



Фильтры CJ Сепараторы QS

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

AirPoint

1. Безопасность

1.1. Инструкции по безопасности

- Используйте изделие только в оригинальном состоянии без внесения каких-либо самовольных изменений.
- Используйте изделие только в технически безупречном состоянии.
- Обращайте внимание на маркировку изделия.
- Учитывайте окружающие условия в месте применения изделия.
- Перед проведением работ по монтажу, подключению и техническому обслуживанию:
 - выключите подачу сжатого воздуха и заблокируйте от повторного включения.
- Соблюдайте моменты затяжки. Без специального указания допуск составляет $\pm 20\%$.

1.2. Использование по назначению

ВНИМАНИЕ! Допускается использование только в системах сжатого воздуха.

Не допускается использование для других веществ.

ВНИМАНИЕ! Давление в пневмолинии не должно быть выше «Максимального давления», указанного в разделах 10 Технические характеристики корпусов фильтров и 11 Технические характеристики корпусов сепараторов

Таб. 1 Назначение

Маркировка	Тип Изделия	Назначение
QS	Сепаратор циклонный	Удаление капельной влаги из сжатого воздуха.
CJ	Фильтр	Фильтрация загрязнений из сжатого воздуха.

1.3. Квалификация специалистов

Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и демонтаж изделия должны проводиться только квалифицированным персоналом. Технический персонал, допущенный к монтажу, эксплуатации, обслуживанию и демонтажу должен быть ознакомлен с ПРАВИЛАМИ УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАЦИОНАРНЫХ КОМПРЕССОРНЫХ УСТАНОВОК, ВОЗДУХОПРОВОДОВ И ГАЗОПРОВОДОВ.

2. Конструкция изделия



1	Корпус с резьбовыми фланцами
2	Колба фильтра
3	Клапан слива конденсата
4	Пластиковая крышка корпуса.
5	Резьбовой Фланец с крепёжными отверстиями
6	Винты крепления дифференциального манометра (индикатора загрязнений)

Рис.1 Конструкция фильтра-регулятора

3. Монтаж

3.1. Отступы при монтаже

Следите за тем, чтобы вокруг изделия оставалось достаточно свободного места.

– Необходимое пространство указано в таблице технических характеристик.

Рекомендуется устанавливать краны, полностью перекрывающие поток сжатого воздуха, перед и после фильтров для облегчения эксплуатации и обслуживания. также рекомендуется организовать байпасный канал образующий обход фильтров для обслуживания без остановки подачи сжатого воздуха.

3.2. Подготовка к монтажу

1. Соблюдайте монтажное положение изделия. Фильтр должен быть установлен вертикально. Отклонение от вертикали не должно быть больше $\pm 5^\circ$

2. Соблюдайте показанное стрелками на верхней части корпуса.

В случае отсутствия указательной стрелки.

- Для фильтров направление потока сжатого воздуха должно быть изнутри фильтрующего элемента наружу.

Для сепараторов направление потока сжатого воздуха должно быть снаружи элемента сепаратора внутрь.

3. Для крепежа к вертикальной стене используйте монтажные комплекты.

3.3. Сборка комбинации фильтров

При сборке комбинации изделий учитывайте направления потока сжатого воздуха.

При сборке двух фильтров подряд допускается соединение винтами М6 через соответствующие отверстия на фланцах корпуса. При сборке 3-х фильтров и более рекомендуется использовать шпильки резьбовые М6 соответствующей длины.

3.4. Монтаж дифференциального манометра (индикатора загрязнения)

Дифференциальные манометры не применяются для сепараторов ввиду отсутствия накопления загрязнений и, соответственно, отсутствия изменения разницы давления на входе и выходе.

Отвинтите винты в верхней части корпуса фильтра Поз. 6 рис.1 шестигранником «H5»

На дифференциальном манометре откройте верхнюю пластиковую крышку используя подходящую плоскую отвёртку.

Прикрутите манометр с помощью шестигранника «H4», используя винты из комплекта манометра (установлены на места внутри манометра)

Установите верхнюю пластиковую крышку манометра на место.

Установите фильтр в пневмолинию и плавно открывая кран убедитесь в отсутствие утечек сжатого воздуха.

4. Подключение к пневмолинии

Убедитесь, что максимальное давление в пневмоэсти не превышает максимального давления изделий указанного в разделе 10 Технические характеристики

Соблюдайте правильность подключения по направлению потока сжатого воздуха.

Используйте для подключения трубы, шланги, соединители и штуцеры соответствующих диаметров. Для подключения используйте штуцеры и соединители с трубной цилиндрической резьбой ГОСТ 6357-81, ISO R228, EN 10226, DIN 259.

При монтаже не допускайте перегибов шлангов и резких заужений диаметра трубопровода или шланга. Это может вызвать дополнительное сопротивление и потери давления.

Рекомендуется устанавливать краны, полностью перекрывающие поток сжатого воздуха, перед устройством для облегчения эксплуатации и обслуживания.

5. Техническое обслуживание

5.1. Слив конденсата

В процессе работы сепаратора QS и Фильтров CJ из сжатого воздуха выделяется конденсат, образующийся из влаги, присутствующей в атмосферном воздухе и конденсирующейся при сжатии и последующем охлаждении сжатого воздуха. Количество конденсата пропорционально количеству влаги, содержащейся в атмосферном воздухе и его температуре. Чем ниже температура сжатого воздуха, тем больше образуется конденсата в сжатом в воздухе. Также в процессе работы Фильтров CJ из сжатого воздуха отфильтровывается масло, скапливающееся в колбе фильтра и смешивающееся с водой.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ сливать конденсат в канализацию. В процессе сжатия воздух смешивается с маслом компрессора, которое при образовании конденсата в сжатом в воздухе превращается в водомасляную эмульсию.

Ручной клапан слива конденсата

Ежедневно

1. Поверните Клапан слива конденсата поз. 4 Рис.1 против часовой стрелки, если смотреть снизу.
2. Дождитесь полного удаления конденсата.
3. Поверните резьбовую пробку сливного отверстия по часовой стрелке, для закрытия клапана.

Полностью автоматический клапан слива конденсата

Фильтр опорожняется автоматически при повышении уровня конденсата.

5.2. Замена фильтра

В случае если установлен дифференциальный манометр, Замена сменного элемента фильтра производится по показаниям манометра либо ежегодно при односменной работе или каждые полгода при двухсменной работе, что составляет примерно 4000 часов. В случае если дифференциальный манометр не установлен рекомендуется менять сменные элементы каждые 1000 часов работы.

Для замены сменного элемента фильтра.

1. Перекройте краны на входе и выходе из фильтров.
2. Полностью сбросьте давление сжатого воздуха в устройстве. Убедитесь в отсутствие давления на входе в устройство и на выходе. Откройте клапан слива конденсата для того, чтобы убедиться в отсутствие давления.
3. Открутите колбу фильтра Поз.2 Рис. 1.
4. Потяните сменный элемент фильтра к низу и извлеките его.
5. Установите новый сменный элемент в колбу фильтра совместив пазы на колбе и центрирующие выступы на сменном элементе.
6. Закрутите колбу фильтра Поз.2 Рис. 1 до упора. Для предотвращения чрезмерного перетягивания колбы фильтра предусмотрен замок, препятствующий дальнейшему повороту колбы.

ВНИМАНИЕ! Открывайте краны и подавайте давление плавно. Резкое открытие может привести к разрыву фильтрующего материала.

5.3. Очистка

При необходимости очистите устройство мягкой салфеткой. (Обычно не требуется)

Разрешенные средства очистки:

- мыльный раствор (макс. +60 °C),
- промывочный бензин (не содержащий ароматических соединений).

6. Устранение неполадок

Таб. 1 Устранение неполадок

Низкий расход (при расходе Проверьте трубопровод. воздуха рабочее давление падает)	Заужение или перегиб подводящей магистрали	Проверьте трубопровод
	Фильтропатрон загрязнен	Замените фильтропатрон. См.раздел 6. Техническое обслуживание.
Давление возрастает и превышает установленное рабочее давление.	Диск клапана на уплотнительной поверхности неисправен	Замените деталь.
Слышен продолжительный выпуск воздуха на поворотной рукоятке	Повреждено седло клапана	Замените деталь.
Слышен выпуск воздуха на Из клапана слива конденсата	Повреждён клапана слива конденсата.	Замените деталь или корпус фильтра.

7. Демонтаж

1. Полностью сбросьте давление сжатого воздуха перед устройством. Убедитесь в отсутствие давления на входе в устройство и на выходе.
2. Отсоедините устройство от пневмосистемы.

8. Утилизация

Организируйте утилизацию упаковки и изделия согласно действующим правилам экологически безопасной утилизации.

9. Технические характеристики сменных элементов

Таб.2. Технические характеристики сменных элементов

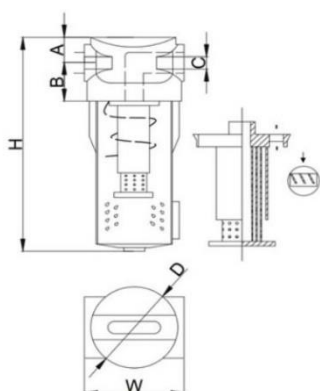
Тип сменного элемента	Сепаратор QS	С	Т	А	Х
Тип фильтрации	Сепарация	Улавливание	Улавливание и коалесцирование		Поглощение
Максимальный размер улавливаемых твёрдых частиц, мкм	-	3	0,1	0,01	-
Остаточное содержание масла, мг/м³	-	-	0,1	0,01	0.003
Класс чистоты воздуха ISO 8573-1/1	-	2-й класс	2-й класс	1-й класс	1-й класс
Минимальная рабочая температура °С	5	5	5	5	5
Максимальная рабочая температура °С	70	80	80	80	60
Номинальное рабочее давление, бар	7	7	7	7	7
Максимальное рабочее давление, бар	16	16	16	16	16
Падение давления при номинальном потоке с новым фильтрующим элементом, бар	0,07	0,05	0,10	0,10	0,08
Падение давления при номинальном потоке, при котором необходима замена фильтрующего элемента, бар	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6

10. Технические характеристики корпусов фильтров

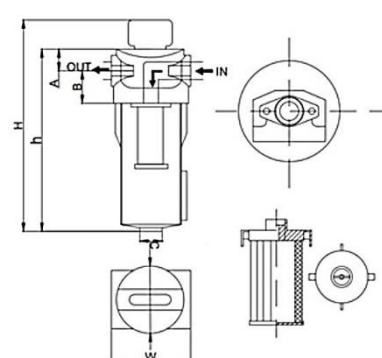
Таб.3. Технические характеристики корпусов фильтров

Тип корпуса фильтра	Номинальный расход, м³/мин	Макс. давление	Р-р соединения	Тип картриджа	h	W	A	B
CJ-005*	0,7	16	1/2"	FJ-005*	165	74	22	42
CJ-010*	1,2	16	1/2"	FJ-005*	240	95	32	51
CJ-020*	2,3	16	3/4"	FJ-020*	280	95	32	51
CJ-030*	3,5	16	1 1/2"	FJ-030*	302	125	38	65
CJ-050*	5,7	16	1 1/2"	FJ-050*	421	125	38	65
CJ-070*	7,8	16	1 1/2"	FJ-070*	421	125	38	65
CJ-110*	11,6	16	2"	FJ-110*	550	170	46	82
CJ-150*	15,5	16	2"	FJ-150*	550	170	46	82
CJX-200*	20,8	16	2 1/2"	FJX-200*	640	205	60	100
CJX-250*	25,3	16	2 1/2"	FJX-250*	640	205	60	100
CJX-300*	30,8	16	3"	FJX-300*	796	205	60	100
CJX-400*	40,5	16	4"	FJX-400*	840	450	85	110

Сепаратор QS



Фильтр CJ



11. Технические характеристики корпусов сепараторов

Таб.3. Технические характеристики корпусов фильтров

Тип корпуса сепаратора	Номинальный расход, м ³ /мин	Макс. давление	Р-р соединения	H	W	A	B
QS-020*	0,6 - 2,0	16	3/4"	240	95	32	51
QS-050*	3,0 - 5,0	16	1"	280	95	32	51
CJ-080*	5,0 - 8,0	16	1 1/2"	302	125	38	65
CJ-150*	9,0 - 15,0	16	1 1/2"	421	125	38	65
CJ-300*	15,0 - 30,0	16	2"	550	170	46	82
CJX-40*	30,0 - 40,0	16	2 1/2"	640	205	60	100
CJX-500*	40,0 - 50,0	16	3"	796	205	60	100
CJX-600*	50,0 - 60,0	16	4"	840	450	85	110

12. Дополнительное оборудование



Индикатор загрязнения для фильтров CJ. Артикул: 4015.0001.0000

Индикатор загрязнения представляет собой дифференциальный манометр и предназначен для контроля загрязнения фильтров CJ AirPoint. Устанавливается в верхнюю часть колбы фильтра и предназначен для визуальной индикации загрязнения фильтрующего элемента для сжатого воздуха серии FJ компании AirPoint.

Принцип действия основан на изменении разницы давлений на входе и выходе фильтра. Разница давлений пропорциональна степени загрязнения фильтрующего элемента.



Клапан удаления конденсата AP IFD. Артикул: 4015.0002.0000

Клапан удаления конденсата встраиваемый (Клапан дренажный). Устанавливается в нижнюю часть колбы фильтра для удаления скопившегося конденсата.

Предназначен для фильтров с размером резьбы в отверстии для установки сливного клапана 1/2" BSP

Принцип действия: при повышении уровня конденсата поплавковый механизм поднимает игольчатый клапан открывая путь потоку конденсата.

В комплекте с клапаном поставляется переходная втулка. Клапан вкручивается во втулку до упора. Далее втулка с клапаном вкручивается в фильтр изнутри колбы. Внизу фильтра установлен цанговый соединитель для шланга слива конденсата

Резьба на втулке 1/2" наружная. Размер шланга, подсоединяемого к клапану 8х6мм (D нар. х d вн.)



К-т для соединения двух фильтров AP KCF 10-20. Артикул: 4015.0203.0000

Комплект предназначен для фланцевого соединения двух фильтров между собой и состоит из уплотнительного кольца для фланцевого соединения двух фильтров, 2-х винтов 2 шт и 2-х гаек.

Комплект крепёжный AP KMF

Предназначен для крепления фильтров к вертикальной поверхности и состоит из консолей монтажных 2 шт, Хомут монтажный 2 шт шпилек резьбовых 2 шт,

AP KMF 20. Для фильтров CJ-005 - CJ-020 Артикул: 4015.0110.0000

AP KMF 70 Для фильтров CJ-030 - CJ-070 Артикул: 4015.0120.0000

AP KMF 150 Для фильтров CJ-110 - CJ-150 Артикул: 4015.0130.0000

Для фильтров CJ-200 - CJ-400 крепёж должен определяться проектом с учётом массы фильтров и материала стен. Рекомендуется использовать вертикальные опоры.

Оглавление

1.	Безопасность	1
1.1.	Инструкции по безопасности	1
1.2.	Использование по назначению	1
1.3.	Квалификация специалистов	1
2.	Конструкция изделия	2
3.	Монтаж	2
3.1.	Отступы при монтаже	2
3.2.	Подготовка к монтажу	2
3.3.	Сборка комбинации фильтров	2
3.4.	Монтаж дифференциального манометра (индикатора загрязнения)	3
4.	Подключение к пневмолинии	3
5.	Техническое обслуживание	3
5.1.	Слив конденсата	3
5.2.	Замена фильтра	4
5.3.	Очистка	4
6.	Устранение неполадок	4
7.	Демонтаж	4
8.	Утилизация	4
9.	Технические характеристики сменных элементов	5
10.	Технические характеристики корпусов фильтров	5
11.	Технические характеристики корпусов сепараторов	6
12.	Дополнительное оборудование	6

AirPoint™

ООО «ЭНТЕКСИС»

www.enteksys.ru | info@enteksys.ru