

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Устройства субмикронной очистки и осушки
сжатого воздуха типа П-ППВМ**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение устройств субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ

Устройства субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ представляют собой комплексные блоки подготовки сжатого воздуха, предназначенные для применения в ответственных пневмосистемах. Эти агрегаты обеспечивают многоступенчатую обработку воздушного потока, существенно повышая надежность и долговечность пневматического оборудования конечных потребителей. Основное назначение устройств субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ — гарантировать подачу в систему чистого, осушенного и смазанного воздуха с заданными параметрами давления. Данная серия включает несколько модификаций, отличающихся пропускной способностью, тонкостью фильтрации и функционалом, что позволяет подобрать оптимальное решение для любого технологического процесса. Устройства субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ являются незаменимыми компонентами современных промышленных линий, где предъявляются высокие требования к качеству рабочей среды.

В ассортименте представлены модели с условными проходами (Ду) 6, 10, 16 и 25 мм, что охватывает широкий диапазон потребностей в производительности. Модели с маркировкой .14 и .24 отличаются степенью тонкой очистки. Устройства субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ серии .24 оснащены фильтром тонкой очистки, обеспечивающим улавливание частиц размером до 10, 25 или 40 микрон в зависимости от исполнения. Это делает их идеальными для систем с высокой чувствительностью к загрязнениям, таких как пневмоавтоматика, контрольно-измерительные приборы и медицинское оборудование. Высокая степень влагоотделения (до 95%) защищает пневмоприводы от коррозии и обледенения, продлевая их ресурс даже в условиях повышенной влажности.

Габаритные размеры и массовые характеристики устройств П-ППВМ

Конструкция устройств субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ является компактной и модульной, что облегчает их монтаж и интеграцию в существующие схемы. Габаритные размеры варьируются в зависимости от модели и условного прохода. Общие параметры массы и присоединительных резьб представлены в сводной таблице. Для точного определения монтажных размеров конкретной модификации, см. раздел с чертежами ниже.

Условный проход (Ду), мм	Присоединительная резьба (наружная коническая, ГОСТ 6111-52)	Масса (не более), кг
6	К 1/4"	0,8
10	К 3/8"	2,1
16	К 1/2"	2,0
25	К 1"	6,0

Код ТН ВЭД для данных устройств составляет 8421 39 000 0 (Оборудование и аппаратура для очистки жидкостей или газов).

Технические характеристики устройств субмикронной

очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ

Устройства субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ характеризуются высокими эксплуатационными показателями, обеспечивающими стабильную работу в промышленных условиях. Ниже приведены основные технические параметры для всех моделей серии.

Наименование параметра	Значение для моделей с Ду 6, 10, 16, 25 мм
Рабочее давление, номинальное, МПа (кгс/см ²)	1,0 (10)
Минимальное давление на входе, МПа (кгс/см ²)	0,16 (1,6)
Производительность (расход воздуха) при давлении на выходе 0,63 МПа, м ³ /мин, не менее:	Зависит от условного прохода. Минимальный расход (для всех моделей) — не более 0,16 м ³ /мин.
Ду 6 мм:	0,25
Ду 10 мм:	0,8
Ду 16 мм:	2,0
Ду 25 мм:	4,0
Абсолютная тонкость фильтрации, мкм	10, 25 или 40 (в зависимости от исполнения фильтрующего элемента)
Степень влагоотделения, %	95
Диапазон регулирования и поддержания выходного давления, МПа (кгс/см ²)	0,05 (0,5) ... 0,9 (9)
Полезная вместимость резервуара для смазочного масла, дм ³ , не менее:	Зависит от модели.
Ду 6 мм:	0,04
Ду 10, 16 мм:	0,20
Ду 25 мм:	0,40
Диапазон регулирования подачи смазочного материала, капель/мин	0,5...40 (при максимальном расходе воздуха) и 0,5...15 (при минимальном расходе)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от крупных частиц и конденсата на предварительных ступенях. Совместим с индустриальными маслами по ГОСТ.
Присоединительные размеры (резьба)	См. таблицу габаритов и масс.

Принцип работы устройств П-ППВМ

Принцип действия устройств субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ основан на последовательной обработке воздушного потока. Сжатый воздух от магистрали поступает на вход устройства. Сначала срабатывает запорный элемент (клапан), который позволяет изолировать пневмопривод. Далее поток направляется в блок предварительной очистки, где происходит отделение крупных механических примесей, капельной влаги и масла за счет центробежного или инерционного принципа. После этого воздух проходит через специальный влагмаслоотделитель с коалесцирующим элементом, обеспечивающим осушение и улавливание мельчайших аэрозольных частиц масла и воды.

Следующий ключевой этап — регулятор давления (редуктор) с визуальным манометром. В его задачу входит автоматическое поддержание заданного пользователем давления на выходе вне зависимости от колебаний во входной магистрали. Затем, в зависимости от модификации, воздух может проходить через фильтр тонкой субмикронной очистки

(исполнения .24), который задерживает твердые частицы на уровне микронных размеров. Финальной функцией является дозированная подача смазочного масла в воздушный поток через лубрикатор, что необходимо для правильной работы пневмоцилиндров и пневмомоторов. П...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Устройства субмикронной очистки и осушки сжатого воздуха типа П-ППВМ» — 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.