



Редуктор-фильтр AF 2 ¼

Блок подготовки воздуха AFF 2 ¼

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 разделе 10 Технические характеристики

Таб. 1 Назначение

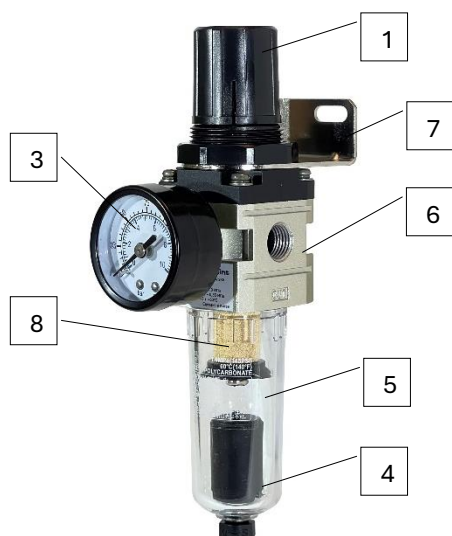
Тип	Изделие	Назначение
AF2 1/4F FAD	Фильтр-регулятор с (редуктор-фильтр)	– Регулирование давление сжатого воздуха в пневмолинии в соответствии с установленным выходным давлением p2. – Сглаживание пульсаций давления сжатого воздуха. – Фильтрация сжатого воздуха. Удаление капельной влаги и загрязняющих частиц.
AFF2 1/4F FAD	Фильтр-регулятор с лубрикатором (Блок подготовки воздуха)	– Регулирование давление сжатого воздуха в пневмолинии в соответствии с установленным выходным давлением p2 и подавая смазки в пневмомагистраль. – Сглаживание пульсаций давления сжатого воздуха. – Фильтрация сжатого воздуха. Удаление капельной влаги и загрязняющих частиц.

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

2.1. Редуктор-фильтр AF 2 ¼



1	Поворотная рукоятка
2	Пробка запорная (не показана)
3	Манометр
4	Клапан слива конденсата
5	Колба фильтра
6	Корпус с резьбовыми фланцами
7	Крепёжная скоба
8	Фильтр сменный

Рис.1 Конструкция фильтра-регулятора

2.2. Блок подготовки воздуха AFF 2 ¼



1	Поворотная рукоятка
2	Пробка запорная (не показана)
3	Манометр
4	Клапан слива конденсата
5	Колба фильтра
6	Корпус с резьбовыми фланцами
7	Крепёжная скоба
8	Фильтр сменный
9	Скоба соединительная
10	Корпус лубрикатора
11	Колба лубрикатора
12	Глазок контроля количества масла
13	Регулятор количества масла
14	Пробка для пополнения уровня масла

Рис.2 Конструкция Блока подготовки воздуха

3. Монтаж

3.1. Отступы при монтаже

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

- Необходимое пространство над изделием: 80 мм
- Необходимое пространство под изделием: 90 мм
- Необходимое пространство слева и справа от изделия: 90 мм

3.2. Подготовка к монтажу

1. Соблюдайте монтажное положение изделия. См. раздел 10 Технические характеристики.
2. Соблюдайте показанное стрелками на корпусе Поз. 6 Рис. 1 и 2 направление потока: от IN (вход) к OUT (выход).
3. Для крепежа к вертикальной стене используйте скобы, поставляемые в комплекте.

3.3. Монтаж манометра

Вытащите пробку запорную Поз. 2 из отверстия для подключения манометра на лицевой стороне изделия или выверните из отверстия на задней стороне устройства и вверните пробку на лицевой стороне.

Вверните манометр Поз. 3 до упора как показано на Рис. 1. Предварительно уплотните резьбу манометра фум лентой или специальным герметиком. Доверните до упора и выровняйте шкалу манометра. Для выравнивания можно ослабить манометр максимум на один оборот.

4. Подключение к пневмолинии

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

Соблюдайте правильность подключения по направлению потока сжатого воздуха: от IN (вход) к OUT (выход).

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 кран, полностью перекрывающий поток сжатого воздуха, перед устройством для облегчения эксплуатации и обслуживания.

5. Настройка

5.1. Настройка выходного давления

Для настройки давления на выходе (давление p2) разблокируйте поворотную рукоятку Поз.1 Рис. 1 и 2 потянув её вверх до щелчка.

Поверните поворотную рукоятку в направлении против часовой стрелки до упора. По стрелке в направлении « - » указанных на торце рукоятки.

Медленно подайте воздух в установку и поворачивайте поворотную рукоятку по часовой стрелке в (направлении « + » на торце рукоятки) до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление.

Соблюдайте диапазон регулирования давления, указанный в разделе 10 Технические характеристики. Входное давление p1 всегда должно быть как минимум на 1 бар выше, чем настроенное давление на выходе p2.

Заблокируйте поворотную рукоятку Поз.1 Рис. 1 нажав её вниз до упора, сопровождающегося характерным щелчком.

5.2. Настройка лубрикатора

Отвинтите крышку лубрикатора, повернув её против часовой стрелки. Залейте в чашу лубрикатора специальное масло. 3. Снова закрутите крышку лубрикатора. Медленно увеличьте давление в системе. Поворачивайте регулировочный винт на индикаторе уровня масла до тех пор, пока не будет установлено требуемое количество масла. Поворачивая против часовой стрелки, вы можете увеличить количество капель; поворачивая по часовой стрелке, вы можете уменьшить количество капель. Маслопотребования в значительной степени зависят от типа системы.

Рекомендации:

Прибл. 1 капля масла на 1000 л/мин. расход воздуха: легкий масляный туман.

Прибл. 12 капель масла на 1000 л/мин. расход воздуха: густой масляный туман.

При уменьшении расхода воздуха количество капель также автоматически уменьшается (пропорциональный лубрикатор).

6. Проверьте, нет ли мелкодисперсного масляного тумана в самом удаленном выпускном отверстии системы. При правильной настройке LOE-... масляный туман слегка обесцвечивает белую бумагу, находящуюся перед лубрикатором.

6. Техническое обслуживание

6.1. Слив конденсата

В процессе работы Редуктор-фильтра OFR или Фильтра OF 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.

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

Ручной клапан слива конденсата (MD)

При достижении уровня конденсата примерно на 10 мм ниже фильтрующего элемента:

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.

Полуавтоматический клапан слива конденсата (SAD)

Клапан имеет два положения:

1. Полностью закрыт (рукоятка повернута до упора по часовой стрелке если смотреть снизу)
2. Полуавтоматически слив. (рукоятка повернута до упора против часовой стрелке если смотреть снизу).
При этом клапан открывается автоматически при снижении давления в колбе фильтра ниже примерно 0,2 бар

Если необходимо слить конденсат под давлением выполните следующие действия:

При достижении уровня конденсата примерно на 10 мм ниже фильтрующего элемента:

1. Нажмите на клапан сверху для открытия.
2. Дождитесь полного удаления конденсата.
3. Отпустите клапан для закрытия

Полностью автоматический клапан слива конденсата (FAD)

Фильтр опорожняется автоматически при повышении уровня конденсата.

6.2. Замена фильтра

Замена фильтра производится в случае, если снизился поток сжатого воздуха, а настроенное давление p2 не менялось либо ежегодно при односменной работе или каждые полгода при двухсменной работе, что составляет примерно 1000 часов.

1. Полностью сбросьте давление сжатого воздуха перед устройством. Убедитесь в отсутствие давления на входе в устройство и на выходе.
2. Открутите колбу фильтра Поз.5 Рис. 1 и 2
3. Открутите держатель фильтра и извлеките старый сменный элемент
4. Установите новый сменный элемент
5. Закрутите колбу фильтра Поз.5 Рис. 1 Момент затяжки: MINI: 2 Нм,

ВНИМАНИЕ! Не превышайте указанные моменты затяжки. Это может привести к поломке колбы.

6.3. Очистка

При необходимости очистите устройство мягкой салфеткой.

Разрешенные средства очистки:

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

7. Устранение неполадок

Таб. 2 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.

8. 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.

9. Утилизация

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

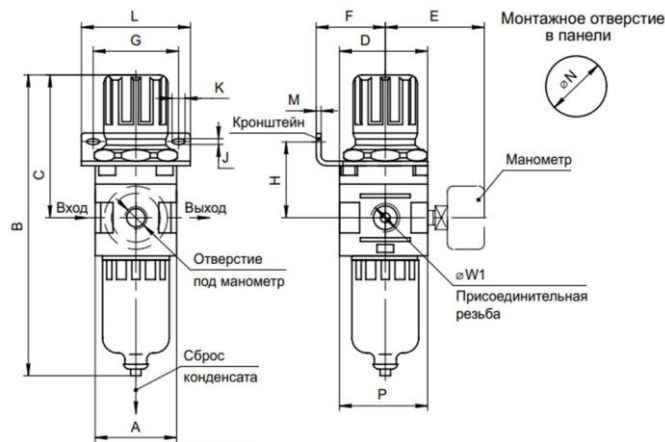
10. Технические характеристики

Таб.3. Технические характеристики

	AF2 1/4F FAD	AFF2 1/4F FAD
Тип фильтруемой/редуцируемой среды	Сжатый воздух	
Степень фильтрации [мкм]	5	
Состав устройства	Фильтр с сепаратором и регулятором диафрагменного типа	Фильтр с сепаратором и регулятором и дубликатом
Диаметр манометра /р-р резьбы	30 / 1/8"	30 / 1/4"
Монтажное положение[°]	Вертикально. Отклонение не более +/-5°	
Температура рабочей среды [°C]	+5 ... +60	
Температура окружающейСреды [°C]	0 ... +60	
Сжатый воздух по стандарту ISO 85731:2010 [Класс]	[- / 9 / -]	
Макс. давление на входе (давление p1) [бар/МПа]	10 / 1,0	
Диапазон регулирования давления [бар/МПа]	0,5 ... 7,2 / 0,05 ... 0,72	
Макс. расход [л/мин]	550	550
Масса, кг	0,3	0,425

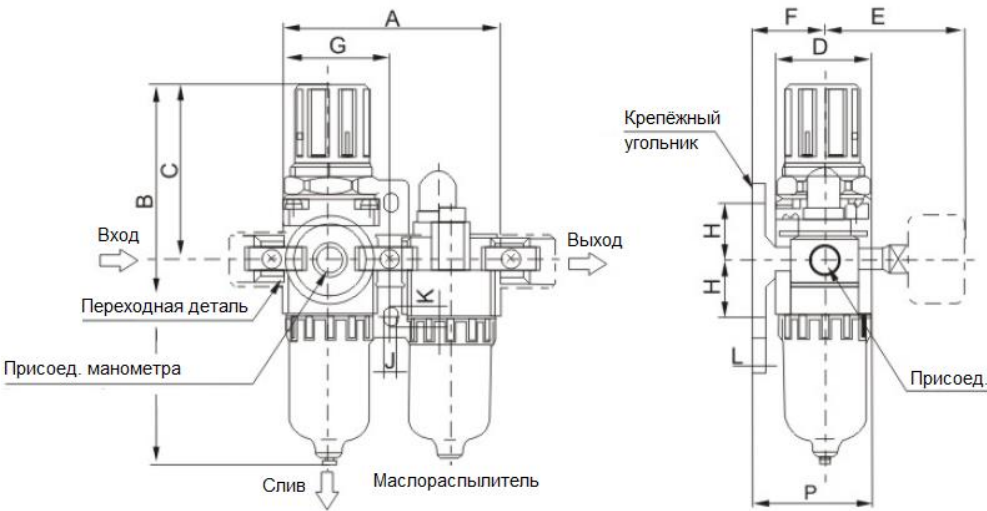
11. Габаритные размеры

11.1. Редуктор фильтр



Модель	Присоед.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	øN	P
AF 2 ¼	Rc1/4"	40,00	165,00	73,50	40,00	48,50	30,50	31,00	48,00	5,50	15,50	55,00	2,00	33.5	40,00

11.2. Блок подготовки воздуха



Модель	Присоед.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	P
AFF 2 ¼	Rc1/4"	90,00	165,00	73.5	40,00	48.5	30,00	43,00	24,00	5,50	8,00	5,00	50,00

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
2.1.	Редуктор-фильтр AF 2 ¼	2
2.2.	Блок подготовки воздуха AFF 2 ¼	2
3.	Монтаж	2
3.1.	Отступы при монтаже	2
3.2.	Подготовка к монтажу	3
3.3.	Монтаж манометра	3
4.	Подключение к пневмолинии	3
5.	Настройка выходного давления	3
6.	Техническое обслуживание	4
6.1.	Слив конденсата	4
6.2.	Замена фильтра	4
6.3.	Очистка	5
7.	Устранение неполадок	5
8.	Демонтаж	5
9.	Утилизация	5
10.	Технические характеристики	5
11.	Габаритные размеры	6
11.1.	Редуктор фильтр	6
11.2.	Блок подготовки воздуха	6

AirPoint™

ООО «ЭНТЕКСИС»

www.enteksys.ru | info@enteksys.ru