

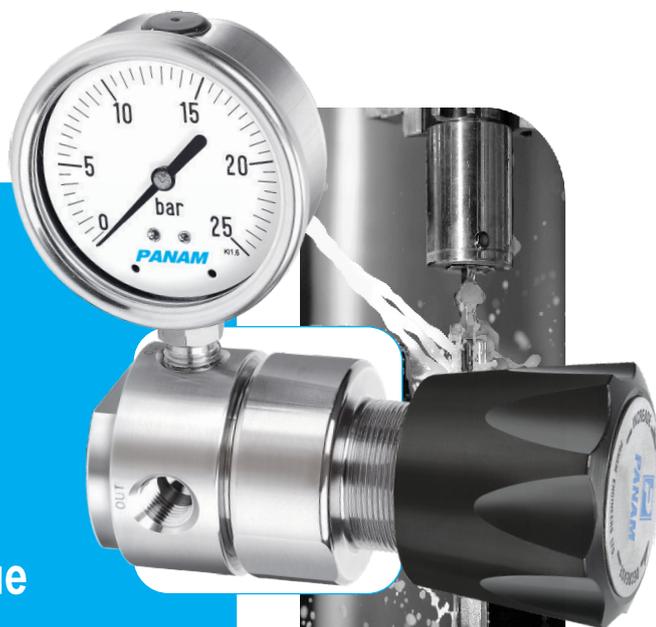


PANAM

ENGINEERING
BEYOND
LIMITS

Регуляторы давления

Максимальное рабочее давление
414 бар (6 000 psi)



+7 (495) 1423763



sales@panamengineers.ru



www.panamengineers.ru

Введение

PANAM[®] за последние несколько лет стал известным именем на мировом рынке инструментальных фитингов и клапанов. С момента своего создания в 1998 году и до сегодняшнего дня **PANAM**[®] увеличивает ассортимент выпускаемой продукции и расширяет клиентскую базу по всему миру.

Ключевые ценности компании, такие как своевременная доставка, непрерывное повышение качества и надёжности своей продукции, послепродажное обслуживание, играют важную роль в её развитии.

Постоянное совершенствование - это залог успеха. Любые отзывы заказчиков рассматриваются компанией позитивно, тем самым совершенствуются подходы к производству и увеличивается способность выдерживать жесткую конкуренцию. Наша продукция известна тем, что предлагает высококачественные, высоконадежные и недорогие решения для нефтегазовой промышленности.

За многие годы **PANAM**[®] превратилась из компании - производителя продукции в поставщика комплексных решений. В ближайшие годы предприятие планирует достигнуть значительной производственной эффективности для поддержания своей конкурентоспособности, расширяя применение своей продукции в нефтяной, газовой и энергетической отраслях промышленности.

Компания **PANAM**[®] имеет современное оборудование, размещённое на площади более 6000 кв. метров. Это станки с ЧПУ, вертикальные многоцелевые станки, полуавтоматические токарные станки, оборудование для проведения испытаний в условиях высокого давления, оснащенное управлением SCADA, конфигурационный центр для производства датчиков и плюс ко всему этому - высокопрофессиональная команда инженеров-исследователей.

Компания **PANAM**[®] предлагает регуляторы давления из нержавеющей стали и латуни.

PANAM[®] предлагает продукцию с различными концевыми соединениями, такими как коническая резьба NPT, коническая резьба ISO (BSPT), параллельная резьба ISO (BSPP), метрическая резьба, трубные соединения под обжим, развальцовку, приварку и т. д.

Продукция **PANAM**[®] соответствует требованиям стандартов ASME и стандартов серии MSS. Все материалы поставляются в соответствии со спецификациями ASTM и проверяются независимыми лабораториями.

Регуляторы давления **PANAM**[®] проходят заводские испытания в 100% объеме, соответствуют требованиям NACE MR0175 и NACE MR0103, процесс их производства можно проследить вплоть до номера плавки. Максимальное рабочее давление регуляторов составляет 414 бар (6 000 psi).

Оглавление

• Описание	1
• Характеристики	1
• Особенности и преимущества	1
• Испытания	1
• Конструкция и материалы	2
• Графики зависимости расхода от давления на входе и выходе.....	3
• Характеристики материалов уплотнения	3
• Безопасность при выборе и эксплуатации	3
• Продукция Panam Engineers Ltd	4

Описание

Регуляторы давления **PANAM**® предназначены для ручной установки и поддержания необходимого давления в системе. Регуляторы давления предназначены для эксплуатации в коррозионных и опасных средах под давлением до 414 бар (6000 psi). Процесс производства включает в себя высокоточную механическую обработку. Регуляторы имеют высокую износоустойчивость, максимально эффективны в работе, обладают высоким качеством и ценовой доступностью для применения в системах регулирования в жидких и газообразных средах. Качество регуляторов давления отвечает высоким требованиям, предъявляемым к инструментальной трубопроводной арматуре.

Регуляторы давления изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали и латуни.

Возможна поставка регуляторов давления по стандартам NACE MR0175 и NACE MR0103 (для применения в условиях высокосернистых газов). Каждый регулятор проходит заводские испытания в полном объеме в соответствии с MSS-SP-99.

Характеристики

- В качестве стандартного материала корпуса используется нержавеющая сталь марки F 316.
- Максимальное рабочее входное давление 414 бар (6000 psi).
- Диапазон выходного давления 0-172 бар (0-2500 psi).
- Уплотнение из Viton.
- Диапазон рабочих температур от -26°C до 74°C (от -14°F до 165°F).
- Присоединительные размеры: 1/4 ".
- Варианты присоединения: внутренняя резьба.
- Типы резьбы: коническая резьба NPT.
- Пропускная способность (Cv) регулятора без дренажного отверстия: 0,06.
- Пропускная способность (Cv) регулятора с дренажным отверстием: 0,15.
- Количество входных портов: 2 (один из них под манометр для измерения давления на входе).
- Количество выходных портов: 2 (один из них под манометр для измерения давления на выходе).
- Максимальный рабочий крутящий момент (Нм): 2,8.

Особенности и преимущества

- Конструкция корпуса регулятора из двух частей для обеспечения высокой прочности и безопасности.
- Конструкция из нержавеющей стали F316 по ASTM A182 для высокой коррозионной устойчивости.
- Широкий диапазон выходного давления с возможностью ручной регулировки.
- Безопасная и надежная конструкция поршневого типа.
- Возможность выбора конструкции из латуни или нержавеющей стали.
- Возможно исполнение с дренажным отверстием.
- Возможна установка на панель.
- Возможность отслеживания изделия до номера плавки.

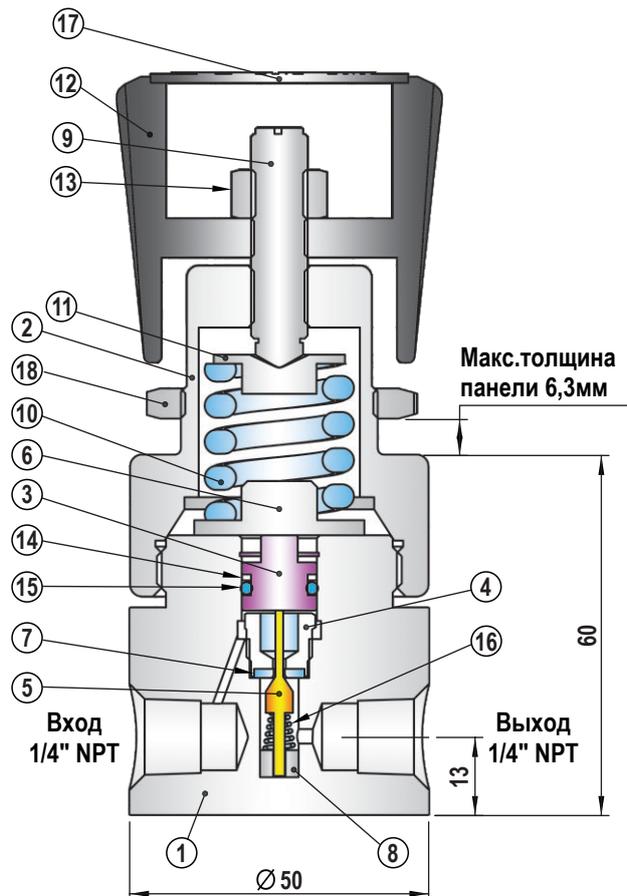
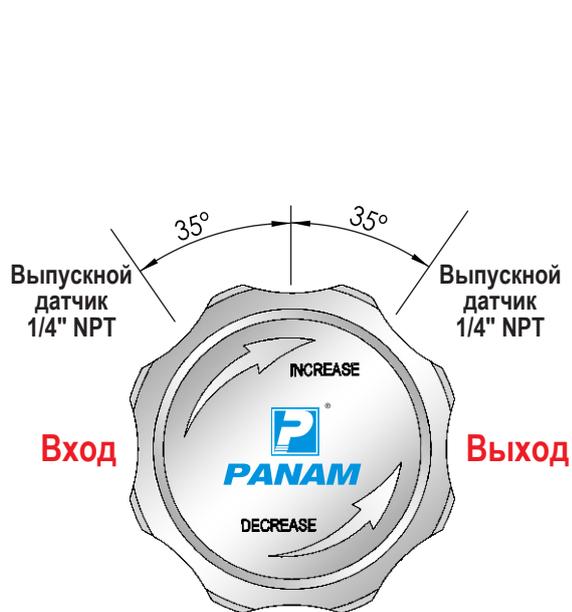
Испытания

Каждый регулятор давления **PANAM**® проходит гидростатическое испытание в соответствии с MSS-SP-99. Эта процедура включает в себя гидростатические испытания корпуса регулятора и проверку на протечку через уплотнения.

Гидростатическое испытание выполняется с помощью чистой воды или других жидкостей с аналогичной или более низкой вязкостью под давлением в 1,5 раза выше максимального рабочего давления, а испытание на герметичность седла - под давлением в 1,1 раза выше максимального рабочего давления. Каждый регулятор также проходит испытание на герметичность седла и уплотнения толкателя с помощью азота под давлением 6,9 МПа (1000 psi).

По запросу проводятся дополнительные испытания, в частности виброиспытание, температурное испытание, испытание на герметичность с помощью гелия.

Конструкция и материалы



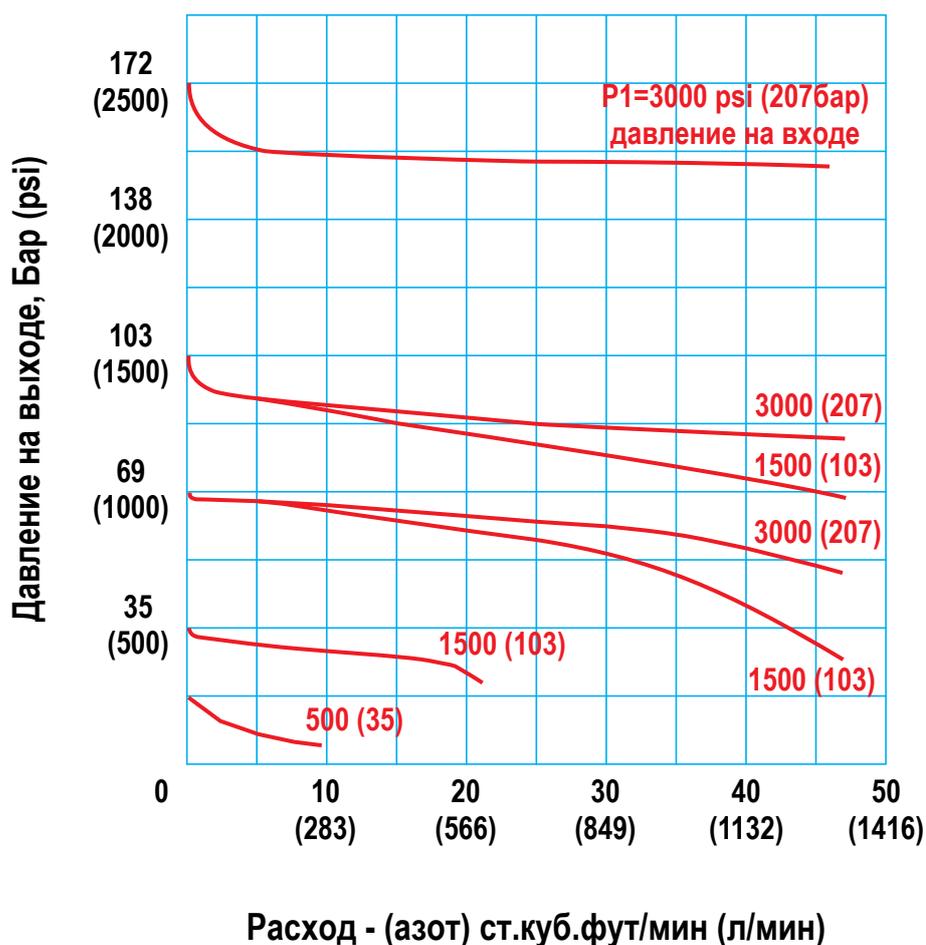
PPR-SS-60-25

Код модели регулятора давления для заказа

№.	Деталь	Кол-во	Материал
1.	Корпус	1	SS 316 - ASTM A479
2.	Корпус (верхняя часть)	1	SS 316 - ASTM A479
3.	Толкатель	1	SS 316 - ASTM A479
4.	Опора седла	1	SS 316 - ASTM A479
5.	Главный клапан	1	Монель
6.	Поршень	1	SS 316 ASTM A479
7.	Седло	1	PCTFE
8.	Направляющая	1	SS 316 - ASTM A479
9.	Шток	1	SS 316 - ASTM A479
10.	Главная пружина	1	Пружинная сталь
11.	Направляющая пружины	1	SS 316 - ASTM A479
12.	Круглая рукоятка	1	Пластик со вставкой из SS
13.	Шестигранная гайка	1	SS 316 - ASTM A479
14.	Вспомогательная прокладка	1	PTFE
15.	Уплотнительное кольцо	1	Viton
16.	Вспомогательная пружина	1	Пружинная сталь
17.	Крышка (заглушка)	1	Пластик
18.	Гайка крепления на панель	1	SS 316 - ASTM A479



Графики зависимости расхода от давления на входе и выходе



Характеристики материалов уплотнения

Viton (фтористая резина)

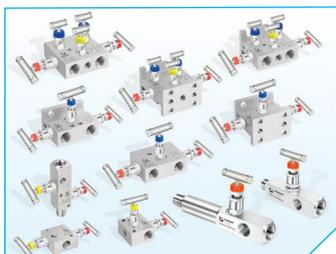
Viton это особый вид искусственной резины, созданной на основе фторкаучука. Обладает чрезвычайно высокой химической стойкостью к различным маслам, бензину, пропану, бутану и другим химически активным веществам.

- Устойчив к высоким температурам, озону, многим химическим элементам и любым погодным условиям.
- Совместим с минеральными маслами, жирами, содержащими серу, HFD рабочими жидкостями (почти все фосфаты сложных эфиров, хлорированные углеводороды), сырая нефть и высокосернистый газ.
- Выдерживает температуру до +204°C (до +400°F) в течении продолжительного времени, кратковременно до 232°C. Не горит.

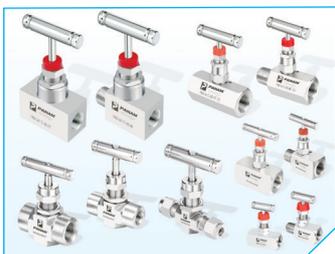
Безопасность при выборе и эксплуатации

Для безопасной эксплуатации приборных предохранительных клапанов **PANAM**® в любой области применения необходимо внимательно относиться к их выбору. При выборе материалов проектировщику в каждом конкретном случае следует учитывать условия эксплуатации, совместимость материалов, назначение и технические характеристики изделий. Монтаж и техническое обслуживание изделий должны выполняться квалифицированным персоналом. Некорректный подбор, некачественный монтаж или неправильная эксплуатация и техническое обслуживание могут привести к аварии, стать причиной травм и повлечь за собой материальный ущерб.

Компания **PANAM ENGINEERS LLC** предоставляет гарантию на всю производимую и поставляемую продукцию, однако не несёт ответственности за неправильный выбор, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание поставленной продукции.



Манифольды и манометрические вентили



Игольчатые клапаны



Шаровые краны и обратные клапаны



Предохранительные клапаны



Фильтры



Трубные фитинги и фитинги НР



Трубные резьбовые фитинги



Резьбовые фитинги под высокое давление



Фитинги под развальцовку 37°



Фитинги под приварку



Фланцевые адаптеры



Регуляторы давления



Технологические манифольды



Коллекторы и конденсатоотводчики



Бесшовная инструментальная трубка



PANAM ENGINEERS LLC

140120, Московская обл., Раменский р-н, рп. Ильинский, ул. Пролетарская,
д. 49, оф. 39 • Тел.: +7 (495) 142-37-63

sales@panamengineers.ru • www.panamengineers.ru