ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтр регулятор давления ПФР для подготовки воздуха

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Надежная работа пневматического оборудования напрямую зависит от качества и стабильности подаваемого сжатого воздуха. Для решения этой задачи в одном компактном корпусе объединены два важнейших устройства — фильтр грубой очистки и регулятор давления. Именно такая конструкция применяется в серии **фильтр регулятор давления ПФР**. Модели ПФР 10-1-0, ПФР 16-1-0 и ПФР 20-1-0 — это универсальные решения для оснащения пневмолиний в промышленности, на производстве, в мастерских и автосервисах. Они позволяют экономить монтажное пространство, упрощают подключение и повышают общую надежность системы.

Описание и назначение серии фильтров-регуляторов ПФР

Серия **фильтр регулятор давления ПФР** разработана для комплексной подготовки воздушного потока в системах пневмоавтоматики. Главное назначение этих устройств — очистка сжатого воздуха от механических примесей и капельной влаги с одновременным регулированием и точным поддержанием выходного давления на заданном уровне. Каждая модель **фильтр регулятор давления ПФР** эффективно удаляет конденсат, что значительно продлевает срок службы дорогостоящего пневмоинструмента и исполнительных механизмов. Сочетание двух функций в одном блоке делает эти устройства экономичными и востребованными на российском рынке.

Габаритные размеры, вес и коды ТН ВЭД

Несмотря на разный условный проход, все модели серии **фильтр регулятор давления ПФР** имеют схожие габариты и массу, что упрощает их монтаж и взаимозаменяемость в рамках линии. Все устройства оснащены металлическим защитным колпаком стандартного исполнения. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8481 80 190 0 (аппараты для обработки жидкостей или газов, фильтры или очистители).

Типоразмер (модель)	Присоединительная резьба	Условный проход, мм	Масса, кг (приблизительно)	Объем резервуара, см³
ПФР 10-1-0	3/8"	10	0.72	45
ПФР 16-1-0	1/2"	16	0.72	45
ПФР 20-1-0	3/4"	20	0.72	45

Технические характеристики фильтров ПФР

Технические параметры устройств серии **фильтр регулятор давления ПФР** гарантируют их стабильную работу в широком диапазоне условий. Использование поликарбоната для корпуса резервуара обеспечивает прозрачность для визуального контроля уровня конденсата и высокую стойкость к механическим воздействиям.

Параметр	Значение для моделей ПФР 10-1-0, ПФР 16-1-0, ПФР 20-1-0
Максимальное рабочее давление, МПа (бар)	1.0 (10)
Испытательное давление, МПа (бар)	1.5 (15)
Диапазон регулировки выходного давления, МПа	0.05 ~ 0.85
Диапазон рабочих температур, °C	от -5 до +60
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, инертные газы (масляный туман до 5 мг/м³)
Тонкость фильтрации, мкм	5

Материал фильтрующего элемента	Специальный пластик
Резьба для манометра	1/4"
Стандартная комплектация	Металлический защитный колпак, фильтрующий элемент, уплотнительные кольца

Принцип работы и конструктивные особенности

Принцип работы устройства **фильтр регулятор давления ПФР** основан на последовательной двухступенчатой обработке воздушного потока. Входящий воздух сначала попадает в вихревую камеру, где происходит сепарация — тяжелые частицы влаги и крупные загрязнения отбрасываются центробежной силой к стенкам и стекают в прозрачный резервуар (стакан). Далее воздух проходит через фильтрующий элемент из пористого пластика, который задерживает твердые частицы размером до 5 микрон. Очищенный воздух поступает в камеру регулятора.

Регулирование давления осуществляется за счет подпружиненной мембраны. Вращение регулировочной рукоятки изменяет усилие на пружине, которая, в свою очередь, воздействует на клапан, увеличивая или уменьшая проходное сечение. Таким образом, система автоматически компенсирует колебания входного давления, поддерживая стабильное заданное значение на выходе. Это ключевое преимущество, которое дает **фильтр регулятор давления ПФР**.

Температурный режим и срок службы

Серия **фильтр регулятор давления ПФР** рассчитана на работу в стандартных климатических условиях с температурой окружающей среды от -5°C до +60°C. При эксплуатации в нижнем диапазоне температур необходимо предусмотреть защиту от обледенения и обеспечить регулярный слив конденсата из резервуара. Срок службы изделия напрямую зависит от чистоты подаваемой среды, периодичности обслуживания и своевременной замены фильтрующего элемента. При соблюдении условий эксплуатации и использовании качественных комплектующих устройства служат многие годы.

Что нужно, чтобы выбрать идеальный **фильтр регулятор давления ПФР**? Просто знайте свое давление! А если серьезно — главное, чтобы он держал его в узде, пока вы работаете.

Области применения и совместимое оборудование

Фильтр регулятор давления ПФР — это базовый элемент подготовки воздуха для широкого спектра оборудования. Они используются везде, где требуется чистый и стабильный по давлению воздух:

- **Промышленная пневмоавтоматика:** управление пневмоцилиндрами, grippers (захватами), поворотными устройствами на конвейерных линиях и станках.
- **Пневмоинструмент:** гайковерты, шлифмашины, дрели, краскораспылители в автосервисах и мебельных производствах.
- **Контрольно-измерительные приборы:** питание пневматических датчиков, преобразователей сигнала.
- **Системы очистки и обдува:** …

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Фильтр регулятор давления ПФР для подготовки воздуха» — 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.