



# Системы подготовки воздуха



Для нормальной работы пневматических устройств, пневмооборудования и инструмента необходим сжатый воздух без посторонних примесей и влаги.

Для решения этой задачи используются системы подготовки воздуха. Приведенные схемы показывают последовательность установки элементов компрессорной станции в зависимости от требований технологического процесса и международного стандарта по чистоте сжатого воздуха.

Области применения	Рекомендуемая схема установки	Класс ISO 8573-1		
		Твердые частицы	Влага	Масло
Машиностроение, простая пескоструйная обработка, крупные пневматические агрегаты		3	4	3/4
Машиностроение, точная пескоструйная обработка, простая покраска, воздуходувка		2	4	2
Автосервис (окраска автомобилей), фотолаборатории, стоматологические лаборатории, точные пневматические устройства		<1	4	1
Пищевая промышленность, медицина, безмасляное применение, обработка фотопленок		<1	4	<1
Фармацевтическая, косметическая, электронная, химическая, пищевая промышленность, авиация, высококачественная окраска		<1	1 ... 3	<1
Стерильный воздух: пищевая, фармацевтическая, электронная, химическая промышленность				

FQ - Предварительный фильтр - степень фильтрации: твердые частицы не более 3 мкм

FP - Коалесцентный фильтр - степень фильтрации: твердые частицы не более 1 мкм, масло - не более 0,1 мг/м<sup>3</sup>

FD - Коалесцентный фильтр тонкой очистки - степень фильтрации: твердые частицы не более 0,01 мкм, масло - не более 0,01 мг/м<sup>3</sup>

FC - Фильтр на основе активированного угля - степень фильтрации: масло не более 0,003 мг/м<sup>3</sup>

EK - Влагодеталь центробежного типа - отделение конденсата при прохождении сжатого воздуха

C - Винтовой компрессор - уровень масла на выходе не более 1-3 мг/м<sup>3</sup>

S - Резервуар

EF - Осушитель рефрижераторного типа - точка росы +3°C

EA - Адсорбционный осушитель - точка росы: -20°C, -40°C, -70°C

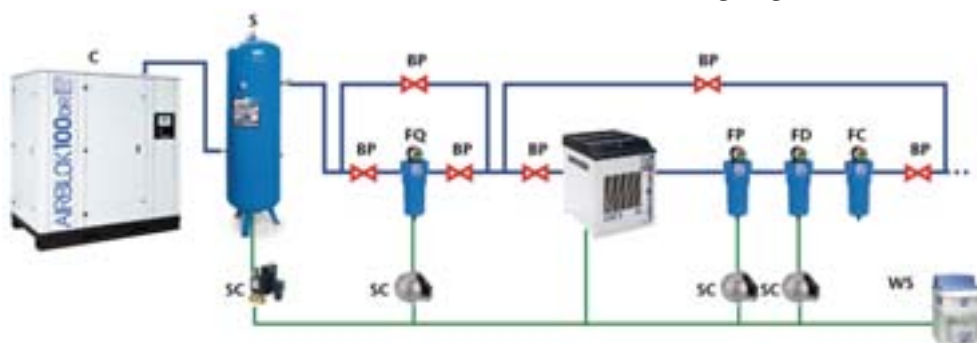
FST - Стерильный фильтр - фильтрация от бактерий, вирусов и бактериофагов

SC - Устройство слива конденсата

BP - Переключатель бай-пас - отключает часть компрессорной станции при необходимости проведения тех. обслуживания или ремонта

WS - Масляный сепаратор - разделяет смесь конденсата на масло и воду

Ниже приведена типовая схема компрессорной станции, включающая переключатели бай-пас, резервуар, устройства слива конденсата и сепаратор масла.



## ОСУШКА ВОЗДУХА

В сжатом воздухе вместе с частицами пыли и масла содержится также влага, выделяющаяся из атмосферного воздуха, которая в процессе сжатия преобразуется в конденсат. Для обеспечения нормальной работы пневматических устройств необходимо удалить влагу из сжатого воздуха.

Для решения данной задачи ФИАК предлагает следующие типы устройств:

- **Сепаратор центробежного типа.**  
Отделение влаги от воздуха происходит благодаря взаимодействию центробежной силы и силы тяжести.
- **Осушитель рефрижераторного типа.**  
Отделение влаги происходит за счет снижения температуры сжатого воздуха до точки росы +3°C.
- **Адсорбционный осушитель.**  
Принцип работы построен на химическом процессе. Данный осушитель обеспечивает точку росы до -70°C.

### Сепаратор центробежного типа

Поток сжатого воздуха проходит через завихритель и под действием центробежной силы соударяется со стенками корпуса сепаратора. Благодаря разнице в весе частицы конденсата выделяются из потока и осаждаются в нижней части корпуса сепаратора. Количество осаждаемого конденсата зависит от температуры и влажности воздуха на входе и не может быть определено конкретным значением точки росы.

Сепаратор центробежного типа рекомендуется устанавливать перед осушителем в тех компрессорных станциях, в которых ресивер располагается после осушителя.

### Схема компрессорной станции,

рекомендованной для значительных колебаний потребления воздуха:



Чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1 достигается путем установки соответствующих фильтров после ресивера.

### Влагоотделитель EK

(в комплекте с картриджем и устройством слива конденсата)

Модель	Производительность, л/мин	Соединение, дюйм	Код фильтра (в комплекте)	Код картриджа
EK 2000	2000	3/8"	721.286.1000	721.286.0010
EK 2600	2600	1/2"	721.287.1000	721.287.0010
EK 3900	3900	3/4"	721.288.1000	721.288.0010
EK 6100	6100	1"	721.289.1000	721.289.0010
EK 12800	12800	1 1/2"	721.291.1000	721.291.0010
EK 16300	16300	1 1/2"	721.293.1000	721.293.0010
EK 33300	33300	2"	721.294.1000	721.294.0010

номинальное давление - 7 бар  
максимальное давление - 16 бар



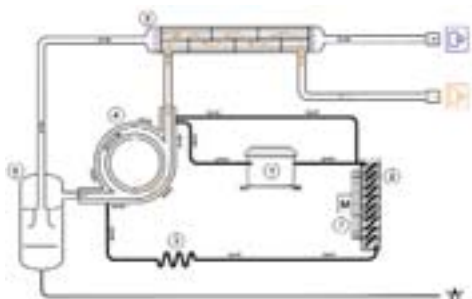
## ОСУШИТЕЛИ РЕФРИЖЕРАТОРНОГО ТИПА

Осушители рефрижераторного типа серии DRY отличаются компактностью, высокой эффективностью, легкостью установки и минимальными требованиями к техническому обслуживанию. В осушителях в качестве хладагента используется фреон R134A, что соответствует международным нормам по защите окружающей среды. Оптимальная работа осушителя обеспечивается электронным блоком управления. Основные параметры, регулируемые электронным блоком, следующие:

- контроль и поддержание точки росы + 3°C;
- регулировка слива конденсата;
- визуализация текущего рабочего состояния.

Серия DRY обеспечивает осушку воздуха с производительностью от 350 л/мин до 21.000 л/мин. Осушители данной серии поставляются в комплекте с устройством автоматического слива конденсата.

При работе в условиях высокой температуры и влажности рекомендуется серия осушителей XDRY, которые снабжены специальным высокоэффективным предварительным охладителем. Он понижает температуру на входе и тем самым обеспечивает оптимальный режим работы осушителя. Такое техническое решение позволяет гарантировать поддержание точки росы даже в особо сложных условиях.



На схеме представлен принцип работы осушителя рефрижераторного типа. Сжатый воздух на входе проходит первую фазу охлаждения в теплообменнике воздух-воздух. Далее воздух проходит через испаритель, где достигает точки росы + 3°C и конденсируется. В сепараторе происходит отделение конденсата. Сухой воздух перед выходом из осушителя вновь проходит через теплообменник воздух-воздух, обеспечивая первую фазу охлаждения входящего воздуха.

1. Рефрижераторный компрессор.
2. Конденсор.
3. Капиллярная трубка.
4. Испаритель.
5. Теплообменник воздух-воздух.
6. Сепаратор конденсата.
7. Вентилятор конденсора.

## Поправочные коэффициенты для осушителей серии DRY:

Поправочный коэффициент для рабочего давления								
Давление на входе, бар	6	7	8	9	10	11	12	13
Коэффициент	0.93	1.00	1.06	1.11	1.15	1.18	1.21	1.23

Поправочный коэф. для температуры воздуха окруж. среды					
Температура на входе, °C	25	30	35	40	45
Коэффициент	1.00	0.95	0.88	0.78	0.70

Поправочный коэффициент для точки росы								
Точка росы, °C	3	4	5	6	7	8	9	10
Коэффициент	1.00	1.02	1.05	1.07	1.10	1.12	1.15	1.18

Поправочный коэф. для температуры воздуха на входе				
Температура окружающей среды, °C	30	35	40	45
Коэффициент	1.20	1.00	0.82	0.67

### Пример выбора модели осушителя с учетом поправочных коэффициентов:

- производительность компрессора: 3.000 л/мин;
- давление на входе: 9 бар;
- температура окружающей среды: 35°C;
- температура воздуха на входе: 40°C;
- точка росы: 3°C.

$$\text{Требуемая производительность} = \frac{3000}{1,11 \times 0,88 \times 0,82 \times 1} = 3.745 \text{ л/мин}$$

==> Подходящая модель осушителя **DRY 43**.

## Осушители серии DRY. DRY 3 - 75

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	Код
DRY 3	230/50/1	350	1/2"	450x540x505	34	756.130.0000
DRY 5	230/50/1	550	1/2"	450x540x505	37	756.131.0000
DRY 8	230/50/1	850	3/4"	450x540x505	39	756.132.0000
DRY 11	230/50/1	1100	3/4"	450x540x505	41	756.133.0000
DRY 18	230/50/1	1800	3/4"	450x540x505	43	756.134.0000
DRY 23	230/50/1	2300	1"	450x540x505	45	756.135.0000
DRY 31	230/50/1	3100	1"	540x670x635	57	756.136.0000
DRY 43	230/50/1	4300	1 1/4"	590x820x805	76	756.137.0000
DRY 52	230/50/1	5200	1 1/2"	590x820x805	94	756.138.0000
DRY 61	230/50/1	6100	2"	590x820x805	102	756.139.0000
DRY 75	230/50/1	7500	2"	590x820x805	105	756.140.0000

## DRY 98 - 118

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	Код
DRY 98	230/50/1	9800	2"	600x1160x905	210	756.141.0000
DRY 118	230/50/1	11800	2 1/2"	935x163x48	240	756.142.0000

## DRY 138 - 210

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Произв-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	Код
DRY 138	400/50/3	13800	2 1/2"	810x1650x1105	240	756.167.0000
DRY 168	400/50/3	16800	2 1/2"	810x1650x1105	290	756.168.0000
DRY 180	400/50/3	18000	2 1/2"	810x1650x1105	300	756.169.0000
DRY 210	400/50/3	21000	ø 80 мм	810x1650x1105	320	756.170.0000

Значения приведены для нормальных условий:

- точка росы +3°C;
- температура окружающей среды +25°C (мин/макс +1°C/+45°C);
- температура воздуха на входе +35°C (макс +45°C);
- давление воздуха на входе 7 бар (макс 16 бар).



## Осушители серии XDRY. XDRY 8 - 75

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	Код
XDRY 8	230/50/1	850	3/4"	450x540x805	45	756.171.0000
XDRY 11	230/50/1	1100	3/4"	450x540x805	47	756.172.0000
XDRY 18	230/50/1	1800	3/4"	450x540x805	49	756.173.0000
XDRY 23	230/50/1	2300	1"	450x540x805	51	756.174.0000
XDRY 31	230/50/1	3100	1"	540x670x900	68	756.175.0000
XDRY 43	230/50/1	4300	1 1/4"	590x820x805	88	756.176.0000
XDRY 52	230/50/1	5200	1 1/2"	590x820x1200	115	756.177.0000
XDRY 61	230/50/1	6100	2"	590x820x1200	125	756.178.0000
XDRY 75	230/50/1	7500	2"	590x820x1200	130	756.179.0000

Значения приведены для нормальных условий:

- точка росы +3°C;
- температура окружающей среды +25°C (мин/макс +1°C/+45°C);
- температура воздуха на входе +80°C (макс +90°C);
- давление воздуха на входе 7 бар (макс 16 бар).



## АДСОРБЦИОННЫЕ ОСУШИТЕЛИ



Ряд технологических процессов требуют точки росы ниже +3°C. Для этих целей используются адсорбционные осушители серии **НДК** и **НДА**. Принцип действия данных осушителей основан на химическом процессе отделения конденсата с помощью гигроскопических материалов, позволяющих обеспечить точку росы сжатого воздуха -20°C, -40°C, -70°C. Сжатый воздух попеременно проходит через две колонны с адсорбирующим материалом. Когда одна колонна впитывает влагу, вторая находится в стадии регенерации, для обеспечения которой используется небольшое количество сухого воздуха (полученного из первой колонны). Таким образом, гарантируется постоянство точки росы и максимальная эффективность адсорбента в течение длительного времени (не менее 800 часов работы) в самых неблагоприятных условиях функционирования.

Адсорбционные осушители **ФИАК** - это комплектная, надежная и компактная установка. В состав осушителя входят: фильтр предварительной очистки, оконечный фильтр, осушитель с двумя колоннами адсорбента, устройство автоматического слива конденсата, шумопоглощающий кожух, электронная панель управления.

## Осушители адсорбционного типа НДК



Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	Код
HDK 83	83	1/2"	300x120x350	7	756.500.0000
HDK 166	166	1/2"	300x120x595	11	756.501.0000
HDK 250	250	1/2"	300x120x855	15	756.502.0000
HDK 416	416	1/2"	300x120x1385	24	756.503.0000
HDK 583	583	1"	535x190x670	29	756.504.0000
HDK 833	833	1"	535x190x925	38	756.505.0000
HDK 1083	1083	1"	535x190x1175	48	756.506.0000
HDK 1333	1333	1"	535x190x1435	57	756.507.0000
HDK 1666	1666	1"	535x190x1685	67	756.508.0000

## Осушители адсорбционного типа НДА



Модель	Производ-ть, л/мин	Соед., дюйм	Размеры, мм	Вес, кг	HDA-V -20	HDA-Q -40	HDA-S - 70
HDA 2500	2500	1"	770x600x1980	41	756.509.0020	756.509.0040	756.509.0070
HDA 3750	3750	1 1/2"	770x600x1980	70	756.510.0020	756.510.0040	756.510.0070
HDA 5000	5000	1 1/2"	770x600x1980	82	756.511.0020	756.511.0040	756.511.0070
HDA 6250	6250	1 1/2"	950x700x2190	95	756.512.0020	756.512.0040	756.512.0070
HDA 9166	9166	2"	955x700x2190	161	756.513.0020	756.513.0040	756.513.0070
HDA 10833	10833	2"	955x700x2190	180	756.514.0020	756.514.0040	756.514.0070
HDA 14166	14166	2"	1100x800x2350	190	756.515.0020	756.515.0040	756.515.0070
HDA 16666	16666	2 1/2"	1100x800x2350	201	756.516.0020	756.516.0040	756.516.0070

Значения приведены для нормальных условий:

- точка росы HDK -40°C (для -70°C производительность уменьшается на 30%);
- точка росы HDA -20°C, -40°C, -70°C;
- температура воздуха на входе +35°C (мин/макс +4°C/+50°C);
- давление воздуха на входе 7 бар (мин/макс - 4/16 бар);
- остаточное содержание масла на выходе - 0,03 мг/м<sup>3</sup>  
(максимально допустимое содержание масла на входе 3 мг/м<sup>3</sup>);
- степень фильтрации твердых частиц - 25 мкм;
- питание 220 В.

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Промышленные фильтры ФИАК сконструированы таким образом, чтобы гарантировать постоянство технических характеристик в течение всего времени работы. Наличие дифференциального манометра и устройства слива конденсата позволяет постоянно контролировать эффективность фильтра и увеличить срок действия фильтрующего элемента (не менее 3.000 часов в нормальных условиях). Фильтры, при низкой стоимости их

использования, обеспечивают высокую степень очистки сжатого воздуха и малое падение давления. Корпус фильтров изготовлен из алюминия, покрытого эпоксидной краской, стойкой к коррозии и воздействию агрессивных сред. В качестве дополнительных устройств возможна установка дифференциального манометра с *электрическим* контролем загрязнения и *автоматического* устройства слива конденсата.

### Гамма фильтров включает в себя:

#### FQ (3 мкм)

Принцип действия фильтра основан на отсеивании частиц. Эта серия предназначена исключительно для фильтрации твердых частиц.

#### FP (1 мкм - 0,1 мг/м<sup>3</sup>)

Данные фильтры, кроме отсеивания твердых частиц, обеспечивают удержание паров масла на основе эффекта коалесценции. Мельчайшие капельки масла соединяются между собой и образуют более крупные структуры, которые оседают на дне фильтра. Эта серия предназначена для фильтрации не только твердых частиц, но и паров масла.

#### FD (0,01 мкм - 0,01 мг/м<sup>3</sup>)

Принцип действия фильтра FD аналогичен фильтру FP, но обеспечивает более высокий уровень очистки. Эта серия также предназначена для фильтрации не только твердых частиц, но и паров масла.

#### FC (0,003 мг/м<sup>3</sup>)

Фильтр на основе активированного угля. Принцип действия - адсорбция паров масла. Благодаря эффекту адсорбции из сжатого воздуха удаляются также и запахи.



#### FQ (3 мкм)

(в комплекте с дифференциальным манометром и устройством слива конденсата)

Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Макс. давление, бар	Код фильтра (в комплекте)	Код картриджа
FQ 1000	1000	3/8"	16	721.250.1000	721.250.1010
FQ 1300	1300	1/2"	16	721.251.1000	721.251.1010
FQ 2000	2000	3/4"	16	721.252.1000	721.252.1010
FQ 3300	3300	1"	16	721.253.1000	721.253.1010
FQ 5600	5600	1"	16	721.254.1000	721.254.1010
FQ 8500	8500	1 1/2"	16	721.255.1000	721.255.1010
FQ 13000	13000	1 1/2"	16	721.256.1000	721.256.1010
FQ 16500	16500	2"	16	721.257.1000	721.257.1010
FQ 25000	25000	2"	16	721.258.1000	721.258.1010



## FP (1 мкм - 0,1 мг/м<sup>3</sup>)

(в комплекте с дифференциальным манометром и устройством слива конденсата)



Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Макс. давление, бар	Код фильтра (в комплекте)	Код картриджа
FP 1000	1000	3/8"	16	721.259.1000	721.259.1010
FP 1300	1300	1/2"	16	721.260.1000	721.260.1010
FP 2000	2000	3/4"	16	721.261.1000	721.261.1010
FP 3300	3300	1"	16	721.262.1000	721.262.1010
FP 5600	5600	1"	16	721.263.1000	721.263.1010
FP 8500	8500	1 1/2"	16	721.264.1000	721.264.1010
FP 13000	13000	1 1/2"	16	721.265.1000	721.265.1010
FP 16500	16500	2"	16	721.266.1000	721.266.1010
FP 25000	25000	2"	16	721.267.1000	721.267.1010

## FD (0,01 мкм - 0,01 мг/м<sup>3</sup>)

(в комплекте с дифференциальным манометром и устройством слива конденсата)



Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Макс. давление, бар	Код фильтра (в комплекте)	Код картриджа
FD 1000	1000	3/8"	16	721.268.1000	721.268.1010
FD 1300	1300	1/2"	16	721.269.1000	721.269.1010
FD 2000	2000	3/4"	16	721.270.1000	721.270.1010
FD 3300	3300	1"	16	721.271.1000	721.271.1010
FD 5600	5600	1"	16	721.272.1000	721.272.1010
FD 8500	8500	1 1/2"	16	721.273.1000	721.273.1010
FD 13000	13000	1 1/2"	16	721.274.1000	721.274.1010
FD 16500	16500	2"	16	721.275.1000	721.275.1010
FD 25000	25000	2"	16	721.276.1000	721.276.1010

## FC (0,003 мг/м<sup>3</sup>)

(в комплекте с дифференциальным манометром и устройством слива конденсата)



Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Макс. давление, бар	Код фильтра (в комплекте)	Код картриджа
FC 1000	1000	3/8"	16	721.277.1000	721.277.1010
FC 1300	1300	1/2"	16	721.278.1000	721.278.1010
FC 2000	2000	3/4"	16	721.279.1000	721.279.1010
FC 3300	3300	1"	16	721.280.1000	721.280.1010
FC 5600	5600	1"	16	721.281.1000	721.281.1010
FC 8500	8500	1 1/2"	16	721.282.1000	721.282.1010
FC 13000	13000	1 1/2"	16	721.283.1000	721.283.1010
FC 16500	16500	2"	16	721.284.1000	721.284.1010
FC 25000	25000	2"	16	721.285.1000	721.285.1010



## СТЕРИЛЬНЫЙ ВОЗДУХ

Для некоторых технологических процессов (пищевая, фармацевтическая, электронная, химическая промышленность, биотехнология, упаковка) требуется стерильный воздух без бактерий, плесени, бактериофагов.

Фильтры серии FST устанавливаются на выходе компрессорной станции после предварительной очистки сжатого воздуха от твердых частиц, влаги и паров масла. Они обеспечивают абсолютную степень фильтрации (99,999%). Фильтрующий элемент выполнен на основе боросиликата (биологически и химически инертного материала с пропускающей способностью 95%), что

обеспечивает малое падение давления.

Картридж фильтра необходимо периодически стерилизовать либо в автоклаве при температуре 125°C в течение 30 минут, либо с помощью насыщенного пара непосредственно в линии (температура - +121°C, время - 30 минут). Фильтрующий элемент выдерживает не менее 100 циклов стерилизации без ухудшения технических характеристик.

Корпус фильтра выполнен из нержавеющей стали, а соединительные элементы - из специального материала, выдерживающего температуру до 200°C.

Схема компрессорной станции, рекомендованной для получения стерильного воздуха:



Сжатый воздух без бактерий, плесени, бактериофагов.

**FQ** - Предварительный фильтр - степень фильтрации: твердые частицы не более 3 мкм

**FP** - Коалесцентный фильтр - степень фильтрации: твердые частицы не более 1 мкм, масло - не более 0,1 мг/м<sup>3</sup>

**FD** - Коалесцентный фильтр тонкой очистки - степень фильтрации: твердые частицы не более 0,01 мкм, масло - не более 0,01 мг/м<sup>3</sup>

**FC** - Фильтр на основе активированного угля - степень фильтрации: масло не более 0,003 мг/м<sup>3</sup>

**C** - Винтовой компрессор - уровень масла на выходе не более 1-3 мг/м<sup>3</sup>

**S** - Ресивер

**EA** - Адсорбционный осушитель - точка росы: -20°C, -40°C, -70°C

**FST** - Стерильный фильтр - фильтрация от бактерий, вирусов и бактериофагов

## Стерильный фильтр

Модель	Производ-ть, л/мин	Соединение, дюйм	Код фильгра (в комплекте)	Код картриджа
FST 1000	1000	1/4"	721.510.1000	721.510.1010
FST 1500	1500	3/8"	721.511.1000	721.511.1010
FST 2000	2000	1/2"	721.512.1000	721.512.1010
FST 3000	3000	3/4"	721.513.1000	721.513.1010
FST 4500	4500	1"	721.514.1000	721.514.1010
FST 6000	6000	1 1/4"	721.515.1000	721.515.1010
FST 8000	8000	1 1/2"	721.516.1000	721.516.1010
FST 12000	12000	2"	721.517.1000	721.517.1010

Максимальное давление - 16 бар

Максимальная рабочая температура - 200°C



## УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО СЛИВА КОНДЕНСАТА

Непрерывным условием нормальной работы систем подготовки воздуха и пневматических устройств является отвод конденсата, который неизбежно образуется в процессе производства, распределения и обработки сжатого воздуха.

Автоматические устройства слива конденсата ФИАК гарантируют надежный и эффективный отвод конден-

сата и загрязнений отфильтрованных в процессе обработки и распределения сжатого воздуха.

Все автоматические устройства слива конденсата ФИАК разработаны таким образом, чтобы минимизировать потери давления.

Это в конечном итоге обеспечивает экономию электроэнергии.



### Электронные устройства слива конденсата

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Соединение, дюйм	Код
SCE	230/50-60/1	3/4"	756.102.0000



### Электронные программируемые устройства слива конденсата (с регулятором интервалов между сливами от 1 до 120 мин.)

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Соединение, дюйм	Код
AIRTEC 11	230/50-60/1	1/8"	756.108.0000



### Электронные программируемые устройства слива конденсата (с регулятором интервалов между сливами от 1 до 120 мин. и длительностью слива от 1 до 60 сек.)

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Соединение, дюйм	Код
AIRTEC 22	230/50-60/1	1/4"	408.645.0000



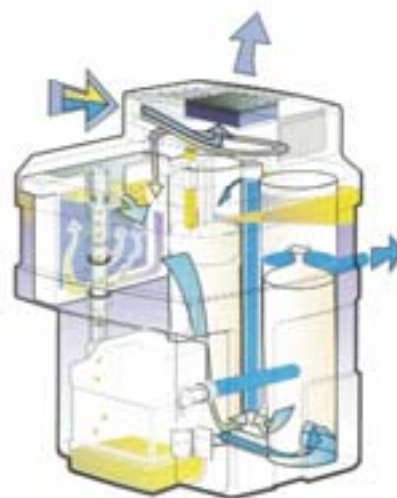
### Электронные программируемые устройства слива конденсата (с кнопкой автотестирования)

Модель	Питание, В/Гц/фаза	Соединение, дюйм	Код
AIRTEC 33	230/50-60/1	1/2"	756.442.0000

## МАСЛЯНЫЙ СЕПАРАТОР

В процессе работы компрессорной станции образуется конденсат, в котором содержится определенное количество масла. В соответствии с нормативами по защите окружающей среды вода, спускаемая в канализационные стоки, не должна содержать более 5 мг/л масла. Сепаратор WATERSEP позволяет обеспечить автоматическое отделение масла от воды в указанных пределах.

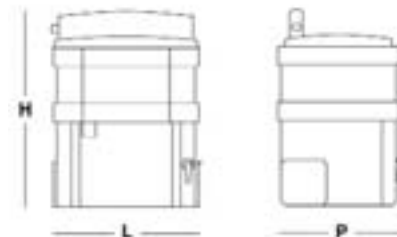
Декомпрессионная камера производит разделение конденсата и сжатого воздуха, который выходит наружу. Конденсат стекает в осаждающую емкость (она легко вынимается для промывки), а затем проходит через коалесцентный фильтр. Масло, плавающее на поверхности, собирается в отдельный контейнер, а вода окончательно очищается от загрязнений, проходя через дополнительный фильтрующий элемент на основе активированного угля. Степень очистки позволяет сбрасывать воду непосредственно в канализационные стоки.



Модель	Размеры, мм	Вес, кг
WATERSEP 5	345x320x585	8.5
WATERSEP 10	440x430x655	19.5
WATERSEP 15	477x460x725	23.5
WATERSEP 30	665x510x840	35

Модель	Производительность, л/мин	Код
WATERSEP 5	1700	721.210.1000
WATERSEP 10	3350	721.192.1000
WATERSEP 15	6000	721.197.1000
WATERSEP 30	10500	721.211.1000

Модель	Код
Набор ТО с активированным углем для WATERSEP 5	721.210.1010
Набор ТО с активированным углем для WATERSEP 10	721.192.1010
Набор ТО с активированным углем для WATERSEP 15	721.197.1010
Набор ТО с активированным углем для WATERSEP 30	721.211.1010



## РЕСИВЕРЫ ДЛЯ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ

Ресивер предназначен для сглаживания пульсаций потребления сжатого воздуха и обеспечения нормального цикла работы компрессора в режимах нагнетание - холостой ход - остановка.

Кроме того, ресивер обеспечивает предварительное отделение конденсата. Сжатый воздух, проходя через ресивер, охлаждается, а образовавшийся конденсат осажается в его нижней части.

### Ресиверы вертикального исполнения

(в комплект ресивера входит манометр, предохранительный клапан, сферический кран, устройство слива конденсата)



Модель	Ресивер, л	Соединение, дюйм	Вес, кг	Размер, мм
PВ.300 10 бар	270	1"	95	540x1950
PВ.300 16 бар	270	1"	115	540x1950
PВ.500 10 бар	500	1"	125	730x2050
PВ.500 16 бар	500	1"	155	730x2050

### Ресивер высокого давления - 40 бар

Модель	Ресивер, л	Соединение, дюйм	Вес, кг	Размер, мм
РС 500-40	500	1 1/2"	380	675x2177

Отдельно поставляются:

- предохранительный клапан СППК4Р 25x40;
- шаровой кран для слива конденсата DN 15 PN 40;
- манометр МП 3У ФОШ.

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНОВЫЕ ШЛАНГИ



Модель	Код
Соединительный шланг: длина 1,5 м, соединение 3/4"	7.23.078.0000
Соединительный шланг: длина 1,5 м, соединение 1"	7.23.079.0000
Соединительный шланг: длина 1,5 м, соединение 1 1/4"	7.23.080.0000
Соединительный шланг: длина 1,5 м, соединение 1 1/2"	7.23.091.0000