

Высокоэффективный фильтр-регулятор для сжатого воздуха Spirax-Monnier MPC2

Высокопроизводительный фильтр-регулятор Spirax-Monnier, удаляющий масла. Для обеспечения подачи сжатого воздуха высокого качества с точным регулированием давления для пневматических приводов и других применений.

Тип: MPC2

Размер: 1/4"

Соединение: Резьба BSP (BS21-Rp, ISO 7)

- Компактный, небольшого размера высокоэффективный фильтр-регулятор, удаляющий воду и масла.
- Эффективность: достигает 99,99% согласно тестам BS 3928, BS 4400 и D.O.P.
- Перенасыщение маслами при 21°C - менее чем 0,01 мг/м³.
- 100% удаление воды при текущей температуре.
- Поликарбонатная колба BS6005
- Легкоъемная защита колбы.
- Поликарбонатная колба с или без ручного выпуска жидкости

Ограничения применения

Максимальная температура: 50°C.
Максимальное давление: 10 бари
Максимальный расход: см. график TI-P054-5 (TIS 7.589)

Рабочие диапазоны давления:

0,2 - 2,0 бари
0,3 - 4,0 бари
0,7 - 9,0 бари

Все регуляторы могут быть настроены на нулевое давление или выше указанных значений. Рабочий диапазон обозначен на изделии.

Материалы

Корпус	Алюминий
Отделка корпуса	Электрофорезный эпоксид
	Внутри и снаружи
Сосуд	Поликарбонат
Кожух	Поликарбонат
Фильтрующий элемент	Микроволокно/нерж. сталь
Клапан	Нитрил

Как заказать

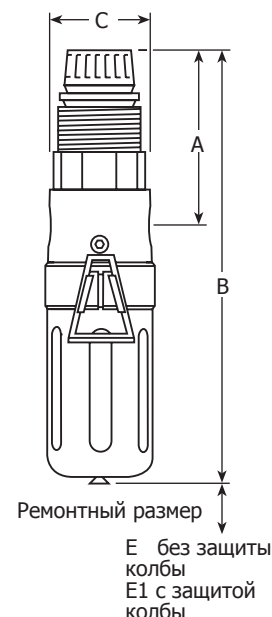
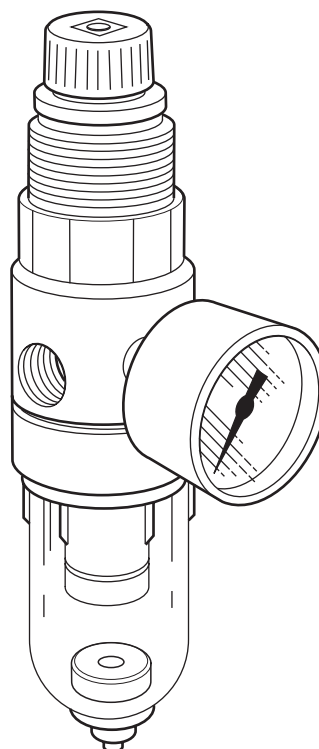
Укажите: количество, размер и тип. Фильтр-регулятор поставляется с регулирующей пружиной с диапазоном 0,7-9,0 бар, если не указано другое значение.

Функции: по выбору.

Возможность выбора диапазона пружины.
Резервуар без выпуска жидкости.

Опции: по выбору. См. TI-P054-05.

Манометр, защита резервуара, крепежный кронштейн и кольцо.



Размеры и вес (ориентировочные), в мм и кг

Размер	A	B	C	E	E1	Вес
1/4"	65	155	41	25	45	0,2 кг

Монтаж

Фильтр-регулятор должен устанавливаться на горизонтальном трубопроводе, так, чтобы сосуд был в вертикальном положении вниз, и как можно ближе к обслуживаемому оборудованию. Присоединяется к оборудованию таким образом, чтобы направление потока совпадало с направлением, в котором указывает стрелка на корпусе. Рекомендуется присоединить манометр к разьему 1/8" (чтобы показывать вторичное регулируемое давление) Если разъем не используется, его необходимо заглушить.

Для чего используются

Для обеспечения высококачественного сжатого воздуха. Постоянно увеличивается число установок, где необходим сжатый воздух очень высокого качества. Сюда входят воздушные подшипники на станках, воздушные манометры, подача воздуха, жидкостные системы, воздух для дыхания, пневматические позиционеры и т.д.

Принцип работы

Отфильтровывают твердые примеси, удаляют масла и жидкости путем слипания и соединения.

Загрязненный воздух попадает в патрон фильтра. В патроне находится лабиринт из микроволокна, который будет осаждать твердые частицы размером до микрона. Частицы жидкости на пути через патрон зацепляются за волокна и удерживаются на них межмолекулярными силами.

По мере движения капель через патрон под действием воздушного потока они будут соединяться (слипаться) с другими, увеличиваясь в размере. Специально предусмотренный пластиковый пористый конус образует наружный слой патрона фильтра. Он стимулирует дальнейшее слипание, пока масса капель не будет достаточной для стекания вниз фильтра, откуда они удаляются вручную. Пористый пластиковый конус также снижает вероятность повторного попадания.

При помощи установочной рукоятки (1), повернутой полностью против часовой стрелки, возвратная пружина клапана (13) действует на основной клапан, который будет закрыт (8). Вращение рукоятки по направлению часовой стрелки сжимает регулируемую пружину (11), прогибает мембрану вниз (10), открывая основной клапан (8). По мере движения воздуха к нижней стороне фильтра-регулятора (9), возрастает вторичное давление. Вторичное давление ощущается на нижней стороне мембраны. Так как регулируемое давление изменяется, изменяется и сила на нижней стороне мембраны. Как только сила (пропорциональная вторичному давлению) уравнивается сжатую в регулирующей пружине, основной клапан закрывается. Малейшее падение вторичного давления заставит основной клапан открыться настолько, чтобы удовлетворить требования воздушного потока и соблюсти установленное вторичное давление.

Значительное повышение вторичного давления относительно установленного значения приведет к подниманию мембраны и толкателя (12). Это создаст условия для утечек воздуха в атмосферу через центр толкателя. После вентилирования излишнего воздуха отверстие толкателя притрется к основному клапану.

Проверяйте, чтобы сосуд регулярно осушался при помощи клапана быстрой осушки (16).

Настройка

Снимите запорное кольцо (2). Поверните установочную рукоятку (1) по направлению часовой стрелки, чтобы повысить давление. Опустите запорное кольцо.

Рекомендуется производить настройку в условиях присутствия потока.

После остановки потока произойдет небольшое увеличение установленного значения давления.

Эффективность

Соединительные фильтры Spirax-Monnier при проведении тестов BS 3928 или D.O.P. показали эффективность более 99,999%.

При испытании натриевым пламенем (BS 3928) элемент образует дым из солевых частиц диаметром 0,6 микрон. В американском тесте D.O.P. дым должен состоять из частиц диаметром 0,3 микрон.

Примечания

(1) Фильтр-регулятор должен устанавливаться как можно ближе к обслуживаемому оборудованию.

(2) Не превышайте максимальных характеристик расхода (для любого давления), показанных на графике, иначе велика вероятность того, что отфильтрованные частицы снова попадут в поток. См. TI-P054-05.

(3) Не перегружайте патрон фильтра, иначе возможно снижение его производительности. В сильно загрязненных системах рекомендуется установить обычный фильтр непосредственно перед соединительным фильтром для повышения производительности и продления срока эксплуатации.

Внимание!

Поликарбонатные сосуды разрушаются под влиянием фосфатных эфиров, растворителей, карбоновых тетрахлоридов и разбавителей. Эти и подобные вещества не должны вступать в контакт с сосудом. Некоторые масла, используемые в компрессорах, также содержат примеси, разрушающие поликарбонаты, поэтому вероятности их наличия мы рекомендуем использовать защиту для колбы.

