

Gardner
Denver

Охлаждающий осушитель

Высокое качество сжатого воздуха

Серия GDD Охлаждающие осушители нециклического типа



Энергоэффективное
осушение сжатого воздуха



Энергоэффективные охлаждающие осушители

Первоклассный уровень эффективности подготовки воздуха

Компания Gardner Denver придает большое значение качеству и эффективности как обработки, так и генерации сжатого воздуха. Как и компрессоры Gardner Denver, охлаждающие осушители серии GDD способны обеспечивать неизменно высокую производительность с оптимальным КПД во многих промышленных областях применения, где требуется сжатый воздух. Выбор осушителя производится очень тщательно и зависит от рабочих условий. Устройства имеют функцию постоянного мониторинга температуры конденсации, обеспечивающую надежную работу с минимально возможными потерями давления и эксплуатационными расходами. Если вам требуется сухой сжатый воздух, осушители серии GDD идеально подойдут для любых областей применения благодаря своим современным и надежным технологиям и компактным размерам.

Защита инвестиций и высокое качество сжатого воздуха

Для современных производственных систем и технологических процессов требуется высококачественный сжатый воздух 6 класса согласно международному стандарту ISO 8573-1:2010. Таких характеристик можно достичь только с применением фильтрации, отделения воды и сушки. Пользователи из пищевой и фармацевтической промышленности должны придерживаться строгих директив, а также местных нормативов, касающихся использования сжатого воздуха. В других производственных сферах также может потребоваться соблюдение определенных рекомендаций в отношении сжатого воздуха для защиты и обеспечения производительности технологического оборудования и готового продукта.

Классы чистоты сжатого воздуха согласно стандарту ISO 8573-1:2010

ISO 8573-1: 2010 Класс	Твердые частицы			Водяное		Масло	
	Максимальное количество частиц на кубический метр			Массовая концентрация	Давление пара при температуре конденсации	Жидкость	Общая концентрация масел (в фазах аэрозолей, жидкости и паров)
	0,1 - 0,5 мкм	0,5 - 1 мкм	1 - 5 мкм	мг/м³	°C	г/м³	
0	В соответствии с указаниями пользователя или поставщика оборудования и более строгие требования, чем у класса 1						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	—	≤ -40	—	0,1
3	—	≤ 90.000	≤ 1.000	—	≤ -20	—	1
4	—	—	≤ 10.000	—	≤ +3	—	5
5	—	—	≤ 100.000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	≤ 5	≤ +10	—	—



«Эффективные системы сжатого воздуха Gardner Denver — это долгосрочные решения, обеспечивающие сокращение эксплуатационных расходов и раннюю окупаемость инвестиций.»

Впечатляющая окупаемость инвестиций и эксплуатационная надежность

Использование чистого и сухого сжатого воздуха обеспечивает высокий уровень надежности, гарантируя соответствие стандартам качества и снижение производственных расходов. Gardner Denver предлагает линейку осушителей, оснащенных современными технологиями охлаждения.

GDD4F - GDD43F

Расход воздуха от 0,42 м³/мин 4,33 м³/мин

GDD50F - GDD80F

Расход воздуха от 5,00 м³/мин 8,00 м³/мин

GDD100F - GDD160F

Расход воздуха от 10,00 м³/мин 15,83 м³/мин

GDD216F - GDD375F

Расход воздуха от 21,67 м³/мин 37,50 м³/мин

GDD450F - GDD1920F

Расход воздуха от 45,00 м³/мин 191,67 м³/мин

ократите электропотребление с помощью охлаждающих осушителей

Операторы главным образом уделяют внимание качеству сжатого воздуха и покупной стоимости. При этом разница в эксплуатационных расходах редко учитывается. Характерной особенностью охлаждающих осушителей Gardner Denver является энергоэффективность, обеспечивающая снижение эксплуатационных расходов, которое стало возможным благодаря запатентованной технологии теплообменника.

- Высококачественный теплообменник с низкими потерями давления
- Режим энергосбережения ESA — отключает осушитель при низких нагрузках
- Полнофункциональная инновационная панель управления со всеми возможностями
- Режим антиобледенения — отключает осушитель для предотвращения обледенения
- Низкие эксплуатационные расходы
- Компактные размеры
- Экран сигнализации с возможностью просмотра истории сигналов тревоги
- Эффективное отделение конденсата
- Легкость в установке, эксплуатации и техническом обслуживании
- Простой доступ к блоку для удобства обслуживания





Надежность, эффективность и чистота сухого воздуха

Охлаждающие осушители Gardner Denver серии GDD — это комплексное экономичное решение для различных областей применения в широком диапазоне секторов промышленности, в том числе для автомобильной отрасли, производства, нефтепереработки, нефтегазового сектора, химчисток и легкой промышленности.

Оптимальная эффективность и конструкция

Многоступенчатая фильтрация помогает удалять остаточные примеси. Используя охлаждающие осушители Gardner Denver, вы получаете чистый сухой воздух, благодаря чему снижается образование коррозии в системе распределения воздуха, риски повреждения пневмоинструментов и вероятность загрязнения в ходе технологического процесса. Конструктивные особенности осушителей Gardner Denver GDD не только позволяют добиться постоянной температуры росы при любых нагрузках, но и обеспечивают непрерывное производство сухого воздуха, отвечающего самым строгим промышленным требованиям стандарта ISO 7183.

Низкая стоимость владения

Приобретая охлаждающие осушители Gardner Denver, вы получаете оптимальное сочетание высокого КПД, низкого перепада давления и компактных размеров, которые позволяют снизить потребление энергии, сократить сроки монтажа и упростить техническое обслуживание.

Разработаны специально для тяжелых условий эксплуатации

Серия охлаждающих осушителей GDD — это единая линейка для всех областей применения. Компактные осушители — это полноценные и недорогие решения для самых разных сфер применения: от химчистки и автомобильных мастерских до предприятий легкой промышленности и промышленного производства. Блоки высокой мощности предназначены для крупных промышленных, автомобилестроительных и нефтеперерабатывающих производств.

Ваши преимущества

Конденсация с воздушным охлаждением (стандартное исполнение)

При желании можно заказать исполнения с использованием обычной и морской воды (GDD50F).

Виктолические соединения (опция)

Для быстроты и удобства соединения труб.

Надежная конструкция

Спиральные компрессоры из коррозионностойких материалов. В целях надежности компрессоры состоят из меньшего количества подвижных деталей и оснащены всеми необходимыми приборами и средствами контроля. Электрические части компрессоров защищены от внешних воздействий кожухами класса IP42.

Компактные размеры

Площадь установки на 30% меньше по сравнению с прошлыми моделями.



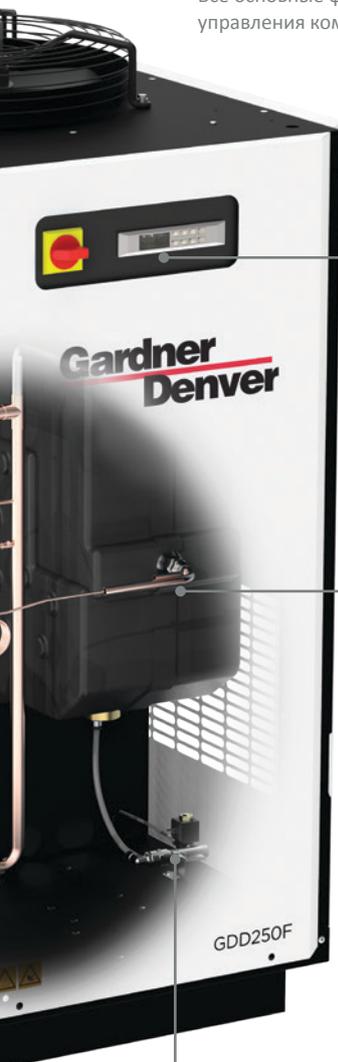


«Приобретая охлаждающие осушители Gardner Denver, вы получаете оптимальное сочетание высокого КПД, низкого перепада давления и компактных размеров»

Иновационная панель управления

Все основные функции, которые могут потребоваться для управления компрессором и контроля за его работой:

- Режим антиобледенения — отключает осушитель для предотвращения обледенения
- Экран сигнализации: температура росы, высокая/ низкая температура, высокая внешняя температура
- Дистанционное включение/ выключение (опция)
- История сигналов тревоги
- Управление сливом конденсата



Новые теплообменники

Спроектированы и разработаны в наших лабораториях так, чтобы обеспечивать максимальную производительность при минимальном перепаде давлений. Применение в осушителях ComrAir нового теплообменника позволило избавиться от впускного и выпускного коллекторов.

Иновационный слив без потерь

Датчик располагается непосредственно в сепараторе влаги, а регулирование логики управления происходит с главной панели управления.

Выдающаяся эффективность достигается за счет специальным теплообменникам и запатентованной панели управления

Серия охлаждающих осушителей GDD была разработана для обеспечения максимальной эффективности и надежности. Все модели оснащены высокоэффективными теплообменниками с встроенным сепаратором конденсата. Теплообменники, полностью спроектированные и разработанные в наших лабораториях, способны обеспечивать максимальные уровни производительности, а также очень низкий перепад давлений.

Программируемая панель управления на основе нашей запатентованной технологии регулирует скорость вентилятора в зависимости от нагрузки, гарантируя стабильную и высокую производительность при любых условиях работы.

У каждого осушителя есть широкий набор регулируемых параметров и выходных сигналов тревоги, в том числе высокая температура точки росы, сигнализация антиобледенения, датчик неисправности и т. д.

Все осушители серии GDD оснащаются программируемым электронным сливом конденсата, способным работать с высоким КПД в любых условиях.

Опции

- Дренаж без потерь
- Охлаждение морской водой
- Разные напряжения
- Подключение воздуха ANSI/NPT
- Дистанционное управление
- Другой газ



Показана модель GDD1460F

Спиральный компрессор

Модели GDD130-GDD1920F имеют в своем составе спиральный охлаждающий компрессор. Спиральные компрессоры из коррозионностойких материалов обеспечивают долговременную эффективную работу при низких затратах. В целях надежности компрессоры состоят из меньшего количества подвижных деталей и оснащены всеми необходимыми приборами и средствами контроля. Электрические части компрессоров защищены от внешних воздействий кожухами класса IP42.

Это делает их оптимальным выбором в случае, когда требуется производство больших объемов воздуха, а свои могут очень дорого стоить заказчику.

Каждая установка имеет усовершенствованное микропроцессорное управление с многоуровневыми меню, защитой паролем и сигнализацией.

Электронный спускной клапан

Программируемый электронный спускной клапан — это стандартный элемент осушителей (до GDD80F), который можно свободно регулировать для предотвращения утечек воздуха.

- Можно легко отрегулировать с панели управления осушителем в соответствии с самыми разными условиями работы.
- Доказанная надежность — тысячи установленных единиц.
- Включает в сетчатый фильтр для обслуживания.



Показаны модели GDD9F, GDD130F, GDD450F

Слив без потерь

Дополнительно можно заказать электронный слив без потерь (есть в комплекте начиная с GDD100 и далее), который избавит вас от необходимости делать предварительную настройку осушителя. В устройстве используется современное программное обеспечение и интерфейс специального преобразователя для замера присутствия конденсата, который сливается только, когда это действительно необходимо. Благодаря непрерывному контролю слив конденсата происходит быстро и эффективно без сбоев в подаче сжатого воздуха.

Поправочные коэффициенты

Поправочные коэффициенты для рабочего давления														
bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
FC1	0,7	0,78	0,85	0,93	1	1,06	1,11	1,15	1,18	1,2	1,22	1,24	1,25	1,26

Поправочные коэффициенты для температуры воздуха на впуске							
°C	30	35	40	45	50	55	60
FC2	1,2	1	0,85	0,71	0,58	0,49	0,42

Поправочные коэффициенты для температуры точки росы								
°C	3	4	5	6	7	8	9	10
FC3	1	1,04	1,09	1,14	1,18	1,25	1,3	1,33

Поправочные коэффициенты для внешней температуры (для воздушного охлаждения)							
°C	25	30	35	40	42	45	50*
FC4	1	0,96	0,92	0,88	0,85	0,8	0,7

*Модели до GDD160F

Поправочные коэффициенты для разных температур поступающей воды (для исполнения с водяным охлаждением)								
°C	15	20	25	29,4	30	35	38	40
FC4	1,08	1,06	1,03	1	0,99	0,95	0,91	0,88

Расчет правильного расхода воздуха для осушителя = номинальный расход воздуха для осушителя x FC1 x FC2 x FC3

Технические данные

Осушители Gardner Denver с расходом воздуха от 0,42 до 4,33 м³/мин

Модель	Расход воздуха			Поглощаемая мощность	Электропитание	Точка росы	Макс. давление	Подключение воздуха	Хладагент	Размеры Ш x Д x В	Масса
	3°C	5°C	7°C								
	м ³ /мин			кВт	В/фаза/Гц	Класс ISO	Бар (изб.)	BSP		мм	кг
GDD4F	0,42	0,45	0,50	0,12	230/1/50	4	16	¾"	R513A	305 x 360 x 408	19
GDD7F	0,70	0,77	0,83	0,14	230/1/50	4	16	½"	R513A	390 x 432 x 453	26
GDD9F	0,90	0,98	1,07	0,17	230/1/50	4	16	½"	R513A	390 x 432 x 453	28
GDD12F	1,20	1,30	1,42	0,17	230/1/50	4	16	½"	R513A	390 x 432 x 453	28
GDD18F	1,80	1,97	2,12	0,41	230/1/50	4	16	¾"	R513A	420 x 516 x 563	36
GDD24F	2,40	2,62	2,83	0,5	230/1/50	4	16	¾"	R513A	420 x 516 x 563	42
GDD30F	3,00	3,27	3,54	0,5	230/1/50	4	16	¾"	R513A	420 x 516 x 563	44
GDD37F	3,75	4,09	4,43	0,6	230/1/50	4	16	1"	R407C	485 x 595 x 614	48
GDD43F	4,33	4,72	5,12	0,6	230/1/50	4	16	1"	R407C	485 x 595 x 614	49

Осушители Gardner Denver с расходом воздуха от 5 до 8 м³/мин

Модель	Расход воздуха			Поглощаемая мощность	Электропитание	Точка росы	Макс. давление	Подключение воздуха	Хладагент	Размеры Ш x Д x В	Масса
	3°C	5°C	7°C								
	м ³ /мин			кВт	В/фаза/Гц	Класс ISO	Бар (изб.)	BSP		мм	кг
GDD50F	5,00	5,45	5,90	0,9	230/1/50	4	16	1 - ½"	R407C	500 x 718 x 980	79
GDD60F	6,00	6,53	7,08	0,9	230/1/50	4	16	1 - ½"	R407C	500 x 718 x 980	79
GDD80F	8,00	8,72	9,43	1,24	230/1/50	4	16	1 - ½"	R407C	500 x 718 x 980	85

Осушители Gardner Denver с расходом воздуха от 10 до 15,83 м³/мин

Модель	Расход воздуха			Поглощаемая мощность	Электропитание	Точка росы	Макс. давление	Подключение воздуха	Хладагент	Размеры Ш x Д x В	Масса
	3°C	5°C	7°C								
	м ³ /мин			кВт	В/фаза/Гц	Класс ISO	Бар (изб.)	BSP		мм	кг
GDD100F	10,00	10,90	11,80	1,24	230/1/50	4	16	2"	R407C	779 x 720 x 1360	134
GDD130F	13,00	14,17	15,33	2,14	400/3/50	4	16	2"	R407C	779 x 720 x 1360	164
GDD160F	15,83	17,27	18,68	2,14	400/3/50	4	13	2"	R407C	779 x 720 x 1360	168

Осушители Gardner Denver с расходом воздуха от 21,67 до 37,5 м³/мин

Модель	Расход воздуха			Поглощаемая мощность	Электропитание	Точка росы	Макс. давление	Подключение воздуха	Хладагент	Размеры Ш x Д x В	Масса
	3°C	5°C	7°C								
	м ³ /мин			кВт	В/фаза/Гц	Класс ISO	Бар (изб.)	BSP		мм	кг
GDD216F	21,67	23,62	25,57	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234
GDD250F	25,00	27,25	29,50	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234
GDD300F	30,00	32,70	35,40	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234
GDD375F	37,50	40,88	44,25	3,54	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	260

Осушители Gardner Denver с расходом воздуха от 45 до 191,67 м³/мин

Модель	Расход воздуха			Поглощаемая мощность	Электропитание	Точка росы	Макс. давление	Подключение воздуха	Хладагент	Размеры Ш x Д x В	Масса
	3°C	5°C	7°C								
	м ³ /мин			кВт	В/фаза/Гц	Класс ISO	Бар (изб.)	BSP		мм	кг
GDD450F	45,00	49,05	53,10	4,99	400/3/50	4	13	DN100 PN16	R407C	905 x 1390 x 1555	351
GDD500F	50,00	54,50	59,00	6,29	400/3/50	4	13	DN125 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	560
GDD700F	70,00	76,30	82,60	7,29	400/3/50	4	13	DN125 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	590
GDD800F	80,00	87,20	94,40	9,52	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	665
GDD900F	90,00	98,10	106,20	9,52	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	700
GDD1460F	146,67	159,87	173,07	14,96	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1058
GDD1600F	160,00	174,40	188,80	14,96	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1128
GDD1920F	191,67	208,92	226,17	18,16	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1205

У GD найдется лучшее решение любых проблем!

Роторно-винтовые компрессоры GD мощностью от 2,2 до 500 кВт разработаны для удовлетворения самых высоких требований операторов и современной рабочей среды.



Линейка БЕЗМАСЛЯНОЙ продукции GD EnviroAire мощностью от 15 до 315 кВт предоставляет экономичный высококачественный сжатый воздух для различных сфер применения. Полностью безмасляная конструкция устраняет проблемы, связанные с загрязненным сжатым воздухом, снижая риск и затраты, связанные с браком и исправлением дефекта, что особенно важно для клиентов, работающих в стерильной среде.



Современная производственная система и процесс требуют повышения качества сжатого воздуха. Предоставляемый нашей компанией **полный ряд решений по обработке воздуха** обеспечит эффективность работы и высокое качество продукта.



Компрессорные системы обычно состоят из нескольких компрессоров, подающих воздух в общий коллектор. Общая емкость этих устройств, как правило, превышает максимальные требования предприятия. Чтобы обеспечить работу системы на высоком уровне производительности, необходима система управления подачей сжатого воздуха **GD Connect**.



gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com/gdproducts

За дополнительной информацией обращайтесь в компанию Gardner Denver или к своему локальному представителю.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.