ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10 представляет собой комплексный узел, предназначенный для подготовки сжатого воздуха в промышленных пневматических системах. Основные функции включают фильтрацию, поддержание стабильного давления и контроль рабочих параметров, что обеспечивает длительную и надежную работу чувствительных исполнительных механизмов, клапанов и инструмента.

Ключевые параметры: вес, размеры и код ТН ВЭД

Конструкция устройства отличается компактностью и рациональным расположением компонентов. Корпус из алюминиевого сплава обеспечивает малый вес при высокой стойкости к коррозии. Устройство имеет климатическое исполнение УХЛ4, что расширяет возможности его применения.

Параметр	Значение
Масса, кг	6.2
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	210×140×95
Код ТН ВЭД	8481.20.000

— Технический директор в цеху спрашивает у механика: «Почему у нас давление на линии стабильнее, чем курс рубля?». «Да мы же поставили **пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10**!» — не задумываясь, ответил тот.

Детальные технические характеристики

Пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10 рассчитан на работу в стандартных промышленных сетях сжатого воздуха. Его параметры подобраны для обеспечения высокой производительности и точного регулирования.

Характеристика	Величина
Условный проход (Ду), мм	16
Класс тонкости фильтрации, мкм	40
Диапазон регулировки давления редуктором, кгс/см²	1–9
Рабочее давление по умолчанию (номинал), кгс/см²	5
Пропускная способность при Рвых=0.63 МПа, м³/мин	1.6
Тип присоединительной резьбы	G 1/2"

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор рассматриваемого пневмоблока для оснащения производственных линий дает ряд существенных преимуществ:

- **Сокращение эксплуатационных затрат:** Интегрированная конструкция объединяет несколько функций, что уменьшает количество соединений и потенциальных точек утечек, облегчает монтаж и обслуживание.
- **Защита дорогостоящего оборудования:** Качественная очистка воздуха от механических примесей и влаги предотвращает преждевременный износ пневмоцилиндров, клапанов и пневмоинструмента.
- **Стабильность технологических процессов:** Точный редукционный клапан

поддерживает заданное давление в ресивере или линии вне зависимости от колебаний давления в магистрали.
- **Повышение безопасности:** Наличие предохранительного клапана и системы контроля давления обеспечивает аварийную защиту пневмосистемы и персонала.
- **Совместимость с типовыми промышленными системами:** Стандартные присоединительные размеры (резьба G1/2") и номинальный условный проход 16 мм позволяют легко интегрировать блок в существующие сети.

Как работает система подготовки воздуха?

Принцип действия **пневмоблока подготовки воздуха ПБ1.16/10** основан на последовательной обработке воздушного потока. Сжатый воздух из сети сначала поступает в фильтр-влагоотделитель (основу которого составляет модуль ПМК01.16), где происходит очистка от частиц размером от 40 микрон и отделение конденсата. Далее воздух проходит через редукционный клапан, который снижает и стабилизирует давление до значения, установленного оператором в пределах от 1 до 9 кгс/см². Последующий контроль осуществляется реле давления Д210 с настраиваемой зоной срабатывания. В аварийной ситуации, при превышении допустимого уровня, происходит срабатывание предохранительного клапана П-КАП16.

Условия работы и ресурс пневмоблока

Оборудование адаптировано для эксплуатации в сложных производственных условиях. Допустимый температурный диапазон для рабочей среды составляет от -40°C до +60°C. Устройство может работать в режиме непрерывной нагрузки при относительной влажности воздуха до 95%. Заявленный производителем ресурс службы составляет не менее 10 лет при условии соблюдения регламента технического обслуживания, в первую очередь – своевременной очистки или замены фильтрующего элемента. На ресурс также напрямую влияет качество подаваемой среды – содержание масла, влаги и абразивных частиц.

Сферы применения и типы оборудования

Пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10 находит широкое применение в отраслях, где пневмопривод является основным или вспомогательным источником энергии. Типичные области использования:

- **Металлообработка и кузнечно-прессовое оборудование:** Для управления прессами, ковочными молотами, зажимными устройствами, где стабильность давления критична для качества изделий.
- **Автоматизированные сборочные и упаковочные линии:** В роботизированных комплексах и станках для обеспечения точности позиционирования и срабатывания механизмов.
- **Нефтегазовая и химическая промышленность:** В составе пневматических систем управления задвижками и клапанами на технологических установках.
- **Пищевая и фармацевтическая промышленность:** Для работы упаковочных машин, дозаторов, транспортировочных линий, с обязательным учетом требований к чистоте воздуха.
- **Сервисные и ремонтные центры:** Для оснащения испытательных стендов, стендов для проверки пневмоинструмента.

Расшифровка обозначения модели

Маркировка ПБ1.16/10 – xx(исп. 11;12;21;22) УХЛ4 содержит полную техническую информацию о продукте:

- **ПБ** – сокращение от «Пневмоблок».
- **1** – номер серии или конструктивное исполнение.
- **16** – значение условного прохода в миллиметрах (Ду=16 мм).

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «Пневмоблок подготовки воздуха ПБ1.16/10» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.