Клапан редукционный с пилотным управлением
PRV47 (Углеродистая сталь), PRV47I (Нержавеющая сталь)

ОПИСАНИЕ

ADCA PRV47 редукционный клапан с пилотным управлением предназначен для работы на таких рабочих средах, как пар, сжатый воздух, азот и другие газы .
Присоединение: фланцы, резьба.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Надежная конструкция из углеродистой или нержавеющей стали
Подходит для тяжелых условий эксплуатации.
Поршневое управление штоком клапана.
Закаленный плунжер.

ОПЦИИ:	Мягкое уплотнение плунжера для газов и пара Специальная конструкция на низкое давление Дренажный штуцер в нижней крышке Плунжер и седло с наплавкой стеллитом
ПРИМЕНЕНИЕ:	Насыщенный пар, сжатый воздух и другие газы
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛЕЙ:	PRV47 – стандартная модель на пар PRV47G -сжатый воздух и газы
ТИПОРАЗМЕРЫ:	DN15 – DN50 PN40
ПРИСОЕДИНЕНИЯ:	DN65 – DN80 PN25 фланцы EN 1092–1 или ANSI резьба BSP, NPT, SW.
УСТАНОВКА:	Горизонтальная установка. Перед клапаном обязательно должны быть установлены фильтр, сепаратор пара и конденсатоотводчик. См. инструкцию по установке.
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА:	Тип среды. Макс. рабочая температура. Входное и выходное давление. Расход (максимум и минимум).
ВЫБОР:	Типоразмер клапана никогда не подбирается по диаметру трубопровода, на котором устанавливается – он выбирается по расходу и среде. См. таблицу расчета клапана или обратитесь к поставщику.
Макс. входное давление:	25 бар (пар) 31 бар (воздух)
Макс. выходное давление:	17 бар
Мин. выходное давление :	0,35 бар* * 0,07 бар с крышкой на низкое давление (ограничение по давлению на входе – 7 бар). Давление и температура могут меняться, если используется мягкое седло или поршневые кольца.
ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ВЫБОРУ	Крышка на низкое давл. должна быть установлена для Рвых. от 0,07 до 0,5 бар (Рис.2). 2 регулятора параллельно должны устанавливаться на больших системах с расходом менее 10% от максимума. Если расход неизвестен, то его можно примерно определить по размерам труб или по потребности в тепле – консультируйтесь. Импульсную трубку рекомендуется устанавливать минимум в 1м после клапана.

CE Маркировка (PED - Европейские нормы 97/23/EC)	
PN 40	Категория
DN15 - DN32	SEP - ст. 3, параграф 3
DN40 - DN80	1 (CE Маркировка)

Рис.1 Рис.2 Рис.3

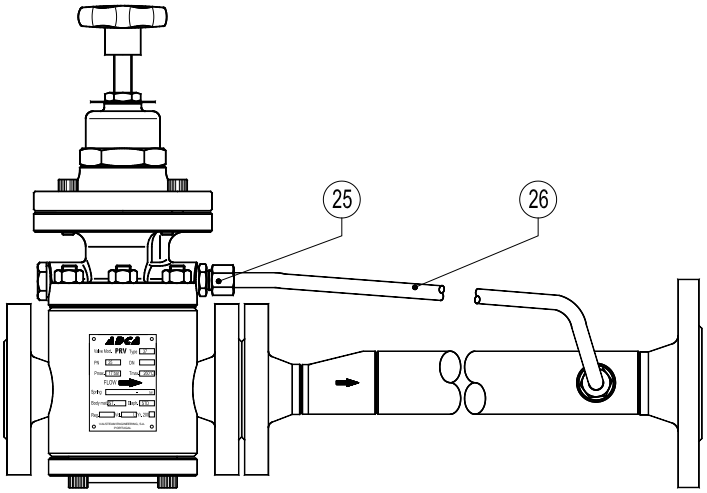
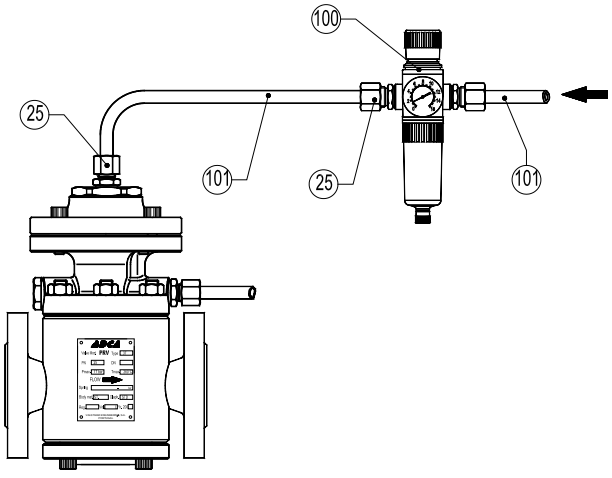


Рис.4

PRV 47 Стандартное исполнение на пар, сжатый воздух или газы (Рис.4)

Описание работы: высокое входное давление среды поступает в клапан и в его пилот. Сжимая пружина регулятора над диафрагмой, пилот клапана открывается, пропуская регулируемое давление в верхнюю часть поршня, который открывает основной клапан для прохода потока. Выходное давление затем посредством импульсной трубки воздействует на поддиафрагменную область.

Любое повышение выходного давления воздействует на диафрагму и пилот клапана закрывается, тем самым перекрывая подачу регулирующей среды к поршню, который начинает закрывать основной клапан, перекрывая проход высокому входному давлению. Когда выходное давление откорректируется до заданной величины, клапан снова открывается, повторяя описанные выше операции.



Рисч.5

PRV47 Клапан для управления сжатым воздухом (Рис.5)

Управляющий сигнал сжатого воздуха воздействует на регулирующую пружину.

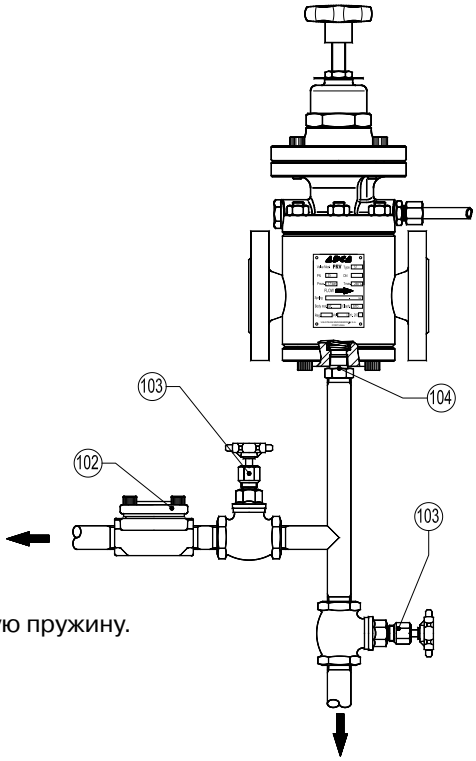


Рис.6

PRV47 Клапан с дренажным штуцером (Рис.6)

Данный клапан рекомендуется устанавливать, когда нет возможности установки сепаратора недалеко от клапана, когда возможны длительные остановки системы или для систем, на которых перед запуском производится чистка.

Важно: импульсная трубка поз.26(поставляется с клапаном) должна быть всегда подключена.

PRV47E Клапан с управлением электрическим сигналом с помощью соленоидного клапана (Рис.7)
Эта версия клапана работает как стандартный клапан, но он позволяет управлять им дистанционно с помощью переключателя или контроллера. Когда перекрывается соленоидный клапан, давление среды к пилотному клапану прерывается и основной клапан также закрывается.

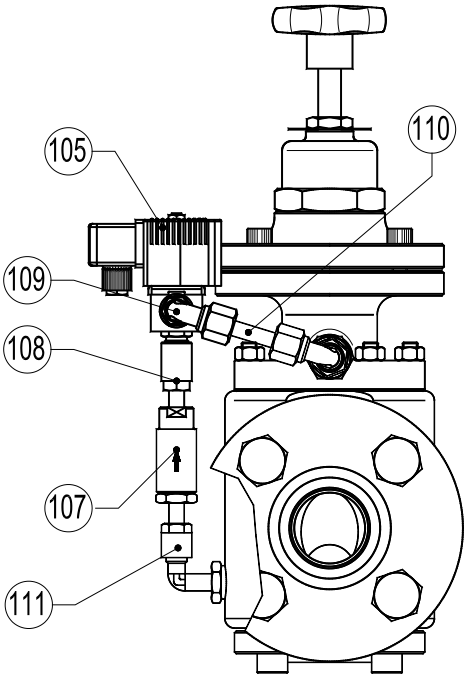


Рис. 7

PRS47 Клапан снижения и поддержания давления (Рис.8)
Эта версия совмещает в себе редукционный и перепускной клапаны. Сжатие пружины перепускного клапана PS15(поз.106), который закрыт при настройке на необходимое давление открытия, прерывает сигнал к пилоту клапана PRV47, который, следовательно, остается закрытым.
Когда подающее давление к клапану PS15 достигает настроенной величины, клапан начинает открываться и пропускать среду к пилоту клапана PRV47. Далее клапан PRV47 работатет так, как описано было выше.

PS47 Клапан поддержания давления (по запросу)
Клапан поддержания давления особенно рекомендуется в тех системах, где необходим доступный и ограниченный расход, чтобы гарантировать поставку среды в некоторых критически важных процессах.

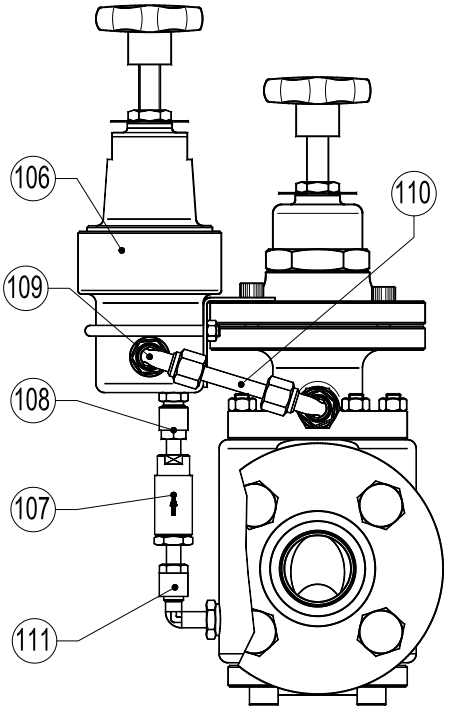


Рис. 8