

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Уравновешиватели ОСТ2 КП94-1-79**  
**пневматические**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Пневматические уравниватели ОСТ2 КП94-1-79** представляют собой специальные устройства, предназначенные для стабилизации работы подъемно-транспортных и кузнечно-прессовых машин. Основная задача этих механизмов — компенсация силы тяжести подвижных частей станков, таких как ползуны кривошипных прессов. Применение **уравнивателей ОСТ2 КП94-1-79** позволяет существенно снизить нагрузку на приводной электродвигатель, предотвратить самопроизвольное опускание узлов при отказе тормозной системы и обеспечить постоянный зазор в сочленениях. Их эксплуатация способствует повышению безопасности, энергоэффективности и срока службы всего оборудования. Исполнения согласно ОСТ2 КП94-1-79 отличаются высокой надежностью и адаптированы для эксплуатации на российских промышленных предприятиях.

## Описание и назначение серии

Серия **уравнивателей ОСТ2 КП94-1-79** включает в себя устройства различных конструктивных исполнений (тянущего и толкающего действия) и типоразмеров (диаметр поршня от 80 до 200 мм). Все модели являются пневмоцилиндрами одностороннего действия. Возврат штока в исходное положение осуществляется за счет внешней нагрузки, а не встроенной пружины. Это классическое решение для задач балансировки. Устройства также могут использоваться в качестве стандартных пневмоцилиндров в схемах автоматики. Поставка **уравнивателей ОСТ2 КП94-1-79** осуществляется с базовой комплектацией, готовой к установке и подключению.

## Основные параметры серии

Сводные данные по габаритам и весовым характеристикам моделей с разными диаметрами поршня представлены в таблице ниже. Точные размеры зависят от конкретного хода штока и типа крепления.

Диаметр поршня, мм	Приблизительная длина (L), мм*	Приблизительный вес, кг*	Код ТН ВЭД
80	290 - 570	7 - 15	8412 21 000 0
100	350 - 620	12 - 25	8412 21 000 0
125	380 - 710	20 - 40	8412 21 000 0
160	430 - 830	35 - 70	8412 21 000 0
200	480 - 920	60 - 110	8412 21 000 0

\*Длина и вес указаны в диапазоне для минимального и максимального хода штока (от 80 до 360 мм) для исполнений типа 21/31. Точные значения уточняйте у менеджеров.

## Технические характеристики уравнивателей ОСТ2 КП94-1-79

Основные эксплуатационные параметры устройств нормированы стандартом и являются едиными для всей серии. Модели различаются развиваемым усилием, которое прямо зависит от площади поршня.

Наименование параметра	Значение / Описание
Рабочее давление (номинальное)	1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )
Диапазон температур эксплуатации	От +5°C до +50°C (для воздуха на входе)

Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса по ГОСТ 17433-80
Требования к воздуху	Наличие распыленного масла вязкостью 10–35 сСт при 50°C (2–4 капли на 1 м <sup>3</sup> )
Присоединительные размеры (резьба подвода)	Зависит от модели, обычно трубная резьба (G1/4", G3/8", G1/2")
Климатические исполнения	УХЛ4, О4 по ГОСТ 15150-69
Срок службы	Определяется условиями эксплуатации, регулярностью ТО и качеством воздуха

## Условное обозначение с расшифровкой

Маркировка моделей содержит всю ключевую информацию о конструкции и размерах:

### Уравновешиватель [АВ]-[СDD]х[ЕЕЕЕ] [Климат]

- **[А]** – Конструктивное исполнение по виду крепления и направлению усилия: (1-толкающее/за борт, 2-тянущее/за верх. крышку, 3-тянущее/за ниж. крышку, 4-толкающее/за ниж. крышку, 5-толкающее/быстросъемное).
- **[В]** – Исполнение по виду подвода воздуха: (1 – сбоку, 2 – снизу).
- **[СDD]** – Диаметр поршня в миллиметрах (080, 100, 125, 160, 200).
- **[ЕЕЕЕ]** – Ход штока в миллиметрах (080, 100, 125 и т.д. до 360). Для некоторых исполнений (42, 52) ход может не указываться в маркировке.
- **[Климат]** – Климатическое исполнение (УХЛ4, О4).

**Пример:** Уравновешиватель 31-100х180 УХЛ4 – это устройство тянущего действия с креплением за нижнюю крышку (3), подводом воздуха сбоку (1), диаметром поршня 100 мм, ходом 180 мм, для умеренного и холодного климата.

## Принцип работы

**Уравновешиватели ОСТ2 КП94-1-79** работают по принципу пневмоцилиндра одностороннего действия. В рабочую (штоковую) полость устройства подается сжатый воздух под давлением. Образующееся усилие на поршне передается через шток и противодействует силе тяжести балансируемого узла (например, ползуна пресса). Когда давление воздуха сбрасывается, внешняя нагрузка (вес узла) возвращает поршень со штоком в исходное положение. Ключевую роль играет специальный сапун, встроенный в противоположную (поршневую) полость. Он предотвращает образование вакуума при ходе «втягивания» и избыточного давления при ходе «выдвигания», обеспечивая свободное движение штока под действием внешних сил. Таким образом, **уравновешиватели ОСТ2 КП94-1-79** обеспечивают точную и плавную компенсацию веса.

**Шутка-загадка:** Что общего у маятника в старинных часах и **уравновешивателя ОСТ2 КП94-1-79** на современном прессе? Оба неустанно борются с силой тяжести, только один тикает, а второй – шипит. А если серьезно, то без надежного пневматического "помощника" тяжелый ползун может устроить настоящий «аварийный спуск», поэтому на производстве шутят: «Хороший балансир — ползавота сделана!».

## Температурный режим и срок службы

Устройства рассчитаны на эксплуатацию в...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### **3. Комплектность**

Изделие «Уравновешиватели ОСТ2 КП94-1-79 пневматические» — 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.