

# KITANO

КЛИМАТ  
С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ



КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ

# 北野

ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО  
ЗА РАЗУМНЫЕ ДЕНЬГИ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О компании</b> .....	<b>4</b>
Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO .....	5
<b>Сплит-системы</b> .....	<b>6</b>
Серия <b>Asagiri</b> .....	6
Серия <b>Akebono</b> .....	7
Серия <b>Akina</b> .....	8
Серия <b>Arare</b> .....	9
Серия <b>Akira</b> .....	10
Серия <b>Aneko</b> .....	11
Серия <b>Multisplit Taiho</b> .....	<b>12</b>
<b>Полупромышленная серия</b> .....	<b>13</b>
Блоки кассетного типа серии <b>Megami</b> .....	13
Блоки колонного типа серии <b>Neko</b> .....	14
Универсальные наружные блоки для серий <b>Montaro, Nikko</b> и <b>Roka</b> .....	15
Блоки кассетного типа серии <b>Montaro</b> .....	16
Блоки напольно-потолочного типа серии <b>Nikko</b> .....	17
Блоки канального типа серии <b>Roka</b> .....	18
<b>Кондиционеры специального назначения</b> .....	<b>19</b>
Кондиционер для кабин лифта серии <b>Tanto</b> .....	19
Тепловые насосы серии <b>Genso</b> .....	20
<b>Промышленное оборудование</b> .....	<b>22</b>
Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO .....	23
<b>Фанкойлы</b> .....	<b>24</b>
Канальные фанкойлы серии <b>Kito</b> .....	25
Высоконапорные фанкойлы серии <b>Hino</b> .....	29
Кассетные фанкойлы серии <b>Ume</b> .....	33
Кассетные фанкойлы серии <b>Yuki</b> .....	37
Настенные фанкойлы серии <b>Wako</b> .....	38
Напольно-потолочные фанкойлы серии <b>Izumi</b> .....	40
Однопоточные фанкойлы серии <b>Otsu</b> .....	43
<b>Чиллеры</b> .....	<b>47</b>
Чиллеры и тепловые насосы воздушного охлаждения серии <b>Akita</b> .....	47
Модульные чиллеры и тепловые насосы воздушного охлаждения серии <b>Miyagi</b> .....	51
Чиллеры и тепловые насосы водяного охлаждения серий <b>Osaka</b> и <b>Okinawa</b> .....	53
Абсорбционные чиллеры <b>Yamagushi</b> .....	54
<b>Функции и режимы кондиционеров</b> .....	<b>55</b>

# 北野

В 1982 году Таро Такахаша основал в Осаке новую компанию Kitano, которая на данный момент является, по японским меркам, молодой, но крупной компанией по разработке и производству климатического оборудования.

Энергичный инженер Таро Такахаша более 10 лет работал на крупном заводе по производству холодильной техники в родной Осаке, где все это время он вынашивал мечту о создании собственного предприятия. Таро Такахаша мечтал воплотить в кондиционере

идеи новаторства, независимости, качества и экономии, так присущие жителям Осаки.

Эти идеи легли в основу философии бренда Kitano: «Неоспоримое японское качество климатической техники по экономически выгодной потребителю цене».

С самого начала он сосредоточил компанию на производстве исключительно систем кондиционирования. За счет узконаправленной специализации и за довольно короткий срок существования компании удалось достичь ощутимых результатов. Из небольшой и малоизвестной компания превратилась в бренд с мировым именем.

Компания Kitano ориентируется, в первую очередь, на международный рынок. Для удовлетворения потребностей внутреннего рынка она имеет небольшие производственные мощности в Осаке. Оборудование экспортного образца бренда Kitano собирается на заводах ведущих производителей в Юго-восточной Азии, где традиционно сильно японское влияние. Выбранные заводы оснащены современным оборудованием и входят в пятерку лучших предприятий отрасли. При производстве климатического оборудования Kitano используются только высококачественные комплектующие, соблюдаются все технологии производства холодильной техники. Все оборудование проходит строгий операционный и выходной контроль, позволяя гарантировать надежность работы кондиционеров.

В составе компании функционирует свой научно-исследовательский центр. Kitano тесно сотрудничает с другими японскими, немецкими и китайскими производителями, что помогало и помогает ей разрабатывать новые виды перспективного оборудования.

Ассортимент производимого оборудования включает в себя бытовые кондиционеры, полупромышленные кондиционеры, мультizonальные системы, кондиционе-

ры специальных назначений, а также профессиональную серию оборудования. Особенностью оборудования Kitano является гармоничное сочетание передовых технологий индустрии климата, классического дизайна и доступной цены. Потребителю предлагаются современные системы кондиционирования с широкими техническими возможностями, высокими показателями энергоэффективности, экологически безопасные, с долгим сроком службы и 3-х летней гарантией.

На сегодняшний день оборудование Kitano экспортируется на рынки Черногории, Финляндии, Болгарии, Польши, Эстонии, Украины, Казахстана, Таджикистана, Абхазии, Армении, Грузии, Беларуси, ЮАР, Туниса, Алжира, Египта и России.

Во многом успех и развитие японской компании определил её лидер — Таро Такахаша. Но экономическое чудо Kitano основано на национальных традициях, профессиональной команде и персональной ответственности, поддержке собственных научных исследований, выверенной маркетинговой политике по внедрению в мировое экономическое пространство. И, несомненно, успех бренда Kitano определил город Осака — колыбель кондиционерной техники, где знаний о климатической технике и технологий ее производства накоплено больше, чем где-либо в мире.

На территории России бренд компании Kitano распространяется уже 5-й год, и за все время не получил ни одного негативного отзыва, а также заработал репутацию перспективного бренда для покупателей и инвесторов.

### Легенда имени Китано:

Как и все молодые люди, будучи студентом, Таро Такахаша отправился помолиться об успешной сдаче квалификационных экзаменов в храм Китано Тэнмангу на севере Киото, пообещав в своей записке, адресованной Китано Тэндзин, совершить в честь него полезное людям. Экзамены были сданы, и спустя двенадцать лет в память этого события появилась компания Китано под покровительством почитаемого им Тэндзина. Нынешний президент компании Китано Таро Такахаша не только претворяет в жизнь идеи просветительства, сочетания привнесенного из-за границы знания, в самом широком смысле этого слова, с национальным духом и традициями Японии, но и как опытный бизнесмен использует почитание и в Японии, и в Китае культу Китано Тэндзин как покровителя учености и наук, дарующего успехи в любых занятиях.

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO

1	2	3	-	4	-	5	/	6	7
K	x	x		(...)		x x		x	x

1.	Производитель KITANO	<b>K</b>
2.	Вид климатической техники	<b>R</b> — бытовые сплит-системы; <b>C</b> — полупромышленные кондиционеры; <b>S</b> — специальные кондиционеры
3.	Тип компрессора	<b>D</b> — Инверторного типа; Отсутствие символа — <b>on/off</b>
4.	Название серии	например <b>Asagiri, Nikko</b> и т.д.
5.	Индекс производительности	(×1000), BTU/h
6.		<b>I</b> — Внутренний блок; <b>O</b> — Наружный блок; <b>P</b> — Панель, дополнительное оборудование
7.	Конструктивное исполнение в серии	<b>A, B, C</b>

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Asagiri



KR-Asagiri-07  
 KR-Asagiri-09  
 KR-Asagiri-12  
 KR-Asagiri-18  
 KR-Asagiri-24



**Высокий коэффициент энергоэффективности** отличительная особенность кондиционеров KITANO.

Кондиционер оснащен всеми необходимыми функциями для создания комфортных климатических условий в помещении.

**Функция «Авторестарт»** обеспечивает сохранение параметров кондиционера в случае внезапного отключения электропитания.

**Функция «Разморозка наружного блока»** гарантирует надежную работу в режиме обогрева.

Комплект в сборе			KR-Asagiri-07	KR-Asagiri-09	KR-Asagiri-12	KR-Asagiri-18	KR-Asagiri-24	
Внутренний блок			TAC-07CHSA/BQ(I)	TAC-09CHSA/BQ(I)	TAC-12CHSA/BQ(I)	TAC-18CHSA/BQ(I)	TAC-24CHSA/BQ(I)	
Наружный блок			TAC-07CHSA/BQ(O)	TAC-09CHSA/BQ(O)	TAC-12CHSA/BQ(O)	TAC-18CHSA/BQ(O)	TAC-24CHSA/BQ(O)	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,6	3,52	5,28	7,03	
	Нагрев		2,20	2,78	3,66	5,42	7,18	
Электропитание		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50					
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,635	0,812	1,09	1,64	2,17	
	Нагрев		0,608	0,765	1,01	1,49	1,98	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,23/3,62	3,25/3,63	3,23/3,64	3,22/3,64	3,23/3,64	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	
Хладагент			фреон R410A					
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	
	Длина (max)	м	15	15	15	15	15	
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5	5	
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	430	430	530	780	780	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	32/34/36	32/34/36	34/36/39	44/46/48	44/46/48	
	Внешний блок	дБ(A)	50	52	55	58	60	
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	718×240×180	770×240×180	898×280×202	898×280×202	
	Внешний блок		600×500×232	600×500×232	700×552×256	760×552×256	902×650×307	
Вес	Внутренний блок	кг	6,2	6,2	7,0	9,3	9,3	
	Внешний блок		23,3	23,3	29,7	36,5	50,2	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	15-20	20-25	25-35	35-50	50-70

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Akebono



KR-Akebono-09

KR-Akebono-12

KR-Akebono-18



Сплит-системы Akebono отличает **высокая энергоэффективность и модный дизайн** в золотистом исполнении.

**Компактный внутренний блок** имеет интеллектуальную систему управления, которая автоматически переводит кондиционер в режим охлаждения или обогрева в зависимости от температуры в помещении

Оснащен функциями «**объемный воздушный поток**» и «**интеллектуальная разморозка наружного блока**».

Комплект в сборе			KR-Akebono-09	KR-Akebono-12	KR-Akebono-18
Внутренний блок			TAC-09CHSA/ Ja(E)(I)	TAC-12CHSA/ Ja(E)(I)	TAC-18CHSA/ Ja(E)(I)
Наружный блок			TAC-09CHSA/ Ja(E)(O)	TAC-12CHSA/ Ja(E)(O)	TAC-18CHSA/ Ja(E)(O)
Производительность	Охлаждение	кВт	2,64	3,52	5,28
	Нагрев		2,78	3,66	5,42
Электропитание		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50		
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,812	1,09	1,64
	Нагрев		0,765	1,00	1,49
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,25/3,63	3,23/3,64	3,22/3,64
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A
Хладагент			фреон R410A		
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	1/2"
	Длина (max)	м	15	15	15
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	430	530	780
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	32/34/36	34/36/39	44/46/48
	Внешний блок	дБ(A)	52	55	58
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	770×240×180	898×280×202
	Внешний блок		600×500×232	700×552×256	760×552×256
Вес	Внутренний блок	кг	6,2	7,0	9,3
	Внешний блок		23,4	29,7	36,5
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	20-25	25-35	35-50

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Akina



**KR-Akina-07**  
**KR-Akina-09**  
**KR-Akina-12**



**Классический дизайн с ЖК-дисплеем на панели внутреннего блока**, на котором отображаются заданная температура, режимы работы, а также высвечиваются коды самодиагностики.

**Фотокаталитический фильтр** с возможностью регенерации фильтрующих свойств и большим сроком службы очищает воздух от микроорганизмов, летучих неорганических соединений, молекул формальдегидов и запахов.

Комплект в сборе			KR-Akina-07	KR-Akina-09	KR-Akina-12	
Внутренний блок			TAC-07CHSA/ BQ(M)(I)	TAC-09CHSA/ BQ(M)(I)	TAC-12CHSA/ BQ(M)(I)	
Наружный блок			TAC-07CHSA/ BQ(M)(O)	TAC-09CHSA/ BQ(M)(O)	TAC-09CHSA/ BQ(M)(O)	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,05	2,64	3,52	
	Нагрев	кВт	2,20	2,78	3,66	
Электропитание		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,63	0,81	1,09	
	Нагрев	кВт	0,60	0,76	1,00	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,23/3,62	3,25/3,63	3,25/3,64	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	
Хладагент			фреон R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	
	Длина (max)	м	15	15	15	
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	430	430	550	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	32/34/36	32/34/36	34/36/39	
	Внешний блок	дБ(A)	50	52	55	
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	718×240×180	770×240×180	
	Внешний блок	мм	600×500×232	700×552×256	760×552×256	
Вес	Внутренний блок	кг	7	7	8	
	Внешний блок	кг	25	30	32	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	20-25	25-35	35-50



## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Arare



KRD-Arare-09  
KRD-Arare-12  
KRD-Arare-18  
KRD-Arare-24



#### Компрессор DC инверторного типа

отличается высокой энергоэффективностью (на 30% экономичнее кондиционеров с компрессорами On/Off).

**Функция «I feel»** позволяет установить комфортную температуру в помещении по месту нахождения пульта ДУ.

**Ионизатор воздуха** увеличивает количество аэроионов в помещении и делает воздух более свежим. Наряду с фотокаталитическим и антибактериальным фильтром очищает воздух от пыли и различных микроорганизмов и бактерий.

Комплект в сборе			KRD-Arare-09	KRD-Arare-12	KRD-Arare-18	KRD-Arare-24
Внутренний блок			TAC-09CHSA/ BQI(I)	TAC-12CHSA/ BQI(I)	TAC-18CHSA/ BQI(I)	TAC-24CHSA/ BQI(I)
Наружный блок			TAC-09CHSA/ BQI(O)	TAC-12CHSA/ BQI(O)	TAC-18CHSA/ BQI(O)	TAC-24CHSA/ BQI(O)
Производительность	Охлаждение	кВт	2,64 (1,11~3,08)	3,52 (1,52~3,96)	5,28 (1,61~5,86)	7,03 (1,99~7,50)
	Нагрев		3,00 (1,23~3,81)	4,05 (1,61~4,84)	5,86 (1,32~7,03)	7,18 (2,11~8,50)
Электропитание		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,78 (0,30~1,05)	1,06 (0,40~1,35)	1,63 (0,52~2,25)	2,19 (0,62~2,34)
	Нагрев		0,82 (0,30~1,22)	1,12 (0,40~1,70)	1,83 (0,47~2,45)	2,24 (0,66~2,65)
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,39/3,66	3,32/3,62	3,24/3,2	3,21/3,21
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/C	A/C
Хладагент			фреон R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Длина (max)	м	15	15	15	15
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	480	510	850	1100
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	33/35/37	34/36/38	38/40/42	42/45/47
	Внешний блок	дБ(A)	52	55	58	62
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	770×240×180	770×240×180	898×280×202	1033×313×202
	Внешний блок		760×552×256	760×552×256	820×605×300	900×805×360
Вес	Внутренний блок	кг	8	8	11	14
	Внешний блок		30	32	40	61
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	20-25	25-35	35-50	50-70

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Akira



KR-Akira-07  
KR-Akira-09  
KR-Akira-12  
KR-Akira-18  
KR-Akira-24



Сплит-система серии **Akira** — это современный дизайн внутреннего блока, высококачественный кипенно-белый пластик и компактные размеры (глубина 180 мм).

Внутренний и наружный блоки отличаются низким уровнем шума и предназначены для создания комфортных условий в жилых и офисных помещениях.

Автоматический выбор температурного режима, 3-х скоростной вентилятор, ручное и автоматическое регулирование направления воздуха, а также широкий набор фильтров для очистки воздуха.

Комплект в сборе			KR-Akira-07	KR-Akira-09	KR-Akira-12	KR-Akira-18	KR-Akira-24
Внутренний блок			KR-Akira-07/I	KR-Akira-09/I	KR-Akira-12/I	KR-Akira-18/I	KR-Akira-24/I
Наружный блок			KR-Akira-07/O	KR-Akira-09/O	KR-Akira-12/O	KR-Akira-18/O	KR-Akira-24/O
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,65	3,55	5,20	7,10
	нагрев	кВт	2,50	2,80	3,70	5,40	7,30
Электропитание			~ 1/220/ 50				
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,685	0,800	1,100	1,600	2,150
	нагрев	кВт	0,710	0,840	1,050	1,610	2,100
Кoeffициент энергоэффективности (EER/COP)			3,21/3,52	3,31/3,33	3,22/3,52	3,25/3,35	3,30/3,48
Класс энергопотребления			A/B	A/C	A/B	A/C	A/B
Тип хладагента			R410a				
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Длина (max)	м	10	10	10	10	10
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5	5
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	400	400	500	850	1000
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	24	24	30	38	48
	Наружный блок	дБ(A)	39	39	50	56	58
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	800×290×186	800×290×186	800×290×186	860×293×203	933×292×220
	Наружный блок	мм	600×480×250	600×480×250	700×540×255	770×520×280	845×680×310
Вес	Внутренний блок	кг	10	10	10	11	14
	Наружный блок	кг	26	26	29	41	50
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	15–20	20–25	25–35	35–50	50–70

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Анеко



Кондиционер серии **Анеко** имеет классический дизайн в компактном исполнении, оснащен DC-инверторным компрессором, **отличается низким уровнем шума 24/39 дБ(А)**.

**Экономически выгоден в эксплуатации и обслуживании.** Эстетичный ЖК-дисплей на белоснежной съемной передней панели информирует о заданных режимах работы, температуре в помещении и времени суток.

**Данной модели присущи все функции современных кондиционеров**, а выбор фильтров для очистки воздуха удовлетворит любые потребности клиента.

KRD-Анеко-09



KRD-Анеко-12

KRD-Анеко-18

KRD-Анеко-24



Комплект в сборе			KRD-Анеко-09	KRD-Анеко-12	KRD-Анеко-18	KRD-Анеко-24	
Внутренний блок			KRD-Анеко-09/I	KRD-Анеко-12/I	KRD-Анеко-18/I	KRD-Анеко-24/I	
Наружный блок			KRD-Анеко-09/O	KRD-Анеко-12/O	KRD-Анеко-18/O	KRD-Анеко-24/O	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,60	3,60	5,10	7,10	
	Нагрев	кВт	2,90	3,80	5,60	7,50	
Электропитание			~ 1/220/ 50				
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,76	1,05	1,58	2,20	
	Нагрев	кВт	0,79	1,05	1,64	1,96	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,42/3,67	3,42/3,62	3,22/3,41	3,22/3,83	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/B	A/A	
Хладагент			R410a				
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	
	Длина (max)	м	10	10	10	15	
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	8	
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	450	500	850	1100	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	28	30	33	40	
	Наружный блок		51	52	52	51	
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	800×290×186	800×290×186	860×293×203	1080×330×220	
	Наружный блок	мм	700×540×255	700×540×255	770×520×280	845×680×310	
Вес	Внутренний блок	кг	10	11	11	17	
	Наружный блок	кг	26	30	41	60	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	20–25	25–35	35–50	50–70

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ

### Серия Multisplit Taiho



**KR-Taiho-09/09**  
**KR-Taiho-09/12**  
**KR-Taiho-12/12**



**Мульти сплит-система с двумя внутренними и одним наружным блоками** может кондиционировать одновременно два помещения.

**ЖК-дисплей на панели внутреннего блока** отображает заданную температуру, режимы работы, а также коды самодиагностики.

**Фотокаталитический фильтр** с возможностью регенерации фильтрующих свойств и большим сроком службы.

**Существенная экономия на монтаже.**

Комплект в сборе			KR-Taiho-09/09	KR-Taiho-09/12		KR-Taiho-12/12
Внутренний блок			TCA-09GHRA/NI	TCA-09GHRA/NI	TCA-12GHRA/NI	TCA-12GHRA/NI
Наружный блок			TCA-(09+09) I2HA/NO	TCA-(09+12) I2HA/NO		TCA-(12+12) I2HA/NO
Производительность	Охлаждение	кВт	2,6 + 2,6	2,6	3,5	3,5 + 3,5
	Нагрев		2,9 + 2,9	2,9	3,8	3,8 + 3,8
Электропитание		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,70	2,0		2,30
	Нагрев		1,71	1,9		2,28
Кoeffициент энергоэффективности (EER/COP)			3,05/3,21	3,05/3,8		3,04/3,33
Класс энергопотребления			B/C	B/A		B/B
Хладагент			фреон R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Длина (max)	м	15 м (до каждого внутреннего блока)			
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	380+380	380	480	480+480
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/34/36	32/34/36	34/36/38	34/36/38
	Внешний блок	дБ(А)	56	59		61
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	718×240×180	770×240×180	770×240×180
	Внешний блок		835×605×285	830×710×310		950×870×340
Вес	Внутренний блок	кг	7	7	8	8
	Внешний блок		52	61		81
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	20-50	20-55		35-65

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

### Блоки кассетного типа серии Megami



**KC-Megami-12**  
**KC-Megami-18**  
**KC-Megami-24**  
**KC-Megami-48**

**4-х поточный кассетный кондиционер серии Megami** обеспечивает равномерную подачу воздуха в четырех направлениях, что позволяет быстро и эффективно выходить на заданные параметры температуры.

**Легкость монтажа** фронтальной панели достигается специальной конструкцией крепления, позволяющей установить ее без каких-либо инструментов.

**Встроенный дренажный насос** надежно и легко удаляет конденсат, поднимая его на высоту до 600 мм.

На ЖК-дисплее пульта управления показываются коды неисправностей.

Модель в сборе			KC-Megami-12	KC-Megami-18	KC-Megami-24	KC-Megami-48
Внутренний блок			ТСВ-12CHRA/U/I	ТСВ-18CHRA/U/I	ТСВ-24CHRA/U/I	ТСВ-48CHRA/U/I
Наружный блок			ТСВ-12CHRA/U/O	ТСВ-18CHRA/U/O	ТСВ-24CHRA/U/O	ТСВ-48CHRA/U/O
Панель внутреннего блока			ТСВ-12CHRA/U/P	ТСВ-18CHRA/U/P	ТСВ-24CHRA/U/P	ТСВ-48CHRA/U/P
Производительность	Охлаждение	кВт	3,52	5,2	7,0	14,1
	Нагрев		3,8	5,6	7,7	15,6
Электропитание	к внутрен. блоку	Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50			~ 1/220/ 50
	к наружн. блоку					~ 3/380/ 50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,17	1,85	2,34	4,7
	Нагрев		1,15	1,91	2,27	4,6
Кoeffициент энергоэффективности (EER/COP)			3,01/3,3	2,81/2,93	2,99/3,39	3,0/3,39
Класс энергопотребления						
Хладагент			фреон R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"
	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"
	Длина (max)	м	15	15	20	25
	Перепад по высоте (max)	м	7,5	7,5	9	10
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	450/500/550	600/680/850	1150/1150/1260	1500/1500/1650
	Внешний блок	дБ(А)	40/43/46	40/43/47	40/40/46	40/40/46
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	40/43/46	40/43/47	40/40/46	40/40/46
	Внешний блок	дБ(А)	56	56	58	65
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	580×255×580	580×255×580	830×230×830	830×310×830
	Внешний блок		770×550×260	900×660×310	900×660×310	950×1255×410
	Панель внутр. блока		650×30×650	650×30×650	950×45×950	950×45×950
Вес	Внутренний блок	кг	20	23	27	41
	Внешний блок		32	57	56	122
	Панель внутр. блока		2,6	2,6	5,0	5,0
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	25-35	35-50	50-70	70-100

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

### Блоки колонного типа серии Neko



**Изящный и компактный дизайн.**

**Четыре направления подвода фреонапровода к блоку:** слева, справа, сзади и снизу.

**ЖК-дисплей и кнопки управления** кондиционера удобно расположены на передней панели.

Управляемые поворотные жалюзи.

**Легкосъемный моющийся фильтр.**

Широкий диапазон температур эксплуатации.



Модель в сборе			КС-Neko-42	КС-Neko-48
Внутренний блок			TCA-42FHera/U3/I	TCA-48FHera/U3/I
Наружный блок			TCA-42FHera/U3/O	TCA-48FHera/U3/O
Производительность	Охлаждение	кВт	12,3	14,0
	Нагрев		13,4	15,0
Электропитание	к наружному блоку	Ф/В/Гц	~ 3/380/ 50	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	4,72	4,80
	Нагрев		4,63	4,75
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			2,61/2,89	2,91/3,15
Класс энергопотребления			D/D	C/D
Хладагент			R410A	
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/2"	1/2"
	Диаметр (газ)	дюйм	3/4"	3/4"
	Длина (max)	м	15	15
	Перепад по высоте (max)	м	10	10
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	1500/1500/1700	1600/1600/1700
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	49/49/54	49/49/54
	Внешний блок	дБ(A)	63	60
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	1776×415×540	1776×415×540
	Внешний блок		990×960×360	950×1255×410
Вес	Внутренний блок	кг	62	62
	Внешний блок		102	113
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			70-100	80-120

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

Универсальные наружные блоки для кондиционеров серий Montaro, Nikko и Roка производительностью от 12 000 до 60 000 БТЕ/ч



12000 БТЕ/ч



18000 БТЕ/ч



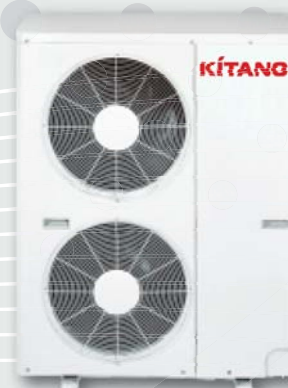
24000 БТЕ/ч



36000 БТЕ/ч



48000 БТЕ/ч



60000 БТЕ/ч

Модель			КС-12/0	КС-18/0	КС-24/0	КС-36/0	КС-48/0	КС-60/0
Производительность	Охлаждение	кВт	3,70	5,50	7,40	11,50	14,60	18,80
	Нагрев		3,86	5,80	7,62	12,20	15,70	20,30
Параметры электропитания		Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50			~ 3/380/ 50		
Тип фреона			R410A					
Масса фреона		кг	1,1	1,9	2,1	2,95	3,3	3,8
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидк.)	дюйм	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"
	Длина (max)	м	25	25	30	30	50	50
	Перепад по высоте (max)	м	10	10	15	15	30	30
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	700	750	1200	1600	1800	2500
Уровень шума		дБ(А)	53	56	58	59	62	63
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)		мм	700×540×255	800×670×300	845×680×310	880×790×360	970×928×345	973×1239×350
Вес		кг	27	48	53	81	93	106

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

### Блоки кассетного типа серии Montaro



KC-Montaro-12  
KC-Montaro-18



**4-х поточный кассетный кондиционер** с эффективным вентилятором.

Внутренний блок кондиционера может быть установлен на требуемой высоте.

**Режим плавного качания жалюзи** обеспечивает равномерную подачу воздуха и позволяет равномерно охлаждать или нагревать воздух в кондиционируемом помещении.

**Встроенный дренажный насос** надежно и легко удаляет конденсат, поднимая его на высоту до 700 мм.

Режим самодиагностики.



KC-Montaro-24  
KC-Montaro-36  
KC-Montaro-48  
KC-Montaro-60

Модель в сборе			KC-Montaro-12	KC-Montaro-18	KC-Montaro-24	KC-Montaro-36	KC-Montaro-48	KC-Montaro-60	
Внутренний блок			KC-Montaro-12/I	KC-Montaro-18/I	KC-Montaro-24/I	KC-Montaro-36/I	KC-Montaro-48/I	KC-Montaro-60/I	
Наружный блок			KC-12/O	KC-18/O	KC-24/O	KC-36/O	KC-48/O	KC-60/O	
Панель фронтальная			KC-Montaro-12/P	KC-Montaro-18/P	KC-Montaro-24/P	KC-Montaro-36/P	KC-Montaro-48/P	KC-Montaro-60/P	
Производительность	Охлаждение	кВт	3,70	5,5	7,7	11,2	14,6	18,8	
	Нагрев		3,96	5,8	7,92	12,2	15,5	20,3	
Электропитание	Внутр. блок	Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50						
	Внешний блок		~ 1/220/ 50			~ 3/380/ 50			
Потребл. мощность	Охлаждение	кВт	1,21	1,82	2,46	3,90	5,21	6,72	
	Нагрев		1,29	1,96	2,55	4,18	5,38	6,82	
Коэффициент энергоэффективности (EER)			3,01	3,02	3,01	2,82	2,8	2,8	
Хладагент			фреон R410A						
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Диаметр (газ)		1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	25	25	30	30	50	50	
	Перепад по высоте (max)		10	10	15	15	30	30	
Расход воздуха	Внутр. блок	м³/ч	700	750	1200	1600	1800	2500	
Уровень шума	Внутр. блок	дБ(A)	42	42	45	52	52	56	
	Внешний блок		53	56	58	59	62	63	
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутр. блок	мм	570×570×255	570×570×255	840×840×230	840×840×300	840×840×300	944×944×290	
	Внешний блок		700×540×255	800×670×300	845×680×310	880×790×360	970×928×345	973×1239×350	
	Панель внутр. блока		650×650×30	650×650×30	953×953×40	953×953×40	953×953×40	1018×1018×40	
Вес	Внутр. блок	кг	18	19	27	32	32	37	
	Внешний блок		27	48	53	81	93	106	
	Панель внутр. блока		2	2	6	6	6	6	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	25-35	35-50	50-70	70-100	100-140	140-170



## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

### Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko



#### Широкая линейка производительности

кондиционеров напольно-потолочного типа с универсальным наружным блоком.

#### Удобный и легкий монтаж.

**Объемный воздушный поток** обеспечивает равномерное охлаждение и нагрев воздуха в помещении.

Комплектуются инфракрасным пультом управления.

В качестве опции предлагается проводной пульт, который устанавливается на стене или опоре.

На ЖК-дисплее пульта управления показываются коды неисправностей.

Модель в сборе			КС- Nikko-12	КС- Nikko-18	КС- Nikko-24	КС- Nikko-36	КС- Nikko-48	КС- Nikko-60	
Внутренний блок			КС- Nikko-12/I	КС- Nikko-18/I	КС- Nikko-24/I	КС- Nikko-36/I	КС- Nikko-48/I	КС- Nikko-60/I	
Наружный блок			КС-12/O	КС-18/O	КС-24/O	КС-36/O	КС-48/O	КС-60/O	
Производи- тельность	Охлаждение	кВт	3,7	5,5	7,4	11,2	14,6	18,8	
	Нагрев		3,96	5,9	7,62	11,43	15,24	19,34	
Электропи- тание	Внутр. блок	Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50						
	Внешний блок		~ 1/220/ 50			~ 3/380/ 50			
Потребл. мощность	Охлаждение	кВт	1,21	1,91	2,62	3,96	5,09	6,56	
	Нагрев		1,18	1,87	2,58	3,91	5,35	6,97	
Коэффициент энергоэффективности [EER]			3,06	2,88	2,82	2,83	2,86	2,87	
Хладагент			фреон R410A						
Характери- стика фреоновой трассы	Диаметр жидкость}	дюйм	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Диаметр (газ)		1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	25	25	30	30	50	50	
	Перепад по высоте (max)		10	10	15	15	30	30	
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	650	850	1200	1700	2200	2600	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(A)	42	42	44	48	49	52	
	Внешний блок	дБ(A)	53	56	58	59	62	63	
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	1016×240×630	1016×240×630	1016×240×630	1316×240×630	1616×240×630	1916×240×630	
	Внешний блок		700×540×255	800×670×300	845×680×310	880×790×360	970×928×345	973×1239×350	
Вес	Внутренний блок	кг	33	34	36	44	56	65	
	Внешний блок		27	48	53	81	93	106	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	25-35	35-50	50-70	70-100	100-140	140-170

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

### Блоки канального типа серии Roka

**Конструктивная особенность блоков канального типа** позволяет организовать приток свежего воздуха в помещение.

**Статическое давление в диапазоне от 25 до 195 Па** позволяет подключать воздуховоды, равномерно распределять воздушные потоки и кондиционировать одновременно несколько помещений одним блоком.

**Возможность регулирования скорости вентилятора** делает распределение воздуха более комфортным.

**Простое обслуживание и эксплуатация.**

**Воздушный фильтр в стандартной комплектации** с большим сроком службы.



**KC-Roka-12L**  
**KC-Roka-18L**



**KC-Roka-24M**  
**KC-Roka-36M**



**KC-Roka-48H**  
**KC-Roka-60H**

Модель в сборе			KC-Roka-12L	KC-Roka-18L	KC-Roka-24M	KC-Roka-36M	KC-Roka-48H	KC-Roka-60H
Внутренний блок			KC-Roka-12L/I	KC-Roka-18L/I	KC-Roka-24M/I	KC-Roka-36M/I	KC-Roka-48H/I	KC-Roka-60H/I
Наружный блок			KC-12/O	KC-18/O	KC-24/O	KC-36/O	KC-48/O	KC-60/O
Производительность	Охлаждение	кВт	3,7	5,5	7,1	11,2	14,6	18,8
	Нагрев		3,9	5,9	7,7	11,8	15,5	19,3
Электропитание	Внутр. блок	Ф/В/Гц	~ 1/220/ 50					
	Внешний блок		~ 1/220/ 50			~ 3/380/ 50		
Потребл. мощность	Охлаждение	кВт	1,21	1,84	2,52	4,06	5,18	6,55
	Нагрев		1,35	1,95	2,65	4,26	5,78	6,95
Кoeffициент энергоэффективности (EER)			3,01	2,99	2,93	2,8	2,8	2,87
Хладагент			фреон R410A					
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	Диаметр (газ)		1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"
	Длина (max)	м	25	25	30	30	50	50
	Перепад по высоте (max)		10	10	15	15	30	30
Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	550	900	1310	1650	2400	2800
Статическое давление		Па	30	30	70	130	195	195
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	40	42	42	45	51	54
	Внешний блок	дБ(А)	53	56	58	59	62	63
Габаритные размеры, (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	815×490×240	1000×490×240	1055×755×295	1055×755×295	1130×615×415	1130×615×415
	Внешний блок		700×540×255	800×670×300	845×680×310	880×790×360	970×928×345	973×1239×350
Вес	Внутренний блок	кг	15	22	42	44	60	60
	Внешний блок		27	48	53	81	93	106
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	25–35	35–50	50–70	70–100	100–140	140–170

## КОНДИЦИОНЕРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

### Кондиционер для кабин лифта серии Tanto



**KS-Tanto-05**

**KS-Tanto-07**

Кондиционер предназначен для охлаждения и вентиляции кабин лифта.

Моноблок кондиционера устанавливается на кабине лифта, при этом забор воздуха из кабины и подача осуществляются через гибкие воздуховоды.

Управление осуществляется при помощи проводного пульта, расположенного внутри кабины.

Конденсат, образуемый в процессе работы, помпой подается на поверхность конденсатора и испаряется, что исключает необходимость организации отвода конденсата.

Модель			KS-Tanto-05	KS-Tanto-07
Источник электропитания		Ф/В/Гц	1/220/50	
Фреон			R410A	
Номинальная производительность	Охлаждение	Вт	1600	2000
	Нагрев		1700	2100
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	680	750
	Нагрев		660	780
Потребляемый ток	Охлаждение	А	3,6	3,9
	Нагрев		3,5	4,1
Расход воздуха		м³/ч	300	320
Уровень шума в кабине лифта		дБ(А)	≤45	≤48
Уровень шума блока кондиционера		дБ(А)	≤52	≤53
Габаритные размеры	без упаковки	мм	544×500×368	544×500×368
	в упаковке	мм	620×533×435	620×533×435
Вес	Нетто	кг	35	35,6
	Брутто	кг	37,5	38,1

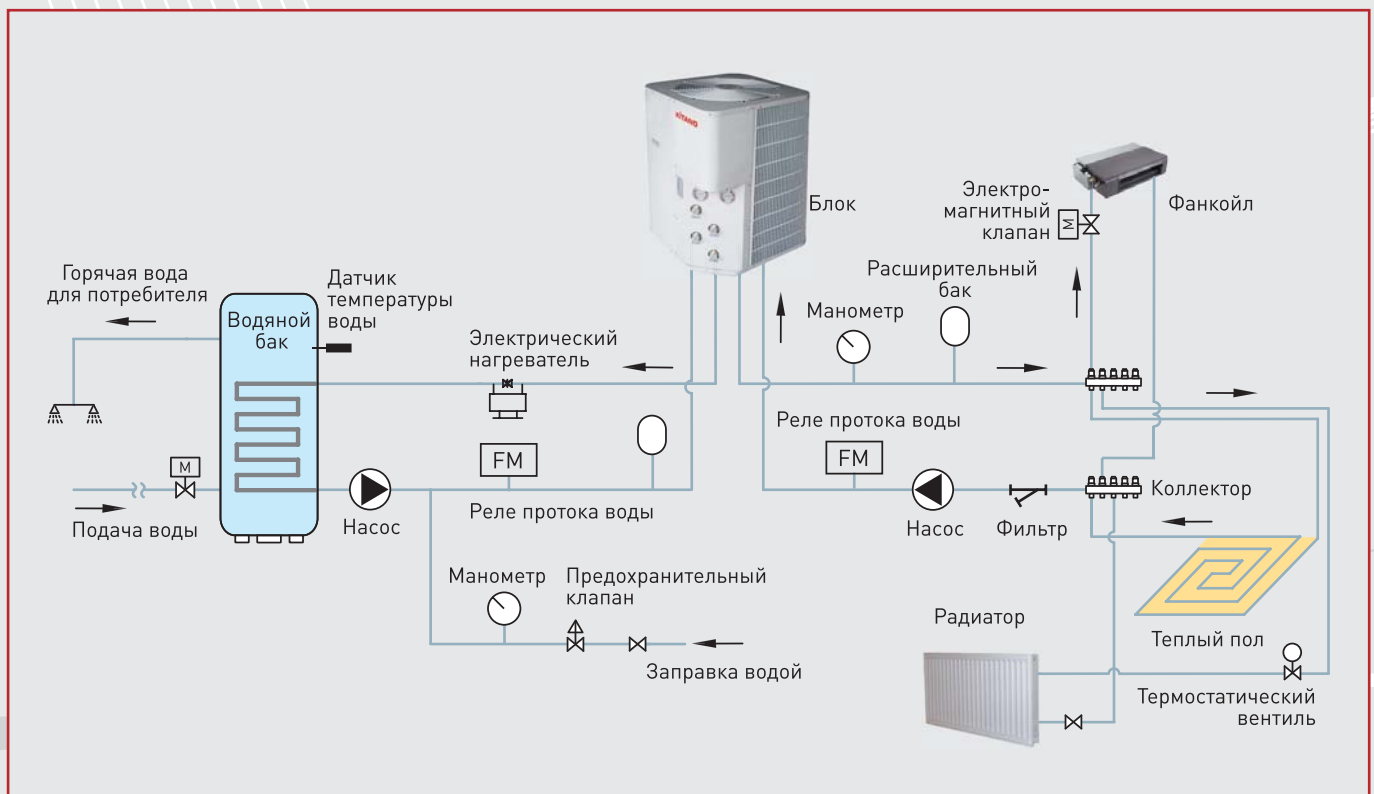
## КОНДИЦИОНЕРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

### Тепловые насосы серии Genso



- Пять режимов: нагрев воды, нагрев воздуха, охлаждение воздуха, обогрев воздуха + нагрев воды, охлаждение воздуха + нагрев воды;
- Озонобезопасный фреон R407C;
- Компрессор с парожидкостной инжекцией (технология EVI scroll);
- Компрессор с инжекцией позволяет эксплуатировать оборудование в температурном диапазоне:  $-25\sim 43\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- Контроль защиты от протечек воды;
- Функция диагностики неисправностей.

### Примерная схема подключения теплового насоса



## КОНДИЦИОНЕРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

### Тепловые насосы серии Genso

Модель			KS-Genso-8	KS-Genso-12	KS-Genso-12/A	KS-Genso-24	KS-Genso-50
Источник электропитания (Ф/В/Гц)			1/220/50		3/380/50		
Режим нагрева воды	Теплопроизводительность	кВт	11,5	17,5	17,5	35	70
	Потребляемая мощность	кВт	2,8	4,2	4,2	8,2	16,5
	COP		4,1	4,2	4,2	4,3	4,2
	Расход горячей воды на выходе	л/ч	245	375	375	750	1500
	t горячей воды на выходе	°C	20-60				
Режим теплого пола	Теплопроизводительность	кВт	9,5	15	15	30	60
	Потребляемая мощность	кВт	2,45	3,8	3,8	7,6	15,5
	COP		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Режим обогрева фанкойлом	Теплопроизводительность	кВт	9,5	15,0	15,0	30,0	60
	Потребляемая мощность	кВт	2,80	4,45	4,45	9,00	18,2
	COP		3,4	3,4	3,4	3,3	3,3
Режим охлаждения фанкойлом	Холодопроизводительность	кВт	8	12	12	24	50
	Теплопроизводительность рекуперации	кВт	9,0	14,0	14,0	28,0	57,0
	Потребляемая мощность	кВт	2,70	4,10	4,10	8,0	17
	EER		6,3	6,3	6,3	6,5	6,3
Расход рециркуляционной воды	Нагрев санит. воды	м³/ч	2,2	3,3	3,3	6,6	13,2
	Обогрев/Охлаждение фанкойлом		1,8	2,8	2,8	5,7	11,7
Давление воды	Сторона нагрева санитарной воды	кПа	≤25	≤30		≤40	≤50
	Сторона нагрева/охлаждения фанкойлом		≤8	≤10		≤25	≤45
Тип компрессора			EVI Scroll				
Хладагент			R407C				
Уровень шума	дБ(А)		58	58	58	64	66
Вес нетто	кг		112	143	138	340	780
Габаритные размеры блока (без упаковки)			960×340×1260		755×755×980	1390×740×1640	2025×1030×1995
Размеры упаковки			1100×480×1350		780×780×1020	1490×790×1800	2130×1075×2080
Диаметр трубы для подключения			DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")	DN40 (1-1/2")	DN65 (2-1/2")
Температурные условия эксплуатации			-25-43				

### Гибкие решения для кондиционирования

Рынок кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения постоянно совершенствуется, предлагая потребителям новые решения и возможности. Ассортимент компании Kitano представлен фанкойлами и чиллерами для систем кондиционирования и холодоснабжения. Современные чиллеры могут иметь различные мощности, что дает возможность обеспечить кондиционирование не только небольших помещений, но и многоэтажных зданий. Чиллер охлаждает или нагревает (при наличии функции теплового насоса) воду, которая с помощью насосной станции поступает к фанкойлам, которые выполняют функцию внутренних блоков кондиционеров. Благодаря этому резко снижаются затраты при возможной утечке хладагента и достигается максимальная гибкость и вариативность системы, так как чиллер может снабжать холодом не только фанкойлы, но и другое оборудование, потребляющее холод.

### Инновационные решения для промышленного холода

Холодильное оборудование широко используется в промышленности, так как в большинстве технологических процессов требуются особые температурные условия воды, и других жидкостей (например, молока, вина, пива, газированных напитков). Но не только в пищевой промышленности используется промышленное охлаждение воды. В разных процессах в сфере фармацевтики и химической промышленности, например при выдувке пресс-форм, в вакуумных технологиях требуется промышленный холод. Компания Kitano готова предложить установки, которые идеально подходят для использования в промышленности, в том числе, абсорбционные чиллеры, позволяющие получать холод, используя энергию выхлопных газов или пара, что позволяет принципиально сократить потребление электроэнергии в условиях завода.

## СИСТЕМА ЧИЛЛЕР-ФАНКОЙЛ

Система «чиллер-фанкойл» получила большое распространение, так как имеет ряд преимуществ. Во-первых, это гибкость при кондиционировании большого количества помещений, ведь к одному чиллеру Kitano можно подключить практически неограниченное количество фанкойлов. Фанкойлы работают на воде и не имеют ограничений по длине или расположению трассы. Также с помощью пульта управления можно регулировать процесс функционирования каждого фанкойла или группы фанкойлов. Фанкойлы представляют собой конструкцию, схожую с внутренним блоком сплит-систем, по типу они также делятся на канальные, касетные, настенные и напольно-потолочные.

**Чиллеры Kitano представлены несколькими сериями, каждая из которых имеет свои отличия и преимущества:**

- Принцип работы холодильного контура — компрессионный или абсорбционный. В компрессионном холодильном контуре хладагентом является фреон, а в абсорбционном — вода, которая испаряется в условиях вакуума;
- Тип охлаждения конденсатора, который может быть водяным и воздушным. Концепция воздушного охлаждения не отличается от устройства бытовых кондиционеров. Водяное охлаждение, соответственно, происходит за счет проточной воды. Этот способ является более экономичным, но требует определенных условий при установке чиллера;
- Режим обогрева — чиллер Kitano может иметь тепловой насос, благодаря которому появится возможность использования чиллера для системы отопления и ГВС;
- Конструктивное исполнение подразумевает модульный или обычный тип чиллера. Модульный тип

чиллера более удобен при монтаже и эксплуатации, но не подразумевает водяного охлаждения;

- Тип компрессора — спиральный или винтовой.

Спиральный компрессор обеспечивает плавное регулирование производительности и, соответственно, экономичнее. Винтовые компрессоры позволяют достигнуть высоких мощностей и обеспечить при этом надежность установки.

### Основные функциональные особенности и аксессуары:

- Тип монтажа — скрытый, настенный, потолочный;
- Тип подключения — в фанкойлах может быть установлен один или два теплообменника, такие установки называются, соответственно, двухтрубными или четырехтрубными;
- Тип вентилятора — вентиляторы регулируют расход воздуха в фанкойлах и могут отличаться типом двигателя, создаваемым свободным напором и конструктивным исполнением (центробежный или тангенциальный);
- Каждый фанкойл в стандартной комплектации снабжен поддоном для сбора конденсата;
- Воздушный фильтр качественно очищает воздух от пыли, пуха и других загрязнителей. Он легко снимается и при необходимости моется;
- В ряде случаев фанкойлы Kitano комплектуются электронагревателями для возможности дополнительного нагрева воздуха;
- Фанкойлы имеют также современную систему управления — встроенные, проводные или инфракрасные пульты управления, что обеспечивает удобство эксплуатации.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO

1	2	-	3	4	5	6	-	7	-	8	-	9	10	11	/	12
K	x	-	xxxxxx	xx	xx	xx	-	xx	-	x	-	xxx	x	x	/	x

Используется для фанкойлов	1.	Производитель KITANO	<b>K</b>
	2.	Вид климатической техники	<b>P</b> — Чиллеры и фанкойлы <b>U</b> — ККБ
	3.	Название серии	<b>Полное буквенное обозначение</b>
	4.	Раздача воздуха	<b>1W</b> — Один поток воздуха <b>4W</b> — Четыре потока воздуха <b>6W</b> — Шесть потоков воздуха
	5.	Количество рядов теплообменников	<b>2R</b> — Два ряда <b>3R</b> — Три ряда <b>4R</b> — Четыре ряда
	6.	Тип подключения	<b>2P</b> — 2-х трубная система (один теплообменник) <b>4P</b> — 4-х трубная система (два теплообменника)
	7.	Исполнение корпуса	<b>CB</b> — в корпусе, нижний забор воздуха <b>CF</b> — в корпусе, фронтальный забор воздуха <b>NB</b> — без корпуса, нижний забор воздуха <b>NF</b> — без корпуса, фронтальный забор воздуха
	8.	Встроенные опции	<b>V</b> — Встроенный 3-х ходовой клапан <b>E</b> — Встроенный электронагреватель
Используется для чиллеров	9.	Типоразмер	<b>Значение расхода воздуха в м³/час * 0,1</b> — для фанкойлов <b>Значение мощности в тоннах охлаждения</b> — для чиллеров
	10.	Количество компрессоров	<b>S</b> — Один компрессор <b>D</b> — Два компрессора <b>T</b> — Три компрессора <b>F</b> — Четыре компрессора
	11.	Конструктивное исполнение	<b>C</b> — Чиллер <b>CR</b> — Чиллер с частичной рекуперацией <b>CRT</b> — Чиллер с полной рекуперацией <b>H</b> — Тепловой насос <b>AF</b> — Абсорбционный чиллер со встроенной горелкой
	12.	Используемый хладагент	<b>a</b> — Фреон R134A <b>c</b> — Фреон R407C

### ФАНКОЙЛЫ

#### КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ КИТО

Модельный ряд канальных фанкойлов Kitano был специально разработан с учетом требований европейского рынка систем центрального кондиционирования. Конструкция агрегатов оптимизирована для достижения наилучших эксплуатационных параметров при низком уровне энергопотребления СКВ. При разработке данной серии были учтены особенности монтажа для облегчения технического и сервисного обслуживания фанкойлов на объектах с различными функциональными и архитектурными особенностями. Канальные фанкойлы предусматривают их скрытую установку. Агрегаты могут быть смонтированы в межпотолочном пространстве, за подвесным потолком либо в соседнем помещении, которое находится поблизости от рабочей зоны. Подача и забор воздуха из кондиционируемого помещения осуществляется по системе воздуховодов. Фанкойлы канального исполнения предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде. Они выполняют функцию комплексной обработки воздуха в помещениях любого типа площадью от 20 м<sup>2</sup>. Использование воздушного теплообменника повышенной эффективности обеспечивает высокое качество обработки воздуха.

#### Корпус:

Для наружного кожуха использована высококачественная гальванизированная сталь толщиной 0,7 мм. Для крепления теплообменника и основания двигателя использована сталь толщиной 1 мм, что обеспечивает максимальную жесткость и надежность конструкции.

#### Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубки, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозионным покрытием Blue Fin. Также каждый теплообменник проходит тщательный выходной контроль, что обеспечивает максимальную степень надежности.

#### Коллекторы:

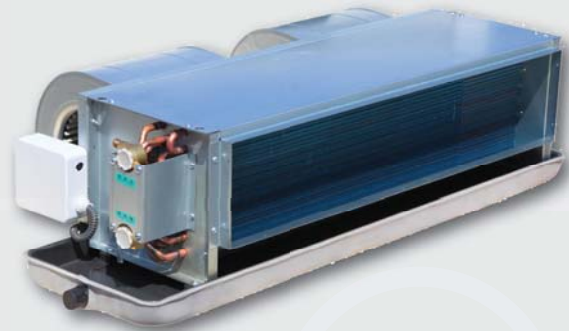
Высококачественные латунные со специально разработанной конструкцией для понижения гидравлического сопротивления. Воздуховыпускной клапан встраивается на заводе изготовителя и входит в стандартную комплектацию. Также каждый коллектор комплектуется защитной скобой, которая защищает коллектор от случайного повреждения при монтаже.

#### Вентилятор:

Малозумный центробежный с загнутыми вперед лопатками. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям.

#### Мотор:

Используются трехскоростные асинхронные двигатели с постоянным разделением емкости (PSC). Данные двигатели имеют оптимальный КПД и высокий коэффициент мощности,



что обеспечивает экономию электроэнергии. Также, данный тип двигателей является наиболее надежным и простым в эксплуатации.

#### Пленум:

При изготовлении используется высококачественная гальванизированная сталь толщиной 0,7 мм.

#### Воздушный фильтр:

Стандартный фильтр изготавливается из моющегося синтетического полипропилена с рамкой из оцинкованной стали и стальной сетчатой решеткой. Также доступны алюминиевые фильтры тонкой очистки по запросу.

#### Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготавливается из высокоуглеродистой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии и снабжен изоляцией толщиной 5 мм. Также доступны поддоны увеличенного объема по запросу.

#### Стандартная комплектация:

- Пленум с фильтром;
- Гидрофобное покрытие теплообменника;
- Клеммная коробка для подключения устройств управления;
- Трехскоростной вентилятор;
- Дренажный поддон;
- Левое или правое подключение.

#### Опции:

- Компактный термостат;
- Настенный термостат с ЖК-дисплеем;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Высоконапорное исполнение (60 Па).



HR107



HR2008





## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Канальные фанкойлы серии Kito

#### Канальные 2-х трубные 2-х рядные

Модель		КР- Kito- 2R2P-34	КР- Kito- 2R2P-51	КР- Kito- 2R2P-68	КР- Kito- 2R2P-85	КР- Kito- 2R2P-102	КР- Kito- 2R2P-136	КР- Kito- 2R2P-170	КР- Kito- 2R2P-204	КР- Kito- 2R2P-238	
Расход воздуха	выс	м³/час	360	540	720	880	1030	1500	1780	2170	2500
	сред		285	430	570	660	820	1150	1380	1620	1950
	низ		210	310	420	510	590	870	1000	1250	1450
Холодопроизводительность*	выс	кВт	2,05	2,97	4,06	4,78	5,78	7,96	9,12	10,92	12,18
	сред		1,79	2,63	3,57	4,20	5,15	7,04	8,09	9,77	10,82
	низ		1,47	2,10	2,94	3,47	4,20	5,78	6,62	7,88	8,82
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,47	2,10	2,84	3,36	4,10	5,67	6,51	7,77	8,61
	сред		1,26	1,89	2,52	3,05	3,68	5,04	5,78	6,93	7,67
	низ		1,05	1,47	2,10	2,42	2,94	4,10	4,62	5,57	6,20
Теплопроизводительность**	выс	кВт	3,65	4,94	6,22	8,03	9,56	13,23	15,65	18,27	20,79
	сред		3,05	4,10	5,25	6,72	7,98	11,13	13,13	15,33	17,43
	низ		2,31	3,15	3,99	5,15	6,09	8,51	9,98	11,66	13,34
Расход воды	л/мин	5,9	8,5	11,7	13,7	16,6	22,8	26,1	31,3	35,0	
Перепад давления	кПа	8	17	26	37	62	30	36	47	65	
Питание		220В-50Гц									
Максимальная потребляемая мощность	Вт	49	63	83	98	116	170	205	240	289	
Максимальный потребляемый ток	А	0,22	0,31	0,40	0,46	0,55	0,81	0,98	1,09	1,31	
Уровень звукового давления***	дБ(А)	37	38	41	43	44	45	47	48	51	
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса****	кг	14,2	16,6	18,8	20,0	21,8	30,6	34,1	36,0	38,3	
Габаритные размеры (Ш×Г×В)****	мм	635 ×497 ×230	755 ×497 ×230	865 ×497 ×230	945 ×497 ×230	1055 ×497 ×230	1325 ×497 ×230	1515 ×497 ×230	1635 ×497 ×230	1795 ×497 ×230	

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.
- \*\*\*\* Масса и габаритные размеры фанкойла даны с учетом дренажного поддона, при установленном пленуме с фильтром. Фактическая масса может отличаться от указанной в данном каталоге в зависимости от установленных опций.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Канальные фанкойлы серии Kito

#### Канальные 2-х трубные 3-х рядные

Модель		КР- Kito- 3R2P-34	КР- Kito- 3R2P-51	КР- Kito- 3R2P-68	КР- Kito- 3R2P-85	КР- Kito- 3R2P-102	КР- Kito- 3R2P-136	КР- Kito- 3R2P-170	КР- Kito- 3R2P-204	КР- Kito- 3R2P-238
Расход воздуха	выс	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
	сред	270	400	540	670	810	1080	1360	1630	1900
	низ	200	300	400	510	610	810	1000	1220	1430
Холодопроизводи- тельность*	выс	2,26	3,42	4,20	5,09	6,09	7,69	9,95	12,08	13,60
	сред	2,00	2,94	3,57	4,52	5,04	6,72	8,40	10,08	11,87
	низ	1,58	2,31	2,84	3,68	4,10	5,46	6,83	8,19	9,56
Явная холодопро- изводительность	выс	1,58	2,31	2,84	3,57	3,99	5,36	6,72	8,09	9,45
	сред	1,37	2,10	2,52	3,26	3,57	4,73	5,99	7,14	8,40
	низ	1,16	1,68	2,00	2,63	2,94	3,89	4,83	5,78	6,83
Теплопроизводи- тельность**	выс	3,68	5,25	7,01	8,43	9,86	13,65	16,72	19,95	21,55
	сред	3,15	4,62	5,25	6,93	8,19	10,71	13,23	15,86	19,01
	низ	2,42	3,57	3,99	5,25	6,30	8,19	10,08	12,08	14,49
Расход воды	л/мин	6,5	9,8	12,1	14,6	17,4	22,1	28,6	34,7	39,0
Перепад давления	кПа	6,3	15,6	28,63	42	57	21,5	32,8	46,77	55
Питание		220В-50Гц								
Максимальная потребляемая мощность	Вт	46	60	80	96	110	165	200	235	285
Максимальный потребляемый ток	А	0,22	0,31	0,40	0,46	0,55	0,81	0,98	1,09	1,31
Уровень звукового давления***	дБ(А)	37	38	41	43	44	45	47	48	51
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)								
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)								
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)								
Масса****	кг	14,6	17,2	19,3	20,7	22,7	31,3	35,3	37,6	40,1
Габаритные размеры (Ш×Г×В)****	мм	635	755	865	945	1055	1325	1515	1635	1795
		×497	×497	×497	×497	×497	×497	×497	×497	×497
		×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.
- \*\*\*\* Масса и габаритные размеры фанкойла даны с учетом дренажного поддона, при установленном пленуме с фильтром. Фактическая масса может отличаться от указанной в данном каталоге в зависимости от установленных опций.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Канальные фанкойлы серии Kito

Канальные 2-х трубные 4-х рядные

Модель		КР- Kito- 4R2P-34	КР- Kito- 4R2P-51	КР- Kito- 4R2P-68	КР- Kito- 4R2P-85	КР- Kito- 4R2P-102	КР- Kito- 4R2P-136	КР- Kito- 4R2P-170	КР- Kito- 4R2P-204	КР- Kito- 4R2P-238
Расход воздуха	выс	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
	сред	270	400	540	670	810	1080	1360	1630	1900
	низ	200	300	400	510	610	810	1000	1220	1430
Холодопроизводительность*	выс	2,86	4,33	5,30	6,44	7,70	9,71	12,57	15,25	17,18
	сред	2,48	3,65	4,46	5,70	6,37	8,49	10,63	12,75	14,99
	низ	2,01	2,96	3,61	4,61	5,16	6,88	8,59	10,31	12,13
Явная холодопроизводительность	выс	2,00	2,94	3,57	4,52	5,04	6,83	8,51	10,19	11,97
	сред	1,79	2,63	3,15	4,10	4,52	5,99	7,56	9,03	10,61
	низ	1,47	2,10	2,52	3,26	3,68	4,83	6,09	7,35	8,61
Теплопроизводительность**	выс	4,22	6,03	8,05	9,68	11,32	15,67	19,19	22,90	24,74
	сред	3,60	5,33	6,08	7,90	9,42	12,35	15,21	18,26	21,77
	низ	2,75	4,06	4,63	6,02	7,17	9,41	11,59	13,91	16,59
Расход воды	л/мин	8,2	11,8	14,6	18,2	20,8	26,8	33,8	42,1	48,2
Перепад давления	кПа	22,7	15,9	29,4	19,7	29,9	19,3	32,3	19,9	28,16
Питание		220В-50Гц								
Максимальная потребляемая мощность	Вт	46	60	80	96	110	165	200	235	285
Максимальный потребляемый ток	А	0,22	0,31	0,40	0,46	0,55	0,81	0,98	1,09	1,31
Уровень звукового давления***	дБ(А)	37	38	41	43	44	45	47	48	51
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)								
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)								
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)								
Масса****	кг	15,5	18,2	20,9	22,1	24,2	33,1	38,3	40,4	43,0
Габаритные размеры (Ш×Г×В)****	мм	635 ×497 ×230	755 ×497 ×230	865 ×497 ×230	945 ×497 ×230	1055 ×497 ×230	1325 ×497 ×230	1515 ×497 ×230	1635 ×497 ×230	1795 ×497 ×230

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.
- \*\*\*\* Масса и габаритные размеры фанкойла даны с учетом дренажного поддона, при установленном пленуме с фильтром. Фактическая масса может отличаться от указанной в данном каталоге в зависимости от установленных опций.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Канальные фанкойлы серии Kito

#### Канальные 4-х трубные 3+1-рядные

Модель		КР- Kito- 4R4P -34	КР- Kito- 4R4P -51	КР- Kito- 4R4P -68	КР- Kito- 4R4P -85	КР- Kito- 4R4P -102	КР- Kito- 4R4P -136	КР- Kito- 4R4P -170	КР- Kito- 4R4P -204	КР- Kito- 4R4P -238	
Расход воздуха	выс	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380	
	сред	270	400	540	670	810	1080	1360	1630	1900	
	низ	200	300	400	510	610	810	1000	1220	1430	
Холодопроизводительность*	выс	2,26	3,42	4,20	5,09	6,09	7,69	9,95	12,08	13,60	
	сред	2,00	2,94	3,57	4,52	5,04	6,72	8,40	10,08	11,87	
	низ	1,58	2,31	2,84	3,68	4,10	5,46	6,83	8,19	9,56	
Явная холодопроизводительность	выс	1,58	2,31	2,84	3,57	3,99	5,36	6,72	8,09	9,45	
	сред	1,37	2,10	2,52	3,26	3,57	4,73	5,99	7,14	8,40	
	низ	1,16	1,68	2,00	2,63	2,94	3,89	4,83	5,78	6,83	
Теплопроизводительность**	выс	3,68	5,25	7,01	8,43	9,86	13,65	16,72	19,95	21,55	
	сред	3,15	4,62	5,25	6,93	8,19	10,71	13,23	15,86	19,01	
	низ	2,42	3,57	3,99	5,25	6,30	8,19	10,08	12,08	14,49	
Теплопроизводительность*** (дополнительного теплообменника)	выс	1,97	2,89	3,75	4,46	5,68	6,77	9,05	11,03	12,71	
	сред	1,68	2,42	3,15	3,78	4,73	5,67	7,56	9,24	10,71	
	низ	1,26	1,89	2,42	2,84	3,68	4,31	5,78	7,04	8,09	
Расход воды	л/мин	6,5	9,8	12,1	14,6	17,4	22,1	28,6	34,7	39,0	
Перепад давления	кПа	12	23	16	24	30	25	19	30	40	
Расход воды (дополнительного теплообменника)	л/мин	2,8	4,1	5,4	6,4	8,2	9,7	13,0	15,9	18,3	
Перепад давления (дополнительного теплообменника)	кПа	8	11	21	28	52	18	33	38	46	
Питание		220В-50Гц									
Максимальная потребляемая мощность	Вт	46	60	80	96	110	165	200	235	285	
Максимальный потребляемый ток	А	0,22	0,31	0,40	0,46	0,55	0,81	0,98	1,09	1,31	
Уровень звукового давления****	дБ(А)	37	38	41	43	44	45	47	48	51	
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса*****	кг	15,5	18,2	20,9	22,1	24,2	33,1	38,3	40,4	43,0	
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм	635 ×497 ×230	755 ×497 ×230	865 ×497 ×230	945 ×497 ×230	1055 ×497 ×230	1325 ×497 ×230	1515 ×497 ×230	1635 ×497 ×230	1795 ×497 ×230	

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С.
- \*\*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.
- \*\*\*\*\* Масса и габаритные размеры фанкойла даны с учетом дренажного поддона, при установленном пленуме с фильтром. Фактическая масса может отличаться от указанной в данном каталоге в зависимости от установленных опций.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ВЫСОКОНАПОРНЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ HINO

Канальные фанкойлы большой производительности — это эффективное решение задачи кондиционирования больших помещений или на объектах с разветвленной системой воздухораспределения. Благодаря наличию высоконапорных центробежных вентиляторов, канальные фанкойлы могут осуществлять подачу обработанного воздуха в рабочие зоны по сложной системе воздуховодов. Это особенно важно для помещений зального типа, например, конференц-залы, супермаркеты, или помещений, имеющих сложную конфигурацию. Повышенная производительность, а также эффективная система фильтрации обеспечивает высокое качество обработки воздуха. В свою очередь, высокий напор позволяет осуществлять забор, подачу и дальнейшее распределение воздуха по системе воздуховодов со сложной структурой. Высоконапорные фанкойлы канального исполнения предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде и предусматривают их скрытую установку, благодаря чему могут быть установлены за подвесным потолком либо в помещении, которое находится на удалении от рабочей зоны.

#### Корпус:

Для наружного кожуха использована высококачественная гальванизированная сталь толщиной 1 мм. Для крепежных теплообменника и основания двигателя использована сталь толщиной 1 мм, что обеспечивает максимальную жесткость и надежность конструкции. Также нижняя панель установки имеет две независимых секции, что обеспечивает удобство обслуживания.

#### Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубки, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозионным покрытием Blue Fin. Также каждый теплообменник проходит тщательный выходной контроль, что обеспечивает максимальную степень надежности.

#### Коллекторы:

Высококачественные латунные со специально разработанной конструкцией для понижения гидравлического сопротивления. Воздуховыпускной клапан встраивается на заводе изготовителя и входит в стандартную комплектацию.

#### Вентилятор:

Малозумный центробежный с загнутыми вперед лопатками. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям.

#### Мотор:

Используются трехскоростные асинхронные двигатели с постоянным разделением емкости (PSC). Данные двигатели имеют оптимальный КПД и высокий коэффициент мощности, что обеспечивает экономию электроэнергии. Также данный тип двигателей является наиболее надежным и простым в эксплуатации.



#### Воздушный фильтр:

Стандартный фильтр изготавливается из моющегося синтетического полипропилена толщиной 3–5 мм с рамкой из алюминия. В мощных моделях для повышения качества очистки используются двойные фильтры. Также доступны алюминиевые фильтры тонкой очистки по запросу. Фильтр легко извлекается снизу установки.

#### Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготавливается из высокоуглеродистой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии и снабжен изоляцией толщиной 5 мм, что исключает появление конденсата снаружи установки. Стандартный поддон устанавливается внутри корпуса. Также доступны поддоны увеличенного объема по запросу.

#### Стандартная комплектация:

- Гидрофобное покрытие теплообменника;
- Клеммная коробка для подключения устройств управления;
- Трехскоростной высоконапорный вентилятор;
- Дренажный поддон;
- Левое или правое подключение.

#### Опции:

- Двойной сменный фильтр.
- Компактный термостат;
- Настенный термостат с ЖК-дисплеем;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Дополнительный электронагреватель;
- Дополнительный водяной теплообменник (4-х трубное исполнение).
- Порошковая коррозионностойкая покраска корпуса.



HR107



HR2008



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Высоконапорные фанкойлы серии Hino

#### Высоконапорные 2-х трубные 3-х рядные

Модель			КР- Hino- 3R2P -68	КР- Hino- 3R2P -85	КР- Hino- 3R2P -102	КР- Hino- 3R2P -136	КР- Hino- 3R2P -170	КР- Hino- 3R2P -204	КР- Hino- 3R2P -238	КР- Hino- 3R2P -270	КР- Hino- 3R2P -300	КР- Hino- 3R2P -340	КР- Hino- 3R2P -400	КР- Hino- 3R2P -460	
Расход воздуха	выс	м³/час	680	850	1020	1360	1700	2040	2380	2720	3060	3400	4080	4590	
	сред		510	638	765	1020	1275	1530	1785	2040	2295	2550	3060	3443	
	низ		340	425	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700	2040	2295	
Полная холо- допроизводи- тельность*	выс	кВт	3,89	4,52	5,15	7,88	9,77	11,97	13,44	15,33	16,70	18,59	21,11	23,73	
	сред		3,15	3,68	4,20	6,41	7,88	9,66	10,92	12,39	13,55	15,02	17,12	19,22	
	низ		2,31	2,73	3,05	4,73	5,88	7,14	8,09	9,24	9,98	11,13	12,71	14,28	
Явная холо- допроизводи- тельность	выс	кВт	2,73	3,26	3,78	5,67	6,93	8,51	9,56	11,03	12,08	13,44	15,33	17,12	
	сред		2,21	2,63	3,05	4,52	5,57	6,83	7,67	8,82	9,66	10,82	12,29	13,76	
	низ		1,58	1,89	2,21	3,36	4,10	5,04	5,67	6,51	7,14	7,98	9,03	10,08	
Теплопроизво- димость**	выс	кВт	5,78	6,83	7,88	11,87	14,60	17,75	20,06	23,21	25,41	28,04	32,24	36,23	
	сред		4,62	5,36	6,20	9,35	11,55	14,07	15,86	18,38	20,16	22,16	25,52	28,67	
	низ		3,15	3,78	4,41	6,62	8,09	9,87	11,13	12,81	14,07	15,54	17,85	20,06	
Расход воды	л/мин	11,1	13,0	14,8	22,8	28,1	34,4	38,5	44,1	47,9	53,1	60,5	68,0		
Перепад давления	кПа	13,6	18,1	22,9	10,8	15,7	26,2	32,1	7,8	9	8,8	11,1	12,7		
Количество вентиля- торов	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Диаметр вентилятора	мм	145	145	145	180	180	200	200	225	225	225	225	225		
Свободное статическое давление	Па	62	62	62	81	103	122	117	112	132	127	122	120		
Питание	220В-50Гц														
Максимальная потре- бляемая мощность	Вт	88	110	143	202	256	278	333	385	485	573	715	860		
Максимальный потре- бляемый ток	А	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,3	1,5	1,8	2,2	2,6	3,3	3,9		
Уровень звукового давления***	дБ(А)	44	45	47	52	52	56	60	60	62	66	66	68		
Присоединительные диаметры	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)													
Масса	кг	26,9	26,9	27,5	37,6	37,8	45,9	46,4	56,0	56,0	60,0	61,0			
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм	825×500×260			1000×550×315			1200×620×315			1400×620×350		1400×670×400		1400 ×670 ×450

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Высоконапорные фанкойлы серии Hino

#### Высоконапорные 2-х трубные 4-х рядные

Модель			КР- Hino- 4R2P -68	КР- Hino- 4R2P -85	КР- Hino- 4R2P -102	КР- Hino- 4R2P -136	КР- Hino- 4R2P -170	КР- Hino- 4R2P -204	КР- Hino- 4R2P -238	КР- Hino- 4R2P -270	КР- Hino- 4R2P -300	КР- Hino- 4R2P -340	КР- Hino- 4R2P -400	КР- Hino- 4R2P -460	
Расход воздуха	выс	м³/час	680	850	1020	1360	1700	2040	2380	2720	3060	3400	4080	4590	
	сред		510	638	765	1020	1275	1530	1785	2040	2295	2550	3060	3443	
	низ		340	425	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700	2040	2295	
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	4,94	5,78	6,51	9,45	11,13	12,81	14,18	17,33	18,90	21,95	24,89	27,83	
	сред		3,99	4,73	5,25	7,67	9,03	10,40	11,45	14,07	15,33	17,75	20,16	22,58	
	низ		2,94	3,47	3,89	5,67	6,72	7,67	8,51	10,40	11,34	13,13	14,91	16,70	
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	3,36	3,99	4,52	6,51	7,67	8,93	10,08	12,08	13,23	15,23	17,43	19,43	
	сред		2,73	3,26	3,68	5,25	6,20	7,14	8,09	9,66	10,61	12,18	13,97	15,65	
	низ		2,00	2,31	2,63	3,89	4,52	5,25	5,99	7,14	7,77	9,03	10,29	11,45	
Теплопроизводительность**	выс	кВт	7,04	8,30	9,56	13,55	16,07	18,90	21,21	25,41	27,83	31,92	36,75	40,95	
	сред		5,57	6,62	7,56	10,71	12,71	14,91	16,80	20,16	22,05	25,31	29,09	32,45	
	низ		3,89	4,62	5,25	7,46	8,93	10,50	11,76	14,07	15,44	17,64	20,37	22,68	
Расход воды	л/мин	14,2	16,6	18,9	27,3	31,9	36,6	40,7	49,8	54,1	62,8	71,2	79,6		
Перепад давления	кПа	12,4	16,6	20,9	33,2	44	9,4	11,4	12,9	15	15,8	19,7	21,3		
Количество вентиляторов	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Диаметр вентилятора	мм	145	145	145	180	180	200	200	225	225	225	225	225		
Свободное статическое давление	Па	50	50	50	69	91	110	105	100	120	115	110	100		
Питание	220В-50Гц														
Максимальная потребляемая мощность	Вт	88	110	143	202	256	278	333	385	485	573	715	860		
Максимальный потребляемый ток	А	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,3	1,5	1,8	2,2	2,6	3,3	3,9		
Уровень звукового давления***	дБ(А)	44	45	47	52	52	56	60	60	62	66	66	68		
Присоединительные диаметры	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)													
Масса	кг	27,7	28,5	28,9	39,4	39,7	48,1	48,6	59,2		64,7	64,8			
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм	825×500×260			1000×550×315			1200×620×315			1400×620×350		1400×670×400		1400×670×450

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Высоконапорные фанкойлы серии Hino

#### Высоконапорные 4-х трубные 3+1-рядные

Модель			КР- Hino- 4R4P -68	КР- Hino- 4R4P -85	КР- Hino- 4R4P -102	КР- Hino- 4R4P -136	КР- Hino- 4R4P -170	КР- Hino- 4R4P -204	КР- Hino- 4R4P -238	КР- Hino- 4R4P -270	КР- Hino- 4R4P -300	КР- Hino- 4R4P -340	КР- Hino- 4R4P -400	КР- Hino- 4R4P -460	
Расход воздуха	выс	м³/час	680	850	1020	1360	1700	2040	2380	2720	3060	3400	4080	4590	
	сред		510	638	765	1020	1275	1530	1785	2040	2295	2550	3060	3443	
	низ		340	425	510	680	850	1020	1190	1360	1530	1700	2040	2295	
Полная холо- допроизводи- тельность*	выс	кВт	3,89	4,52	5,15	7,88	9,77	11,97	13,44	15,33	16,70	18,59	21,11	23,73	
	сред		3,15	3,68	4,20	6,41	7,88	9,66	10,92	12,39	13,55	15,02	17,12	19,22	
	низ		2,31	2,73	3,05	4,73	5,88	7,14	8,09	9,24	9,98	11,13	12,71	14,28	
Явная холо- допроизводи- тельность	выс	кВт	2,73	3,26	3,78	5,67	6,93	8,51	9,56	11,03	12,08	13,44	15,33	17,12	
	сред		2,21	2,63	3,05	4,52	5,57	6,83	7,67	8,82	9,66	10,82	12,29	13,76	
	низ		1,58	1,89	2,21	3,36	4,10	5,04	5,67	6,51	7,14	7,98	9,03	10,08	
Теплопроизво- дительность**	выс	кВт	5,78	6,83	7,88	11,87	14,60	17,75	20,06	23,21	25,41	28,04	32,24	36,23	
	сред		4,62	5,36	6,20	9,35	11,55	14,07	15,86	18,38	20,16	22,16	25,52	28,67	
	низ		3,15	3,78	4,41	6,62	8,09	9,87	11,13	12,81	14,07	15,54	17,85	20,06	
Теплопро- изводитель- ность*** (доп. теплооб- менника)	выс	кВт	3,47	4,31	5,25	6,93	8,72	10,40	12,18	13,86	15,65	17,33	20,79	23,21	
	сред		2,73	3,36	3,99	5,36	6,72	8,09	9,45	10,71	12,08	13,44	16,17	17,96	
	низ		1,89	2,31	2,84	3,78	4,62	5,57	6,51	7,46	8,40	9,35	11,24	12,50	
Расход воды	л/мин	11,1	13,0	14,8	22,8	28,1	34,4	38,5	44,1	47,9	53,1	60,5	68,0		
Перепад давления	кПа	13,6	18,1	22,9	10,8	15,7	26,2	32,1	7,8	9	8,8	11,1	12,7		
Расход воды (допол- нительного теплооб- менника)	л/мин	4,9	6,2	7,5	10,0	12,4	14,9	17,4	19,8	22,4	24,9	29,8	33,2		
Перепад давления (доп. теплообменника)	кПа	19	22	25	31	36	40	46	21	28	35	42	46		
Количество вентиляторов	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Диаметр вентилятора	мм	145	145	145	180	180	200	200	225	225	225	225	225	225	
Свободное статическое давление	Па	50	50	50	69	91	110	105	100	120	115	110	100		
Питание	220В-50Гц														
Максимальная потре- бляемая мощность	Вт	88	110	143	202	256	278	333	385	485	573	715	860		
Максимальный потре- бляемый ток	А	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,3	1,5	1,8	2,2	2,6	3,3	3,9		
Уровень звукового давления****	дБ(А)	44	45	47	52	52	56	60	60	62	66	66	68		
Присоединительные диаметры	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)													
Масса	кг	27,7	28,5	28,9	39,4	39,7	48,1	48,6	59,2		64,7	64,8			
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм	825×500×260			1000×550×315			1200×620×315			1400×620×350		1400×670×400		1400 ×670 ×450

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 21 °С и температуре воды на входе 60 °С.
- \*\*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.



### КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ UME

Кассетные фанкойлы Kitano являются идеальным решением для использования в помещениях с подвесными потолками типа Армстронг или подвесными потолками другой конструкции. Кассетные фанкойлы с четырехсторонней раздачей воздуха предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде и обеспечивают охлаждение или нагрев воздуха, фильтрацию, а также эффективное распределение воздуха, и их рекомендуется использовать в помещениях общественного назначения, например, в магазинах, офисах, конференц-залах, больницах, школах и ресторанах. Воздух поступает в агрегат через решетку, расположенную в центральной части, а охлажденный воздух раздается по четырем направлениям через воздухораспределительные жалюзи. Максимальный комфорт обеспечивается при установке данного кассетного блока в центре помещения. Декоративная панель кассетного фанкойла имеет привлекательный внешний вид и элегантно вписывается в любой интерьер.

#### Корпус

Все фанкойлы специально разработаны для встраивания в подвесной потолок, к тому же имеются уникальные сдвоенные модели повышенной производительности. Корпус выполнен из оцинкованной листовой стали, что препятствует появлению коррозии. Также имеет полиэтиленовую тепло- и звукоизоляцию.

#### Воздухораспределительный диффузор

Решетка забора воздуха, лицевая панель и регулируемые лопасти изготовлены из высококачественного пластика белого цвета. Поэтому воздухораспределительная панель не только эффективно регулирует воздушный поток, но и служит украшением интерьера.

#### Вентилятор

Осевой вентилятор с очень низким уровнем шума и не обслуживаемыми шарикоподшипниками. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям. Электродвигатель снабжен реле защиты от перегрузки с выводом на клеммную коробку.

#### Мотор

Опционально возможно установить высокоэкономичные новые двигатели с электронной коммутацией (ЕСМ) и ротором из постоянного магнита, что позволяет снизить электропотребление до 60% и продлить срок службы до двух раз по сравнению с обычными асинхронными двигателями.

#### Теплообменник

Изготовлен из цельнотянутых медных труб с алюминиевыми ребрами, имеющими инновационный профиль, разработанный инженерами Kitano. Доступна установка дополнительного электрического нагревателя или водяного 1-рядного теплообменника.

#### Поддон для сбора конденсата

Поддон из полистирола высокой плотности обладает особой формой для оптимизации диффузии воздуха.



#### Воздушный фильтр

Легко извлекаемый моющийся фильтр из синтетического материала.

#### Насос для отвода конденсата

Встроенный в блок центробежный насос с поплавковым клапаном с повышенным напором входит в стандартную комплектацию.

#### Микропроцессорное регулирование:

В стандартной комплектации фанкойл оборудован электронной платой управления, основными преимуществами которой являются:

- Возможность управлять несколькими установками по принципу Master-Slave;
- Возможность переключать режимы работы: Охлаждение/Обогрев/Осушение/Вентиляция/Авто;
- Возможность использовать функции: Сон/Авто регулирование скорости вентилятора/Авто перезапуск;
- Возможность устанавливать таймер для автоматического пуска или выключения фанкойла в течение дня;
- Наличие защиты по низкой и высокой температуре воды;
- Возможность регулировать 3-х ходовой клапан;
- Подключение удобного дистанционного ИК-пульта (стандарт);
- Подключение проводного настенного пульта.

#### Стандартная комплектация:

- Трехскоростной малозумный вентилятор;
- Лицевая панель;
- Встроенный дренажный поддон;
- Дренажный высоконапорный насос;
- Электронная плата управления;
- ИК-дистанционный пульт управления;
- Сменный фильтр.

#### Опции:

- Настенный многофункциональный пульт;
- Пульт расширения для управления группой до 256 фанкойлов;
- 4-х трубное исполнение;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Дополнительный электронагреватель;
- Дополнительный внешний поддон;
- Электронная плата управления Mod Bus.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Кассетные фанкойлы серии Ume

#### Кассетные четырехпоточные 2-х трубные



Модель		КР- Ume- 4W2P -34	КР- Ume- 4W2P -51	КР- Ume- 4W2P -68	КР- Ume- 4W2P -80	КР- Ume- 4W2P -85	КР- Ume- 4W2P -102	КР- Ume- 4W2P -136	КР- Ume- 4W2P -170	КР- Ume- 4W2P -204	КР- Ume- 4W2P -238
Расход воздуха	выс	450	510	624	768	852	1020	1360	1700	2040	2380
	сред	396	420	564	624	648	780	1050	1310	1570	1830
	низ	336	348	468	516	498	600	800	1010	1210	1410
Полная холодо- производитель- ность*	выс	2,65	3,27	4,25	5,23	5,69	6,64	8,58	10,55	12,26	14,07
	сред	2,36	2,73	3,57	4,41	4,42	5,25	6,83	8,27	9,74	11,18
	низ	2,21	2,32	3,05	3,70	3,45	4,10	5,27	6,58	7,65	8,89
Явная холодо- производитель- ность	выс	2,13	2,28	2,98	3,33	3,93	4,42	5,24	6,85	7,62	8,37
	сред	1,88	2,02	2,64	2,98	3,28	3,69	4,46	5,76	6,50	7,11
	низ	1,75	1,75	2,30	2,59	2,56	3,06	3,72	4,86	5,47	6,05
Теплопроизводи- тельность**	выс	6,05	6,49	8,62	10,14	11,13	12,65	15,44	20,06	22,76	25,28
	сред	5,41	5,72	7,49	8,56	8,98	10,43	12,86	16,65	18,94	21,05
	низ	5,04	4,94	6,51	7,36	7,49	8,59	10,61	13,81	15,75	17,54
Расход воды	л/мин	8,4	10,3	13,4	16,5	17,9	20,9	27,0	33,2	38,6	44,3
Перепад давления	кПа	7	10,2	9,6	13,9	12,1	15,6	24,8	14,23	18,65	23,9
Объем воды	л	1,30	1,30	1,79	1,79	2,53	2,53	2,53	3,63	3,63	3,63
Питание	220В-50Гц										
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт	26	31,7	58	61,1	70,2	80,5	100	150	192	241
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)	кВт	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4
Максимальный потребляемый ток вентилятора	А	0,11	0,15	0,25	0,26	0,31	0,37	0,44	0,65	0,84	1,08
Пусковой ток вентилятора	А	0,34	0,438	0,76	0,79	0,92	1,10	1,31	1,96	2,53	3,24
Количество вентиляторов	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***	дБ(А)	34/36/38	35/37/39	39/41/43	42/44/46	37/39/42	39/42/45	44/47/50	47/49/51	48/50/52	47/49/55
Стандартный контроллер	ИК-пульт										
Оptionальный контроллер	Проводной настенный пульт										
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса	кг	28	28	30	30	36	36	36	50	50	50
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	Корпус	570×570×250		570×570×290		730×730×290			860×860×290		
	Панель	680×680×30		830×830×30			980×980×30				

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Кассетные фанкойлы серии Ume

Кассетные четырехпоточные 4-х трубные



Модель			KP-Ume-4W4P-68	KP-Ume-4W4P-80	KP-Ume-4W4P-85	KP-Ume-4W4P-102	KP-Ume-4W4P-136	KP-Ume-4W4P-170	KP-Ume-4W4P-204	KP-Ume-4W4P-238	
Расход воздуха	выс	м³/час	624	768	852	1020	1360	1700	2040	2380	
	сред		564	624	648	780	1050	1310	1570	1830	
	низ		468	516	498	600	800	1010	1210	1410	
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	3,36	3,99	4,73	5,46	6,09	8,09	8,93	9,45	
	сред		2,94	3,36	3,78	4,41	4,94	6,51	7,14	7,67	
	низ		2,52	2,84	3,05	3,47	3,89	5,25	5,78	6,20	
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	2,42	2,52	3,26	3,68	4,41	5,88	6,62	7,35	
	сред		2,10	2,21	2,73	3,15	3,78	5,04	5,67	6,30	
	низ		1,89	2,00	2,31	2,63	3,15	4,20	4,83	5,36	
Теплопроизводительность (дополнительного теплообменника)**	выс	кВт	3,36	3,57	4,62	5,04	5,99	8,35	9,24	10,08	
	сред		2,94	3,15	3,89	4,31	5,15	7,14	7,98	8,72	
	низ		2,63	2,84	3,36	3,68	4,41	6,14	6,83	7,46	
Расход воды	л/мин	10,7	12,3	14,8	17,2	19,0	25,4	28,0	29,5		
Перепад давления	кПа	9,7	12,4	23,7	25,4	26,8	23,5	25,4	28,5		
Объем воды	л	0,90	0,90	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26		
Расход воды (доп. теплообменника)	л/мин	5,3	5,5	7,1	7,9	9,3	13,1	14,5	15,8		
Перепад давления (доп. теплообменника)	кПа	1,1	1,2	2,5	3,1	4,27	10,4	12,6	14,7		
Объем воды (доп. теплообменника)	л	0,37	0,37	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77		
Питание	220В-50Гц										
Макс. потр. мощность вентилятора	Вт	58	61,1	70,2	80,5	100	150	192	241		
Макс. потр. ток вентилятора	А	0,25	0,26	0,31	0,37	0,44	0,65	0,84	1,08		
Пусковой ток вентилятора	А	0,76	0,79	0,92	1,10	1,31	1,96	2,53	3,24		
Количество вентиляторов	шт	1	1	1	1	1	1	1	1		
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***	дБ(А)	39/41/43	42/44/46	37/39/42	39/42/45	46/49/53	48/51/54	45/51/55	47/53/59		
Стандартный контроллер	ИК-пульт										
Оptionальный контроллер	Проводной настенный пульт										
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса	кг	30	30	36	36	36	50	50	50		
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	Корпус	мм	570×570×290			730×730×290			860×860×290		
	Панель	мм	680×680×28			830×830×28			980×980×28		

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Кассетные фанкойлы серии Ume

Кассетные шестипоточные 2-х трубные  
(доступно 4-х трубное исполнение)



Модель			КР-Ume-6W2P-102	КР-Ume-6W2P-136	КР-Ume-6W2P-170
Расход воздуха	выс	м³/час	1020	1284	1500
	сред		840	1110	1260
	низ		690	930	1050
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	7,04	8,40	9,49
	сред		5,95	7,12	8,10
	низ		5,04	6,06	6,85
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	4,94	5,65	6,62
	сред		4,24	4,97	5,88
	низ		3,65	4,41	5,17
Теплопроизводительность**	выс	кВт	13,86	16,70	17,96
	сред		12,05	14,33	15,79
	низ		10,34	12,71	13,86
Расход воды		л/мин	22,1	26,4	29,9
Перепад давления		кПа	22,5	12,4	15,4
Объем воды		л	2,84	2,84	2,84
Питание			220В-50Гц		
Макс. потребляемая мощность вентилятора		Вт	63,4	116	124
Мощность доп. эл. нагревателя (опция)		кВт	3	3	3
Макс. потребляемый ток вентилятора		А	0,29	0,53	0,58
Пусковой ток вентилятора		А	0,88	1,59	1,75
Количество вентиляторов		шт	2	2	2
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***		дБ(А)	36/38/40	44/46/49	46/49/52
Стандартный контроллер			ИК-пульт		
Оptionальный контроллер			Проводной настенный пульт		
Ø дренажной трубки		дюйм	3/4" (наружная резьба)		
Ø патрубкa для вх. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)		
Ø патрубкa для вых. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)		
Масса		кг	52	53	53
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	Корпус	мм	1132×602×250	1132×602×290	
	Панель	мм	1240×680×28		

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19,5 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Кассетные фанкойлы серии Yuki

#### Кассетные четырехпоточные 2-х трубные

Кассетные фанкойлы Yuki являются специальной серией, в которую входят наиболее ходовые типоразмеры, благодаря чему на этапе производства становится возможным закупать комплектующие крупными партиями на выгодных условиях. В данной серии используются стандартные высоконадежные асинхронные двигатели и отсутствует электронная плата управления. Подобное решение позволяет значительно сократить стоимость фанкойлов без экономии на качестве.



Модель			КР-Yuki-4W2P-68	КР-Yuki-4W2P-102	КР-Yuki-4W2P-136	КР-Yuki-4W2P-170	КР-Yuki-4W2P-204
Расход воздуха	выс	м³/час	680	1020	1360	1700	2040
	сред		515	990	1000	1300	1600
	низ		340	600	610	970	1400
Холодопроизводительность*	выс	кВт	3,78	5,67	7,56	9,45	11,34
	сред		3,15	4,62	6,72	8,19	9,87
	низ		2,63	3,99	5,88	7,46	8,93
Теплопроизводительность**	выс	кВт	5,67	8,51	11,34	14,18	17,01
	сред		4,20	5,99	8,30	11,03	13,23
	низ		2,94	4,10	5,67	7,35	11,34
Расход воды		л/мин	10,9	16,3	21,5	27,0	32,6
Перепад давления		кПа	28	22	39	39	35
Питание			220В-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность вентилятора		Вт	88	100	125	174	200
Потребляемый ток вентилятора		А	0,41	0,45	0,57	0,82	1
Количество вентиляторов		шт	1	1	1	1	1
Уровень звукового давления (выс)***		дБ(А)	41	44	46	48	50
Стандартный контроллер			ИК-пульт				
Ø дренажной трубки		дюйм	1" (наружная резьба)				
Ø патрубка для вх. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)				
Ø патрубка для вых. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)				
Масса		кг	24	27	27	33	33
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	Корпус	мм	580×580×290	840×840×230	840×840×300	840×840×300	840×840×300
	Панель	мм	650×650×60	953×953×60	953×953×60	953×953×60	953×953×60

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27°C по сухому термометру и 19,5 °C по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °C и температуре воды на выходе 12 °C.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °C и температуре воды на входе 60 °C при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

### НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ WAKO

При организации системы кондиционирования владельцы зданий и помещений стремятся обеспечить высокий уровень комфорта. Учитывая потребности клиентов, компания Kitano разработала настенные фанкойлы, обеспечивающие непревзойденный уровень комфорта в соответствии с требованиями современных объектов. Агрегаты предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде и предполагают установку на стене кондиционируемого помещения в непосредственной близости от рабочей зоны. Фанкойлы имеют элегантный дизайн и низкий уровень шума, благодаря чему могут устанавливаться в жилых помещениях, свободно вписываясь в интерьер и не вызывая дискомфорта во время работы. При этом настенные фанкойлы выполняют функцию комплексной обработки воздуха (охлаждение, нагрев, фильтрация, осушение, распределение воздуха) в малых и средних помещениях. В настенных фанкойлах Kitano используются новейшие двигатели с электронной коммутацией, которые позволяют снизить электропотребление до 60%.



#### Корпус:

Изготовлен из высококачественного серебристо-белого композитного пластика, который не только красиво выглядит, но и является огнестойким. Внешний дизайн корпуса настолько изящен, что фанкойлы выглядят как украшение интерьера.

#### Теплообменник:

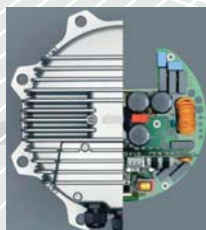
Благодаря использованию новейших технологий инженерам Kitano удалось разработать более эффективную конструкцию профиля оребрения в сочетании с традиционной надежностью бесшовных медных труб. Таким образом, достигнута повышенная площадь теплообмена, что увеличивает эффективность фанкойла. Водяной теплообменник уже в стандартной комплектации оснащен клапанами сброса воздуха и воды.

#### Присоединительные шланги:

Изготовлены из синтетического эластомера с изоляцией из нержавеющей стали. Снабжены латунными присоединительными разъемами, которые позволяют осуществлять установку без сварки, что значительно удешевляет и упрощает монтаж.

#### Вентиляторная секция:

Уже в стандартной комплектации малозумные тангенциальные вентиляторы поставляются в сочетании с



высокоэкономичными новыми двигателями с электронной коммутацией (ЕСМ), которые позволяют снизить электропотребление до 60% и обладают повышенным сроком службы, по сравнению с обычными асинхронными двигателями.

#### Фильтр:

В стандартной комплектации все модели оборудованы моющимися фильтрами тонкой очистки. Фильтрующие касеты расположены на передней панели устройства, благодаря чему фильтр легко можно снять для промывки или замены. При этом не требуется никаких инструментов, так как кассета с фильтром крепится на защелках.

#### Распределение воздуха:

Регулируемые направляющие жалюзи позволяют направлять поток воздуха в любом желаемом направлении.

#### Микропроцессорное регулирование:

В стандартной комплектации фанкойл оборудован электронной платой управления ModBus, основными преимуществами которой являются:

- Возможность управлять несколькими установками по принципу Master-Slave;
- Возможность переключать режимы работы: Охлаждение/Обогрев/Осушение/Вентиляция/Авто;
- Возможность использовать функции: Сон/Авто регулирование скорости вентилятора/Авто перезапуск;
- Возможность устанавливать таймер для автоматического пуска или выключения фанкойла в течение дня;
- Наличие защиты по низкой и высокой температуре воды;
- Возможность регулировать 3-х ходовой клапан;
- Подключение удобного дистанционного ИК-пульта (стандарт);
- Подключение проводного настенного пульта;
- Установка ручного пульта управления внутри корпуса.

#### Стандартная комплектация:

- Электронная плата управления ModBus;
- Трехскоростной малозумный вентилятор;
- Встроенный дренажный поддон;
- Сменный фильтр;
- ИК-пульт управления;
- Возможность встраивания 3-х ходового клапана в корпус;
- Высокоэффективный ЕСМ двигатель.

#### Опции:

- Многофункциональный настенный пульт;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Дополнительный электрический нагреватель;
- Пульт расширения для управления группой до 256 фанкойлов.



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Настенные фанкойлы серии Wako

#### Настенные 2-х трубные

Модель		КР- Wako-V-04	КР- Wako-V-06	КР- Wako-V-12	КР- Wako-V-15	КР- Wako-V-18	КР- Wako-V-20	КР- Wako-V-24	
Расход воздуха	выс	370	500	500	645	876	980	1240	
	сред	290	370	370	445	740	760	1080	
	низ	220	290	290	370	570	600	760	
Полная холодо- производительность*	выс	1,38	2,28	2,72	3,32	4,60	5,45	6,56	
	сред	1,14	1,80	2,13	2,48	4,03	4,44	5,89	
	низ	0,92	1,50	1,76	2,13	3,28	3,68	4,44	
Явная холодо- производительность	выс	1,02	1,67	1,97	2,43	3,34	3,92	4,75	
	сред	0,84	1,31	1,53	1,80	2,92	3,18	4,24	
	низ	0,67	1,09	1,26	1,53	2,35	2,61	3,18	
Теплопроизво- дительность**	выс	1,68	2,77	3,28	4,02	5,51	6,45	7,81	
	сред	1,40	2,18	2,56	2,97	4,81	5,22	6,98	
	низ	1,11	1,80	2,08	2,56	3,86	4,29	5,22	
Расход воды	л/мин	3,94	6,48	7,81	9,50	13,16	15,56	18,76	
Перепад давления	кПа	10,1	12	10	14,1	19,4	19,8	27,2	
Питание		220В-50Гц							
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт	10	16	16	25	50	45	100	
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)	кВт	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Максимальный потребляемый ток вентилятора	А	0,08	0,14	0,14	0,22	0,45	0,40	0,85	
Количество вентиляторов	шт	1	1	1	1	1	1	1	
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***	дБ(А)	31/34/37	34/37/40	34/37/40	37/40/42	40/43/46	38/41/47	41/49/53	
Стандартный контроллер		ИК-пульт							
Опциональный контроллер		Проводной настенный пульт							
Ø дренажной трубки	мм	16 (наружная резьба)							
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	1/2" (внутренняя резьба)							
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	1/2" (внутренняя резьба)							
Масса	кг	11	12	13	13	14	16	16	
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм	876×228×300					1063×240×310		

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 50 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

### НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ IZUMI

Эффективное управление микроклиматом в помещениях повышенной комфортности, таких как современные апартаменты, виллы, гостиницы, рестораны, офисы, связано с использованием технологий кондиционирования, обеспечивающих высокое качество обработки воздуха при минимальном уровне капитальных и эксплуатационных затрат. Напольно-потолочные фанкойлы Kitano были разработаны с учетом последних мировых тенденций в развитии климатического оборудования и предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде. Они обладают отличными техническими и эксплуатационными характеристиками. Агрегаты могут быть установлены в вертикальном положении, на стене, в непосредственной близости от пола. Также фанкойлы можно установить в горизонтальном положении на потолке. Агрегаты монтируются на рабочей позиции с помощью крепежных кронштейнов. Стандартно напольно-потолочные фанкойлы включают корпус с верхней декоративной крышкой-панелью. Подача воздуха в помещение осуществляется через декоративную решетку. Также доступно исполнение без корпуса для скрытой установки.

#### Корпус:

Изготовлен из высококачественной гальванизированной стали, что обеспечивает устойчивость к коррозии и агрессивным химическим веществам. Внутри корпус покрыт термоакустической изоляцией и снабжен отверстиями для подвешивания устройства на стене/потолке.

#### Лицевая панель:

Оборудована воздухораспределительной решеткой, которая крепится на защелках и легко снимается. Также, развернув данную решетку на 180°, можно изменить направление подачи воздуха. По бокам лицевой панели располагаются небольшие крышки для доступа к панели управления. Панель стандартно красится в серый цвет (RAL7035).

#### Теплообменник:

Благодаря использованию новейших технологий, инженерам Kitano удалось разработать более эффективную конструкцию профиля оребрения в сочетании с традиционной надежностью бесшовных медных труб. Таким образом, достигнута повышенная площадь теплообмена, что увеличивает эффективность фанкойла. Водяной теплообменник уже в стандартной комплектации оснащен клапанами сброса воздуха и воды.

#### Вентиляторная секция:

Устанавливаются 1 или 2 центробежных вентилятора с загнутыми вперед лопатками, объединенных с двигателем. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям. Используются трехскоростные асинхронные двигатели с постоянным разделением емкости (PSC). Данные двигатели имеют оптимальный КПД и высокий коэффициент мощности, что обеспечивает экономию электроэнергии.

#### Фильтр:

Все модели оборудованы фильтрами, состоящими из металлической рамки, внутри которой располагается фильтрующая поверхность. Фильтр крепится на передней панели устройства, легко снимается и моется под проточной водой.

#### Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготавливается из высокоуглеродистой стали без использования сварки, что пре-



дотвращает появление коррозии и снабжен термоизоляцией толщиной 5 мм.

#### Микропроцессорное регулирование:

В расширенной комплектации фанкойл оборудован электронной платой управления ModBus, основными преимуществами которой являются:

- Возможность управлять несколькими установками по принципу Master-Slave;
- Возможность переключать режимы работы: Охлаждение/Обогрев/Сушение/Вентиляция/Авто;
- Возможность использовать функции: Сон/Авто регулирование скорости вентилятора/Авто перезапуск;
- Возможность устанавливать таймер для автоматического пуска или выключения фанкойла в течение дня;
- Наличие защиты по низкой и высокой температуре воды;
- Возможность регулировать 3-х ходовой клапан;
- Подключение удобного дистанционного ИК-пульта;
- Подключение проводного настенного пульта;
- Установка ручного пульта управления внутри корпуса.

#### Стандартная комплектация:

- Клеммная коробка для подключения устройств управления;
- Трехскоростной малошумный вентилятор;
- Встроенный дренажный поддон;
- Левое или правое подключение;
- Сменный фильтр;
- Забор воздуха снизу.

#### Опции:

- Забор воздуха на лицевой панели;
- Компактный термостат;
- Настенный термостат с ЖК-дисплеем;
- 4-х трубное исполнение;
- Ножки для напольной установки;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Дополнительный электронагреватель;
- Дополнительный внешний поддон;
- Электронная плата управления ModBus;
- Настенный многофункциональный пульт (в комплекте с электронной платой управления).
- Пульт расширения для управления группой до 256 фанкойлов.



HR107



HR2008



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi

Напольно-потолочные 2-х трубные  
с фронтальным или нижним забором воздуха

Модель	В корпусе		KP-Izumi-2P-CB-34	KP-Izumi-2P-CB-51	KP-Izumi-2P-CB-68	KP-Izumi-2P-CB-85	KP-Izumi-2P-CB-102	KP-Izumi-2P-CB-136	KP-Izumi-2P-CB-170	KP-Izumi-2P-CB-204	KP-Izumi-2P-CB-238
	Без корпуса		KP-Izumi-2P-NB-34	KP-Izumi-2P-NB-51	KP-Izumi-2P-NB-68	KP-Izumi-2P-NB-85	KP-Izumi-2P-NB-102	KP-Izumi-2P-NB-136	KP-Izumi-2P-NB-170	KP-Izumi-2P-NB-204	KP-Izumi-2P-NB-238
Расход воздуха*	выс	м³/час	340	525	660	870	980	1300	1600	1950	2150
	сред		260	400	560	730	875	1100	1350	1700	1860
	низ		160	300	410	550	700	850	1090	1400	1550
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	1,79	2,80	3,73	4,70	5,61	7,35	9,45	10,50	11,55
	сред		1,42	2,17	3,22	4,20	5,01	6,51	7,77	9,19	9,87
	низ		0,92	1,69	2,47	3,21	4,28	5,25	6,20	7,88	8,59
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,39	2,04	2,49	3,24	3,71	5,04	6,50	7,28	7,80
	сред		1,16	1,71	2,24	2,92	3,43	4,56	5,51	6,68	7,09
	низ		0,81	1,48	1,83	2,43	2,98	3,90	4,75	5,95	6,36
Теплопроизводительность**	выс	кВт	2,26	3,13	4,10	4,98	5,72	8,01	9,66	11,24	11,95
	сред		1,85	2,55	3,63	4,23	5,29	7,15	8,24	10,19	10,82
	низ		1,27	2,06	2,89	3,55	4,50	5,92	7,07	8,90	9,56
Расход воды	л/мин	5,25	8,77	10,97	13,93	16,42	21,65	27,84	30,92	34,02	
Перепад давления	кПа	10,5	13	15	26	36	20	26	31,7	37,6	
Объем воды	л	0,66	0,74	0,96	1,19	1,26	1,74	1,97	2,19	2,42	
Питание	220В-50Гц										
Максимальная потребляемая мощность***	Вт	72	83	101	130	145	230	258	268	280	
Мощность доп. эл. нагревателя (опция)	кВт	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	
Максимальный потребляемый ток***	А	0,29	0,34	0,42	0,5	0,58	0,81	1,06	1,23	1,26	
Кол-во вентиляторов	шт	1	2	2	2	2	4	4	4	4	
Уровень звукового давления (выс)****	дБ(А)	37	39	41	43	45	46	48	50	52	
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса	в корпусе	кг	22	24	26	30	32	43	47	49	54
	без корпуса	кг	16	17	19	21	23	31	33	37	40
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	в корпусе	мм	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
		мм	×235	×235	×235	×235	×235	×235	×235	×235	×235
	без корпуса	мм	598	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
		мм	×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230	×230

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 50 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Потребляемая мощность и потребляемый ток даны для модели без корпуса при свободном статическом давлении 50 Па.
- \*\*\*\* Уровень звукового давления приведен для модели в корпусе и измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi

Напольно-потолочные 4-х трубные  
с фронтальным или нижним забором воздуха

Модель	В корпусе		KP-Izumi-4P-CB-34	KP-Izumi-4P-CB-51	KP-Izumi-4P-CB-68	KP-Izumi-4P-CB-85	KP-Izumi-4P-CB-102	KP-Izumi-4P-CB-136	KP-Izumi-4P-CB-170	KP-Izumi-4P-CB-204	KP-Izumi-4P-CB-238
	Без корпуса		KP-Izumi-4P-NB-34	KP-Izumi-4P-NB-51	KP-Izumi-4P-NB-68	KP-Izumi-4P-NB-85	KP-Izumi-4P-NB-102	KP-Izumi-4P-NB-136	KP-Izumi-4P-NB-170	KP-Izumi-4P-NB-204	KP-Izumi-4P-NB-238
Расход воздуха*	выс	м³/час	340	525	660	870	980	1300	1600	1950	2150
	сред		260	400	560	730	875	1100	1350	1700	1860
	низ		160	300	410	550	700	850	1090	1400	1550
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	1,79	2,80	3,73	4,70	5,61	7,35	9,45	10,50	11,55
	сред		1,42	2,17	3,22	4,20	5,01	6,51	7,77	9,19	9,87
	низ		0,92	1,69	2,47	3,21	4,28	5,25	6,20	7,88	8,59
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,39	2,04	2,49	3,24	3,71	5,04	6,50	7,28	7,80
	сред		1,16	1,71	2,24	2,92	3,43	4,56	5,51	6,68	7,09
	низ		0,81	1,48	1,83	2,43	2,98	3,90	4,75	5,95	6,36
Теплопроизводительность (дополнительного теплообменника)**	выс	кВт	1,05	1,79	2,84	4,11	4,54	5,67	7,06	9,74	10,61
	сред		1,05	1,47	2,63	3,51	3,87	4,83	6,09	8,36	9,08
	низ		0,95	1,16	2,00	2,78	3,01	3,91	4,83	6,66	7,23
Расход воды (дополнительного теплообменника)		л/мин	1,37	2,29	3,64	5,86	6,48	8,10	10,08	13,93	15,16
Перепад давления (дополнительного теплообменника)		кПа	1,2	2,8	9,6	3,8	4,6	7,5	12,8	32	37,4
Питание	220В-50Гц										
Максимальная потребляемая мощность***	Вт		72	83	101	130	145	230	258	268	280
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)	кВт		1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6
Максимальный потребляемый ток***	А		0,29	0,34	0,42	0,5	0,58	0,81	1,06	1,23	1,26
Количество вентиляторов	шт		1	2	2	2	2	4	4	4	4
Уровень звукового давления (выс)****	дБ(А)		37	39	41	43	45	46	48	50	52
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Масса	В корпусе	кг	23	26	28	32	34	45	49	52	57
	Без корпуса	кг	17	18	21	23	25	33	35	40	44
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	В корпусе	мм	858 ×235 ×495	908 ×235 ×495	1058 ×235 ×495	1208 ×235 ×495	1258 ×235 ×495	1608 ×235 ×495	1758 ×235 ×495	1908 ×235 ×495	2058 ×235 ×495
	Без корпуса	мм	598 ×230 ×460	658 ×230 ×460	808 ×230 ×460	958 ×230 ×460	1008 ×230 ×460	1358 ×230 ×460	1508 ×230 ×460	1658 ×230 ×460	1808 ×230 ×460

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 60 °С.
- \*\*\* Потребляемая мощность и потребляемый ток даны для модели без корпуса при свободном статическом давлении 50 Па.
- \*\*\*\* Уровень звукового давления приведен для модели в корпусе и измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

### ОДНОПОТОЧНЫЕ ФАНКОЙЛЫ СЕРИИ OTSU

Серия фанкойлов Kitano с однопоточной подачей воздуха специально спроектирована таким образом, чтобы монтаж мог осуществляться вблизи стен и углов. При этом схема распределения воздушного потока исключает смешивание охлаждаемой и охлажденной воздушной струи. Наиболее заметной особенностью для посетителей помещений, в которых установлен фанкойл, является его дизайн. Декоративная панель выполнена из высококачественных материалов и имеет элегантный, привлекательный внешний вид. Данные фанкойлы являются идеальным решением для использования в помещениях с подвесными потолками типа Армстронг или подвесными потолками другой конструкции. Однопоточные фанкойлы предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде и обеспечивают охлаждение или нагрев воздуха, фильтрацию, а также эффективное распределение воздуха, и их рекомендуется использовать в помещениях общественного назначения, например, в магазинах, офисах, конференц-залах, больницах, школах и ресторанах. Поскольку процесс вентиляции помещений непрерывен, компания Kitano использует в однопоточных фанкойлах высокоэффективные вентиляторы. Это гарантирует снижение энергопотребления агрегатов при повышении производительности вентиляции. Применение высокоэффективных вентиляторов позволяет также снизить уровень шума, что является важным для жилых помещений.

#### Корпус

Все фанкойлы специально разработаны для встраивания в подвесной потолок типа Армстронг. Корпус выполнен из оцинкованной листовой стали, что препятствует появлению коррозии и имеет полиэтиленовую тепло- и звукоизоляцию.

#### Воздухораспределительный диффузор

Решетка забора воздуха, лицевая панель и лопасти изготовлены из высококачественного пластика белого цвета. Поэтому воздухораспределительная панель не только эффективно регулирует воздушный поток, но и служит украшением интерьера.

#### Вентилятор

Осевой вентилятор с очень низким уровнем шума и не обслуживаемыми шарикоподшипниками. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям. Электродвигатель снабжен реле защиты от перегрузки с выводом на клеммную коробку.

#### Мотор

В качестве опции доступны высокоэкономичные новые двигатели с электронной коммутацией (ЕСМ) и ротором из постоянного магнита, что позволяет снизить электропотребление до 60% и продлить срок службы до двух раз, по сравнению с обычными асинхронными двигателями.

#### Теплообменник

Изготовлен из цельнотянутых медных труб с алюминиевыми ребрами, имеющими инновационный профиль, разработанный инженерами Kitano. Доступна установка дополнительного электрического нагревателя или водяного 1-рядного теплообменника.



#### Поддон для сбора конденсата

Поддон из полистирола высокой плотности обладает особой формой для оптимизации диффузии воздуха.

#### Воздушный фильтр

Легко извлекаемый моющийся фильтр из синтетического материала

#### Насос для отвода конденсата

Встроенный в блок центробежный насос с поплавковым клапаном с повышенным напором входит в стандартную комплектацию.

#### Микропроцессорное регулирование:

В расширенной комплектации фанкойл оборудован электронной платой управления ModBus, основными преимуществами которой являются:

- Возможность управлять несколькими установками по принципу Master-Slave;
- Возможность переключать режимы работы: Охлаждение/Обогрев/Осушение/Вентиляция/Авто;
- Возможность использовать функции: Сон/Авто-регулирование скорости вентилятора/Авто-перезапуск;
- Возможность устанавливать таймер для автоматического пуска или выключения фанкойла в течение дня;
- Наличие защиты по низкой и высокой температуре воды;
- Возможность регулировать 3-х ходовой клапан;
- Подключение проводного настенного пульта.

#### Стандартная комплектация:

- Трехскоростной малошумный вентилятор;
- Лицевая панель;
- Встроенный дренажный поддон;
- Дренажный высоконапорный насос;
- Сменный фильтр.

#### Опции:

- Электронная плата управления ModBus;
- Настенный многофункциональный пульт;
- Пульт расширения для управления группой до 256 фанкойлов;
- 4-х трубное исполнение;
- Трехходовой клапан с приводом;
- Дополнительный электронагреватель;
- Дополнительный внешний поддон.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Однопоточные фанкойлы серии Otsu

#### Однопоточные 3-х рядные 2-х трубные

Модель			KP-Otsu-1W3R2P-34	KP-Otsu-1W3R2P-51	KP-Otsu-1W3R2P-68	KP-Otsu-1W3R2P-85	KP-Otsu-1W3R2P-102
Расход воздуха	выс	м³/час	340	510	680	850	1020
	сред		260	384	510	638	765
	низ		168	258	340	425	510
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	1,84	2,81	3,82	4,70	5,62
	сред		1,62	2,38	3,17	3,96	4,76
	низ		1,12	1,73	2,28	2,85	3,41
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,33	2,00	2,66	3,33	3,99
	сред		1,12	1,65	2,19	2,74	3,28
	низ		0,78	1,21	1,59	1,98	2,38
Теплопроизводительность**	выс	кВт	4,10	5,46	8,17	10,04	11,48
	сред		3,78	4,83	6,59	8,13	9,35
	низ		3,36	4,31	4,85	5,96	6,85
Расход воды		л/мин	6,1	9,1	12,3	15,3	18,4
Перепад давления		кПа	2,4	5,9	11,9	19,7	31,9
Объем воды		л	0,71	0,86	1,01	1,16	1,31
Питание	220В-50Гц						
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт		33	47	56	72	89
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)	кВт		1	1,5	2	2,5	3
Максимальный потребляемый ток вентилятора	А		0,17	0,24	0,28	0,35	0,44
Количество вентиляторов	шт		1	2	2	2	2
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***	дБ(А)		34/35/37	35/37/39	37/39/41	39/41/43	41/43/45
Ø дренажной трубки	дюйм	3/4" (наружная резьба)					
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)					
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)					
Масса	кг		22	31	31	37	37
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм		595×595×265	895×595×265		1195×595×265	

#### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Однопоточные фанкойлы серии Otsu

#### Однопоточные 4-х рядные 2-х трубные

Модель			KP-Otsu-1W4R2P-34	KP-Otsu-1W4R2P-51	KP-Otsu-1W4R2P-68	KP-Otsu-1W4R2P-85	KP-Otsu-1W4R2P-102
Расход воздуха	выс	м³/час	350	520	640	850	1020
	сред		300	375	530	640	760
	низ		200	240	300	440	580
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	2,31	3,57	4,94	5,57	7,67
	сред		2,00	2,73	4,20	4,94	6,72
	низ		1,37	2,00	2,63	3,57	5,25
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,58	2,42	3,36	3,89	4,94
	сред		1,37	1,89	2,84	3,36	4,31
	низ		0,95	1,37	1,68	2,42	3,36
Теплопроизводительность**	выс	кВт	4,62	6,62	8,72	10,61	13,23
	сред		4,10	5,15	7,46	9,24	11,55
	низ		2,94	3,57	4,52	6,72	9,03
Расход воды		л/мин	8,2	12,3	17,0	19,5	26,3
Перепад давления		кПа	3,3	6,8	15	23	36
Объем воды		л	0,95	1,15	1,35	1,55	1,74
Питание			220В-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт		45	60	73	88	110
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)	кВт		1	2	2	3	3
Максимальный потребляемый ток вентилятора	А		0,22	0,29	0,35	0,42	0,53
Количество вентиляторов	шт		1	2	2	2	2
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***	дБ(А)		37/38/40	39/40/42	40/42/44	42/44/46	43/45/47
Ø дренажной трубки	дюйм		3/4" (наружная резьба)				
Ø патрубка для вх. воды	дюйм		1/2" (внутренняя резьба)				
Ø патрубка для вых. воды	дюйм		1/2" (внутренняя резьба)				
Масса	кг		22	31	31	37	37
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	мм		595×595×265	895×595×265		1195×595×265	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Однопоточные фанкойлы серии Otsu

#### Однопоточные 3+1-рядные 4-х трубные

Модель			KP-Otsu-1W4R4P-34	KP-Otsu-1W4R4P-51	KP-Otsu-1W4R4P-68	KP-Otsu-1W4R4P-85	KP-Otsu-1W4R4P-102
Расход воздуха	выс	м³/час	340	510	680	850	1020
	сред		260	384	510	638	765
	низ		168	258	340	425	510
Полная холодопроизводительность*	выс	кВт	1,84	2,81	3,82	4,70	5,62
	сред		1,62	2,38	3,17	3,96	4,76
	низ		1,12	1,73	2,28	2,85	3,41
Явная холодопроизводительность	выс	кВт	1,33	2,00	2,66	3,33	3,99
	сред		1,12	1,65	2,19	2,74	3,28
	низ		0,78	1,21	1,59	1,98	2,38
Теплопроизводительность (дополнительного теплообменника)**	выс	кВт	1,47	2,42	3,68	5,51	6,07
	сред		1,37	2,00	3,36	4,67	5,20
	низ		1,26	1,47	2,63	3,73	4,03
Расход воды		л/мин	6,1	9,1	12,3	15,3	18,4
Перепад давления		кПа	2,4	5,9	11,9	19,7	31,9
Расход воды (дополнительного теплообменника)		л/мин	1,9	3,2	4,9	7,9	8,7
Перепад давления (дополнительного теплообменника)		кПа	2,1	4,7	15,7	6,5	7,7
Объем воды		л	0,71	0,86	1,01	1,16	1,31
Питание	220В-50Гц						
Максимальная потребляемая мощность вентилятора		Вт	33	47	56	72	89
Мощность дополнительного эл. нагревателя (опция)		кВт	1	1,5	2	2,5	3
Максимальный потребляемый ток вентилятора		А	0,17	0,24	0,28	0,35	0,44
Количество вентиляторов		шт	1	2	2	2	2
Уровень звукового давления (низ/сред/выс)***		дБ(А)	34/35/37	35/37/39	37/39/41	39/41/43	41/43/45
Ø дренажной трубки		дюйм	3/4" (наружная резьба)				
Ø патрубка для вх. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)				
Ø патрубка для вых. воды		дюйм	3/4" (внутренняя резьба)				
Масса		кг	22	31	31	37	37
Габаритные размеры (Ш×Г×В)		мм	595×595×265	895×595×265		1195×595×265	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 27 °С по сухому термометру и 19 °С по мокрому термометру; температуре воды на входе 7 °С и температуре воды на выходе 12 °С.
- \*\* Мощность обогрева измеряется при температуре воздуха 20 °С и температуре воды на входе 70 °С.
- \*\*\* Уровень звукового давления измеряется на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия и соответствует стандарту ISO 5151.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### СЕРИЯ АКИТА

Чиллеры и тепловые насосы воздушного охлаждения с винтовым компрессором R407c.

**Холодильная мощность 124–1555 кВт.**

**Тепловая мощность 130–1628 кВт.**

Воздушные чиллеры серии Akita представляют собой автономный агрегат для охлаждения воды. Все установки оборудованы встроенной системой микропроцессорного управления, отличаются компактностью и эффективностью благодаря инновационным техническим решениям, реализованным при проектировании и изготовлении. Чиллеры серии Akita поставляются с выведенными электрическими и гидравлическими подключениями. На заводе-изготовителе каждый чиллер полностью собирается, изолируется, вакуумируется, после чего тестируется на испытательном стенде. Все чиллеры комплектуются воздушными конденсаторами с коррозионностойким покрытием BlueFin; кожухотрубным испарителем; полугерметичными двухвинтовыми компрессорами; а также системой автоматики с полным набором датчиков и защитных реле. Модельный ряд включает в себя 22 типоразмера. Чиллеры и тепловые насосы серии Akita рассчитаны для наружной установки и могут применяться для холодоснабжения на объектах любого типа, в том числе и промышленных.

**Корпус:** Каркас и обшивка полностью сделаны из гальванизированной высокоуглеродистой листовой стали, прошедшей порошковую покраску с дальнейшей высокотемпературной обработкой, что обеспечивает коррозионностойкое покрытие.

**Компрессоры:** Все установки серии Akita оборудованы 1, 2, 3 или 4 (в зависимости от модели и исполнения) полугерметичными винтовыми компрессорами, соединенными параллельно для обеспечения плавного регулирования и надежной работы установки. Компрессоры снабжены встроенной системой защиты от перегрева обмоток двигателя, запорными клапанами на линии нагнетания и шумоизолированным кожухом.

**Хладагент:** R407c

**Испаритель:** Испаритель кожухотрубный с одним холодильным контуром. Все испарители оборудованы дренажным клапаном и воздуховыпускным клапаном. Испарители данного типа отличаются стойкостью к гидроударам, низким требованиями к чистоте охлаждаемой воды и простотой в использовании и обслуживании.

**Конденсатор:** Конденсаторный блок имеет модульную компоновку и состоит из H-образно расположенных батарей, состоящих из медных трубок с внутренней насечкой, медных



коллекторов и алюминиевого оребрения волнистой формы. Все конденсаторы уже в стандартной комплектации оборудованы автоматической адаптивной системой разморозки (с возможностью ручного запуска через меню контроллера), основанной на перепуске горячего газа.

**Вентиляторы:** Осевые вентиляторы с лопастями серповидной формы. Скорость вращения вентиляторов плавно регулируется контроллером в зависимости от текущей нагрузки, что обеспечивает максимальную энергоэффективность.

**Холодильный контур:** Каждый холодильный контур в стандартном исполнении установок серии Akita имеет следующую комплектацию:

- Датчик высокого давления;
- Датчики температуры воды на входе и выходе из испарителя;
- Предохранительный клапан в зоне высокого и в зоне низкого давления;
- Запорный клапан в жидкостной линии;
- Фильтр-осушитель;
- Электромагнитный клапан в жидкостной линии;
- Смотровое стекло потока жидкости;
- ТРВ с внешним управлением;
- 4х ходовой клапан реверсирования цикла;
- Датчик низкого давления;

**Контроллер:** Управление установкой осуществляется при помощи контроллера «Siemens», оснащенного ЖК-дисплеем и динамиком. Панель управления находится на двери электрического щита и снабжена сенсорным управлением. Контроллер «Siemens» позволяет не только регулировать общие настройки температуры, но и управлять рядом дополнительных функций, например: запуск системы разморозки, проверка времени наработки компрессоров, поиск по журналу ошибок, программирование событий по таймеру.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Установки серии Akita с одним компрессором

Модель			КР- Akita- 040S	КР- Akita- 050S	КР- Akita- 060S	КР- Akita- 070S	КР- Akita- 080S	КР- Akita- 090S	КР- Akita- 100S	КР- Akita- 120S	
Тепло- вой насос	Холодильная мощность*		кВт	124	154	178	210	239	299	342	392
	Тепловая мощность*		кВт	130	163	187	218	252	309	351	407
	Потребля- емая мощ- ность	Охлажд.	кВт	41,5	50,8	59,9	68,7	76,1	98	107,1	126
		Нагрев	кВт	38,5	48	56,8	63,8	72,9	89,3	99,5	114,1
	EER			3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1
	COP			3,4	3,4	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6
	Номинальный ток		А	80,2	100	116,2	131,9	148,1	187,4	209,7	243,4
	Пусковой ток		А	229	282	330	377	434	555	612	716
Фреон			R407c								
Питание			380В-50Гц								
Компрессор	Тип		Винтовой полугерметичный								
	Регулирование производительности		4-х ступенчатое								
	Количество	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Объем масла	л	9	9	15	15	15	22	22	22	
	Количество фреона	кг	37	42	50	58	65	68	71	88	
Испаритель	Тип		Кожухотрубный								
	Расход воды	м³/час	20	23,9	26,8	31,7	35,3	44,7	50,4	57,9	
	Перепад давления	кПа	47	51	55	55	55	55	61	64	
Вентилятор	Количество	шт.	4	4	6	6	8	8	12	12	
	Мощность	Вт	850	850	850	850	850	850	850	850	
	Расход воздуха	м³/час	1000	1000	1500	1500	2000	2000	3000	3000	
Ø подключения гидравлического контура		дюйм	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	
Масса установки		кг	2000	2500	2600	2700	3500	3600	4400	4600	
Рабочая масса установки		кг	2100	2600	2700	2800	3650	3750	4550	4750	
Габаритные размеры	Длина	мм	2080	2080	3060	3060	4040	4040	6000	6000	
	Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
	Высота	мм	2220	2220	2220	2220	2260	2260	2260	2260	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °С, температуре воды на входе/выходе 12/7 °С.  
Тепловая мощность измеряется при температуре воздуха 7 °С (по сухому термометру) и 6 °С (по влажному термометру), температу-  
ра воды на входе/выходе 40/45 °С.



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Установки серии Akita с двумя компрессорами

Модель			КР- Akita- 080D	КР- Akita- 100D	КР- Akita- 120D	КР- Akita- 140D	КР- Akita- 160D	КР- Akita- 180D	КР- Akita- 200D	КР- Akita- 240D	
Тепло- вой насос	Холодильная мощность*		кВт	247	308	356	420	479	598	685	778
	Тепловая мощность*		кВт	259	327	344	436	504	617	701	814
	Потребля- емая мощ- ность	Охлажд.	кВт	82,6	101,6	119,8	137,4	154,8	194,5	213,7	244
		Нагрев	кВт	77,1	96,1	113,6	127,7	145,8	178,5	198,9	228,3
	EER			3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2
	COP			3,4	3,4	3,0	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6
	Номинальный ток		A	159,8	199,8	232,4	263,8	301,1	372,1	412,4	466,6
	Пусковой ток		A	308	381	447	509	592	737	813	925
Фреон			R407c								
Питание			380В-50Гц								
Компрессор	Тип		Винтовой полугерметичный								
	Регулирование производительности		8-ми ступенчатое								
	Количество	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Объем масла	л	9×2	9×2	15×2	15×2	15×2	22×2	22×2	22×2	
	Количество фреона	кг	74	84	100	116	130	136	142	176	
Испаритель	Тип		Кожухотрубный								
	Расход воды	м³/час	40	47,7	53,4	63,4	70,4	89,4	100,9	115,7	
	Перепад давления	кПа	63	63	63	62	62	62	63	65	
Вентилятор	Количество	шт.	8	8	12	12	16	16	20	20	
	Мощность	Вт	850	850	850	850	850	850	850	850	
	Расход воздуха	м³/час	2000	2000	3000	3000	4000	4000	4900	4900	
Ø подключения гидравлического контура		дюйм	4"	4"	4"	6"	6"	6"	6"	6"	
Масса установки		кг	3800	4150	5000	5500	7000	7200	8000	8260	
Рабочая масса установки		кг	4000	4350	5200	5800	7300	7600	8400	8760	
Габаритные размеры	Длина	мм	4040	4040	6000	6000	7040	7040	8040	8040	
	Ширина	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2020	2020	2020	
	Высота	мм	2260	2260	2260	2260	2680	2680	2680	2680	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °С, температуре воды на входе/выходе 12/7 °С.  
Тепловая мощность измеряется при температуре воздуха 7 °С (по сухому термометру) и 6 °С (по влажному термометру), температу-  
ра воды на входе/выходе 40/45 °С.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Установки серии Akita с тремя и четырьмя компрессорами

Модель			КР- Akita- 280T	КР- Akita- 320T	КР- Akita- 360T	КР- Akita- 400F	КР- Akita- 440F	КР- Akita- 480F	
Тепловой насос	Холодильная мощность*		кВт	871	1077	1170	1370	1462	1555
	Тепловая мощность*		кВт	911	1108	1221	1402	1515	1628
	Потребляемая мощность	Охлажд.	кВт	281	340	370	427	458	488
		Нагрев	кВт	260	313	342	398	427	457
	EER			3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	COP			3,5	3,5	3,6	3,5	3,5	3,6
	Номинальный ток		А	544,5	655,8	710	824,8	879	933,2
	Пусковой ток		А	879	1061	1151	1207	1309	1391
Фреон			R407c						
Питание			380В-50Гц						
Компрессор	Тип		Винтовой полугерметичный						
	Регулирование производительности		12-ти ступенчатое			16-ти ступенчатое			
	Количество	шт.	3	3	3	4	4	4	
	Объем масла	л	52	66	66	88	88	88	
	Количество фреона	кг	218	230	264	284	318	352	
Испаритель	Тип		Кожухотрубный						
	Расход воды	м³/час	128,2	158,8	173,6	201,8	216,6	231,4	
	Перепад давления	кПа	64	64	64	64	65	65	
Вентилятор	Количество	шт.	28	32	32	40	40	40	
	Мощность	Вт	850	850	850	850	850	850	
	Расход воздуха	м³/час	7000	8000	8000	10000	10000	10000	
Ø подключения гидравлического контура		дюйм	4"/6"	4"/6"	4"/6"	6"×2	6"×2	6"×2	
Масса установки		кг	11600	12600	12860	16000	16260	16520	
Рабочая масса установки		кг	12050	13150	13510	16800	17160	17520	
Габаритные размеры	Длина	мм	14040	15040	15040	17080	17080	17080	
	Ширина	мм	2680	2680	2680	2680	2680	2680	
	Высота	мм	2200	2200	2200	2020	2020	2020	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- \* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °С, температуре воды на входе/выходе 12/7 °С.  
Тепловая мощность измеряется при температуре воздуха 7 °С (по сухому термометру) и 6 °С (по влажному термометру), температура воды на входе/выходе 40/45 °С.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### СЕРИЯ MIYAGI

Модульные чиллеры и тепловые насосы воздушного охлаждения со спиральным компрессором R407a.

**Холодильная мощность 50 / 61 / 91 / 122 кВт.**

**Тепловая мощность 55 / 67 / 100 / 134 кВт.**

Модульные чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора серии Miyagi представляют собой отдельные автономные блоки, представленные в 4 типоразмерах. Блоки серии Miyagi можно свободно комбинировать непосредственно на объекте, добиваясь тем самым любой суммарной производительности. За счет использования отдельных независимых модулей достигается не только гибкость, но и надежность системы — если из строя выходит один из компрессоров, это не влияет на работу всей системы в целом. По сравнению с большим чиллером, системы из нескольких модульных чиллеров более энергоэффективны при неполных нагрузках (благодаря более плавному регулированию мощности), создают меньшую нагрузку на кровлю здания (так как могут быть расположены произвольно по всей площади), к тому же проще в монтаже и пуске в эксплуатацию. Модульные чиллеры и тепловые насосы серии Miyagi рассчитаны для наружной установки и являются идеальным решением для холодоснабжения общественных и промышленных объектов, таких как гостиницы, коттеджи, рестораны, больницы, фабрики, где есть строгие ограничения по уровню шума и отведенному месту для установки оборудования.

**Корпус:** Каркас и обшивка полностью сделаны из гальванизированной высокоуглеродистой листовой стали, прошедшей порошковую покраску с дальнейшей высокотемпературной обработкой, что обеспечивает коррозионностойкое покрытие.

**Компрессоры:** Все установки серии Miyagi оборудованы 1, 2 или 4 (в зависимости от модели) герметичными спиральными компрессорами, соединенными параллельно для обеспечения плавного регулирования и надежной работы установки. Компрессоры снабжены встроенной системой защиты от перегрева обмоток двигателя, запорными клапанами на линии нагнетания и шумоизолированным кожухом.

**Хладагент:** R407c

**Испаритель:** Испаритель кожухотрубный с одним холодильным контуром. Все испарители оборудованы дренажным клапаном и воздуховыпускным клапаном. Испарители данного типа отличаются стойкостью к гидроударам, низким требованиями к чистоте охлаждаемой воды и простотой в использовании и обслуживании.

**Конденсатор:** Конденсаторный блок состоит из двух V-образно расположенных батарей, состоящих из медных трубок, медных коллекторов и алюминиевого оребрения. Все конденсаторы уже в стандартной комплектации имеют коррозионностойкое гидрофобное покрытие BlueFin и оборудованы автоматической адаптивной системой разморозки (с возможностью ручного запуска через меню контроллера), основанной на перепуске горячего газа.



**Вентиляторы:** Осевые вентиляторы с лопастями серповидной формы. Скорость вращения вентиляторов плавно регулируется контроллером в зависимости от текущей нагрузки, что обеспечивает максимальную энергоэффективность.

**Холодильный контур:** Каждый холодильный контур в стандартном исполнении установок серии Miyagi имеет следующую комплектацию:

- Датчик высокого давления;
- Датчики температуры воды на входе и выходе из испарителя;
- Предохранительный клапан в зоне высокого и в зоне низкого давления;
- Запорный клапан в жидкостной линии;
- Фильтр-осушитель;
- Электромагнитный клапан в жидкостной линии;
- Смотровое стекло потока жидкости;
- Электронный ТРВ;
- 4-х ходовой клапан реверсирования цикла;
- Датчик низкого давления;

**Контроллер:** Управление установкой осуществляется при помощи контроллера «Carel», оснащенного ЖК дисплеем, программируемыми кнопками и динамиком. Панель управления находится на двери электрического щита и имеет интуитивно понятный интерфейс. Контроллер «Carel» позволяет не только регулировать общие настройки температуры, но и управлять рядом дополнительных функций, например: запуск системы разморозки, мониторинг ошибок, программирование событий по таймеру, включение или отключение удаленного управления.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Модульные установки серии Miyagi

Модель		КР- Miyagi- 010H	КР- Miyagi- 025H	КР- Miyagi- 030H	КР- Miyagi- 050H	
Холодильная мощность*	кВт	50,5	61	91,5	122	
Тепловая мощность*	кВт	55	67	100,5	134	
Общая потребляемая мощность	кВт	15,5	21,2	31,8	42,4	
Номинальный ток	А	38	49,3	73,9	98,5	
Пусковой ток	А	228	296	443	591	
Фреон	R407c					
Питание	380В-50Гц					
Управление расходом фреона	Электронный TPV					
Компрессор	Тип	Спиральный герметичный				
	Регулирование производительности	50–100%				
	Количество	2	2	3	4	
	Потребляемая мощность	кВт	14,2	19,9	29,3	38,8
	Объем масла	л	3	3	3	3
	Количество фреона	кг	17	20	30	40
Конденсатор	Тип	Трубчатый с алюминиевым оребрением				
	Тип вентиляторов	Осевые				
	Потребляемая мощность	кВт	1,3	1,3	2,5	3,6
Испаритель	Тип	Кожухотрубный				
	Расход воды (охлаждение)	м³/час	8,7	10,5	15,7	21
	Расход воды (обогрев)	м³/час	9,5	11,5	17,3	23
	Перепад давления (охлаждение)	кПа	40	40	40	40
	Перепад давления (обогрев)	кПа	42	42	42	42
	Рабочее давление воды	МПа	1	1	1	1
Ø Подключения гидравлического контура	дюйм	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	
Звуковая мощность	дБ	74	74	74	74	
Рабочая масса установки	кг	750	800	950	1250	
Габаритные размеры	Длина	мм	2130	2130	2130	2285
	Ширина	мм	1080	1080	1080	1360
	Высота	мм	2000	2000	2200	2320

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

\* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °С, температуре воды на входе/выходе 12/7 °С. Тепловая мощность измеряется при температуре воздуха 7 °С (по сухому термометру) и 6 °С (по влажному термометру), температура воды на входе/выходе 40/45 °С.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Чиллеры водяного охлаждения

#### СЕРИЯ OSAKA

Чиллеры и тепловые насосы водяного охлаждения со спиральным компрессором R410a

**Холодильная мощность 99–370 кВт**

**Тепловая мощность 107–700 кВт.**



Чиллеры и тепловые насосы серии Osaka являются универсальными установками и могут работать как на охлаждение воды или антифриза для системы кондиционирования, так и на нагрев воды для системы отопления или системы горячего водоснабжения. Имея при этом компактные габариты (например, тепловой насос при мощности 129 кВт имеет ширину всего лишь 75 см и может легко пройти в стандартный дверной проем), установки серии Osaka могут успешно использоваться как в частных малоэтажных зданиях, так и на коммерческих или промышленных объектах: офисы, магазины, рестораны, склады, производственные площадки. В конструкции установки используются только высококачественные современные комплектующие: герметичные адаптивные спиральные компрессоры, кожухотрубные U-образные теплообменники и все необходимые датчики и элементы защиты. Микропроцессорный контроллер фирмы «Carel» имеет интуитивно понятный интерфейс и позволяет плавно регулировать производительность компрессора, достигая коэффициента энергоэффективности EER=5, что позволяет значительно экономить на электроэнергии. Тепловые насосы серии Osaka идеально подходят для применения с геотермальными системами отопления и могут работать как на проточной воде, так и на воде из скважины.

#### СЕРИЯ OKINAWA

Чиллеры и тепловые насосы водяного охлаждения с винтовым компрессором R134a.

**Холодильная мощность 134–2000 кВт.**

**Тепловая мощность 185–2639 кВт.**



При проектировании новой либо при модификации уже существующей системы центрального кондиционирования и отопления мощные чиллеры с функцией теплового насоса серии Okinawa являются наиболее эффективным решением задачи производства и поставки потребителям охлажденной или нагретой воды и антифриза. Двухвинтовые компрессоры имеют малый уровень энергопотребления и высокую надежность, а благодаря полугерметичной конструкции обеспечивается легкий доступ к внутренним компонентам для сервисного обслуживания. Автоматика чиллера, включающая микропроцессорный контроллер Siemens, графический информативный дисплей, датчики температуры и давления, обеспечивает точное регулирование температуры воды в гидравлическом контуре. Контроллер обеспечивает 16-ти ступенчатое регулирование производительности в диапазоне 25–100% от максимальной. Благодаря этому достигаются высокие показатели энергоэффективности EER и COP, что делает установки серии Okinawa не только универсальным, но и экономически выгодным решением для холодо- и теплоснабжения любых систем здания.

Для получения более подробной информации и технических характеристик, пожалуйста, обратитесь к вашему ближайшему дилеру оборудования KITANO.

### СЕРИЯ YAMAGUSHI

Абсорбционные двухконтурные чиллеры и тепловые насосы



Работа от выхлопных газов



Работа от встроенной горелки  
(с функцией бойлера)



Работа от горячей воды или пара

В абсорбционных чиллерах серии Yamagushi для поддержания процесса теплообмена используется не электрическая энергия (как в компрессионных чиллерах), а тепловая, за счет чего достигается уникально низкое электропотребление. Источником тепла в чиллерах серии Yamagushi могут служить горячий пар, выхлопные газы, горячая вода (в зависимости от исполнения). Флагманской моделью является чиллер со встроенным источником тепла — газовой комбинированной горелкой (возможна работа как на природном газе, так и дизельном топливе). Эта установка может одновременно подготавливать горячую и холодную воду. Холодную — на нужды кондиционирования. Горячую — на санитарные нужды (ГВС). Соответственно, пропадает необходимость в установке бойлеров и установка становится универсальным и исключительно экономичным решением одновременно для системы кондиционирования и теплоснабжения. Абсорбционные чиллеры серии Yamagushi могут применяться для холодоснабжения на любых типах объектов с большой тепловой нагрузкой — как административных (кондиционирование), так и промышленных. Так как принцип работы чиллеров серии Yamagushi основан на процессе абсорбции, то в их конструкции отсутствуют движущиеся части, мощные электродвигатели, подшипники, что позволило достичь малого уровня шума, вибрации и, соответственно, большего срока службы и большей надежности системы.

#### Функциональные элементы

На стр. 57 показано размещение функциональных элементов двухступенчатого абсорбционного чиллера производства компании Kitano серии Yamagushi. Рассматривается модель, где в качестве источника тепла используется встроенная комбинированная горелка. Удаление тепловой энергии, образуемой в результате работы чиллера, осуществляется через гидравлический контур охлаждения конденсатора и далее через градирни башенного исполнения.

**Испаритель** является источником холода абсорбционного чиллера. Вода (которая является хладагентом) в жидком состоянии инжектируется на внешнюю теплообменную поверхность испарителя и начинает испаряться. Испаряясь, вода охлаждает теплообменную поверхность испарителя. При этом вода (или антифриз), протекающая внутри теплообменной поверхности испарителя, также охлаждается.

**Абсорбер** — это агрегат, в котором пары хладагента (воды) абсорбируются в абсорбенте — концентрированном растворе бромида-лития. В абсорбере происходит инжекция абсорбента, имеющего высокую температуру. Процесс абсорбции сопровождается отводом тепла в гидравлический контур охлаждения. Таким образом, в абсорбере концентрированный раствор бромида лития разбавляется водой (ослабляется), и получается слабый раствор бромида-лития.

**Генератор высокой температуры** — это агрегат, в котором слабый раствор бромида-лития нагревается за счет энергии вторичных источников (в нашем случае это встроенная газовая горелка). При нагревании раствора выделяются пары хладагента — воды, которые также на данном этапе имеют высокую температуру. Таким образом, раствор бромида-лития усиливается.

**Генератор низкой температуры** — это агрегат, в котором усиленный раствор бромида-лития нагревается парами хладагента — воды, нагретыми в генераторе высокой температуры. При этом получается сильный раствор бромида лития, который возвращается в абсорбер.

**Конденсатор** является источником тепла. Пары хладагента, поступающие из генератора низкой температуры конденсируются, переходя из пара в жидкое состояние. При этом энергия, образуемая при конденсации, удаляется в гидравлический контур охлаждения конденсатора.



# 北野

Официальный представитель KITANO в вашем регионе:

[www.kitano-air.com](http://www.kitano-air.com)

Россия: +7 (499) 753-03-07, +7 (499) 753-03-02

Украина: +38 (044) 393-92-60, +38 (067) 401-82-89

Беларусь: +375 (17) 392-76-20, +375 (17) 395-94-67

Болгария: +359 (056) 825-572, +359 (087) 935-44-66

Финляндия: +358 407-473-757

VER01/2014

© KITANO Corp. Osaka, Japan, 2014