

Инверторные модульные чиллеры AirBoost



Встроенный контроллер с LCD Touch Screen панелью



Винтовой компрессор

Гарантия 1 год

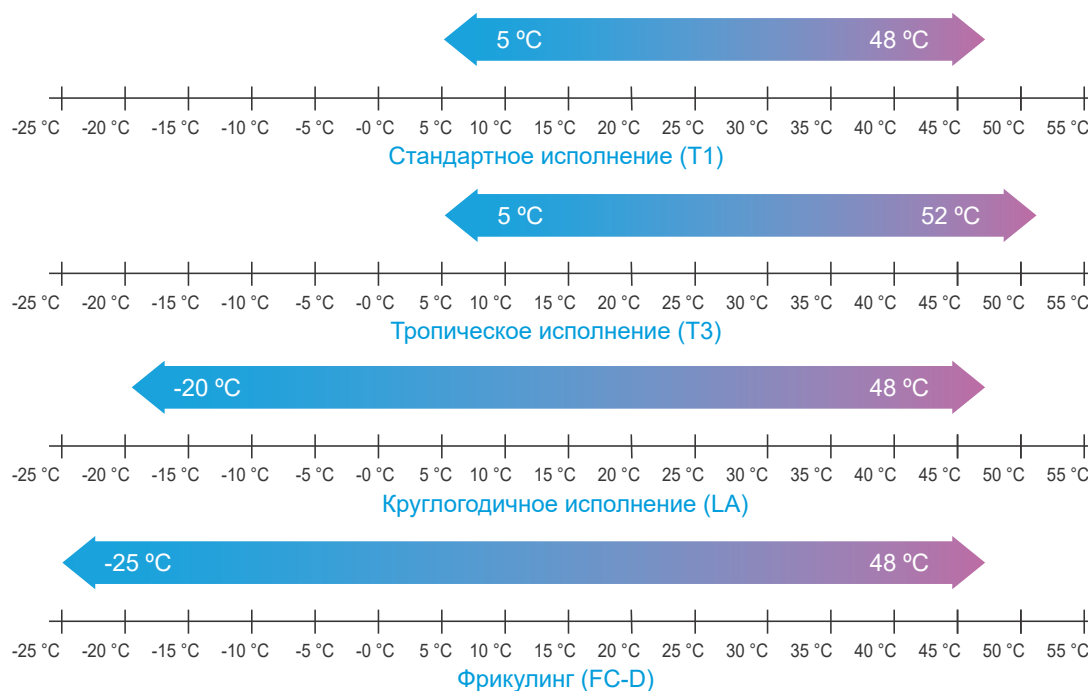
от 397 до 1448 кВт

Модульные инверторные чиллеры **серии AirBoost** представлены моделями производительностью от 397 до 1448 кВт и в четырех исполнениях: стандартное, круглогодичное, тропическое и с прямым фрикулингом. Серия оснащена винтовыми компрессорами и испарителем затопленного типа, а также максимально эффективна при любых условиях эксплуатации: охлаждение круглый год, фрикулинг*, быстрый старт и работа с низким уровнем шума. Чиллеры AirBoost идеально подходят для центров обработки данных, фармацевтических лабораторий, больниц и производственных предприятий, требующих постоянного охлаждения оборудования, процессов и помещений.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

Широкий диапазон рабочих температур наружного воздуха

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



* Фрикулинг (free-cooling, свободное охлаждение) – это технология охлаждения объекта за счёт окружающей среды без применения компрессоров и другого энергоёмкого оборудования.

Высокоэффективный компрессор

Чиллеры линейки AirBoost оснащены высокоэффективным винтовым компрессором с инверторным управлением, специально созданным для работы с технологией переменной частоты. Свободно работает от 25 Гц до 70 Гц, обеспечивая высокую энергоэффективность при частичной нагрузке.

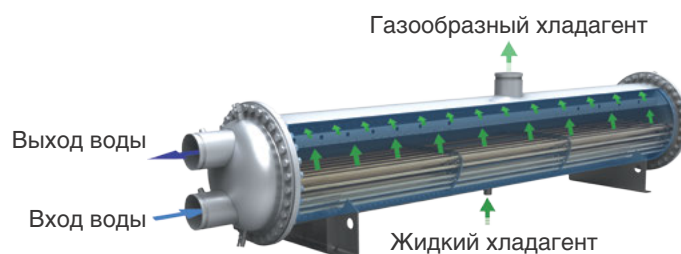
Высокоэффективный конденсатор с воздушным охлаждением

В чиллерах линейки AirBoost установлены осевые вентиляторы с высоким КПД и низким уровнем шума. Конструкция крыльчатки вентилятора оптимизирована, чтобы крыльчатка имела хорошие аэродинамические характеристики, для обеспечения низкого уровня шума и прохождения большого объема воздуха, что улучшает теплопередачу на воздушной стороне.

Благодаря теплообменнику, в форме перевернутой буквы М, воздушный поток равномерно распределяется для достижения более эффективного теплообмена.

Высокоэффективный испаритель

В чиллерах линейки AirBoost применяется высокоэффективный испаритель затопленного типа со специально разработанной перегородкой, для обеспечения турбулентного потока и отсутствия мертвых зон, что повышает эффективность теплообмена.



Модульное исполнение

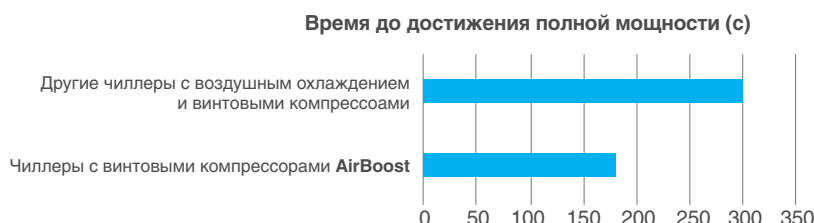
В один модуль можно объединить **до 8 чиллеров**. Таким образом, максимальная производительность одного модуля может достигать 11584кВт.

Плавный пуск

Устройство использует режим запуска инвертора, который обеспечивает нулевой пусковой ток во время процесса запуска и обеспечивает стабильную работу от 0 А до номинального тока.

Быстрый старт

Для возврата к 100% мощности чиллерам линейки AirBoost требуется всего 180 секунд, в то время как другим сопоставимым чиллерам требуется не менее 300 секунд для достижения полной нагрузки. Такие чиллеры идеально подходят для чувствительных к температуре объектов, таких как центры обработки данных, производственные процессы и больницы, где требуется быстрый перезапуск устройства после сбоя питания.



Низкий уровень шума

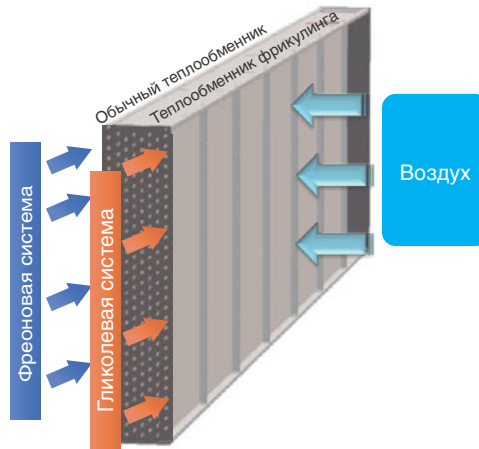
В чиллерах линейки AirBoost оптимизирована конструкция системы, устранены аномальные шумы, вызванные потоком воздуха. Снижение шума на 5 ~ 10 дБА (стандартная комплектация со звукоизоляционным кожухом и малозумным вентилятором).

Для большего снижения шума опционально можно оснастить чиллер сверхмалозумными вентиляторами.

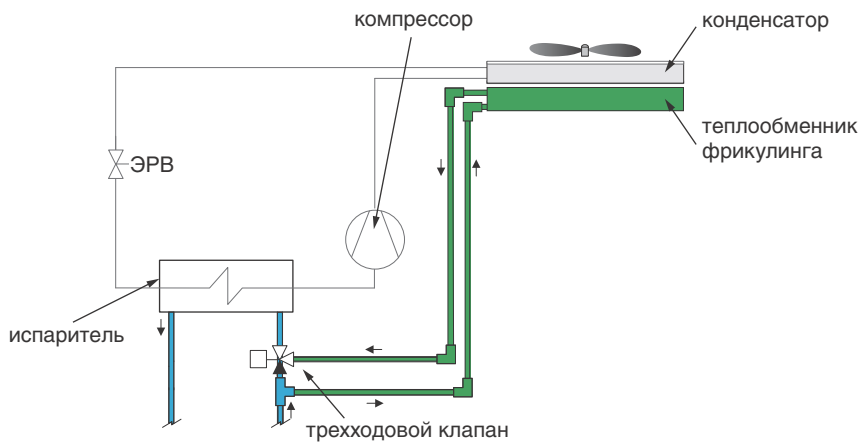
Freecooling (фрикулинг)

Для объектов, где требуется холод круглый год, вне зависимости от температуры на улице, лучшим решением будет фрикулинг.

Когда температура воздуха ниже температуры охлаждаемой жидкости, система использует этот «бесплатный холод» и сокращает работу компрессоров до их полной остановки.



- Прямой фрикулинг (FC-D)



В системе циркулирует водногликолевая смесь.

Теплообменник фрикулинга и трехходовой клапан с электроприводом обеспечивают работу системы в режиме фрикулинга при низкой температуре окружающей среды. Стандартно, в **летнем режиме работы**, хладоноситель проходит через испаритель, охлаждаясь в нем. **В переходный период** при понижении температуры воздуха включается фрикулинг: хладоноситель проходит через теплообменник фрикулинга, частично охлаждаясь и только потом попадает в испаритель. При этом мощность компрессора постепенно снижается. **Зимой**, когда температура воздуха достаточно низкая, чтобы чиллер вышел на необходимую мощность, компрессор полностью останавливается и жидкость охлаждается только за счёт теплообменника фрикулинга.

- Три режима работы

Лето

Фрикулинг не работает.
Компрессор включен.

Межсезонье

Фрикулинг работает.
Компрессор включен.

Зима

Фрикулинг работает.
Компрессор выключен.

Модель			115	140	175	205	240	275	330	385	410
SCAF ***HV (T1)											
SCAF ***HV (T3)											
SCAF ***HV (LA)											
Производительность	Охлаждение	кВт	397,0	493,0	618,1	723,8	844,5	965,0	1162,0	1368,0	1448,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3								
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	116,5	143,6	181,3	212,3	247,5	283,7	340,3	401,2	425,0
Энергоэффективность, EER			3,40	3,43	3,40	3,40	3,41	3,40	3,41	3,41	3,40
Кол-во компрессоров		шт	1						2		
Регулировка производительности		%	10-100%						5 -100%		
Хладагент		Тип	R134a								
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	42,2	43,8	73,0	68,9	80,2	72,7	75,6	73,9	75,3
	Расход воды	м³/ч	68,28	84,79	106,30	124,50	145,30	166,00	199,80	235,30	249,10
Диаметр труб теплоносителя		мм	150						200		
Тип присоединения труб теплоносителя			Victaulic								
Рабочие показатели	Кол-во вентиляторов	шт	6	8	10	12	14	16	18	20	20
Размер	Ш x В x Г	мм	4440*2460*2300	5240*2460*2300	6245*2460*2300	7250*2460*2300	8255*2460*2300	9260*2460*2300	10265*2460*2300	11270*2460*2300	11270*2460*2300
Вес брутто		кг	4240	4950	5500	6170	7050	7600	9800	10980	10980
Рабочий вес		кг	4440	5150	5720	6410	7330	7960	10160	11320	11380
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	T1	°C	+5°C ~ +48°C								
	T3	°C	+5°C ~ +52°C								
	LA	°C	-20°C ~ +48°C								

Производительность дана при следующих условиях: t выходящей/входящей воды: 7/12 C, t наружного воздуха: +35 C (СТ).

Модель			115	140	175	205	240	275	330	395	
SCAF ***HV (FC-D)											
Стандартный режим охлаждения	Производительность охлаждения	кВт	397,0	493,0	618,1	723,8	844,5	965,0	1162,0	1393,0	
	Номинальная потр. мощность	кВт	123,6	153,9	192,0	224,8	256,4	300,8	353,2	433,9	
	Энергоэффективность, EER		3,21	3,20	3,21	3,21	3,29	3,21	3,28	3,21	
Режим Фрикулинга	Производительность охлаждения	кВт	397,0	493,0	618,1	723,8	844,5	965,0	1162,0	1393,0	
	Номинальная потр. мощность	кВт	20,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	
	Энергоэффективность, EER		19,85	24,65	24,72	24,12	24,12	24,12	25,82	27,86	
	t наружного воздуха	°C	-0,63	-0,21	-0,13	0,05	0,10	0,04	-0,42	-1,02	
Электропитание		В/Гц/Ф	380/50/3								
Кол-во компрессоров		шт	1						2		
Регулировка производительности		%	10-100%						5 -100%		
Хладагент		Тип	R134a								
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	42,2	43,8	73,0	68,9	80,2	72,7	75,6	70,4	
	Сопротивление (free cooling)	кПа	98,0	117,0	152,0	167,0	174,0	186,0	198,0	242,0	
	Расход воды	м³/ч	68,28	84,79	106,30	124,50	145,30	166,00	199,80	239,60	
Диаметр труб теплоносителя		мм	150						200		
Тип присоединения труб теплоносителя			Victaulic								
Рабочие показатели	Кол-во вентиляторов	шт	8	8	10	12	14	16	18	20	
Размер	Ш x В x Г	мм	5440*2460*2300	5240*2460*2300	6245*2460*2300	7250*2460*2300	8255*2460*2300	9260*2460*2300	10265*2460*2300	11270*2460*2300	
Вес брутто		кг	5400	6030	6580	7350	8500	8930	11380	12350	
Рабочий вес		кг	5650	6300	6870	7680	8890	9340	11830	12800	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C	-25°C ~ +48°C								

Производительность дана при следующих условиях: стандартный режим: t выходящей воды: 7°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ); режим фрикулинга: t выходящей воды: 10°C