

RAE Kc Серия

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ СО СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ФРЕОН R-410A

Холодопроизводительность от 5,5 до 18 кВт, ОДИН ХОЛОДИЛЬНЫЙ КОНТУР

RAE 41 M Kc

RAE 181 Kc



Изображение ориентировочное и может изменяться.



Чиллеры воздушного охлаждения **RAE Kc** серии разработаны для внешней установки, в основном предназначены для охлаждения малых и средних систем кондиционирования бытового и коммерческого назначения. Разработчики особое внимание уделили размерам и уровню шума, с тем, чтобы получить компактную и в то же время малозумную установку. Чиллеры могут быть использованы с фанкойлами или терминальными устройствами или для охлаждения воды в малых промышленных процессах. Один холодильный контур. Благодаря компактным размерам и различным доступным опциям чиллера несложно обеспечить установку в небольших помещениях. Оборудование полностью собрано и протестировано на заводе, поставляется с уже заправленным хладагентом и с незамерзающим маслом. Таким образом, оборудование готово к установке, необходимо только подключить его к электрической и гидравлической сети.

Доступны следующие версии:

- **RAE Kc** стандартная версия:
 - с горизонтальным воздушным потоком от 41М до 101
 - с вертикальным воздушным потоком от 131 до 181
- **RAE PS Kc** с гидравлическим модулем

Рабочие условия (стандартная версия):

Воздух: от 15 до 45 С ; Вода (температура на выходе из испарителя): от 5 до 15С

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Компрессор выполнен из специально обработанного оцинкованного листа, противостоит внешним разрушающим факторам, окрашен в цвет RAL 7035. Секция компрессора полностью закрыта и специальным образом изолирована от воздушного потока; внутри, компрессор и основные компоненты размещаются так, чтобы облегчить работу по обслуживанию оборудования. Внешние панели, легко демонтировать, что обеспечивает полный доступ при необходимости обслуживания. Для размеров 41-101 секция компрессора изолирована специальной полиуретановой пеной. Для версии PS, гидравлическая система установлена в нижней части блока для размеров от 41 до 101. В комплектацию входят: циркуляционный насос, буферная емкость, предохранительный клапан, манометр давления, клапаны наполнения и слива воды, клапан продувки, расширительный бак.

Высоко-эффективный спиральный компрессор (EER 3.37, условия ARI) с низким уровнем шума и внутренней тепловой защитой установлен на резиновые вибропоры, при необходимости поставляется с подогревателем картера. Размер 41М оснащен герметичным поршневым

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

компрессором.

Теплообменник с медной трубкой со специально гофрированными алюминиевыми пластинами для более эффективного теплообмена. Широкая поверхность и необходимый размер позволяют работать даже при очень высокой температуре наружного воздуха. По запросу, в случае установки в агрессивных средах производится защитная обработка теплообменника.

Низкоскоростные осевые вентиляторы gmp двойного типа, с 6-8 полюсным электродвигателем, со встроенной защитой от перегрузок и электрической балансировкой, крыльчатка работает в режиме низкого уровня шума, установлена защитная сетка. По запросу, доступна опция (BT) - регулировка скорости.

Паянный пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316, с запатентованным трубопроводом обеспечивает высокий коэффициент теплообмена. Данная конструкция позволяет обеспечивать распределение воды в соответствии с потерей давления. Теплообменник закрыт изоляцией. Испаритель оснащен реле потока воды отключения блока в случае потока воды через испаритель.

Холодильный контур состоит из клапана TPV, фильтра осушителя, смотрового окна, предохранителя, термостата обмерзания и датчиков высокого и низкого давления..

Электро щит в соответствии с нормами CE, находится в специально защищенном месте, содержит главный выключатель и внешнюю, открывающуюся панель. Оснащен удаленными выключателями, защитой от перегрузок, трансформатором и терминальной панелью. В случае версии PS осуществляется электронное управление и контроль насосной группы.

Микропроцессор управления установлен на внутренней защищенной панели и оснащен счетчиком наработки часов компрессора.

ОПЦИИ

- AE** **Нестандартное напряжение электропитания:** 230V трех фазовый или 460V трех фазовый. Частота 50/60 Гц.
- BT** **Комплект для работы при температуре (ниже -8°C):** электронное устройство для непрерывного плавного регулирования давления конденсации путем изменения скорости вращения вентилятора (Альтернатива VF).
- BF** **Низкотемпературная эксплуатации (ниже -20 °C):** электронное устройство, тип преобразователя частоты, для непрерывного регулирования контроля давления конденсации путем изменения скорости вращения вентилятора (альтернатива BT).
- GP** **Защитная сетка теплообменника:** защитная металлическая сетка от случайного воздействия.
- HG** **Обход по горячему газу:** (механическое устройство для модуляции холодопроизводительности
- IH** **Интерфейс RS 485:** электронная плата позволяющая подключить оборудования в сеть под управлением системы для удаленного администрирования
- IM** **Упаковка для морской транспортировки:** защитная упаковка и гигроскопичный наполнитель, для длительных морских перевозок
- MF** **Монитор фаз:** электронное устройство, контролирующее

корректную последовательность фаз и/или отсутствие одной из трех фаз, при необходимости отключает машину

- MT** **Манометры высокого и низкого давления:** для измерения давления в контурах.
- PA** **Резиновые виброопоры:** снижающие уровень шума виброопоры изготовлены из оцинкованной стали и натурального каучука (поставляются с гидромодулем).
- PQ** **Выносной микропроцессор:** выносная панель, позволяющая производить мониторинг и управление системой: регулировка температуры и влажность, подключение цифровых датчиков сигнализации, дистанционное включение и отключение оборудования, изменение рабочих параметров, ведение журнала аварий.
- RA** **Подогрев испарителя:** электроподогрев устанавливается на испаритель, для предотвращения обмерзания, в комплекте с термостатом.
- RL** **Реле перегрузки компрессоров:** электромеханическая защита перегрузки компрессора с отображающим сигналом. *sensibile al sovraccarico dei compressori con segnalazione a display.*
- RM** **Эпоксидное покрытие теплообменника конденсатора:** Теплообменник конденсатора покрывается двойным слоем эпоксидной краски.
- RR** **Медный теплообменник конденсатора:** Специальная версия теплообменника конденсатора с медными трубами и медным оребрением.
- RV** **Цветовая гамма под заказ RAL цвета.**
- VB** **Смешанная версия:** предназначена для работы испарителя при температуре воды на выходе ниже чем 0°C. Обеспечивается 20мм изоляция испарителя.
- VS** **Соленоидный клапан:** электромагнитный соленоидный клапан на каждом холодильном контуре для отсечки контура при выключении компрессора и предотвращения протекания хладагента обратно в компрессоры.

ЧИЛЛЕРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Техническая информация - RAE 41-181 Kc

RAE		41MKc	71MKc	101MKc	101 Kc	131 Kc	151 Kc	161 Kc	181 Kc
Холодопроизводительность									
Холодопроизводительность	кВт	5,5	7,5	8,6	8,7	11,1	13,2	17,4	18,2
Номинальная потребляемая мощность	кВт	1,8	2,5	3,0	3,1	3,3	4,2	5,1	5,7
EER		3,06	3,00	2,87	2,81	3,36	3,14	3,41	3,19
Компрессоры									
Количество	n	1	1	1	1	1	1	1	1
Холодильные контуры	n	1	1	1	1	1	1	1	1
Стандартная ступенчатая регулировка мощности	n	1	1	1	1	1	1	1	1
Номинальный потребляемый ток	A	6,6	10,8	14,3	5,6	5,5	6,4	9,0	10,3
Максимальный потребляемый ток	A	17,0	19,0	22,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
Пусковой ток	A	54,0	76,0	86,0	46,0	56,0	68,0	77,0	81,0
Осевые вентиляторы									
Количество	n	1	1	1	1	2	2	2	2
Скорость вращения	rpm	900	900	900	900	900	900	900	900
Потребляемая мощность	кВт	0,15	0,15	0,15	0,15	0,29	0,29	0,29	0,29
Расход воздуха	m ³ /h	3.600	3.850	3.850	3.850	7.500	7.500	6.984	6.984
Расход воздуха	л/с	1.000	1.069	1.069	1.069	2.083	2.083	1.940	1.940
Номинальный потребляемый ток	A	0,6	0,6	0,6	0,6	1,3	1,3	1,3	1,3
Пластинчатый испаритель									
Количество	n	1	1	1	1	1	1	1	1
Расход воды	m ³ /h	0,9	1,3	1,5	1,5	1,9	2,3	3,0	3,1
Расход воды	л/с	0,25	0,36	0,42	0,42	0,53	0,64	0,83	0,86
Потери давления	кПа	26	39	21	21	33	44	36	40
Показатели энергопотребления									
Общая потребляемая мощность	кВт	1,95	2,65	3,15	3,25	3,59	4,49	5,39	5,99
Уровень звукового давления									
Уровень звукового давления 2)	dB(A)	50	50	50	50	54	55	55	56
Размеры									
Длина	мм	980	980	980	980	1.100	1.100	1.100	1.100
Ширина	мм	325	325	325	325	750	750	750	750
Высота	мм	715	715	715	715	1.100	1.100	1.100	1.100
Вес	кг	122	125	128	128	205	209	226	228
Количество хладагента для контура	кг	1,5	2,0	2,1	2,1	3,3	3,3	5,1	5,1
[RAE...PS]									
Мощность водяного насоса	кВт	0,08	0,08	0,08	0,08	0,18	0,18	0,18	0,18
Давление	кПа	61	52	55	55	67	54	65	56
Объем водяного бака	л	30	30	30	30	30	30	30	30
Размеры									
Длина с гидромодулем	мм	980	980	980	980	1.100	1.100	1.100	1.100
Ширина с гидромодулем	мм	325	325	325	325	750	750	750	750
Высота с гидромодулем	мм	1.000	1.000	1.000	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100
Вес с пустым гидромодулем	кг	158	161	164	164	238	241	259	260
Количество хладагента	кг	1,5	2,0	2,1	2,1	3,3	3,3	5,1	5,1
Параметры электропитания									
Параметры электропитания	В / Ф / Гц	230 V/50 Hz / 1Ph + N + T				400 V/50 Hz / 3Ph + N + T			
ПРИМЕЧАНИЯ									
Номинальные условия: воздух 35 °С - температура воды 7/12 °С									
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в открытом пространстве									