

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
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
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

Казахстан (7273)495-231

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
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

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

Единый адрес для всех регионов: cro@nt-rt.ru | <https://compair.nt-rt.ru>

Мощные рефрижераторные осушители для высочайшего качества сжатого воздуха



Энергоэффективная подготовка
сжатого воздуха

Серия F-HS

Инновационные энергоэффективные рефрижераторные осушители

CompAir – гарант экономически выгодной подготовки сжатого воздуха в течение длительного времени

В ходе подготовки сжатого воздуха качество и эффективность играют для компании CompAir столь же важную роль, что и при генерировании сжатого воздуха.

Как и компрессоры производства компании CompAir, рефрижераторные осушители серии F-HS обеспечивают стабильно высокую производительность и оптимальный КПД для многих вариантов применения сжатого воздуха в промышленности.

Они с легкостью могут быть адаптированы к любым рабочим условиям. Кроме того, они также способны непрерывно и надежно контролировать точку росы при максимально низких потерях давления и эксплуатационных затратах.

Современная надежная техника и компактные размеры делают серию F-HS идеальным выбором для всех вариантов применения подготовленного сжатого воздуха.



Гарантия безопасности инвестиций благодаря качеству сжатого воздуха

Современные производственные системы и процессы требуют высокого качества сжатого воздуха. В соответствии с международным стандартом ISO 8573.1 оно подразделяется на шесть классов. Зачастую одного из этих классов можно достичь только с помощью фильтрации, отделения влаги и сушки.

Пользователи установок, предназначенных для пищевой или фармацевтической промышленности, не имеют выбора в вопросах качества сжатого воздуха, поскольку им необходимо соблюдать законодательные нормы. Для прочих производственных процессов, законодательные предписания для которых отсутствуют, высокое качество сжатого воздуха также обеспечивает многочисленные преимущества в отношении защиты и эффективности оборудования.

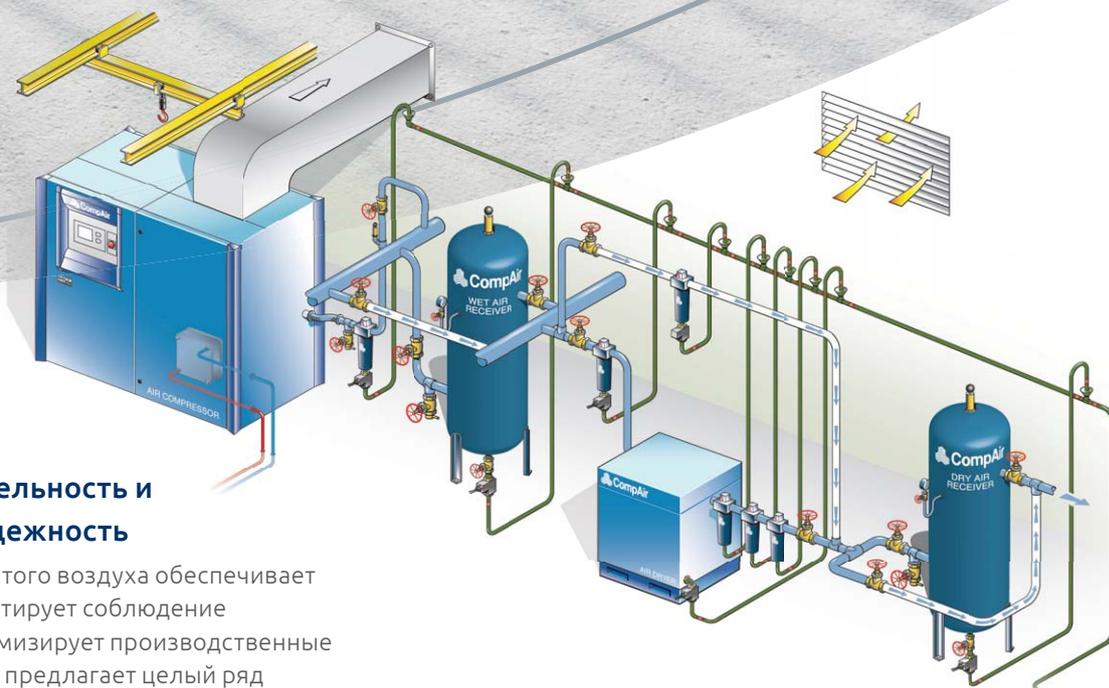
Классы качества сжатого воздуха согласно DIN ISO 8573-1

Класс	Размер частиц		Остаточная влага		Остаточное содержание масла [мг/м³]
	[мкм]	[мг/м³]	DTP [°C]	[г/м³]	
1	0,1	0,1	-70	0,003	0,01
2	1	1	-40	0,12	0,1
3	5	5	-20	0,88	1
4	15	8	+3	6	5
5	40	10	+7	7,8	25
6	—	—	+10	9,4	—

“

Компания ComPAir производит системы подготовки сжатого воздуха, обеспечивающие экономически выгодную эксплуатацию в течение длительного времени. Текущие расходы снижаются, эффективность имеющихся систем повышается. Инвестиции окупаются за короткое время.

”



Убедительная рентабельность и эксплуатационная надежность

Использование чистого сжатого воздуха обеспечивает высокую надежность, гарантирует соблюдение стандартов качества и оптимизирует производственные затраты. Компания ComPAir предлагает целый ряд решений в области осушения воздуха с помощью современной холодильной техники.

F4HS–F96HS

Объемный расход 0,4–9,5 м³/м

F120HS–F1800HS

Объемный расход 12–180 м³/м

Обзор преимуществ

- Высококачественные теплообменники с незначительной потерей давления
- Точка росы под давлением +3°
- Низкие эксплуатационные затраты благодаря высокому КПД
- Экологически безопасные хладагенты R134a и R407c
- Оптимальная сепарация конденсата
- Незначительная занимаемая площадь благодаря компактным размерам
- Простота установки, управления и технического обслуживания

Экономия электроэнергии благодаря рефрижераторным осушителям

Потребители уделяют особое внимание качеству сжатого воздуха. Разница в эксплуатационных расходах для рефрижераторных осушителей учитывается существенно реже.

Благодаря запатентованной технологии работы теплообменников рефрижераторные осушители ComPAir отличаются высокой энергоэффективностью, что способствует снижению производственных затрат.



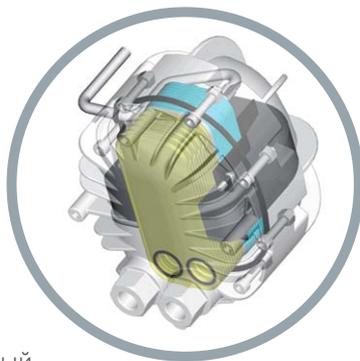
Надежные рефрижераторные осушители ... неоднократно доказавшие свою эффективность



Небольшие рефрижераторные осушители F4HS-F59HS

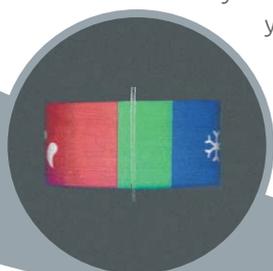
Компактные осушители с самыми маленькими размерами оснащены уникальными пластинчатыми теплообменниками типа «воздух-воздух» и «воздух-хладагент» с отделителем конденсата, встроенным в изолированный алюминиевый корпус.

Точка росы под давлением гарантированно находится ниже температуры окружающей среды при любых условиях эксплуатации. Система управления разработана для непрерывной эксплуатации и оснащена главным выключателем и индикатором рабочего состояния и точки росы.



Выигрышные характеристики

- Надежные герметичные поршневые компрессоры, не требующие предварительного подогрева
- Простые и надежные контуры охлаждения, не требующие регулировки во время работы и проходящие строгий контроль качества при производстве
- Система защиты в контуре охлаждения, повышающая надежность и обеспечивающая общую безопасность сушки воздуха
- Легкий доступ к компонентам, обеспечивающий простое техническое обслуживание



“ Знаете ли вы, что потеря давления 140 мбар увеличивает затраты на электроэнергию, используемую компрессором, примерно на 1 %? ”



F76HS–F1800HS: выдающаяся эффективность благодаря запатентованной системе теплообменников «все в одном»

Рефрижераторные осушители F76HS–F1800HS работают по принципу прямого расширения. В отличие от принципа работы других систем непрямого действия (например, принципа удельной теплоемкости), он предотвращает повышенное энергопотребление, возникающее в режиме работы с полной нагрузкой.

С помощью байпасного клапана горячего газа осуществляется непрерывное управление контуром охлаждения в осушителях CompAir и его постоянный контроль. Модели F120HS–F1800HS отличаются продуманными характеристиками энергосбережения, благодаря которым состояние включения и выключения автоматически регулируется в соответствии с требованиями системы. Рефрижераторный осушитель состоит из четырех основных компонентов:

- Испаритель
- Компрессор
- Конденсатор
- Расширительное приспособление

Система теплообменников типа «воздух-воздух» представляет собой алюминиевый модуль без трубных соединений, выполненный по принципу «все в одном». Благодаря этому система обеспечивает минимальные потери давления.

Максимальная эффективность точки росы благодаря следующим особенностям:

- Каналы большого диаметра, что позволяет достичь малой скорости потока
- Большой каплеуловитель, обеспечивающий оптимальное отделение конденсата также при частичном расходе воздуха
- Датчик точки росы в воздушном потоке, обеспечивающий оптимальный контроль точки росы

Принцип действия



Энергосбережение в центре внимания



Технология энергосбережения, используемая в рефрижераторных осушителях F120HS–F1800HS

Система отвода конденсата без потерь

В стандартное оснащение этой серии также входит встроенная система отвода конденсата, обеспечивающая отсутствие потерь. Электронный датчик уровня конденсата, встроенный в большую дренажную камеру теплообменника, открывается автоматически, как только уровень жидкости достигнет щупа. Это способствует отводу конденсата без потерь воздуха.

Спиральный компрессор

Все модели с F120HS по F1800HS оснащены уникальным устройством – спиральным компрессором хладагента. В сравнении с традиционными системами они обеспечивают экономию электроэнергии до 20 %.

Благодаря системе предотвращения обратного потока хладагента и небольшому количеству компонентов эти компрессоры также отличаются чрезвычайной прочностью.



Энергосберегающая система управления SmartControl

Многофункциональный дисплей обеспечивает точную цифровую индикацию точки росы, а также кодированный контроль сигналов тревоги рефрижераторного осушителя.

Инновационная система управления предоставляет пользователю информацию о том, работает ли рефрижераторный осушитель в режиме энергосбережения, а также сообщает, какое значение экономии электроэнергии в процентах было достигнуто.

- Цифровой контроль точки росы
- Индикация энергосберегающего режима
- Индикация интервалов технического обслуживания
- Сообщение о состоянии
- Счетчик часов работы



ComAir – технические характеристики – рефрижераторные осушители серии F-HS: F4HS–F95HS

МОДЕЛЬ	F4HS	F6HS	F9HS	F12HS	F18HS	F24HS	F30HS	F39HS	F49HS	F59HS	F76HS	F95HS
Объемный расход при 20 °С, 1 бар (а) м³/мин	0,4	0,6	0,9	1,2	1,8	2,4	3,0	4,0	5,0	6,0	7,5	9,5
Максимальное рабочее давление наличные	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	14
Потребляемая мощность кВт	0,13	0,17	0,25	0,25	0,49	0,57	0,78	0,71	0,85	1,05	0,9	1,38
Подключение сжатого воздуха BSP-F	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Хладагент	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R407c	R407c
Размеры	Ширина мм	450	450	500	500	520	520	520	555	555	555	703
	Высота мм	430	430	505	505	565	565	565	600	600	600	945
	Глубина мм	210	210	210	210	225	225	225	425	425	425	562
Вес кг	19	19	23,5	23,5	26,5	31	35	52	58	60	83	83
Электрическое подключение В/Гц	230/1/50											

ComAir – технические характеристики – рефрижераторные осушители серии F-HS: F120HS–F1800HS

МОДЕЛЬ	F120HS	F140HS	F180HS	F220HS	F260HS	F300HS	F350HS	F460HS	F520HS	F630HS	F750HS	F900HS	F1210HS	F1500HS	F1800HS
Объемный расход при 20 °С, 1 бар (а) м³/мин	12	14	18	22	26	30	35	46	52	63	75	90	120	150	180
Максимальное рабочее давление наличные	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Потребляемая мощность кВт	1,13	1,14	1,46	1,68	2,19	2,41	3,06	3,14	3,54	4,64	5,73	7,63	8,92	12,35	15,96
Подключение сжатого воздуха BSP-F	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	DN100/PN16			DN150/PN16			DN200/PN16	
Хладагент	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c	R407c
Размеры	Ширина мм	706	706	706	806	806	806	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007
	Высота мм	1064	1064	1064	1316	1316	1316	1690	1722	1722	1722	1722	2048	2208	2208
	Глубина мм	1046	1046	1046	1166	1166	1166	1097	1097	1657	1657	1657	1657	2257	2257
Вес кг	145	145	155	230	240	245	250	470	490	580	670	690	830	1100	1190
Электрическое подключение В/Гц	400/3/50														

Приведенные характеристики относятся к моделям с воздушным охлаждением с забором воздуха при температуре 20 °С и давлении 1 бар (а) при следующих условиях эксплуатации: забор воздуха при температуре 25 °С; относительная влажность 60 %; избыточное рабочее давление 7 бар; температура окружающей среды 25 °С; температура входа сжатого воздуха 35 °С, точка росы под давлением согласно ISO 8573-1.

Допуск: потребляемая мощность +7–10 %; точка росы под давлением: от +3 °С до +10 °С; максимальная температура на входе: 65 °С; все данные согласно ISO 7183.

Модели F220HS–F1800HS могут быть поставлены с опциональным водяным охлаждением.

Поправочные коэффициенты для объемного расхода при отличающихся условиях эксплуатации

Для определения требуемой мощности осушителя объемный расход следует умножить на поправочный коэффициент (объемный расход х А х В х С х D).

Указанные поправочные коэффициенты представляют собой ориентировочные значения. Для точного выбора мы рекомендуем использовать программу подбора осушителя.

Для максимальной эффективности перед рефрижераторным осушителем следует установить фильтр грубой очистки для улавливания твердых частиц и масла.

А) Рабочее давление бар (г)	5	7	8	9	10	11	12	13
F4HS–F59HS	0,90	1,0	1,03	1,07	1,09	1,12	1,13	1,15
F76HS–F1800HS	0,90	1,0	1,04	1,07	1,08	1,11	1,12	1,14
В) Температура на входе °С	30	35	40	45	50	55	60	65
F4HS–F59HS	1,22	1,0	0,83	0,69	0,58	0,49	0,46	0,43
F76HS–F1800HS	1,23	1,0	0,84	0,70	0,59	0,50	0,45	0,40
С) Температура окружающей среды °С	20	25	30	35	40	45	50	
F4HS–F59HS	1,05	1,0	0,94	0,88	0,81	0,75	0,68	
F76HS–F1800HS	1,06	1,0	0,95	0,90	0,83	0,77	0,72	
Д) Точка росы под давлением °С	3	4	5	6	7	8	9	10
F4HS–F59HS	1	1,06	1,12	1,18	1,24	1,31	1,38	1,46
F76HS–F1800HS	1		1,10		1,21			1,40

Инновационные продукты и услуги



Торговая марка CompAir, опыт безупречных инженерно-технических изысканий которой превышает 200 лет, предлагает широкий ассортимент надежных, энергоэффективных компрессоров и вспомогательного оборудования для различных сфер применения.

Специалисты широкой сети сбытовых организаций CompAir и дистрибьюторы, работающие по всему миру, обладают профессиональной компетенцией и предоставляют безупречное обслуживание на месте, обеспечивая надлежащую поддержку наших самых современных технологий.

В составе международной компании Gardner Denver компания CompAir является неизменным лидером в сфере разработки систем подачи сжатого воздуха. Апогеем ее работы стало появление на рынке целого ряда наиболее энергоэффективных компрессоров с низким уровнем воздействия на окружающую среду, которые сегодня помогают клиентам добиваться целей на пути своего устойчивого развития и даже опережать их.

Ассортимент продуктов CompAir для систем подачи сжатого воздуха

Компрессоры на основе передовых технологий с масляной смазкой

- Винтовые
 - > с фиксированной и регулируемой скоростью
- Поршневые
- Портативные
- Безмасляные**
- Винтовые с водяным впрыском
 - > с фиксированной и регулируемой скоростью
- Двухступенчатые винтовые
 - > с фиксированной и регулируемой скоростью

Полный ассортимент решений для систем очистки воздуха

- Фильтр
- Охлаждающий и обезвоживающий осушитель
- Система сбора конденсата
- Осушитель с использованием тепла сжатия
- Генератор азота
- Современные системы управления**
- Контроллеры CompAir DELCOS
- Контроллер последовательности SmartAir

Дополнительные услуги

- Профессиональная проверка состояния воздушных систем
- Подготовка отчетов об эффективности работы оборудования
- Обнаружение утечек
- Исключительная поддержка клиента**
- Решения, проектируемые по заказу
- Местные сервисные центры
- Оригинальные детали и смазочные материалы CompAir

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
Киргизия (996)312-96-26-47

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
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
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
Казахстан (7273)495-231

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
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

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