

AirPoint

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ
Подготовка сжатого воздуха

Почему современному производству необходим чистый сжатый воздух?

Загрязненный воздух промышленных зон, содержащий до 150 миллионов частиц пыли в одном кубическом метре, является основным источником опасности для систем, работающих на сжатом воздухе. До 80% этих частиц имеют размеры менее 2 микрон и свободно проходят через всасывающие фильтры, установленные на входе в компрессор.

Такие частицы, смешиваясь с водяным паром и парами углеводородных соединений, источником которых являются не полностью сгоревшее топливо и прочие отходы промышленных технологических процессов, попадают в компрессор, где концентрируются под давлением.

После сжатия воздуха все эти загрязняющие частицы могут соединяться в воздушной магистрали с конденсированной влагой, ржавчиной и окалиной, в результате чего образуется очень опасная абразивная смесь.

Приборы и инструменты в результате воздействия такой смеси могут выходить из строя, а воздух для покраски распылением, приборов КИП и дыхания становится вовсе непригодным к использованию, в результате чего опять же возрастает стоимость производства и снижается качество конечной продукции.

Лучшее решение данной проблемы идеально подобранная система подготовки воздуха, изначально удаляющая из воздуха все виды загрязнения.

Как подобрать фильтры?

Порядок установки фильтров для сжатого воздуха.

Для того чтобы полностью защитить оборудование для подготовки воздуха мы представляем Вам систему фильтров для подготовки сжатого воздуха

Для наиболее полного соответствия требованиям к качеству сжатого воздуха для разного оборудования, фильтры поставляются с разной фильтрующей способностью и устанавливаются последовательно в зависимости от необходимости.

Для защиты от механически загрязнений предназначен фильтр с картриджем «С». Это универсальный фильтр для всех типов пневматических устройств, который позволяет защитить их от абразивного износа мелкими частицами с размером до 3 мкм. В качестве фильтрующего материала в картридже «С» использована специальная фильтровальная бумага, устойчивая к воздействию масла и влаги.

Для защиты от более тонких механических загрязнений и отделения масла предназначены следующие две степени фильтрации.

Фильтр с картриджем «Т» является фильтром 2-й степени. Он отделяет основную часть пыли, различных атмосферных загрязнений, попадающих в магистраль вместе с всасываемым воздухом и масла, уносимого потоком воздуха из компрессора. Степень фильтрации картриджа «Т» - Остаточный размер частиц 0,1 мкм, объемное содержание масла не более 0,1 мг/м³.

Для более тонкой очистки предназначен фильтр с картриджем «А», степень фильтрации которого следующая: остаточный размер частиц 0,01 мкм, объемное содержание не более 0,01 мг/м³.

Ниже представлена таблица с рекомендациями по применению фильтров для различных производств производственных процессов и операций.

Таблица 1 Рекомендации по выбору фильтров

	Сепаратор циклонный	Фильтр 1-ой ступени	Осушитель холодильного типа. Точка росы +3 °C	Фильтр 2-ой ступени	Осушитель адсорбционный. Точка росы -40 /- 70 °C	Фильтр 3-й ступени	Фильтр 4-ой ступени
Общепромышленный воздух Воздух для обдува	QS						
Пескоструйная обработка окраска в строительстве	QS	CJ-C					
Воздух для пневмоинструмента	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Окраска оборудования Порошковая окраска	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Высококачественная мелкодисперсная пескоструйная обработка.	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Воздух для приборов контроля	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Стоматологические кабинеты	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Плазменная резка металла	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Типографские машины	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	
Питание приборов КИП	QS	CJ-C		CJ-T	KMD	CJ-A	
Воздух для промышленного пневмоинструмента	QS	CJ-C		CJ-T	KMD	CJ-A	
Для высокоточной пневматики	QS	CJ-C		CJ-T	KMD	CJ-A	
Высококачественная окраска и подготовка поверхности. Окраска автомобилей.	QS	CJ-C	DD	CJ-T	KMD	CJ-A	
Медицина и фармацевтика	QS	CJ-C	DD	CJ-T	KMD	CJ-A	CJ-X
Воздух для дыхания	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	CJ-X
Индустрия питания	QS	CJ-C	DD	CJ-T		CJ-A	CJ-X

Сепараторы сжатого воздуха. Серия QS

Сепаратор циклонный предназначен для удаления влаги из сжатого воздуха, сконденсировавшейся в процессе охлаждения.

Сепаратор представляет собой колбу, в верхней части которой установлен завихритель. С помощью специальных лопаток завихритель направляет сжатый воздух по спирали вдоль стенок колбы организуя «циклон». В процессе завихрения более тяжелые частицы сконденсировавшейся влаги выносятся на внутреннюю поверхность колбы действием центробежной силы, скапливаются и стекают на дно колбы, откуда удаляются с помощью клапана удаления конденсата.

Сепараторы устанавливаются непосредственно после компрессоров, в случае если сжатый воздух достаточно охлаждён, после охладителей и в местах возможного скопления влаги в трубопроводе.

В стандартной комплектации сепаратор поставляется с шаровым краном удаления конденсата, установленным в нижней части колбы, который открывается поворотом рукоятки.

Для обеспечения автоматического удаления конденсата шаровой кран необходимо заменить на устройство удаления конденсата артикул 4015.0002.0000



Модель Сепаратора	Расход, м3/мин	Расход, л/мин	Давление, бар	Размер соединения	Габаритные размеры, мм
QS-020	0,6 - 2,0	600 - 2000	16	3/4"	240 x 95 x 95
QS-050	2,0 - 5,0	2000 - 5000	16	1"	280 x 95 x 95
QS-080	5,0 - 8,0	5000 - 8000	16	1 1/2"	302 x 125 x 125
QS-150	8,0 - 15,0	8000 - 15000	16	1 1/2"	421 x 125 x 125
QS-300	15,0 - 30,0	15000 - 30000	16	2"	550 x 170 x 170
QS-40	30,0 - 40,0	30000 - 40000	16	2 1/2"	640 x 205 x 205
QS-500	40,0 - 50,0	40000 - 50000	16	3"	796 x 205 x 205
QS-600	50,0 - 60,0	50000 - 60000	14	4"	840 x 450 x 450

Фильтры для сжатого воздуха. Серия CJ



Стандарт воздуха высокого качества

Серия фильтров CJ обеспечивает чистый, высококачественный воздух в соответствии со стандартом ISO 8573.1:2010 и сертифицирована в соответствии с ISO 12500-1. Используя несколько фильтров различной степени очистки, вы получите фильтрацию воздуха, которая будет отвечать вашим уникальным требованиям.

Полностью энергоэффективное решение

Расходы из-за падения давления составляют более $\frac{3}{4}$ от собственной стоимости фильтра. Даже если фильтр-элемент сухой и чистый, он может создавать потери давления в пневматической системе, что приводит к большей работе компрессора и увеличению затрат на электроэнергию. Особенность пути потока воздуха в корпусе фильтра серии CJ снижает турбулентность и улучшает эффективность, а конструкция фильтр-элемента минимизирует дальнейшее падение давления.

Спроектирован для удобства обслуживания

Такие особенности как замена фильтр-элемента без касания и наглядные индикаторы загрязнения делают обслуживание фильтров серии CJ удобным и лёгким. Особенность конструкции фильтра требует минимум пространства под фильтром, что позволяет устанавливать фильтры серии CJ там, где другие установить невозможно. Длительный срок жизни фильтр-элемента обеспечивает эффективную работу до 1 года между его заменами, что позволяет снизить общую стоимость фильтра.

Модель фильтра	Расход, л/мин	Расход, м³/мин	Давление, бар	Размер соединения	Габаритные размеры, мм	Модель картриджа
CJ-005*	700	0,7	16	1/2"	205 x 74 x 74	FJ-005*
CJ-010*	1 200	1,2	16	1/2"	280 x 95 x 95	FJ-010*
CJ-020*	2 300	2,3	16	3/4"	320 x 95 x 95	FJ-020*
CJ-030*	3 500	3,5	16	1 1/2"	342 x 125 x 125	FJ-030*
CJ-050*	5 700	5,7	16	1 1/2"	461 x 125 x 125	FJ-050*
CJ-070*	7 800	7,8	16	1 1/2"	461 x 125 x 125	FJ-070*
CJ-110*	11 600	11,6	16	2"	590 x 170 x 170	FJ-110*
CJ-150*	15 500	15,5	14	2"	590 x 170 x 170	FJ-150*
CJX-200*	20 800	20,8	14	2 1/2"	680 x 205 x 205	FJX-200*
CJX-250*	25 300	25,3	14	2 1/2"	680 x 205 x 205	FJX-250*
CJX-300*	30 800	30,8	14	3"	836 x 205 x 205	FJX-300*
CJX-400*	40 500	40,5	14	4"	880 x 450 x 450	FJX-400*

*- обозначение типа картриджа

Картриджи

Тип С



Картридж 1-й ступени.

Назначение: Фильтр предварительный. Предназначен для защиты фильтров более тонкой очистки.
 Размер улавливаемых твёрдых частиц 3 мкм
 Класс 3 – ISO 8573-1
 Потери давления Мин. – 0,08 бар
 Макс. – 0,6 бар
 Срок службы 4000 часов
 Макс. рабочее давление. 16 бар
 Макс. рабочая температура 80 °C

Тип Т



Картридж 2-й ступени.

Назначение: Фильтр основной. Предназначен для защиты фильтров более тонкой очистки.
 Размер улавливаемых твёрдых частиц – 0,1 мкм
 Остаточное содержание масла – 0,1 мг/м³
 Класс 2 – ISO 8573-1
 Потери давления Мин. – 0,08 бар
 Макс. – 0,6 бар
 Срок службы 4000 часов
 Макс. рабочее давление. 16 бар
 Макс. рабочая температура 80 °C

Тип А



Картридж 3-й ступени.

Назначение: Фильтр тонкой очистки. Предназначен для защиты оборудования и инструмента, а также для защиты фильтра с картриджем "Х".
 Размер улавливаемых твёрдых частиц – 0,01 мкм
 Остаточное содержание масла – 0,01 мг/м³
 Класс 2 – ISO 8573-1
 Потери давления Мин. – 0,08 бар
 Макс. – 0,6 бар
 Срок службы 4000 часов
 Макс. рабочее давление. 16 бар
 Макс. рабочая температура 80 °C

Тип Х

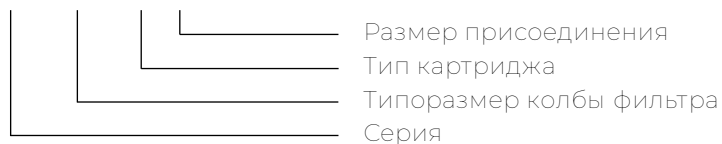


Картридж 4-й ступени.

Назначение: Фильтр удаления паров и запахов масла.
 Размер улавливаемых твёрдых частиц -----мкм;
 Остаточное содержание масла – 0,003 мг/м³
 Класс 1 – ISO 8573-1;
 Потери давления Мин. – 0,08 бар
 Макс. – 0,1 бар;
 Срок службы 2000-4000 часов;
 Макс. рабочее давление 16 бар;
 Макс. рабочая температура 80 °C.

Пример обозначения:

СJ-110 А 2"



Дополнительное оборудование. Серия CJ

Индикатор загрязнения AP DPG 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. x d вн.)

Комплект соединительный AP KCF 10-20

Артикул: 4015.0003.0000



Предназначен для соединения двух фильтров между собой.

Комплект состоит из уплотнительного кольца 1 шт., винт М6 - 2 шт и гайка М6 - 2 шт.

Комплект крепёжный AP KMF 10-20

Артикул: 4015.0104.0000

Предназначен для крепления фильтров к вертикальной поверхности.

Блоки подготовки воздуха. Серия OU



Блок подготовки сжатого воздуха предназначен для удаления капельной влаги, фильтрации, снижения давления пневмосистемы до заданного уровня, поддержания давления на выходе и автоматической подачи смазки к различным пневматическими инструментами.

БПВ состоит из двух узлов: редуктора, объединенного с фильтр-сепаратором и лубрикатора.

Давление на входе в блок подготовки воздуха должно быть не более 16 бар (1,6 МПа).

ВНИМАНИЕ! Давление на выходе (пределы регулирования) от 1,5 до 12,0 бар (0,05 до 1,2 МПа).

Колбы фильтра и лубрикатора защищены металлическим защитным чехлом для предотвращения поломки.

Для промышленного применения. Повышенная надёжность и точность поддержания заданного давления.

Полуавтоматический клапан удаления конденсата (открывается при сбросе давления).

	OU 1/4F MINI SAD	OU 1/2F MIDI SAD	OU 1F MAXI SAD
Макс. расход [л/мин]	1400	3400	9000
Степень фильтрации [µm]	40	40	40
Р-р соединения	¼ внутр.	½ внутр.	¾ внутр.
Тип фильтруемой/редуцируемой среды	Сжатый воздух		
Состав устройства	Фильтр с сепаратором и регулятором диафрагменного типа, Лубрикатор		Фильтр с сепаратором и регулятором поршневого типа, Лубрикатор
Диаметр манометра / р-р резьбы	40 / 1/8"		50 / 1/4"
Монтажное положение [°]	Вертикально. Отклонение не более +/−5°		
Температура рабочей среды [°C]	+5 ... +60		
Температура окружающей среды [°C]	0 ... +60		
Сжатый воздух по стандарту ISO 8573:2010 [Класс]	[- / 9 / -]		
Макс. давление на входе (давление p1) [бар/МПа]	≤ 16 / ≤ 1,6		
Диапазон регулирования давления [бар/МПа]	0,5 ... 12 / 0,05 ... 1,2		

Блок подготовки воздуха. Серия AFF



БПВ состоит из двух узлов: редуктора, объединенного с фильтр- сепаратором и лубрикатора.

Давление на входе в блок подготовки воздуха должно быть не более 10 бар (1,0 МПа).

Давление на выходе (пределы регулирования) от 0,5 до 8,5 бар (0,05 до 0,85 МПа).

Колба фильтра в комплектации FAD оборудована автоматическим клапаном удаления конденсата.

Редуктор фильтр. Серия AFF



Редуктор-фильтр предназначен для снижения давления сжатого воздуха, сепарирования капельной влаги и фильтрации сжатого воздуха от масла и твердых загрязняющих веществ.

Колба фильтра оборудована автоматическим клапаном удаления конденсата.

Давление на входе в блок подготовки воздуха должно быть не более 10 бар (1,0 МПа).

ВНИМАНИЕ! Давление на выходе (пределы регулирования) от 0,5 до 8,5 бар (0,05 до 0,85 МПа).

Колбы фильтра и лубрикатора защищены металлическим защитным чехлом для предотвращения поломки и оборудованы автоматическим клапаном удаления конденсата.

AF2 1/4F FAD

AFF2 1/4F FAD

Тип фильтруемой/редуцируемой среды	Сжатый воздух	
	5	
Степень фильтрации [мкм]	5	
Состав устройства	Фильтр с сепаратором и регулятором диафрагменного типа	Фильтр с сепаратором и регулятором, и лубрикатором
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 окружающей Среды [°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

Редуктор фильтр. Серия OFR



Редуктор-фильтр предназначен для снижения давления сжатого воздуха, сепарирования капельной влаги и фильтрации сжатого воздуха от масла и твёрдых загрязняющих веществ.

Колба фильтра оборудована полуавтоматическим клапаном удаления конденсата (слив происходит при понижении давления)

Давление на входе в блок подготовки воздуха должно быть не более 16 бар (1,6 МПа).

ВНИМАНИЕ! Давление на выходе (пределы регулирования) от 0,5 до 12,0 бар (0,05 до 1,2 МПа).

Колбы фильтра и лубрикатора защищены металлическим защитным чехлом для предотвращения поломки.

Для промышленного применения. Повышенная надёжность и точность поддержания заданного давления.

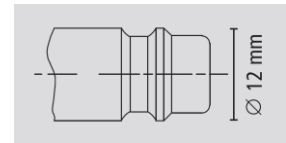
Полуавтоматический клапан удаления конденсата (открывается при сбросе давления).

	MINI	MIDI	MAXI
Тип фильтруемой/редуцируемой среды	Сжатый воздух		
Макс. расход [л/мин]	1400	3400	9000
Степень фильтрации[μm]	40	40	40
P-р соединения	1/4" вн	1/2" вн	1" вн
Состав устройства	Фильтр с сепаратором и регулятором диафрагменного типа		Фильтр с сепаратором и регулятором поршневого типа
Диаметр манометра /p-р резьбы	40 / 1/8"		50 / 1/4"
Монтажное положение[°]	Вертикально. Отклонение не более +/-5°		
Температура рабочей среды [°C]	+5 ... +60		
Температура окружающей Среды [°C]	0 ... +60		
Сжатый воздух по стандарту ISO 85731:2010 [Класс]	[- / 9 / -]		
Макс. давление на входе (давление p1) [бар/МПа]	≤ 16 / ≤ 1,6		
Диапазон регулирования давления[бар/МПа]	0,5 ... 12 / 0,05 ... 1,2		
Масса, кг	0,385	0,985	1,7

Соединители латунные. Серия APC

Соединения серии APW предназначены для сжатого воздуха и используются для подключения шлангов и различного оборудования к пневмосети.

- Условный проход DN 7.2
- Запорный клапан в муфте
- Макс. давление 35 бар
- Расход сжатого воздуха: 1000 л/мин
- Диапазон рабочих температур: -20°C – +100°C
- Стандарт: ISO 228/DIN 2999/DIN 13
- Расход сжатого воздуха: 1000 л/мин



Вид штекера

Муфты

Наименование	Артикул	Описание
--------------	---------	----------

SK-NW7,2-G1/4a	APC700001	БРС муфта x G1/4 нар.
SK-NW7,2-G3/8a	APC700002	БРС муфта x G3/8 нар.
SK-NW7,2-G1/2a	APC700003	БРС муфта x G1/2 нар.



SK-NW7,2-G1/4i	APC700004	БРС муфта x G1/4 вн.
SK-NW7,2-G3/8i	APC700005	БРС муфта x G3/8 вн.
SK-NW7,2-G1/2i	APC700006	БРС муфта x G1/2 вн.



SK-NW7,2-6mm	APC700007	БРС муфта x ёлочка 6 мм.
SK-NW7,2-9mm	APC700008	БРС муфта x ёлочка 9 мм.
SK-NW7,2-13mm	APC700209	БРС муфта x ёлочка 13 мм.



SK-NW7,2-8x6mm	APC031143	БРС муфта x под шланг 8x6 мм.
SK-NW7,2-12x9mm	APC031145	БРС муфта x под шланг 12x9 мм.

SK-NW7,2-8x6mm-KF	APC031153	БРС муфта x под шланг 8x6 с пружиной мм.
SK-NW7,2-12x9mm-KF	APC031155	БРС муфта x под шланг 12x9 с пружиной мм.



VT 2 G3/8i-2xSK	APC700120	Разветвитель G3/8вн. x 2 БРС муфты
VT 3 G3/8i-3xSK	APC700121	Разветвитель G3/8вн. x 3 БРС муфты
VT 2 G1/2i-2xSK	APC700122	Разветвитель G1/2вн. x 2 БРС муфты



Штекеры

Наименование	Артикул	Описание
--------------	---------	----------

STNP-MS-NW7,2-G1/4a	APC700213	БРС штекер х G1/4 нар.
STNP-MS-NW7,2-G3/8a	APC700214	БРС штекер х G3/8 нар.
STNP-MS-NW7,2-G1/2a	APC700215	БРС штекер х G1/2 нар.



STNP-MS-NW7,2-G1/4i	APC700216	БРС штекер х G1/4 вн.
STNP-MS-NW7,2-G3/8i	APC700217	БРС штекер х G3/8 вн.
STNP-MS-NW7,2-G1/2i	APC700218	БРС штекер х G1/2 вн.



STNP-MS-NW7,2-6mm	APC700010	БРС штекер х ёлочка 6 мм.
STNP-MS-NW7,2-9mm	APC700011	БРС штекер х ёлочка 9 мм.
STNP-MS-NW7,2-13mm	APC700212	БРС штекер х ёлочка 13 мм.



SK-NW7,2-8x6mm	APC031143	БРС штекер х под шланг 8x6 мм.
SK-NW7,2-12x9mm	APC031145	БРС штекер х под шланг 12x9 мм.



SK-NW7,2-8x6mm-KF	APC031153	БРС штекер х под шланг 8x6 с пружиной мм.
SK-NW7,2-12x9mm-KF	APC031155	БРС штекер х под шланг 12x9 с пружиной мм.



Особенности и преимущества:

- Универсальные быстроразъемные соединения с возможностью соединения одной рукой из латуни MS 58 без покрытия или с никелированным покрытием
- Прочный, безопасный и надежный
- Подходит для вакуума, несмотря на самую низкую силу сцепления со всеми совместимыми формами.
- Конструкция втулки защищает корпус муфты от грязи
- Для линий сжатого воздуха в промышленности, ремеслах, хобби, а также для воды и других сред.

Материалы:

- Корпус, втулка, корпус клапана, клапан: Латунь MS 58 гладкая/ никелированная
- Стопорное кольцо пружины: нержавеющей сталь 1.4310
- Штифты: нержавеющей сталь 1.4305.
- Уплотнительные кольца: Buna N (EPDM и FKM по запросу)
- Штекер: Латунь MS 58 обычная/никелированная

AirPoint™

ООО «ЭНТЕКСИС»

www.enteksys.ru | info@enteksys.ru

