

Сепараторы и фильтры сжатого воздуха GDF, GDWS

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Повышение качества воздуха

Удаление загрязнений из систем сжатого воздуха остается таким же важным, как и компрессор, используемый для сжатия воздуха. Атмосфера в избытке содержит грязь, масла и жидкости, источниками которых может быть и сама система сжатого воздуха.

Неудаленные загрязнения попадают в следующие производственные процессы, угрожая повреждением оборудования и возможностью контакта с продукцией. Если не удалить загрязнения или не уменьшить их содержание, это приведет к множеству проблем в системе сжатого воздуха, включая следующие.

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Коррозия внутри резервуаров для хранения сжатого воздуха и в системе распределения воздуха • Засорение или повреждение клапанов, цилиндров, пневматических двигателей и пневматических инструментов • Повреждение производственного оборудования | <ul style="list-style-type: none"> • Преждевременные и внеплановые замены влагопоглотителя для адсорбционных осушителей • Загрязнение продукции | <p>В конечном итоге, загрязнение сжатого воздуха приведет к следующим последствиям.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Неэффективность производственного процесса • Порча, повреждения или доработка продукции • Снижение эффективности производства • Увеличение производственных затрат |
|--|---|--|

Причиной большинства проблем, с которыми сталкиваются пользователи сжатого воздуха, являются загрязнения, уже находящиеся в системе сжатого воздуха. Обычно присутствует 10 различных видов загрязняющих веществ из четырех различных источников, причем в критически важных областях применения это число может увеличиваться. Необходимо удалить эти вещества или снизить их уровни до допустимых значений.



Атмосферные загрязнения



Водяной пар



Пары масла



Микроорганизмы



Установленные для удаления загрязнений из сжатого воздуха или для снижения их уровня, влагоотделители и фильтры важны для обеспечения работоспособности и производительности сети сжатого воздуха. Основной функцией любого фильтра является повышение качества воздуха, хотя эта эффективность, согласно современным требованиям, не должна достигаться за счет повышения расхода энергии. Использование высококачественного сжатого воздуха для питания генераторов азота обеспечивает долгую и безаварийную работу, гарантируя оптимальную производительность.



Оптимальная производительность и эффективность

Значительный объем исследовательских и конструкторских работ был выполнен, чтобы гарантировать, что корпуса и элементы фильтров Gardner Denver обеспечат оптимальные показатели производительности, энергоэффективности, срока службы и стоимости владения. Мы попросили независимую компанию выполнить тесты, чтобы сравнить фильтры Gardner Denver с продукцией других ведущих марок. Результаты говорят сами за себя.

- Ни один из конкурентов не сопоставим с Gardner Denver по эффективности фильтрации
- Ни один из конкурентов не превосходит Gardner Denver по эффективности фильтрации
- 67%-й перепад давления для влажного воздуха

Низкий перепад давления = низкое энергопотребление

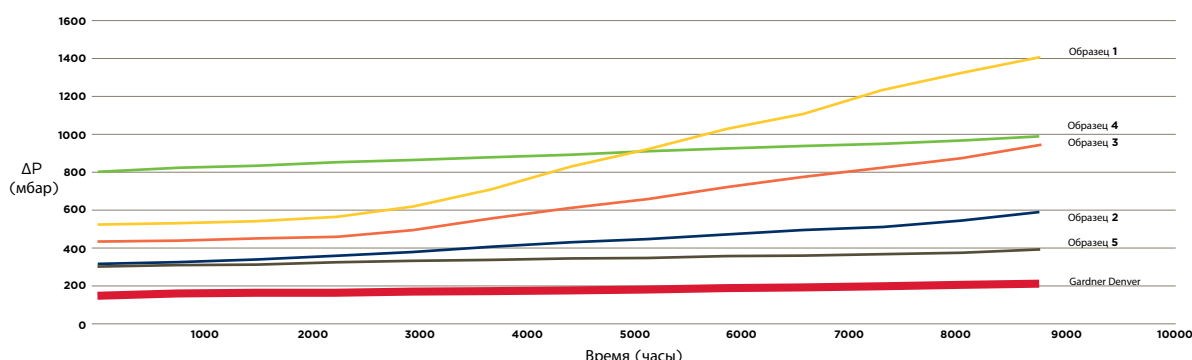
При проектировании системы сжатого воздуха обычной практикой является предотвращение ненужных изменений размера труб и направления потока воздуха. Каждое такое изменение оказывает значительное негативное влияние на значение создаваемого перепада давления, приводя к повышенному энергопотреблению компрессора для создания предусмотренного давления воздуха в месте его использования.

В фильтрах Gardner Denver используется ряд конструктивных особенностей, реализующих эту передовую философию в корпусах наших фильтров и водоотделителей, чтобы свести к минимуму потери энергии, вызываемые перепадом давления.

Перепад давления — точная картина

Сравнительные испытания наших фильтров с пятью наиболее распространенными альтернативными фильтрами могут показать характеристики засорения и, следовательно, истинное значение перепада давления для каждого фильтра.

Рабочий перепад давления

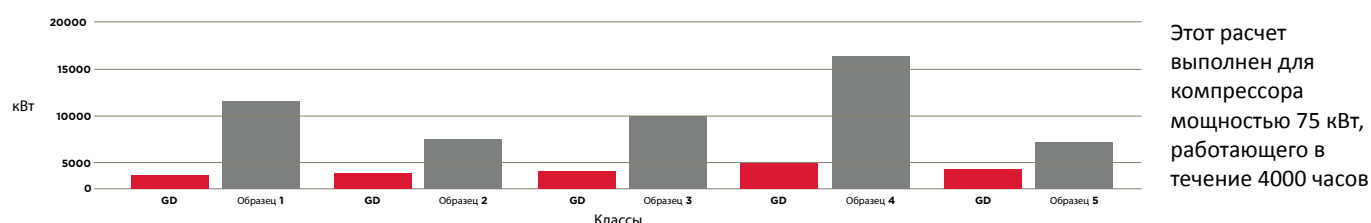


Критерии тестирования Фильтры испытывались при соответствующем полном номинальном расходе. Пыль подавалась в соответствии с процедурой ISO 12103 A4 с помощью системы подачи пыли под давлением. Подача пыли выполнялась в течение 12 интервалов для моделирования месячной нагрузки фильтрующего элемента и демонстрации суммарной годовой кривой перепада давления. Фильтры Gardner Denver испытывались при расходе, идентичном расходу для сравниваемого фильтра, и при идентичной грязевой нагрузке.

Точные производственные затраты для фильтра

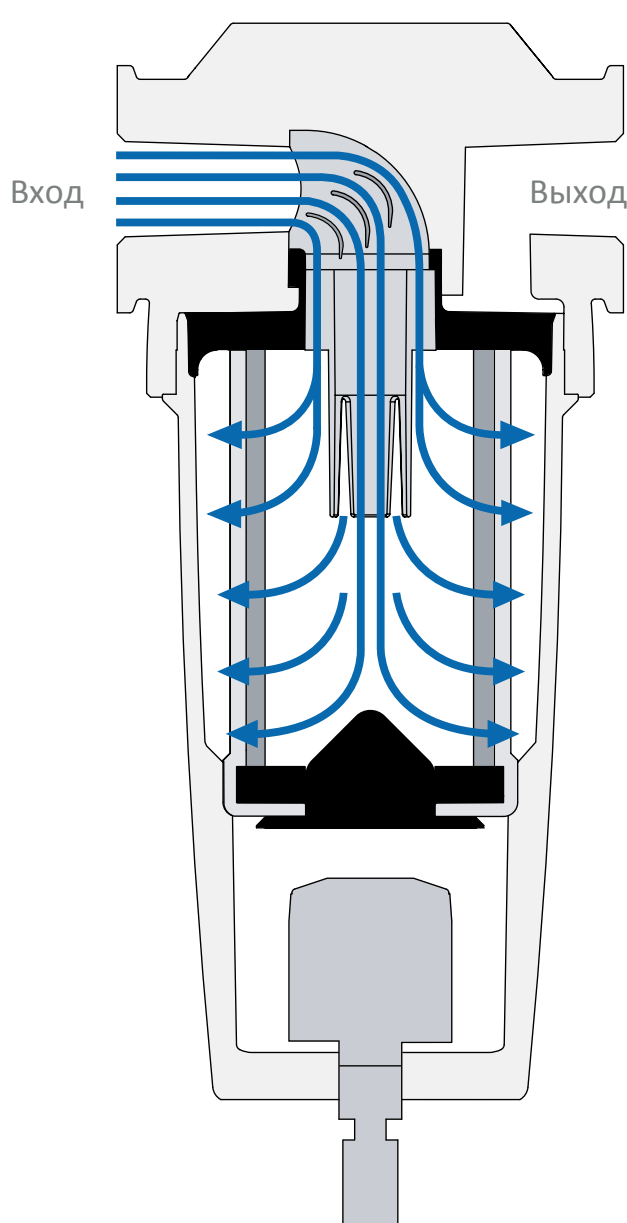
Используя приведенные выше данные, можно представить истинную картину энергопотребления.

Сравнение годового энергопотребления (4000 часов работы)



Конструктивная энергоэффективность

Оптимизация тракта сжатого воздуха и конструктивные особенности, подавляющие турбулентность.



Плавный поворот на 90° и авиакосмические поворотные лопатки



Распределитель потока



Конический диффузор



Глубокое гофрирование



Специальная обработка среды



Обеспечение оптимальной траектории для прохождения сжатого воздуха через корпус фильтра и фильтрующий элемент — это ключ к уменьшению расходов на эксплуатацию системы.

Потери давления в фильтре сжатого воздуха представляют собой сочетание постоянной составляющей потерь давления и дополнительных потерь давления. Постоянная составляющая потерь давления возникают в корпусе фильтра и на участке между корпусом фильтра и фильтрующим элементом. Дополнительные потери давления напрямую связаны с фильтрующим элементом, так как он засоряется от загрязнения.

В большинстве фильтров высокие эксплуатационные расходы могут быть вызваны неэффективностью воздушного тракта в корпусе фильтра и в фильтрующем элементе, а также плохим подбором фильтрующего элемента. Кроме того, дополнительный рост эксплуатационных расходов обуславливается «точками изменения» большого перепада давления, рекомендуемым многими производителями фильтров.



Корпуса фильтров серии GDF

Корпуса фильтров Gardner Denver с резьбовым отверстием обеспечивают простоту установки и долгий срок службы корпуса при одновременном снижении потребности в техобслуживании.

Конструкция обеспечивает дополнительные варианты подключения для каждого размера, чтобы избежать ненужных изменений диаметра трубы, приводящих к потерям давления. Фильтрующий элемент был сконструирован так, чтобы обслуживающим специалистам не требовалось напрямую работать с загрязненными фильтрующими элементами во время техобслуживания.



Подключения фильтра

Доступны дополнительные размеры отверстий для соответствия как размеру трубы, так и расходу в системе, что предоставляет заказчику дополнительные возможности выбора и снижает расходы на установку. Стандартный диапазон подходит для давлений до 20 бар изб. (290 фунтов на кв. дюйм изб).

Компактный и легкий

Улучшенная конструкция элемента обеспечила уменьшение размеров фильтра, сделав его более компактным.

Полная защита от коррозии

Корпуса фильтров серии GDF перед окраской проходят очистку, обезжиривание и обработку составом Alocrom. При этом не только грунтуются алюминиевая поверхность для окраски, но и обеспечивается защита от коррозии. Все корпуса фильтров изготавливаются литьем под давлением и защищены прочным, долговечным сухим порошковым эпоксидным покрытием.

Отсутствие коррозии
благодаря обработке
Alocrom.

Быстрая коррозия
необработанного
алюминия.



Быстрота, чистота и удобство техобслуживания

Замена фильтрующих элементов теперь стала удобной процедурой, не требующей от пользователя прямого контакта с загрязненным элементом во время ежегодного техобслуживания.

Минимальный зазор для техобслуживания

Компактная конструкция сводит к минимуму требования по зазору для техобслуживания и допускает установку в условиях ограниченного пространства.

Выбор дренажа

Коалесцирующие фильтры класса G и H стандартно комплектуются энергоэффективным дренажом жидкостей поплавкового типа с нулевыми потерями воздуха для удаления конденсата. Фильтры класса V для удаления паров масла комплектуются ручным дренажом.



Дренаж
поплавкового
типа

Серия GDF

Высокоэффективные коалесцирующие фильтры и фильтры удаления пыли

- Для удаления воды и аэрозолей масла, атмосферной грязи и твердых частиц, ржавчины, трубной накипи и микроорганизмов
- Эффективность коалесцирующего фильтра испытана в соответствии со строгими требованиями ISO12500-1 и ISO8573-2
- Эффективность сухого пылепоглощающего фильтра испытана в соответствии с требованиями ISO8573-4

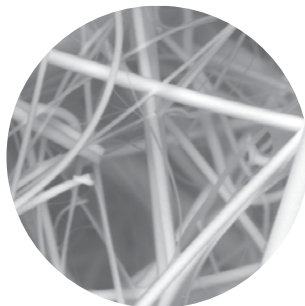
Конструктивные особенности, обеспечивающие качество воздуха

Линейка фильтров сжатого воздуха Gardner Denver серии GDF с литым под давлением корпусом изначально была разработана, чтобы обеспечить соблюдение требований к качеству воздуха, предъявляемых всеми редакциями ISO8573-1, при проверке на соответствие строгим требованиям ISO12500-1.



Вставка фильтрующей поверхности в фильтрующий элемент

Фильтрующая поверхность встраивается в фильтрующий элемент, используя уникальную технологию глубокого гофрирования вместо более традиционной конструкции наматывания. Это увеличивает площадь поверхности фильтрации на 450 % по сравнению с традиционным наматываемым фильтрующим элементом и примерно на 200 % по сравнению с традиционным гофрированным фильтром. Глубокое гофрирование также снижает скорость потока воздуха в фильтрующем материале, что еще сильнее повышает эффективность фильтрации. Кроме того, в высокоэффективных элементах класса H используется уникальная конструкция с материалом ступенчатой плотности, повышающая эффективность фильтрации без дополнительных потерь давления или повышения энергопотребления.



Правильный подбор фильтрующей поверхности

В коалесцирующих фильтрах и фильтрах удаления пыли используется высокоэффективный материал из нановолокон боросиликатного стекла, в котором объем пор составляет 96 %, что обеспечивает отличную эффективность фильтрации и большую емкость для удерживания грязи.

Фильтры Gardner Denver или увеличенный расход воздуха

В серию GDF компании Gardner Denver входят литые алюминиевые фильтры с каналами 4 дюйма и ряд фильтров со сварным корпусом из углеродистой стали с фланцами размером от DN80 до DN300.

Эти фильтры доступны по стандартным классам фильтрации.



4-дюймовые фильтры из литого под давлением алюминия

- СЭкономически эффективная альтернатива сосудам из углеродистой стали с фланцами
- Стандартный диапазон до 20 бар изб (290 фунтов на кв. дюйм изб.)
- Покрытие Alocrom и сухое порошковое эпоксидное покрытие для полной защиты от коррозии
- Удобное место вставки элемента для быстрого и простого техобслуживания



Специальная конструкция крышки для быстрого и простого техобслуживания



Фильтры со сварным корпусом из углеродистой стали

- Изготовлены из углеродистой стали
- Стандартный диапазон до 16 бар изб. (232 фунтов на кв. дюйм изб.)
- Также доступны модели из нержавеющей стали
- Разработаны в соответствии с AD-2000
- Удобное место вставки элемента для быстрого и простого техобслуживания



Технология гофрированного элемента для увеличения площади фильтрации

Удобное место вставки элемента для быстрого и простого техобслуживания

- Низкий перепад давления по сравнению с традиционными наматываемыми фильтрующими элементами
- Дренажный слой подходит для использования до 100 °C и совместим со всеми компрессорными смазочными маслами



Отсутствие в конструкции тяги для уменьшения перепада давления и упрощения установки.



Конструкция с уменьшенной высотой крышки упрощает установку и предотвращает повреждение дренажного слоя. Высокая емкость дренажного слоя гарантирует удаление всех собранных жидкостей

Серия GDWS

Сепараторы конденсата

- Лучшие в мире по энергоэффективности сепараторы конденсата
- Предназначены для удаления гравитационной воды и жидкого масла
- Используются для защиты коалесцирующих фильтров от загрязнения жидкими продуктами
- Высокая эффективность удаления жидкостей при всех условиях потока
- Испытаны в соответствии с ISO8573-9



Как работают водоотделители Gardner Denver

- Влажный воздух поступает во входное отверстие и направляется на фиксированные поворотные лопатки модуля сепаратора, которые заставляют воздух вращаться в сосуде и изменять направление, когда он проходит через направляющее устройство.
- Затем создается вихрь, сужающийся и усиливающийся при достижении нижней части сепаратора.
- Капельная жидкость, таким образом, удаляется из потока воздуха благодаря сочетанию следующих факторов:
 - Изменение направления потока воздуха
 - Изменение скорости
 - Центробежное действие вихря
- Когда вихрь достигает дна модуля сепаратора, воздух вынужден проходить через центр вихря.
- Теперь авиакосмические поворотные лопатки, находящиеся на выходе модуля сепаратора, превращают «неэффективный поворот» в несколько более «эффективных углов», чтобы уменьшить турбулентность, свести к минимуму потери давления и, следовательно, эксплуатационные расходы.

Помимо защиты коалесцирующих фильтров от загрязнения капельной жидкости водоотделители могут использоваться на стадиях промежуточного охладителя и вторичного охладителя компрессора, в ресиверах и в холодильных осушителях.

Поддержание качества воздуха

Важно ежегодно заменять фильтрующие элементы (коалесцирующие фильтры и фильтры удаления пыли)



Для поддержания гарантированного качества воздуха фильтрующие элементы необходимо заменять каждый год, используя фирменные компоненты Gardner Denver.

Ежегодная замена фильтрующих элементов гарантирует следующее.

- Поддерживается оптимальная эффективность
- Качество воздуха продолжает соответствовать международным стандартам
- Гарантируется защита оборудования и персонала последующих технологических процессов
- Низкие эксплуатационные расходы
- Повышение производительности и рентабельности
- Душевное спокойствие

Обслуживание фильтров удаления паров масла

В отличие от фильтров удаления аэрозолей масла, заменяемых ежегодно, чтобы гарантировать качество сжатого воздуха, срок службы фильтра удаления паров масла может зависеть от различных факторов, требуя более частой замены.



Уровни фильтрации

Уровень фильтрации	Тип фильтра	Удаление частиц (вкл. аэрозоли воды и масла)	Макс. содержание оставшегося масла при 21 °C (70 °F)	Эффективность фильтрации	Начальный перепад давления сухого воздуха	Начальный перепад давления воздуха, насыщенного влагой	Замена элемента каждые	Предшествует с классом фильтрации
G	Коалесцирование	До 1 микрона	0,6 мг/м³ 0,5 частей на миллион (м)	99,925%	< 70 мбар (1 фунт на кв. дюйм)	< 140 мбар (2 фунта на кв. дюйм)	12 месяцев	ВР (для гравитационной жидкости)
H	Коалесцирование	До 0,01 микрона	0,01 мг/м³ 0,01 частей на миллион (м)	99,9999%	< 140 мбар (2 фунта на кв. дюйм)	< 200 мбар (3 фунта на кв. дюйм)	12 месяцев	G

Эффективность фильтрации

Уровень фильтрации	Тип фильтра	Удаление частиц (вкл. аэрозоли воды и масла)	Макс. содержание оставшегося масла при 21 °C (70 °F)	Эффективность фильтрации	Используемые методы испытаний	концентрация на входе ISO12500-1	Начальный перепад давления сухого воздуха	Начальный перепад давления воздуха, насыщенного влагой	Срок службы поглотителя	Предшествует с классом фильтрации
V	Удаление паров масла	н/д	0,003 мг/м³ 0,003 частей на миллион (м)	н/д	ISO8573-5	н/д	< 200 мбар (3 фунта на кв. дюйм)	н/д	При обнаружении паров масла или запаха	H

Класс фильтра GDF	Диапазон температур		Начальный перепад давления				Фильтрация	Макс. давление		Рекомендуемая температура	
			Сухой		Влажный						
	°C	°F	мбар	фунт на кв. дюйм	мбар	фунт на кв. дюйм		мбар	фунт на кв. дюйм	°C	°F
G ³⁾	1,5 - 66	35 - 150	70	1	140	2	Wet	16	232	1,5 - 80	35-176
H ³⁾			100	1,5	200	3					
V ⁴⁾	1,5 - 50	35 - 122	35	122	•	•	Dry	20	290	1,5 - 50	35 - 122

Давление в магистрали	бар изб.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	фунт на кв. дюйм изб.	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Поправочный коэффициент		0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.00	1.07	1.13	1.19	1.25	1.31	1.36	1.41	1.46	1.51

Технические характеристики — сепараторы конденсата сжатого воздуха

Сепаратор типа ³⁾ с дренажом жидкостей	Размер отверстия ISO228-1 BSP	Расходы воздуха, м³/мин (куб. фут/мин)										Длина		Высота		Глубина		Вес	
		5 бар		7 бар		9 бар		10 бар		13 бар									
		м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фунт
GDWS006G1/4	¼"																		
GDWS006G3/8	⅜"	0,45	15,9	0,60	21,2	0,71	25,2	0,75	26,5	0,84	29,9	76	3,0	181,5	7,2	64	2,5	0,6	1,3
GDWS006G1/2	½"																		
GDWS024G3/8	⅜"																		
GDWS024G1/2	½"																		
GDWS024G3/4	¾"	1,80	63,8	2,40	84,8	2,86	101	3,00	106	3,38	119	97,5	3,8	235	9,3	84	3,3	1,1	2,4
GDWS024G1	1"																		
GDWS066G3/4	¾"																		
GDWS066G1	1"																		
GDWS066G11/4	1 ¼"	4,96	175	6,60	233	7,86	278	8,25	291	9,29	328	129	5,1	275	10,8	115	4,5	2,2	4,8
GDWS066G11/2	1 ½"																		
GDWS210G11/4	1 ¼"																		
GDWS210G11/2	1 ½"	15,79	558	21,0	742	25,0	883	26,25	928	29,58	1045	170	6,7	432	17	156	6,1	5,1	11,2
GDWS210G2	2"																		
GDWS480G21/2	2 ½"																		
GDWS480G3	3"	36,09	1275	48,0	1696	57,1	2019	60,0	2120	67,6	2389	205	8,1	504	19,9	181	7,1	10	22

Корпус с фланцем	Размер отверстия	Расходы воздуха, м³/мин (куб. фут/мин)										Длина		Высота		Глубина		Вес	
		5 бар		7 бар		9 бар		10 бар		13 бар									
		м³/мин	куб. фут мин	м³/мин	куб. фут мин	м³/мин	куб. фут мин	м³/мин	куб. фут мин	м³/мин	куб. фут мин	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фунт
GDWS480GF	DN80	41	1441	48	1695	54	1915	57	2017	65	2305	370	14,6	1070	42,1	285	11,2	66	146
GDWS600GF	DN100	51	1801	60	2119	68	2394	71	2522	82	2882	450	17,7	1120	44,1	340	13,4	102	225
GDWS1080GF	DN150	92	3242	108	3814	122	4310	129	4539	147	5187	580	22,8	1240	48,8	460	18,1	191	434
GDWS1800GF	DN200	153	5556	180	6537	203	7387	214	7779	245	8890	750	29,5	1585	62,4	640	25,2	397	875
GDWS2880GF	DN250	245	8645	288	10171	325	11493	343	12103	392	13833	862	33,9	1570	61,8	715	28,2	537	1184
GDWS4320GF	DN300	358	12652	421	14885	476	16820	501	17713	573	20244	1000	39,3	1610	63,5	840	33,1	675	1488

Технические характеристики — фильтр сжатого воздуха — серия GDF

Фильтр модели GDF, отверстие и класс G_H_V	Размер отверстия ISO228-1 BSP	Расходы воздуха, м³/мин (куб. фут/мин)										Длина		Высота		Глубина		Вес	
		5 бар		7 бар		9 бар		10 бар		13 бар									
		м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	кг	фунт
GDF0006G1/4 (класс)	G¾"																		
GDF0006G3/8 (класс)	G¾"	0,51	18,0	0,6	21,2	0,68	24,0	0,71	25,2	0,82	28,8	76,0	3,0	181,5	7,12	64	2,5	0,6	1,3
GDF0006G1/2 (класс)	G½"																		
GDF0012G3/8 (класс)	G¾"	1,02	36,0	1,20	42,4	1,36	47,9	1,43	50,5	1,63	57,7	97,5	3,8	235	9,3	84	3,3	1,1	2,4
GDF0012G1/2 (класс)	G½"																		
GDF0018G1/2 (класс)	G½"																		
GDF0018G3/4 (класс)	G¾"	1,53	54,1	1,80	63,6	2,03	71,9	2,14	75,7	2,45	86,5	97,5	3,8	235	9,3	84	3,3	1,1	2,4
GDF0018G1 (класс)	G1"																		
GDF0036G3/4 (класс)	G¾"	3,06	108	3,60	127	4,07	144	4,28	151	4,90	173	129,0	5,1	274,8	10,8	115	4,5	2,2	4,8
GDF0036G1 (класс)	G1"																		
GDF0066G1 (класс)	G1"																		
GDF0066G11/4 (класс)	G1 ¼"	5,61	198	6,60	233	7,46	263	7,85	277	8,98	317	129,0	5,1	364,3	14,3	115	4,5	2,7	5,9
GDF0066G11/2 (класс)	G1 ½"																		
GDF0096G11/4 (класс)	G1 ¼"	8,16	288	9,60	339	10,8	383	11,4	404	13,1	461	170,0	6,7	432,5	17,0	156	6,1	5,1	11,2
GDF0096G11/2 (класс)	G1 ½"																		
GDF0132G11/2 (класс)	G1 ½"	11,22	396	13,20	466	14,92	527	15,71	555	17,95	634	170,0	6,7	524,5	20,6	156	6,1	5,7	12,5
GDF0132G2 (класс)	G2"																		
GDF0198G2 (класс)	G2"	16,83	595	19,80	670	22,37	791	23,56	833	26,93	951	170,0	6,7	524,5	20,6	156	6,1	5,7	12,5
GDF0258G21/2 (класс)	G2 ½"	21,93	775	25,8	912	29,15	1030	30,70	1085	35,09	1240	204,8	8,1	641,6	25,3	181	7,1	11,1	24,4
GDF0258G3 (класс)	G3"																		
GDF0372G21/2 (класс)	G2 ½"	31,62	1117	37,20	1314	42,04	1485	44,27	1564	50,59	1788	204,8	8,1	832,1	32,8	181	7,1	13,9	30,6
GDF0372G3 (класс)	G3"																		
GDF0600G4 (класс)	G4"	51,0	1802	60	2120	67,8	2396	71,4	2523	81,6	2883	840	16,5	1694	33,3	282	11,1	44,5	98,1

Сварной корпус ²⁾	Размер отверстия	5 бар		7 бар		9 бар		10 бар		13 бар		Длина		Высота		Глубина		Вес	
		м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин	м³/мин	куб. фут/мин								
GDF0372G (класс) F	DN80	32	1115	37	1312	42	1483	44	1561	51	1784	440	17,3	1065	42	340	13,4	70	154
GDF0744G (класс) F	DN100	63	2231	74	2625	84	2966	89	3124	101	3570	500	19,7	1152	45,4	405	16	97	214
GDF1116G (класс) F	DN150	95	3347	112	3938	126	4450	133	4686	152	5356	600	23,6	1256	49,5	520	20,5	148	326
GDF1488G (класс) F	DN150	126	4463	149	5251	168	5934	177	6249	202	7141	650	25,6	1332	52,4	580	22,8	187	412
GDF2232G (класс) F	DN200	190	6695	223	7877	252	8901	266	9374	304	10713	750	29,5	1415	55,7	640	25,2	240	529
GDF3720G (класс) F	DN250	316	11160	372	13129	420	14836	443	15624	506	17855	1000	39,4	1603	63,1	840	33	470	1036

¹⁾ Для расходов при других давлениях используйте приведенный поправочный коэффициент.

²⁾ Сварные корпуса с фланцами для BS 4504 PN16 и разработанные в соответствии с CEN 286, часть 1 (1991). Доступны другие стандарты сосудов высокого давления.

³⁾ Поставляется с дренажом жидкости/дополнительным электронным дренажом.

⁴⁾ Поставляется с ручным дренажом.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93