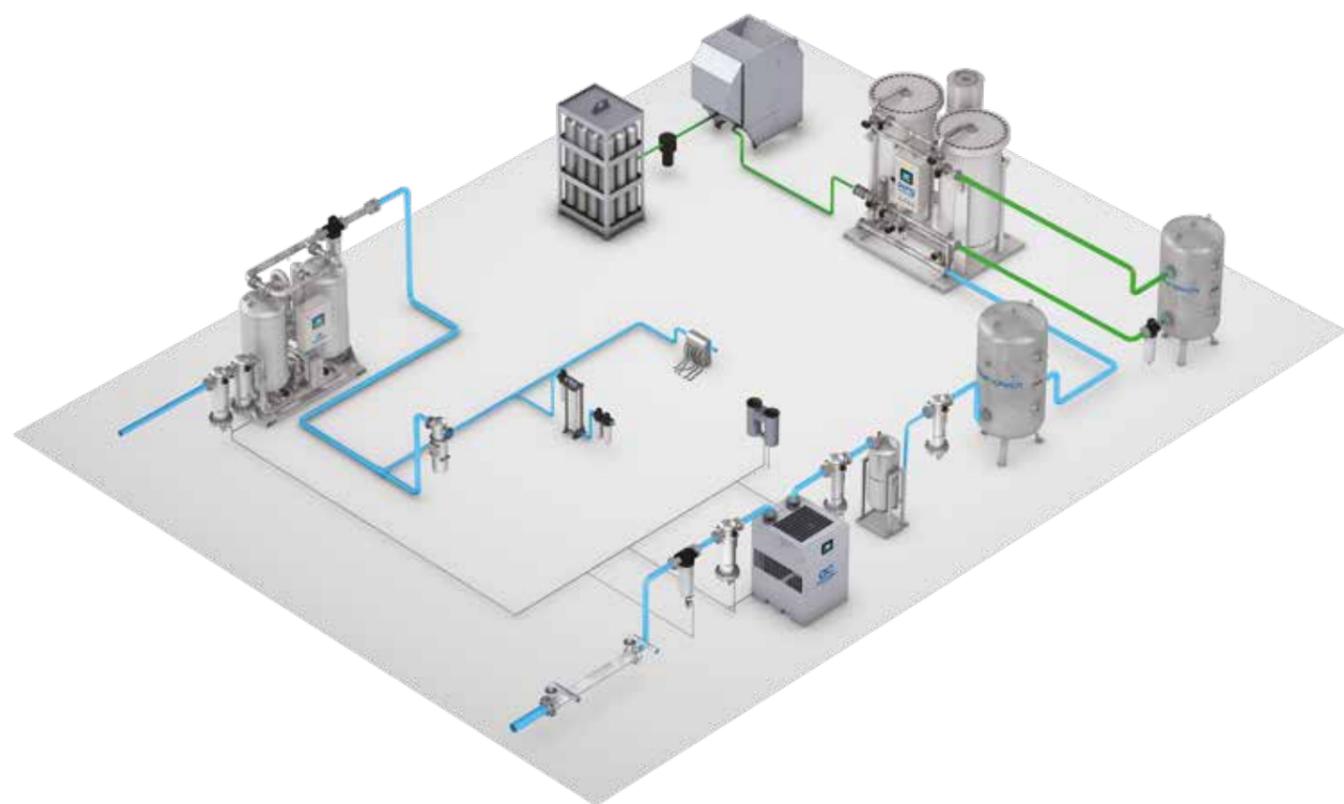


ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА И ГЕНЕРАТОРЫ ГАЗОВ

Каталог продукции 2021 г.





Рефрижераторные осушители..... 7

Cool 12–272 — рефрижераторные осушители без плавной регулировки 8

AD15–3000 — рефрижераторные осушители без плавной регулировки 10

Антикоррозионная пропитка 13

AC 15–200 — рефрижераторные осушители с плавной регулировкой 14

AC 200–630 VSD — рефрижераторные осушители 16

AC 650–2100 — большие рефрижераторные осушители с плавной регулировкой 18

AC 2650–8500 — большие рефрижераторные осушители с плавной регулировкой 20

Адсорбционные осушители 23

PH 2–45 HE — адсорбционные осушители холодной регенерации, экструдированные колонны 24

PH 55–550 HE — адсорбционные осушители холодной регенерации, экструдированные колонны 26

PH 760–3390 HE — адсорбционные осушители холодной регенерации, сварные колонны 28

PH 55–550 S — экономичная альтернатива PH 55–550 HE 30

PE 760–3390 S — адсорбционные осушители горячей регенерации без продувочки 32

PB 210–635 HE (P/ZP) — адсорбционные осушители с продувкой/без продувки 34

PB 700–6350 HE (P/ZP) — адсорбционные осушители с продувкой/без продувки 36

PB 760–3390 S — экономичная альтернатива PB 700–2950 HE 38

Мембранные осушители 41

M POU 2–16 — мембранные осушители для локального использования 42

PMD 1–7 — мембранные осушители 44

Генераторы газа 49

PPNG 6–68 HE — азотный генератор с технологией короткоциклового адсорбции 50

PPNG 6–68 S — азотный генератор с технологией короткоциклового адсорбции 52

PPNG SKID — рама с баллонами для азота высокого давления 54

PPNG 150–800 HE — азотные генераторы с технологией короткоциклового адсорбции 56

PMNG 1–3 — азотный генератор с мембранной технологией 58

PMNG 5–75 S — азотный генератор с мембранной технологией 60

PPOG 1–120 — генератор кислорода с технологией короткоциклового адсорбции 62

Фильтрация воздуха 73

Влагосепараторы Ultimate 74

Фильтры Ultimate — резьбовые фильтры 76

Фильтры Ultimate — картриджи 78

Фильтры Ultimate — по отраслям 80

FF 1–12 — фланцевые фильтры 82

VT — угольные колонны + экструдированные/ сварные колонны 84

HP — фильтры высокого давления 86

SLF — фильтры без силикона 88

FP и FP HP — технологические фильтры 90

FS — стерильные фильтры 92

Управление конденсатом 101

WD — детектор воды 102

LD 100–204 — сливные клапаны с нулевыми потерями 104

TD — конденсатоотводчик с таймером 106

MD — механический поплавковый сливной клапан с нулевыми потерями 107

ECOBOX 2–4 — масловодоотделители 108

OVS 25–5300 — масловодоотделители 110

CA — концевые охладители с воздушным охлаждением 112

CW 1–17 — концевые охладители с водяным охлаждением 114

Системы трубопроводов 117

AIRnet — компоненты из алюминия 118

AIRnet — компоненты из нержавеющей стали 120

Для получения информации об измерительном оборудовании для систем подачи сжатого воздуха напишите нам по адресу support-eu@pneumatech.com для получения отдельного каталога или посетите наш веб-сайт www.pneumatech.com



Неочищенный сжатый воздух всегда содержит загрязнители вследствие природы газа и способа его производства. Потребность в очистке воздуха возникает в основном вследствие 3 характеристик сжатого воздуха.

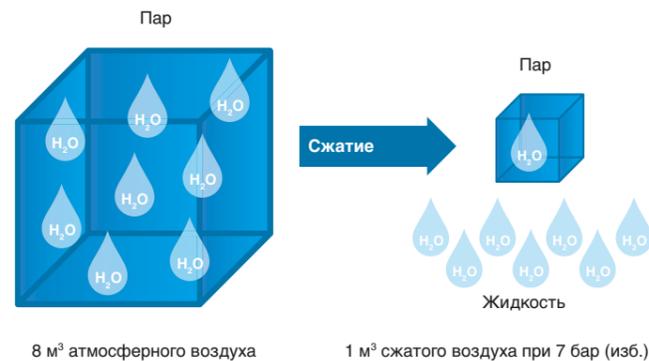
Сжатый воздух всегда является влажным

Загрязнители

- Вода, аэрозоли воды, водяной пар

Откуда берутся загрязнители?

Поскольку вода несжимаема, количество влаги на м³ увеличивается при сжатии воздуха. Однако максимальное количество влаги на 1 м³ воздуха¹ при определенной температуре ограничено. В результате при сжатии воздуха образуется конденсат.



Какие проблемы могут вызвать загрязнители?

- Коррозия трубопроводов
- Плохое качество конечного продукта
- Неисправности органов управления
- Образование слоя льда
- Появление микроорганизмов

Решение Pneumatech

- Влагоотделители
- Устройства слива
- Рефрижераторные осушители
- Адсорбционные осушители

¹Так называемая удерживающая способность влаги в воздухе.

Сжатый воздух всегда содержит загрязнения

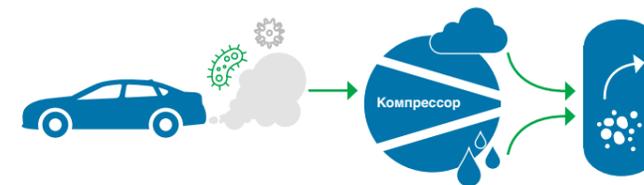
Загрязнители

- Жидкое масло, масляные аэрозоли, масляный пар
- Загрязнения, микроорганизмы, трубная накипь
- Газовые примеси: монооксид углерода, диоксид серы, закись азота

Откуда берутся загрязнители?

Загрязнители могут быть занесены при установке маслосмазываемых компрессоров (причиной является масло), адсорбционных осушителей и фильтров на основе активированного угля (причиной является загрязнение), трубопроводов и резервуаров (причиной является трубная накипь).

Загрязнение на входе — загрязнение на выходе: пары масла от выхлопов автомобилей и промышленных процессов, атмосферные загрязнения и микроорганизмы всасываются компрессором. Как и в случае с водой, их концентрация — и, следовательно, важность — значительно возрастает после сжатия.



Какие проблемы могут вызвать загрязнители?

- Повреждение производственного оборудования, ведущее к неэффективности и увеличению расходов
- Загрязнение воздуха, ухудшающее рабочие условия
- Загрязнение конденсата

Решение Pneumatech

- Коалесцирующие фильтры для удаления масляных аэрозолей/частиц
- Фильтры для удаления масляных паров
- Пылеулавливающий фильтр
- Маслоотделители
- Устройства по выработке воздуха для дыхания

Сжатый воздух включает другие газы

Загрязнители

- Кислород: является загрязнителем, если окисление нежелательно
- Азот: является загрязнителем, если окисление желательно

Откуда берутся загрязнители?

Сухой воздух состоит в основном из азота (78%) и кислорода (21%). После сжатия соотношение азота и кислорода в воздухе остается неизменным, поэтому для изменения состава этой газовой смеси необходима дополнительная обработка.



Какие проблемы могут вызвать загрязнители?

- Кислород вызывает окисление, что может привести к взрыву или возгоранию огнеопасных веществ (быстрое окисление) или к процессам гниения и коррозии металла (медленное окисление).
- Азот является инертным газом, который может предотвратить окисление.

Решение Pneumatech

- Генераторы азота PSA
- Мембранные генераторы азота
- Кислородные генераторы PSA

Самостоятельное проектирование и производство

В компании Pneumatech мы разрабатываем и производим все наши основные продукты для осушения, фильтрации и производства газа самостоятельно. Мы инвестируем 3% от общей выручки в исследования и разработки. В результате мы располагаем экспертным ноу-хау в области механизмов осушения и фильтрации, высокотехнологичным испытательным оборудованием и добиваемся прорывных инноваций. С операционной точки зрения нас отличает высокий уровень автоматизации и контроля качества на производственных предприятиях с тройной сертификацией.



Рефрижераторные осушители

Как и в случае других видов оборудования, при приобретении рефрижераторных осушителей необходимо сделать выбор между небольшими первоначальными вложениями и низкой стоимостью жизненного цикла.

Линейка Pneumatech COOL — это наше надежное решение для осушения без излишеств, предназначенное для простого удаления конденсата из системы сжатого воздуха. Осушители AD гарантируют подачу сухого воздуха посредством контроля ТРД в режиме реального времени, а также снижение энергопотребления и потерь сжатого воздуха. Наши осушители премиум-класса AC оптимизируют энергопотребление в зависимости от фактической потребности в сжатом воздухе с помощью энергосберегающих алгоритмов или технологии регулируемой частоты вращения.



Функции и преимущества

- ▶ Высокая надежность и экономичность
 - Стабильная точка росы под давлением, не превышающая 5 °C/41 °F, гарантирует соответствие требованиям стандарта ISO 8573-1, класс 5
- ▶ Компактность и простота в установке
 - Простая конструкция для вертикальной установки
 - Готовые к подключению механические и электрические соединения
- ▶ Существенное сокращение затрат
 - Низкие первоначальные вложения
 - Эффективная система охлаждения обеспечивает низкий уровень энергозатрат
 - Увеличенный срок службы инструментов и оборудования
- ▶ Простое техническое обслуживание с низкими затратами
 - Долительные межсервисные интервалы
 - Простой доступ к основным компонентам



Общие технические характеристики

- ▶ Рефрижераторные осушители без плавной регулировки
- ▶ Рабочее давление: 4–16 бар (изб.)/58–232 фунта/кв. дюйм (изб.) (4–13 бар (изб.)/58–189 фунтов/кв. дюйм (изб.) с COOL 145 и выше)
- ▶ Макс. температура окружающего воздуха: 50 °C/122 °F
- ▶ Расход: 21–462 м³/ч (12–272 куб. фута/мин)⁽¹⁾
- ▶ Точка росы под давлением: 5 °C/41 °F (ISO 8573-1:2010, класс 5)
- ▶ Источник питания: 230 В переменного тока, 50 Гц (исполнение на 60 Гц по запросу)
- ▶ Хладагент: R134a (COOL 12–145) или R410A (COOL 184–272)

Применения



Пневматические инструменты и оборудование



Пневматические системы управления



Окрашивание



Инжекционное прессование



Автомобильные цеха



Накачивание шин

¹ Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Сжатый воздух, выходящий из компрессора, всегда насыщен. Надежные и прочные рефрижераторные осушители Pneumatech COOL представляют собой экономичное решение, позволяющее снизить содержание влаги и, следовательно, коррозию в системе сжатого воздуха. Осушители COOL могут служить второй линией защиты после влагоотделителей и концевых охладителей, обеспечивая стабильно низкую точку росы до 5 °C/41 °F и качество воздуха, соответствующее классу 5 по стандарту ISO 8573-1.

Осушители серии COOL рассчитаны на эксплуатацию при давлении до 16 бар (изб.)/232 фунта/кв. дюйм (изб.) и обеспечивают стабильную производительность благодаря эффективному газообразному хладагенту и тщательно подобранным компонентам. Простая вертикальная конструкция и малая занимаемая площадь упрощают использование осушителей серии COOL в различных сферах промышленного применения, таких как авторемонтные мастерские, окраска распылением, литье под давлением, накачивание шин и многое другое.

Технические характеристики COOL 12–272 50 Гц

Модификации Репматес →	Ед. измерения	COOL 12	COOL 21	COOL 30	COOL 42	COOL 64	COOL 76	COOL 106	COOL 127	COOL 145	COOL 184	COOL 230	COOL 272
Расход ⁽¹⁾	л/с	5,8	10,0	14,2	20,0	30,4	35,8	50,0	60,0	68,3	86,7	108,3	128,3
	м³/ч	21	36	51	72	110	129	180	216	246	312	390	462
Номинальная электрическая мощность	кВт	0,13	0,13	0,16	0,28	0,32	0,30	0,42	0,68	0,74	0,70	0,75	0,95
Источник питания, напряжение/фаза		230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Макс. рабочее давление	бар (изб.)	16	16	16	16	16	16	16	16	13	13	13	13
	фунт/кв. дюйм	232	232	232	232	232	232	232	232	188	188	188	188
Газообразный хладагент		R134a	R410A	R410A	R410A								
Впускное и выпускное соединение	Резьба G	1/2" F	3/4" F	1" F	1" F	1 1/2" F	1 1/2" F	1 1/2" F	1 1/2" F				
	Д (мм)	233	233	233	233	233	233	233	310	310	310	310	310
Габариты	Д (дюйм)	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
	Ш (мм)	550	550	550	550	550	550	559	706	706	706	706	706
	Ш (дюйм)	22	22	22	22	22	22	22	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8
	В (мм)	561	561	561	561	561	561	561	994	994	994	994	994
	В (дюйм)	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1
Масса	кг	19	19	19	20	25	27	30	52	57	59	80	80
	фунты	42	42	42	44	55	59	66	114	125	130	176	176

¹ Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Поправочные коэффициенты для температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	25	30	35	40
	°F	77	86	95	104
Поправочный коэффициент для температуры	Kt (окр. среда)	1	0,92	0,84	0,8

Поправочные коэффициенты для температуры сжатого воздуха на входе

Температура на входе	°C	30	35	40	45	50
	°F	86	95	104	113	122
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1,24	1	0,8	0,69	0,54

Поправочные коэффициенты для давления сжатого воздуха на входе

Рабочее давление	бар (изб.)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	фунт/кв. дюйм	73	87	101	116	131	145	159	174	188	203	218	232
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17

AD 15–3000 — рефрижераторные осушители без плавной регулировки

Общие технические характеристики

- ▶ Рефрижераторные осушители без плавной регулировки
- ▶ Рабочее давление:
 - AD 15–50: 4–16 бар (изб.)/60–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
 - AD 85–3000: 4–14 бар (изб.)/60–203 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Макс. температура на входе: 55 °C/113 °F
- ▶ Расход: 21–5040 м³/ч/ 22–2966 куб. футов/мин⁽¹⁾
- ▶ Точка росы под давлением: до +3 °C/37 °F
- ▶ Источник питания:
 - AD 15–270: 230 В перем. тока, 50/60 Гц
 - AD 355–3000: 400 В/50 Гц; 380 В/60 Гц; 460 В/60 Гц
- ▶ Хладагент: R513A (AD 15–105); R410A (AD 125–1250); R452A (AD 1600–3000)

Рефрижераторные осушители без плавной регулировки AD 15–3000 компании Pneumatech разработаны для защиты вашей системы сжатого воздуха путем снижения присутствия влаги в сжатом воздухе. Благодаря новому контроллеру с цифровым дисплеем мониторинг ТРД возможен в режиме реального времени. Блоки слива конденсата с электронным управлением и нулевыми потерями исключают потери сжатого воздуха. Теплообменники продуманной конструкции обеспечивают максимальную эффективность охлаждения, что делает осушители AD настоящим решением для осушения воздуха в промышленных условиях. В AD15–105 используется эффективный и безопасный для окружающей среды хладагент R513A, что в значительной степени снижает потенциал глобального потепления.

Серия AD125–1250 оснащена выигрышным сочетанием ротационных компрессоров и хладагента R410A. Это сочетание на 30% энергоэффективнее, требует на 19% меньше газообразного хладагента и на 100% соответствует Европейскому регламенту ЕС №517/2014, что значительно снижает воздействие этих осушителей на окружающую среду. Кроме того, ротационные компрессоры очень надежны благодаря низкому уровню вибрации и ограниченной механической нагрузке. R410A гарантирует стабильное испарение, что делает возможной точку росы под давлением до 3 °C/37 °F.

Рефрижераторные осушители: Серия AD (15–3000), без плавной регулировки

AD 15–65	AD 85–105	AD 125–270	AD 355–1250	AD 1600–3000
				
Функции и преимущества	Функции и преимущества	Функции и преимущества	Функции и преимущества	Функции и преимущества
<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная производительность и гарантированное значение точки росы до 3 °C/37 °F • Продуманная конструкция каждого компонента для обеспечения максимальной производительности • Перепускной клапан горячего газа для предотвращения замерзания при пониженных нагрузках • Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями для предотвращения утечки ценного сжатого воздуха • Паяный пластинчатый теплообменник со встроенным водоотделителем и воздухо-воздушным теплообменом • Газообразный хладагент R513A: низкий потенциал парникового эффекта, отсутствие влияния на озоновый слой • Цифровой дисплей к контролем ТРД в реальном времени • Устройства готовы к установке и подключению 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная производительность и гарантированное значение точки росы до 3 °C/37 °F • Продуманная конструкция каждого компонента для обеспечения максимальной производительности • Перепускной клапан горячего газа для предотвращения замерзания при пониженных нагрузках • Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями для предотвращения утечки ценного сжатого воздуха • Алюминиевый цельный теплообменник со встроенным водоотделителем и воздухо-воздушным теплообменом • Безопасные для окружающей среды газообразные хладагенты R513A • Цифровой дисплей к контролем ТРД в реальном времени • Устройства готовы к установке и подключению 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная производительность и гарантированное значение точки росы до 3 °C/37 °F • Ротационные компрессоры и хладагент R410A: выигрышная комбинация • Повышение энергоэффективности на 30% • Сокращение количества газообразного хладагента на 19% • Высочайшая надежность: низкий уровень вибрации и ограниченная механическая нагрузка • Продуманная конструкция каждого компонента для обеспечения максимальной производительности • Перепускной клапан горячего газа для предотвращения замерзания при пониженных нагрузках • Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями для предотвращения утечки ценного сжатого воздуха • Алюминиевый цельный теплообменник со встроенным водоотделителем и воздухо-воздушным теплообменом • Цифровой дисплей с контролем ТРД в реальном времени и беспотенциальный контакт для дистанционной подачи аварийных сигналов • Устройства готовы к установке и подключению 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная производительность и гарантированное значение точки росы до 3 °C/37 °F • Ротационные компрессоры и хладагент R410A: выигрышная комбинация • Повышение энергоэффективности на 30% • Сокращение количества газообразного хладагента на 19% • Высочайшая надежность: низкий уровень вибрации и ограниченная механическая нагрузка • Продуманная конструкция каждого компонента для обеспечения максимальной производительности • Перепускной клапан горячего газа для предотвращения замерзания при пониженных нагрузках • Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями для предотвращения утечки ценного сжатого воздуха • Алюминиевый цельный теплообменник со встроенным водоотделителем и воздухо-воздушным теплообменом • Усовершенствованный контроль и управление благодаря регулятору • Цифровой дисплей индикатора ТРД • Дистанционный пуск/останов • Беспотенциальный контакт для подачи общих аварийных сигналов • Устройства готовы к установке и подключению 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянная производительность и гарантированное значение точки росы до 3 °C/37 °F • Продуманная конструкция каждого компонента для обеспечения максимальной производительности • Перепускной клапан горячего газа для предотвращения замерзания при пониженных нагрузках • Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями для предотвращения утечки ценного сжатого воздуха • Алюминиевый цельный теплообменник со встроенным водоотделителем и воздухо-воздушным теплообменом • Безопасные для окружающей среды газообразные хладагенты R452A • Расширенное управление и мониторинг • Цифровой дисплей индикатора ТРД • Дистанционный пуск/останов • Беспотенциальный контакт для подачи общих аварийных сигналов • Устройства готовы к установке и подключению

Дополнительное оборудование



Опора фильтра



Байпасный клапан

¹ Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Технические характеристики AD 10–3000 50 Гц																								
Модификации Pneumatech →	Ед. измерения	AD 15	AD 20	AD 30	AD 40	AD 65	AD 85	AD 105	AD 125	AD 145	AD 185	AD 230	AD 270	AD 355	AD 425	AD 530	AD 635	AD 750	AD 1000	AD 1250	AD 1600	AD 1800	AD 2500	AD 3000
Расход (1)	л/с	6	10	14	20	30	39	50	60	68	87	108	128	167	200	250	300	400	500	583,3	750	833,3	1166,7	1400
	м³/ч	22	36	50	72	108	140	180	216	245	313	389	461	601	720	900	1080	1440	1800	2100	2700	3000	4200	5040
Номинальная электрическая мощность	кВт	0,13	0,164	0,19	0,266	0,284	0,674	0,716	0,613	0,705	0,905	0,969	1,124	1,54	1,98	2,01	2,77	3,26	3,89	4,75	6,715	6,8	10,2	12,3
Источник питания/напряжение/фаза	В/Гц/фаза	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
	бар	16	16	16	16	16	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Макс. рабочее давление	фунт/кв. дюйм	232	232	232	232	232	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203
	газообразный хладагент	R513A R513A R513A R513A R513A R513A R513A R410A R452A R452A R452A R452A R452A																						
Впускное и выпускное соединение	Дюймы/DIN	3/4"М	3/4"М	3/4"М	3/4"М	3/4"М	1"Ф	1"Ф	1" 1/2"Ф	2"Ф	2"Ф	2" 1/2"Ф	2" 1/2"Ф	3"М	3"М	3"М	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125				
	Д (мм)	350	350	350	350	350	370	370	460	460	460	580	580	805	805	805	805	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Габариты	Д (дюйм)	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	14,6	14,6	18,1	18,1	18,1	22,8	22,8	31,7	31,7	31,7	31,7	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2
	Ш (мм)	493	493	493	493	493	497	497	557	557	557	587	587	1070	1070	1070	1070	1083	1083	1083	1121	2099	2099	2099
	Ш (дюйм)	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,6	19,6	21,9	21,9	21,9	23,1	23,1	42,1	42,1	42,1	42,1	42,6	42,6	42,6	44,1	82,6	82,6	82,6
	В (мм)	450	450	450	450	450	764	764	789	789	789	899	899	962	962	962	962	1526	1526	1526	1526	1535	1535	1535
	Н (дюймы)	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	30,1	30,1	31,1	31,1	31,1	35,4	35,4	37,9	37,9	37,9	37,9	60,1	60,1	60,1	60,1	60,4	60,4	60,4
Масса	кг	19	19	20	25	27	44	44	53	60	65	80	80	128	146	158	165	325	335	350	380	550	600	650
	фунты	42	42	44	55	60	97	97	117	132	143	176	176	282	322	348	364	717	739	772	838	1213	1323	1433

(1) Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Поправочные коэффициенты для температуры окружающей среды								
Температура в машинном зале	°C	25	30	35	40	43	46	
	A	AD 15-270	1	0,92	0,84	0,8	0,79	-
		AD 355-3000	1	0,91	0,81	0,72	-	0,62

Допустимая рабочая температура	°C	30	35	40	45	50	55	60	
	B	AD 15-270	1,24	1	0,82	0,69	0,58	0,45	-
		AD 355-3000	1	1	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42

Допустимая рабочая температура	бар	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	C	AD 15-270	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17
		AD 355-3000	0,9	0,97	1	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15	-	-

Технические характеристики	
Тип покрытия	Пигментированный алюминием полиуретан
Цвет	Кремовый
Предварительная обработка	Обезжиривание
Диапазон температуры (сухие условия)	-20–150 °C (-4°–302 °F)
Материалы	Алюминий и медь
ASTM B117	4000+ часов (испытание при обливании нормальной солевой струей)
Kesternich (2,0 л SO ₂)	80 циклов
Толщина слоя	25–30 мкм (1 мил)
Устойчивость к УФ	Превосходная
Адгезия (нанесение поперечными штрихами)	0 (европейский стандарт) 5b (США)
Химическая устойчивость	Превосходная

Устойчивость покрытия к воздействию паров широко распространенных веществ, вызывающих коррозию (действие при температуре 20 °C/68 °F) — максимальная концентрация			
Хлор	64 частей на миллион	Этанол	320 частей на миллион
Аммиак	160 частей на миллион	Серная кислота	320 частей на миллион
Фосфорная кислота	320 частей на миллион	Морская вода	640 частей на миллион



Неисправность

Рефрижераторные осушители могут подвергаться сильной коррозии при размещении в средах с большим содержанием аммиака и соединений серы или вблизи моря. В этих случаях несовместимые металлы, такие как медь, разрушаются, поскольку вентилятор конденсатора продувает через осушитель большое количество загрязненного воздуха. Коррозия и загрязнение конденсаторов напрямую влияют на производительность осушителя. Коррозия может даже привести к утечкам в конденсаторе и трубопроводах системы охлаждения.



Решение

Pneumatech обеспечивает длительную защиту конденсатора и трубопроводов хладагента от коррозии без ущерба для теплопередачи и падения давления. Теплопроводный пигмент в покрытии ориентирован таким образом, что обеспечивает очень высокую химическую стойкость при низкой толщине слоя. Поэтому он считается лучшим из доступных вариантов для предотвращения выхода рефрижераторных осушителей из строя и избыточного энергопотребления.



Функции и преимущества

- ▶ Энергоэффективность премиум-класса
 - Энергосбережение и управление расходом: приведите энергопотребление в соответствие с реальной нагрузкой
 - Самое низкое падение давления на теплообменнике и воздушном трубопроводе
 - Сливные клапаны с нулевыми потерями
- ▶ Высокая производительность и надежность
 - Стабильная точка росы, не превышающая 3 °C
 - Гарантированная эффективность осушения при работе в широком диапазоне температур
- ▶ Оптимальное управление и мониторинг
 - Контроль энергопотребления
 - Беспотенциальный контакт для дистанционной подачи аварийных сигналов
 - Автоматический перезапуск после восстановления электропитания
 - Связь на основе промышленных протоколов, например, Modbus, Profibus или Ethernet/IP (только для АС250–600)
- ▶ Простая установка и низкая стоимость обслуживания
 - Трубные соединения расположены сверху
 - длительные межсервисные интервалы;
 - Простой доступ к основным компонентам



Общие технические характеристики

- ▶ Рефрижераторные осушители АС: тип с плавной регулировкой
- ▶ Рабочее давление: 4–16 бар (изб.) /58–232 фунта/кв. дюйм (изб.) (4–14 бар (изб.)/58–189 фунтов/кв. дюйм (изб.) начиная с АС 125)
- ▶ Макс. температура на входе: 60 °C/140 °F
- ▶ Расход: 22–1026 м³/ч/ (13–604 куб. фута/мин)⁽¹⁾
- ▶ Точка росы под давлением: 3 °C/37 °F (ISO 8573-1:2010, класс 4)
- ▶ Источник питания: 115/230 В переменного тока, 50/60 Гц
- ▶ Хладагент: R134a (АС 15–100), R410a (АС 125–600)

Дополнительное оборудование



Встроенные высокопроизводительные магистральные фильтры



Степень защиты электрической панели IP 54

¹ Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Линейка Pneumatech АС предлагает первоклассную технологию осушения с охлаждением при минимальных эксплуатационных расходах. Все осушители АС оснащены нашим запатентованным алгоритмом энергосбережения, который регулирует потребление энергии по реальной нагрузке, непрерывно отслеживая температуру окружающей среды и точку росы под давлением. Таким образом, риск коррозии далее по линии всегда сведен к нулю. При снижении потребности в охлаждении компрессор хладагента останавливается, а потребление энергии значительно снижается, обеспечивая экономию до 50%.

Энергоэффективность премиум-класса также гарантирована благодаря низкому падению давления на теплообменниках, сливным клапанам с нулевыми потерями и выигрышному сочетанию ротационных компрессоров и хладагента R410A в АС125–200. Это сочетание на 30% энергоэффективнее, требует на 19% меньше газообразного хладагента и на 100% соответствует Европейскому регламенту ЕС № 517/2014.

Технические характеристики АС 15–600, 50 Гц, с воздушным охлаждением

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	АС 15	АС 20	АС 30	АС 40	АС 50	АС 65	АС 85	АС 100	АС 125	АС 150	АС 200
Расход ⁽¹⁾	л/с	6	10	15	20	25	30	40	50	60	70	95
	м³/ч	22	36	54	72	90	108	144	180	216	252	342
Потребление энергии	кВт	0,2	0,2	0,33	0,41	0,41	0,41	0,6	0,5	0,7	0,7	0,89
	л. с.	0,27	0,27	0,44	0,55	0,55	0,55	0,80	0,67	0,94	0,94	1,19
Падение давления на осушителе	бар (изб.)	0,07	0,11	0,12	0,12	0,17	0,25	0,2	0,2	0,21	0,28	0,25
	фунт/кв. дюйм	1,02	1,60	1,74	1,74	2,47	3,63	2,90	2,90	3,05	4,06	3,63
Тип хладагента		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R410A	R410A	R410A
Габариты	Д (мм)	496	496	496	496	496	496	716	716	792	792	792
	Д (дюйм)	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	28,2	28,2	31,2	31,2	31,2
	Ш (мм)	377	377	377	377	377	377	380	380	500	500	500
	Ш (дюйм)	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	15,0	15,0	19,7	19,7	19,7
	В (мм)	461	461	461	461	461	461	676	676	680	680	680
	В (дюйм)	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	26,6	26,6	26,8	26,8	26,8
Впускное и выпускное соединения		ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R3/4"(m)	ISO7-R1"(m)	ISO7-R1"(m)	ISO7-R1"(m)	ISO7-R1"(m)	ISO7-R1"(m)
Масса	кг	27	27	32	34	34	34	56	57	82,4	82,4	109,4
	фунты	60	60	71	75	75	75	123	126	182	182	241

1. Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C.

Поправочные коэффициенты расхода K1 в зависимости от температуры сжатого воздуха на входе и/или точки росы под давлением (ТРД) — агрегаты 50 Гц

Температура	°C	25	30	35	40	45	50	55	60	
	°F	77	86	95	104	113	122	131	140	
ТРД	3 °C	37 °F	1,2	1,1	1	0,85	0,72	0,6	0,49	0,37
	5 °C	41 °F	1,35	1,23	1,11	0,94	0,8	0,67	0,55	0,42
	7 °C	45 °F	1,5	1,35	1,22	1,02	0,88	0,75	0,61	0,47
	10 °C	50 °F	1,72	1,54	1,38	1,15	1	0,86	0,7	0,54
	15 °C	59 °F	2,11	1,89	1,68	1,43	1,23	1,03	0,83	0,62

Поправочные коэффициенты расхода K1 в зависимости от температуры сжатого воздуха на входе и/или точки росы под давлением (ТРД) — агрегаты 60 Гц

Температура	°C	25	30	35	38	45	50	55	60	
	°F	77	86	95	100	113	122	131	140	
ТРД	4 °C	39 °F	1,14	1,09	1,03	1	0,8	0,67	0,53	0,4
	7 °C	45 °F	1,27	1,22	1,14	1,09	0,88	0,74	0,59	0,44
	10 °C	50 °F	1,4	1,35	1,24	1,18	0,96	0,8	0,65	0,49
	15 °C	59 °F	1,63	1,55	1,41	1,32	1,08	0,91	0,74	0,56

Поправочные коэффициенты расхода K2 для давления сжатого воздуха на входе (изб.)

Давление воздуха на входе	бар (изб.) / фунт/кв. дюйм	4	5	6	7	8	10	12	14	16
		58	72	87	101	116	145	174	203	232
		0,74	0,84	0,92	1	1,05	1,15	1,25	1,31	1,35

Поправочный коэффициент расхода в зависимости от температуры окружающего воздуха — агрегаты 50 Гц

Температура	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
		1,00	0,95	0,88	0,81	0,74	0,67

Поправочный коэффициент расхода в зависимости от температуры окружающего воздуха — агрегаты 60 Гц

Температура	°C	25	30	35	38	45	50
	°F	77	86	95	100	113	122
		1,10	1,06	1,02	1,00	0,93	0,88

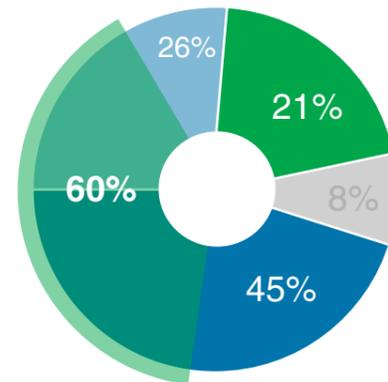
AC 200–630 VSD — рефрижераторные осушители

Функции и преимущества

- ▶ Частотно-регулируемый привод обеспечивает непревзойденную экономию электроэнергии
 - Экономия электроэнергии до 60 %
 - Запатентованные теплообменники на стороне «воздух-воздух» обеспечивают очень низкое значение падения внутреннего давления на 100–180 мбар (1,5–2,6 фунта/кв. дюйм) в зависимости от размера, что обеспечивает снижение энергопотребления компрессора при давлении 0,18 бар / 2,6 фунта/кв. дюйм или ниже
 - Быстрая окупаемость всего за 1,5 года по сравнению с осушителями без плавной регулировки или осушителями с теплоаккумулятором
- ▶ Увеличенное время безотказной работы благодаря системе ICONS и расширенные возможности управления и мониторинга благодаря новому контроллеру Purelogic™
 - Контроллер Purelogic™
 - » Сенсорный контроллер с расширенными функциями
 - » Modbus, Profibus или Ethernet/IP, дополнительные интерфейсы не требуются
 - Интеллектуальная система подключения (ICONS)
 - » Информация от контроллера PureLogic™ отправляется на ваше устройство
 - » Своевременное техническое обслуживание для оптимизации затрат и увеличения срока службы машины
 - » Определение потенциальных проблем до того, как они повлияют на время безотказной работы



Снижение совокупной стоимости владения и окупаемость всего за 1,5 года благодаря снижению энергопотребления:



- Энергопотребление осушителя
- Энергопотребление компрессора вследствие падения давления
- Инвестиции
- Установка и техническое обслуживание
- **Экономия 60 %** — уникальное сочетание высокоэффективных компонентов, продуманной конструкции агрегата и усовершенствованной системы управления позволяет достичь средней экономии энергии в 60 %

Общие технические характеристики

- ▶ Стабильная и гарантированная производительность при любых условиях эксплуатации — ТРД 3 °C — гарантия класса чистоты воздуха 4 по стандарту ISO 8573-1:2010
- ▶ Снижение энергопотребления в любых условиях — производительность гарантируется даже при температуре окружающей среды до 46 °C (115 °F)
- ▶ 100 % номинальный расход сжатого воздуха при любых значениях рабочей температуры до максимальных
- ▶ Для работы при максимальной температуре и 100 % от номинального расхода не требуется обеспечение дополнительной мощности
- ▶ Сниженное энергопотребление осушителя по сравнению с осушителями большего размера
- ▶ Абсолютно герметичный компрессор хладагента с инвертором VSD
- ▶ Запатентованный энергоэффективный ТЕПЛООБМЕННИК
- ▶ Контроллер Purelogic™
- ▶ Сливные клапаны с нулевыми потерями
- ▶ Одно электрическое соединение для простой и удобной установки

Осушитель AC VSD компании Pneumatech поднимает планку производительности рефрижераторных осушителей. Благодаря технологии частотно-регулируемого привода он значительно снижает энергопотребление и обеспечивает надежную подачу высококачественного воздуха. А благодаря сокращению выбросов углекислого газа по сравнению с моделями конкурентов он не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

AC 200–630 VSD — линейка рефрижераторных осушителей Pneumatech премиум-класса с уменьшенным расходом: от 360 до 1080 Нм³/ч (от 210 до 635 куб. футов/мин)

Новый рефрижераторный осушитель AC VSD компании Pneumatech обеспечивает заметную экономию электроэнергии до 60%. В то же время AC VSD поддерживает качество и надежность производства и отличается низким уровнем выбросов углекислого газа.

Использование технологии частотно-регулируемого привода (VSD) гарантирует, что осушитель AC VSD использует только то количество энергии, которое требуется в определенный момент. В результате расходы на электроэнергию сильно снижаются, что значительно уменьшает совокупную стоимость владения осушителем.

В то же время новый осушитель Pneumatech обеспечивает стабильную подачу чистого воздуха класса 4, что помогает обеспечить надежность и качество производства. Осушитель AC VSD поддерживает низкую точку росы даже при температуре окружающей среды до 46 °C.

Несмотря на сложность используемой технологии, осушитель прост в эксплуатации благодаря контроллеру Purelogic™ с интуитивно понятным управлением. Пользователи могут анализировать и оптимизировать производительность осушителя откуда угодно, используя расширенные возможности подключения и опцию дистанционного контроля.

Преимущества осушителя AC VSD не ограничиваются его превосходной производительностью. Благодаря низкому энергопотреблению он отличается меньшим уровнем выбросов, чем конкурирующие модели. В сочетании с отличным показателем ОКЭП он помогает компаниям в достижении поставленных целей в области защиты окружающей среды.

И наконец, новый осушитель AC VSD компании Pneumatech более компактен, чем традиционные осушители, и подходит для установки даже в ограниченном пространстве.

Технические характеристики AC 200–630 VSD							
Характеристики ↓	Ед. измерения	AC200 VSD	AC300 VSD	AC400 VSD	AC450 VSD	AC550 VSD	AC630 VSD
Максимальные условия (на входе) при максимальном расходе и температуре окружающей среды	°C	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)
Расход на входе для точки росы под давлением (ТРД) 3 °C / 37,4 °F	л/с	100	140	180	220	260	300
	куб. фут/мин	212	297	381	466	551	636
Падение давления при максимальном расходе	м³/ч	360	500	650	790	940	1080
	бар	0,16	0,11	0,18	0,14	0,1	0,18
Потребление энергии	фунт/кв. дюйм	2,3	1,6	2,6	2	1,5	2,6
	кВт	0,66	1,04	1,54	1,77	1,9	2,64
Макс. рабочее давление	л. с.	0,90	1,41	2,09	2,41	2,58	3,59
	бар	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Присоединительный размер (NPT для версии UL)	фунт/кв. дюйм	210	210	210	210	210	210
	дюйм	G 1 1/2" F	G 2" F	G 2" F	G 2 1/2" F	G 2 1/2" F	G 2 1/2" F
Габариты	Д (мм)	805	805	805	805	805	805
	Д (дюйм)	31,69	31,69	31,69	31,69	31,69	31,69
	В (мм)	962	962	962	962	962	962
	В (дюйм)	37,87	37,87	37,87	37,87	37,87	37,87
	Ш (мм)	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	Ш (дюйм)	41	41	41	41	41	41
Масса	кг	130	134	134	143	150	165
	фунты	287	295	295	315	331	364

Поправочные коэффициенты для температуры окружающей среды						
Температура окружающей среды	°C	25	30	35	40	46
	°F	77	86	95	104	114
Поправочный коэффициент для температуры	Kt (окр. среда)	1	0,91	0,81	0,72	0,62

Поправочные коэффициенты для давления сжатого воздуха на входе						
Рабочее давление	бар (изб.)	6	7	8	10	13
	фунт/кв. дюйм	87	100	116	145	188
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,97	1	1,03	1,07	1,12

Поправочные коэффициенты для температуры сжатого воздуха на входе										
Температура на входе	°C	25	30	35	40	46	50	55	60	
	°F	77	86	95	104	114	122	131	140	
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1,1	1,05	1	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42	

АС 650–2100 — большие рефрижераторные осушители с плавной регулировкой (включая решения с частотно-регулируемым приводом (VSD))



Функции и преимущества

- ▶ Энергоэффективность премиум-класса
 - Энергосбережение и управление расходом: приведите энергопотребление в соответствие с фактической нагрузкой
 - Диапазон регулируемой частоты вращения: энергопотребление изменяется в зависимости от фактической потребности (доступно для АС 1600–2100)
 - Самый низкое падение давления на теплообменнике и воздушном трубопроводе
 - Сливные клапаны с нулевыми потерями
- ▶ Высокая производительность и надежность
 - Стабильная точка росы, не превышающая 3 °С
 - Ротационные компрессоры хладагента: с ограничением механической нагрузки и низким уровнем вибрации
 - Гарантированная эффективность осушения при работе в широком диапазоне температур
 - Цикл охлаждения оптимизирован для любых условий работы благодаря автоматическому расширительному клапану и электронному перепускному клапану горячего газа
- ▶ Доступны модификации как с воздушным, так и с водяным охлаждением
- ▶ Оптимальное управление и контроль благодаря контроллеру Purelogic™
 - Связь на основе промышленных протоколов, например, Modbus, Profibus или Ethernet/IP
 - Визуализация через доступ к интернету
- ▶ Простое техническое обслуживание с низкими затратами
 - Трубные соединения расположены сверху
 - Длительные межсервисные интервалы
 - Простой доступ к основным компонентам

Общие технические характеристики

- ▶ Рефрижераторные осушители АС: тип с плавной регулировкой и опцией частотно-регулируемого привода VSD (только для АС 1600–2100)
- ▶ Рабочее давление: 4–14 бар (изб.)/58–189 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Макс. температура: 50 °С/122 °F
- ▶ Расход: 1116–3636 м³/ч (657–2141 куб. фут/мин)⁽¹⁾
- ▶ Точка росы под давлением: 3 °С/37 °F
- ▶ Источник питания: 400 В/50 Гц; 380 В/60 Гц; 400–460 В/60 Гц
- ▶ Хладагент: R410a
- ▶ Тип охлаждения: Воздушное и водяное охлаждение



Дополнительное оборудование



Степень защиты IP 54 (только для моделей 650–1050; стандарт для моделей АС1250–2100)

Поправочные коэффициенты расхода K1 в зависимости от температуры сжатого воздуха на входе и/или точки росы под давлением (ТРД) — агрегаты 50 Гц

Температура	°C	25	30	35	40	45	50	55	60	
	°F	77	86	95	104	113	122	131	140	
ТРД	3 °C	1,2	1,1	1	0,85	0,72	0,6	0,49	0,37	
	5 °C	41 °F	1,35	1,23	1,11	0,94	0,8	0,67	0,55	0,42
	7 °C	45 °F	1,5	1,35	1,22	1,02	0,88	0,75	0,61	0,47
	10 °C	50 °F	1,72	1,54	1,38	1,15	1	0,86	0,7	0,54
	15 °C	59 °F	2,11	1,89	1,68	1,43	1,23	1,03	0,83	0,62

1 Расход измерен при стандартных условиях: давление окружающей среды 1 бар (абс.) и 25 °С при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °С.

Поправочные коэффициенты расхода K1 в зависимости от температуры сжатого воздуха на входе и/или точки росы под давлением (ТРД) — агрегаты 60 Гц

Температура	°C	25	30	35	38	45	50	55	60	
	°F	77	86	95	100	113	122	131	140	
ТРД	4 °C	39 °F	1,14	1,09	1,03	1	0,8	0,67	0,53	0,4
	7 °C	45 °F	1,27	1,22	1,14	1,09	0,88	0,74	0,59	0,44
	10 °C	50 °F	1,4	1,35	1,24	1,18	0,96	0,8	0,65	0,49
	15 °C	59 °F	1,63	1,55	1,41	1,32	1,08	0,91	0,74	0,56

Поправочный коэффициент расхода K2 для давления сжатого воздуха на входе (изб.)

Давление воздуха на входе	бар (изб.)	4	5	6	7	8	10	12	14
	фунт/кв. дюйм	58	72	87	101	116	145	174	203
	дюйм	0,74	0,84	0,92	1	1,05	1,15	1,25	1,31

Поправочный коэффициент расхода в зависимости от температуры окружающего воздуха или температуры охлаждающей воды — агрегаты 50 Гц

Температура	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
		1,00	0,95	0,88	0,81	0,74	0,67

Поправочный коэффициент расхода в зависимости от температуры окружающего воздуха или температуры охлаждающей воды — агрегаты 60 Гц

Температура	°C	25	30	35	38	45	50
	°F	77	86	95	100	113	122
		1,10	1,06	1,02	1,00	0,93	0,88

АС 650–2100 Pneumatech — это рефрижераторные осушители премиум-класса, предназначенные для работы при высоких значениях расхода: от 1120 до 3636 м³/ч (657–2141 куб. футов/мин).

Как и в случае с линейкой малых осушителей АС, эксплуатационные расходы значительно снижаются благодаря алгоритмам энергосбережения и переключения потока, сливным клапанам с нулевыми потерями, низкому падению давления на теплообменниках и сочетанию ротационных компрессоров и хладагента R410A. Цикл охлаждения оптимизирован для любых условий работы благодаря автоматическому расширительному клапану и электронному перепускному клапану горячего газа.

Начиная с АС 650, в модельный ряд добавлены специальные модификации с частотно-регулируемым приводом (VSD). Контроллер VSD, встроенный в эти осушители, обеспечивает соответствие энергопотребления фактической потребности в сжатом воздухе. Это позволяет сократить потребление энергии на 70 % по сравнению с обычными осушителями. Система работает путем изменения частоты вращения компрессора, обеспечивая тем самым стабильную точку росы.

Регулятор Purelogic™ устанавливается на все стандартные осушители. Он обеспечивает максимальную надежность, отслеживая наиболее важные параметры работы осушителя и обладая впечатляющими возможностями контроля и управления, в том числе, с применением визуализации через доступ к интернету.

Вся линейка может поставляться в версии с воздушным или водяным охлаждением.

Технические характеристики АС 650–2100 с постоянной частотой вращения															
		Воздушное охлаждение							Водяное охлаждение						
Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	АС 650	АС 850	АС 1050	АС 1250	АС 1600	АС 1800	АС 2100	АС 650	АС 850	АС 1050	АС 1250	АС 1600	АС 1800	АС 2100
		Расход ⁽¹⁾	л/с	310	410	510	610	760	870	1010	310	410	510	610	760
	м³/ч	1116	1476	1836	2196	2736	3132	3636	1116	1476	1836	2196	2736	3132	3636
Потребление энергии	кВт	2,80	3	4,5	4,8	5,3	6,6	7,4	2,00	2,4	4,1	3,1	3,6	4,5	5,1
	л. с.	3,75	4,02	6,03	6,44	7,11	8,85	9,92	2,68	3,22	5,50	4,16	4,83	6,03	6,84
Падение давления на осушителе	мбар	230	210	200	170	170	140	170	230	210	200	170	170	140	170
	фунт/кв. дюйм	3,3	3,0	2,9	2,5	2,5	2,0	2,5	3,3	3,0	2,9	2,5	2,5	2,0	2,5
Тип хладагента		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Габариты	Д (мм)	1263	1263	1525	1040	1245	1245	1580	1263	1263	1263	1245	1580	1245	1245
	Д (дюйм)	49,7	49,7	60,0	40,9	49,0	49,0	62,2	49,7	49,7	49,7	49,0	62,2	49,0	49,0
	Ш (мм)	850	850	850	1060	1060	1060	1060	850	850	850	1060	1060	1060	1060
	Ш (дюйм)	33,5	33,5	33,5	41,7	41,7	41,7	41,7	33,5	33,5	33,5	41,7	41,7	41,7	41,7
	В (мм)	1190	1375	1580	1580	1580	1580	1580	1190	1375	1375	1580	1580	1580	1580
	В (дюйм)	46,9	54,1	62,2	62,2	62,2	62,2	46,9	54,1	54,1	62,2	62,2	62,2	62,2	
Впускное и выпускное соединение		G3"	G3"	G3"	DN100	DN100	DN150	DN150	G3"	G3"	G3"	DN100	DN150	DN150	DN150
Масса	кг	200	245	310	320	380	400	460	180	245	265	350	360	370	380
	фунты	441	540	683	705	838	882	1014	397	540	584	772	794	816	838

Технические характеристики АС 650–2100 с частотно-регулируемым приводом (VSD)													
		Воздушное охлаждение						Водяное охлаждение					
Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	АС 650 VSD	АС 850 VSD	АС 1050 VSD	АС 1600 VSD	АС 1800 VSD	АС 2100 VSD	АС 650 VSD	АС 850 VSD	АС 1050 VSD	АС 1600 VSD	АС 1800 VSD	АС 2100 VSD
		Расход ⁽¹⁾	л/с	310	410	510	760	870	1010	310	410	510	760
	м³/ч	1116	1476	1836	2736	3132	3636	1116	1476	1836	2736	3132	3636
Потребление энергии	кВт	2,28	3,02	3,38	5,3	5,8	6,6	1,48	2,2	2,78	3,3	4,2	5,6
	л. с.	3,06	4,05	4,53	7,11	7,78	8,85	1,98	2,95	3,73	4,43	5,63	7,51
Падение давления на осушителе	мбар	230	210	200	170	140	170	230	210	200	90	120	170
	фунт/кв. дюйм	3,3	3,0	2,9	2,5	2,0	2,5	3,3	3,0	2,9	1,3	1,7	2,5
Тип хладагента		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Габариты	Д (мм)	1263	1263	1263	1245	1245	1580	1263	1263	1263	1580	1580	1580
	Д (дюйм)	49,7	49,7	49,7	49,0	49,0	62,2	49,7	49,7	49,7	62,2	62,2	62,2
	Ш (мм)	850	850	850	1060	1060	1060	850	850	850	1060	1060	1060
	Ш (дюйм)	33,5	33,5	33,5	41,7	41,7	41,7	33,5	33,5	33,5	41,7	41,7	41,7
	В (мм)	1190	1375	1375	1580	1580	1580	1190	1375	1375	1580	1580	1580
	В (дюйм)	46,9	54,1	54,1	62,2	62,2	46,9	54,1	54,1	62,2	62,2	62,2	
Впускное и выпускное соединение		ISO7-R3*	ISO7-R3*	ISO7-R3*	DN100	DN150	DN150	ISO7-R3*	ISO7-R3*	ISO7-R3*	DN150	DN150	DN150
Масса	кг	218	245	265	380	400	460	200	245	265	410	410	410
	фунты	481	540	584	838	882	1014	441	540	584	904	904	904

*3 режима управления, то есть экономичный, с наименьшей точкой росы и максимальной экономии, обеспечивают различное энергопотребление.

AC 2650–8500 — большие рефрижераторные осушители с плавной регулировкой (включая решения с частотно-регулируемым приводом (VSD))



Функции и преимущества

- ▶ Стабильная и гарантированная производительность при любых условиях эксплуатации — ТРД 3 °С благодаря технологии прямого охлаждения
- ▶ Самое низкое падение давления
- ▶ Усовершенствованный алгоритм управления с тремя различными режимами управления для модификаций с регулируемой частотой вращения:
 - Регулировка компрессора хладагента на основе фактической нагрузки
 - Экономичность: ТРД = температура окружающей среды минус 20 °С (68 °F)
 - Самая низкая точка росы: наилучшая достижимая ТРД
 - Макс. экономия: ТРД = температура окружающей среды минус 15 °С (59 °F)
- ▶ Гораздо более эффективное регулирование при работе агрегата под частичной нагрузкой
- ▶ Хладагент с нулевым глайдом — R410a: Отсутствие эффекта температурного гистерезиса (глайда) обеспечивает стабильную гарантированную ТРД
- ▶ Полный комплект поставки:
 - Энергоэффективный теплообменник
 - Полностью герметичный компрессор хладагента с реле последовательности фаз
 - Фильтр хладагента/осушитель (входит в стандартную комплектацию всех осушителей AC 2650–8500 с постоянной частотой вращения и VSD)
 - Электронный перепускной клапан горячего газа (ENGPV)
 - Регулятор Purelogic™ с расширенными функциями управления и мониторинга



Сокращение затрат на протяжении срока службы и быстрая окупаемость благодаря снижению энергопотребления



Дополнительное оборудование

Высокая температура на входе

Версия для работы при температуре окружающей среды 46 °C/115 °F

Фильтр предварительной очистки охлаждающего воздуха

Анкерные крепления

Индивидуальные решения (для получения дополнительной информации обратитесь к представителю Pneumatech)

Общие технические характеристики

- Рефрижераторные осушители AC: с плавной регулировкой включая VSD
- Рабочее давление: 4–14 бар (изб.)/58–189 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Макс. температура окружающего воздуха: 40 °C/104 °F (46 °C/115 °F по дополнительному заказу)
- Расход: 450–14 400 м³/ч (2650–8475 куб. футов/мин)
- Точка росы под давлением: 3 °C/37 °F
- Источник питания: 400 В/50 Гц; 380 В/60 Гц; 400–460 В/60 Гц
- Хладагент: R410a
- Тип охлаждения: Воздушное и водяное охлаждение

Pneumatech AC 2650–8500 FS/VSD — это рефрижераторные осушители премиум-класса, предназначенные для работы при высоких значениях расхода: от 4500 до 14 400 м³/ч (2650–8475 куб. футов/мин). Рефрижераторные осушители AC 2650–8500 (VSD) — это наша собственная разработка, и они проходят испытания с использованием самых строгих методов (при температуре окружающей среды до 46 °C/115 °F). Они превосходят требования международных стандартов по чистоте сжатого воздуха и прошли испытания в соответствии с ISO 7183:2007.

Новая серия AC — это наиболее эффективные осушители для непрерывной работы в условиях изменяющейся потребности в воздухе. Сочетание новых инновационных технологий, использованных в новых осушителях AC 2650–8500 (VSD), делает их идеальным выбором для заказчиков, которым требуется надежное оборудование с низкой стоимостью владения. Уникальное сочетание высокоэффективных компонентов, продуманной конструкции и усовершенствованной системы управления позволяет добиться сокращения энергопотребления в среднем на 50%.

Значительное снижение энергопотребления и количества хладагента гарантирует, что осушители AC 2650–8500 (VSD) работают с минимальными выбросами оксидов углерода

Технические характеристики AC 2650–4200 с постоянной частотой вращения

Модификации Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	Воздушное охлаждение				Водяное охлаждение			
		AC 2650	AC 3200	AC 3700	AC 4200	AC 2650	AC 3200	AC 3700	AC 4200
Расход ⁽¹⁾	л/с	1250	1500	1750	2000	1250	1500	1750	2000
	м³/ч	4500	5400	6300	7200	4500	5400	6300	7200
Потребление энергии	кВт	6,80	8,9	10,5	12,2	5,3	5,8	6,4	8,70
	л. с.	9,12	11,94	14,08	16,36	7,11	7,78	8,58	11,67
Падение давления на осушителе	мбар	180	180	150	190	180	160	150	190
	фунт/кв. дюйм	2,6	2,6	2,2	2,8	2,6	2,3	2,2	2,8
Габариты	Тип хладагента	кг	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Д (мм)	1474	1474	1474	1474	1474	1474	1474	1474
	Д (дюйм)	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
	Ш (мм)	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579
	Ш (дюйм)	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
	В (мм)	2295	2295	2295	2295	1725	1725	1725	1725
Впускное и выпускное соединение	В (дюйм)	90,4	90,4	90,4	90,4	67,9	67,9	67,9	67,9
	кг	835	865	910	950	775	800	845	850
Масса	фунты	1841	1907	2006	2094	1709	1764	1863	1874

Технические характеристики AC 2650–8500 с частотно-регулируемым приводом (VSD)

Модификации Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	Воздушное охлаждение							Водяное охлаждение						
		AC 2650 VSD	AC 3200 VSD	AC 3700 VSD	AC 4200 VSD	AC 5100 VSD	AC 6400 VSD	AC 8500 VSD	AC 2650 VSD	AC 3200 VSD	AC 3700 VSD	AC 4200 VSD	AC 5100 VSD	AC 6400 VSD	AC 8500 VSD
Расход ⁽¹⁾	л/с	1250	1500	1750	2000	2400	3000	4000	1250	1500	1750	2000	2400	3000	4000
	м³/ч	4500	5400	6300	7200	8640	10800	14400	4500	5400	6300	7200	8640	10800	14400
Потребление энергии	кВт	5,50	7,4	8,4	8,8	6,4	12,8	18,7	4,4	5,1	6,1	6,7	5,5	10,6	14,5
	л. с.	7,38	9,92	11,26	11,80	8,58	17,17	25,08	5,90	6,84	8,18	8,98	7,38	14,21	19,44
Падение давления на осушителе	мбар	180	180	150	190	270	190	190	180	180	150	190	270	190	190
	фунт/кв. дюйм	2,6	2,6	2,2	2,8	3,9	2,8	2,8	2,6	2,6	2,2	2,8	3,9	2,8	2,8
Габариты	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Д (мм)	1474	1474	1474	1474	1474	2502	2502	1474	1474	1474	1474	1474	2502	2502
	Д (дюйм)	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	98,5	98,5	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	98,5	98,5
	Ш (мм)	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579
	Ш (дюйм)	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
	В (мм)	2295	2295	2295	2295	2295	2295	2295	1725	1725	1725	1725	1725	1736	1736
Впускное и выпускное соединение	В (дюйм)	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	68,3	68,3
	кг	850	880	920	965	990	1690	1820	800	815	855	865	870	1410	1540
Масса	фунты	1874	1940	2028	2127	2183	3726	4012	1764	1797	1885	1907	1918	3109	3395

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе 3 °C.

Для точного подбора типоразмеров в зависимости от условий эксплуатации обратитесь в Pneumatech

Контроллер Pneumatech Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль

Центральный контроллер Purelogic™ является идеальным дополнением к вашим осушителям и генераторам газов. Это высокотехнологичное решение обеспечивает оптимальное управление и контроль ваших установок, повышение надежности и снижение энергопотребления.

Встроенный веб-сервер позволяет напрямую считывать все важные параметры, настройки и счетчики периодичности технического обслуживания осушителя посредством простого подключения через локальную сеть. Также можно получать информацию о состоянии машины и дистанционно запускать/останавливать осушители с использованием беспотенциальных контактов. Также возможен обмен данными с использованием промышленных протоколов, таких как Modbus и Profibus.



Адсорбционные осушители

Pneumatech предлагает адсорбционные осушители на основе четырех различных технологий. Осушители холодной регенерации (PH) имеют самую низкую стоимость начальных вложений, а адсорбционные осушители без продувки (PB ZP) характеризуются самыми низкими затратами на протяжении всего срока службы. Средними значениями обладают осушители горячей продувки (PE) и осушители с продувкой (PB).

Независимо от того, какой тип вы предпочтете, компания Pneumatech гарантирует для каждого осушителя стабильную подачу сухого воздуха при самых низких эксплуатационных расходах с впечатляющими возможностями контроля и управления.

PH 2–45 HE — адсорбционные осушители холодной регенерации, экструдированные колонны

Функции и преимущества

- ▶ Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Оптимизация форсунки продувки (по заказу)
 - Управление ТРД (по дополнительному заказу)
- ▶ Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения — молекулярные сита
- ▶ Подпружиненные картриджи, благодаря которым минимизируется риск разрушения адсорбента
- ▶ Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- ▶ Предназначен для транспортировки и крепления
 - Осушитель можно устанавливать вертикально или горизонтально
 - Комплект для крепления к стене (по дополнительному заказу)
- ▶ Можно поменять местами вход и выход
- ▶ Низкий уровень шума во время продувки
- ▶ Высокая надежность и прочная конструкция

Общие технические характеристики

- ▶ Адсорбционные осушители холодной регенерации: конструкция с профилем, полученным выдавливанием
- ▶ Достижимые значения точки росы: $-40\text{ °C}/-40\text{ °F}$ и $-70\text{ °C}/-94\text{ °F}$
- ▶ Диапазон давления: 4–16 бар (изб.) / 58–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры окружающей среды: $1\text{–}50\text{ °C}/34\text{–}122\text{ °F}$
- ▶ Диапазон температуры на впуске: $1\text{–}60\text{ °C}/34\text{–}140\text{ °F}$
- ▶ Источник питания: 230 В переменного тока, 50/60 Гц



Дополнительное оборудование



Оптимизация форсунки продувки



Комплект для крепления к стене



Управление ТРД

Адсорбционные осушители холодной регенерации PH, в которых используются высококачественные компоненты, обеспечивают подачу чистого сухого воздуха, что продлевает срок службы вашего оборудования и продукции. Адсорбционные осушители холодной регенерации используют сухой разреженный продувочный воздух удаления влаги из адсорбента.

Адсорбционные осушители PH 2–45 HE способны осушать воздух до ТРД $-70\text{ °C}/-94\text{ °F}$, просто уменьшая поток благодаря использованию тщательно отобранных молекулярных сит. Адсорбент помещен в прочный корпус из экструдированного алюминия, который может эксплуатироваться при давлении до 16 бар (изб.)/232 фунта/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Осушители оснащены установленным фильтром предварительной очистки и встроенным

фильтром дополнительной очистки в стандартной комплектации, могут устанавливаться вертикально, а также монтироваться на стену с помощью специального комплекта для крепления к стене (по дополнительному заказу).

Контроллер обеспечивает минимальные эксплуатационные расходы благодаря синхронизации компрессора и дополнительному управлению ТРД. Светодиодные индикаторы на контроллере указывают на подключение источника питания, колонны под давлением и исправную работу электромагнитных клапанов. Кроме того, он обеспечивает информацию о профилактическом техническом обслуживании. Тревожные сигналы также могут включаться дистанционно благодаря наличию беспотенциального контакта.

Технические характеристики для моделей PH 2 HE–PH 45 HE (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)

Технические характеристики	Блок	PH 2 HE	PH 4 HE	PH 6 HE	PH 11 HE	PH 15 HE	PH 20 HE	PH 25 HE	PH 35 HE	PH 45 HE
Номинальный объемный расход на входе осушителя ⁽¹⁾	л/с	1	2	3	5	7	10	12	17	22
	м³/ч	4	7	11	18	25	36	43	61	79
Средний расход продувочного воздуха	%	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Впускное и выпускное соединение	G	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	NPT	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Падение давления при макс. расходе	бар (изб.)	0,012	0,075	0,185	0,01	0,04	0,075	0,125	0,21	0,34
	фунт/кв. дюйм	0,17	1,09	2,68	0,15	0,58	1,09	1,81	3,05	4,93
Размер входящего в комплект фильтра предварительной очистки	Фильтр сверхтонкой очистки	Mini 3 C HE	Mini 3 C HE	Mini 3 C HE	TF 1 C HE	TF 1 C HE	TF 1 C HE	PH 2 C HE	PH 2 C HE	PH 2 C HE
Масса	кг	7	9	11	19	22	25	29	35	44
	фунты	15,5	19,8	24,2	41,9	48,5	55,1	63,9	77,1	97
Высота	мм	540	720	855	640	725	875	1015	1270	1505
	дюйм	21,2	28,3	33,6	25,1	28,5	34,4	39,9	50	59,2
Ширина	мм	197	197	197	320	320	320	320	320	320
	дюйм	7,7	7,7	7,7	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Длина	мм	106	106	106	149	149	149	149	149	149
	дюйм	4,1	4,1	4,1	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C .

Поправочные коэффициенты расхода для давления воздуха на входе, Kp

Рабочее давление	бар (изб.)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	фунт/кв. дюйм	58	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203	218	232
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87	2	2,12

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от температуры воздуха на входе, Kt

Температура	°C	20	25	30	35	40	45	50
	°F	68	77	86	95	104	113	122
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1,07	1,06	1,04	1	0,88	0,67	0,55

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от точки росы под давлением, Kdp

Точка росы	°C	-40	-70
	°F	-40	-94
Поправочный коэффициент точки росы	Kdp	1	0,7

Функции и преимущества

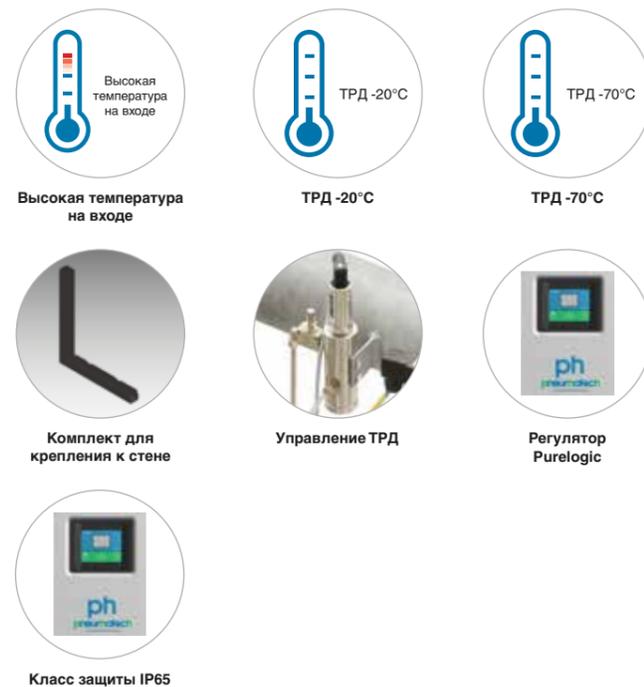
- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Оптимизация форсунки продувки
 - Управление ТРД (по дополнительному заказу)
- Лучшая в классе производительность благодаря уникальной конструкции клапана и выпускной системы (запатентовано)
 - Самое низкое падение давления при осушении
 - Самая низкая потеря воздуха благодаря максимальному расширению воздуха при регенерации
- Низкий уровень шума при продувке
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения
 - ТРД -20 °C/-3 °F и ТРД -40 °C/-40 °F: активированный оксид алюминия
 - ТРД -70 °C/-94 °F: молекулярные сита
- Адсорбент засыпан в емкость с подпружиненной конструкцией, что минимизирует риск разрушения
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Предназначен для транспортировки и крепления
 - Комплект крепления к стене для PH 55–190 HE (по дополнительному заказу)
- Оптимальное управление и контроль благодаря контроллеру Purelogic™ (дополнительное оборудование)
- Пакеты с влагопоглотителем для простоты обслуживания сверху

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители холодной регенерации: конструкция с профилем, полученным выдавливанием
- Достижимые значения точки росы: -20 °C/-3 °F; -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F
- Диапазон давления: 4–14 бар (изб.)/58–203 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температуры окружающей среды: 1–45 °C/34–113 °F
- Диапазон температуры на впуске: 1–50 °C/34–122 °F (для температур до 60 °C/140 °F: см. опцию HIT (высокой температуры на входе))
- Источник питания: 230 В переменного тока, 50/60 Гц и 115 В переменного тока, 50/60 Гц



Дополнительное оборудование



Адсорбционные осушители холодной регенерации PH, в которых используются высококачественные компоненты, обеспечивают подачу чистого сухого воздуха, что продлевает срок службы вашего оборудования и продукции. Адсорбционные осушители холодной регенерации используют сухой разреженный продувочный воздух удаления влаги из адсорбента.

Адсорбционные осушители PH 55–550 HE доступны в трех модификациях в отношении ТРД: -20 °C/-4 °F, -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F, оптимизированных для обеспечения наименьших потерь при продувке. Уникальный коллектор (патентная заявка находится на рассмотрении) включает 3/2-ходовые клапаны с пневмоуправлением, которые переключаются быстро и надежно. Падение давления на клапанах сведено к минимуму. Это не только приводит к низкому падению давления в осушителе, но и обеспечивает максимальное расширение продувочного воздуха во время регенерации. Последнее позволяет значительно снизить расход на продувку осушителей.

Адсорбент помещен в прочный подпружиненный корпус из экструдированного алюминия, который может эксплуатироваться при давлении до 14 бар (изб.)/203 фунта/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Осушители оснащены установленным фильтром предварительной очистки и фильтром дополнительной

очистки в стандартной комплектации и могут монтироваться на стену с помощью специального комплекта для крепления к стене (по дополнительному заказу).

Затраты на эксплуатацию сокращаются на всех режимах эксплуатации благодаря наличию функций синхронизации компрессора и оптимизации форсунки продувки в стандартной комплектации, а также дополнительной функции управления ТРД. Состояние машины можно полностью проверять на дисплее контроллера и по манометрам ресивера на агрегате.

Контроллер указывает на подключение источника питания, колонны под давлением, исправную работу электромагнитных клапанов или необходимость выполнить профилактическое техническое обслуживание. При подключении дополнительного управления ТРД значение ТРД можно контролировать с дисплея. Тревожные и предупредительные сигналы также могут включаться дистанционно благодаря наличию беспотенциальных контактов.

Также контроллер Purelogic™ можно использовать как центральный узел управления адсорбционным осушителем.

Контроллер Purelogic™ обладает впечатляющими возможностями контроля и управления и работает с промышленными протоколами, такими как Modbus, Profibus или Ethernet/IP.

Технические характеристики для моделей PH 55 HE – PH 550 HE (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)												
Технические характеристики	Блок	PH 55 HE	PH 75 HE	PH 95 HE	PH 120 HE	PH 140 HE	PH 190 HE	PH 230 HE	PH 275 HE	PH 350 HE	PH 420 HE	PH 550 HE
Номинальный объемный расход на входе осушителя ⁽¹⁾	л/с	25	35	45	55	65	90	110	130	165	195	260
	м³/ч	90	126	162	198	234	324	396	468	594	702	936
Средний расход регенерационного воздуха при максимальной производительности	%	16,5	16,5	16,5	16	16	16,5	16,5	16,5	16,5	17	17
Входное/выходное соединение	G	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"
	NPT	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"
Падение давления при макс. расходе	бар (изб.)	0,031	0,065	0,114	0,18	0,278	0,114	0,18	0,278	0,18	0,278	0,278
	фунт/кв. дюйм	0,45	0,94	1,65	2,61	4,03	1,65	2,61	4,03	2,61	4,03	4,03
Размер входящего в комплект фильтра предварительной очистки и концевого фильтра	Фильтр сверхтонкой очистки	TF 3 C HE	TF 4 C HE	TF 5 C HE	TF 5 C HE	TF 6 C HE	TF 6 C HE	TF 6 C HE	TF 7 C HE	TF 8 C HE	TF 8 C HE	TF 9 C HE
	Пылевой фильтр	TF 3 S HE	TF 4 S HE	TF 5 S HE	TF 5 S HE	TF 6 S HE	TF 6 S HE	TF 6 S HE	TF 7 S HE	TF 8 S HE	TF 8 S HE	TF 9 S HE
Высота	мм	1205	1205	1495	1495	1835	1495	1495	1835	1495	1835	1835
	дюйм	47,4	47,4	58,9	58,9	72,2	58,9	58,9	72,2	58,9	72,2	72,2
Ширина	мм	807	827	847	847	877	907	906	907	907	907	985
	дюйм	31,8	32,6	33,3	33,3	34,5	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	38,8
Длина	мм	394	394	394	394	394	564	564	564	734	734	929
	дюйм	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	22,2	22,2	22,2	28,9	28,9	36,6
Масса	кг	100	109	128	140	165	217	234	276	331	389	500
	фунт	220,5	240,3	282,2	308,6	363,8	478,4	515,9	608,5	729,7	857,6	1102,3

*1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C

Поправочные коэффициенты расхода для давления воздуха на входе												
Рабочее давление	бар (изб.)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	фунт/кв. дюйм	58	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203
Поправочный коэффициент для давления	Кр	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от температуры воздуха на входе												
Температура	°C	20	25	30	35	40	45	50				
	°F	68	77	86	95	104	113	122				
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1	1	1	1	0,84	0,67	0,55				

Функции и преимущества

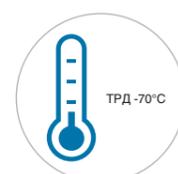
- Доступны три стандартных варианта исполнения
 - Со стандартным регулятором DC1 (управление ТРД по дополнительному заказу)
 - С контроллером Purelogic™ (управление ТРД в стандартной комплектации)
 - С пневматическим контроллером (для установки не требуется электропитания, управление ТРД невозможно)
- Минимальное возможное падение давления благодаря инновационной конструкции с открытым глушителем
- Повышенная производительность при снижении скорости продувки до 16% во всем диапазоне
- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Управление ТРД (стандартная комплектация с регулятором Purelogic™ и по дополнительному заказу с DC1)
 - Синхронизация компрессора
 - Оптимизация форсунки продувки (по заказу)
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения
 - ТРД -40 °C/-40 °F (стандарт): активированный оксид алюминия
 - ТРД -70 °C/-94 °F и высокая температура на входе (по дополнительному заказу): молекулярные сита
- Минимальный риск разрушения адсорбента благодаря использованию колонн большого диаметра и звукового сопла (в стандартной комплектации)
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Высокая надежность и прочная конструкция
- Низкий уровень шума во время продувки
- Предусмотрена возможность транспортировки
- Оптимальное управление и контроль благодаря контроллеру Purelogic™

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители без нагревательного элемента: конструкция со сварными соединениями колонн
- Достижимые значения точки росы: -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F
- Диапазон давления: 4–9 бар (изб.)/58–130 фунтов/кв. дюйм (изб.) (исполнение на 14 бар (изб.)/203 фунта/кв. дюйм (изб.) доступно в качестве отдельного варианта исполнения)
- Диапазон температуры окружающей среды: 1–50 °C/34–122 °F
- Диапазон температуры на впуске: 1–55 °C/34–131 °F
- Источник питания: 230 В переменного тока, 50 Гц; 115 В переменного тока, 60 Гц, 3 фазы



Модификации



ТРД -70 °C



14,5 бар (изб.)



Регулятор DC1



Purelogic™



С пневматическим управлением

Дополнительное оборудование



Оптимизация форсунки продувки



Управление ТРД для вариантов исполнения с регулятором DC1 (стандартная комплектация с контроллером Purelogic™)



Впускные и выпускные фильтры



Предохранительные клапаны колонны



Деревянная упаковка



Высокая температура на входе

Pneumatech представляет линейку заново разработанных и значительно улучшенных адсорбционных осушителей холодной регенерации — PH 760–3390 HE. Адсорбционные осушители холодной регенерации PH, в которых используются высококачественные компоненты, обеспечивают подачу чистого сухого воздуха, что продлевает срок службы вашего оборудования и продукции. Адсорбционные осушители холодной регенерации используют сухой разреженный продувочный воздух удаления влаги из адсорбента.

Адсорбционные осушители PH 760–3390 HE способны осушать воздух до ТРД -40 °C/-40 °F в стандартной комплектации и до -70 °C/-94 °F по дополнительному заказу при высоких значениях расхода до 5760 м³/ч / 3390 куб. футов/мин. Адсорбент размещен в сварных колоннах с покрытием, которые могут эксплуатироваться при давлении до 9 бар (изб.)/130 фунтов/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка) в стандартном варианте и до 14,5 бар (изб.)/203 фунтов/кв. дюйм в модификации для высокого давления (усталостная нагрузка). Все осушители могут быть оснащены 2 коалесцирующими фильтрами предварительной очистки на впуске и 1 фильтром очистки от микрочастиц после осушителя (по дополнительному заказу).

Благодаря продуманной конструкции механических компонентов, например глушителей открытого типа и больших резервуаров, серия PH 760–3390 HE обеспечивает максимальную производительность при минимальном падении давления и уменьшенных до 16% потерях на продувку.

Учитывая различные потребности клиентов, в серии PH 760–3390 HE предлагаются 3 различных контроллера для различных требований. Модификация с регулятором DC 1 оснащается базовым контроллером с необходимыми средствами управления и мониторинга, такими как оповещения о необходимости техобслуживания, реле общей аварийной сигнализации, управление синхронизацией и управление точкой росы по дополнительному заказу, в то время как модификация с регулятором Purelogic™ оснащается Purelogic™ в качестве центрального узла управления адсорбционного осушителя. Purelogic™ оптимизирует эксплуатационные расходы, обеспечивает максимальную надежность за счет мониторинга наиболее важных параметров, а также впечатляющие возможности управления и мониторинга. В особых случаях, когда предпочтительно пневматическое управление, а электроснабжение невозможно, PH 760–3390 HE также может работать с пневматическим регулятором.

Технические характеристики моделей PH 760 HE – PH 3390 HE (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)

Технические характеристики	Блок	PH760 HE	PH1020 HE	PH1330 HE	PH2060 HE	PH2670 HE	PH3390 HE
Макс. объемный расход на входе осушителя ⁽¹⁾	л/с	360	480	630	970	1260	1600
	м³/ч	1296	1728	2268	3492	4536	5760
Средний расход регенерационного воздуха при макс. расходе	%	16	16	16	16	16	16
Падение давления на осушителе, исключая фильтры	бар	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
	фунт/кв. дюйм	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,61
Впускное и выпускное соединение	DIN PN16	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN150
Размеры дополнительных фильтров предварительной очистки и концевых фильтров ⁽²⁾	Универсальный коалесцирующий фильтр	PMH G 1529	PMH G 1529	G 1F	G 2F	G 3F	G 4F
	Высокоэффективный коалесцирующий фильтр	PMH C 1529	PMH C 1529	C 1F	C 2F	C 3F	C 4F
	Фильтр очистки от микрочастиц	PMH S 1529	PMH S 1529	S 1F	S 2F	S 3F	S 4F
Длина	мм дюйм	1776 69,9	1776 69,9	1884 74,1	2359 92,8	2472 97,3	2788 109,7
Ширина	мм дюйм	822 32,3	822 32,3	822 32,3	1000 39,3	1026 40,3	1417 55,7
Высота	мм дюйм	2549 100,3	2549 100,3	2604 102,5	2671 105,1	2653 104,4	2576,5 101,4
Длина	дюйм	69,9	69,9	74,2	92,9	97,3	109,8
Ширина	дюйм	32,4	32,4	32,4	39,4	40,4	55,8
Высота	дюйм	100,4	100,4	102,5	105,2	104,4	101,4
Масса	кг	1220	1300	1620	2651	3100	4600
	фунты	2690	2866	3571	5844	6834	10141

*1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 25 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C

*2. Типоразмеры фильтров соответствуют стандартным условиям. При подборе типоразмеров фильтров для условий, выходящих за пределы стандартных, см. списки одобренных материалов для фильтров.

Для точного подбора типоразмеров в зависимости от условий эксплуатации обратитесь в Pneumatech

Функции и преимущества

- ▶ Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Оптимизация форсунки продувки (2 форсунки)
 - Управление ТРД (по дополнительному заказу)
- ▶ Высокая надежность и низкие затраты на техническое обслуживание благодаря уникальной конструкции клапана (патентная заявка находится на рассмотрении)
- ▶ Высококачественный адсорбент, благодаря которому ТРД стабильно составляет $-20^{\circ}\text{C}/-3^{\circ}\text{F}$ или $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$
- ▶ Адсорбент засыпан в емкость с подпружиненной конструкцией, что минимизирует риск разрушения
- ▶ Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- ▶ Предназначен для транспортировки и крепления
 - Комплект крепления к стене для PH 55–140 S (по дополнительному заказу)
- ▶ Контроллер с расширенными функциями для постоянного отслеживания состояния машины
- ▶ Пакеты с влагопоглотителем для простоты обслуживания сверху

Общие технические характеристики

- ▶ Адсорбционные осушители холодной регенерации: конструкция с профилем, полученным выдавливанием
- ▶ Достижимые значения точки росы: $-20^{\circ}\text{C}/-3^{\circ}\text{F}$ и $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$
- ▶ Диапазон давления: 4–14 бар (изб.) / 58–203 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры окружающей среды: $1-45^{\circ}\text{C}/34-113^{\circ}\text{F}$
- ▶ Диапазон температуры на впуске: $1-50^{\circ}\text{C}/34-122^{\circ}\text{F}$
- ▶ Источник питания: 230 В переменного тока, 50/60 Гц и 115 В переменного тока, 50/60 Гц



Дополнительное оборудование



Комплект для крепления к стене



Управление ТРД

Адсорбционные осушители холодной регенерации PH, в которых используются высококачественные компоненты, обеспечивают подачу чистого сухого воздуха, что продлевает срок службы вашего оборудования и продукции. Адсорбционные осушители холодной регенерации используют сухой разреженный продувочный воздух удаления влаги из адсорбента.

Адсорбционные осушители PH 55–550 S доступны в двух вариантах ТРД: $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$ и $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$. Уникальный коллектор (патентная заявка находится на рассмотрении) включает 3/2-ходовые клапаны с пневмоуправлением, которые переключаются быстро и надежно.

Адсорбент помещен в прочный подпружиненный корпус из экструдированного алюминия, который может эксплуатироваться при давлении до 14 бар (изб.) / 203 фунта/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Входные и выходные фильтры поставляются в стандартной комплектации с каждым осушителем.

Затраты на эксплуатацию сокращаются на всех режимах эксплуатации благодаря наличию функций синхронизации компрессора и оптимизации форсунки продувки в стандартной комплектации, а также дополнительной функции управления ТРД. Состояние машины можно полностью проверить на дисплее контроллера и по манометрам ресивера на агрегате. Контроллер указывает на подключение источника питания, колонны под давлением, исправную работу электромагнитных клапанов или необходимость выполнить профилактическое техническое обслуживание. При подключении дополнительного управления ТРД значение ТРД можно контролировать с дисплея. Тревожные и предупредительные сигналы также могут включаться дистанционно благодаря наличию беспотенциальных контактов.

Технические характеристики для моделей PH 55 S–PH 550 S (стандартное исполнение, ТРД -40°C)

Технические характеристики	Блок	PH 55 S	PH 75 S	PH 95 S	PH 120 S	PH 140 S	PH 190 S	PH 230 S	PH 275 S	PH 350 S	PH 420 S	PH 550 S
Номинальный объемный расход на входе осушителя	л/с	25	35	45	55	65	90	110	130	165	195	260
	м³/ч	90	126	162	198	234	324	396	468	594	702	936
Средний расход регенерационного воздуха при максимальной производительности ^{(1) (2)}	%	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
Падение давления при макс. расходе	бар (изб.)	0,03	0,059	0,107	0,171	0,251	0,107	0,171	0,251	0,447	0,251	0,494
	фунт/кв. дюйм	0,44	0,86	1,55	2,48	3,64	1,55	2,48	3,64	6,48	3,64	7,16
Входное/выходное соединение	G	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
	NPT	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Модель встроенного фильтра	Фильтр сверхтонкой очистки	TF 2 C S	TF 3 C S	TF 4 C S	TF 5 C S	TF 5 C S	TF 6 C S	TF 6 C S	TF 6 C S	TF 7 C S	TF 8 C S	TF 8 C S
	Пылевой фильтр	TF 2 S S	TF 3 S S	TF 4 S S	TF 5 S S	TF 5 S S	TF 6 S S	TF 6 S S	TF 6 S S	TF 7 S S	TF 8 S S	TF 8 S S
Высота	мм	1070	1115	1285	1465	1615	1285	1465	1615	1695	1615	1915
	дюйм	42,1	43,9	50,6	57,7	63,6	50,6	57,7	63,6	66,7	63,6	75,4
Ширина	мм	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
	дюйм	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Длина	мм	401	401	401	401	401	571	571	571	571	738	738
	дюйм	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	22,5	22,5	22,5	22,5	29,1	29,1
Масса	кг	87	88	99	114	124	165	197	211	245	298	328
	фунты	191,8	194,0	218,3	251,3	273,4	363,8	434,3	465,2	540,1	657,0	723,1

*1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 25°C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35°C и стандартная ТРД на выходе -40°C .

Поправочные коэффициенты расхода для давления воздуха на входе, Kp

Рабочее давление	бар (изб.)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от температуры воздуха на входе, Kt

Температура	$^{\circ}\text{C}$	20	25	30	35	40	45	50
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1	1	1	1	0,84	0,67	0,55

PE 760–3390 S — адсорбционные осушители горячей регенерации без воздухоудовки



Функции и преимущества

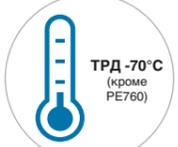
- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Управление ТРД (по дополнительному заказу)
 - Управление температурой регенерации и охлаждения
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения
 - ТРД -40 °C/-40 °F (станд.): Активированный оксид алюминия⁽¹⁾
 - ТРД -70 °C/-94 °F (по дополнительному заказу): Молекулярные сита и активированный оксид алюминия
- Минимальный риск разрушения адсорбента благодаря использованию звукового сопла и сосудов большого диаметра
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Высокая надежность и прочная конструкция
- Низкий уровень шума во время продувки
- Предусмотрена возможность транспортировки
- Конструкция высокоэффективных нагревателей обеспечивает максимальный срок службы и минимальные риски
- Оптимальное управление и контроль благодаря контроллеру Purelogic™

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители без нагревательного элемента: конструкция со сварными колоннами
- Достижимые значения точки росы: -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F
- Диапазон давления: 4–10 бар (изб.)/58–145 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температуры окружающей среды: 1–40 °C/34–104 °F
- Диапазон температуры на впуске: 1–45 °C/34–113 °F
- Источник питания: 400 В переменного тока, 50 Гц; 440–460 В переменного тока, 60 Гц



Дополнительное оборудование

 ТРД -70 °C (кроме PE760)	 Впускные и выпускные фильтры	 Деревянная упаковка (стандартная комплектация для PE760)
 Управление ТРД	 Термоизоляция колонн (необходима для опции ТРД -70 °C)	 Предохранительные клапаны колонн (стандартная комплектация для PE760)

¹Для модели PE760S (ТРД -40 °C) в качестве адсорбента используется силикагель WR и NWR.

Благодаря запатентованной технологии адсорбционные осушители PE обеспечивают снабжение сухим сжатым воздухом. Они требуют меньших начальных инвестиций, чем осушители PB, и обладают меньшей стоимостью жизненного цикла, чем осушители холодной регенерации PH. Осушители PE используют горячий воздух для продувки, чтобы удалить влагу из адсорбирующего материала.

Адсорбционные осушители PE 760S–3390S способны осушать воздух до ТРД -40 °C/-40 °F в стандартной комплектации и до -70 °C/-94 °F по дополнительному заказу. Адсорбент помещен в сварные колонны с покрытием, которые могут эксплуатироваться при давлении до 10 бар (изб.)/145 фунтов/кв. дюйм (изб.) (усталостная

нагрузка). Установку входных и выходных фильтров можно заказать дополнительно.

Контроллер Purelogic™ является центральным узлом управления адсорбционным осушителем. Он сокращает эксплуатационные расходы благодаря возможности управления температурой регенерации, управлению ТРД (по дополнительному заказу) и синхронизации компрессора. Регулятор обеспечивает максимальную надежность за счет мониторинга наиболее важных параметров, а также впечатляющие возможности управления и мониторинга.

Технические характеристики моделей PE 760S–PE 3390S (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)

Технические характеристики	Блок	PE 760 S	PE 1020 S	PE 1330 S	PE 2060 S	PE 2670 S	PE 3390 S
Номинальный объемный расход на входе осушителя ^{(1) (2)}	л/с	360	480	630	970	1260	1600
	м³/ч	1296	1728	2268	3492	4536	5760
Средний расход продувочного воздуха	%	10	10	10	10	10	10
Падение давления при макс. расходе	бар (изб.)	0,27	0,17	0,17	0,17	0,17	0,11
	фунт/кв. дюйм	3,92	2,47	2,47	2,47	2,47	1,60
Впускное и выпускное соединение	PN16	DN 50	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100	DN 150
Размеры дополнительных фильтров предварительной очистки и концевых фильтров ⁽³⁾	Фильтр тонкой очистки	PMH G 1189	PMH G 1529	PMH G 2125	FF 2 G HE	FF 3 G HE	FF 4 G HE
	Фильтр сверхтонкой очистки	PMH C 1189	PMH C 1529	PMH C 2125	FF 2 C HE	FF 3 C HE	FF 4 C HE
	Пылевой фильтр	PMH S 1189	PMH S 1529	PMH S 2125	FF 2 S HE	FF 3 S HE	FF 4 S HE
Масса	кг	820	1130	1410	2280	2750	3560
	фунты	1808	2491	3109	5027	6063	7848
Высота	мм	1829	2558	2612	2702	2684	2603
	дюйм	72	101	103	106	106	102
Ширина	мм	1075	930	930	1085	1085	1342
	дюйм	42	37	37	43	43	53
Длина	мм	1100	1764	1884	2359	2472	2708
	дюйм	43	69	74	93	97	107

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C.
2. Осушитель предназначен для использования при указанном объемном расходе и средней нагрузке, равной 80 %.
3. Типоразмеры фильтров соответствуют стандартным условиям. При подборе типоразмеров фильтров для условий, выходящих за пределы стандартных, см. списки одобренных материалов для фильтров.

Т-вход	Рабочее давление, бар (изб.) (фунтов/кв. дюйм (изб.))						
	4,5 (65)	5 (73)	6 (87)	7 (102)	8 (116)	9 (131)	10 (145)
<=20 (68)	"1,00"						
25 (77)	0,89	"1,00"					
30 (86)	0,74	0,87	"1,00"				
35 (95)	0,59	0,7	0,88	"1,00"			
40 (104)	0,42	0,5	0,62	0,71	0,8	0,89	0,98
45 (113)	0,29	0,34	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67

Примечания для модификаций с ТРД -40
1) Поправочные коэффициенты приведены для сжатого воздуха влажностью 100 %

Т-вход	Рабочее давление, бар (изб.) (фунтов/кв. дюйм (изб.))						
	4,5 (65)	5 (73)	6 (87)	7 (102)	8 (116)	9 (113)	10 (145)
<=20 (68)	"1,00"						
25 (77)	0,89	"1,00"					
30 (86)	0,74	0,87	"1,00"				
35 (95)	0,59	0,70	0,88	"1,00"			
40 (104)	0,45	0,53	0,67	0,76	0,86	0,95	"1,00"
45 (113)	0,34	0,40	0,51	0,58	0,65	0,73	0,80

Примечания для модификаций с ТРД -70
1) Поправочные коэффициенты приведены для сжатого воздуха влажностью 80 %

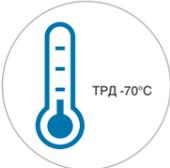
PB 210–635 HE (P/ZP) — адсорбционные осушители горячей регенерации с воздухоудвкой с потерями/без потерь

Функции и преимущества

- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Управление ТРД
 - Управление температурой регенерации и охлаждения
 - Оптимизация форсунки продувки (по заказу)
- Модификации без продувки для уменьшения стоимости жизненного цикла
 - Резервный режим продувки для работы в условиях, не соответствующих требованиям
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения
 - ТРД -40 °C/-40 °F (стандарт): силикагель WR и NWR
 - ТРД -70 °C/-94 °F (по дополнительному заказу): молекулярные сита
- Минимальный риск разрушения адсорбента благодаря использованию звукового сопла и сосудов большого диаметра
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Высокая надежность и прочная конструкция
- Низкий уровень шума во время продувки
- Предусмотрена возможность транспортировки
- Конструкция высокоэффективных нагревателей обеспечивает максимальный срок службы и минимальные риски
- Компактная, эффективная и надежная центробежная воздухоудвка для бокового канала
- Контроллер Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль



Дополнительное оборудование

 ТРД -70°C Доступна модификация с ТРД -70 °C (только для исполнений с продувкой)	 Возможность поменять местами впускную и выпускную трубу	 Электрический шкаф NEMA 4
 Изолированные колонны	 Впускные фильтры вентилятора	 Оптимизация форсунки продувки

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители с продувкой/без продувки: конструкция со сварными колоннами
- Достижимые значения точки росы: -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F (-70 °C/-94 °F только с опцией охлаждения продувкой)
- Диапазон давления: 4–14 бар (изб.) / 58–203 фунт/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температуры окружающей среды: 1–45 °C/34–113 °F
- Диапазон температуры на впуске: 1–50 °C/34–122 °F
- Источник питания: 400 В переменного тока, 50 Гц; 440–460 В переменного тока, 60 Гц

Осушители PB предназначены для потребителей, стремящихся к эффективному использованию энергии и максимальному снижению стоимости жизненного цикла продукции при соответствии требованиям самых строгих стандартов качества воздуха. Осушители PB используют горячий воздух для продувки, чтобы удалить влагу из адсорбирующего материала, предотвращая таким образом потери воздуха на продувку во время регенерации. Модификации Zero Purge обеспечивают дополнительное снижение стоимости эксплуатации на протяжении срока службы за счет устранения потерь на продувку во время охлаждения.

Адсорбционные осушители PB 210–635 HE способны осушать воздух до ТРД -40 °C/-40 °F в стандартной комплектации и до -70 °C/-94 °F по дополнительному заказу на агрегатах с продувкой. Адсорбент помещен в сварные колонны с покрытием, которые могут эксплуатироваться при давлении до 14,5 бар (изб.) /

210 фунтов/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Все осушители в стандартной комплектации оснащены 2 коалесцирующими фильтрами предварительной очистки на впуске и 1 фильтром очистки от микрочастиц после осушителя.

Эксплуатационные расходы снижаются до абсолютного минимума благодаря функциям управления ТРД, контроля температуры регенерации и охлаждения и синхронизации компрессора, которые предусмотрены в регуляторе Purelogic™. В модификациях Zero Purge предусмотрен резервный режим продувки, который переключает осушитель в режим охлаждения продувкой, если ТРД не может быть достигнута при внешних условиях, не соответствующих требованиям. Регулятор Purelogic™ также обеспечивает максимальную надежность, отслеживая наиболее важные параметры работы осушителя и обладая впечатляющими возможностями контроля и управления.

Технические характеристики моделей PB 210 HE – PB 635 HE (ZP) (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)

Технические характеристики	Блок	PB 210HE	PB 320 HE	PB 390 HE	PB 530 HE	PB 635 HE	PB 210 HE ZP	PB 320 HE ZP	PB 390 HE ZP	PB 530 HE ZP	PB 635 HE ZP
Режим охлаждения	-	Продувка	Продувка	Продувка	Продувка	Продувка	Zero Purge				
Номинальный объемный расход на входе осушителя (1)	л/с	100	150	185	250	300	100	150	185	250	300
	м³/ч	360	540	666	900	1080	360	540	666	900	1080
Средний объем потребления воздуха на продувку	%	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Падение давления на осушителе	бар (изб.)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	фунт/кв. дюйм	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Впускное и выпускное соединение	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
	NPT	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
В комплект входят входные и выходные фильтры	Фильтр тонкой очистки	TF 6 G HE	TF 7 G HE	TF 8 G HE	TF 9 G HE	TF 9 G HE	TF 6 G HE	TF 7 G HE	TF 8 G HE	TF 9 G HE	TF 9 G HE
	Фильтр сверхтонкой очистки	TF 6 C HE	TF 7 C HE	TF 8 C HE	TF 9 C HE	TF 9 C HE	TF 6 C HE	TF 7 C HE	TF 8 C HE	TF 9 C HE	TF 9 C HE
	Пылевой фильтр	TF 6 S HE	TF 7 S HE	TF 8 S HE	TF 9 S HE	TF 9 S HE	TF 6 S HE	TF 7 S HE	TF 8 S HE	TF 9 S HE	TF 9 S HE
Высота	мм	1720	1770	1770	1816	1853	1855	1891	1891	1969	2006
	дюйм	67,7	69,7	69,7	71,5	73,0	73,0	74,4	74,4	77,5	79,0
Ширина	мм	770	870	870	955	1010	840	966	966	1098	1123
	дюйм	30,3	34,3	34,3	37,6	39,8	33,1	38,0	38,0	43,2	44,2
Длина	мм	1250	1300	1300	1345	1425	1174	1360	1360	1580	1507
	дюйм	49,2	51,2	51,2	53,0	56,1	46,2	53,5	53,5	62,2	59,3
Масса	кг	640	680	710	775	820	400	498	537	663	765
	фунты	1411	1499	1565	1709	1808	882	1098	1184	1462	1687

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C. (Для версий ZP температура на входе составляет 33 °C)

Поправочные коэффициенты расхода для давления воздуха на входе												
Рабочее давление	бар (изб.)	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	фунт/кв. дюйм	65	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,687	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,62	1,74	1,86

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от температуры воздуха на входе (для моделей с ТРД -40 °C и силикагелем)							
Температура	°C	20	25	30	35	40	45
	°F	68	77	86	95	104	113
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1	1	1	1	0,75	0,55

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от температуры воздуха на входе (для моделей с ТРД -70 °C и молекулярными ситами)									
Температура	°C	20	25	30	35	40	45	50	55
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131
Поправочный коэффициент для температуры	Kt	1	1	1	1	1	0,78	0,61	0,49

Поправочные коэффициенты расхода в зависимости от точки росы под давлением (для моделей с давлением 11 бар (изб.))				
Точка росы	°C	0	-40	-70
	°F	32	-40	-94
Поправочный коэффициент точки росы	KdP	1	1	0,8

Для точного подбора типоразмеров в зависимости от условий эксплуатации обратитесь в Pneumatech

PB 700–6350 HE (P/ZP) — адсорбционные осушители горячей регенерации с воздухоподувкой с потерями/без потерь



Функции и преимущества

- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Управление ТРД
 - Управление температурой регенерации и охлаждения
 - Оптимизация форсунки продувки (по заказу)
- Модели без продувки с циклом охлаждения по замкнутому контуру
 - Самая низкая стоимость жизненного цикла
 - Превосходная производительность при высокой температуре окружающей среды
 - Благодаря воздухоподувке с частотным регулированием гарантируется оптимальная производительность охладителя
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения
 - ТРД -40 °C/-40 °F (стандарт): силикагель + активированный оксид алюминия
 - ТРД -70 °C/-94 °F и высокая температура на входе (опция): активированный оксид алюминия и молекулярные сита
- Минимальный риск разрушения адсорбента благодаря использованию звукового сопла и сосудов большого диаметра
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Высокая надежность и прочная конструкция
- Низкий уровень шума во время продувки
- Предусмотрена возможность транспортировки
- Контроллер Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители с продувкой/без продувки: конструкция со сварными колоннами
- Достижимые значения точки росы: -40 °C/-40 °F и -70 °C/-94 °F (-70 °C/-94 °F только для модификаций Zero Purge)
- Диапазон давления: 4–10 бар (изб.)/58–145 фунтов/кв. дюйм (изб.) (14 бар (изб.)/203 фунта/кв. дюйм (изб.) по запросу)
- Диапазон температуры окружающей среды: 1–45 °C/34–113 °F (для температур выше 40 °C и до 55 °C см. опцию высокой температуры окружающей среды)
- Диапазон температуры на впуске: 1–45 °C/34–113 °F (для температур выше 45 °C см. опцию высокой температуры на входе (HIT))
- Источник питания: 400 В переменного тока, 50 Гц; 440–460 В переменного тока, 60 Гц



Дополнительное оборудование

 Доступно исполнение с ТРД -70 °C (только для модификаций ZP)	 Изолированные резервуары (стандартная комплектация на модификации с ТРД -70 °C)	 Впускные фильтры вентилятора
 Дополнительный вывод значения точки росы под давлением PDP	 Оптимизация форсунки продувки	 Подсоединение внешнего воздуха для входа низкого давления
 Модификация для высокой температуры на впуске (неприменимо при ТРД -70 °C)	 Модификация для высокой температуры окружающей среды	 Впускные и выпускные фильтры
 Предохранительные клапаны колонны	 Деревянная упаковка	

Осушители PB предназначены для потребителей, стремящихся к эффективному использованию энергии и максимальному снижению стоимости жизненного цикла продукции при соответствии требованиям самых строгих стандартов качества воздуха. Pneumatech расширяет линейку осушителей PB, включая модели с производительностью до 10 800 м³/ч в исполнениях как с продувкой, так и без продувки.

Осушители PB используют горячий воздух для продувки, чтобы удалить влагу из адсорбирующего материала, предотвращая таким образом потери воздуха на продувку во время регенерации. Модификации Zero Purge обеспечивают дополнительное снижение стоимости эксплуатации на протяжении срока службы за счет устранения потерь на продувку во время охлаждения. Фаза охлаждения происходит в замкнутом контуре, минимизируя влияние на производительность при высокой температуре и относительной влажности окружающей среды.

Осушители PB 700–6350 HE ZP способны осушать воздух до ТРД -40 °C/-40 °F в стандартной комплектации и до -70 °C/-94 °F по дополнительному заказу. Адсорбент помещен в сварные колонны с покрытием, которые могут эксплуатироваться при давлении до 10 бар (изб.)/145 фунтов/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Все осушители могут быть оснащены 2 коалесцирующими фильтрами предварительной очистки до и 1 фильтром очистки от микрочастиц после осушителя.

Эксплуатационные расходы снижаются до абсолютного минимума благодаря функциям управления ТРД, контролю температуры регенерации и охлаждения и синхронизации компрессора, которые предусмотрены в регуляторе Purelogic™. Регулятор Purelogic™ также обеспечивает максимальную надежность, отслеживая наиболее важные параметры работы осушителя и обладая впечатляющими возможностями контроля и управления.

Технические характеристики моделей PB 700 HE–PB 6350 HE (стандартное исполнение, ТРД -40 °C)																			
Технические характеристики	Блок	PB 700 HE	PB 850 HE	PB 1150 HE	PB 1800 HE	PB 2350 HE	PB 2950 HE	PB 3800 HE	PB 4650 HE	PB 6350 HE	PB 700 HE ZP	PB 850 HE ZP	PB 1150 HE ZP	PB 1800 HE ZP	PB 2350 HE ZP	PB 2950 HE ZP	PB 3800 HE ZP	PB 4650 HE ZP	PB 6350 HE ZP
Режим охлаждения	-	Продувка	Без продувки (Zero Purge) с воздушным охлаждением																
Номинальный объемный расход на входе осушителя (1)	л/с	330	400	550	850	1100	1400	1800	2200	3000	330	400	550	850	1100	1400	1800	2200	3000
	м³/ч	1188	1440	1980	3060	3960	5040	6480	7920	10800	1188	1440	1980	3060	3960	5040	6480	7920	10800
Средн. расход продувочного воздуха	%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Падение давления на осушителе	бар (изб.)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,1	0,16	0,22	0,18	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,1	0,16	0,22	0,18
	фунт/кв. дюйм	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,45	2,32	3,19	2,61	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,45	2,32	3,19	2,61
Впускное и выпускное соединение	DN, в соответствии с DIN2633 PN16	80	80	80	100	100	150	150	150	200	80	80	80	100	100	150	150	150	200
Размеры дополнительных фильтров предварительной очистки и концевых фильтров (2)	Фильтр тонкой очистки	PMH G 1529	PMH G 1529	FF 1 G HE	FF 2 G HE	FF 3 G HE	FF 4 G HE	FF 5 G HE	FF 6 G HE	FF 7 G HE	TF 10 G HE	TF 10 G HE	FF 1 G HE	FF 2 G HE	FF 3 G HE	FF 4 G HE	FF 5 G HE	FF 6 G HE	FF 7 G HE
	Фильтр сверхтонкой очистки	PMH C 1529	PMH C 1529	FF 1 C HE	FF 2 C HE	FF 3 C HE	FF 4 C HE	FF 5 C HE	FF 6 C HE	FF 7 C HE	TF 10 C HE	TF 10 C HE	FF 1 C HE	FF 2 C HE	FF 3 C HE	FF 4 C HE	FF 5 C HE	FF 6 C HE	FF 7 C HE
Масса	кг	1190	1300	1620	2600	3040	4200	4800	5750	7800	1370	1490	1830	2840	3340	4550	5150	6100	8150
	фунт	2624	2866	3571	5732	6702	9259	10582	12677	17196	3020	3285	4034	6261	7363	10031	11354	13448	17968
Высота	мм	2558	2558	2612	2702	2681	2488	2548	2793	2558	2558	2612	2702	2681	2548	2548	2548	2548	2893
	дюйм	100,7	100,7	102,8	106,4	105,6	98,0	100,3	100,3	110,0	100,7	100,7	102,8	106,4	105,6	100,3	100,3	100,3	113,9
Ширина	мм	1024	1024	1024	1175	1175	2373	2400	2792	2834	1351	1351	1428	1530	1530	2779	2825	3009	3053
	дюйм	40,3	40,3	40,3	46,3	46,3	93,4	94,5	109,9	111,6	53,2	53,2	56,2	60,2	60,2	109,4	111,2	118,5	120,2
Длина	мм	1764	1764	1884	2359	2472	2809	2830	2993	3385	1764	1764	1884	2359	2472	3122	3197	3197	3792
	дюйм	69,4	69,4	74,2	92,9	97,3	110,6	111,4	117,8	133,3	69,4	69,4	74,2	92,9	97,3	122,9	125,9	125,9	149,3

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и стандартная ТРД на выходе -40 °C.
2. Типоразмеры фильтров соответствуют стандартным условиям. При подборе типоразмеров фильтров для условий, выходящих за пределы стандартных, см. списки одобренных материалов для фильтров.

Поправочный коэффициент Kp x Kt для ТРД -40							
T-вход	Рабочее давление, бар (изб.) (фунтов/кв. дюйм (изб.))						
°C (°F)	4,5 (65)	5 (73)	6 (87)	7 (102)	8 (116)	9 (131)	10 (145)
<=20 (68)	1,00*						
25 (77)	0,89	1,00*					
30 (86)	0,74	0,87	1,00*				
35 (95)	0,59	0,7	0,88	1,00*			
40 (104)	0,42	0,5	0,62	0,71	0,8	0,89	0,98
45 (113)	0,29	0,34	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67

Примечания для модификаций с ТРД -40
1) Поправочный коэффициент приводится для сжатого воздуха влажностью 100%
2) Для температур выше 45 градусов C см. модификацию с высокой температурой на входе

Для точного подбора типоразмеров в зависимости от условий эксплуатации обратитесь в Pneumatech

Функции и преимущества

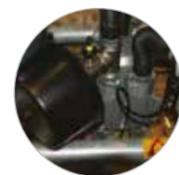
- Усовершенствованное управление энергопотреблением с целью снижения эксплуатационных расходов
 - Синхронизация компрессора
 - Управление ТРД (по дополнительному заказу)
 - Управление температурой регенерации и охлаждения
- Высококачественный высокоэффективный адсорбент, подобранный для требуемых условий применения — активированный оксид алюминия
- Минимальный риск разрушения адсорбента благодаря использованию звукового сопла и сосудов большого диаметра
- Противоточная регенерация для обеспечения оптимальной энергоэффективности и гарантированного осушения воздуха
- Высокая надежность и прочная конструкция
- Низкий уровень шума во время продувки
- Предусмотрена возможность транспортировки
- Конструкция высокоэффективных нагревателей обеспечивает максимальный срок службы и минимальные риски
- Компактная, эффективная и надежная центробежная воздуходувка для бокового канала
- Оптимальное управление и контроль благодаря контроллеру Purelogic™

Общие технические характеристики

- Адсорбционные осушители с продувкой: конструкция со сварными колоннами
- Достижимые значения точки росы: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}/-40\text{ }^{\circ}\text{F}$
- Диапазон давления: 4–10 бар (изб.)/58–145 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температуры окружающей среды: $1\text{--}40\text{ }^{\circ}\text{C}/34\text{--}104\text{ }^{\circ}\text{F}$
Для температуры окружающего воздуха выше $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ см. модификацию для высокой температуры окружающей среды
- Диапазон температуры на впуске: $1\text{--}45\text{ }^{\circ}\text{C}/34\text{--}113\text{ }^{\circ}\text{F}$
Для температур выше $45\text{ }^{\circ}\text{C}$ см. модификацию для высокой температуры на входе (НТ)
- Источник питания: 400 В переменного тока, 50 Гц; 440–460 В переменного тока, 60 Гц



Дополнительное оборудование



Фильтр на входе воздуходувки



Впускные и выпускные фильтры



Предохранительные клапаны колонны



Внешнее подсоединение воздуха пневмоуправления



Управление ТРД



Деревянная упаковка



Термоизоляция колонн



Высокая температура на входе



Высокая температура окружающей среды (не на PB760S)

Осушители PB предназначены для потребителей, стремящихся к эффективному использованию энергии и максимальному снижению стоимости жизненного цикла продукции при соответствии требованиям самых строгих стандартов качества воздуха. Осушители PB используют горячий воздух для продувки, чтобы удалить влагу из адсорбирующего материала, предотвращая таким образом потери воздуха на продувку во время регенерации.

Адсорбционные осушители PB 760–3390 S осушают воздух до ТРД $-40\text{ }^{\circ}\text{C}/-40\text{ }^{\circ}\text{F}$. Адсорбент помещен в сварные колонны с покрытием, которые могут эксплуатироваться при давлении до 10 бар (изб.) / 145 фунтов/кв. дюйм (изб.) (усталостная нагрузка). Установку входных и выходных фильтров можно заказать дополнительно.

Регулятор Purelogic™ является центральным узлом управления адсорбционным осушителем. Он сокращает эксплуатационные расходы благодаря возможности управления температурой регенерации и охлаждения, управлению ТРД (по дополнительному заказу) и синхронизации компрессора. Регулятор обеспечивает максимальную надежность за счет мониторинга наиболее важных параметров, а также впечатляющие возможности управления и мониторинга.

Технические характеристики для моделей PB 760S–PB 3390S (стандартное исполнение, ТРД $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Технические характеристики	Блок	PB 760 S	PB 1020 S	PB 1330 S	PB 2060 S	PB 2670 S	PB 3390 S
Максимальный объемный расход на выходе осушителя ^{(1) (2)}	л/с	360	480	630	970	1260	1600
	м ³ /ч	1296	1728	2268	3492	4536	5760
Средний расход продувочного воздуха ⁽³⁾	%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Падение давления на осушителе	бар (изб.)	0,2	0,16	0,16	0,16	0,16	0,11
	фунт/кв. дюйм	2,9	2,32	2,32	2,32	2,32	1,60
Впускное и выпускное соединение	Резьба G/DN, в соответствии с DIN2633 PN16	ISO 7-R2" ⁽²⁾	DN80	DN80	DN100	DN100	DN150
Размеры дополнительных фильтров предварительной очистки и концевых фильтров ⁽⁴⁾	Фильтр тонкой очистки	TF 9 G S	TF 10 G S	TF 11 G S	FF 2 G HE	FF 3 G HE	FF 4 G HE
	Фильтр сверхтонкой очистки	TF 9 C S	TF 10 C S	TF 11 C S	FF 2 C HE	FF 3 C HE	FF 4 C HE
	Пылевой фильтр	TF 9 S S	TF 10 S S	TF 11 S S	FF 2 S HE	FF 3 S HE	FF 4 S HE
Масса	кг	1160	1355	1700	2720	3185	4470
	фунты	2557	2987	3748	5997	7022	9855
Высота	мм	1829	2558	2612	2702	2681	2488
	дюйм	72,0	100,7	102,8	106,4	105,6	98,0
Ширина	мм	1028	1024	1024	1175	1175	2373
	дюйм	40,5	40,3	40,3	46,3	46,3	93,4
Длина	мм	1100	1764	1884	2359	2472	2809
	дюйм	43,3	69,4	74,2	92,9	97,3	110,6

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ и стандартная ТРД на выходе $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2. Осушитель предназначен для использования при указанном объемном расходе и средней нагрузке, равной 80 %.

3. Если фильтр не заказан, необходимо использовать специальные адаптеры.

4. Типоразмеры фильтров соответствуют стандартным условиям. При подборе типоразмеров фильтров для условий, выходящих за пределы стандартных, см. списки одобренных материалов для фильтров.

Поправочный коэффициент $K_r \times K_t$ для ТРД -40

Т-вход $^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)	Рабочее давление, бар (изб.) (фунтов/кв. дюйм (изб.))						
	4,5 (65)	5 (73)	6 (87)	7 (102)	8 (116)	9 (131)	10 (145)
≤ -20 (68)	1,00						
25 (77)	0,89	1,00					
30 (86)	0,74	0,87	1,00				
35 (95)	0,59	0,7	0,88	1,00			
40 (104)	0,42	0,5	0,62	0,71	0,8	0,89	0,98
45 (113)	0,29	0,34	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67

Примечания для модификаций с ТРД -40

1) Поправочный коэффициент приводится для сжатого воздуха влажностью 100 %.

Не пересушивайте сеть сжатого воздуха

Сухой воздух имеет свою цену, как с точки зрения первоначальных инвестиций, так и эксплуатационных расходов. Требуемая степень осушения должна выбираться исходя из самых крупных потребителей сжатого воздуха, в то время как более ответственные применения могут обеспечиваться локальным осушителем с низкой ТРД.

Поэтому перед установкой центрального адсорбционного осушителя убедитесь, что такая высокая степень осушения требуется для всей системы. Может оказаться достаточно установить центральный рефрижераторный осушитель и небольшой локальный адсорбционный или мембранный осушитель для процессов с особо высокими требованиями.



Мембранные осушители

Поскольку мембранные осушители не потребляют электричества, они безопасны при эксплуатации в условиях, где должна обеспечиваться взрывобезопасность, например в лабораториях. Благодаря бесшумной работе мембранные осушители могут использоваться рядом с рабочим местом.

Компания Pneumatech предлагает линейку из 5 моделей для применения при низком расходе.

Характеристики и преимущества

- ▶ Нет необходимости устанавливать источник питания
- ▶ Простая, но экологичная технология
 - Для осушения не требуется использование адсорбентов или хладагентов
 - Отсутствуют устройства для слива конденсата
- ▶ Гарантированно высокая производительность
 - Низкая степень пропускания водяного пара благодаря непористой мембране
 - Пропускает газ, очищенный от влаги
- ▶ Не требует обслуживания
 - Отсутствуют изнашивающиеся и истирающиеся механические или электрические детали
 - Нет необходимости заменять компоненты
- ▶ Простота в транспортировке и установке
 - Встроенные контуры продувки
 - Простая регулировка точки росы благодаря контролю давления продувки

Общие технические характеристики

- ▶ Достижимые значения точки росы: до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}/-40\text{ }^{\circ}\text{F}$
 - Примечание: устройства энергоэффективны только при снижении точки росы под давлением в $30\text{ }^{\circ}\text{C}/86\text{ }^{\circ}\text{F}$
- ▶ Диапазон рабочего давления: 0–8,5 бар (изб.)/0–120 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры: $-20\text{--}55\text{ }^{\circ}\text{C}/-4\text{--}131\text{ }^{\circ}\text{F}$
- ▶ Диапазон температуры окружающей среды: $-20\text{--}55\text{ }^{\circ}\text{C}/-4\text{--}131\text{ }^{\circ}\text{F}$



Pneumatech предлагает легкое в использовании и простое решение для осушения сжатого воздуха при небольших потребностях. Мембранный осушитель Pneumatech для локального использования не требует источника питания, компактен и прост в установке. Это делает осушитель пригодным для использования в небольших системах сжатого воздуха, где требуется более высокая степень осушения, например для устройств лазерной обработки, прецизионного измерительного оборудования, газоанализаторов и небольших генераторов газа.

Точка росы под давлением, достигаемая мембранными осушителями, зависит от температуры сжатого воздуха на входе, но может опускаться до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}/-40\text{ }^{\circ}\text{F}$. Это достигается с помощью мембраны из полового волокна, где влага может проникать через мелкие поры волокон. При возникновении различий в концентрации влаги внутри и снаружи мембраны из волокна влага проникает через поверхность мембраны, выравнивая концентрацию влаги с обеих сторон мембраны. Часть сухого воздуха используется в качестве продувочного воздуха для удаления влаги из поступающего влажного воздуха.

Технические характеристики M POU 2–16

Продукт → Технические характеристики ↓	Блок	M POU 2	M POU 3	M POU 5	M POU 11	M POU 16	
Номинальный объемный расход на входе осушителя ⁽¹⁾	л/с	0,83	1,33	2,50	5,00	7,50	
	м³/ч	3	4,8	9	18	27	
Впускное и выпускное соединения для подачи газа	Вход (G/NPT)	1/8"	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	
	Выход (G/NPT)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
Масса	кг	0,27	0,27	0,34	0,68	0,72	
	фунты	0,59	0,6	0,76	1,5	1,59	
Габариты	Ширина	мм	61	61	70	100	100
		дюйм	2,4	2,4	2,8	3,9	3,9
	Высота	мм	112	112	153	200	200
		дюйм	4,4	4,4	6,0	7,9	7,9
	Длина	мм	31	31	40	50	50
		дюйм	1,2	1,2	1,6	2,0	2,0

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температура на входе 35 °C и снижение точки росы на 30 °C по сравнению с температурой на входе.

Применения



Осушенные образцы газа для газоанализаторов



Устройства лазерной обработки



Целлюлозно-бумажная промышленность



Устройства EDM



Пищевая промышленность



Генераторы газов

PMD 1–7 — мембранные осушители

Характеристики и преимущества

- ▶ Самая низкая совокупная стоимость владения, обеспечивающая высочайшее качество воздуха
- ▶ Компактный размер и гибкая конструкция обеспечивают различную ориентацию в зависимости от области применения
- ▶ Уникальная линейка осушителей PMD от Pneumatech обеспечивает минимальное падение давления и минимальное использование продувочного воздуха, обеспечивая реальную экономию электроэнергии без снижения надежности и эффективности производства. Простая, но экологичная технология.
- ▶ Сухой воздух в средах со строгими требованиями к безопасности и экологичности:
 - Среда с низким расходом
 - Зоны без электроснабжения
 - Взрывозащищенные зоны
 - Зоны, в которых не допускается повышенный уровень шума
 - Зоны, подверженные воздействию коррозии
- ▶ Мембранные осушители Pneumatech работают там, где другие не могут:
 - Ограниченное пространство
 - Зоны, в которых требуется гибкое крепление
 - Зоны повышенной вибрации
 - Зоны с сильными колебаниями температуры
- ▶ Современная волоконная технология, обеспечивающая максимальную эффективность
 - Уникальное покрытие помогает мембранным осушителям PMD повысить эффективность разделения водяного пара, кислорода и азота
 - Исключительно низкие утечки воздуха и минимальные потери при продувке по сравнению с другими стандартными мембранными осушителями
- ▶ Минимальное падение давления благодаря минимальному сопротивлению воздуха
 - Простая продольная конструкция обеспечивает стабильный поток сжатого воздуха без нежелательных поворотов и завихрений внутри корпуса, что гарантирует минимальное падение давления и высочайшую эффективность
- ▶ Варианты разной производительности
- ▶ Осушители оснащаются фильтрами Ultimate для оптимальной производительности
- ▶ Линейка осушителей Pneumatech включает в себя серию Р и серию N, каждая из которых представлена в 7 различных размерах
- ▶ Серия Р: понижает точку росы на 32 °С (55 °F), обеспечивая при нормальных условиях точку росы под давлением на выходе 3 °С (40 °F)
- ▶ Серия N: понижает температуру точки росы на входе на 55 °С (100 °F), обеспечивая точку росы под давлением -20 °С (-5 °F) при нормальных условиях



Модификации



Версия с управлением продувкой



Версия без управления продувкой

Дополнительное оборудование



Дренаж с электронным управлением



Кронштейны для установки на стену

Осушители Pneumatech PMD, оснащенные фильтрами предварительной очистки, удаляют частицы масла и влагу из сжатого воздуха в самых сложных условиях при минимальных затратах на электроэнергию. Благодаря специальной волоконной технологии осушители PMD обеспечивают минимальный перепад давления и минимальные потери продувочного воздуха для максимальной эффективности. Это гарантирует экономию времени и средств.

Осушители PMD могут использоваться в сложных и тяжелых рабочих условиях: от ограниченных пространств до сред с неустойчивой окружающей температурой. Осушители PMD также поставляются с различными типами мембран, что позволяет подобрать подходящую модель с требуемой производительностью обработки воздуха и точкой росы. Благодаря своей инновационной конструкции осушители PMD обеспечивают высокое качество воздуха, способствуя повышению надежности и энергоэффективности вашего производства.

Технические характеристики PMD P

Продукт → Технические характеристики ↓	Блок	PMD 1P			PMD 2P			PMD 3P			PMD 4P			PMD 5P			PMD 6P			PMD 7P				
		бар	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13		
Давление	фунт/кв. дюйм	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190		
Макс. расход на входе	м³/ч	4,0	14,4	8,5	18,0	25,2	30,6	32,4	43,2	50,4	50,4	68,4	79,2	68,4	90,0	115,2	90,0	122,4	151,2	126,0	158,4	198,0		
	куб. фут/мин	5,0	18,0	10,6	10,6	14,8	18,0	19,1	25,4	29,7	29,7	40,3	46,6	40,3	53,0	67,8	53,0	72,1	89,0	74,2	93,3	116,6		
Продувка	%	14	10	8	15	11	9	15	11	9	15	14	11	14	11	8	14	10	8	14	11	9		
Падение давления	мбар	100	100	100	170	170	170	170	170	170	270	270	270	170	175	180	240	240	250	180	200	190		
	фунт/кв. дюйм	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,9	3,9	3,9	2,5	2,5	2,6	3,5	3,5	3,6	2,6	2,9	2,8		
Модель фильтра		PMH G 54, PMH C 54	PMH G 85, PMH C 85	PMH G 119, PMH C 119																				
Соединение	G	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"		
Масса без фильтров	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	5,0	5,0	5,0		
	фунты	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	11,0	11,0	11,0		
Масса с фильтрами	кг	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,2	5,3	5,3	5,7	5,7	5,7	5,7	7,9	7,9	8,9		
	фунты	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	8,8	8,8	8,8	9,2	9,2	9,2	11,7	11,7	12,5	12,5	12,5	12,5	17,4	17,4	20		
Габариты	мм	A		99			99			122			122			145			145			170		
	дюйм			3,9			3,9			4,8			4,8			5,7			5,7			6,7		
	мм	B		532			532			733			733			733			709			732		
	дюйм			20,9			20,9			28,9			28,9			27,9			27,9			28,8		
	мм	C		757			757			959			959			934			934			957		
	дюйм			29,8			29,8			37,8			37,8			36,8			36,8			37,7		
	мм	D		264			264			277			277			287			342			355		
	дюйм			10,4			10,4			10,9			10,9			11,3			13,5			14,0		
	мм	E		716			716			906			906			881			936			953		
	дюйм			28,2			28,2			35,7			35,7			34,7			36,9			37,5		
	мм	F		291			291			313			313			334			334			361		
	дюйм			11,5			11,5			12,3			12,3			13,1			13,1			14,2		

Примечания:
Оставьте 100 мм свободного пространства под фильтрами для удобной замены картриджей
При выборе опции остановки продувки диаметр A и высота D увеличиваются на 50 мм

Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 7 бар							
Рабочее давление	бар	4	5	6	7	8	9
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,61	0,74	0,87	1,00	1,12	1,25

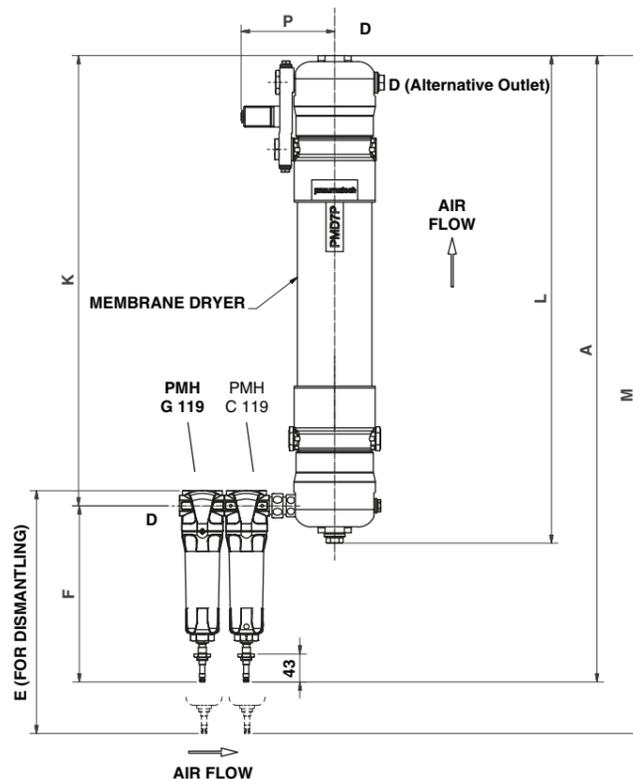
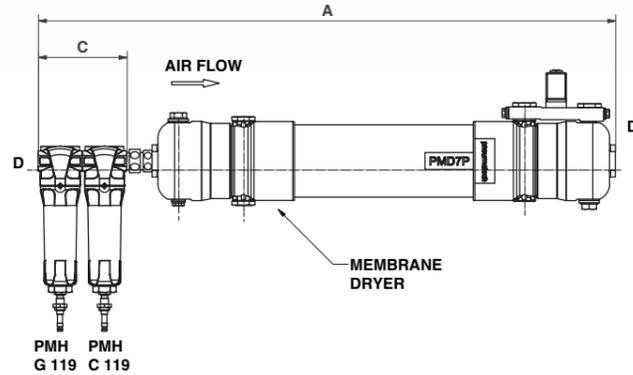
Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 10 бар						
Рабочее давление	бар	8	9	10	11	12
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,79	0,88	1,00	1,06	1,14

Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 13 бар					
Рабочее давление	бар	11	12	13	14
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,89	0,97	1,00	1,12

Свяжитесь с командой Pneumatech для получения информации об условиях, отличных от указанных.

Общие технические характеристики

- ▶ Стандартное оборудование, полный комплект поставки, избавляющий от лишних хлопот
 - Продувочный блок, установленный на осушителе, управляет продувочным воздухом
 - Два фильтра предварительной очистки, включающие в себя все необходимые для подсоединения компоненты, обеспечивают оптимальное качество воздуха на входе
 - Универсальные впускные и выпускные крышки обеспечивают два варианта конфигурации фильтров и осушителя для оптимального использования пространства
 - Оборудование по дополнительному заказу
 - Остановка продувки для экономии воздуха при отсутствии потребления воздуха
 - Установка на стену
 - Электронный клапан дренажа конденсата
- ▶ Мембранные осушители
 - Возможно понижение точки росы под давлением на 15°C (27°F) – 95°C (171°F). Поправочные коэффициенты обеспечивают правильный расход
 - Давление сжатого воздуха на входе: 4–14 бар (изб.), 58–203 фунта/кв. дюйм (изб.)
 - Диапазон температуры окружающей среды: 1–66°C/34–150°F
 - Диапазон температуры на впуске: 1–66°C/34–150°F
 - Достижимая точка росы под давлением для мембранных осушителей PMD зависит от точки росы на входе



Технические характеристики PMD N

Продукт → Технические характеристики ↓	Блок	PMD 1N			PMD 2N			PMD 3N			PMD 4N			PMD 5N			PMD 6N			PMD 7N		
Давление	бар	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13	7	10	13
	фунт/кв. дюйм	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190	102	145	190
Макс. расход на входе	м³/ч	5,4	7,2	9,0	12,6	16,2	19,8	21,6	28,8	36,0	32,4	43,2	54,0	46,8	64,8	82,8	61,2	79,2	100,8	93,6	126,0	162,0
	куб. фут/мин	3,2	4,2	5,3	7,4	9,5	11,7	12,7	17,0	21,2	19,1	25,4	31,8	27,6	38,2	48,8	36,0	46,6	59,4	55,1	74,2	95,4
Продувка	%	18	13	11	19	13	10	17	12	10	17	14	10	17	12	10	19	14	10	18	13	10
Падение давления	м бар	80	80	80	250	240	240	160	150	150	250	240	240	180	190	190	250	240	250	250	240	250
	фунт/кв. дюйм	1,2	1,2	1,2	3,6	3,5	3,5	2,3	2,2	2,2	3,6	3,5	3,5	2,6	2,8	2,8	3,6	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6
Модель фильтра		DD9, PD9	DD17, PD17	DD32, PD32	DD32, PD32	DD32, PD32																
Соединение	G	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Масса без фильтров	кг	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	6,8	6,8	6,8
	фунты	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	15,0	15,0	15,0
Масса с фильтрами	кг	3,0	3,0	3,0	3,2	3,2	3,2	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	9,7	9,7	9,7
	фунты	6,6	6,6	6,6	7,0	7,0	7,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	21,3	21,3	21,3
Габариты	мм	A	99	99	122	122	145	145	170													
		дюйм	3,9	3,9	4,8	4,8	5,7	5,7	6,7													
	мм	B	715	1020	1076	1076	1074	1074	1113													
		дюйм	28,1	40,2	42,4	42,4	42,3	42,3	43,8													
	мм	C	940	1245	1302	1302	1299	1299	1338													
		дюйм	37,0	49,0	51,3	51,3	51,1	51,1	52,7													
	мм	D	264	264	277	277	287	287	355													
		дюйм	10,4	10,4	10,9	10,9	11,3	11,3	14,0													
	мм	E	899	1204	1249	1249	1246	1246	1334													
		дюйм	35,4	47,4	49,2	49,2	49,1	49,1	52,5													
	мм	F	291	291	313	313	334	334	361													
		дюйм	11,5	11,5	12,3	12,3	13,1	13,1	14,2													

Примечания: PMD 5P-7: размеры, фильтры и масса PMD 6P
 Оставьте 100 мм свободного пространства под фильтрами для удобной замены картриджей
 При выборе опции остановки продувки диаметр A и высота D увеличиваются на 50 мм

Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 7 бар

Рабочее давление	бар	4	5	6	7	8	9
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,62	0,75	0,88	1,00	1,13	1,26

Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 10 бар

Рабочее давление	бар	8	9	10	11	12
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,84	0,94	1,00	1,12	1,22

Поправочный коэффициент расхода Kp для давления сжатого воздуха на входе (изб.) 13 бар

Рабочее давление	бар	11	12	13	14
Поправочный коэффициент для давления	Kp	0,96	1,04	1,00	1,20

Свяжитесь с командой Pneumatech для получения информации об условиях, отличных от указанных.

Важность точного определения чистоты

Чистота оказывает значительное влияние на выбор типоразмера и энергоэффективность генератора газа. Для повышения чистоты воздух должен дольше оставаться в контакте с адсорбентом, что означает, что расход на выходе должен быть существенно снижен.

Поэтому очень важно определить необходимую чистоту для требуемых условий применения. Газовые компании часто рекомендуют высокую степень чистоты для того, чтобы было сложнее обосновать использование генераторов газа на месте и защитить свой собственный бизнес. Однако лишь в некоторых областях применения требуются уровни чистоты азота выше 99,9%.



Генераторы газа

Pneumatech разрабатывает и производит как стандартные модели, так и генераторы газа специального исполнения. Генераторы азота и кислорода доступны с технологией короткоциклового адсорбции (PSA), обеспечивающей чистоту азота до 99,999% и чистоту кислорода до 95%. Для уровней чистоты азота до 99,5% также предлагается мембранная технология.

Стандартные установки для подачи азота под высоким давлением разработаны в качестве решения, готового к использованию в различных областях применения, например, для лазерной резки. Поэтому наш инженерный отдел становится вашим лучшим партнером по любым специальным запросам.

PPNG 6–68 HE — азотный генератор с технологией короткоцикловой адсорбции



Функции и преимущества

- ▶ Улучшенный контроль энергопотребления
 - Сокращение расхода воздуха при низком требуемом количестве азота
 - Компенсация изменений внешних условий и настроек чистоты
 - Отсутствие расхода сжатого воздуха при прекращении производства азота
- ▶ Соблюдение значений воздушного коэффициента благодаря обратной подаче под давлением
- ▶ Высококачественные высокоэффективные угольные молекулярные сита, специально выбранные для требуемых условий применения
- ▶ Гарантированная чистота
 - Автоматическая поддержка заданного давления и чистоты азота
 - Циркониевые датчики для надежности измерений чистоты
- ▶ Разработаны и протестированы для циклической нагрузки
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль
 - Самостоятельный мониторинг качества подаваемого воздуха
 - Продувка подаваемым воздухом в случае загрязнения
 - Измерение и контроль расхода, чистоты и давления азота
 - Автоматический запуск



Общие технические характеристики

- ▶ Генераторы азота с технологией короткоцикловой адсорбции (PSA) — конструкция из прессованных профилей
- ▶ Достижимая чистота азота: 95–99,9% (модификация PCT) и 99,95–99,999% (модификация PPM)
- ▶ Диапазон давления на впуске: 4–13 бар (изб.)/60–189 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры на впуске: 5–60 °C/ 41–140 °F
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010
- ▶ Источник питания: 115–230 В переменного тока/50–60 Гц

Дополнительное оборудование



Деревянная упаковка

Серия PPNG6–68HE включает решения Pneumatech премиум-класса для производства азота на месте, для низкого и среднего расхода. Устройства обладают лучшей в классе производительностью и эффективностью.

Генератор демонстрирует прекрасные показатели воздушного коэффициента при полной нагрузке благодаря использованию высокоэффективных угольных молекулярных сит (CMS) и обратной подаче под давлением.

Потребление воздуха оптимизируется при снижении расхода азота или требуемого давления благодаря применению усовершенствованного алгоритма энергосбережения, который автоматически регулирует время цикла генератора.

Функции управления и контроля PPNG6–68 HE действительно впечатляют. Чистота всегда гарантируется за счет открывания клапана потребителя только при запрошенном уровне чистоты и продувки азота в случае, если требуемая чистота не достигнута. Контроль качества подаваемого воздуха осуществляется посредством мониторинга температуры, давления и ТРД. Продувка входящего воздуха в случае загрязнения. Любые риски возможного повреждения углеродных молекулярных сит (CMS) устранены благодаря функции автоматического запуска.

Технические характеристики PPNG 6–PPNG 68 HE

Технические характеристики	Ед. измерения	Модификация	Продукт → Чистота ↓	PPNG 6 HE	PPNG 7 HE	PPNG 9 HE	PPNG 12 HE	PPNG 15 HE	PPNG 18 HE	PPNG 22 HE	PPNG 28 HE	PPNG 30 HE	PPNG 37 HE	PPNG 41 HE	PPNG 50 HE	PPNG 63 HE	PPNG 68 HE	
Номинальная производительность подачи азота (1)	м³/ч	PCT (%)	95	18,4	23,4	28,8	36,4	46,8	57,2	70,2	86,0	93,6	114,8	128,9	157,7	NA	NA	
			99,9	5,8	7,2	9,0	11,5	14,8	18,0	22,0	26,6	29,2	35,6	40,7	49,7	61,9	66,6	
			частей на миллион (%)	99,999	1,9	2,5	2,9	4,0	5,0	6,1	7,9	9,7	10,4	13,0	15,8	19,4	22,7	25,9
Номинальный расход воздуха	м³/ч	PCT (%)	95	33,8	43,6	53,3	67,7	87,1	106,6	130,7	159,8	174,2	213,1	243,7	298,1	NA	NA	
			99,9	18,0	23,4	28,4	36,4	46,8	56,9	69,8	85,7	93,2	114,1	135,7	166,0	196,9	221,0	
			PPM (%)	99,999	12,2	15,5	19,1	24,1	31,3	38,2	44,3	54,0	59,0	72,4	88,6	108,4	124,2	144,4
Воздушный коэффициент	-	PCT (%)	95	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,89	2	NA	NA
			99,9	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,33	3,33	3,18	3,33
			частей на миллион (%)	99,999	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,5
Точка росы под давлением на выходе	°C /°F		-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	
Максимальное падение давления		PCT (%)	95	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	NA	
			99,9	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6
			99,999	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Длина	мм		775	775	775	775	775	775	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400		
	дюйм		31	31	31	31	31	31	55	55	55	55	55	55	55	55		
Ширина	мм		840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	970	
	дюйм		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	38	
Высота	мм		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
	дюйм		79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
Масса	кг		264	277	290	326	359	380	619	647	683	736	865	1038	1211	1211		
	фунты		582	611	639	719	791	838	1365	1426	1506	1623	1907	2288	2670	2670		
Впускное и выпускное соединение	G/NPT		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"		

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

Функции и преимущества

- ▶ Контроль энергопотребления
- ▶ Соблюдение значений воздушного коэффициента благодаря обратной подаче под давлением
- ▶ Высококачественные высокоэффективные угольные молекулярные сита, специально выбранные для требуемых условий применения
- ▶ Гарантированная чистота
 - Циркониевые датчики для надежности измерений чистоты
 - Специальные модификации для обеспечения высокой степени чистоты
 - Сертификаты чистоты
- ▶ Разработаны и протестированы для циклической нагрузки
- ▶ Надежные, эффективные и неприхотливые в обслуживании клапаны с наклонным шпинделем
- ▶ Выходные глушители продуманной конструкции, обеспечивающие тихую и безопасную работу генератора
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль

Общие технические характеристики

- ▶ Генераторы азота с технологией короткоциклового адсорбции (PSA) — конструкция из прессованных профилей
- ▶ Достижимая чистота азота: 95–99,9% (модификация PCT) и 99,95–99,999% (модификация PPM)
- ▶ Диапазон давления на впуске: 4–13 бар (изб.)/60–189 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры на впуске: 5–60 °C/41–140 °F
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010
- ▶ Источник питания: 115–230 В переменного тока/50–60 Гц



Дополнительное оборудование



Деревянная упаковка



Расходомер



Комплект датчика ТРД

Серия PPNG 6–68s является эффективным источником азота для использования в различных отраслях, таких как пищевая промышленность, фармацевтика, производство электроники и пластмасс. В генераторах азота PPNG для извлечения молекул азота из сжатого воздуха используется технология короткоциклового адсорбции, обеспечивающая чистоту от 95 до 99,999%. Давление азота может достигать 12 бар (изб.) без необходимости в дополнительном бустере. Выдающиеся показатели воздушного коэффициента серии PPNG6–68s обеспечивают весьма привлекательную окупаемость инвестиций по сравнению с традиционными системами подачи газа.

В продукции серии PPNG 6–68s реализован принцип «подключи и работай», которого придерживается компания Pneumatech. Сосуды высокого давления, клапаны, система выпуска отработавших газов, датчики и органы управления встроены в компактный корпус, что упрощает транспортировку, установку и обслуживание.

Регулятор Purelogic™ является центральным узлом управления азотным генератором. Он сокращает эксплуатационные расходы благодаря возможности управления энергосбережением, обеспечивает максимальную надежность, отслеживая важные параметры генератора; обладает впечатляющими возможностями контроля и управления.

Устройство может быть оснащено дополнительным расходомером и датчиком точки росы под давлением на входе, что позволит расширить возможности контроля с помощью регулятора Purelogic™.

Технические характеристики PPNG 6–68 S

Технические характеристики	Ед. измерения	Модификация	Продукт → Чистота ↓	PPNG 6S	PPNG 7S	PPNG 9S	PPNG 12S	PPNG 15S	PPNG 18S	PPNG 22S	PPNG 28S	PPNG 30S	PPNG 37S	PPNG 41S	PPNG 50S	PPNG 63S	PPNG 68S	
Номинальная производительность подачи азота ⁽¹⁾	м³/ч	PCT (%)	95	22,3	28,8	35,2	44,7	57,5	70,3	86,3	105,5	115,0	140,7	159,7	NA	NA	NA	
			99,9	5,9	7,6	9,3	11,8	15,2	18,6	22,8	27,9	30,4	37,2	45,6	55,8	59,1	64,7	
			частей на миллион (%)	99,999	1,7	2,2	2,7	3,4	4,4	5,3	7,1	8,7	9,5	11,6	14,3	17,4	20,5	23,3
Номинальный расход воздуха ⁽¹⁾	м³/ч	PCT (%)	95	43,1	55,5	67,9	86,3	111,0	135,8	166,5	203,7	222,0	271,5	308,3	NA	NA	NA	
			99,9	23,9	30,8	37,7	47,9	61,6	75,3	92,4	113,0	123,2	150,7	182,5	223,3	226,8	258,6	
			PPM (%)	99,999	11,5	14,8	18,1	22,9	29,5	36,1	47,4	58,0	63,2	77,3	93,4	114,2	122,4	152,3
Воздушный коэффициент	-	PCT (%)	95	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	NA	NA	NA
			99,9	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,00	4,00	3,84	4,00
			частей на миллион (%)	99,999	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6	6,6	6,0	6,6
Точка росы под давлением на выходе	°C /°F																	
Максимальное падение давления	бар (изб.)	PCT (%)	95	0,8	0,8	0,8	1	1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	NA	NA	NA	
			99,9	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	1	
			99,999	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	
Длина	мм		798	798	798	798	798	798	1422	1422	1422	1422	1422	1422	1422	1422		
	дюйм		31	31	31	31	31	31	56	56	56	56	56	56	56	56		
Ширина	мм		840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	970	970	970	970		
	дюйм		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	38	38	38	38		
Высота	мм		2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022		
	дюйм		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
Масса	кг		244	257	270	306	339	360	599	627	663	716	805	1018	1191	1191		
	фунты		538	567	595	675	747	794	1321	1382	1462	1579	1775	2244	2626	2626		
Впускное и выпускное соединение	G/NPT		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"		

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

Рама PPNG — рама с баллонами для азота высокого давления

Ищете готовое решение для производства азота на месте с самыми низкими затратами?

Компания Pneumatech предлагает компактные и прошедшие заводские испытания рамы с установленными баллонами для азота, с двумя модификациями по давлению.

Исполнение для давления 40 бар (изб.) обеспечивает подачу азота высокого давления для прямого применения. С версией на 300 бар (изб.) вы можете наполнять установленные на раму баллоны для создания собственного источника азота. Эти баллоны могут служить резервным запасом азота, а также позволяют уменьшить размер системы в случае нестабильного потребления. Благодаря высокой эффективности и надежности, простоте использования и небольшой занимаемой площади рама с баллонами высокого давления является идеальным решением для лазерной резки.

Стандартное решение не соответствует вашим потребностям?

Не волнуйтесь. Мы в Pneumatech понимаем, что каждый случай уникален, особенно при использовании азота высокого давления. Поэтому Pneumatech предлагает индивидуальное решение именно для ваших условий применения.

Для получения более подробной информации обратитесь в региональное представительство компании Pneumatech.

Технические характеристики PPNG SKID

Модификация Pneumatech	SKID PPNG 1	SKID PPNG 2	SKID PPNG 3	SKID PPNG 4	SKID PPNG 5	SKID PPNG 6	SKID PPNG 7	SKID PPNG 8
Давление N ₂	40 бар (изб.)	40 бар (изб.)	40 бар (изб.)	40 бар (изб.)	300 бар (изб.)	300 бар (изб.)	300 бар (изб.)	300 бар (изб.)
Емкость N ₂ ⁽¹⁾ (м ³ /ч)	99,90%	10,5	21	42	73,1	13,4	21	42
	99,99%	5,3	10,5	22,1	41,1	6,7	10,5	22,1
Компрессор со встроенным осушителем	8 кВт	11 кВт	22 кВт	36 кВт	8 кВт	11 кВт	22 кВт	36 кВт
Фильтр	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D	G-C-VT-D
Воздушный ресивер	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 1000 л, 11 бар	Резервуар CE 1500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 1000 л, 11 бар	Резервуар CE 1500 л, 11 бар
Генератор N ₂	PPNG9S PPM IEC	PPNG18S PPM IEC	PPNG37S PPM IEC	PPNG68S PPM IEC	PPNG12S PPM IEC	PPNG18S PPM IEC	PPNG37S PPM IEC	PPNG68S PPM IEC
Ресивер N ₂	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 1000 л, 11 бар	Резервуар CE 1500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 500 л, 11 бар	Резервуар CE 1000 л, 11 бар	Резервуар CE 1500 л, 11 бар
Фильтр очистки от микрочастиц	D	D	D	D	D	D	D	D
Бустер N ₂	15 л. с., 40 бар (изб.)	15 л. с., 40 бар (изб.)	15 л. с., 40 бар (изб.)	15 л. с., 40 бар (изб.)	10 л. с., 300 бар (изб.)	10 л. с., 300 бар (изб.)	15 л. с., 300 бар (изб.)	2 x 15 л. с., 300 бар (изб.)
Хранение HP	500 л/45 бар (изб.)	500 л/45 бар (изб.)	1000 л/45 бар (изб.)	1000 л/45 бар (изб.)	2 баллона, 300 бар (изб.)	Стойка на 12 баллонов, 300 бар (изб.)	Стойка на 12 баллонов, 300 бар (изб.)	Стойка на 16 баллонов, 300 бар (изб.)

1. Указанный расход измерен на выходе генератора PPNG при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

Генератор азота PPNGs

- ▶ Гарантированная чистота
- ▶ Требуемые значения воздушного коэффициента
- ▶ Контроль энергопотребления
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль

Благодаря 4-ступенчатому фильтру гарантируется чистота газа и надежность в эксплуатации

- ▶ Масляные коалесцирующие фильтры (высокоэффективные и общего назначения), фильтр с активированным углем и высокоэффективный фильтр частиц
- ▶ Гарантированное качество воздуха класса 1:4:1 (в соответствии с ISO8573-1:2010) на входе генератора азота

Компрессор с регулируемой частотой вращения со встроенным рефрижераторным осушителем

- ▶ Производство сжатого воздуха регулируется в соответствии с расходом путем изменения частоты вращения двигателя
- ▶ Трансмиссия с прямой передачей для обеспечения высокой энергоэффективности и надежности
- ▶ Очень низкий уровень шума благодаря улучшенной звукоизоляции
- ▶ Компактная конструкция благодаря встроенному рефрижераторному осушителю

Хранилище азота: ресивер на 40 бар (изб.) или баллоны на 300 бар (изб.)

- ▶ На стойку для баллонов можно поместить до 16 баллонов высокого давления
- ▶ Позволяет сгладить пиковое потребление

Бустер азота: 40 бар (изб.) или 300 бар (изб.)

- ▶ Стандартный энергоэффективный двигатель IE3
- ▶ Автоматический слив конденсата, сокращающий потери давления на 80%
- ▶ Блок компрессора изготовлен из легких сплавов с высоким термическим КПД, что обеспечивает высокую надежность
- ▶ Низкий уровень шума благодаря звукоизоляционным панелям

Функции и преимущества

- ▶ Улучшенный контроль энергопотребления
 - Сокращение расхода воздуха при низком требуемом количестве азота
 - Компенсирует изменения внешних условий и настроек чистоты
 - Отсутствие расхода сжатого воздуха при прекращении производства азота
- ▶ Соблюдение значений воздушного коэффициента благодаря обратной подаче под давлением
- ▶ Высококачественные высокоэффективные угольные молекулярные сита, специально выбранные для требуемых условий применения
- ▶ Гарантированная чистота
 - Автоматическая поддержка заданного давления и чистоты азота
 - Циркониевые датчики для надежности измерений чистоты
- ▶ Разработаны и протестированы для циклической нагрузки
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль
 - Самостоятельный мониторинг качества подаваемого воздуха
 - Продувка подаваемым воздухом в случае загрязнения
 - Измерение и контроль расхода, чистоты и давления азота
 - Автоматический запуск



Общие технические характеристики

- ▶ Достижимая чистота азота: 95–99,9% (модификация PCT) и 99,95–99,999% (модификация PPM)
- ▶ Диапазон давления на впуске: 5–10 бар (изб.)/72–150 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры окружающей среды: 5–50 °C/41–122 °F
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010
- ▶ Источник питания: 230 В переменного тока/50–60 Гц

Дополнительное оборудование



Деревянная упаковка



Датчик ТРД на выпуске

В серию PPNG150–800 HE производства Pneumatech включены решения премиум-класса для производства азота на месте при условии высокого расхода. Устройства обладают лучшей в классе производительностью и эффективностью.

Генератор демонстрирует прекрасные показатели воздушного коэффициента при полной нагрузке благодаря использованию высокоэффективных угольных молекулярных сит (CMS) и обратной подаче под давлением.

Потребление воздуха оптимизируется при снижении расхода азота или требуемого давления благодаря применению усовершенствованного алгоритма энергосбережения, который автоматически регулирует время цикла генератора.

Функции управления и контроля PPNG150–800 HE действительно впечатляют. Чистота всегда гарантируется за счет открывания клапана потребителя только при запрошенном уровне чистоты и продувки азота в случае, если требуемая чистота не достигнута. Контроль качества подаваемого воздуха осуществляется посредством мониторинга температуры, давления и ТРД. Продувка входящего воздуха в случае загрязнения. Любые риски возможного повреждения углеродных молекулярных сит (CMS) устранены благодаря функции автоматического запуска.

Технические характеристики PPNG150–800 HE

Технические характеристики	Ед. измерения	Модификация	Продукт → Чистота ↓	PPNG 150 HE	PPNG 200 HE	PPNG 250 HE	PPNG 300 HE	PPNG 350 HE	PPNG 400 HE	PPNG 500 HE	PPNG 650 HE	PPNG 800 HE
Номинальная производительность подачи азота ⁽¹⁾	м³/ч	PCT(%)	95%	469	604	734	865	1063	1244	1607	2038	2592
			99,9%	169	218	265	312	384	449	580	735	935
			частей на миллион	99,999%	75	96	117	138	169	198	253	321
Номинальный расход воздуха ⁽¹⁾	м³/ч	PCT(%)	95%	886	1142	1387	1635	2010	2351	3036	3852	4898
			99,9%	549	708	859	1013	1245	1456	1881	2386	3034
			частей на миллион	99,999%	377	486	590	695	854	999	1303	1653
Воздушный коэффициент		PCT(%)	95%	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
			99,9%	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
			частей на миллион	99,999%	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2
Точка росы под давлением на выходе (°C)		°C/°F		-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Максимальное падение давления (бар (изб.))		PCT(%)	95–99,9%	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1	1,5–1
			частей на миллион	99,95–99,999%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Длина	мм			1800	1800	1800	2300	2300	2300	3120	3120	3120
	дюйм			70,9	70,9	70,9	90,6	90,6	90,6	122,8	122,8	122,8
Ширина	мм			2230	2570	2650	2720	2850	2900	3660	3760	3860
	дюйм			87,8	101,2	104,3	107,1	112,2	114,2	144,1	148,0	152,0
Высота	мм			2610	2640	2625	3020	3050	3040	3970	4175	4405
	дюйм			102,8	103,9	103,3	118,9	120,1	119,7	156,3	164,4	173,4
Масса	кг			3200	3800	4800	6400	7000	7700	10300	12000	14200
	фунты			7054,8	8377,6	10582,2	14109,6	15432,3	16975,6	22707,6	26455,4	31305,6
Объем ресивера N ₂ и воздушного ресивера	литры			3000	4000	5000	6000	8000	8000	12000	16000	20000
Соединение для входа азота в буферный ресивер	DN			80	80	80	80	80	80	100	100	100
Соединение для выхода азота из буферного ресивера	DN	PCT(%)	95–99,9%	50	50	50	80	80	80	100	100	100
	DN	частей на миллион	99,95–99,999%	40	40	40	40	40	40	50	50	50
Выпускное соединение для азота	DN	PCT(%)	95–99,9%	50	50	50	80	80	80	100	100	100
	DN	частей на миллион	99,95–99,999%	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Продувка отработанным газом	мм			315	315	315	400	400	400	600	600	600

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

PMNG 1–3 — азотный генератор с мембранной технологией

Функции и преимущества

- ▶ Высококачественный мембранный сепаратор
 - Превосходная мембрана изготовлена из высококачественного алюминия и технологически передового волокна.
 - Выработка N_2 без движущихся деталей
 - Превосходная производительность при отделении азота чистотой 90–99,5%
- ▶ Простой, надежный и интуитивно понятный
 - Универсальное, готовое к работе решение
 - Все фильтры встроены в закрытую конструкцию с кожухом
 - Немедленная подача азота
 - Для установки и ввода в эксплуатацию не требуется присутствие специалиста
- ▶ 3-ступенчатая система предварительной фильтрации встроена в корпус
- ▶ Источник питания не требуется благодаря пневматическим клапанам и анализатору азота с питанием от аккумулятора
- ▶ Гарантированная чистота
 - Анализатор азота (с питанием от аккумулятора) с кнопкой автоматической калибровки (на заказ)
 - Регулятор чистоты для обеспечения постоянной чистоты N_2
- ▶ Экономия сжатого воздуха при достижении требуемой чистоты
 - Экономайзер (пневматический) автоматически останавливает потребление воздуха при достижении целевого давления

Общие технические характеристики

- ▶ Мембранные генераторы азота
- ▶ Достижимая чистота азота: 90–99,5%
- ▶ Диапазон давления на впуске: 4–13 бар/60–189 фунтов/кв. дюйм
- ▶ Диапазон температуры на впуске: 5–50 °C/41–122 °F
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010



Дополнительное оборудование



Экономайзер



Анализатор азота (питание от аккумулятора)



Мобильная версия

Новые генераторы азота меньшего размера серии PMNG компании Pneumatech используют запатентованную технологию мембранной сепарации. Мембранные генераторы являются отличным выбором для задач, требующих низкой (90%) или средней (99,5%) степени чистоты, таких как накачивание шин, предотвращение пожаров, окраска резервуаров и просушка трубопроводов. Давление азота может достигать 12 бар (изб.) без необходимости в дополнительном бустере.

Разработанный с учетом простоты, долговечности и легкости использования, PMNG, по нашему мнению, является самым удобным для пользователя агрегатом на рынке. Все входные фильтры и органы управления установлены внутри кожуха. Для получения азота на выходе генератора требуется только подача сухого сжатого воздуха. Кроме того, процедура запуска PMNG настолько проста, что не требует участия специалиста.

Pneumatech предлагает контроллер чистоты, который обеспечивает действительно стабильную чистоту на выходе в условиях ЛЮБОГО расхода. Наша простая конструкция позволяет легко выполнять регулировки с помощью одного винта. Благодаря поставляемому по дополнительному заказу аккумуляторному анализатору азота обеспечивается надежный контроль чистоты. Система экономайзера, поставляемая по дополнительному заказу, предназначена для экономии затрат на энергию при эксплуатации компрессора и снижения износа систем подачи воздуха и азота.

Это экономичное решение компании Pneumatech значительно снижает затраты на азот по сравнению с традиционными источниками снабжения азотом.

Технические характеристики PMNG 1–3

Технические характеристики	Ед. измерения	Продукт → Чистота ↓	PMNG 1	PMNG 2	PMNG 3
Номинальный расход воздуха	Нм³/ч	90%	15,48	30,96	46,44
		95%	9,72	19,44	29,16
		96%	9	18	27
		97%	7,56	15,12	22,68
		98%	6,84	13,68	16,92
		99%	6,12	12,24	18,36
		99,5%	5,76	11,52	17,28
Номинальная производительность подачи азота	Нм³/ч	90%	10,08	20,16	30,24
		95%	4,68	9,36	14,04
		96%	3,96	7,92	11,88
		97%	3,24	6,48	9,72
		98%	2,52	5,04	7,56
		99%	1,8	3,6	5,4
		99,5%	1,44	2,88	4,32
Воздушный коэффициент	-	90%	1,5	1,5	1,5
		95%	2,1	2,1	2,1
		96%	2,3	2,3	2,3
		97%	2,3	2,3	2,3
		98%	2,7	2,7	2,7
		99%	3,4	3,4	3,4
		99,5%	4,0	4,0	4,0
Точка росы под давлением на выходе	°C /°F		-40	-40	-40
Длина	мм		560,0	560,0	560,0
	дюйм		22,0	22,0	22,0
Ширина	мм		285,0	285,0	285,0
	дюйм		11,0	11,0	11,0
Высота	мм		1150,0	1150,0	1150,0
	дюйм		45,0	45,0	45,0
Масса	кг		60,0	62,0	65,0
	фунты		132,3	136,7	143,3
Входные соединения	G		G1/2"	G1/2"	G1/2"
Выходные соединения	G		G1/2"	G1/2"	G1/2"

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 8 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1.



Функции и преимущества

- ▶ Контроль энергопотребления
- ▶ Запатентованная мембранная технология обеспечивает долговечность
 - Отсутствие износа
 - Отсутствие нагревателя
- ▶ Гарантированная чистота
 - Надежность измерения чистоты
 - Простое в настройке устройство, обеспечивающее уровень чистоты от 95 до 99,5%
- ▶ Универсальное, готовое к работе решение
 - Все фильтры размещены внутри закрытой конструкции с кожухом
 - Буферные ресиверы не требуются
 - Немедленная подача азота
 - Для установки и ввода в эксплуатацию не требуется присутствие специалиста
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль

Общие технические характеристики

- ▶ Мембранные генераторы азота
- ▶ Достижимая чистота азота: 95–99,5 %
- ▶ Диапазон давления на впуске: 4–13 бар (изб.)/60–189 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры на впуске: 5–50 °C/41–122 °F
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010
- ▶ Источник питания: 115–230 В переменного тока/50–60 Гц



Дополнительное оборудование



Масляный индикатор



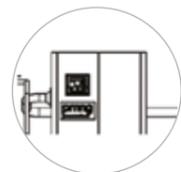
Датчик расхода



Комплект датчика ТРД



Программное обеспечение для эксплуатации при высокой температуре окружающего воздуха



Комплект для вентиляции фильтра

Генераторы азота Pneumatech PMNG используют фирменную технологию мембранной сепарации. Мембранные генераторы являются отличным выбором для задач, требующих низкой (95%) или средней (99,5%) степени чистоты, таких как накачивание шин, предотвращение пожаров, окраска резервуаров и просушка трубопроводов. Давление азота может достигать 12 бар (изб.) без необходимости в дополнительном бустере.

С генераторами PMNG производство азота непосредственно на месте эксплуатации становится исключительно удобным. Все входные фильтры и органы управления установлены внутри кожуха. Для получения азота на выходе генератора требуется только подача сухого сжатого воздуха и электричество. Выходного буферного

ресивера не требуется, что обеспечивает значительную экономию пространства и простоту установки. Кроме того, процедура запуска PMNG настолько проста, что не требует участия специалиста.

Благодаря регулятору Purelogic™ PMNG обладает впечатляющими возможностями контроля и управления. Различные датчики давления и температуры обеспечивают использование мембран в правильных рабочих режимах. Чистоту азота легко установить с помощью регулятора чистоты и обеспечить ее надежный контроль. Датчик точки росы под давлением (ТРД) и датчик индикатора масла, поставляемые по дополнительному заказу, обеспечивают чистоту воздуха класса 1:4:1 в соответствии с ISO8573-1:2010 на входе мембран.

Технические характеристики PMNG 5–75 S

Технические характеристики	Блок	Продукт → Чистота ↓	PMNG5 S	PMNG10 S	PMNG15 S	PMNG30 S	PMNG45 S	PMNG60 S	PMNG75 S
Номинальная производительность подачи азота ⁽¹⁾	м³/ч	95%	11,9	24,1	42,1	83,9	126,0	168,1	209,9
		96%	9,7	19,4	34,6	69,5	104,0	138,6	173,2
		97%	7,6	15,1	27,4	54,7	82,1	109,1	136,4
		98%	5,4	10,8	19,8	40,0	59,8	79,9	99,7
		99%	3,6	6,8	11,5	23,0	34,6	46,1	57,6
		99,5%	2,5	5,0	7,2	14,8	22,0	29,5	36,7
Номинальный расход воздуха ⁽¹⁾	м³/ч	95%	31,0	62,3	109,1	218,5	327,6	436,7	546,1
		96%	29,2	58,0	104,0	208,1	311,8	415,8	519,8
		97%	26,6	52,9	95,4	191,2	286,6	382,3	477,7
		98%	23,4	47,2	85,7	171,7	257,4	343,1	428,8
		99%	22,0	43,6	72,7	145,4	218,2	291,2	364,0
		99,5%	21,6	42,8	62,6	124,9	187,6	249,8	312,5
Воздушный коэффициент		95%	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
		96%	3	3	3	3	3	3	3
		97%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		98%	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
		99%	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
		99,5%	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Точка росы под давлением на выходе	°C /°F		-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Длина	мм		820	820	820	820	820	820	820
	дюйм		32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3
Ширина	мм		772	772	772	1470	1470	1470	1470
	дюйм		30,4	30,4	30,4	57,9	57,9	57,9	57,9
Высота	мм		2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090
	дюйм		82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3
Масса	кг		259	268	285	445	497	535	571
	фунты		571	590	628	981	1096	1179	1259
Входные соединения	G/NPT		1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"-1"	1 1/2"-1"
Выходные соединения	G/NPT		1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"	1"

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 8 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

Функции и преимущества

- ▶ Контроль энергопотребления
- ▶ Высококачественный высокоэффективный цеолит, подобранный для требуемых условий применения
- ▶ Гарантированная чистота
 - Циркониевые датчики для надежности измерений чистоты
- ▶ Разработаны и протестированы для циклической нагрузки
- ▶ Регулятор Purelogic™ обеспечивает оптимальное управление и контроль
- ▶ Поставляются с сертификатами IEC и CSA/UL

Общие технические характеристики

- ▶ Генераторы кислорода с технологией отделения азота от кислорода с адсорбцией последнего (PSA) — колонны со сварными соединениями
- ▶ Достижимая чистота кислорода: 90–95 %
- ▶ Диапазон давления на впуске: 4–7,5 бар (изб.)/58–109 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон температуры на впуске: 5–45 °C/41–113 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Требуемое качество воздуха на входе: 1-4-1 в соответствии с ISO 8573-1:2010
- ▶ Источник питания: 115–230 В переменного тока/50–60 Гц



Pneumatech обеспечивает кислород для вашего бизнеса. В модельном ряду PPOG компания Pneumatech предлагает привлекательную замену традиционным поставкам кислорода с отличным показателем окупаемости инвестиций. В серии PPOG1–120 используется технология короткоциклового адсорбции, которая обеспечивает выделение кислорода из сжатого воздуха с уровнем чистоты кислорода до 95 %.

В серии PPOG1–120 используется сосуд сварной конструкции, спроектированный и испытанный для циклических нагрузок. Регулятор Purelogic™ является центральным узлом управления генератором. Он сокращает эксплуатационные расходы благодаря возможности управления энергосбережением, обеспечивает максимальную надежность, отслеживая важные параметры

генератора; обладает впечатляющими возможностями контроля и управления.

Калиброванные расходомеры входят в стандартный комплект поставки, что облегчает процесс запуска в эксплуатацию и обеспечивает прозрачность фактического потребления кислорода. Буферный ресивер кислорода, поставляемый по дополнительному заказу, оснащен регулятором давления, манометром и пылевым фильтром. Каждый из этих компонентов одобрен для использования с кислородом высокой чистоты. Дополнительный датчик точки росы под давлением на входе обеспечивает дополнительную защиту в случае выхода из строя осушителя на входе.

Технические характеристики PPOG 1-120

Технические характеристики	Ед. измерения	Продукт Чистота ↓	PPOG 1	PPOG 1.5	PPOG 2	PPOG 3	PPOG 4	PPOG 5	PPOG 6	PPOG 8	PPOG 11	PPOG 12	PPOG 14	PPOG 17	PPOG 20	PPOG 26	PPOG 33	PPOG 39	PPOG 50	PPOG 63	PPOG 93	PPOG 120
Номинальная производительность подачи кислорода ⁽¹⁾	м³/ч	90 %	2,0	3,1	3,8	4,6	6,6	7,9	9,7	14,2	18,5	20,3	23,4	29,3	35,1	45,3	56,0	66,1	85,5	106,8	157,7	203,5
		93 %	1,6	2,5	3,5	4,3	5,6	7,3	9,0	13,4	18,3	19,3	21,4	27,6	33,0	42,7	51,9	64,1	79,4	101,7	154,6	188,2
		95 %	1,5	2,3	3,4	4,0	5,4	6,9	8,3	12,2	15,4	18,3	20,3	26,3	31,6	39,2	48,8	57,0	74,3	93,6	143,4	175,0
Номинальный расход воздуха	м³/ч	90 %	22,6	30,5	36,6	54,9	73,3	103,8	103,8	157,5	192,3	219,8	256,4	329,6	366,3	518,9	634,8	799,6	982,8	1245,3	1867,9	2246,3
		93 %	22,0	29,9	36,0	53,7	67,1	100,7	102,6	146,5	189,2	213,6	244,2	319,9	355,3	512,8	604,3	781,3	964,5	1220,8	1953,3	2228,0
		95 %	21,4	28,7	35,4	51,9	65,9	97,7	102,6	140,4	170,9	207,5	238,1	313,1	347,9	500,5	586,0	763,0	915,6	1159,8	1892,3	2197,5
Среднее соотношение воздуха/кислорода		90 %	11,1	10,0	9,7	12,0	11,1	13,1	10,7	11,1	10,4	10,8	11,0	11,3	10,4	11,5	11,3	12,1	11,5	11,7	11,8	11,0
		93 %	13,5	11,8	10,4	12,6	12,0	13,8	11,5	10,9	10,3	11,1	11,4	11,6	10,8	12,0	11,6	12,2	12,2	12,0	12,6	11,8
		95 %	14,0	12,3	10,5	13,1	12,2	14,1	12,3	11,5	11,1	11,3	11,7	11,9	11,0	12,8	12,0	13,4	12,3	12,4	13,2	12,6
Точка росы под давлением на выходе (°C)	°C/°F		-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Качество кислорода на выходе			Стандарт ISO8573-1:2010, класс 1-2-1																			
Длина	мм		600,0	600,0	750,0	750,0	850,0	850,0	1120,0	1120,0	1190,0	1230,0	1230,0	1640,0	1765,0	1960,0	1960,0	1960,0	2470,0	2920,0	2470,0	2920,0
	дюйм		23,6	23,6	29,5	29,5	33,5	33,5	44,1	44,1	46,9	48,4	48,4	64,6	69,5	77,2	77,2	77,2	97,2	115,0	97,2	115,0
Ширина	мм		757,0	757,0	770,0	770,0	848,0	848,0	875,0	875,0	924,0	943,0	947,0	1108,0	1135,0	1175,0	1175,0	1175,0	1305,0	1440,0	2610,0	2880,0
	дюйм		29,8	29,8	30,3	30,3	33,4	33,4	34,4	34,4	36,4	37,1	37,3	43,6	44,7	46,3	46,3	46,3	51,4	56,7	102,8	113,4
Высота	мм		1467,0	1489,0	1801,0	1801,0	1630,0	1630,0	1962,0	1962,0	2252,0	2278,0	2678,0	2450,0	2492,0	3094,0	3094,0	3592,0	3097,0	3280,0	3097,0	3280,0
	дюйм		57,8	58,6	70,9	70,9	64,2	64,2	77,2	77,2	88,7	89,7	105,4	96,5	98,1	121,8	121,8	141,4	121,9	129,1	121,9	129,1
Масса	кг		193,8	226,8	324,8	330,6	412,6	412,6	723,0	735,0	1009,3	1192,3	1321,2	2359,3	2632,7	3150,0	3150,0	3681,0	4908,0	6489,0	9746,0	12470,0
	фунты		427,3	500,0	716,1	728,9	909,6	909,6	1593,9	1620,3	2225,1	2628,5	2912,7	5201,4	5804,1	6944,6	6944,6	8115,2	10820,3	14305,8	21486,2	27491,6
Входные соединения	G/NPT		G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G 3/4"	G 3/4"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2"	G1 1/2"	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	2xDN50	2xDN50
Выходные соединения	G/NPT		G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G 3/4"	2xG3/4"	2xG3/4"						

¹ Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении сжатого воздуха 6 бар (изб.) и давлении кислорода на выходе 4,5 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и качестве входного воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, класс 1-4-1

Дополнительное оборудование



Упаковка для транспортировки морем



Комплект датчика ТРД



Буферные ресиверы с кислородом



Воздушные ресиверы

Компания Pneumatech предлагает ресиверы в большом диапазоне размеров и с разным набором функций. Они могут использоваться для сжатого воздуха или инертных газов, например, азота.

Pneumatech предлагает ресиверы разного размера для любых задач. Они могут использоваться для сжатого воздуха или инертных газов, таких как азот. Ресиверы выполняют несколько функций: они сглаживают пики давления и обеспечивают постоянный поток воздуха или азота.

Также они выполняют функцию хранения в случае высокого потребления и участвуют в предварительном отделении и выводе конденсата.



Технические характеристики Окрашенные ресиверы			
Продукт → Технические характеристики ↓	AVP 230–16 P	AVP 500–10 P	AVP 900–10 P
Объем (л)	230	500	900
Давление (бар)	16	10	10
Габаритные размеры (мм)	525 x 560 x 1730	645 x 705 x 2050	835 x 890 x 2200
Вход / выход (дюйм)	1/2	1 1/2	2
Масса (кг)	120	165	255
Температура эксплуатации, С	от +5 до +100	от -20 до +100	от -20 до +100
Марка стали	Ст3	Ст3	Ст3
Артикул (Парт-номер)	9779007903	9779007904	9779007905

Примечания: РМД 5P-7; размеры, фильтры и масса РМД 6P
Оставьте 100 мм свободного пространства под фильтрами для удобной замены картриджей
При выборе опции остановки продувки диаметр А и высота D увеличиваются на 50 мм

Особенности и преимущества:

- ▶ Комплектация — манометр, предохранительный клапан, шаровой кран, документация.
- ▶ Полный комплект документов: Паспорт на сосуд, Сертификат ТР ТС 32.
- ▶ Паспорта на манометр/предохранительный клапан.
- ▶ Упаковка — Деревянная обрешетка. (возможность штабелирования и защита от сколов при транспортировке).
- ▶ Пластиковые заглушки — предотвращение окисления на присоединениях.



Подтвержденные характеристики

Фильтры Pneumatech прошли полные испытания и сертифицированы в соответствии с последними стандартами ISO. Испытания проводились внутри компании и во внешних лабораториях, а также прошли независимую проверку TÜV. В следующей таблице приведены некоторые из наших действующих сертификатов ISO.

Согласно стандартам ISO 8573 выполняется измерение чистоты сжатого воздуха, а серия стандартов ISO 12500 определяет методы тестирования оборудования производства сжатого воздуха.

Стандарт ISO	Вид тестирования	Модели, прошедшие тестирование
ISO 8573-2:2018	Содержание масляного аэрозоля	G/C
ISO 12500-1:2007	Фильтры масляного аэрозоля	
ISO 8573-5:2001	Содержание масляного пара	VT
ISO 12500-2:2007	Фильтры для удаления масляных паров	
ISO 8573-4:2019	Содержание твердых частиц	S/D G/C
ISO 12500-3:2009	Фильтры твердых частиц	



Фильтрация воздуха

Pneumatech предлагает широкую линейку инновационных решений для фильтрации, подходящих для ваших целей. Наши решения в области фильтрации разработаны для экономичной подачи самого качественного сжатого воздуха в соответствии с современными все более строгими требованиями к качеству.

Для общего применения мы предлагаем коалесцирующие фильтры, фильтры микрочастиц и паров масла для широких диапазонов расхода и давления. Pneumatech также является вашим партнером в области фильтрации воздуха для дыхания, без содержания силикона, стерильных условий и технологических нужд.

Функции и преимущества

- ▶ Экономия энергии
 - Сокращение как энергопотребления, так и эксплуатационных расходов
- ▶ Универсальная установка
 - Модульная конструкция и удобные крепления обеспечивают простое соединение в процессе сборки
- ▶ Экономичность
 - Не требуется сменных элементов
- ▶ Внимание к безопасности продукции
 - Гарантированное безопасное закрытие корпуса с вращательным ограничителем
- ▶ Защита от коррозии
 - Окраска методом электрофореза с внутренней и внешней стороны с прочным порошковым полиэфирным покрытием

Общие технические характеристики

- ▶ 13 типоразмеров 10–2550 м³/ч
- ▶ Проверенная центробежная технология
- ▶ Уникальный модуль с уникальными лопастями для устранения точек низкой эффективности
- ▶ Удаляет 99% капельной влаги даже на низких скоростях
- ▶ Минимальное падение рабочего давления (50–60 мбар)
- ▶ Не требуется сменных элементов
- ▶ Сливной клапан с внешним доступом
- ▶ Те же монтажные принадлежности, что и для серии фильтров
- ▶ Дренаж с электронным управлением поставляется по дополнительному заказу



Дополнительное оборудование



Дренаж с электронным управлением

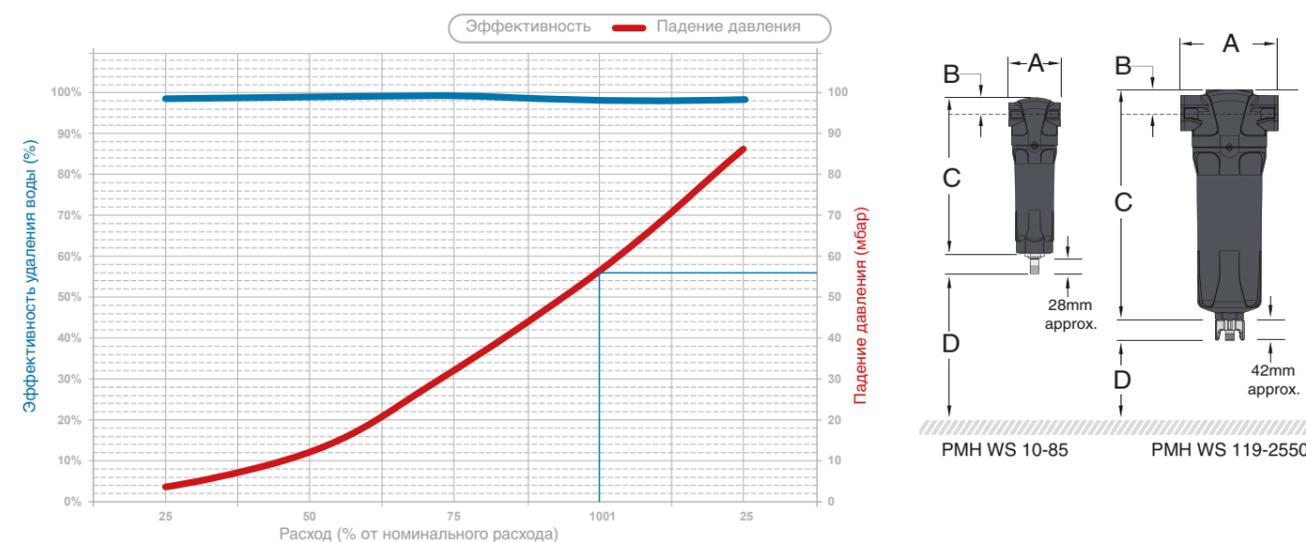


Кронштейны для установки на стену

В новом влагосепараторе Ultimate, включенном в линейку фильтров сжатого воздуха компании Pneumatech, сочетаются проверенная центробежная технология и инновационный дизайн корпуса, что обеспечивает лучшую на рынке эффективность удаления влаги — устранение 99% капельной влаги при постоянно низком падении давления.

Специально разработанный центробежный модуль оснащен уникальными лопастями, которые устраняют точки низкой эффективности, и вихревым гасителем, предотвращающим вторичный унос, что позволяет свести к минимуму падение рабочего давления и обеспечить превосходное удаление жидкости даже при низкой скорости. Удаление 99% капельной влаги при проверке в соответствии со стандартом ISO 12500-4

Подтвержденная производительность



Благодаря исключительной производительности при любом расходе новый влагоотделитель Ultimate идеально подходит для использования с компрессорами с регулируемой частотой вращения.

Модель фильтра	Диаметр патрубка	Расход		Размер (мм)				Масса (кг) прикл.	Модель картриджа
		Нм³/ч	куб. футов/мин	A	B	C	D		
PMH WS 10	1/8"	10	6	50	17	157	60	0,25	-
PMH WS 25	1/4"	25	15	50	17	157	60	0,25	-
PMH WS 42	1/4"	42	25	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 59	3/8"	59	35	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 85	1/2"	85	50	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 119	1/2"	119	70	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 212	3/4"	212	125	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 297	1"	297	175	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 476	1 1/4"	476	280	140	40	475	80	3	-
PMH WS 545	1 1/2"	545	321	140	40	475	80	3	-
PMH WS 1189	2"	1189	700	170	53	508	100	4,9	-
PMH WS 1444	2 1/2"	1444	850	220	70	413	100	8	-
PMH WS 2550	3"	2550	1500	220	70	413	100	8	-

Фильтры Ultimate — резьбовые фильтры

Функции и преимущества

- ▶ Конструкция с оптимизацией расхода
- ▶ Улучшенные характеристики расхода воздуха
- ▶ Сокращение потребления электроэнергии
- ▶ Снижение стоимости владения
- ▶ 6 степеней фильтрации
- ▶ Повышенная производительность
 - Значительное снижение падения давления <125 мбар
 - Исключительное удаление масляных аэрозолей и частиц
- ▶ Новая технология фильтрации
 - НОВАЯ среда с глубокими складками
 - НОВАЯ конструкция корпуса обеспечивает гибкость установки и удобство технического обслуживания
 - НОВЫЙ сливной клапан с внешним доступом
- ▶ Соответствие стандартам ISO 12500-1 и ISO 8573-1:2010 подтверждено испытаниями
- ▶ Соединение головки с корпусом фильтра с жестким упором и индикатором блокировки для безопасного закрытия
- ▶ Корпус с защитой от коррозии: окраска с внутренней и внешней стороны методом электрофореза прочным порошковым полиэфирным покрытием
- ▶ Уникальный специальный адаптер для снятия автоматических и ручных сливных клапанов с корпуса без необходимости вскрывать фильтр (для типоразмеров на 119–2550 м³/ч)
- ▶ Различные функции
 - Дифференциальный манометр с беспотенциальным контактом или без него
 - Ручной дренаж
 - Автоматический дренаж
 - Дренаж с электронным управлением
 - Кронштейны для установки на стену
 - Комплекты для подключения
- ▶ Предлагается два варианта:
 - Модификация HE с дифференциальным манометром
 - Модификация S без дифференциального манометра

Общие технические характеристики

- ▶ Значительное снижение падения давления <125 мбар
- ▶ Максимальное рабочее давление: 16 бар (изб.)/232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ С ручным сливным клапаном: до 20,7 бар (изб.)/300 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Доступен для типоразмеров от 1/8" до 3"
- ▶ Расход 10–2550 нм³/ч (6–1500 куб. футов/мин)



Фильтр HE

Фильтр S

Дополнительное оборудование



Комплекты для подключения

Автоматический дренаж

Кронштейны для установки на стену

Ручной дренаж с переходником

Дренаж с электронным управлением

Дифференциальный манометр с беспотенциальным контактом

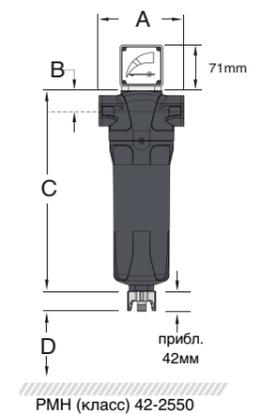
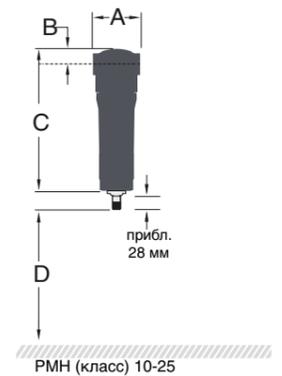
Благодаря энергоэффективности и низкой общей стоимости владения фильтр Pneumatech Ultimate превосходит традиционные фильтры на рынке, что делает его самым совершенным фильтром, существующим на данный момент.

давления, что в сочетании с новой конструкцией элемента значительно улучшает расход воздуха и производительность. Это делает корпус фильтра Ultimate одним из самых энергоэффективных корпусов, доступных на рынке.

Серия Ultimate, разработанная экспертами, не только обеспечивает высочайшие стандарты чистоты воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010, но и включает в себя новейшие технологии фильтрации. Новый корпус фильтра снижает падение дифференциального

давления, что в сочетании с новой конструкцией элемента значительно улучшает расход воздуха и производительность. Это делает корпус фильтра Ultimate одним из самых энергоэффективных корпусов, доступных на рынке.

Модель фильтра	Диаметр патрубков		Расход		Размер (мм)				Масса (кг), прикл.	Модель картриджа
	G/NPT	мм	нм³/ч	куб. футов/мин	A	B	C	D		
PMH (класс) 10	1/8"	10	6	6	50	17	157	60	0,25	F(класс)-1
PMH (класс) 25	1/4"	25	15	15	50	17	157	60	0,25	F(класс)-2
PMH (класс) 42	1/4"	42	25	25	70	24	231	70	0,6	F(класс)-3
PMH (класс) 54	3/8"	54	32	32	70	24	231	70	0,6	F(класс)-4
PMH (класс) 85	1/2"	85	50	50	70	24	231	70	0,6	F(класс)-5
PMH (класс) 119	1/2"	119	70	70	127	32	285	80	1,7	F(класс)-6
PMH (класс) 144	3/4"	144	85	85	127	32	285	80	1,7	F(класс)-7
PMH (класс) 178	1"	178	105	105	127	32	285	80	1,7	F(класс)-8
PMH (класс) 212	3/4"	212	125	125	127	32	371	80	2	F(класс)-9
PMH (класс) 297	1"	297	175	175	127	32	371	80	2	F(класс)-10
PMH (класс) 476	1 1/4"	476	280	280	140	40	475	80	3	F(класс)-11
PMH (класс) 545	1 1/2"	545	321	321	140	40	475	80	3	F(класс)-12
PMH (класс) 765	2"	765	450	450	170	53	508	100	4,9	F(класс)-13
PMH (класс) 1189	2"	1189	700	700	170	53	708	100	5,5	F(класс)-14
PMH (класс) 1444	2 1/2"	1444	850	850	220	70	736	100	10,5	F(класс)-15
PMH (класс) 1529	3"	1529	900	900	220	70	736	100	10,5	F(класс)-16
PMH (класс) 2125	3"	2125	1250	1250	220	70	857	100	11,5	F(класс)-17
PMH (класс) 2550	3"	2550	1500	1500	220	70	1005	100	12,5	F(класс)-18



Класс	P	G	S	C	D	B
Удаление частиц (микрон) ■	5	-	1	-	0,01	-
Концентрация масла на выходе (мг/м³) ■	1	0,3	-	0,01	-	0,003
Общая эффективность массы (%)	>90	>99,25	-	>99,9	-	-
Класс качества воздуха на выходе (частицы / масло) ▲	4 / 3	- / 3	3 / -	- / 2	1 / -	- / 1
Исходное падение давления на фильтре в сухих условиях (бар)	0,05	0,055	0,055	0,085	0,085	0,115
Исходное падение давления на фильтре в условиях высокой влажности (бар) ★	0,08	0,125	-	0,125	-	-

Поправочные коэффициенты для давления

Для максимального расхода умножьте расход модели на поправочный коэффициент, соответствующий минимальному рабочему давлению

Рабочее давление, бар (фунтов/кв. дюйм)	4 (58)	5 (72)	6 (87)	7 (100)	8 (115)	10 (145)	12 (174)	14 (203)	16 (232)	20 (290)
7 бар – поправочный коэффициент	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07	1,19	1,31	1,41	1,51	1,6

Функции и преимущества

- ▶ Картриджи Pneumatech с плотной посадкой
- ▶ Цилиндры из высококачественной нержавеющей стали
- ▶ Специально разработанные
- ▶ Специально разработанный внешний дренажный слой
- ▶ Торцевая заглушка картриджа
- ▶ Защита от несанкционированного использования (начиная с типоразмера 3)
- ▶ Система цветовой маркировки для оптимальной идентификации



- Картриджи Pneumatech с плотной посадкой. Элементы обеспечивают идеальное уплотнение внутри корпуса фильтра и упрощают снятие
- Цилиндры из высококачественной нержавеющей стали обеспечивают устойчивость к коррозии, прочность и стабильность картриджа
- Специально разработанные гидрофобные и олеофобные боросиликатные материалы созданы для обеспечения стабильно низкого падения давления в сочетании с гофрированной конструкцией фильтрующих элементов для высокой степени удержания грязи и увеличенной площадью фильтрующей поверхности
- Специально разработанный внешний дренажный слой предотвращает перенос масла и повышает эффективность коалесценции
- Торцевая заглушка картриджа имеет уникальную систему цветовой кодирования для быстрой и простой идентификации класса

Общие технические характеристики

- ▶ 6 классов фильтрации: коалесценция, фильтрация пыли и масляных паров

Лучшие на рынке показатели фильтрации

Для обеспечения оптимальной производительности и снижения затрат фильтрующие элементы следует заменять оригинальными деталями каждые 12 месяцев/8000 часов (в зависимости от того, что наступит раньше). Фильтрующие элементы с активированным углем необходимо заменять каждые 6 месяцев/1000 часов (в зависимости от того, что наступит раньше).

Pneumatech использует фильтрующий материал с глубокими складками для обеспечения лучшей на рынке эффективности фильтрации. Новая продвинутая конструкция обеспечивает исключительные результаты удаления масляных аэрозолей и частиц, значительно снижая падение давления и энергопотребление для снижения эксплуатационных расходов на протяжении всего срока

службы. Новый фильтрующий элемент ultimate, разработанный для постепенного изменения производительности, оптимизирует эффективность фильтрации и производит сжатый воздух в соответствии с высочайшими стандартами чистоты воздуха, которые соответствуют классам качества, указанным в стандарте ISO 8573-1: 2010.

Гарантированная производительность

Конструкция корпуса фильтра

Для классификации сжатого воздуха используется группа международных стандартов ISO 8573

- ▶ Испытание на коррозию при обливании нормальной солевой струей в течение 1000 часов в соответствии со стандартом ISO 9227:2006
- ▶ Испытание давлением на разрыв при более 100 бар (изб.) для обеспечения коэффициента безопасности 5:1
- ▶ Перед отправкой корпуса проходят испытания на падение давления. Фильтры тонкой очистки на 100% проверяются на целостность с использованием контрольного аэрозоля

Технология картриджей

Новая серия доступна в полном ассортименте классов очистки от загрязнения и предназначена для обеспечения соответствия требованиям по чистоте сжатого воздуха во всех отраслях промышленности

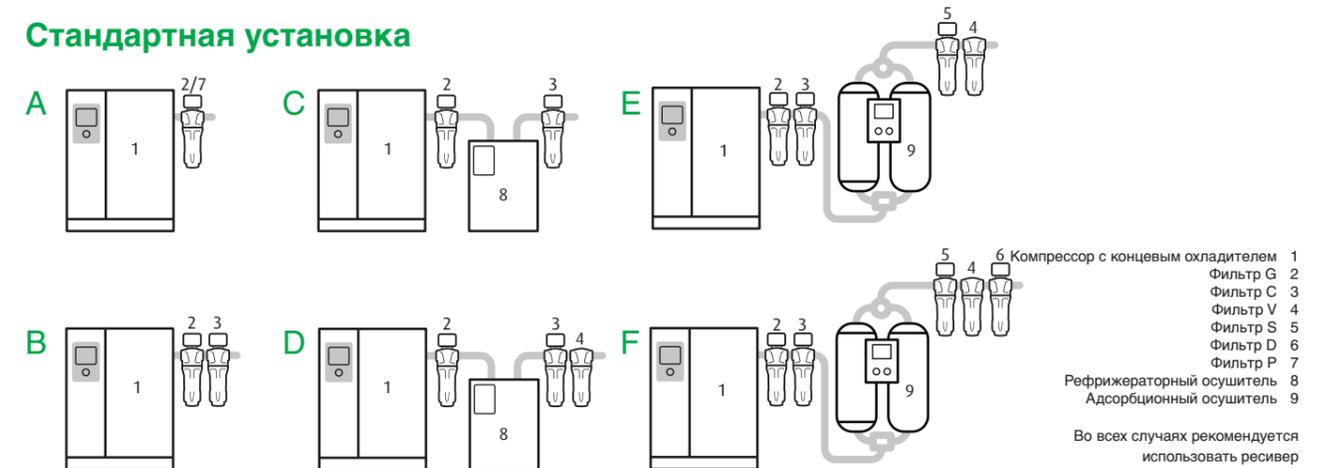
- ▶ Стандарт чистоты сжатого воздуха ISO 8573-1:2010
- ▶ Международный стандарт серии ISO 12500 по испытаниям фильтров сжатого воздуха

Независимое подтверждение

Корпуса одобрены на соответствие международным стандартам, включая следующие:

- ▶ Директива по оборудованию, работающему под давлением 2014/68/EU — Lloyd's register EMEA — уполномоченный орган № 0038
- ▶ Системы качества ISO 9001 — LRQ0930553 — Lloyd's register EMEA — уполномоченный орган № 0038
- ▶ Одобрено CRN — CRNOE19418 — для использования в Канаде

Стандартная установка



A. Общая защита, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 Фильтр G [3 : - : 3]
 Фильтр P [4 : - : 3]

B. Общая защита и сниженная концентрация масла, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 [1 : - : 2]

C. Высококачественный воздух с пониженной точкой росы, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 [1 : 4 : 2]

D. Высококачественный воздух с пониженной точкой росы и концентрацией масла, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 [1 : 4 : 1]

E. Высококачественный воздух с крайне низкой точкой росы, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 [2 : 2 : 1]

F. Высококачественный воздух с крайне низкой точкой росы, чистота воздуха в соответствии с ISO 8573-1:2010
 [1 : 2 : 1]

FF 1–12 — фланцевые фильтры

Функции и преимущества

- Гарантированная чистота воздуха
 - Высокоэффективный фильтрующий элемент из стекловолокна и пены
- Отсутствие рисков:
 - растрескивания фильтрующего материала;
 - имплозии цилиндра;
 - утечек через верхнюю крышку;
 - вторичного уноса масла.
- Существенное энергосбережение
 - Минимальные потери давления благодаря выбору оптимального фильтрующего материала
 - Электронный дренажный клапан с нулевыми потерями входит в стандартную комплектацию
- Высокое качество и соответствие стандартам
 - Исследования, разработки и производство выполняются собственными силами компании
 - Каждый фильтр проходит тщательный контроль качества
 - Проведена полная проверка и сертификация в соответствии со стандартами ISO
- Надежная конструкция
 - Сердечники из нержавеющей стали обеспечивают максимальную прочность
 - Защитная бумага помогает избежать повреждения стекловолоконного фильтрующего материала
 - Специальное покрытие обеспечивает защиту от коррозии и срок службы корпуса фильтра не менее 20 лет
- Простота обслуживания и установки
 - Нижняя крышка со специальной вращающейся системой
 - Разная степень очистки, разный цвет
 - Дифференциальный манометр с беспотенциальным контактом

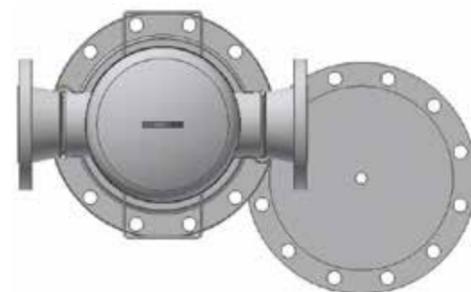
Общие технические характеристики

- Давление сжатого воздуха на входе: 1–16 бар (изб.)/15–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Макс. температура окружающей среды: 66°C/151°F (35°C/95°F для класса V)
- Доступные классы:
 - P: фильтр предварительной очистки
 - G: фильтр тонкой очистки
 - C: фильтр сверхтонкой очистки
 - V: фильтр с активированным углем для паров масла
 - S: пылевой фильтр
 - D: высокоэффективный пылевой фильтр



Увеличенное изображение

Специальная вращающаяся система нижней крышки



В модельном ряду фланцевых фильтров компании Pneumatech используются прочные, высокоэффективные фильтрующие картриджи того же типа, что и в резьбовых фильтрах. Картриджи помещены в сварной стальной корпус, рассчитанный на давление до 16 бар (изб.)/232 фунтов/кв. дюйм (изб.), с фланцевыми соединениями на входе и выходе сжатого воздуха. Корпуса фильтров полностью очищены, фосфатированы цинком и покрыты KTL изнутри и снаружи, а затем покрашены снаружи. Это гарантирует, что корпус фильтра прослужит не менее 20 лет.

Все фланцевые фильтры в стандартной комплектации оснащены электронным дренажным устройством с нулевыми потерями и дифференциальным манометром с беспотенциальными контактами. Специальная вращающаяся система нижней крышки делает замену картриджей фильтров очень простой.

Технические характеристики фланцевых фильтров FF 1–12

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	FF 1	FF 2	FF 3	FF 4	FF 5	FF 6	FF 7	FF 8	FF 9	FF 10	FF 11	FF 12
Номинальный (макс.) расход ⁽¹⁾	л/с	*550 (630)*	*850 (970)*	1100 (1260)	1400 (1600)	1800 (2200)	2200 (2400)	3000 (3600)	4000	5000	6000	7000	8000
	м³/ч	1980 (2268)	3060 (3492)	3960 (4536)	5040 (5760)	6480 (7920)	7920 (8640)	10800 (12960)	14400	18000	21600	25200	28800
	куб. фут./мин	1165 (1335)	1801 (2055)	2331 (2670)	2966 (3390)	3814 (4662)	4662 (5085)	6357 (7628)	8476	10594	12713	14832	16951
Макс. давление	бар (изб.)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	фунт./кв. дюйм	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
Соединение	DN	DN80	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN250	DN250	DN300	DN300
	мм	370	510	510	620	640	640	820	820	820	920	920	1040
Габаритные размеры (A)	мм	370	510	510	620	640	640	820	820	820	920	920	1040
	дюйм	14,6	20,1	20,1	24,4	25,2	25,2	32,3	32,3	32,3	36,2	36,2	40,9
Габаритные размеры (B)	мм	190	230	230	290	285	285	400	400	400	550	550	525
	дюйм	7,5	9,1	9,1	11,4	11,2	11,2	15,7	15,7	15,7	21,7	21,7	20,7
Габаритные размеры (C)	мм	1295	1360	1360	1480	1555	1555	1745	1745	1745	2085	2085	2070
	дюйм	51,0	53,5	53,5	58,3	61,2	61,2	68,7	68,7	68,7	82,1	82,1	81,5
Масса	кг	76	141	143	210	176	178	420	428	432	594	597	1140
	фунты	167,6	310,9	415,3	463	388	392,4	925,9	943,6	952,4	1034	1479,3	1984,2
Число фильтрующих элементов		1	3	4	5	6	7	10	14	16	20	24	28
Типоразмер фильтрующего элемента		1F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)	2F (класс)
Пример заказа:		FF 1 C HE (фильтр сверхтонкой очистки с дифференциальным манометром)											

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 10 °C и стандартной ТРД на входе 3 °C.

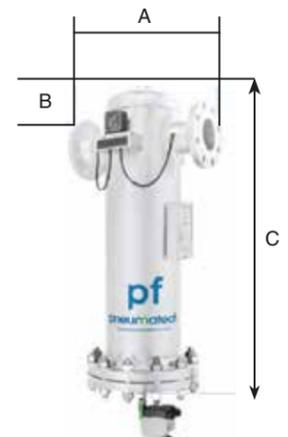
Производительность элементов фильтра

Классы → Характеристики ↓	P	G	C	V	S	D
	Фильтр предварительной очистки	Фильтр тонкой очистки — масляные аэрозоли/твердые частицы	Фильтр сверхтонкой очистки — масляные аэрозоли/твердые частицы	Активированный уголь — пары масла	Пылевой фильтр	Высокоэффективный пылевой фильтр
Эффективность удаления частиц при номинальном потоке (% при MPPS)	92,03%	99,92%	99,98%	н/д	99,92%	99,98%
Вынос масла при номинальном расходе (мг/м³)	<1*	<0,07*	<0 008*	<0 003	н/д	н/д

* Содержание масляного аэрозоля

Поправочные коэффициенты

Давление на входе (бар (изб.))	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
Давление на входе (фунты/кв. дюйм)	15	29	44	58	72,5	87	102	116	145	174	203	232
Поправочный коэффициент	0,38	0,53	0,65	0,75	0,83	0,92	1	1,06	1,2	1,31	1,41	1,5



VT — угольные колонны в экструдированных/сварных корпусах

Функции и преимущества

- ▶ Гарантированная чистота воздуха с остаточным содержанием масла менее 0,003 мг/м³
 - Превосходный двухслойный материал из активированного угля
 - Конструкция с достаточным запасом прочности
 - Эффективность подтверждена независимой организацией
- ▶ Существенная экономия энергии и сокращение эксплуатационных расходов
 - Оптимальное движение внутреннего потока
 - Среднее падение давления не более 125 мбар
- ▶ Сертификация на соответствие требованиям стандартов по классу 1 согласно ISO 8573-1:2010
 - При работе в комбинации с коалесцирующими фильтрами Pneumatech (классы G и C)
- ▶ Прочность и надежность конструкции
 - Комплект для крепления к стене, заказывается отдельно для VT1-7
 - Простота настройки, установки и обслуживания
- ▶ Угольная колонна VT способна удалять углеводороды, различные запахи и пары масла из сжатого воздуха

Общие технические характеристики

- ▶ Давление сжатого воздуха на входе:
 - VT 1-9: 1-16 бар (изб.)/15-232 фунта/кв. дюйм (изб.) (экструдированные исполнения)
 - VT с дополнительным масляным индикатором: 1-8,8 бар (изб.)/15-127 фунтов/кв. дюйм (изб.)
 - VT 11-15: 1-14,5 бар (изб.)/15-210 фунтов/кв. дюйм (изб.) (сварные исполнения)
 - VT11-15: срок службы 12 000 часов
- ▶ Температура окружающего воздуха: (экструдированные исполнения)
 - от -10 до 50 °C/от 14 до 122 °F
- ▶ Температура окружающего воздуха: (сварные исполнения)
 - от -10 до 80 °C/от 14 до 176 °F
- ▶ Температура сжатого воздуха на входе:
 - от 1 до 66 °C/от 34 до 151 °F



VT 1-9

VT 11-15

Дополнительное оборудование



Комплект для крепления к стене

Масляный индикатор

Масляный индикатор, сварное исполнение



Пылевой фильтр



Сертификат подтверждения соответствия ISO 8573-1:2010, класс 1

Колонны с активированным углем Pneumatech серии VT — это высокоэффективные фильтрующие устройства, разработанные в соответствии с самыми жесткими требованиями различных отраслей промышленности, таких как фармацевтическая, медицинская, пищевая, электронная и химическая промышленность.

Угольная колонна VT способна удалять углеводород, различные запахи и пары масла из сжатого воздуха. По запросу доступны сосуды со слоями активированного угля для более высоких значений расхода. Для получения дополнительной поддержки обратитесь в компанию Pneumatech.

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и ТРД 3 °C на выходе. Использование адсорбции позволяет снизить остаточное содержание масла до уровня менее 0,003 мг/м³. В сочетании с фильтрами Pneumatech G и C, оборудование серии VT соответствует требованиям чистоты воздуха класса 1 к общему количеству масла в соответствии со стандартом ISO 8573-1:2010 в типовой установке сжатого воздуха, что подтверждено независимой организацией.

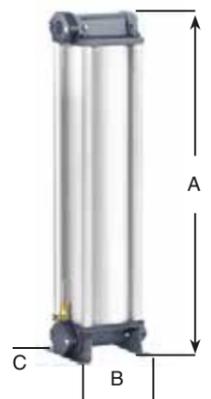
Технические характеристики VT 1-9

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	VT 1	VT 2	VT 3	VT 4	VT 5	VT 6	VT 7	VT 8	VT 9
Производительность ⁽¹⁾	л/с	20	45	60	95	125	150	185	245	310
	м³/ч	72	162	216	342	450	540	666	882	1116
	куб. фут/мин	42	95	127	201	265	318	392	519	657
Исходный перепад давления в сухом фильтре	бар (изб.)	0,015	0,065	0,11	0,085	0,135	0,1	0,145	0,185	0,27
Соединение	G/NPT	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Габаритные размеры (A)	мм	490	715	840	715	840	715	840	840	840
	дюйм	19,29	28,15	33,07	28,15	33,07	28,15	33,07	33,07	33,07
Габаритные размеры (B)	мм	223	223	223	387	387	551	551	715	879
	дюйм	8,78	8,78	8,78	15,24	15,24	21,69	21,69	28,15	34,61
Габаритные размеры (C)	мм	190	190	190	190	190	190	190	190	190
	дюйм	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48
Масса	кг	10	15	18	29	34	42	50	67	84
	фунты	22,0	33,1	39,7	63,9	75,0	92,6	110,2	147,7	185,2

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.), температуре на входе 20 °C и ТРД 3 °C на выходе.

Технические характеристики сварных колонн модификаций VT 11-15

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	VT 11	VT 12	VT 13	VT 14	VT 15
Объем	л/с	425	550	850	1100	1800
	м³/ч	1530	1980	3060	3960	6480
	куб. фут/мин	901	1165	1801	2331	3814
Исходный перепад давления в сухом фильтре	бар	0,070	0,080	0,095	0,095	0,120
Соединение	DIN	80	80	100	100	150
Габаритные размеры (A)	мм	2435	2435	2449	2449	2535
	дюйм	95,9	95,9	96,4	96,4	99,8
Габаритные размеры (B)	мм	1048	1048	1175	1175	1810
	дюйм	41,3	41,3	46,3	46,3	71,3
Габаритные размеры (C)	мм	1125	1125	1118	1118	1213
	дюйм	44,3	44,3	44,0	44,0	47,8
Масса	кг	264	302	391	602	882
	фунты	582	666	862	1327	1944



Поправочные коэффициенты

Если присутствуют другие температуры сжатого воздуха на входе, умножьте производительность фильтра на следующий поправочный коэффициент (Kt):

Температура на входе	°C	20	25	30	35	40	45	50	55	60
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131	140
Поправочный коэффициент	Kt	1,67	1,43	1,25	1	0,71	0,56	0,37	0,25	0,19

Если присутствуют другие значения давления сжатого воздуха на входе, умножьте производительность фильтра на следующий поправочный коэффициент (Kp):

Давление на входе	бар (изб.)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	фунт/кв. дюйм	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189
Поправочный коэффициент	Kp	0,57	0,77	0,83	1	1	1	1	1,05	1,05	1,11	1,18

Поправочные коэффициенты для VT 11-15 (для других температур сжатого воздуха на входе)

Давление на входе	°C	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Поправочный коэффициент	Kt	1	1	1	1	0,83	0,67	0,59	0,48	0,42	0,33

* для безмасляных компрессоров поправочный коэффициент всегда равен 1



Функции и преимущества

- ▶ Высокая надежность
 - Высокопроизводительный корпус из алюминия или нержавеющей стали отлично выдерживает крайне высокое рабочее давление
 - Двойные уплотнительные кольца, крышки с эпоксидным уплотнением и корпус фильтра с антикоррозийным покрытием
- ▶ Максимальное очищение
 - Очистка воздуха от сухой и влажной пыли, частиц, масляных аэрозолей и капель воды
 - Высокоэффективный фильтрующий элемент из стекловолна и шерсти
- ▶ Существенная экономия энергии и сокращение эксплуатационных расходов
 - Оптимальный выбор конструкции и фильтрующего материала обеспечивает низкое падение давления
- ▶ Простота обслуживания
 - Цвет картриджа обозначает класс фильтрации, что упрощает обслуживание

Общие технические характеристики

- ▶ Рабочее давление: 50–100–350 бар (изб.) / 725–1450–5075 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры:
 - 0–120 °C / 32–248 °F (для классов S, D, G и C)
 - 0–35 °C / 32–95 °F (для класса V)
- ▶ Доступные классы:
 - G: коалесцирующий масляный фильтр, основная фильтрация (макс. вынос масла: 0,08 мг/м³)
 - C: коалесцирующий масляный фильтр, тонкая фильтрация (макс. вынос масла: 0,007 мг/м³)
 - S: пылевой фильтр, основная фильтрация (99,92 % MPPS)
 - D: пылевой фильтр, тонкая фильтрация (99,98 % MPPS)
 - V: фильтрация масляных паров (максимальный вынос масла: 0,003 мг/м³)
- ▶ Впускное и выпускное соединение: резьбовое
- ▶ Материал корпуса: алюминий (только 50 бар (изб.) / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.)) или нержавеющая сталь (полный ассортимент)



Применения



Лазерная резка



Производство бутылок из ПЭТ



Испытания компонентов давлением



Литье под высоким давлением



Автоклавы

Фильтры высокого давления компании Pneumatech разработаны для экономичного обеспечения максимальной чистоты воздуха в соответствии с современными, все более строгими требованиями к качеству при рабочем давлении до 350 бар (изб.) / 5075 фунтов/кв. дюйм (изб.). Корпуса всех фильтров высокого давления проходят гидравлические испытания, что гарантирует их безопасную и надежную работу в течение всего срока службы. Сертификат гидростатических испытаний поставляется с каждым фильтром.

Технические характеристики фильтров HP 1–9, 50 бар (изб.), с алюминиевым корпусом

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производительность (1)	л/с	44	69	125	153	232	347	479	535	889
	м³/ч	160	250	450	550	835	1250	1725	1925	3200
	куб. фут/мин	94	147	265	324	491	736	1015	1133	1883
Соединение	BSP	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Габаритные размеры (A)	мм	63	63	114	114	114	146	146	146	146
	дюйм	2,48	2,48	4,49	4,49	4,49	5,75	5,75	5,75	5,75
Габаритные размеры (B)	мм	150	190	305	305	395	435	435	435	635
	дюйм	5,91	7,48	12,01	12,01	15,55	17,13	17,13	17,13	25,00
Масса	кг	0,3	0,3	2,6	2,6	3,3	7,5	7,5	7,5	10
	фунты	0,7	0,7	5,7	5,7	7,3	16,5	16,5	16,5	22,0

Технические характеристики HP 1–8, 50 бар (изб.), с корпусом из нержавеющей стали

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	1	2	3	4	5	6	7	8
Производительность (1)	л/с	28	56	94	139	278	472	567	944
	м³/ч	100	200	340	500	1000	1700	2040	3400
	куб. фут/мин	59	118	200	294	589	1001	1201	2001
Соединение	BSP	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2"
Габаритные размеры (A)	мм	85	85	85	110	110	150	150	150
	дюйм	3,35	3,35	3,35	4,33	4,33	5,91	5,91	5,91
Габаритные размеры (B)	мм	202	227	257	270	422	517	517	817
	дюйм	7,95	8,94	10,12	10,63	16,61	20,35	20,35	32,17
Масса	кг	1,7	2	2,2	4	5	15	15	21
	фунты	3,7	4,4	4,9	8,8	11,0	33,1	33,1	46,3

Поправочные коэффициенты: 50 бар (изб.), алюминий и нержавеющая сталь

Рабочее давление	бар (изб.)	4	6	8	10	15	20	30	40	50
бар (изб.)	4	6	8	10	15	20	30	40	50	
фунт/кв. дюйм	58	87	116	145	218	290	435	581	726	
Поправочный коэффициент	Kp	0,14	0,22	0,28	0,34	0,47	0,56	0,7	0,85	1

Поправочные коэффициенты: 100 бар (изб.), нержавеющая сталь

Рабочее давление	бар (изб.)	20	30	40	50	60	70	80	90	100
бар (изб.)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
фунт/кв. дюйм	290	435	581	726	871	1016	1161	1306	1451	
Поправочный коэффициент	Kp	0,45	0,57	0,68	0,8	0,84	0,88	0,92	0,96	1

Поправочные коэффициенты: 350 бар (изб.), нержавеющая сталь

Рабочее давление	бар (изб.)	-	50	100	150	200	250	300	350
бар (изб.)	-	50	100	150	200	250	300	350	
фунт/кв. дюйм	-	726	1451	2177	2903	3628	4354	5080	
Поправочный коэффициент	Kp	-	0,73	0,78	0,82	0,87	0,91	0,96	1

1. Расход указан для абсолютного давления 1 бар (изб.) и температуры 20 °C

Фильтры высокого давления доступны в 3 диапазонах давления. Фильтры на 50 бар (изб.) (725 фунтов/кв. дюйм (изб.)) поставляются как в корпусах из алюминия, так и из нержавеющей стали. Поскольку эксплуатационные характеристики обоих фильтров одинаковы, выбор между ними зависит от предпочтений клиента. Фильтры на 100 бар (изб.) (1450 фунтов/кв. дюйм (изб.)) и на 350 бар (изб.) (5075 фунтов/кв. дюйм (изб.)) поставляются в корпусах из нержавеющей стали.

Технические характеристики HP 1–7, 100 бар (изб.), с корпусом из нержавеющей стали

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	1	2	3	4	5	6	7
Производительность (1)	л/с	28	88	128	189	333	472	944
	м³/ч	100	315	460	680	1200	1700	3400
	куб. фут/мин	59	185	271	400	706	1001	2001
Соединение	BSP	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	2"
Габаритные размеры (A)	мм	65	65	88	135	135	150	150
	дюйм	2,56	2,56	3,46	5,31	5,31	5,91	5,91
Габаритные размеры (B)	мм	135	250	275	265	480	525	815
	дюйм	5,31	9,84	10,83	10,43	18,90	20,67	32,09
Масса	кг	3,2	5,6	6,1	10,5	14,7	22	28
	фунты	7,1	12,3	13,4	23,1	32,4	48,5	61,7

Технические характеристики HP 1–6, 350 бар (изб.), с корпусом из нержавеющей стали

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	1	2	3	4	5	6
Производительность (1)	л/с	13	31	71	142	208	369
	м³/ч	48	111	255	510	750	1330
	куб. фут/мин	28	65	150	300	441	783
Соединение	BSP	1/4"	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1"
Габаритные размеры (A)	мм	41	65	88,5	88,5	150	150
	дюйм	1,61	2,56	3,48	3,48	5,91	5,91
Габаритные размеры (B)	мм	103	135	210	280	330	480
	дюйм	4,06	5,31	8,27	11,02	12,99	18,90
Масса	кг	1,6	3,2	5,6	6,1	14,5	17,4
	фунты	3,5	7,1	12,3	13,4	32,0	38,4



Функции и преимущества

- ▶ Гарантированное отсутствие силикона
 - Уплотнительные кольца, мембраны и прокладки с плазменной очисткой
 - Металлические цилиндры, компоненты корпуса и крепеж обработаны при 80 °C/176 °F
 - Каждый фильтр SLF поставляется с сертификатом
- ▶ Максимальное очищение
 - Очистка воздуха от сухой и влажной пыли, частиц, масляных аэрозолей и капель воды
 - Высокоэффективный фильтрующий элемент из стекловолокна и шерсти
- ▶ Существенная экономия энергии и сокращение эксплуатационных расходов
 - Оптимальный выбор конструкции и фильтрующего материала обеспечивает низкое падение давления
 - Высокая надежность
 - Высокопроизводительные сердечники из нержавеющей стали, двойные уплотнительные кольца, крышки с эпоксидным уплотнением и корпус фильтра с антикоррозийным покрытием

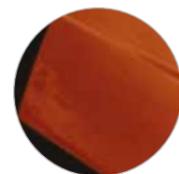
Общие технические характеристики

- ▶ Диапазон рабочего давления: 2–16 бар (изб.)/29–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры:
 - 0–66 °C/32–151 °F (для классов S, D, G и C)
 - 0–35 °C/32–95 °F (для класса V)
- ▶ Доступные классы:
 - G: коалесцирующий масляный фильтр, основная фильтрация (макс. вынос масла: 0,1 мг/м³)
 - C: коалесцирующий масляный фильтр, тонкая фильтрация (макс. вынос масла: 0,01 мг/м³)
 - S: пылевой фильтр, основная фильтрация (99,81 % MPPS)
 - D: пылевой фильтр, тонкая фильтрация (99,97 % MPPS)
 - V: фильтрация масляных паров (максимальный вынос масла: 0,003 мг/м³)
- ▶ Впускное и выпускное соединение: резьбовое



Увеличенное изображение

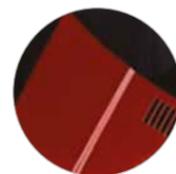
Исключение дефектов покраски



Отсутствие пузырей



Отсутствие плохой адгезии



Отсутствие каверн

Фильтры SLF не содержат веществ, способных стать причиной возникновения дефектов красочных покрытий. Фильтры производятся в регулируемой среде, что гарантирует отсутствие силикона в компонентах, используемых и применяемых в процессе изготовления фильтров. Все фильтры проходят проверку размеров, испытания на давление, а также проверку эксплуатационных характеристик и совместимости с краской.

Фильтры SLF доступны в 5 классах, которые эффективно задерживают сухую и влажную пыль, масляные аэрозоли, пары масла и капли влаги на входе в вашу пневматическую систему.

Технические характеристики фильтров без силикона SLF

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	SLF 1	SLF 2	SLF 3	SLF 4	SLF 5	SLF 6	SLF 7	SLF 8	SLF 9	SLF 10	SLF 11
Номинальный расход ⁽¹⁾	л/с	9	17	32	44	60	120	150	175	280	390	520
	м³/ч	32,4	61,2	115,2	158,4	216	432	540	630	1008	1404	1872
	куб. фут/мин	19	36	68	93	127	254	318	371	594	827	1102
Соединение	G/NPT	3/8"	1/2"	1/2"	3/4" и 1"	1"	1–1/2"	1–1/2"	1–1/2"	2" и 2-1/2"	3"	3"
Габаритные размеры (A)	мм	90	90	90	110	110	140	140	140	179	210	210
	дюйм	3,54	3,54	3,54	4,33	4,33	5,51	5,51	5,51	7,05	8,27	8,27
Габаритные размеры (B)	мм	61	61	61	98,5	98,5	105	105	105	121	128	128
	дюйм	2,40	2,40	2,40	3,88	3,88	4,13	4,13	4,13	4,76	5,04	5,04
Габаритные размеры (C)	мм	268	268	323	374	414	520	603	603	689	791	961
	дюйм	10,55	10,55	12,72	14,72	16,30	20,47	23,74	23,74	27,13	31,14	37,83
Масса	кг	1	1,1	1,3	1,9	2,1	4,2	4,5	4,6	6,9	11	12,6
	фунты	2,2	2,4	2,9	4,2	4,6	9,3	9,9	10,1	15,2	24,3	27,8

1. Расход измерен при стандартных условиях: номинальное давление: 7 бар изб. (изб.)/102 фунта/кв. дюйм (изб.); температура: 20 °C

Поправочные коэффициенты

Давление на входе	бар (изб.)	2	4	6	7	8	10	12	14	16
Давление на входе	фунт/кв. дюйм	29	58	87	102	116	145	174	203	232
Поправочный коэффициент		0,53	0,75	0,92	1	1,06	1,2	1,31	1,41	1,5



FP и FP HP — технологические фильтры (включая фильтры высокого давления)

Функции и преимущества

- ▶ Корпус фильтра из улучшенной нержавеющей стали (1,4301)
 - Предназначены для работы в условиях высокого риска коррозии
 - Соответствие строгим требованиям гигиенических нормативов
- ▶ Улучшенная конструкция картриджа фильтра
 - Высокая эффективность фильтрации
 - Гарантированная производительность в течение всего срока службы
 - Малое падение давления
- ▶ Максимальная прочность
- ▶ 100% проверка на целостность (проверка DOP)
- ▶ Все компоненты отвечают требованиям FDA для допуска к контакту с пищевыми продуктами в соответствии со Сводом федеральных правил (CFR), документ 21.
- ▶ Широкий ассортимент картриджей позволяет подобрать картридж, подходящий для ваших условий

Общие технические характеристики: FP 1–18

- ▶ Технологические фильтры из нержавеющей стали
- ▶ Рабочее давление: 10–16 бар (изб.) / 145–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры¹: 0–150 °C / 41–302 °F
- ▶ Соединения корпуса: DIN 11851 (фитинги для молокопроводов)
- ▶ Шероховатость поверхности: Ra 1,6, электрополировка
- ▶ Впускное и выпускное соединения: резьбовое и фланцевое.

¹Диапазон рабочей температуры может различаться в зависимости от используемых элементов фильтра.



В перерабатывающей промышленности, где риск коррозии компонентов систем сжатого воздуха особенно высок, оптимальным решением является использование линейки технологических фильтров Pneumatech FP 1–18. Корпус фильтра изготовлен из нержавеющей стали марки 1,4301. Поверхность сглажена с помощью передовых методов механической и электрополировки до значения Ra 1,6. Во избежание загрязнения микроорганизмами между головкой и корпусом фильтра они соединены фитингом для молокопроводов согласно DIN 11851.

Картриджи фильтров выпускаются 4 различных классов фильтрации для широкого спектра применений. Все картриджи проходят тщательную проверку, гарантирующую высшую эффективность фильтрации на протяжении всего срока службы картриджа.

Технические характеристики FP 1–18

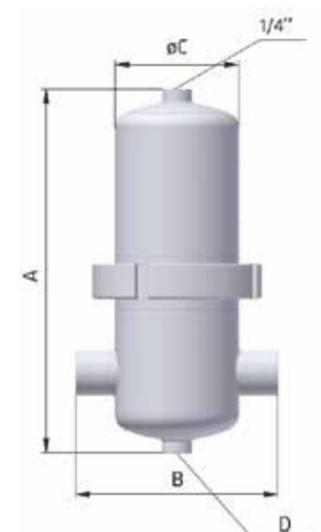
Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	FP 1	FP 2	FP 3	FP 4	FP 5	FP 6	FP 7	FP 8	FP 9	FP 10	FP 11	FP 12	FP 13	FP 14	FP 15	FP 16	FP 17	FP 18
Расход ⁽¹⁾	м³/ч	75	105	150	225	315	420	600	900	1260	1680	2400	3600	5040	6720	9600	13440	17280	21120
	куб. фут/мин	44	62	88	132	185	247	353	530	742	989	1413	2119	2966	3955	5650	7910	10171	12431
Рабочее давление	бар (изб.) / фунтов/кв. дюйм (изб.)	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	12/174	12/174	10/145	10/145	10/145	10/145	10/145	10/145
Соединения	дюйм	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"	3"	3"	DN100	DN100	DN150	DN150	DN200	DN200
Габариты	A (мм)	202	232	230	254	275	337	386	457	583	740	1004	1029	986	1240	1311	1351	1496	1496
	A (дюйм)	8,0	9,1	9,1	10,0	10,8	13,3	15,2	18,0	23,0	29,1	39,5	40,5	38,8	48,8	51,6	53,2	58,9	58,9
	B (мм)	116	120	125	125	136	155	180	180	180	224	224	252	410	410	480	540	660	660
	B (дюймы)	4,6	4,7	4,9	4,9	5,4	6,1	7,1	7,1	7,1	8,8	8,8	9,9	16,1	16,1	18,9	21,3	26,0	26,0
	C (мм)	76,1	76,1	76,1	76,1	88,9	88,9	114,3	114,3	114,3	139,7	139,7	168,3	219,1	219,1	273	323,9	406,4	406,4
	C (дюйм)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	6,6	8,6	8,6	10,7	12,8	16,0	16,0
Масса	кг	1,7	1,9	1,9	2	2,6	3	4,3	4,8	5,3	9	10,8	16,2	45	46	70	80	135	135
	фунты	3,7	4,2	4,2	4,4	5,7	6,6	9,5	10,6	11,7	19,8	23,8	35,7	99,2	101,4	154,3	176,4	297,6	297,6

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C

Технические характеристики FP HP 1–8

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения	FP HP 1	FP HP 2	FP HP 3	FP HP 4	FP HP 5	FP HP 6	FP HP 7	FP HP 8
Расход ⁽¹⁾	м³/ч	150	225	315	420	600	900	1260	2400
	куб. фут/мин	88	132	185	247	353	530	742	1413
Рабочее давление	бар (изб.) / фунтов/кв. дюйм (изб.)	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725
Соединения	дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	3"
Габариты	A (мм)	231	253	274	336	387	453	580	1005
	A (дюйм)	9,1	10,0	10,8	13,2	15,2	17,8	22,8	39,6
	B (мм)	125	125	136	155	180	180	180	224
	B (дюймы)	4,9	4,9	5,4	6,1	7,1	7,1	7,1	8,8
	C (мм)	76,1	76,1	88,9	88,9	114,3	114,3	114,3	139,7
	C (дюйм)	3,0	3,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	5,5
Масса	кг	2,5	2,6	3,4	3,9	5,6	6,2	6,9	14,1
	фунты	5,5	5,7	7,5	8,6	12,3	13,7	15,2	31,1

1. Расход измерен при стандартных условиях: 1 бар (абс.) и 20 °C



Поправочные коэффициенты

Рабочее давление	бар (изб.)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	30	40	50
	фунт/кв. дюйм	29	44	58	72	87	100	115	130	145	160	174	189	203	218	232	100	290	435	725
Поправочный коэффициент	Kp	0,38	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13	2,63	3,88	5,13	6,38

Функции и преимущества

- ▶ Корпус фильтра изготовлен из улучшенной высококачественной стали
 - Предназначены для работы в условиях высокого риска коррозии
 - Соответствие строгим требованиям гигиенических нормативов обеспечивается благодаря специальным муфтам
- ▶ Улучшенная конструкция картриджа фильтра
 - Высокая эффективность микробиологической очистки
 - Способность выдерживать большое количество циклов стерилизации благодаря силиконовому соединению и дополнительному слою NOMEX
- ▶ Цилиндры и торцевые крышки из нержавеющей стали
- ▶ Малое падение давления
- ▶ 100% проверка на целостность (проверка DOP)
- ▶ Все компоненты отвечают требованиям FDA для допуска к контакту с пищевыми продуктами в соответствии со Сводом федеральных правил (CFR), документ 21.

Общие технические характеристики

- ▶ Рабочее давление: -16 (12) бар (изб.) / 29–232 (174) фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры¹: -20°C...150°C / -4°F...302°F
- ▶ Соединения корпуса: DIN 11851 (фитинги для молокопроводов)
- ▶ Шероховатость поверхности: Ra 0,8, электрополировка
- ▶ Впускное и выпускное соединение: резьбовое



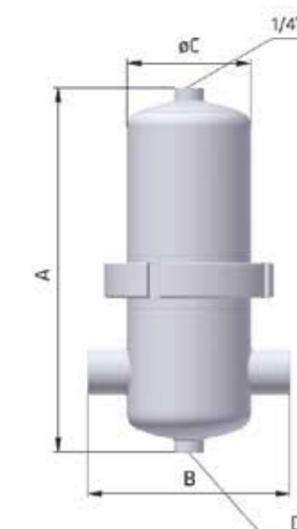
Фильтры Pneumatech FSI предназначены для очистки сжатого воздуха и газа в случаях, когда необходимо обеспечить защиту от микробиологического загрязнения, вследствие чего необходима регулярная стерилизация.

Корпуса фильтров FSI компании Pneumatech изготовлены из нержавеющей стали марки 1.4404 с поверхностью, сглаженной до Ra 0,8. Внутри корпуса фильтра нет каких-либо пустот, поэтому риск загрязнения микроорганизмами отсутствует.

Фильтрующие элементы изготовлены с использованием силикона в качестве связующего соединения для обеспечения прочности при высоких температурах эксплуатации и стерилизации. По этой же причине внутри и снаружи фильтрующего элемента используется дополнительный слой NOMEX. Цилиндры и торцевые крышки фильтров изготовлены из нержавеющей стали. Все это обеспечивает высокую эффективность и исключительную прочность фильтра, а также сохранение его эксплуатационных характеристик после большого количества циклов стерилизации.

Модель фильтра	Диаметр патрубка	Расход		Размер (мм)				Масса (кг), прикл.	Модель картриджа
	G/NPT	Нм³/ч	куб. футов/мин	A	B	C	D		
FSI 1	1/4"	75	44	225	116	76,1	1/8	1,7	-
FSI 2	3/8"	105	62	251	120	76,1	1/8	1,9	-
FSI 3	1/2"	150	88	253	125	76,1	1/8	1,9	-
FSI 4	3/4"	225	132	281	125	76,1	1/8	2,0	-
FSI 5	1"	315	185	290	136	88,9	1/8	2,6	-
FSI 6	1 1/4"	420	247	357	155	88,9	1/8	3,0	-
FSI 7	1 1/2"	600	353	408	179	114,3	1/4	4,3	-
FSI 8	2"	900	530	476	179	114,3	1/4	4,8	-
FSI 9	2"	1260	742	602	180	114,3	1/4	5,3	-
FSI 10	2 1/2"	1680	989	762	224	139,7	1/4	9,0	-
FSI 11	3"	2400	1413	1030	224	139,7	1/4	10,8	-
FSI 12	3"	3600	2119	1035	238	154	1/4	16,2	-

Поправочные коэффициенты																
Рабочее давление	бар (изб.)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	фунт/кв. дюйм	29	44	58	72	87	100	115	130	145	160	174	189	203	218	232
Поправочный коэффициент	Kp	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13



Защитите окружающую среду — выполняйте обработку конденсата

Как бы эффективен ни был технологический процесс, компрессор неизбежно производит не только сжатый воздух. Одним из побочных продуктов является большой объем конденсата, который, как правило, представляет собой эмульсию масла и воды, представляющую собой серьезную угрозу для окружающей среды. Только при надлежащей обработке конденсата мы можем гарантировать, что он не нанесет вреда окружающей среде.

В зависимости от местоположения, за слив масляного конденсата в канализационную систему могут быть наложены серьезные штрафы. Допустимый порог максимальной концентрации масла в воде в большой степени зависит от континента, страны и даже региона. Однако максимально допустимое содержание масла в стоке в канализацию обычно варьируется от 15 до 20 мг/л



Управление конденсатом

Линейка оборудования Pneumatech для управления конденсатом включает решения для отделения, дренажа, обнаружения и обработки масляного конденсата.

Влагоотделители могут использоваться после компрессора вместо воздушного ресивера или вместе с ним. Мы предлагаем три типа устройств для слива конденсата в зависимости от ваших потребностей: сливной клапан с таймером, механический поплавковый сливной клапан с нулевыми потерями и сливной клапан с нулевыми потерями с электронным управлением. Кроме того, для обработки конденсата мы предлагаем вам выбор между экономичным решением ECOBOX и нашей запатентованной технологией OWS премиум-класса.

Функции и преимущества

- ▶ Круглосуточное спокойствие по разумной цене
 - Обнаружение уровня воды при объеме 30 мл
 - Можно установить на любое критически важное оборудование в сети сжатого воздуха
- ▶ Простота управления устройством
 - Аварийное сообщение на панели управления
 - Беспотенциальный контакт позволяет вывести аварийный сигнал в комнату управления
 - Кнопка проверки для ручного слива
- ▶ Простая установка и электроподключение

Общие технические характеристики

- ▶ Детектор воды
- ▶ Диапазон рабочего давления: 0,2–16 бар (изб.)/2,9–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры: 1–60 °C/34–140 °F
- ▶ Источник питания: 230 В переменного тока, 50/60 Гц

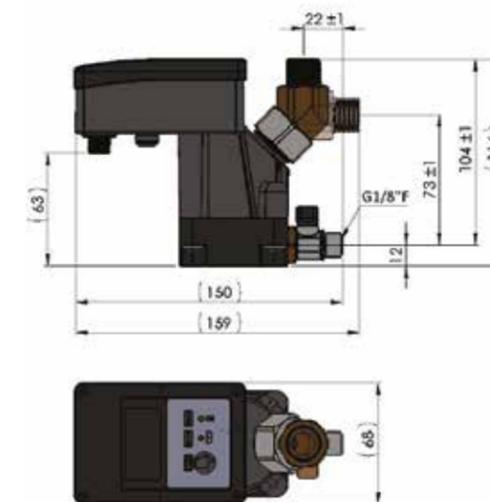


Несмотря на все усилия по обеспечению надежности осушителей, влагоотделителей и систем слива конденсата, отказ не может быть исключен. Последствия попадания конденсата в вашу трубопроводную сеть и технологическую среду могут быть драматичными: от коррозии и образования льда до плохого качества продукции и нарушения технологического процесса.

Решением проблемы могла бы стать установка датчика точки росы под давлением (PDP) ниже по потоку, однако это часто требует слишком больших инвестиций.

Детектор воды Pneumatech (WD) обеспечивает ваше спокойствие по доступной цене. При обнаружении уровня воды всего в 30 мл блок WD подает тревожный сигнал. Это тревожное сообщение видно, слышно и может быть направлено в комнату управления благодаря беспотенциальному контакту. Шаровой клапан на выходе предназначен для выпуска воды после срабатывания сигнализации и закрыт во время штатной работы.

Технические характеристики WD	
Общие характеристики	WD
Первый уровень аварийного сигнала (мл)	3
Второй уровень аварийного сигнала (мл)	6,7
Макс. энергопотребление (Вт)	10
Электрические подключения	Тип вилки электромагнита В — 2+PE
Соединение с помощью беспотенциальных контактов	Разъем M12, кодирование А, 4-полюсный Возможен как нормально разомкнутый (NO), так и нормально замкнутый (NC)
Класс защиты IP	IP65
Физические характеристики	WD
Длина (мм/дюймы)	160 / 6,3
Ширина (мм/дюймы)	69 / 2,71
Высота (мм/дюймы)	116 / 4,5
Масса (кг/фунты)	0,6 / 1,32
Соединения	WD
Вход	G1/2", горизонтальный + вертикальный
Выход	Шаровой клапан для удаления конденсата
Особенности	WD
Кнопка проверки	Да
Светодиодная индикация	Да
Аварийный сигнал с беспотенциальным контактом	Да



Дополнительное оборудование



Кабель питания (2 м)



Кабель беспотенциального контакта (5 м)

Функции и преимущества

- ▶ Нет потерь сжатого воздуха
 - Автоматический слив конденсата без потерь сжатого воздуха
- ▶ Максимальная надежность
 - Встроенный фильтр предотвращает попадание грязи в мембрану клапана
 - Алгоритм автоматического устранения неисправности: в случае неисправности принудительно выполняются циклы открывания/закрывания клапана
- ▶ Простота управления устройством
 - При блокировании слива отображается аварийное сообщение на панели управления
 - Беспотенциальный контакт позволяет вывести аварийный сигнал в комнату управления
 - Кнопка проверки для ручного слива
- ▶ Простота установки и технического обслуживания
 - Простые механические и электрические соединения
 - Доступны наборы для замены изнашиваемых частей



Общие технические характеристики

- ▶ Конденсатоотводчики без потерь воздуха
- ▶ Диапазон рабочего давления: 0,2–16 бар (изб.)/2,9–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Диапазон рабочей температуры: 1–60 °C/34–140 °F
- ▶ Производительность компрессора: от 180 до 9500 м³/ч
- ▶ Источник питания:
 - 230 В переменного тока, 50/60 Гц
 - 24 В переменного тока, 50/60 Гц
 - 115 В переменного тока, 50/60 Гц

Дополнительное оборудование



Установочные наборы



Наборы для замены изнашиваемых частей



Кабель питания (2 м)



Кабель беспотенциального контакта (5 м)

Серия конденсатоотводчиков без потерь воздуха LD обеспечивает контролируемый слив конденсата без утечек сжатого воздуха. Все конденсатоотводчики LD оснащены встроенным накопительным резервуаром, внутри которого установлен датчик уровня. Датчик управляется интеллектуальной электронной схемой на основе 8-битной микропроцессорной логики. Все функции конденсатоотводчика отображаются на панели управления*. На панели управления имеется кнопка проверки для ручного слива. Встроенный фильтр предотвращает засорение электромагнитного клапана.

В случае неисправности цепь управления разблокирует сливные трубопроводы путем серии циклов принудительного открытия/закрытия электромагнитного клапана. Если этого недостаточно, через беспотенциальный контакт подается внешний тревожный сигнал, чтобы привлечь внимание обслуживающего персонала*.

Конденсатоотводчики без потерь воздуха LD выпускаются в 10 различных исполнениях для разного уровня расхода. Все модели подходят для работы с водяным конденсатом любого типа.

*Не относится к самой небольшой модели LD100

Технические характеристики LD 100–204										
Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	LD100	LD101	LD 101, компактный	LD 101 L	LD200	LD200 L	LD202	LD202 L	LD203	LD204
Общие характеристики										
Производительность слива (л/ч)	1,6	4,03	3,3	5	8,07	10	16,14	20	85	200
Производительность компрессора (м³/ч) ⁽¹⁾	180	450	378	450	900	900	1800	1800	9500	18000
Производительность компрессора (куб. футов/мин) ⁽¹⁾	106	265	222	265	530	530	1059	1059	5591	10594
Макс. энергопотребление (Вт)	10									
Электрические подключения	Тип вилки электромагнита В — 2+PE									
Соединение с помощью беспотенциальных контактов	Разъем M12, кодирование А, 4-полюсный									
Класс защиты IP	IP65	IP65	IP65	IP65	IP 65					
Физические характеристики										
Длина (мм)	136	163	160	163	163	163	163	163	188	247
Длина (дюймы)	5,4	6,4	6,3	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	7,4	9,7
Ширина (мм)	60	69	69	69	69	69	69	69	130	130
Ширина (дюймы)	2,4	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	5,1	5,1
Высота (мм)	120	140	120	140	155	155	214	214	230	230
Высота (дюймы)	4,7	5,5	4,7	5,5	6,1	6,1	8,4	8,4	9,1	9,1
Масса (кг)	0,42	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7	1,2	1,2	2,8	3,45
Масса (фунты)	0,9	1,3	1,1	1,3	1,5	1,5	2,6	2,6	6,2	7,6
Соединения										
Вход	G1/2"	G1/2"	G1/2" (F)	G1/2" (F)	G1/2" (F)	2 x G1/2" (F)	G1/2" (F)	2 x G1/2" (F)	2 x G1/2" (F)	2 x G1/2" (F) + 1 x G3/4" (F)
Выход	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12	1, диаметр 12
Особенности										
Кнопка проверки	Да									
Светодиодная индикация	Нет	Да								
Аварийный сигнал с беспотенциальным контактом	Нет	Да (NC/NO)								

1. Расчет производительности компрессора основан на максимальном сливе конденсата из концевой охлаждающей компрессора в условиях умеренного климата.

Функции и преимущества

- ▶ Гарантированная надежность
 - Долговечный электромагнит, произведенный в Европе
 - Встроенный Y-фильтр предотвращает попадание грязи в клапан
 - Отверстия с большим сечением
- ▶ Абсолютная гибкость
 - Отсутствие ограничений для прохода воздуха
 - Независимая установка параметров цикла и интервала открывания клапана
- ▶ Класс защиты корпуса IP65
- ▶ Простота управления устройством
 - Кнопка проверки и индикатор работы

Конденсатоотводчики TD компании Pneumatech сливают конденсат автоматически в зависимости от предварительно заданных интервалов времени. Время открытия и закрытия может устанавливаться с высокой гибкостью, что делает эти сливные клапаны пригодными практически для любых уровней производительности. Конденсатоотводчики TD используются для работы в тяжелых условиях, когда очень важно использовать большое сечение и обеспечить простоту слива.

По запросу доступны конденсатоотводчики TD высокого давления.



Технические характеристики	
Диапазон давления	0–16 бар (изб.)/0–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
Напряжение питания	24 В переменного тока, 50/60 Гц и 230 В переменного тока, 50/60 Гц (CE)
Электрические подключения	DIN43650A
Впускные/выпускные соединения	G 1/2" (CE) NPT 1/2" (UL)
Защита от воздействия окружающей среды	IP65
Макс. мощность компрессора	Не ограничена
Мин./макс. рабочая температура	1–50 °C/ 34–122 °F
Цикл таймера	Вкл.: 0,5–10 с; Выкл.: 0,5–45 мин, включая функцию тестирования
Тип клапана	2/2, мгновенного действия
Отверстие клапана	4,5 мм/0,177 дюйма
Уплотнение клапана	FKM

Функции и преимущества

- ▶ Нет потерь сжатого воздуха
 - Автоматический слив конденсата без потерь сжатого воздуха
- ▶ Готовое к использованию решение
 - Не требуется электропитание
 - Не требуется программирование или калибровка
- ▶ Гарантированная надежность
 - Отверстия с большим сечением
 - Проверенная прочная конструкция из алюминия
 - Встроенная функция вентиляции предотвращает образование воздушных зазоров
- ▶ Простота управления устройством
 - Ручной сливной клапан для удаления конденсата из системы и проверки работы

Конденсатоотводчик Pneumatech MD обеспечивает автоматический слив конденсата без потерь сжатого воздуха при давлении до 16 бар (изб.). Поплавок поднимается и опускается в камере сбора конденсата вместе с уровнем конденсата, в результате чего механический сливной клапан открывается/закрывается. Камера сбора конденсата закрывается под воздействием потока сжатого воздуха, когда давление в сливном клапане падает.

Конденсатоотводчик оснащен встроенной функцией вентиляции, предотвращающей возникновение воздушных карманов. Клапан MD имеет проверенную прочную металлическую конструкцию с резьбовыми соединениями на входе и выходе.



Технические характеристики	
Диапазон давления	0–16 бар (изб.)/0–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
Впускные/выпускные соединения	G 1/2" (CE)
Макс. пропускная способность для воды	250 л/ч при 7 бар (изб.)/0,147 куб. фута/мин при 101 фунте/кв. дюйм (изб.) 360 л/ч при 16 бар (изб.)/0,212 куб. фута/мин при 232 фунта/кв. дюйм (изб.)
Макс. производительность компрессора (без осушителя)	5400 м³/ч/ 3178 куб. футов/мин
Длина	156 мм/ 6,14"
Ширина	108 мм/ 4,25"
Высота	111 мм/ 4,37"
Масса	0,9 кг/2 фунта

Функции и преимущества

- ▶ Высокая производительность
 - Двухступенчатая фильтрация с использованием адсорбентов с улучшенными свойствами
 - После сепарации уровень содержания масла в воде ниже 15 частей на миллион⁽¹⁾
 - Возможность обработки эмульсии (по запросу)
- ▶ Предотвращение возможных угроз здоровью
 - Отсутствие стоячей и непроточной воды
- ▶ Оборудование готово к установке и эксплуатации
 - Соединения на входе
 - Компактная конструкция
 - Не требуется предварительное отмачивание
- ▶ Сервисный индикатор и комплект для взятия проб (стандартный) для регулярной проверки концентрации на выходе.



Pneumatech расширил свой модельный ряд по экономичной очистке конденсата ECOBOX на 3 дополнительные модели производительностью до 1400 м³/ч. Эти модели разработаны в соответствии с теми же требованиями: надежная двойная фильтрация с применением фильтрующего материала из стекла вторичной обработки, компактность конструкции и простота установки и обслуживания.

Кроме того, на ECOBOX 2–4 имеются 4 точки подключения на входе и точка отбора проб на выходе.

Технические характеристики ECOBOX 2–4

		ЕСОBOX 2	ЕСОBOX 3	ЕСОBOX 4
Максимальный номинальный расход — нормальный климат ⁽²⁾	л/с	53	158	389
	м³/ч	190	570	1400
	куб. фут/мин	112	335	824
Соединения	Вход	4 x 12 мм	4 x 12 мм	4 x 12 мм
		4 x 1/2"	4 x 1/2"	4 x 1/2"
	Выход	12 мм	20 мм	20 мм
		1/2"	3/4"	3/4"
Масса	кг	2,7	3,6	14,8
	фунты	6,0	7,9	32,6
Габариты	Длина (мм)	215	345	432
	Длина (дюймы)	8,46	13,58	17,01
	Ширина (мм)	257	282	495
	Ширина (дюймы)	10,12	11,10	19,49
	Высота (мм)	500	654	989
	Высота (дюймы)	19,69	25,75	38,94
Срок службы фильтра ⁽³⁾		4000 рабочих часов	4000 рабочих часов	4000 рабочих часов

1. 15 частей на миллион обычно ниже допустимого уровня для слива в канализацию, однако из-за значительно отличающихся международных и местных правил только пользователь несет ответственность за ознакомление с местными нормами по сбросу сточных вод и обеспечению соответствия их требованиям.
2. В странах с тропическим климатом (высокая температура окружающей среды и влажность) воздух обычно содержит больше водяных паров. Дополнительный конденсат, образующийся в процессе сжатия и охлаждения воздуха, позволяет сократить время контакта в устройстве, оставляя все меньше времени для абсорбции масла материалом. Климатические условия, используемые в вышеприведенной таблице, определяются следующим образом:
 - а. Холодный климат: температура окружающей среды 20 °C/ 68 °F, относительная влажность 50 %
 - б. Нормальный климат: температура окружающей среды 25 °C/ 75 °F, относительная влажность 50 %
 - в. Жаркий климат: температура окружающей среды 35 °C/ 95 °F, относительная влажность 70 %
3. Pneumatech исходит из того, что компрессорная установка обслуживается надлежащим образом, а условия эксплуатации приемлемы. Эксплуатационные характеристики при применении минеральной смазки и смазки на минеральной основе должны соответствовать описанным выше независимо от типа компрессора, технологии слива конденсата или климата, если только получаемый конденсат не представляет собой устойчивую эмульсию.

Дополнительное оборудование



Дополнительный комплект из 4 портов

Функции и преимущества

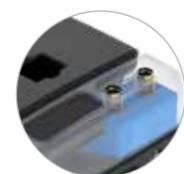
- ▶ Стабильная и надежная работа для слабых и стабильных эмульсий благодаря запатентованной двухступенчатой технологии фильтрации
 - Фильтрация всех типов конденсата
 - Отсутствует риск утечки благодаря камере большой емкости
- ▶ Предотвращение всех возможных угроз здоровью
 - Отсутствие стоячей и непроточной воды
 - Дополнительный антибактериальный комплект
- ▶ Точная и быстрая индикация необходимости замены фильтра благодаря индикатору насыщения
- ▶ Индикатор переполнения сигнализирует о том, что эмульсия слишком быстро протекает через носитель
- ▶ Сертификат DIBT
- ▶ Простота технического обслуживания благодаря оригинальным комплектам для обслуживания
- ▶ Повышенное удобство технического обслуживания
 - Легко снимаемые мешки фильтров первой ступени
 - Картридж фильтра 2^й ступени адаптирован снаружи для удобства замены
 - Встроенные колеса для картриджей больших размеров для удобства транспортировки

Общие технические характеристики

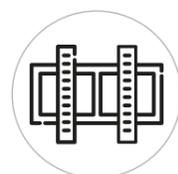
- ▶ Интервал технического обслуживания 4000 часов
- ▶ Масловодоотделитель
- ▶ Чистые сточные воды с содержанием масла на выходе всего 10 частей на миллион, а также возможность снижения содержания масла до 5 частей на миллион в зависимости от установки
- ▶ Диапазон расхода при умеренных условиях окружающей среды: 43–8998 м³/ч / 25–5296 куб. футов/мин
- ▶ Стандартная версия с активированным углем для нестабильных эмульсий, например содержащих минеральное масло
- ▶ Версия с органоглиной для стабильных эмульсий с синтетическим маслом, а также для смазочных материалов на основе полипропилена



Дополнительное оборудование



Распределитель с несколькими впускными отверстиями



Кронштейны для крепления к стене



Резервуар для разлившихся жидкостей



Фотоэлектрический датчик

Компания Pneumatech предлагает в новом поколении OWS запатентованные устройства, позволяющие превратить конденсат с примесями минерального масла, синтетического масла или смазочных материалов на основе полипропилена в безвредную воду, которую можно сливать в канализацию. Удаленное из конденсата масло может быть переработано безопасным для окружающей среды способом. Многоступенчатая сепарация с использованием плавучих олеофильных фильтров и активированного угля/органоглины гарантирует высокую эффективность, низкую стоимость утилизации и бесперебойную эксплуатацию.

Оборудование серии OWS отделяет масло при помощи многоступенчатой фильтрации, в отличие от обычных гравитационных систем, которые имеют ограничения по типу обрабатываемого конденсата. Вследствие этого производительность сепаратора OWS не зависит от типа собранной эмульсии. Оборудование серии OWS также отделяет стабильные эмульсии благодаря использованию картриджа с органоглиной на второй ступени фильтрации.

Технические характеристики OWS 75 – OWS 5000

Тип установки	Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	OWS 25	OWS 53	OWS 106	OWS 180	OWS 360	OWS 636	OWS 1325	OWS 2650	OWS 5300
Полная установка ⁽¹⁾ с осушителем ⁽²⁾	Холодный климат ³	м³/ч ⁽⁶⁾	58	119	241	407	817	1440	2999	5998	11 995
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	34	71	141	240	480	848	1766	3532	7065
	Умеренный климат ⁴	м³/ч ⁽⁶⁾	43	90	180	306	612	1080	2250	4500	9000
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	25	53	106	180	360	636	1325	2650	5300
	Жаркий климат ⁵	м³/ч ⁽⁶⁾	22	43	86	148	299	526	1094	2189	4378
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	13	26	52	88	175	309	645	1289	2578
Полная установка ⁽¹⁾ без осушителя ⁽²⁾	Холодный климат ³	м³/ч ⁽⁶⁾	72	151	299	511	1019	1800	3751	7499	15 001
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	42	88	133	300	601	1060	2208	4417	8833
	Умеренный климат ⁴	м³/ч ⁽⁶⁾	54	112	227	382	767	1350	2812	5627	11250
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	32	66	133	225	451	795	1656	3313	6625
	Жаркий климат ⁵	м³/ч ⁽⁶⁾	32	61	122	205	410	724	1512	3020	6041
		куб. футов/мин ⁽⁶⁾	18	36	71	121	242	427	890	1779	3558
Соединения	Вход (BSP/NPT)		1x1/2"	2x1/2"	2x1/2"	2x3/4"	2x1/2"	2x3/4"	2x3/4"	2x3/4"	-
	Выход (BSP/NPT)		1x1/2"	1x1/2"	1x1/2"	1x3/4"	1x1/2"	1x3/4"	1x3/4"	1x1"	-
Габариты	Длина	мм	470	680	680	750	750	945	945	945	-
		дюйм	18,5	27	27	30	30	37	37	37	-
	Ширина	мм	165	255	255	546	546	650	695	1185	-
		дюйм	6,5	10	10	21,5	21,5	26	27	47	-
	Высота	мм	610	762	762	889	1041	1092	1092	1092	-
		дюйм	24	30	30	35	41	43	43	43	-
	Масса	кг	4	13	15	25	26	28	30	60	-
		фунты	9	29	33	55	57	62	66	132	-

Нормальные условия
Относительная влажность воздуха: 60 %
Температура воздуха на входе: 25 °C (77 °F) Нарботка в день: 12 часов
Эффективное рабочее давление: 7 бар (102 фунта/кв. дюйм)

Примечание: Производительность измерена при работе компрессора при 7 бар (изб.)/100 фунтах/кв. дюйм (изб.), 12 часов в день, весь конденсат, образующийся в компрессоре, воздушном ресивере, фильтрах и холодильном осушителе, направляется в агрегат по трубам.

Поправочные коэффициенты

Относительная влажность	%	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	-
	Поправочный коэффициент	1,10	1,00	0,85	0,74	0,66	-
Температура окружающей среды	°C	15	20	25	30	35	40
	Поправочный коэффициент	1,33	1,17	1,00	0,76	0,50	0,30
Нарботка в день	ч	12	18	24	-	-	-
	Поправочный коэффициент	1	0,88	0,75	-	-	-

Функции и преимущества

- ▶ Высокоэффективные осевые вентиляторы
- ▶ Охлаждение до температуры на 10 °C/18 °F выше температуры окружающей среды
- ▶ Незначительное падение давления
- ▶ Прочная и компактная конструкция
- ▶ Простота разборки для очистки

Общие технические характеристики

- ▶ Концевой охладитель с воздушным охлаждением
- ▶ Макс. рабочее давление: 15 бар (изб.)/218 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Рабочая температура: 170 °C/338 °F
- ▶ Превышение температуры окружающей среды: 10 °C/18 °F
- ▶ Расход: 66–4500 м³/ч (39–2649 куб. футов/мин)



Сжатый воздух на выходе из компрессора всегда на 100% насыщен водой. Кроме того, температура на выходе оказывает большое влияние на водяную нагрузку после компрессора. Чтобы снизить нагрузку и, как следствие, размер расположенных далее рефрижераторных или адсорбционных осушителей, рекомендуется установка высокопроизводительного концевого охладителя между компрессором и осушителем.

воздух вдоль медных трубок и алюминиевых ребер теплообменника. В результате сжатый воздух охлаждается до температуры, всего на 10 °C/18 °F превышающей температуру окружающей среды.

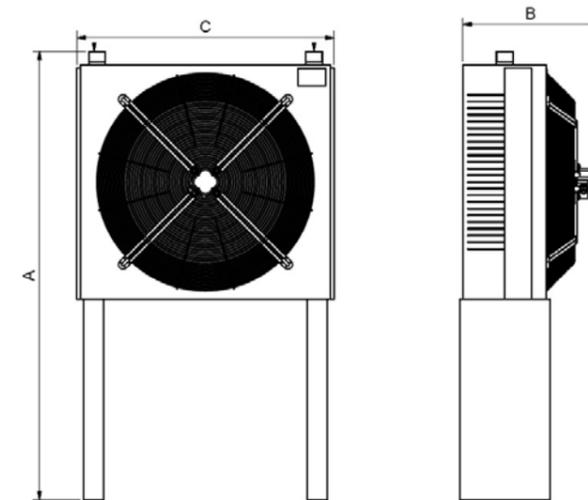
CA — простой продукт, но он вносит огромный вклад в сокращение первоначальных вложений в оборудование, расположенное ниже по технологической линии, и стоимость его жизненного цикла!

Концевые охладители с воздушным охлаждением CA 1–14 компании Pneumatech состоят из надежного осевого вентилятора превосходной эффективности. Вентилятор продувает окружающий

Технические характеристики для концевых охладителей с воздушным охлаждением CA 1–14

Модификация Pneumatech → Технические характеристики ↓	Ед. измерения	CA 1	CA 2	CA 3	CA 4	CA 5	CA 6	CA 7	CA 8	CA 9	CA 10	CA 11	CA 12	CA 13	CA 14
Расход ⁽¹⁾	м ³ /ч	66	126	222	294	390	522	774	990	1260	1560	1890	2520	3090	4500
	куб. футов/мин	39	74	131	173	230	307	456	583	742	918	1112	1483	1819	2649
Диаметр патрубка	дюйм	G1"	G1"	G1 1/2"	G1 1/2"	G2"	G2"	G2"	G2 1/2"	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125
Источник питания	Фаз/Вольт/Гц	1/230/50	1/230/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Вентилятор	Диаметр, мм — Вт	Ø250-45W	Ø250-45W	Ø350-110 Вт	Ø400-130 Вт	Ø500-540 Вт	Ø500-540 Вт	Ø630-370 Вт	Ø630-370 Вт	Ø800-1470 Вт	Ø800-1470 Вт	Ø800-1470 Вт	Ø800-1470 Вт	2 x Ø800-1470 Вт	2 x Ø800-1470 Вт
	A (мм)	957	957	1024	1024	1136	1136	1450	1450	1634	1634	1800	2000	2090	2300
	A (дюйм)	37,7	37,7	40,3	40,3	44,7	44,7	57,1	57,1	64,3	64,3	70,9	78,7	82,3	90,6
	B (мм)	320	320	368	368	355	355	465,5	465,5	564,1	564,1	790	795	830	850
	B (дюймы)	12,6	12,6	14,5	14,5	14,0	14,0	18,3	18,3	22,2	22,2	31,1	31,3	32,7	33,5
	C (мм)	400	400	490	490	764	764	775	775	1616	1616	1560	1740	1850	2010
C (дюйм)		15,7	15,7	19,3	19,3	30,1	30,1	30,5	30,5	63,6	63,6	61,4	68,5	72,8	79,1
Масса	кг	19	20	27	29	44	48	61	66	127	143	148	166	212	315
	фунты	41,9	44,1	59,5	63,9	97,0	105,8	134,5	145,5	280,0	315,3	326,3	366,0	467,4	694,5

1. Расход измерен при 1 бар (изб.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.).



Примечание: можно выбирать любое входное или выходное соединение на любой из 4 сторон теплообменника

Функции и преимущества

- ▶ Небольшой перепад температур благодаря теплообмену с противотоком
- ▶ Надежная конструкция корпуса и трубопровода: трубопровод из нержавеющей стали внутри корпуса с покрытием
- ▶ Незначительное падение давления
- ▶ Компактная конструкция
- ▶ По запросу предоставляются подробные расчеты

Общие технические характеристики

- ▶ Концевой охладитель с водяным охлаждением
- ▶ Рабочее давление сжатого воздуха на входе: 0–16 бар (изб.)/0–232 фунта/кв. дюйм (изб.)
- ▶ Температура сжатого воздуха на входе: 2–200 °C/35–392 °F
- ▶ Расход: 132–45 570 м³/ч / 78–26 821 куб. фут/мин



Сжатый воздух на выходе из компрессора всегда на 100% насыщен водой. Кроме того, температура на выходе оказывает большое влияние на водяную нагрузку после компрессора. Чтобы снизить нагрузку и, как следствие, размер расположенных далее рефрижераторных или адсорбционных осушителей, рекомендуется установка высокопроизводительного концевого охладителя между компрессором и осушителем.

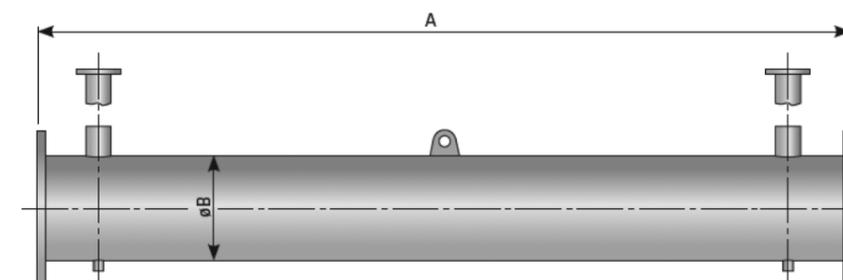
Концевые охладители с водяным охлаждением CW 1–17 компании Pneumatech представляют собой надежные трубчатые теплообменники превосходной эффективности. Горячий сжатый воздух или газ проходит через трубки из нержавеющей стали, а охлаждающая вода протекает в противоположном направлении вокруг трубок. В результате достигается минимальная разница температур выходящего сжатого воздуха и поступающей охлаждающей воды. По запросу предоставляются подробные конструкторские расчеты.

Технические характеристики CW 1–17

Модификация Pneumatech → Характеристики ↓	Ед. измерения ↓	CW 1	CW 2	CW 3	CW 4	CW 5	CW 6	CW 7	CW 8	CW 9	CW 10	CW 11	CW 12	CW 13	CW 14	CW 15	CW 16	CW 17
Расход ¹⁾	м³/ч	132	235	367	661	955	1323	2205	3087	3969	7056	8967	11025	16170	22050	26460	33810	45570
	куб. фут/мин	78	138	216	389	562	779	1298	1817	2336	4153	5278	6489	9517	12978	15574	19900	26821
Соединения, сторона воздуха	дюйм	DN 50	DN 80	DN 80	DN 125	DN 125	DN 200	DN 200	DN 250	DN 300	DN 400	DN 400	DN 450	DN 500				
Соединения, сторона воды	дюйм	DN 20	DN 32	DN 32	DN 50	DN 65	DN 80	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200	DN 200						
Рабочее давление	бар (изб.)	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–16	0–10	0–10	0–10	0–10	0–10	0–10
	фунт/кв. дюйм	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232	0-232
Габариты	A (мм)	806	816	816	870	870	1500	1510	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
	A (дюйм)	31,7	32,1	32,1	34,3	34,3	59,1	59,4	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2
	B (мм)	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	88,9	88,9	139,7	139,7	219	219	273	323,9	406	406	457	508
	B (дюймы)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3,5	3,5	5,5	5,5	8,6	8,6	10,7	12,8	16,0	16,0	18,0	20,0

1. Измерено при 1 бар (изб.) и 20 °C при рабочем давлении 7 бар (изб.) и температуре на входе 120 °C.

Обратитесь к специалистам Pneumatech для точного подбора типоразмера в зависимости от условий эксплуатации. Данная таблица действительна только при стандартных условиях, поэтому для подтверждения типоразмера необходимо проверить эксплуатационные характеристики выбранной модификации.



Поддержание необходимого давления

Знаете ли вы, что падение давления на 1 бар приводит к увеличению энергопотребления на 7%? Чтобы избежать этих потерь, необходимо выбрать трубопровод надлежащего размера, который защищен от утечек и поддерживает необходимое давление. AIRnet — это специально разработанная система трубопроводов, размер и давление которой можно регулировать в соответствии с требованиями широкого ряда областей применения.



Системы трубопроводов

Оптимальная трубопроводная сеть рассчитана, сконструирована и установлена для поддержания устойчивой производственной эффективности при выполнении технологических операций. Разработка материалов и продукции, затраты на установку и обслуживание, универсальность и безопасность. Все это влияет на совокупную стоимость владения и уровень эффективности вашего производства. Если вы ищете высокопроизводительную и простую в эксплуатации систему, которую можно настроить в соответствии с потребностями вашей рабочей площадки, AIRnet станет лучшим выбором для инвестиций.

Характеристики и преимущества

▶ Время и инструменты

- Быстрые соединения не требуют токарных работ, нарезки резьбы, пайки или склеивания труб
- Не требуется использование тяжелых инструментов и машин
- Оборудование серий PF и Black можно подключать к любой существующей сети с помощью переходников и штуцеров
- Оборудование серии PF собирается вручную. Достаточно слегка надавить на трубу, помещенную в фитинг.



▶ Модульность

- Легкие материалы обеспечивают простоту транспортировки и работы.
- Модульная конструкция позволяет увеличивать длину и изменять конфигурацию трубопровода, чтобы удовлетворять новые потребности.
- Компоненты взаимозаменяемы и могут быть повторно использованы после демонтажа.
- Клапаны быстрого сброса давления легко устанавливаются как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.



▶ Устойчивое развитие

- Оптимизированная внутренняя конструкция сводит к минимуму сопротивление потоку и падение давления в фитингах.
- Низкий коэффициент трения и бесшовные соединения сводят к минимуму падение давления в сети трубопроводов.
- Непревзойденная технология уплотнения гарантирует, что система герметична и отличается высокой производительностью на протяжении всего времени.
- Долговечные и устойчивые к коррозии материалы позволяют создать не требующую технического обслуживания систему.

▶ Безопасность

- Коэффициент запаса прочности 4 для всех диаметров (давление разрыва)
- Контроль с помощью камеры и автоматическая сборка гарантируют отсутствие дефектов при производстве.
- Пластиковые компоненты и крепежные скобы соответствуют требованиям UL 94 HB и UL 94 V-2 к пожаробезопасности
- Индикаторы момента затяжки гарантируют надлежащее крепление

Дополнительное оборудование



Фитинги



Фитинги



Белые индикаторы момента затяжки



Алюминий RAL 5012



Алюминий RAL 6018

Трубы 20 (3/4")–25 (1")–40 (1 1/2")–50 (2")–63 (2 1/2")–80 (3")–100 (4")–158 (6") мм

Применения	Сжатый воздух и вакуум	Стандарт EN
Дополнительные газы	Азот, гелий, аргон, неон, ксенон и криптон	-
Материал	Экструдированный алюминиевый сплав EN AW-6060 T6 (аналог сплава 6063T5)	EN 755-2 (ASTM B241)
Коэффициент запаса прочности	4 для всех диаметров (давление разрыва)	(рассчитан в соответствии с ASME B31.1)
Рабочее давление	Макс. 16 бар (изб.) (макс. 232 фунта/кв. дюйм)	-
Рабочая температура	-20°C...80°C (-4°F...176°F)	-
Уровень вакуума	13 мбар (абс.) (0,189 фунта/кв. дюйм (абс.))	-
Точка росы	Минимальная допустимая точка росы под давлением: -70 °C (-94 °F)	-
Внешняя обработка	Полиэстеровая порошковая краска (сертифицирована по QUALICOAT)	-
Внутренняя обработка	Конверсионная обработка без использования хрома	-
Цвета	Синий RAL 5012 и зеленый RAL 6018: только 20–25 мм (3/4"–1")	-

Фитинги 20 (3/4")–25 (1")–40 (1 1/2")–50 (2") мм (серия pf)

Соединение	Технология Push to fit (установка надавливанием)	Стандарт EN
Материалы	Разработанный полимер PA6 — GF30 для усиления стекловолокна Алюминий, литой под высоким давлением, EN AC-46100 (аналог A03830) Кованый алюминиевый сплав EN AW-6026 (аналог сплава 6082)	EN 1706 (ASTM B85) EN 755-2 (ASTM B221)
Тип уплотнения	NBR 70 Sh A (покрытие PTFE на уплотнениях трубопроводов)	-

Фитинги 63 (2 1/2")–80 (3") мм (серия Black)

Соединение	Технология Torque to grip (передача крутящего момента на рукоятку)	Стандарт EN
Материалы	Алюминий, литой под высоким давлением, EN AC-46100 (аналог A03830) Алюминий, кокильное литье, EN AC-43100 (аналог A13600) Кованый алюминиевый сплав EN AW-6026 (аналог сплава 6082)	EN 1706 (ASTM B85) EN 1706 (ASTM B85) EN 755-2 (ASTM B221)
Тип уплотнения	NBR 70 Sh A	-

Фитинги 100 (4")–158 (6") мм

Соединение	Технология болтового зажима	Стандарт EN
Материалы	Алюминий, кокильное литье, EN AC-43100 (аналог A13600) Нержавеющая сталь EN 1.4301 (аналог сплава 304)	EN 1706 (ESTM B85) EN 10088-2 (AISI 304)
Тип уплотнения	NBR 70 Sh A	-

AIRnet — это система трубопроводов из нержавеющей стали для быстрой, простой и надежной подачи сжатого воздуха, азота и вакуума. Они отлично подходят для отраслей с высочайшими требованиями к уровню чистоты воздуха.

Характеристики и преимущества

- Устойчивость к коррозии, утечкам и гарантия на 10 лет
- Система запрессовывания обеспечивает быструю установку с минимальным количеством инструментов
- Никакой сварки и нарезания резьбы: нужно только надавить и спрессовать
- Система без силикона
- Уплотнение FKM (одобрено всеми международными надзорными органами для фармацевтики и пищевой промышленности)
- Может быть использовано для применений в стерильных помещениях (316 л)
- Существенная экономия трудовых затрат
- ▶ Преимущества прессового соединения
 - 20% расширение поверхности уплотнения при помощи защитного уплотнительного кольца минимизирует риск аварийных ситуаций
 - Устранение риска выдавливания или повреждения уплотнительного кольца
 - Посадка кольца на прессе обеспечивает простую вставку труб.



Информация о продукции Airnet		
Модельный ряд	Трубопроводы из нержавеющей стали 304L: D15 (1/2"), D28 (1"), D35 (1 1/4"), D42 (1 1/2"), D54 (2"), D76 (2 3/4"), D89 (3 1/2"), D108 (4") Трубопроводы из нержавеющей стали 316L: D15 (1/2"), D28 (1"), D42 (1 1/2")	-
Применения	Сжатый воздух, азот, вакуум...	-
Материал	Нержавеющая сталь AISI 304L 1.4301 Нержавеющая сталь AISI 316L 1.4404	EN10088 ASTM A666
Коэффициент запаса прочности	4, давление разрыва > 64 бар (> 928 фунтов/кв. дюйм)	-
Рабочее давление	16 бар (232 фунта/кв. дюйм)	-
Рабочая температура	От -20°C до +120°C (от -4°F до +248°F)	-
Уровень вакуума	20 мбар (0,29 фунта/кв. дюйм) (абс.)	-
Точка росы	Минимальная допустимая точка росы под давлением: -70°C (-94°F)	-
Обработка	Отжиг	-
Фитинги	D15 (1/2"), D28 (1"), D35 (1 1/4"), D42 (1 1/2"), D54 (2"), D76 (2 3/4"), D89 (3 1/2"), D108 (4")	-
Соединение	Система прессовой посадки	-
Материалы	Нержавеющая сталь AISI 316L 1.4404	EN10088 ASTM A666
Тип уплотнения	FKM (фторэластомер)	-



pneumatech

Pure air . Pure gas

Компания Pneumatech оставляет за собой право изменять или пересматривать технические характеристики и конструкцию изделия в отношении любых характеристик нашей продукции. Такие изменения не дают покупателю права на соответствующие изменения, улучшения, дополнения или замену оборудования, которое было продано или доставлено ранее.

© Pneumatech, 2021 г. Все права защищены.

