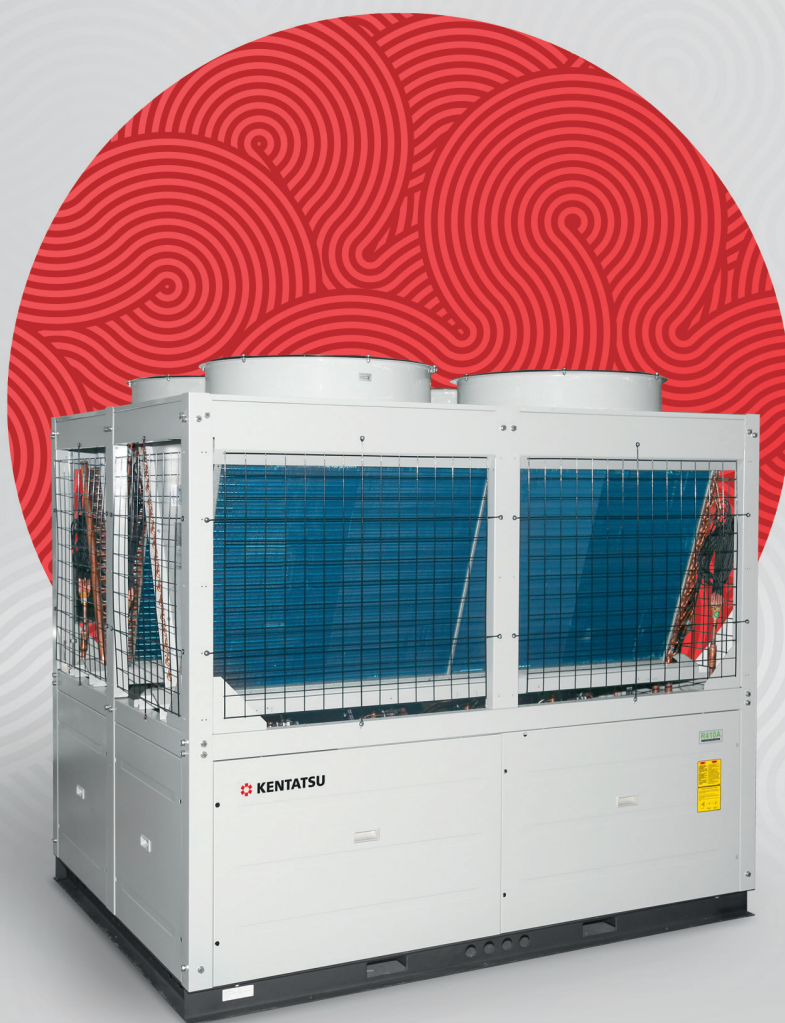




Серия PROMAIR M

# Промышленные системы кондиционирования KENTATSU

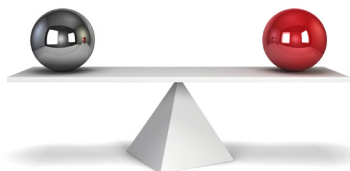
Модульный чиллер с воздушным охлаждением  
конденсатора **KCRM2600CFAN3AL**



## Современные технологии Kentatsu

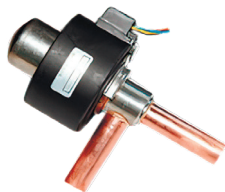
### Регулирование производительности

Возможно объединение в модульную систему до 8 чиллеров. При модульном объединении нескольких агрегатов нагрузка распределяется пропорционально, что позволяет точнее поддерживать температурный режим. Время работы чиллера и нагрузка сбалансированы, что обеспечивает равномерное время наработки компрессоров.



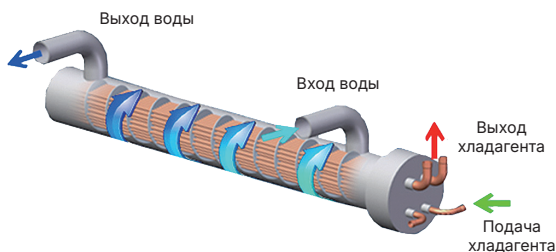
### Электронный регулирующий вентиль

В качестве дросселирующего устройства используется электронный расширительный вентиль (ЭРВ). По сравнению с другими типами этих устройств ЭРВ быстрее реагирует на изменение тепловой нагрузки, что обеспечивает более точное поддержание температуры хладагента. Применение электронного расширительного вентиля позволяет экономить электроэнергию.



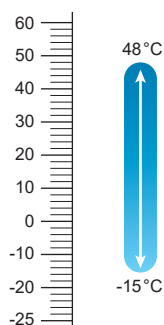
### Испаритель

В качестве испарителя используется кожухотрубный теплообменник, обеспечивающий высокую надежность эксплуатации в условиях низкой температуры кипения и наличия загрязнений в охлаждаемой воде.

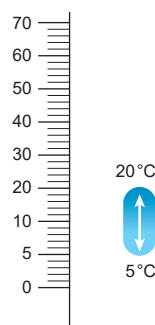


### Широкий диапазон рабочих температур

- Температура наружного воздуха: от -15 до +48 °C;
- Температура воды на выходе: +5 до +20 °C



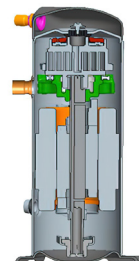
Диапазон температур  
наружного воздуха



Диапазон температур  
воды на выходе

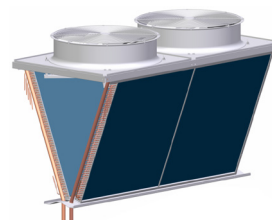
### Спиральный компрессор

Спиральный компрессор большой производительности обеспечивает высокую надежность и стабильность работы, низкий уровень шума и вибрации, длительный срок службы.



### Конденсатор

Теплообменник конденсатора выполнен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет конструкцию V-образной формы, повышающей его компактность.



### Простота управления

Плата управления поддерживает совместимость с системами диспетчеризации по протоколу Modbus RS485. Доступно к заказу два проводных сенсорных пульта для группового управления до 8 чиллеров: русифицированный KTC-007 и англоязычный KWC-311. Для индивидуального управления чиллером используется англоязычный пульт KWC-311A. Для агрегатов, работающих автономно или в группе обязательно использование одного из проводных пультов.



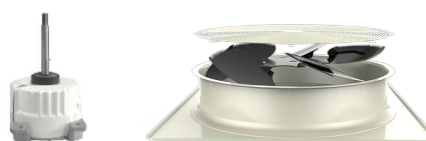
KWC-311(A)



KTC-007

### Вентиляторы

Осевые вентиляторы оснащены электродвигателями с классом защиты IP54. Использование двухскоростных вентиляторов обеспечивает расширение диапазона рабочих температур наружного воздуха до -15 °C.



## Базовые модули

KCRM2600CFAN3AL



Проводные пульты

Групповое управление



**KWC-311**  
(опция)



**KTC-007**  
(опция)

Индивидуальное управление



**KWC-311A**  
(опция)

 Проводной пульт является обязательным дополнительным оборудованием.

## Обозначение моделей PromAir M

| K | C | R | M | 2600 | C | F | A | N3 | AL |
|---|---|---|---|------|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9  | 10 |

1. Символ бренда (производителя):

K – Kentatsu.

2. Вид климатической техники:

C – Чиллер.

3. Вид и тип отдельного блока:

W – Наружный блок с водяным охлаждением;

R – Наружный блок с воздушным охлаждением;

E – Наружный блок с выносным конденсатором.

4. Серия:

S, M, N, ...

5. Цифровой индекс блока:

Номинальная производительность в кВтx10.

6. Тепловой режим работы:

C – только охлаждение;

N – охлаждение/нагрев.

7. Технология работы компрессора:

F – стандартная (on/off);

Z – инверторная.

8. Хладагент:

A – R410A.

9. Источник энергии:

N3 – трехфазное напряжение 380 В, 50 Гц, 3 ф.

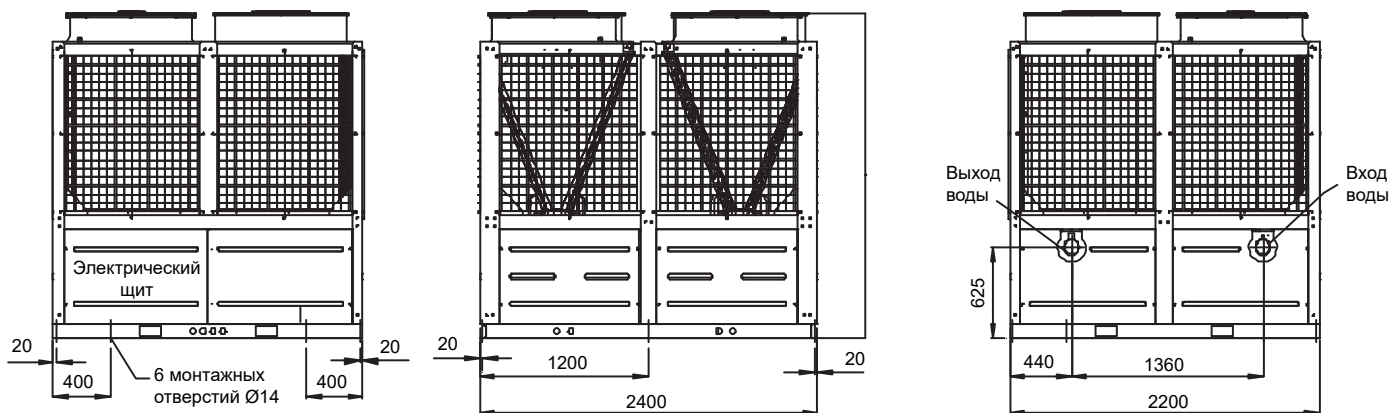
10. Конструктивные особенности

## Технические характеристики

| Модель                                         |                           |          | KCRM2600CFAN3AL |  |
|------------------------------------------------|---------------------------|----------|-----------------|--|
| Охлаждение                                     | Холодопроизводительность* | кВт      | 260             |  |
|                                                | Потребляемая мощность*    | кВт      | 83,8            |  |
|                                                | EER                       |          | 3,1             |  |
| Тип электропитания                             |                           | В, Гц, Ф | 380, 50, 3+N    |  |
| Максимальный рабочий ток                       |                           | А        | 220             |  |
| Регулирование холодопроизводительности         |                           | %        | 0-25-50-75-100  |  |
| Испаритель                                     | Тип                       | -        | Кожухотрубный   |  |
|                                                | Расход воды               | м³/ч     | 44,8            |  |
|                                                | Перепад давлений по воде  | кПа      | 62              |  |
|                                                | Присоединительный размер  | мм       | DN80            |  |
|                                                | Тип присоединения         | -        | Victaulic       |  |
| Компрессор                                     | Тип                       |          | Спиральный      |  |
|                                                | Количество                |          | 4               |  |
| Вентиляторы                                    | Тип                       | -        | осевой          |  |
|                                                | Расход воздуха            | м³/ч     | 103 000         |  |
|                                                | Количество                | -        | 4               |  |
| Хладагент                                      | Тип                       | -        | R410A           |  |
| Размеры (Д×Ш×В)                                |                           | мм       | 2200x2400x2235  |  |
| Масса                                          |                           | кг       | 1800            |  |
| Рабочий диапазон температуры наружного воздуха |                           | °C       | -15 ~ 48        |  |
| Рабочий диапазон температуры воды на выходе    |                           | °C       | 5 ~ 20          |  |

\*Температура воды на входе/выходе 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.

## Габаритные размеры



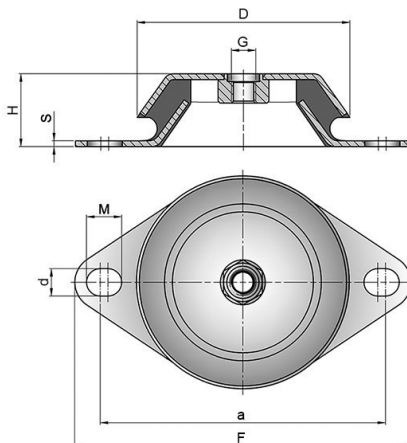
## Возможные комбинации модульных чиллеров

| Модель/внешний вид                           | KCRN300HZAN3A        | KCRN650-1300HZAN3A**  | KCRM660-1300HFAN3     | KCRM2600CFAN3AL**    | KCRS1650-2600HFAN3A<br>KCRS3400-4600HFAN3B** | KCRM660-1300CFAN3A    |
|----------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
|                                              |                      |                       |                       |                      |                                              |                       |
| KCRN300HZAN3A                                | 16×<br>Макс. 536 кВт | —                     | —                     | —                    | —                                            | —                     |
| KCRN650-1300HZAN3A*                          | —                    | 16×<br>Макс. 2080 кВт | 16×<br>Макс. 2080 кВт | —                    | —                                            | 16×<br>Макс. 2080 кВт |
| KCRM660-1300CFAN3A                           | —                    | 16×<br>Макс. 2080 кВт | 16×<br>Макс. 2080 кВт | —                    | —                                            | 16×<br>Макс. 2080 кВт |
| KCRM660-1300HZAN3A                           | —                    | 16×<br>Макс. 2080 кВт | 16×<br>Макс. 2080 кВт | —                    | —                                            | 16×<br>Макс. 2080 кВт |
| KCRM2600CFAN3AL**                            | —                    | —                     | —                     | 8×<br>Макс. 2080 кВт | 8×<br>Макс. 2640 кВт                         | —                     |
| KCRS1650-2600HFAN3A<br>KCRS3400-4600HFAN3B** | —                    | —                     | —                     | 8×<br>Макс. 2640 кВт | 8×<br>Макс. 3680 кВт                         | —                     |

! \* При наличии в группе KCRN650-1300HZAN3A - всегда ведущий блок (MASTER).  
 \*\* Не допускается объединять в одну модульную систему модули отличающиеся более, чем на один типоразмер. Например: KCRM2600CFAN3AL можно объединить в одну систему с KCRS1650HFAN3A и KCRS3400HFAN3B, но нельзя объединять с KCRS4600HFAN3B.

## Виброопоры

Использование виброопор помогает защитить конструктивные элементы зданий и сооружений от вибраций, создаваемых холодильным оборудованием. Корпус и основание изготовлены из оцинкованного металла, что позволяет избежать коррозии. Конструкция представляет собой корпус, в котором между двумя металлическими пластинами располагается вставка из резины. Для крепления к поверхности или фундаменту виброопора имеет два отверстия. С помощью болта или шпильки опора крепится к чиллеру, соединительная резьба при этом размещена в крышке. Металлическая верхняя крышка обеспечивает защиту демпфирующего материала от атмосферных осадков и загрязнений. Амортизаторы выполняют работу как на сжатие, так и на растяжение, защищая от вибраций средней и высокой частоты. Высокая устойчивость обеспечивается благодаря конструкции виброопоры – осевые нагрузки гасятся, а боковые ограничены.



Инструкция  
по монтажу  
и эксплуатации

| Модель виброопоры | D  | H  | a   | dxM  | G   | F   | S | Нагрузка<br>кг | Сжатие<br>мм | Жесткость<br>Н/мм |
|-------------------|----|----|-----|------|-----|-----|---|----------------|--------------|-------------------|
| EPC 03-60         | 92 | 45 | 110 | 10.2 | M12 | 138 | 3 | 600            | 3.3          | 1818              |

| Маркировка чиллера Kentatsu | Модель виброопоры | Количество виброопор, шт. |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| KCRM2600CFAN3AL             | EPC 03-60         | 6                         |

Данный буклет дает общее представление о продукции Kentatsu и не является подробным инженерным руководством. За более подробной информацией можно обратиться:

Официальные сайты систем кондиционирования Kentatsu в Российской Федерации,  
Республике Беларусь и Республике Казахстан:  
[www.kentatsurussia.ru](http://www.kentatsurussia.ru)  
[www.kentatsu.global](http://www.kentatsu.global)

**ЕДИНАЯ СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ**  
**8-800-200-00-05**

ВРЕМЯ РАБОТЫ СЛУЖБЫ: БУДНИ, С 9:00 ДО 21:00 (ПО МОСКОВСКОМУ ВРЕМЕНИ)

Технические характеристики, внешний вид и комплектация оборудования могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

