

**МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ СЕРИИ ARC**

Модульные чиллеры (тепловые насосы) с воздушным охлаждением, оснащенные герметичными спиральными компрессорами, предназначены для охлаждения или нагрева рабочей жидкости. Данные агрегаты - основные источники охлажденной или нагретой жидкости в системе центрального кондиционирования, составными элементами которой являются фанкойлы, радиаторы, приточные установки и другие устройства аналогичного назначения.

В один блок допускается подключать до 16 модульных чиллеров. Благодаря этому суммарную производительность такого блока можно довести до 2,08 МВт.

Чиллеры имеют компактную конструкцию и классический промышленный дизайн.

Производительность чиллеров регулируется в трех режимах: 0% (агрегаты отключены), 50-процентная и 100-процентная нагрузка.

Спиральные компрессоры характеризуются высокой производительностью, надежностью и долговечностью, а также низким уровнем шума и вибраций во время эксплуатации.

Кожухотрубный испаритель характеризуется высокой эффективностью, устойчивостью к коррозии и мелким дефектам, а также значительным расходом рабочей жидкости. Теплообменник не предъявляет строгих требований к качеству и степени очистки воды, отличается минимальными потерями напора и высоким порогом замерзания.

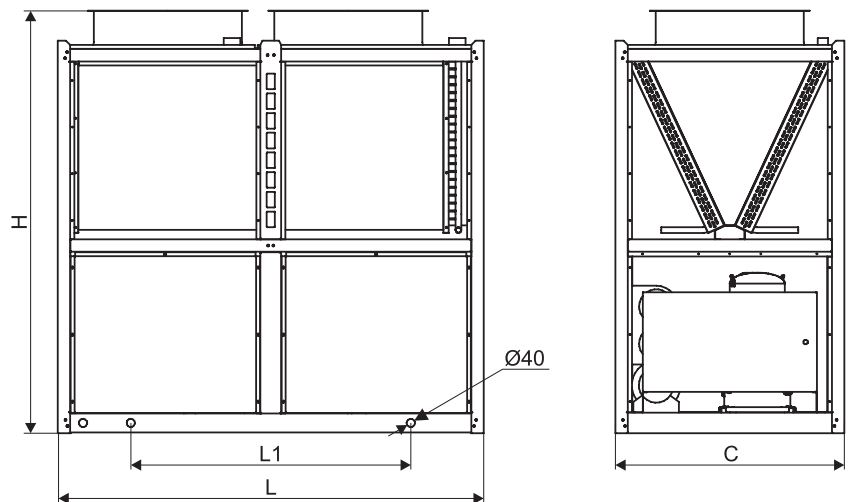
Две независимые системы охлаждения оснащены V-образными конденсаторами с медно-алюминиевыми теплообменниками. Медные трубки диаметром 7 мм имеют внутренние насечки, благодаря которым площадь теплообмена увеличивается, а его эффективность возрастает на 8-10%. Гофрированные алюминиевые ламели с отверстиями, также улучшающими теплообмен, покрыты гидрофильным полимером, предотвращающим застывание влаги и скопление грязи между ними.

Температура окружающей среды, при которой разрешается эксплуатировать чиллеры серии ARC: в режиме охлаждения рабочей жидкости — от +5 до +46 °С, в режиме нагрева — от -15 до +24 °С.

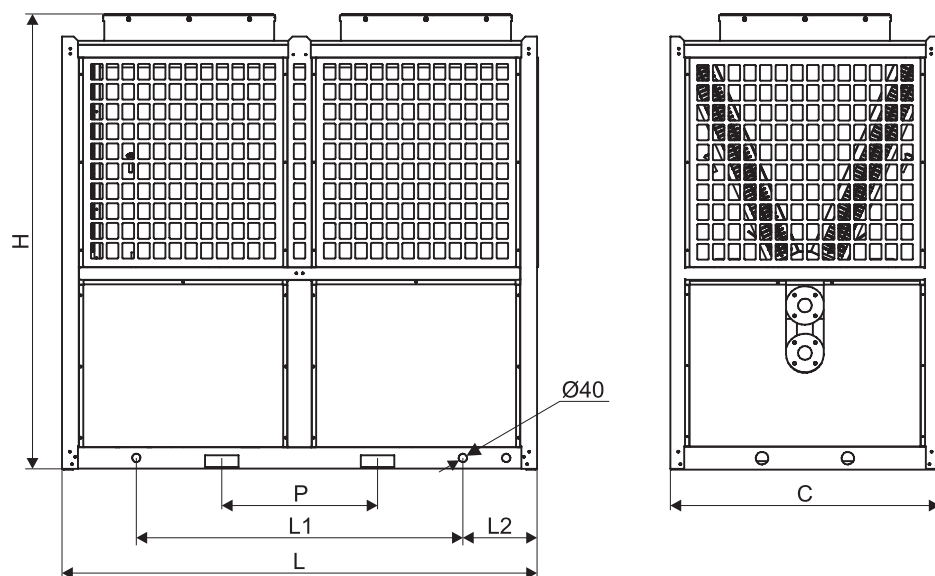
Используемый хладагент — R410A.

**Габаритные и присоединительные размеры (мм)**

**ARC 065 CH-S-EP/VG-410**



**ARC 130 CH-S-EP/VG-410**



Модель	L	H	C	L1	L2	P
ARC 065 CH-S-EP/VG-410	2054	2038	1104	1350	-	-
ARC 130 CH-S-EP/VG-410	2270	2177	1286	1560	355	744

**Технические характеристики**

Модель		ARC 065 CH-S-EP/VG-410	ARC 130 CH-S-EP/VG-410
Холодопроизводительность, кВт		65	130
Теплопроизводительность, кВт		72	145
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	21	42
	Номинальный ток (охлаж), А	36,5	73
	Обогрев, кВт	22	44
	Номинальный ток (нагрев), А	37,2	74,4
EER, кВт / кВт		3,13	2,89
COP, кВт / кВт		3,46	3,13
Электропитание, В/Гц		380-415 В~/3+N+PE/, 50 Гц	380-415 В~/3+N+PE/, 50 Гц
Защита	Номинал выключателя, А	125	200
	Номинал предохранителя, А	100	150
Максимальная потребляемая мощность, кВт		29	59
Максимальный потребляемый ток, А		54,5	109
Компрессор	Тип	Спиральный, постоянной производ.	Спиральный, постоянной производ.
	Марка	Copeland	Danfoss
	Модель	VP144KFE-TFP-522	CH290A4BBA
	Количество, шт	2	2
	Производительность, кВт	35,5	65,1
	Потребляемая мощность, кВт	11,1	20,5
	Номинальный ток (RLA), А	22,3	44,3
	Ток заблокир. ротора (LRA), А	118	260
	Холодильное масло, мл	3250	6700
Хладагент	Тип	R410A	R410A
	Способ регулирования	EXV+капиллярная трубка	EXV+ капиллярная трубка
	Масса, кг	13,5	13,5×2
Конденсатор	Тип	Медно-алюминиевый	Медно-алюминиевый
	Количество рядов	2	3
	Модель двигателя вентилятора	YDK550-6E	YS2000-6A
	Количество двигателей, шт	2	2
	Расход воздуха, ×10³м³/ч	27	50
	Номинальный ток, А	3,7×2	4,8×2
	Потребляемая мощность, кВт	0,8×2	2,59×2
Испаритель	Тип	Кожухотрубный	Кожухотрубный
	Потери давления, кПа	40	45
	Объем, л	35	60
	Диаметр гидравлических соединений, мм	DN50	DN65
	Расход воды, м³/ч	11,5	25,5
	Максимальное давление, МПа	1	1
	Тип соединения	Фланец	Фланец
Габаритные размеры (Г×В×Ш), мм		2109x2200x1106	2270×2130×1286

Модель		ARC 065 CH-S-EP/VG-410	ARC 130 CH-S-EP/VG-410
Масса, кг	Нетто	635	975
	Рабочий вес	655	1050
Электрические провода	Силовой кабель, мм <sup>2</sup>	25×4+16×1	70×4+50×1
	Сигнальный кабель, мм <sup>2</sup>	3×0,75-жильный экранированный (витая пара)	
Автоматика управления		Проводной пульт управления	Проводной пульт управления
Устройства защиты		1) Реле высокого давления хладагента. 2) Реле низкого давления хладагента. 3) Защита от обратного чередования фаз. 4) Защита от замерзания при работе в режиме охлаждения. 5) Защита от замерзания в зимний период. 6) Защита компрессора от повышенного тока. 7) Защита компрессора от перегрузок. 8) Защита по разности температур входящей/выходящей воды. 9) Защита компрессора от высокой температуры нагнетания. 10) Защита от недостаточного расхода воды. 11) Защита от неисправности датчиков. 12) Защита от низкой температуры наружного воздуха. 13) Защита кожухотрубного теплообменника от низкой температуры на выходе	
Уровень шума, дБ(А)		≤69	≤74
Рабочий диапазон температур воды, °С		Охлаждение 0...+17 (при температуре ниже +5 °С необходимо добавить незамерзающую жидкость), нагрев: +25...+50 °С	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха, °С		Охлаждение: -10...+46, Нагрев: -15...+24	

**Примечание:**

Все технические характеристики измерены при следующих условиях:

Охлаждение: на входе/выходе охлажденной воды: +12 °С / +7 °С, температура наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Обогрев: на входе/выходе нагретой воды: +40 °С / +45 °С, температура наружного воздуха +7 °С/+6 °С по сухому термометру. Коэффициент загрязнения водяной стороны: 0,086 м<sup>2</sup>°С /кВт.

**МАРКИРОВКА:**
**Чиллер ARC 130 CH-S-EP/VG-410**

где: ARC – воздухоохлаждаемый чиллер;  
 CH – охлаждение + нагрев (тепловой насос);  
 S – Start \ Stop;  
 E – серия E (кожухотрубный теплообменник);  
 P – 380-415V, 50Гц, 3Ф;  
 VG – промышленный код;  
 410 – тип фреона - R410a.

**КОНТРОЛЛЕР**


Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления модульными чиллерами, с сенсорными кнопками.

Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея.

Сигнализация про аварии (специальные коды). Часы и работа по таймеру, установка разницы температур на входе/выходе чиллера, дифференциала температур, интерфейс для сетевого управления чиллерами.

**Принципиальная схема холодоснабжения**

