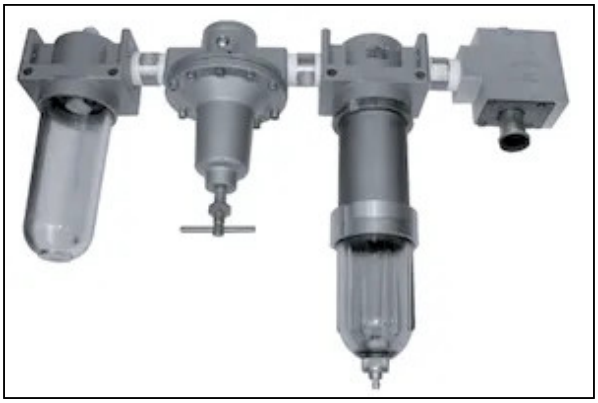
Блок П-БК 17.25 УХЛ4(Ду=25мм, входной 3-х лин. клапан,фильтр-влагоотделитель,регулятор,маслорасп)



Описание

Пневматический блок ПБК17.25 представляет собой готовый функциональный узел для подготовки сжатого воздуха в промышленных системах. Он предназначен для стационарных и мобильных установок, обеспечивая комплексную фильтрацию, регулировку давления и впрыск масла в пневмолинию. Модель 17.25 с условным проходом 25 мм рассчитана на средние и высокие расходы воздуха.

Назначение и состав блока ПБК17.25

Блок П-БК 17.25 УХЛ4 служит для обеспечения чистого, сухого и дозированно смазанного сжатого воздуха для пневмоцилиндров, инструментов и другого оборудования. В зависимости от модификации, конструкция включает ряд аппаратов, смонтированных на единой платформе для удобства установки и обслуживания.

Типовой комплект блоков серии ПБК может содержать:

- Входной вентиль, совмещающий функции запорной арматуры и обратного клапана (П-МК07).
- Фильтр-регулятор с абсолютной тонкостью фильтрации 40 микрон (П-МК04).
- Маслораспылитель для подачи масляного тумана в линию (П-МК06).
- Реле давления с возможностью настройки в пределах от 0,16 до 1,0 МПа (П-МК09).
- Предохранительный клапан, настраиваемый на диапазон 0,5-0,7 МПа (П-КАП16-2).
- Фильтр-влагоотделитель, эффективность удаления влаги у которого достигает 95%.

Габаритные размеры и масса

Конструкция блока ПБК17.25 выполнена в компактном корпусе, удобном для монтажа в нишах или на рамах оборудования. Указанный условный проход 25 мм подразумевает резьбовое присоединение соответствующего стандарта. Точные габариты и вес конкретной модификации уточняйте у наших специалистов, так как они могут варьироваться в зависимости от комплектации. Код ТН ВЭД для подобных устройств — 8481 80 990 0.

Параметр	Значение для Ду25
Условный проход (Ду), мм	25
Приблизительная масса, кг	5.5 — 7.5 (в зависимости от комплектации)
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	~250 x 350 x 150

Изображения различных ракурсов блока ПБК17.25 позволяют оценить компоновку и способ подключения.

Внешний вид пневматического блока ПБК17.25 с фронтальной панелью управления.

Основные технические параметры П-БК 17.25

Технические характеристики определяют возможности применения пневматического блока ПБК17.25 в конкретной системе. Ниже приведены ключевые параметры для модификации с условным проходом 25 мм. Обратите внимание на минимальное и номинальное давление, а также на рабочий расход.

Характеристика	Значение для Ду25	Единица измерения
Минимальное давление на входе	0,16 (1,6)	МПа (кгс/см²)
Номинальное рабочее давление	1,0 (10)	МПа (кгс/см²)
Максимальный расход воздуха (при давлении на выходе 0,63 МПа), не менее	4,0	м³/мин
Минимальный расход воздуха, не более	0,16	м³/мин
Температурный диапазон работы	+5 ... +50	°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух (масляный туман для смазки)	
Присоединительная резьба	Резьба трубная согласно Ду25	

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование готового блока ПБК17.25 вместо самостоятельной сборки узлов из отдельных компонентов даёт ряд существенных преимуществ для производства и сервиса.

- **Сокращение времени монтажа и пусконаладки.** Блок поступает собранным и проверенным, что уменьшает простой оборудования при модернизации или ремонте.
- **Повышение надёжности всей пневмосистемы.** Согласованная работа

компонентов (входного клапана, фильтра-влагоотделителя, регулятора) обеспечивает стабильность давления и чистоту воздушного потока, продлевая ресурс исполнительных механизмов.
- **Удобство обслуживания и диагностики.** Компактная компоновка и стандартные присоединительные размеры облегчают доступ к фильтрующим элементам и настройкам регулятора.
- **Совместимость с типовым промышленным оборудованием.** Параметры блока П-БК 17.25 УХЛ4 соответствуют требованиям большинства станков, прессов и строительной техники российского и импортного производства.
- **Комплексная защита пневмолинии.** В одном корпусе решены задачи фильтрации твердых частиц, отделения конденсата, точной регулировки давления и принудительной смазки.

Принцип работы блока П-БК 17.25 в пневмосистеме

Сжатый воздух от компрессора или магистрали поступает на вход блока ПБК17.25 через запорный вентиль, который также предотвращает обратный поток. Далее воздушный поток последовательно проходит через фильтр-влагоотделитель, где очищается от механических примесей и капельной влаги. Отфильтрованная среда подается на регулятор давления, который поддерживает заданное пользователем значение независимо от колебаний на входе. При необходимости, в линию через маслораспылитель впрыскивается масло в виде аэрозоля для смазки движущихся частей пневмооборудования. Реле давления и предохранительный клапан выполняют защитные функции, отключая систему или сбрасывая избыточное давление в аварийных ситуациях. Весь процесс контролируется по встроенному манометру.

Температурный режим и ресурс работы

Блок ПБК17.25 рассчитан на эксплуатацию в отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от +5°C до +50°C. Рекомендуется режим непрерывной работы. Факторами, напрямую влияющими на срок службы, являются: качество и влагосодержание подаваемого воздуха, своевременность обслуживания фильтрующих элементов, соблюдение номинального диапазона давлений. При использовании качественных масел для смазки и регулярной очистке влагоотделителя ресурс блока исчисляется годами интенсивной эксплуатации. Для работы в условиях отрицательных температур или на открытых площадках требуется подбор специального исполнения или дополнительный подогрев.

Области применения и типовое оборудование

Пневматический блок ПБК17.25 широко применяется в различных отраслях промышленности, где требуется надежная подготовка сжатого воздуха. Он используется на:

- **Металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках** с пневмоприводами подач, зажимами и патронами.
- **Прессовом оборудовании** (гидравлических прессах с пневмоуправлением, штамповочных машинах).
- **Сборочных линиях и автоматизированных комплексах**, где работают пневмоцилиндры и грейферы.
- **Строительной и дорожной технике** (пневмоколесные катки, асфальтоукладчики)

для управления системами.
- **Промышленных роботах и манипуляторах.**
- **Станциях подготовки воздуха (пневмостанциях)** стационарного и передвижного типа.

Типичные ошибки при подборе блока ПБК

Избегайте распространенных ошибок при выборе и интеграции пневматического блока в вашу систему:

1. **Подбор только по прис…**