

Системы питания эталонов пневматические (избыточного давления и разрежения)



- **Диапазон регулирования выходного давления:**
 - 0,05...0,6 МПа (СП/2);
 - 0,05...1,73 МПа (СП/6В);
 - 1...4 МПа (СП/10 -4 МПа);
 - 1...12 МПа (СП/10-12 МПа)
- **Класс загрязненности воздуха на выходе из СП: "1" по ГОСТ 17433 (тонкость фильтрации - до 5 мкм)**
- **Уровень шума, не более:**
 - 45 дБ (СП/2), 68 дБ (СП/6В),
 - 68 дБ (СП/10-4 МПа),
 - 92 дБ (СП/10-12 МПа)
- **Масса, кг, не более:**
 - 30 (СП/2), 100 (СП/6В),
 - 120 (СП/10-4 МПа), 440 (СП/10-12 МПа)

Системы питания предназначены для обеспечения питания избыточным давлением на входе пневматических приборов и установок:

- калибраторов давления пневматических серии Метран-500 Воздух;
- пневматических калибраторов-контроллеров давления;
- грузопоршневых манометров;
- метрологических стендов и комплектов оборудования сжатым воздухом класса загрязненности 1 по ГОСТ 17433, при отсутствии стационарных пневмосистем и невозможности применения баллонов высокого давления с периодической их заправкой.

УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В состав системы питания (СП) входят:

- компрессор с ресивером (для СП);
- система усиления давления (БД) (для СП/6В и СП/10);
- фильтр-регулятор давления (для СП/2);
- вентиль (СП/2);
- фитинги под соединительную трубку;
- соединительные трубки.

Система питания СП/2 состоит из одной ступени сжатия - малошумящего компрессора. Системы питания

СП/6В, СП/10 -4 МПа и СП/10 -12 МПа) состоят из двух ступеней сжатия: первая ступень - компрессор, где происходит сжатие воздуха до 0,8-1,0 МПа; вторая ступень - блок усиления давления, где происходит повышение давления до 1,73; 4 и 12 МПа соответственно.

Для защиты пневматических приборов и эталонов на выходе СП применяется система фильтров, которая не требует применения дополнительных блоков подготовки воздуха или фильтров.

УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	СП/2	СП/6В	СП/10	
			-4 МПа	-12 МПа
Исполнение				
Диапазон регулирования выходного давления, МПа	0,05...0,6	0,05...1,73	1...4	1...12
Расход воздуха, обеспеченный СП, приведенный к условиям, указанным в ГОСТ 2939, м ³ /ч (л/мин), не менее	1,92 (32)	1,5 (25)	0,6(10)	
Производительность, при атмосферном давлении на выходе, м ³ /ч	-	-	-	-
Электрическое питание	220 В, 50 Гц		380 В	
Мощность, кВт	0,34	2,2	2,7	11
Габаритные размеры (ДхШхВ), не более см	44х44х54	75х46х95 (компрессор); 49х27х42 (БД)	75х46х95 (компрессор); 44х36х41 (БД)	90х110х150 (компрессор); 44х36х41 (БД)
Масса, не более	30	100	102	435
Уровень шума, дБ	45	68	68	92
Выходная резьба для подключения	Трубка 6/4		М14х1,5	

Компрессор Системы питания СП/10 - 12 МПа рекомендуется размещать в отдельном звуко- и виброизолированном помещении или боксе, для исключения вибрации и шума на рабочее место оператора.

Системы СП/2 и СП/6В и СП/10-4 МПа желательно располагать на расстоянии 5-6 м от рабочего места поверителя, либо в отдельном смежном помещении. В случае, когда невозможно удалить систему питания, рекомендуется ее размещение около рабочего места на виброизоляционном коврике.

Пример записи обозначения при заказе систем питания избыточным давлением:

СП/10-4 МПа 1 2

Пример записи обозначения при заказе систем питания эталонов разрежением:

СПВ - 3 1 2

1. Наименование.
2. Исполнение.