

## Пневматическая система питания ЭЛМЕТРО-ЭКД

Image not found or type unknown



**Производитель:**

ЭлМетро

**Цена:**

Цена по запросу

**Описание**

## **Пневматическая система питания ЭЛМЕТРО-ЭКД** (далее - СПП)

предназначена для питания пневматических сетей и проборов сжатым воздухом класса загрязненности 1 по ГОСТ 17433-80. Используется для питания:

- калибраторов и контроллеров давления ЭЛМЕТРО-Паскаль, Воздух, PACE 5000, DPI515, PPC4, WIKA CPC6000, CPC8000;
- установок характеристики датчиков давления;
- газовых грузопоршневых манометров и др.

ЭЛМЕТРО-ЭКД незаменима в условиях отсутствия стационарных пневматических систем и невозможности применения баллонов высокого давления с периодической их заправкой.

Не существует аналогов по массо-габаритным характеристикам.

## **Конструкция**

Конструктивно СПП имеют следующие варианты:

**Одноступенчатые** модели: ЭКД1-08, ЭКД1-16, ЭКД4-01-ВН-К представляют из себя малoshумящие компрессоры (насосы). В СПП с обозначением ЭКД1 используется масляный малoshумящий компрессор с производительностью 50 нл/мин или 100 нл/мин (компрессоры Jun-Air 6-15 и Jun-Air 12-40 соответственно). В СПП с обозначением ЭКД4 используется вакуумный малoshумящий насос с остаточным давлением не более 3 кПа.

**Двухступенчатые** модели: ЭКД2-16-50, ЭКД2-21-50, ЭКД2-26-50, ЭКД2-36-50, ЭКД2-65-30, ЭКД2-110-20, ЭКД2-165-10, ЭКД2-210-10, ЭКД2-250-10, представляют собой комбинацию одноступенчатых СПП, указанных выше, и усилителя давления, называемого также бустером:

- компрессор
- блок бустера в отдельном корпусе.

Бустер, разработанный специально для обеспечения давления питания контроллеров [ЭЛМЕТРО-Паскаль](#), усиливает давление компрессоров первой ступени в 2-32 раза. Бустер можно приобрести отдельно в виде законченного устройства – модель ЭКД3. Он размещается в корпусе с габаритами 600x400x300 мм. По массо-габаритным и шумовым характеристикам аналогов не существует.

Управление входным давлением осуществляется с помощью реле давления, которое включает и отключает компрессор. Точная регулировка и поддержание выходного давления осуществляется с помощью пневматического регулятора давления (редуктора). Для очистки от загрязнения и осушения воздуха, на входе

и выходе каждой ступени устанавливаются фильтры влагоотделители. После первой ступени устанавливается ресивер объемом 10 литров, на выходе установлен ресивер 2 литра (испытательное давление 2,8 МПа и 30 МПа соответственно).

В конструкцию систем питания, кроме компрессоров и ресиверов, входят:

- Отсечные вентили выходов первой и второй ступени;
- Выходные пневматические порты первой и второй ступени;
- Фильтры-влагоотделители первой и второй ступени;
- Пневматический регулятор давления;
- Фитинг под соединительную трубку;
- Соединительная трубка.

### Монтаж и размещение

ЭЛМЕТРО-ЭКД может располагаться в непосредственной близости от рабочего места поверителя (при невозможности размещения в отдельной комнате).

Существует три основных модификации систем питания:

- одноступенчатые компрессоры ЭКД1;
- двухступенчатые ЭКД2;
- отдельно поставляемые бустеры ЭКД3 с заказным или стандартным номиналом давления.

Все существующие модификации представлены в таблице 1.

№ п/п	Модель СПП	Диапазон регулирования выходного давления, МПа	Количество ступеней	Производительность при макс. давлении, нл/мин	Уровень шума, дБ	Габ. ра. ВхИ
1	ЭКД1-08-50	0,05...0,8	1	50	41	480х
2	ЭКД1-08-100	0,1...1,6	1	100	46	510х
3	ЭКД1-16-50	0,05...0,8	1	50	55	480х
4	ЭКД1-16-100	0,1...1,6	1	100	59	550х

5	ЭКД2-16-50	0,1...1,6	2	50	43	2x50
6	ЭКД2-21-50	0,1...2,1	2	50	43	2x50
7	ЭКД2-26-50	0,1...2,6	2	50	43	2x50
8	ЭКД2-36-50	0,1...3,6	2	50	43	2x50
9	ЭКД2-65-30	0,2...6,5	2	30	45	460x 480x
10	ЭКД2-110-20	0,5...11	2	20	48	460x + 480x
11	ЭКД2-165-10	0,5...16,5	2	10	49	510x + 480x
12	ЭКД2-210-10	0,5...21,5	2	10	51	530x + 480x
13	ЭКД2-250-10	0,05...25	2	10	55	580x 480x
14	ЭКД3-XXX-XX*	0,05...25	1	10...50	43...55	600x
15	ЭКД4-01-ВН-К	-0,095	1	1...2	45	400x

\* - специальное исполнение отдельно бустер без первой ступени.

\*\* - электрический вакуумный насос в шумо/вибро поглощающем корпусе с панелью управления.

После включения системы питания в сеть, в течении 5-10 минут происходит наполнение внутреннего ресивера и по достижении номинала система отключается. Включение системы происходит автоматически после понижения до нижней точки включения 10-15%.

Для регулирования выходного давления в диапазонах, указанных в таблице 1, системы питания ЭЛМЕТРО-ЭКД могут комплектоваться выходным редуктором.

### **Преимущества**

Не одна из метрологических лабораторий, существующих на сегодняшний день в нашей стране и не только, не может обойтись без питающего сеть давления до 25 МПа. ЭЛМЕТРОпредставляет новейшую разработку электрический бустер давления из серии систем питания ЭЛМЕТРО-ЭКД3-XXX-XX-XX, способный выдавать на выходе давление до 25 МПа. Для его питания на вход необходимо подать от 0,6 до 1 МПа питающего давления и напряжение питания 220 В. Бустер издает не более 51 дБ шумов, а значит отпадает необходимость в дополнительном подсобном помещении для его размещения. Теперь уровень верхнего предела давления для автоматизации метрологических стендов для поверки датчиков давления достиг 25 МПа. В связке с контроллером давления данное решение позволит поверять в полностью автоматическом режиме 98% всех имеющихся датчиков давления.

### **Технические характеристики:**

<b>Характеристика</b>	<b>Значение</b>
Диапазон регулирования выходного давления	от 0,05...0,8 МПа до 0,2...3,6 МПа
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	<ul style="list-style-type: none"><li>• ЭКД1 - 750x450x900;</li><li>• ЭКД2 - 600x500x500 (x2);</li><li>• ЭКД3 - 600x400x300;</li><li>• ЭКД4 - 400x300x300.</li></ul>

Масса, кг	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКД1-XX-100: 26...70;</li> <li>• ЭКД2-XX-100: 40...120;</li> <li>• ЭКД3: 40...120;</li> <li>• ЭКД4: 18.</li> </ul>
Класс загрязненности воздуха на выходе из системы питания	1 класс по ГОСТ 17433
Тонкость фильтрации	5 мкм
Низкий уровень шума, дБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭКД1 и ЭКД4: 45...48;</li> <li>• ЭКД2: 59;</li> <li>• ЭКД3: 48.</li> </ul>
Электрическое питание	220 ± 22 В (50 ± 1,25 Гц)