

# Чиллеры со спиральным компрессором и воздушным охлаждением конденсатора

Чиллеры со спиральным компрессором и воздушным охлаждением конденсатора оснащены теплообменником H-образной формы, производительность базовых чиллеров от 35 до 130 кВт. Оборудование работоспособно при низких температурах наружного воздуха.

## Модельный ряд

MCCH35B-SA3L



MCCH65/80B-SA3L



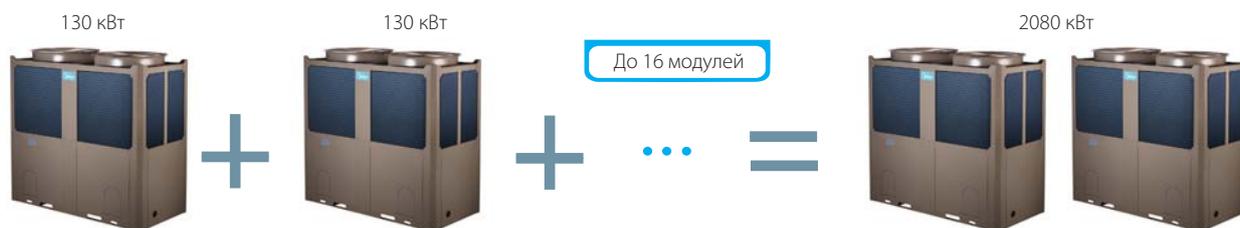
MCCH130B-SA3L



## Особенности и преимущества

### Широкая область применения

- 4 базовые модели производительностью 35-150 кВт.



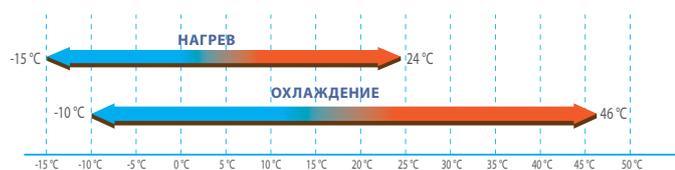
- Свободная комбинация с фанкойлами или АНУ. Пользователи могут выбрать лучший из предлагаемых типов согласно требуемым функциональным возможностям.



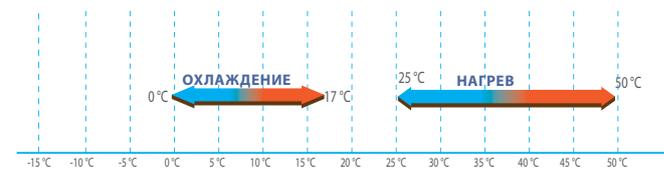
# Особенности и преимущества

## Диапазон рабочих температур

Диапазон температур наружного воздуха



Диапазон температур воды на выходе



## Особенности конструкции

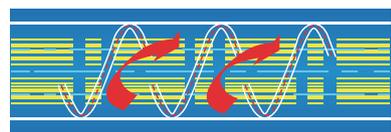


## Двойной кожухотрубный теплообменник

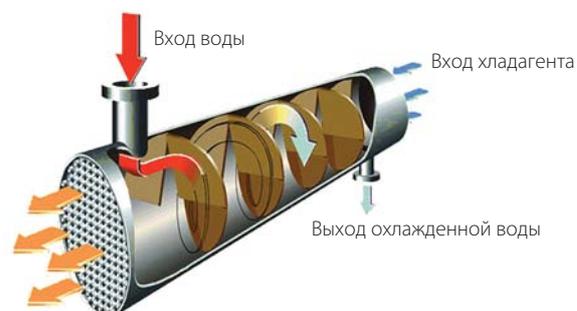
- В кожухотрубном теплообменнике используется конструкция со спиральными перегородками, за счет чего не образуются застойные зоны без движения воды, как это происходит в теплообменниках с прямоугольными перегородками, благодаря чему значительно улучшается эффективность теплообмена.



Плоские пластины перегородок

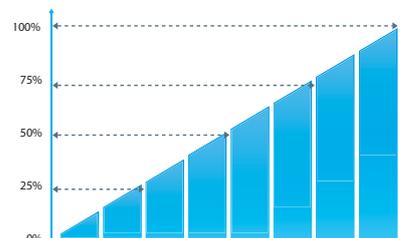


Спиральные перегородки



## ЭРВ для более точного контроля потока

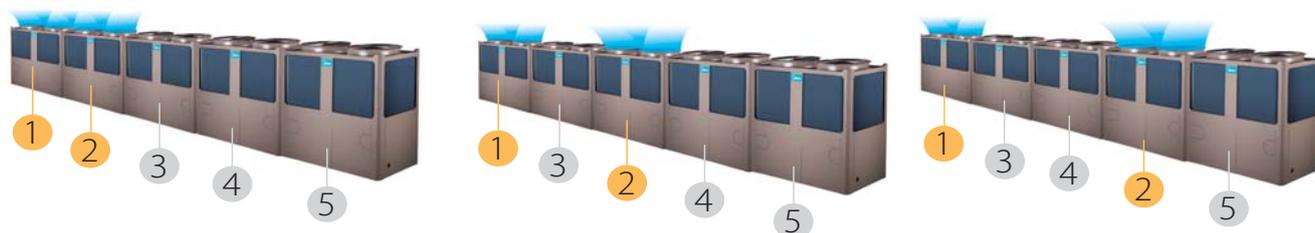
- Использованы компоненты, имеющие ряд патентов, что увеличивает производительность и минимизирует влияние процесса разморозки теплообменника.
- 500-ступенчатый ЭРВ для точного регулирования и стабильности потока газообразного хладагента.
- Быстрая реакция на изменения тепловой нагрузки, что способствует высокой эффективности и повышенной надежности.



# Высокая надежность

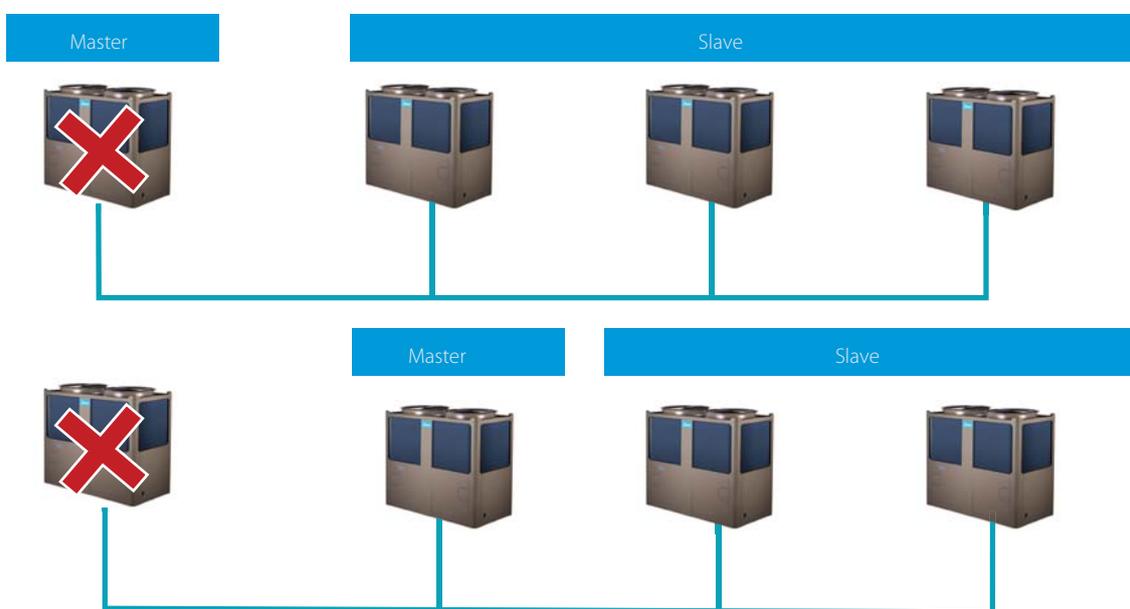
## Альтернативный рабочий цикл подчиненных блоков

- Подчиненные блоки работают циклически поочередно, что позволяет выровнять рабочее время всех модулей, повысить надежность и стабильность характеристик системы. (Пример, работа системы из 5 модулей, 1-й главный).



## Функция резервирования

- При ошибке главного модуля все модули прекращают работу, но любой подчиненный может быть назначен главным. При ошибке подчиненного модуля остальные модули продолжают работать.



## Надежная защита

- Применяется множество видов защиты для обеспечения безопасной работы чиллера.



Защита компрессора по температуре нагнетания хладагента



Защита от неправильного подключения к 3-фазной электросети



Защита по низкой температуре испарителя



Защита от замерзания системы в зимнее время



Защита от частого включения/выключения компрессора



Защита компрессора от перегрузки тока



Защита компрессора от перегрева



Защита системы от перегрева



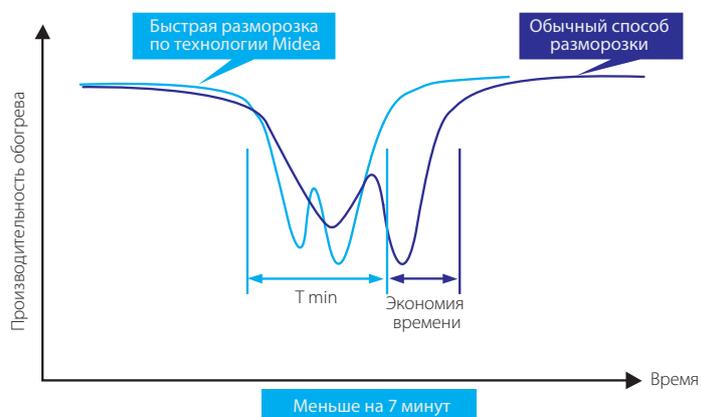
Защита по уровню потока воды



Сенсор неисправности

## Интеллектуальная технология разморозки

- Интеллектуальная технология размораживания гарантирует минимальные колебания температуры холодоносителя. При проведении сервисных работ цикл размораживания может быть запущен вручную.



## Компактная конструкция

- Чиллеры отличаются небольшими габаритами, легким весом, их легко транспортировать и монтировать, не требуется градирня для охлаждения жидкости..



## Гидро модуль (опция)

- Гидро модуль совместим с чиллерами производительностью от 65 до 130 кВт. Он включает накопительный бак, расширительный бак, два насоса. Компактная конструкция сокращает время и стоимость монтажа.



HM/II-65S  
HM/II-130S



# Система управления

## Проводной сенсорный контроллер



## Функции дистанционного управления

- Выходы портов включение/ выключение, переключения режимов тепло/холод и аварийного сигнала на плате управления с простым подключением.



При задействовании внешнего управления через порты с контроллера невозможно осуществлять включение/выключение чиллера и переключение режима.

# Технические характеристики

Модель			MCCH35B-SA3L	MCCH65B-SA3L	MCCH80B-SA3L	MCCH130B-SA3L
Источник питания		В-фаз-Гц	380-415, 3, 50			
Охлаждение <sup>1</sup>	Производительность	кВт	35	65	80	130
	Потребляемая мощность	кВт	10.0	20.4	20.4	20.4
	EER		3.04	3.19	3.10	3.07
Нагрев <sup>2</sup>	Производительность	кВт	37	69	85	138
	Потребляемая мощность	кВт	9.8	21.5	21.5	21.5
	COP		3.27	3.21	3.21	3.21
Максимальный рабочий ток		A	27.0	54.5	65	109
Компрессор	Тип	Спиральный постоянной производительности				
	Количество	шт.	1		2	
Конденсатор	Тип	Оребренные медные трубки				
	Тип двигателя вентилятора	АС-двигатель				
	Количество двигателей вентилятора	шт.	1		2	
	Расход воздуха	м³/ч	13500	27000	27000	50000
Испаритель	Тип	Труба в трубе		Кожухотрубный		
	Падение давления воды	кПа	55	30	30	40
	Объем	л	10	35	47.5	60
	Расход воды	м³/ч	6	11.2	13.8	22.4
Хладагент	Тип	R410A				
	Заправка хладагента	кг	5.4	11.5	13	21
	Тип регулирующего клапана	Электронный расширительный вентиль				
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	65	67	67	68
Габариты блока (ШxВxГ)		мм	1020x1770x980	2000x1770x960	2000x1770x960	2200x2060x1120
Габариты в упаковке (ШxВxГ)		мм	1070x1900x1030	2090x1890x1030	2090x1890x1030	2250x2200x1180
Масса нетто/брутто		кг	320/330	530/590	645/710	950/1020
Трубные соединения	Вход/выход воды	мм	DN40	DN65	DN65	DN65
Пульт управления		Проводной пульт				
Диапазон температур окружающего воздуха	Охлаждение	°C	-10~46			
	Нагрев	°C	-15~24			
Диапазон температур на выходе воды	Охлаждение	°C	0~17			
	Нагрев	°C	25~50			

1. Охлаждение: вход/выход охлажденной воды: 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.

2. Нагрев: вход/выход теплой воды: 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C по сухому термометру или 6 °C по влажному термометру.

3. На расстоянии 1 м в открытом пространстве.