

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.16 представляет собой автоматический осушитель сжатого воздуха, работающий по принципу безнагревной адсорбции. Оно предназначено для подготовки воздуха в системах пневмоприводов станков, прессов, машин и технологического оборудования, где требуются стабильные параметры влажности.

Описание и назначение

Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.16 обеспечивает глубокую осушку сжатого воздуха до точки росы не выше -20°C при давлении 0,63 МПа. Основная функция – удаление паров воды и масла из воздушной магистрали, что повышает надёжность и ресурс пневмооборудования, предотвращает коррозию и обледенение.

Разработано для эксплуатации в условиях умеренного и холодного климата (исполнения УХЛ и О) в закрытых помещениях.

Габариты, вес и код ТН ВЭД

Оборудование обладает компактными размерами для удобства монтажа в существующие трубопроводные схемы. Код ТН ВЭД для данного типа оборудования – 8421 39 800 9.

Параметр	Значение для П-УОБ-2М.16
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	350 x 350 x 800
Присоединительная резьба	K1/2"
Масса, кг, не более	50
Габаритный чертёж устройства осушки для проверки совместимости с местом установки. Почему устройство осушки воздуха – лучший друг пневматика? Потому что оно никогда не даёт обстановке «закиснуть»!	

Полный комплекс технических характеристик

Технические параметры **устройства осушки воздуха П-УОБ-2М.16** обеспечивают стабильную работу в стандартных условиях пневмосистем.

Параметр	Норма для П-УОБ-2М.16
Условный проход (Dy), мм	16
Номинальное давление (Pn), МПа (кгс/см ²)	1,0 (10,0)
Минимальное давление на входе, МПа (кгс/см ²)	0,4 (4,0)
Расход влажного воздуха (вход) при 0,63 МПа, м ³ /мин, не менее	0,75
Расход осушенного воздуха (выход) при 0,63 МПа, м ³ /мин	0,63
Точка росы осушенного воздуха при 0,63 МПа, °C, не выше	-20
Падение давления при номинальном расходе, МПа (кгс/см ²), не более	0,08 (0,8)
Расход воздуха на регенерацию, м ³ /мин	0,12
Продолжительность цикла осушки, мин	3
Полный средний ресурс, ч, не менее	20 000

90%-ный ресурс, ч, не менее

12 000

Преимущества и особенности эксплуатации

Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.16 предлагает ряд преимуществ для производственных и сервисных компаний:

- **Высокая степень осушки:** Гарантированное значение точки росы -20°C защищает пневмолинии и инструмент от конденсата и обмерзания.
- **Полная энергонезависимость:** Работает исключительно от энергии сжатого воздуха, не требуя подключения к электрической сети, воде или пару, что упрощает монтаж и снижает эксплуатационные расходы.
- **Автоматизация процесса:** Встроенная пневматическая система управления самостоятельно переключает циклы адсорбции и регенерации, минимизируя участие оператора.
- **Увеличение ресурса оборудования:**
- **Снижение простоев:** Предотвращение неполадок, связанных с влагой и масляными парами, ведёт к повышению общей надёжности пневмосистемы.

Как функционирует устройство осушки воздуха

Принцип работы **устройства осушки воздуха П-УОБ-2М.16** основан на адсорбции. Сжатый воздух, предварительно очищенный от крупных примесей, подаётся в один из двух адсорберов, заполненных силикагелем. Этот синтетический пористый материал эффективно поглощает молекулы воды и масляных паров.

Параллельно второй адсорбер находится в режиме регенерации. Часть уже осушенного воздуха, расширяясь, направляется через него, вынося захваченную влагу в атмосферу. Управление переключением циклов осуществляется пневмосистемой по таймеру. Таким образом, процесс осушки идёт непрерывно.

Температурный режим и срок службы

Оборудование рассчитано на непрерывную работу в диапазоне температур окружающей среды, определённом климатическим исполнением (УХЛ для умеренно-холодного климата). Основным фактор, влияющий на ресурс – качество подаваемого сжатого воздуха и степень его предварительной очистки. Регулярное техническое обслуживание, включая замену фильтрующих элементов предварительной очистки и самого адсорбента по мере истощения, позволяет достичь заявленного ресурса в 20 000 часов.

Сферы применения и типы оборудования

Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.16 применяется в различных отраслях промышленности, где используется пневматический инструмент и оборудование:

- Металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ.
- Прессовое и штамповочное оборудование.
- Сборочные и покрасочные линии.
- Пневмосистемы транспортных средств (в автосервисах).
- Пищевая и упаковочная промышленность (для исключения конденсата).
- Лабораторное и измерительное оборудование, чувствительное к влаге.

Это важный компонент для централизованных систем подготовки сжатого воздуха на

производственных предприятиях.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

Для поддержания работоспособности **устройства осушки воздуха П-УОБ-2М.16** необходим своевременный сервис. Ниже приведены элементы, требующие периодической замены.

Наименование элемента	Причина и условия износа
Сменный адсорбент (силикагель)	Постепенное насыщение и потеря адсорбционной способности. Замена производится по достижении точки росы на выходе выше -20°C .

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	16
Давление, МПа	0,63

3. Комплектность

Изделие «Устройство осушки воздуха П-УОБ-2М.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.