

Редукционные пневмоклапаны ПКР



Описание

Что такое редукционный пневмоклапан ПКР

Редукционные пневмоклапаны ПКР — это регуляторы давления прямого действия, предназначенные для понижения и поддержания постоянного выходного давления в пневматических системах. Независимо от колебаний на входе, эти устройства гарантируют стабильные параметры на выходе, что критически важно для работы пневмоцилиндров, пневмомоторов, инструмента и другого оборудования. Основная **область применения** — станкостроение, автоматизированные линии, пищевая, деревообрабатывающая и упаковочная промышленность.

Принцип работы клапана ПКР

Основу **принципа работы** пневмоклапанов ПКР составляет сбалансированная мембранно-пружинная система. Поток сжатого воздуха поступает на вход клапана (P1). Заданное выходное давление (P2) регулируется винтом, который сжимает или ослабляет настроечную пружину. Эта пружина воздействует на мембрану. При повышении выходного давления выше заданного значения мембрана, преодолевая усилие пружины, приподнимается, смещая запорный элемент. Это перекрывает или ограничивает проходное сечение, снижая поток. Как только давление падает, пружина возвращает систему в исходное состояние, открывая проход. Так осуществляется непрерывная обратная связь и поддержание нужного уровня **давления**.

Приходит инженер на склад и говорит: «Мне нужен редукционный пневмоклапан ПКР». Кладовщик спрашивает: «А давление какое надо?» Инженер отвечает: «Стабильное». – «Такого у нас нет, — говорит кладовщик, — все клапаны только понижают или держат, но стабильность — это уже от вас зависит». Вот и приходится все **редукционные пневмоклапаны ПКР** тщательно настраивать.

Температурный режим и срок службы

Качественные **редукционные пневмоклапаны ПКР** рассчитаны на работу в широком диапазоне температур. Стандартные модели эффективно функционируют при температуре окружающей среды и сжатого воздуха от -5°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Для специфических условий доступны исполнения с расширенным диапазоном. **Срок службы** напрямую зависит от условий эксплуатации: чистоты воздуха, отсутствия конденсата и абразивных

частиц. При использовании фильтров-влагоотделителей на входе и своевременном техническом обслуживании ресурс клапана ПКР исчисляется миллионами рабочих циклов.

Назначение и ключевые особенности

Назначение редукционных пневмоклапанов ПКР — обеспечить безопасную и эффективную работу потребителей сжатого воздуха, требующих давления ниже, чем в магистрали. Они выполняют несколько ключевых функций: защита оборудования от скачков давления, экономия сжатого воздуха за счет оптимизации его расхода и повышение точности работы пневматических систем. Важные технические особенности включают возможность тонкой настройки, встроенный манометр для визуального контроля (в некоторых моделях), различные варианты **типа присоединения** (резьба G1/4, G1/2, G3/8) и материалы корпуса (алюминиевый сплав, латунь).

Где применяются редукционные пневмоклапаны

Редукционные пневмоклапаны ПКР находят применение везде, где используется пневмопривод. Основные сферы использования:

Промышленное оборудование: станки с ЧПУ (зажимные механизмы, подача инструмента), автоматические сборочные линии, роботизированные комплексы.

Пневмоинструмент: пневмогайковерты, шлифмашины, дрели, краскораспылители — для установки оптимального рабочего давления, продления срока службы инструмента и экономии воздуха.

Контрольно-измерительные системы и пневмоавтоматика: в пневматических приборах КИП, устройствах логики, датчиках, где требуется точное и неизменное давление.

Упаковочные и пищевые машины: для управления приводами дозаторов, транспортеров, клапанов.

Правильный подбор и установка **редукционного пневмоклапана** на входе в питающую магистраль конкретного потребителя значительно повышает надежность всей системы.

Критерии выбора клапана ПКР

Выбирая **редукционный пневмоклапан ПКР**, необходимо учитывать несколько важных параметров: максимальное входное давление, диапазон регулировки выходного давления, номинальный расход (пропускная способность, часто указывается в л/мин или м³/мин), тип и размер присоединительной резьбы, наличие дополнительных опций (например, манометр или сливной клапан для сброса давления). Также необходимо убедиться в совместимости материала корпуса и уплотнений с **типом рабочей среды** (стандартный сжатый воздух, инертные газы).

Все предлагаемые нами **редукционные пневмоклапаны ПКР** поставляются напрямую от производителя бренда Гидравлика, что гарантирует их оригинальность, соответствие техническим паспортам и доступную цену. Наш основной склад расположен в Екатеринбурге, что позволяет нам оперативно комплектовать заказы и осуществлять отгрузку в течение 1-2 рабочих дней. Мы гордимся, что поставляем качественные компоненты для отечественной промышленности.

Осуществляем быструю доставку по всей территории России и в страны СНГ, включая такие города, как Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск, Казань, Ростов-на-

Дону, Челябинск, Самара, Уфа, Краснодар, а также в Казахстан (Нур-Султан, Алматы), Беларусь (Минск), Узбекистан (Ташкент), Армению (Ереван) и Киргизию (Бишкек). Для оформления заказа на **редукционные пневмоклапаны ПКР** или получения консультации свяжитесь с нами через раздел Контакты или воспользуйтесь формой заказа: оформить заявку.