность
- ❖ Нет пружины смещения или трения в устройстве в потоке
- ❖ Регулируемый ограничитель хода для ограничения давления на выходе
- ❖ Позиционируемое кольцо крышки доступно

Рабочие параметры

- ❖ Максимальное давление на входе 241 бар (3500 фунтов на кв. дюйм)
- ❖ Давление на выходе:
 - 0-30 фунт/кв дюйм (0-2.1 бар)
 - 0-60 фунт/кв дюйм(0-4.1 бар),
 - 0-100 фунт/кв дюйм (0-6.9 бар),
 - 0-150 фунт/кв дюйм (0-10.3 бар),
 - 0-250 фунт/кв дюйм (0-17.2 бар)
- ❖ Расчетное давление конструкции составляет 150% от максимально указанного
- ❖ Утечки. Внутренние: пузырьковые.
Наружные: максимальная $\leq 2 \times 10^{-9}$ атм см³/сек гелия He
- ❖ Рабочая температура.
 - PSTFE седло: от -40°C до 60°C (-40°F до 140°F).
 - PTFE седло: от -40°C до 71°C (-40°F до 160°F).
 - PI седло: : от -40°C до 177°C (-40°F до 350°F)
- ❖ Коэффициент расхода
 - 241 бар (3500 фунт/кв дюйм)
 - Вход Cv=0.06

Шероховатость внутренней поверхности

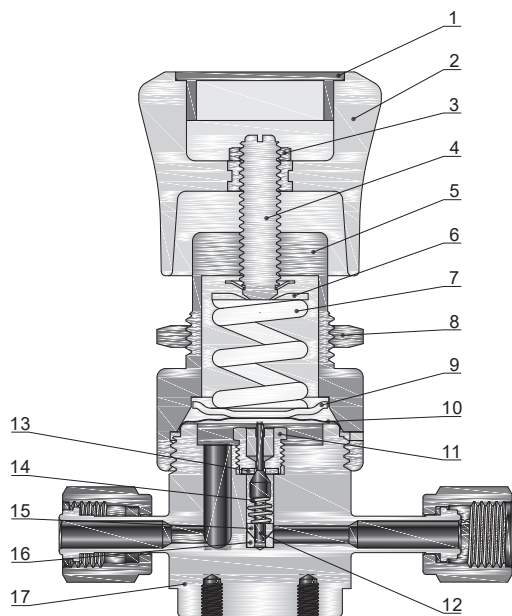
- ❖ 10 Ra микродюймов / 0.25 мкм

Очистка

- ❖ DI водная электронная очистка и ES 500 сертификация для моделей с внутренней электрополировкой



Стандартные используемые материалы



№	Деталь	Марка материала/ТУ ASTM
		Нерж. сталь 316
1	Крышка	ABS
2	Круглая рукоятка	ABS
3	Гайка штока	Нерж. ст. 316
4	Шток	Нерж. ст. 316
5	Колпак корпуса	Нерж. ст. 316/A479
6	Кнопка пружины	Нерж. ст. 316/A276
7	Пружина регулировки диапазона	Нерж. ст. 316
8	Гайка крепления на панель	Нерж. ст. 316/A276
9	Сторонная пластина	Нерж. ст. 316/A276
10	Мембрана	Сплав X-750 или Сплав C-276
11	Опора седла	Нерж. ст. 316/A276
12	Седло	Нерж. ст. 316/A276
13	Золотник	PCTFE или PI or PTFE
14	Пружина седла	Сплав X-750
15	Демпфер золотника	PTFE/D1710
16	Фрикционная втулка	Нерж. ст. 316/A276
17	Корпус	Нерж. ст. 316/A479

Размеры

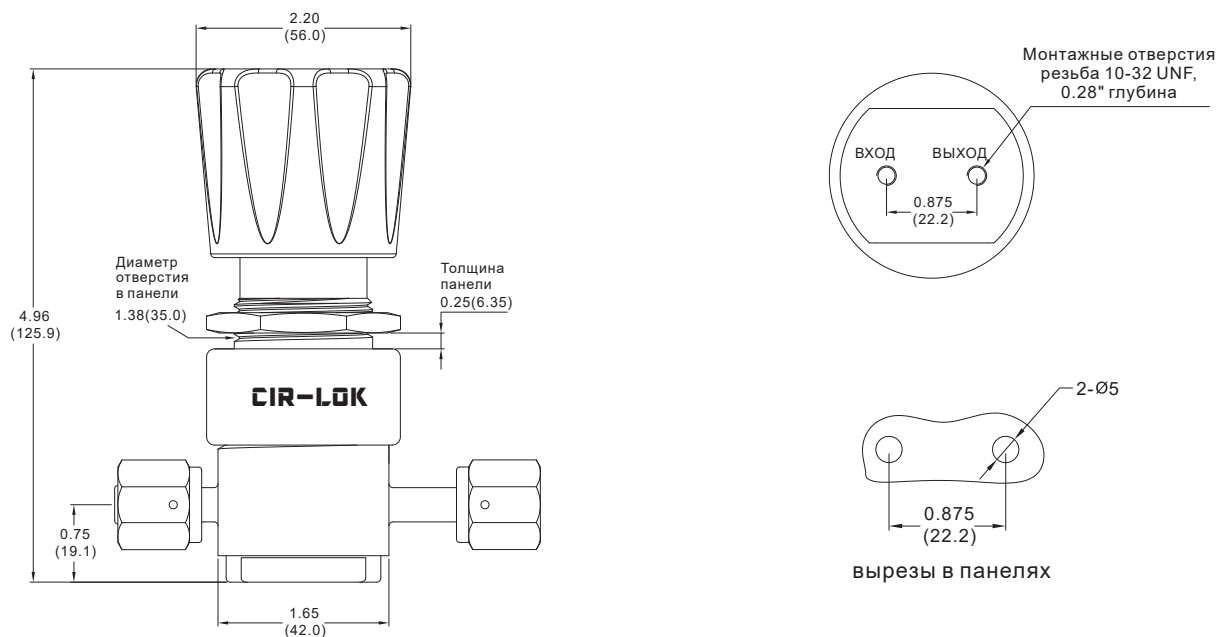
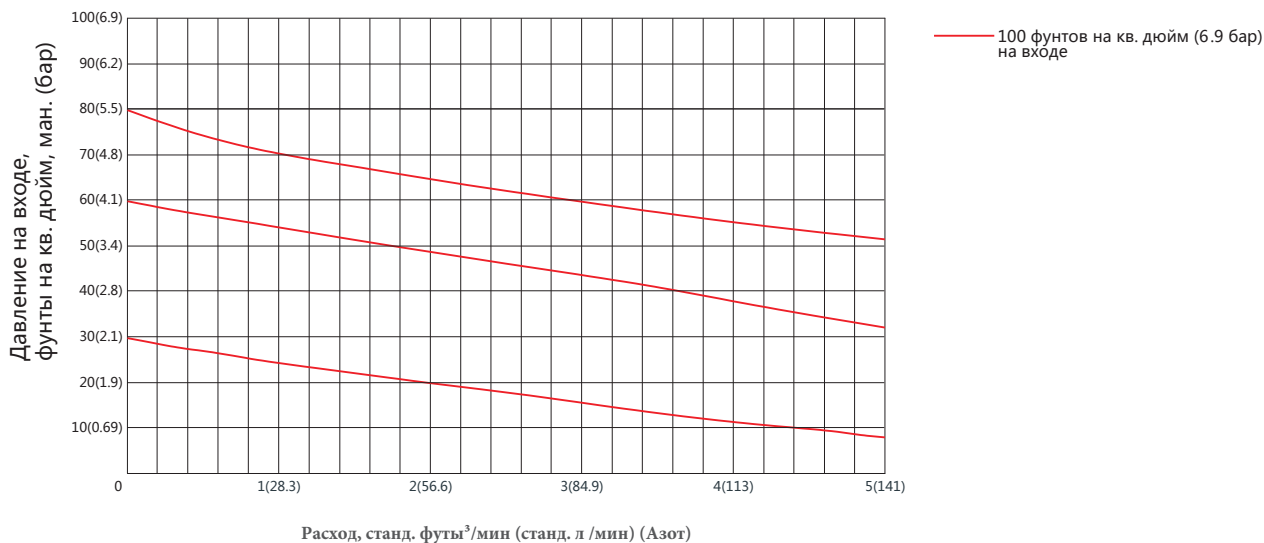
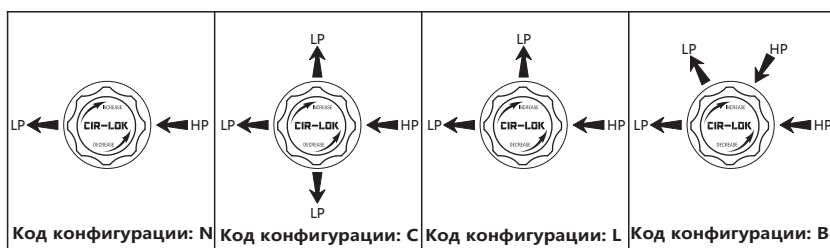


График расхода



Конфигурации отверстий (HP - Высокое давление; LP - Низкое давление)



Как заказать

Серия	Тип входа Тип выхода	Размер входа Размер выхода	Материал золотника	Порты	Давление на входе	Давление на выходе	Манометры	Материал корпуса	
PPR1	GFS Фитинг GFS с наружной резьбой	2 1/8 дюйм	P PTFE I PI T PTFE	N Отсутствует выход под манометр	3500 3500 фунт/кв дюйм	250 0-250 фунт/кв дюйм	W Без манометров G С манометрами	316L Нерж. сталь 316L 316LV Нерж. сталь 316L VAR	
	FGFS Фитинг GFS с внутренней резьбой	4 1/4 дюйм		L Один выход под манометр					150 0-150 фунт/кв дюйм
	F Дюймовый трубный обжимной фитинг	6 6 мм		C Один выход под манометр					100 0-100 фунт/кв дюйм
	M Метрический трубный обжимной фитинг	8 8 мм или 1/2 дюйм		B Два выхода под манометры					60 0-60 фунт/кв дюйм
	FBW Приварка встык к дюймовой трубе								30 0-30 фунт/кв дюйм
	MBW Приварка встык к метрической трубе								

Регуляторы давления сверхвысокой чистоты

Серия PPR2

Характеристики

- ❖ 1/2" точка использования
- ❖ конструкция гофрированной неперфорированной мембраны повышает точность регулировки и продлевает срок службы
- ❖ Уплотнение металл-металл для обеспечения минимальной внешней утечки
- ❖ Применимо к агрессивным или токсичным газам
- ❖ Нижняя установка
- ❖ Высокий коэффициент расхода = Cv 1,2
- ❖ Может использоваться как для газа, так и для жидкости.

Рабочие характеристики

- ❖ Максимальное входное давление: 1500 фунтов на квадратный дюйм (103 бар)
- ❖ Диапазоны выходного давления: 0-30 фунтов на квадратный дюйм (0-2,1 бар), 0-60 фунтов на квадратный дюйм (0-4,1 бар), 0-100 фунтов на квадратный дюйм (0-6,9 бар), 0-150 фунтов на квадратный дюйм (0-10,3 бар), 0-200 фунтов на квадратный дюйм (0-13,8 бар)
- ❖ Скорость утечки:
Внутренний: герметичный
Внешний: Конструкция соответствует $< 2 \times 10^{-8}$ станд. см³/с (Гелий)
- ❖ Расчетное допустимое давление: 150% от предельно-допустимого
- ❖ Дополнительные материалы исполнения: нерж. сталь 316, нерж. сталь 316L, сплав 400, сплав C276, латунь
- ❖ Дополнительные материалы седел PCTFE (стандарт), PEEK, PI (опционально)
- ❖ Рабочая температура:
PCTFE: от -40°F до 176°F (от -40°C до 80°C)
PEEK: от -40°F до 392°F (от -40°C до 200°C)
PI: от -40°F до 500°F (от -40°C до 260°C)
- ❖ Коэффициент расхода = Cv 1,2

Внутреннее покрытие

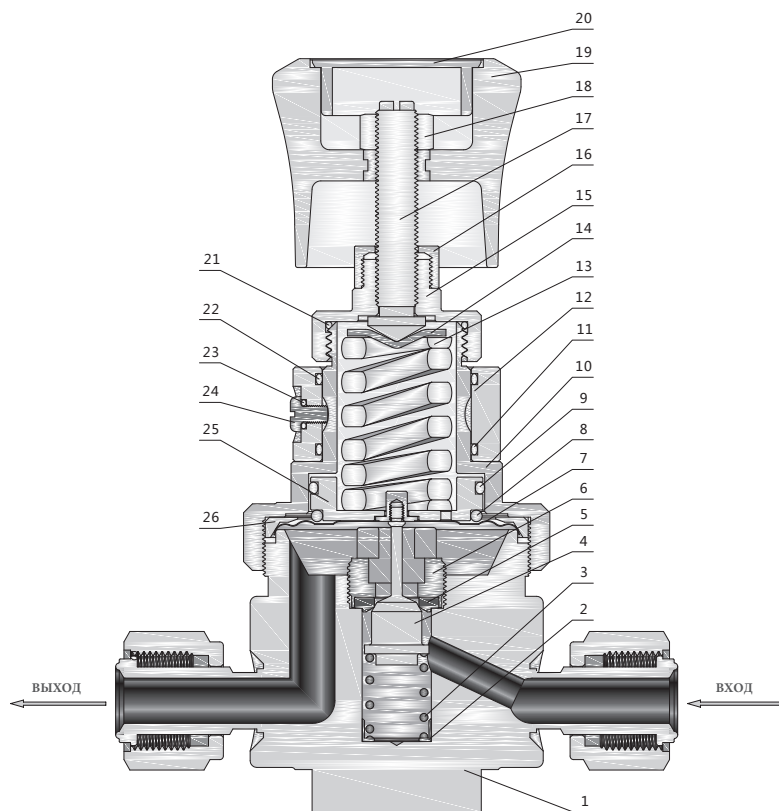
- ❖ 10 Ra микродюйм/0,25 микрометра

Очистка

- ❖ Электронная степень очистки деионизированной водой и сертифицированная по частицам ES 500 для внутренних электрополированных моделей



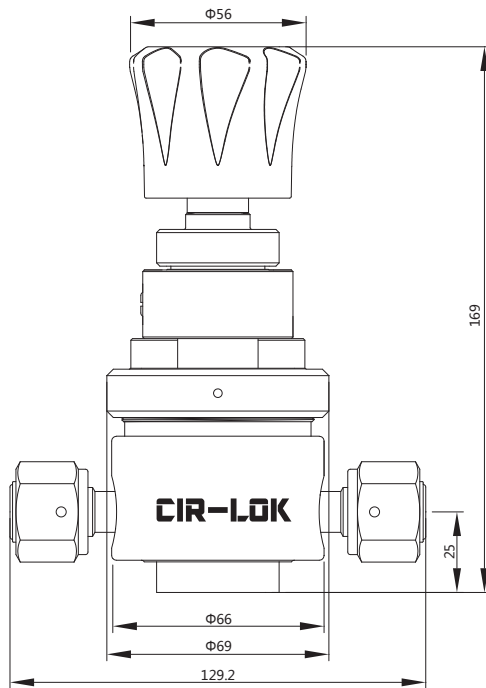
Стандартные используемые материалы



Номер	Деталь	Материалы/стандарты
1	Корпус	Нерж. сталь 316 / ASTM A479
2	Опора пружины	Нерж. сталь 316
3	Пружина золотника	Alloy X-750
4	Золотник	Нерж. сталь 316 / ASTM A479
5	Седло	PCTFE / PEEK / PI
6	Опора седла	Нерж. сталь 316
7	Мембрана	Нерж. сталь 316
8	Опорное кольцо	PTFE
9	Уплотнительное кольцо	FKM
10	Крышка	Нерж. сталь 316 / ASTM A479
11	Уплотнительное кольцо	FKM
12	Втулка крышки	Нерж. сталь 316 / ASTM A276
13	Пружина регулировки диапазона	Пружинная сталь
14	Кнопка пружины	Нерж. сталь 304
15	Крышка	Нерж. сталь 316 / ASTM A479
16	Гайка крышки	Нерж. сталь 316
17	Шток	C36000
18	гайка штока	Нерж. сталь 316
19	Рукоятка	Нейлон PA66
20	Крышка	Нейлон PA66
21	Уплотнительное кольцо	FKM
22	Уплотнительное кольцо	FKM
23	Уплотнительное кольцо	FKM
24	Винты	Нерж. сталь 316
25	Опора пружины	C36000
26	Внутреннее кольцо крышки	Нерж. сталь 316

❖ При исполнении из латуни, корпус и крышка будут изготовлены из латуни. Остальные элементы - из нержавеющей стали.

Размеры



ИНФОРМАЦИЯ О МОНТАЖЕ

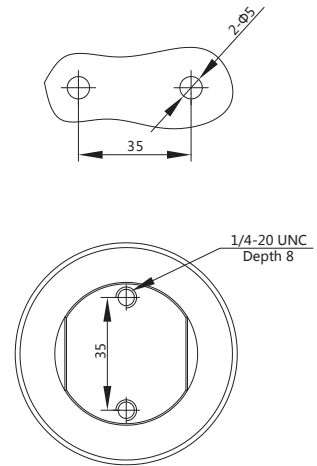
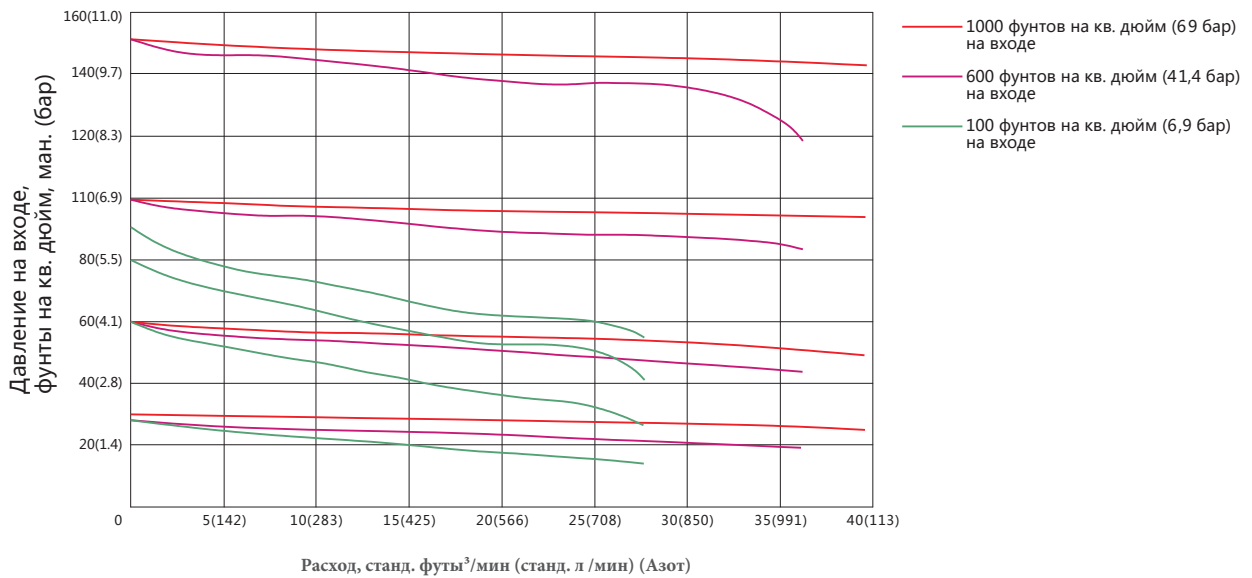
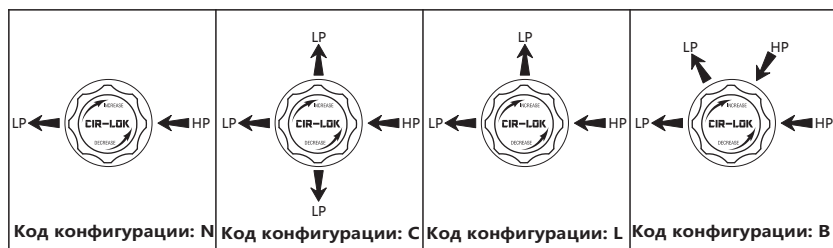


График расхода



Конфигурации отверстий (HP - Высокое давление; LP - Низкое давление)



Как заказать

Серия	Тип входа Тип выхода	Размер входа Размер выхода	Материал золотника	Порты	Давление на входе	Давление на выходе	Мано- метры	Материал корпуса
PPR2	GF5 Внешняя резьба VCR	6 3/8"	P PCTFE	N Отсутствует выход под манометр	1 1500 psig	200 0-200 фунт/кв. дюйм	Без манометров	316 Нерж. ст. 316
	IGFS Внутренняя резьба VCR	8 1/2"	P PEEK	L Один выход под манометр				
	RGFS Поворотный фитинг с внутренней резьбой VCR	10 10 мм	I PI	C Один выход под манометр				
	FGFS Внутренняя резьба VCR	12 12 мм		B Два выхода под манометры				
	FBW Под приварку встык дюймовый							
	MBW Под приварку встык метрический							
						150 0-150 фунт/кв. дюйм	G с манометрами	316L Нерж. ст. 316L
						100 0-100 фунт/кв. дюйм		304 Нерж. ст. 304
						60 0-60 фунт/кв. дюйм		304L Нерж. ст. 304L
						30 0-60 фунт/кв. дюйм		CU C36000