

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Маслораспылитель 121-16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Маслораспылитель 121-16 является специализированным устройством для автоматической, дозированной подачи смазочного масла в магистрали сжатого воздуха. Основная функция заключается в обеспечении непрерывной и равномерной смазки исполнительных механизмов пневмосистем: цилиндров, клапанов, пневмомоторов. Это позволяет существенно снизить трение, минимизировать износ движущихся частей, предотвратить коррозию и, как следствие, продлить ресурс работы всего пневматического оборудования, повысив его общую надежность.

Габаритные параметры и Код ТН ВЭД

Устройство имеет компактную конструкцию, что облегчает его встраивание в существующие системы. Вес изделия не превышает 1 килограмма. Поставка осуществляется в соответствии с ТН ВЭД 8481809190, что определяет таможенное оформление.

Параметр	Значение
Масса (нетто), кг	≤ 1.0
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	191 x 86 x 86
Код ТН ВЭД	8481809190

На предприятии инженер спрашивает у мастера:

- Что, снова **маслораспылитель 121-16** заклинило?
- Нет, - отвечает мастер, - просто у него сегодня «тяжелые» капли. Регулятором подлечим, как настроится, так сразу и работать будет, как швейцарские часы!

Принцип работы маслораспылителя

Принцип действия **маслораспылителя 121-16** основывается на физическом эффекте Бернулли. Сжатый воздух, проходя через сужающийся канал диффузора, создает зону разрежения в камере смешивания. Под действием образовавшегося перепада давлений смазочное масло поднимается из резервуара через подъемную трубку и распыляется воздушным потоком на мельчайшие частицы. Полученная эмульсия масла с воздухом подается по магистрали ко всем элементам пневмосистемы, обеспечивая их смазку. Ключевым узлом является регулировочный винт, который позволяет точно задавать интенсивность подачи масла от 3 до 20 капель в минуту, адаптируя прибор под конкретные условия эксплуатации.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Условный проход (Ду)	16
Рабочее давление, МПа (номинал / минимум)	1,0 / 0,1
Номинальный расход воздуха, м ³ /мин (макс. / мин.)	1,25 / 0,25
Вместимость резервуара для масла, см ³	200
Подача масла (регулируемая), капель/мин	3-20
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, промышленные масла вязкостью до 35 мм ² /с при +50°С
Присоединительная резьба (вход/выход)	K1/2" по ГОСТ 6111-52
Ресурс работы (средний срок службы), часов	30 000

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение **маслораспылителя 121-16** в составе пневмосистемы приносит пользователю ряд ключевых выгод:

1. Увеличение межсервисных интервалов и ресурса пневмооборудования.

Правильная смазка предотвращает сухое трение, основной источник износа уплотнений, штоков и золотников пневмоцилиндров и клапанов.

2. Стабильность работы и снижение операционных рисков. Постоянное присутствие смазки в воздушном потоке минимизирует риск заедания или полного отказа пневматических компонентов, что особенно критично на автоматизированных линиях.

3. Простота монтажа и совместимость. Модель **маслораспылителя 121-16** оснащена стандартной трубной конической резьбой, что упрощает ее врезку в магистраль после подготовки воздуха. Устройство может работать в комплексе с фильтрами-влажнителями и регуляторами давления.

4. Возможность точной настройки и низкий расход смазочного материала.

Встроенный механизм регулировки подачи масла позволяет оптимизировать его расход в зависимости от нагрузки и количества потребителей, снижая эксплуатационные затраты.

Температурный режим работы и долговечность

Устройство рассчитано на корректную эксплуатацию в температурном диапазоне от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$, что покрывает условия большинства производственных цехов и складов. Указанный ресурс в 30 000 часов достижим при соблюдении нескольких условий:

- Использование рекомендованной рабочей среды: чистый сжатый воздух и масла, соответствующие вязкости и классам чистоты (рекомендуется масло, очищенное по 14 классу ГОСТ 17216-71).
- Регулярное пополнение масляного бачка до допустимого уровня.
- Поддержание рабочего давления в регламентированных пределах.
- Применение в составе системы с предварительной очисткой воздуха от влаги и механических примесей (желательно установка фильтра перед **маслораспылителем 121-16**).

Область применения и совместимое оборудование

Маслораспылитель 121-16 широко используется в различных отраслях промышленности для обслуживания пневматических систем. Типичными сферами применения являются:

- Станочное оборудование: станки с ЧПУ, фрезерные, токарные и сверлильные станки, где управляюще-силовые приводы работают на сжатом воздухе.
- Оборудование для автоматизации: промышленные роботы и манипуляторы, линии автоматической сборки и фасовки.
- Прессовое и упаковочное оборудование.
- Окрасочное оборудование и системы подготовки воздуха для пневмоинструмента на СТО и в цехах.
- Климатическое исполнение УХЛ4 и О4 по ГОСТ 15150-69 позволяет его монтаж как в

отапливаемых помещениях, так и в условиях умеренного климата с повышенной запыленностью.

Состав ремонтного комплекта и типовые изнашиваемые детали

Для поддержания функциональности **маслораспылителя 121-16** заказчиком доступны сменные комплектующие. Наиболее подвержены износу уплотнительные элементы.

Наименование детали / комплектации Назначение и характер износа

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	1
Масса, кг	1

3. Комплектность

Изделие «Маслораспылитель 121-16» — 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.