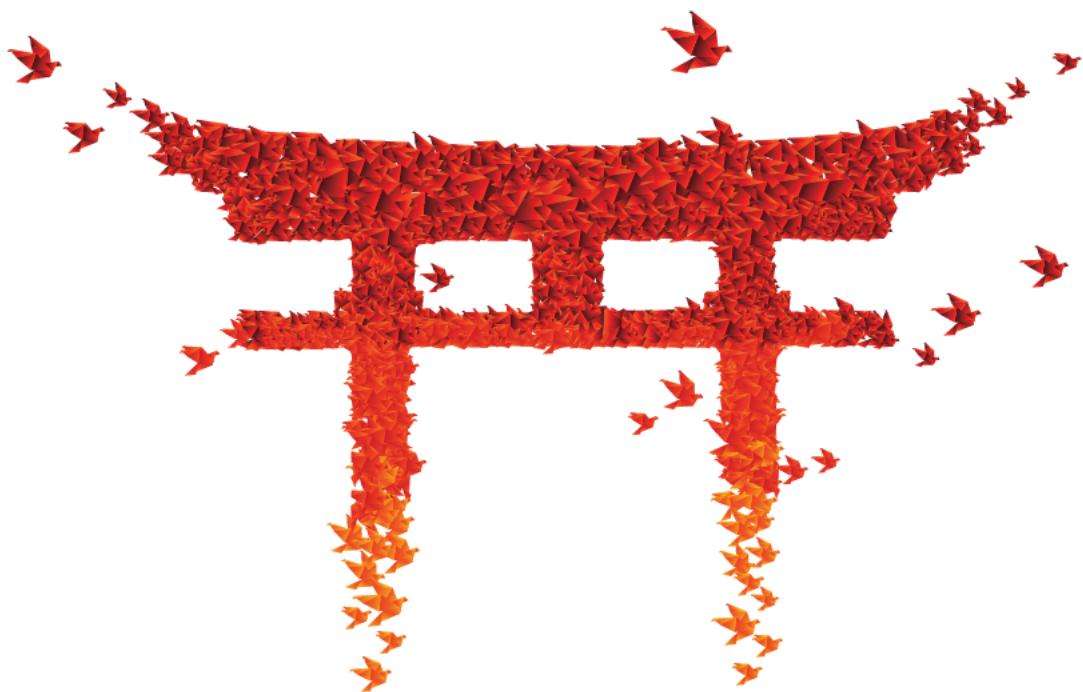


KÍTANO

ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО
ЗА РАЗУМНЫЕ ДЕНЬГИ



КАТАЛОГ КЛИМАТИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

2017

О компании	3
Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO	4
Сплит-системы	5
Серия Asagiri II	5
Серия Asagiri II PLUS	6
Серия Akebono	7
Серия Kappa	8
Серия Toya	9
Серия Multisplit Taiho	10
Полупромышленная серия	11
Блоки колонного типа серии Neko	11
Блоки кассетного типа серии Montaro II	12
Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko II	13
Блоки канального типа серии Roka II	14
Блоки кассетного типа серии Montaro III	15
Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko III	16
Блоки канального типа серии Roka III	17
Функции и режимы кондиционеров	18
Тепловые насосы	19
Тепловые насосы серии Genso	19
Промышленное оборудование	21
Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO	21
Фанкойлы	22
Канальные фанкойлы серии Kito II	22
Высоконапорные фанкойлы серии Hino II	25
Кассетные фанкойлы серии Ume II , четырехпоточные	27
Кассетные фанкойлы серии Ume II , однопоточные	30
Настенные фанкойлы серии Wako II	32
Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi II	34
Чиллеры	37
Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения серии Akita	37
Модульные чиллеры воздушного охлаждения со спиральным компрессором серии Miyagi II	39
Чиллеры водяного охлаждения с винтовыми компрессорами серии Osaka	41
Чиллеры водяного охлаждения с центробежными компрессорами серии Okinawa	45
Абсорбционные двухконтурные чиллеры серии Yamagushi	50
Компрессорно-конденсаторные блоки серии Kyoto II	51
Крышные кондиционеры серии Kagawa	53

北野

Происхождение имени «KITANO»

Как и все молодые люди, будучи студентом, Таро Такахashi отправился помолиться об успешной сдаче экзаменов в храм Китано Тэнмангу на севере Киото, пообещав в своей записке, предназначеннной Китано Тэндзин, сделать в честь него что-то полезное для людей. Экзамены были успешно сданы, и спустя 12 лет в честь этого события была создана корпорация KITANO. Сегодняшний лидер корпорации Kitano Taro Такахashi не только воплощает 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 культа Китано Тэндзин как покровителя учености и наук, дарующего успехи в любых занятиях.

История KITANO

В 1982 году Таро Такахashi основал в Токио компанию KITANO, которая по японским меркам является достаточно молодой, но в то же время крупной в области разработки и производства климатического оборудования.

Энергичный инженер Таро Такахashi больше 10 лет работал на крупном заводе по производству холодильной техники в родном Токио, где все это время он мечтал о создании собственного производства. Таро Такахashi мечтал воплотить в кондиционере идеи новаторства, независимости, качества и экономии, так присущие жителям Токио.

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

Вначале он сосредоточил свою компанию только на производстве систем кондиционирования. Во многом именно за счет своей узконаправленной специализации компания KITANO смогла достичь огромных результатов в сравнительно короткие сроки. И из небольшой и малоизвестной компании KITANO превратилась в бренд с мировым именем.

Производство KITANO

Основной ориентир KITANO — это международный рынок. Производство для внутреннего рынка осуществляется небольшими мощностями, которые находятся в Осаке. Оборудование экспортного образца бренда KITANO собирается на заводах ведущих производителей в Юго-Восточной Азии, где традиционно сильно японское влияние. Выбранные заводы оснащены всем необходимым современным оборудованием и входят в пятерку лучших предприятий климатической отрасли. При производстве оборудования KITANO используются только проверенные 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. Компания тесно сотрудничает с другими японскими и китайскими компаниями, что помогало и помогает ей разрабатывать новые виды перспективного оборудования.

Ассортимент KITANO

- бытовые кондиционеры;
- полупромышленные кондиционеры;
- мультизональные системы;
- компрессорно-конденсаторные блоки;
- тепловые насосы;
- фанкойлы;
- чиллеры.

Что же является главной особенностью KITANO?

«Это гармоничное сочетание передовых технологий индустрии климата, современного дизайна и доступной цены».

Клиентам KITANO предлагаются современные системы кондиционирования с широкими техническими возможностями, высокими показателями энергоэффективности, экологически безопасные, с долгим сроком службы и трехлетней гарантией.

KITANO в мире

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

Эксклюзивным дистрибутором оборудования KITANO в России является компания «ЕВРОКЛИМАТ»

ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО
ЗА РАЗУМНЫЕ ДЕНЬГИ

Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO

1	2	3	4	—	5	—	6	7	/	8
K	x	x	x	—	(...)	—	xx	x	/	x

1.	Производитель KITANO	K
2.	Вид климатической техники	R — Бытовые сплит-системы; C — Полупромышленные кондиционеры; S — Тепловые насосы
3.	Тип компрессора	D — Инверторного типа; Отсутствие символа — on/off
4.	Функциональное исполнение (только для тепловых насосов)	Z — «3 в 1»; F — Водонагреватель
5.	Название серии	например Asagiri , Nikko и т. д.
6.	Индекс производительности	(×1000), BTU/h
7.	Статическое давление (только для канальных кондиционеров)	L — Низконапорный; M — Средненапорный; H — Высоконапорный
8.		I — Внутренний блок; O — Наружный блок; P — Панель, дополнительное оборудование

Серия Asagiri II



Комплект в сборе			KR-Asagiri II -05	KR-Asagiri II -07	KR-Asagiri II -09	KR-Asagiri II -12	KR-Asagiri II -18	KR-Asagiri II -24	
Внутренний блок			KR-Asagiri II -05/I	KR-Asagiri II -07/I	KR-Asagiri II -09/I	KR-Asagiri II -12/I	KR-Asagiri II -18/I	KR-Asagiri II -24/I	
Наружный блок			KR-Asagiri II -05/0	KR-Asagiri II -07/0	KR-Asagiri II -09/0	KR-Asagiri II -12/0	KR-Asagiri II -18/0	KR-Asagiri II -24/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	1,72	2,20	2,64	3,52	5,28	7,81	
	Нагрев		1,80	2,29	2,78	3,66	5,42	8,15	
Электропитание			Ф/В/Гц ~1 / 220 / 50						
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,53	0,66	0,81	1,09	1,64	2,39	
	Нагрев		0,50	0,60	0,77	1,00	1,49	2,17	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,25/3,61	3,35/3,84	3,25/3,63	3,23/3,66	3,22/3,64	3,27/3,76	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	
Хладагент			R410A						
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	
	Длина (max)	м	15	15	15	15	15	15	
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5	5	5	
Расход воздуха	Внутр. блок	м ³ /ч	430	430	430	530	780	780	
Уровень шума	Внутр. блок	дБ(A)	32/34/36	32/34/36	32/34/36	34/36/39	44/46/48	44/46/48	
	Внешн. блок	дБ(A)	50	50	52	55	58	60	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутр. блок	мм	718x240x180	718x240x180	718x240x180	770x240x180	898x280x202	898x280x202	
	Внешн. блок		600x500x232	600x500x232	600x500x232	700x552x256	760x552x256	902x650x307	
Вес	Внутр. блок	кг	6,5	6,5	6,5	8,0	9,3	9,3	
	Внешн. блок		22	23	23,5	30	36,7	50,2	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м ²	10–15	15–20	20–25	25–35	35–50	
								50–70	

Серия Asagiri II PLUS



Комплект в сборе			KR-Asagiri II+ -07	KR-Asagiri II+ -09	KR-Asagiri II+ -12	KR-Asagiri II+ -18	KR-Asagiri II+ -24	
Внутренний блок			KR-Asagiri II+ -07/I	KR-Asagiri II+ -09/I	KR-Asagiri II+ -12/I	KR-Asagiri II+ -18/I	KR-Asagiri II+ -24/I	
Наружный блок			KR-Asagiri II+ -07/0	KR-Asagiri II+ -09/0	KR-Asagiri II+ -12/0	KR-Asagiri II+ -18/0	KR-Asagiri II+ -24/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,64	3,52	5,30	7,81	
	Нагрев		2,38	2,85	3,66	5,50	8,15	
Электропитание			~1 / 220 / 50					
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,68	0,81	1,09	1,64	2,39	
	Нагрев		0,66	0,79	1,00	1,49	2,25	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,24/3,63	3,25/3,63	3,23/3,66	3,23/3,69	3,26/3,62	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	
Хладагент			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	Внутр. блок	м³/ч	470	470	580	860	860	
Уровень шума	Внутр. блок	дБ(A)	24/27/30	24/27/30	27/30/34	29/32/36	31/34/38	
	Внешн. блок	дБ(A)	48	50	53	56	58	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутр. блок	мм	718x240x180	718x240x180	770x240x180	898x280x202	898x280x202	
	Внешн. блок		600x500x232	600x500x232	700x552x256	760x552x256	902x650x307	
Вес	Внутр. блок	кг	6,5	6,5	8,0	9,3	9,3	
	Внешн. блок		23	23,5	30	36,7	50,2	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	15–20	20–25	25–35	35–50	
							50–70	

Серия Akebono



Комплект в сборе			KR-Akebono-07	KR-Akebono-09	KR-Akebono-12	KR-Akebono-18	
Внутренний блок			KR-Akebono -07/I	KR-Akebono -09/I	KR-Akebono -12/I	KR-Akebono -18/I	
Наружный блок			KR-Akebono -07/0	KR-Akebono -09/0	KR-Akebono -12/0	KR-Akebono -18/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,64	3,52	5,28	
	Нагрев		2,29	2,78	3,66	5,42	
Электропитание			~1 / 220 / 50				
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,66	0,81	1,09	1,64	
	Нагрев		0,60	0,77	1,00	1,49	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,35/3,84	3,25/3,63	3,23/3,66	3,22/3,64	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	A/A	
Хладагент			R410A				
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	
	Длина (max)	м	15	15	15	15	
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	5	
	Расход воздуха	Внутренний блок	м³/ч	430	430	530	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/34/36	32/34/36	34/36/39	44/46/48	
	Внешний блок	дБ(А)	50	52	55	58	
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	718×240×180	770×240×180	898×280×202	
	Внешний блок		600×500×232	600×500×232	700×552×256	760×552×256	
Вес	Внутренний блок	кг	6,5	6,5	8,0	9,3	
	Внешний блок		23	23,5	30	36,7	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м²	15–20	20–25	25–35	
						35–50	

Серия Карра



Комплект в сборе			KR-Kappa-07	KR-Kappa-09	KR-Kappa-12	KR-Kappa-18	KR-Kappa-24	
Внутренний блок			KR-Kappa -07/I	KR-Kappa -09/I	KR-Kappa -12/I	KR-Kappa -18/I	KR-Kappa -24/I	
Наружный блок			KR-Kappa -07/0	KR-Kappa -09/0	KR-Kappa -12/0	KR-Kappa -18/0	KR-Kappa -24/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,64	3,52	5,28	7,81	
	Нагрев		2,29	2,78	3,66	5,42	8,15	
Электропитание		Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50					
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,656	0,812	1,09	1,64	2,39	
	Нагрев		0,597	0,765	1,00	1,49	2,17	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,35/3,84	3,25/3,63	3,23/3,66	3,22/3,64	3,27/3,76	
Класс энергопотребления			A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	
Хладагент			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(А)	32/34/36	32/34/36	34/36/39	44/46/48	44/46/48	
	Внешний блок	дБ(А)	50	52	55	58	60	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	718x240x180	718x240x180	770x240x180	898x280x202	898x280x202	
	Внешний блок		600x500x232	600x500x232	700x552x256	760x552x256	902x650x307	
Вес	Внутренний блок	кг	6,5	6,5	8,0	9,3	9,3	
	Внешний блок		23	23,5	30	36,7	50,2	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м²	15–20	20–25	25–35	35–50	50–70	

Серия Toya



Регулируемый воздушный поток



Режим плаваивания жалюзи



Объемный воздушный поток



Режим «Турбо»



Режим обогрева



Ночной режим



Режим вентиляции



Автоматическая работа



Эффективное осушение



Фильтр предварительной очистки



Авторестарт



Плавный пуск



Функция «I feel»



Съемная панель



Самодиагностика



Разморозка наружного блока



«Теплый старт»



Информативный дисплей



Индикатор температуры в помещении



24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ



ИК-пульт

Модель в сборе		KRD-Toya-07	KRD-Toya-09	KRD-Toya-12	KRD-Toya-18	KRD-Toya-24
Внутренний блок		KRD-Toya -07/I	KRD-Toya -09/I	KRD-Toya -12/I	KRD-Toya -18/I	KRD-Toya -24/I
Наружный блок		KRD-Toya -07/O	KRD-Toya -09/O	KRD-Toya -12/O	KRD-Toya -18/O	KRD-Toya -24/O
Производительность	Охлаждение	кВт	2,10 [0,90~2,25]	2,60 [0,90~3,00]	3,20 [0,90~3,55]	5,40 [2,10~5,60]
	Нагрев		2,15 [0,90~2,30]	2,65 [0,90~3,00]	3,25 [0,90~3,55]	5,60 [2,00~5,80]
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50			
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,65 [0,28~0,70]	0,81 [0,28~1,23]	0,995 [0,28~1,35]	1,68 [0,60~2,00]
	Нагрев		0,59 [0,23~0,67]	0,73 [0,23~1,20]	0,90 [0,23~1,30]	1,55 [0,50~2,20]
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)		3,23/3,64	3,21/3,61	3,21/3,61	3,21/3,61	3,21/3,61
Класс энергопотребления		A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
Хладагент		R410A				
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр [жидкость]	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Диаметр (газ)		3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
	Длина (max)	м	15	15	15	15
	Перепад (max)		5	5	5	5
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	550	550	580	900
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	26/33/35/38	26/33/35/38	26/33/37/39	35/39/43/46
	Наружный блок		51	51	52	56
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	793×272×210	793×272×210	793×272×210	977×315×232
	Наружный блок		660×482×240	660×482×240	660×482×240	800×553×273
Вес	Внутренний блок	кг	7,7	7,7	7,9	12,5
	Наружный блок		22,9	22,9	23,2	36,0

Серия Multisplit Taiho



Регулируемый воздушный поток



Режим плаваивания жалюзи



Объемный воздушный поток



Режим обогрева



Ночной режим



Режим вентиляции



Автоматическая работа



Эффективное осушение



Фильтр предварительной очистки



Съемная панель



Авторестарт



Самодиагностика



Разморозка наружного блока



«Теплый старт»



Информативный дисплей



Индикатор температуры в помещении



24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ



ИК-пульт

Комплект в сборе			KR-Taiho-09/12		KR-Taiho-12/12	
Внутренний блок			TCA-09GHRA/HI	TCA-12GHRA/HI	TCA-12GHRA/HI	
Наружный блок			TCA-[09+12]I2HA/HO		TCA-[12+12]I2HA/HO	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,60	3,50	3,50 + 3,50	
	Нагрев		2,90	3,80	3,80 + 3,80	
Электропитание	Ф/В/Гц		~1 / 220 / 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	2,00		2,30	
	Нагрев		1,90		2,28	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,05/3,80		3,04/3,33	
Класс энергопотребления			B/A		B/B	
Хладагент			фреон R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	
	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	1/2"	1/2"	
	Длина (max)	м	15 м (до каждого внутреннего блока)			
	Перепад по высоте (max)	м	5	5	5	
Расход воздуха	Внутренний блок	м ³ /ч	380	480	480+480	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/34/36	34/36/38	34/36/38	
	Внешний блок	дБ(А)	59			
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	718×240×180	770×240×180	770×240×180	
	Внешний блок		902×650×307			
Вес	Внутренний блок	кг	7	8	8+8	
	Внешний блок		61			
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м ²	20–55		35–65	

**БЛОКИ КОЛОННОГО ТИПА
серии Neko**

**БЕЗОПАСНЫЙ
R410a
ХЛАДАГЕНТ**
Изящный и компактный дизайн.
**Четыре направления подвода фреонопровода 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.

**Регули-
руемый
воздушный
поток**

**Режим по-
качивания
жалюзи**

**Объемный
воздушный
поток**

Режим обогрева

**Ночной
режим**

**Режим
вентиляции**

**Автомати-
ческая
работа**

**Эффек-
тивное
осушение**

**Фильтр
предва-
рительной
очистки**

Авторестарт

**Самодиа-
гностика**

**«Теплый
старт»**

**Инфор-
мативный
дисплей**

**Индикатор
температу-
ры в поме-
щении**

**Световой
индикатор**

**24-часовой
таймер
ВКЛ/ВЫКЛ**

ИК-пульт

Модель в сборе	KC-Neko-42		KC-Neko-48		
Внутренний блок	TCA-42FHERA/U3/I		KC-Neko-48/I		
Наружный блок	TCA-42FHERA/U3/O		KC-Neko-48/O		
Производительность	Охлаждение	кВт	12,30	14,00	
	Нагрев		13,40	15,00	
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		2,92/3,16		
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	м ³ /ч	1500/1500/1700	1600/1600/1700	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	49/49/54	49/49/54	
	Внешний блок	дБ(А)	63	60	
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	540×1776×415	540×1776×415	
	Внешний блок		940×1250×340	950×1255×410	
Вес	Внутренний блок	кг	62	62	
	Внешний блок		102	113	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)	м ²	70–100		80–120	

Блоки кассетного типа серии Montaro II



Четырехсторонняя раздача воздуха

Регулируемый воздушный поток

Режим качания жалюзи

Объемный воздушный поток

Режим обогрева

Режим вентиляции

Автоматическая работа

Эффективное осушение

Фильтр предварительной очистки

Авторестарт

Самодиагностика

Разморозка наружного блока



«Теплый старт»

Информативный дисплей

Индикатор температуры в помещении

Световой индикатор

24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ

ИК-пульт

Энергосбережение



ОПЦИЯ



Приток свежего воздуха

Проводной пульт

Модель в сборе			KC-Montaro II -18	KC-Montaro II -24	KC-Montaro II -36	KC-Montaro II -48
Внутренний блок			KC-Montaro II -18/I	KC-Montaro II -24/I	KC-Montaro II -36/I	KC-Montaro II -48/I
Наружный блок			KC II-18/0	KC II-24/0	KC II-36/0	KC II-48/0
Панель фронтальная			KC-Montaro II -18/P	KC-Montaro II -24/P	KC-Montaro II -36/P	KC-Montaro II -48/P
Производительность	Охлаждение	кВт	5,30	7,50	10,80	14,40
	Нагрев		5,90	8,20	12,50	16,40
Электропитание	Внутренний блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50			
	Внешний блок		~1 / 220 / 50			~3 / 380 / 50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,65	2,37	3,59	4,47
	Нагрев		1,74	2,19	3,41	4,90
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,21/3,40	3,16/3,74	3,01/3,67	3,22/3,35
Хладагент			R410A			
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр [жидкость]	дюйм	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
	Диаметр [газ]		1/2"	5/8"	3/4"	3/4"
	Длина (max)	м	25	30	30	50
	Перепад по высоте (max)		15	15	20	30
Расход воздуха	Внутренний блок	м ³ /ч	800	1400	1700	1700
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	34/38/41	37/41/43	41/43/45	41/43/45
	Внешний блок	дБ(А)	49/52	51/54	55/58	57/60
Габаритные размеры (ШxГxВ)	Внутренний блок	мм	575x575x260	830x830x230	830x830x290	830x830x290
	Внешний блок		780x290x605	900x310x650	900x805x360	1250x940x340
	Панель внутр. блока		650x30x650	950x45x950	950x45x950	950x45x950
Вес	Внутренний блок	кг	18,5	24	30	30
	Внешний блок		38	51	78	98
	Панель внутр. блока		2,5	5,9	5,9	5,9
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м ²	35–50	50–70	70–100	100–140

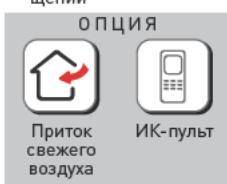
Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko II



Проводной пульт

Модель в сборе			KC-Nikko II -18	KC-Nikko II -24	KC-Nikko II -36	KC-Nikko II -48	KC-Nikko II -60	
Внутренний блок			KC-Nikko II -18/I	KC-Nikko II -24/I	KC-Nikko II -36/I	KC-Nikko II -48/I	KC-Nikko II -60/I	
Наружный блок			KC II-18/0	KC II-24/0	KC II-36/0	KC II-48/0	KC II-60/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	5,50	7,50	10,80	14,40	17,50	
	Нагрев		6,00	8,20	12,50	16,40	19,35	
Электропитание	Внутр. блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50					
	Внешний блок		~1 / 220 / 50		~3 / 380 / 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,71	2,23	3,45	4,48	5,59	
	Нагрев		1,69	2,25	3,45	4,43	5,15	
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,21/3,54	3,36/3,64	3,13/3,62	3,21/3,70	3,13/3,76	
Хладагент								
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр [жидкость]	дюйм	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	
	Диаметр (газ)		1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	25	30	30	50	50	
	Перепад по высоте (max)		15	15	20	30	30	
Расход воздуха	Внутренний блок	м ³ /ч	960	1200	1700	2177	2455	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	38/41/43	40/43/45	40/43/45	46/49/52	46/49/52	
	Внешний блок	дБ(А)	49/52	51/54	55/58	57/60	57/60	
Габаритные размеры (ШxГxВ)	Внутренний блок	мм	1055x675x235	1055x675x235	1275x675x235	1635x675x235	1635x675x235	
	Внешний блок		780x290x605	900x310x650	900x805x360	1250x940x340	1250x940x340	
Вес	Внутренний блок	кг	23,9	24,7	29,1	38,1	40,9	
	Внешний блок		38	51	78	98	103	
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)		м ²	35–50	50–70	70–100	100–140	140–170	

Блоки канального типа серии Roka II



Встроенный дренажный насос обеспечивает подъем конденсата на высоту до 700 мм.

Гибкость при установке. Воздухозаборная решетка может располагаться в нижней или задней стенке блока, а два дренажных патрубка позволяют выбрать направление отвода конденсата.

Низкотемпературное охлаждение. Кондиционер эффективно охлаждает помещение при температуре наружного воздуха до -10 °C.

Кондиционер комплектуется проводным пультом управления.

Модель в сборе			KC-Roka II -18M	KC-Roka II -24M	KC-Roka II -36M	KC-Roka II -48M	KC-Roka II -60M
Внутренний блок			KC-Roka II -18M/I	KC-Roka II -24M/I	KC-Roka II -36M/I	KC-Roka II -48M/I	KC-Roka II -60M/I
Наружный блок			KC II-18/0	KC II-24/0	KC II-36/0	KC II-48/0	KC II-60/0
Производительность	Охлаждение	кВт	5,50	7,50	10,80	14,40	17,50
	Нагрев		6,00	8,20	12,50	16,40	19,35
Электропитание	Внутр. блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50				
	Внешний блок		~3 / 380 / 50				
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,71	2,32	3,46	4,49	5,69
	Нагрев		1,51	2,27	3,46	4,31	4,78
Коэффициент энергоэффективности (EER/COP)			3,22/3,97	3,24/3,61	3,12/3,61	3,21/3,80	3,07/4,05
Хладагент							
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
	Диаметр (газ)		1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"
	Длина (max)		25	30	30	50	50
	Перепад по высоте (max)		15	15	20	30	30
Расход воздуха	Внутренний блок	м ³ /ч	1 170	1 500	2 270	3 010	3 200
Статическое давление			Па	70	70	80	100
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/35/43	40/42/45	42/44/46	42/44/47	43/45/47
	Внешний блок	дБ(А)	49/52	51/54	55/58	57/60	57/60
Габаритные размеры (ШxГxВ)	Внутренний блок	мм	920×570×210	920×570×270	1140×710×270	1200×800×300	1200×800×300
	Внешний блок		780×290×605	900×310×650	900×805×360	1250×940×340	1250×940×340
Вес	Внутренний блок	кг	22,6	22,8	35,8	43,5	45
	Внешний блок		38	51	78	98	103
Площадь обслуживаемого помещения (рекомендуемая)			м ²	35–50	50–70	70–100	100–140
							140–170

Блоки кассетного типа серии Montaro III



ИК-пульт

Модель в сборе			KC-Montaro III -18	KC-Montaro III -24	KC-Montaro III -36	KC-Montaro III -48	KC-Montaro III -60	
Внутренний блок			KC-Montaro III -18/I	KC-Montaro III -24/I	KC-Montaro III -36/I	KC-Montaro III -48/I	KC-Montaro III -60/I	
Наружный блок			KC III-18/0	KC III-24/0	KC III-36/0	KC III-48/0	KC III-60/0	
Панель фронтальная			KC-Montaro III -18/P	KC-Montaro III -P	KC-Montaro III -P	KC-Montaro III -P	KC-Montaro III -P	
Производительность	Охлаждение	кВт	5,00	7,45	10,00	14,00	16,00	
	Нагрев		5,50	7,50	11,00	14,80	17,50	
Электропитание	Внутренний блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50	–	–	–	–	
	Наружный блок		–	~1 / 220 / 50	~3 / 380 / 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,55	2,32	3,55	4,65	5,69	
	Нагрев		1,55	2,08	3,23	4,85	5,81	
EER/COP			3,23/3,55	3,21/3,61	2,82/3,41	3,01/3,05	2,81/3,01	
Хладагент			R410A					
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Диаметр (газ)		1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	20	30	30	50	50	
	Перепад (max)		15	15	20	30	30	
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	800	1 100	1 800	2 000	2 000	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	39/42/46	30/38/43	44/47/50	40/45/50	40/45/50	
	Наружный блок		52	56	57	55	58	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	650×270×570	840×248×840	840×248×840	840×298×840	840×298×840	
	Панель		650×30×650	950×37×950	950×37×950	950×37×950	950×37×950	
	Наружный блок		800×550×260	900×640×300	950×840×340	950×1 050×340	950×1 386×340	
Вес	Внутренний блок	кг	20	28	30	33	33	
	Панель		2,4	6,0	6,0	6,0	6,0	
	Наружный блок		37	54	83	96	106	

Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko III



Качание жалюзи в вертикальной и горизонтальной плоскости обеспечивает комфортное и наиболее полное распределение воздуха в помещении.

Широкий выбор места установки. Блок можно подвесить к потолку или установить на пол, а два дренажных патрубка (справа и слева) позволяют выбрать направление отвода конденсата.

Простота обслуживания.

Низкотемпературное охлаждение. Кондиционер эффективно охлаждает помещение при температуре наружного воздуха до -15 °C.

Отвод дренажа на 2 направления.

Кондиционер комплектуется проводным пультом управления.



Модель в сборе			KC-Nikko III -18	KC-Nikko III -24	KC-Nikko III -36	KC-Nikko III -48	KC-Nikko III -60	
Внутренний блок			KC-Nikko III -18/I	KC-Nikko III -24/I	KC-Nikko III -36/I	KC-Nikko III -48/I	KC-Nikko III -60/I	
Наружный блок			KC III-18/0	KC III-24/0	KC III-36/0	KC III-48/0	KC III-60/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	5,00	7,70	10,20	14,00	16,00	
	Нагрев		5,50	7,90	12,00	16,00	18,00	
Электропитание	Внутренний блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50	–	–	–	–	
	Наружный блок		–	~1 / 220 / 50	~3 / 380 / 50			
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,55	2,40	3,63	4,65	5,69	
	Нагрев		1,52	2,19	3,51	4,53	5,81	
EER/COP			3,23/3,62	3,21/3,61	2,81/3,42	3,01/3,53	2,81/3,10	
Хладагент			R410A					
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Диаметр (газ)		1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	20	30	30	50	50	
	Перепад (max)		15	15	20	30	30	
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	800	1 100	1 800	2 000	2 000	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	35/38/41	45/48/52	50/52/53	50/52/53	50/52/53	
	Наружный блок		52	56	57	55	58	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	990×680×230	990×680×230	1 285×680×230	1 580×680×230	1 580×680×230	
	Наружный блок		800×550×260	900×640×300	950×840×340	950×1 050×340	950×1 386×340	
Вес	Внутренний блок	кг	27	28	37	46	46	
	Наружный блок		37	54	83	96	106	

Блоки канального типа серии Roka III


БЕЗОПАСНЫЙ
R410a
 ХЛАДАГЕНТ


Регулируемый воздушный поток



Режим пакивания жалюзи



Объемный воздушный поток



Режим обогрева



Ночной режим



Режим вентиляции



Автоматическая работа



Эффективное осушение



Фильтр предварительной очистки



Авторестарт



Самодиагностика



Разморозка наружного блока



«Теплый старт»



Индикатор температуры в помещении



24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ



Проводной пульт



ИК-пульт

Модель в сборе			KC-Roka III -18M	KC-Roka III -24M	KC-Roka III -36M	KC-Roka III -48M	KC-Roka III -60M	
Внутренний блок			KC-Roka III -18M/I	KC-Roka III -24M/I	KC-Roka III -36M/I	KC-Roka III -48M/I	KC-Roka III -60M/I	
Наружный блок			KC III-18/0	KC III-24/0	KC III-36/0	KC III-48/0	KC III-60/0	
Производительность	Охлаждение	кВт	5,00	7,40	10,20	14,00	16,00	
	Нагрев		5,50	7,90	11,25	15,00	17,50	
Электропитание	Внутренний блок	Ф/В/Гц	~1 / 220 / 50		-	-	-	
	Наружный блок		-		~1 / 220 / 50	~3 / 380 / 50		
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,55	2,45	3,63	4,65	5,69	
	Нагрев		1,60	2,19	3,30	4,53	5,81	
EER/COP			3,23/3,44	3,02/3,61	2,81/3,41	3,01/3,31	2,81/3,01	
Хладагент								
Характеристика фреоновой трассы	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Диаметр (газ)		1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	
	Длина (max)	м	20	30	30	50	50	
	Перепад (max)		15	15	20	30	30	
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м ³ /ч	710	1 100	1 800	2 000	2 000	
Статическое давление			Па	10(30)	50(80)	50(80)	80(120)	
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/35/37		36/38/40	36/38/40	42/44/46	
	Наружный блок		52		56	57	55	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	Внутренний блок	мм	900×190×447		900×270×720	1 300×350×800	1 386×350×800	
	Наружный блок		800×550×260		900×640×300	950×840×340	950×1050×340	
Вес	Внутренний блок	кг	19		32	54	54	
	Наружный блок		37		54	83	96	
www.kitano-air.com								

№	Название серии	Asagiri II	Asagiri II+	Akebono	Карра	Тоя	Multisplit Taiho	Neko (колонный)	Montaro II (кассетный)	Nikko II (напольно-потолочный)	Roka II (канальный)	Montaro III (кассетный)	Nikko III (напольно-потолочный)	Roka III (канальный)
		Функции и режимы												
1	Четырехсторонняя раздача воздуха								*					
2	Регулируемый воздушный поток	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Режим покачивания жалюзи	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
4	Объемный воздушный поток	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
5	Функция «I feel»													
6	Режим «Турбо»	■	■	■	■	■	■							
7	Режим обогрева	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
8	Ночной режим	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
9	Режим вентиляции	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
10	Автоматическая работа	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
11	Эффективное осушение	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
12	Фильтр предварительной очистки	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
13	Фотокatalитический фильтр	■	■	■	■									
14	Фильтр с ионами серебра	■	■	■	■									
15	Угольный фильтр	■	■	■	■									
16	Приток свежего воздуха								■		■			
17	Съемная панель					■	■							
18	Авторестарт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
19	Плавный пуск						■							
20	Самодиагностика	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
21	Инверторный компрессор						■							
22	Разморозка наружного блока	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
23	«Теплый старт»	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
24	Информативный дисплей	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
25	Индикатор температуры в помещении	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
26	Световой индикатор								■	■	■			
27	24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
28	Проводной пульт								■	■	■			
29	ИК-пульт	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
30	Энергосбережение	■	■	■	■	■			■	■	■			

* — Восьмисторонняя подача воздуха

■ — Опция

■ — Новая модель

Тепловые насосы серии Genso: холод + тепло

11,5–560 кВт



- Пять режимов: нагрев воды, нагрев воздуха, охлаждение воздуха, обогрев воздуха + нагрев воды, охлаждение воздуха + нагрев воды;
- Функция рекуперации тепла;
- Компрессор с парожидкостной инжекцией (технология EVI Scroll);
- Компрессор с инжекцией позволяет эксплуатировать оборудование в температурном диапазоне: -25~43 °C;
- Контроль защиты от протечек воды;
- Функция диагностики неисправностей;
- Модульная компоновка — до 16 блоков.

Модель			KSZ-Genso-8	KSZ-Genso-12	KSZ-Genso-24	KSZ-Genso-50
Источник электропитания [В/Ф/Гц]			220-240 / 1 / 50	380 / 3 / 50		
Режим подогрева воды	Теплопроизводительность	кВт	11,5	17,5	35,0	70,0
	Потребляемая мощность	кВт	2,8	4,2	8,2	16,5
	COP		4,1	4,2	4,3	4,2
	Расход горячей воды на выходе	л/ч	245	375	750	1500
	Темп. горячей воды на выходе	°C	20–60			
Режим «теплого пола»	Теплопроизводительность	кВт	9,5	15,0	30,0	60,0
	Потребляемая мощность	кВт	2,5	3,8	7,6	15,5
	COP		3,9	3,9	3,9	3,9
Режим обогрева фанкойлами	Теплопроизводительность	кВт	9,5	15,0	30,0	60
	Потребляемая мощность	кВт	2,8	4,5	9,0	18,2
	COP		3,4	3,4	3,3	3,3
Режим охлаждения	Холодопроизводительность	кВт	8,0	12,0	24,0	50,0
	Теплопроизводительность рекуперации	кВт	9,0	14,0	28,0	57,0
	Потребляемая мощность	кВт	2,7	4,1	8,0	17,0
	EER		6,3	6,3	6,5	6,3
Расход рециркуляционной воды	Нагрев санитарной воды	м³/ч	2,2	3,3	6,6	13,2
	Обогрев/охлаждение фанкойлом		1,8	2,8	5,7	11,7
Давление воды	Со стороны нагрева санитарной воды	кПа	≤25	≤30	≤40	≤50
	Со стороны охлаждения/обогрева фанкойлом		≤8	≤10	≤25	≤45
Тип компрессора		EVI Scroll				
Тип хладагента		R407C				
Уровень шума		дБ(A)	58	58	64	66
Вес нетто		кг	112	143	340	780
Габаритные размеры		мм	960×340×1260		1390×740×1640	2025×1030×1995
Размеры упаковки		мм	1100×480×1350		1490×790×1800	2130×1075×2080
Диаметр трубы для подключения		мм	DN25(1")	DN25(1")	DN40(1-1/2")	DN65(2-1/2")
Температурный диапазон эксплуатации		°C	-25~43			

Тепловые насосы серии Genso: тепло — 12–576 кВт



- Самодиагностика;
- Проводной пульт с ЖК-дисплеем;
- Автоматическая разморозка;
- Защита от замерзания;
- Автоматическая работа;
- Двухскоростной вентилятор;
- Возможность подключения дополнительного электронагревателя;
- Возможность подключения солнечного коллектора;
- Компрессор с парожидкостной инжекцией (EVI Scroll);
- Контроль уровня воды в баке;
- Модульная компоновка — до 16 блоков.

Модель		KSF-Genso-12	KSF-Genso-18	KSF-Genso-36	KSF-Genso-72
Источник электропитания	В/Ф/Гц	220–240 / 1 / 50		380 / 3 / 50	
Режим подогрева воды	Теплопроизводительность	кВт	12	18	36
	Потребляемая мощность	кВт	2,8	4,2	8,2
	COP	Вт/Вт	4,3	4,3	4,4
	Расход горячей воды на выходе	л/ч	257	390	770
Режим теплого пола	Теплопроизводительность	кВт	9,5	15	30
	Потребляемая мощность	кВт	2,45	3,8	7,6
	COP	Вт/Вт	3,9	3,9	3,9
Температура горячей воды на выходе	°C		20–60		
Тип компрессора			EVI Scroll		
Хладагент			R407C		
Уровень шума	дБ(А)	58	58	64	66
Вес нетто	кг	102	130	310	720
Габаритные размеры блока [Ш×В×Г]	мм	960×1260×340		1390×1640×740	2025×1995×1030
Размер упаковки [Ш×В×Г]	мм	1100×1350×480		1490×1800×790	2130×2080×1075
Диаметр водяной трубы	мм	DN25 (1")	DN25 (1")	DN40 (1-1/2")	DN65 (2-1/2")
Температурный диапазон эксплуатации	°C		-25~43		

Тепловые насосы серии Genso: ГВС



- Автоматическая работа;
- Самодиагностика;
- Проводной пульт с ЖК-дисплеем;
- Автоматическая разморозка;
- Защита от замерзания;
- Двухскоростной вентилятор;
- Возможность подключения дополнительного электронагревателя;
- Возможность подключения солнечного коллектора.

Модель		KSF-Genso-4	KSF-Genso-5	KSF-Genso-7
Источник электропитания	В/Ф/Гц		220–240 / 1 / 50	
Теплопроизводительность	кВт	4	5	7
Потребляемая мощность	кВт	0,98	1,28	1,8
COP		4,1	3,9	3,9
Расход горячей воды на выходе	л/ч	86	110	150
Температура горячей воды на выходе	°C		20–65	
Хладагент			R417A	
Уровень шума	дБ(А)	54	54	56
Вес нетто	кг	48	52	60
Габаритные размеры блока [Ш×В×Г]	мм		820×715×282	
Размер упаковки [Ш×В×Г]	мм		930×780×370	
Диаметр водяной трубы	мм		DN20 (3/4")	
Температурные условия эксплуатации	°C		-15~43	

Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO

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

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

Канальные фанкойлы серии Kito II

Канальные фанкойлы серии Kito II

Модельный ряд канальных фанкойлов Kitano был специально разработан с учетом требований европейского рынка систем центрального кондиционирования. Конструкция агрегатов оптимизирована для достижения лучших эксплуатационных параметров при низком уровне энергопотребления. 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 м².



Стандартный комплект поставки

Корпус:

Для креплений теплообменника и основания двигателя использована сталь толщиной 1 мм, что обеспечивает максимальную жесткость и надежность конструкции.

Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубы, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозийным покрытием.



Коллекторы:

Высококачественные латунные со специально разработанной конструкцией для понижения гидравлического сопротивления. Воздуховыпускной клапан встраивается стандартно на заводе изготовителя.

Вентилятор:

Малошумные центробежные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками. Отличаются повышенным напором.



Мотор:

Используются трехскоростные асинхронные двигатели, сочетающие в себе высокий КПД для экономии электроэнергии с надежностью и простотой эксплуатации.



Пленум с фильтром:

Стандартно фанкойлы комплектуются воздушным коробом на стороне забора воздуха, в состав которого входит фильтр. Фильтр изготавливается из моющегося синтетического материала с рамкой из оцинкованной стали.

Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготавливается из высококоррозионностойкой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии.

Широкие возможности управления

Стандартно предусмотрено регулирование работы фанкойла посредством термостатов серии HR107 или HR2008 (покупаются отдельно). Опционально все фанкойлы серии Kito II могут быть оборудованы комплектом управления, который не только расширяет возможности регулирования, но позволяет подключать фанкойлы к единому пульту управления (до 64 блоков) и к системам диспетчеризации здания.

Диапазон работы

Температура входящей воды	
Режим охлаждения	2~20 °C
Режим обогрева	30~80 °C
Температура воздуха	
Режим охлаждения	17~32 °C
Режим обогрева	0~30 °C

Опциональное оборудование

3-ходовой клапан	Привод к клапану	Настенный термостат	Настенный термостат с ЖК-экраном
Комплект управления	Пульт группового управления	Data Converter	Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Канальные фанкойлы серии Kito II 2-трубные 2-рядные

Модель			KP-Kito II-2R2P-20	KP-Kito II-2R2P-30	KP-Kito II-2R2P-40	KP-Kito II-2R2P-50	KP-Kito II-2R2P-60	KP-Kito II-2R2P-80	KP-Kito II-2R2P-100	KP-Kito II-2R2P-120	KP-Kito II-2R2P-140			
Расход воздуха	Выс.	м ³ /ч	340	510	680	850	1 020	1 360	1 700	2 040	2 380			
	Средн.		255	385	510	640	765	1 020	1 275	1 530	1 785			
	Низк.		170	255	340	425	510	680	850	1 020	1 190			
Свободное статическое давление			Па	30										
Охлаждение	Мощность	Выс.	кВт	2	2,7	3,6	4,4	5,5	7,5	8,9	10,8	12,3		
		Средн.		1,74	2,31	3,11	3,74	4,58	6,33	7,61	9,13	10,46		
		Низк.		1,52	2,03	2,66	3,25	4,09	5,68	6,41	7,93	9,27		
Обогрев	Расход воды	Выс.	л/ч	344	464	619	757	946	1290	1531	1858	2116		
	Мощность	Выс.	кПа	5	11	19	22	14	14	22	39	46		
		Средн.		3,2	4,3	5,4	6,8	8,1	11	13,5	16,5	19,5		
		Низк.		2,75	3,74	4,64	5,78	6,77	9,48	11,72	14,05	16,85		
	Перепад давления	Выс.	кПа	2,37	3,23	4,05	5,07	5,92	8,25	10,03	12,24	14,63		
	Перепад давления	Выс.	кПа	4,2	9,5	15,5	18,3	11,8	12,5	19	32,6	40,1		
Электропитание			220~240 В / 1 Ф / 50 Гц											
Мощность электрокалорифера (опция)			Вт	550	650	1 100	1 100	1 600	2 200	2 200	3 200	3 200		
Потребляемая мощность		Выс.	Вт	45	60	67	89	110	130	171	212	249		
Уровень звукового давления	Выс.	дБ(А)	41	41	42	45	46	46	47	48	49			
	Средн.		37	37	39	41	41	41	43	44	44			
	Низк.		31	32	33	34	35	36	37	38	39			
Габаритные размеры блока (Ш×В×Г)	Без упаковки		мм	741 ×241 ×522	841 ×241 ×522	941 ×241 ×522	941 ×241 ×522	1 161 ×241 ×522	1 461 ×241 ×522	1 566 ×241 ×522	1 856 ×241 ×522	2 022 ×241 ×522		
	В упаковке		мм	790 ×260 ×550	890 ×260 ×550	990 ×260 ×550	990 ×260 ×550	1 210 ×260 ×550	1 510 ×260 ×550	1 615 ×260 ×550	1 905 ×260 ×550	2 070 ×260 ×550		
Вес нетто	без / с эл. нагревателем		кг	13,9/14,5	16,5/18	19,2/20,7	19,2/20,7	22/24	30,9/33,4	33,4/36,4	38,5/42	42,1/46,1		
Вес брутто	без / с эл. нагревателем		кг	16,2/17,7	19/20,5	21,6/23,1	21,6/23,1	25/27	34,5/37	37/40	42/45,5	47,5/51,5		
Ø патрубков теплообменника холодной воды			дюйм	3/4" (внутренняя резьба)										
Ø дренажной трубы			мм	24 мм										

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- * Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру; температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.
- ** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 50 °C и таком же расходе воды, как в режиме охлаждения.
- *** Уровень звукового давления измеряется в безэховой акустической камере.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Канальные фанкойлы серии Kito II
4-трубные 3-рядные

Модель			KP-Kito II-3R4P-20	KP-Kito II-3R4P-30	KP-Kito II-3R4P-40	KP-Kito II-3R4P-50	KP-Kito II-3R4P-60	KP-Kito II-3R4P-80	KP-Kito II-3R4P-100	KP-Kito II-3R4P-120	KP-Kito II-3R4P-140		
Расход воздуха	Выс.	м³/ч	340	510	680	850	1 020	1 360	1 700	2 040	2 380		
	Средн.		255	385	510	640	765	1 020	1 275	1 530	1 785		
	Низк.		170	255	340	425	510	680	850	1 020	1 190		
Свободное статическое давление			Па	30									
Охлаждение	Выс.	кВт	2	2,7	3,6	4,3	5	6,8	7,8	10,2	11,5		
	Мощность		1,76	2,35	3,15	3,74	4,32	5,78	6,74	8,89	9,9		
	Средн.		1,52	2,13	2,76	3,32	3,84	5,11	5,88	7,85	8,86		
	Низк.												
	Расход воды	Выс.	л/ч	344	464	619	740	860	1 170	1 342	1 754		
Обогрев	Перепад давления	Выс.	кПа	7,6	14,4	8,2	9,5	17,2	18,8	30	40,3		
	Выс.	кПа	3	4	5,2	5,7	7,2	9,6	10,8	13,5	15,5		
	Мощность		2,64	3,48	4,47	5,02	6,19	8,45	9,61	12,15	13,48		
	Средн.		2,22	3	3,9	4,33	5,33	7,2	8,1	10,26	11,78		
	Низк.												
	Расход воды	Выс.	л/ч	258	344	447	490	619	826	929	1 161		
	Перепад давления	Выс.	кПа	6,8	12,5	23,5	24	40,7	20,7	34,7	28,6		
Электропитание			220–240 В / 1 Ф / 50 Гц										
Потребляемая мощность		Выс.	Вт	49	64	75	96	114	154	193	230		
		дБ(А)		41	42	43	44	45	46	47	48		
Уровень звукового давления				37	38	39	40	41	42	43	44		
				31	32	33	34	35	36	37	38		
Габаритные размеры блока (Ш×В×Г)	Без упаковки		мм	741 ×241 ×522	841 ×241 ×522	941 ×241 ×522	941 ×241 ×522	1 161 ×241 ×522	1 461 ×241 ×522	1 566 ×241 ×522	1 856 ×241 ×522		
	В упаковке			790 ×260 ×550	890 ×260 ×550	990 ×260 ×550	990 ×260 ×550	1 210 ×260 ×550	1 510 ×260 ×550	1 615 ×260 ×550	1 905 ×260 ×550		
Вес нетто			кг	15,1	17,5	20,7	20,7	23,5	32,4	34,9	40		
Вес брутто			кг	17,4	20	23,1	23,1	26,5	36	38,6	43,5		
Ø патрубков теплообменника холодной воды			дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø патрубков теплообменника горячей воды			дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø дренажной трубы			мм	24 мм									

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру; температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.

** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 70 °C и температура воды на выходе 60 °C.

*** Уровень звукового давления измеряется в безэховой акустической камере.

Высоконапорные фанкойлы серии Hino II

Высокопроизводительные канальные фанкойлы серии Hino II — это эффективное решение для кондиционирования больших помещений. Благодаря наличию высоконапорных центробежных вентиляторов фанкойлы Hino II могут осуществлять подачу обработанного воздуха в рабочие зоны по сложной системе воздуховодов. Это особенно важно для помещений зального типа, например: конференц-залов, супермаркетов или помещений со сложной конфигурацией. Повышенная производительность, а также эффективная система фильтрации обеспечивает высокое качество обработки воздуха. Высоконапорные фанкойлы канального исполнения Hino II 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.



Пленум с фильтром:

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. Фильтр легко извлекается снизу установки.

Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготавливается из высококоррозионностойкой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии и снабжен изоляцией толщиной 5 мм, что исключает появление конденсата снаружи установки.

Стандартный комплект поставки

Корпус:

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

Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубы, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозийным покрытием.



Коллекторы:

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

Вентилятор:

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



Мотор:

Используются четырехскоростные асинхронные двигатели, которые отличаются оптимальным КПД и высоким коэффициентом мощности, что обеспечивает экономию электроэнергии. Также данный тип двигателей является наиболее надежным и простым в эксплуатации.



Широкие возможности управления

Стандартно предусмотрено регулирование работы фанкойла посредством термостатов серии HR107 или HR2008 (покупаются отдельно в комплекте с реле для коммутации с двигателем вентилятора). Опционально все фанкойлы серии Hino II могут быть оборудованы комплектом управления, который не только расширяет возможности регулирования, но позволяет подключать фанкойлы к единому пульту управления (до 64 блоков) и к системам диспетчеризации здания.

Опциональное оборудование



3-ходовой клапан

Привод к клапану

Настенный термостат

Настенный термостат с ЖК-экраном



Комплект управления

Пульт группового управления

Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

Диапазон работы

Temperatura входящей воды	
Режим охлаждения	3~20 °C
Режим обогрева	30~80 °C
Temperatura воздуха	
Режим охлаждения	17~32 °C
Режим обогрева	0~30 °C

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**Канальные фанкойлы серии Hino II высоконапорные
4-рядные, 2-трубные**

Модель				KP-Hino II -4R2P-80	KP-Hino II -4R2P-100	KP-Hino II -4R2P-120	KP-Hino II -4R2P-140	KP-Hino II -4R2P-160	KP-Hino II -4R2P-180	KP-Hino II -4R2P-220			
Расход воздуха	Выс.	м³/ч	1360	1700	2040	2380	2720	3060	3740				
	Средн.		1220	1530	1880	2120	2450	2750	3360				
	Низк.		1090	1380	1610	1860	2170	2450	2990				
Свободное статическое давление			Па	70				100					
Охлаждение	Производительность	Выс.	кВт	6,6	8,8	10	12	14,1	15,8	19,9			
		Средн.		6,37	8,19	9,44	11,47	13,03	14,6	18,58			
		Низк.		6,12	7,57	8,53	10,24	11,87	13,46	17,24			
Расход воды		л/ч	1135	1514	1720	2064	2425	2718	3423				
Перепад давления		кПа	8	24	24	36	52	90	130				
Обогрев	Производительность	Выс.	кВт	9,7	13,2	15	17,9	21,2	23,8	30			
		Средн.		8,54	11,48	12,9	15,75	18,23	20,94	26,7			
		Низк.		7,18	9,9	11,25	13,6	15,69	17,85	22,5			
Перепад давления		кПа	8,4	25	23,4	34,2	51	85	121				
Источник электропитания			220–240 В / 1 Ф / 50 Гц										
Максимальная потребляемая мощность			Вт	350	350	350	350	550	800	950			
Уровень звукового давления (Выс. / Средн. / Низк.)***			дБ(А)	49/42/35	50/43/36	51/44/37	52/45/38	54/47/40	60/53/46	61/54/47			
Ø патрубков теплообменника холодной воды			дюйм	3/4" (внутренняя резьба)									
Ø дренажной трубы			мм	Ø32									
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Без упаковки	мм	946×400×816					1290×400×809					
	В упаковке	мм	1015×480×857					1368×460×877					
Вес блока	Нетто	кг	50	52	52	54	76						
	Брутто	кг	55	57	57	59	83						

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру; температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.

** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 50 °C при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.

*** Уровень звукового давления измеряется в безэховой акустической камере.

Кассетные фанкойлы серии Ume II

Четырехпоточные

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.

Стандартный комплект поставки

Корпус:

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

Лицевая панель:

Решетка забора воздуха, лицевая часть и регулируемые лопасти изготовлены из высококачественного пластика белого цвета. Компактные модели комплектуются уникальной панелью с круговой раздачей воздуха.



4-поточная раздача
Панель T-KP-02



Раздача 360°
Панель T-KP-03

Вентилятор:

Центробежный вентилятор с очень низким уровнем шума и необслуживаемыми шарикоподшипниками. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям. Вентилятор снабжен защитной решеткой для повышения безопасности во время обслуживания.



Теплообменник:

Изготовлен из цельнотянутых медных труб с алюминиевым обребением, отличающимся аэродинамическим профилем.

Подмес свежего воздуха:

Все фанкойлы серии Ume II оборудованы разъемом для подключения воздуховода. Подача свежего воздуха обеспечивает комфортный и здоровый микроклимат в помещении.

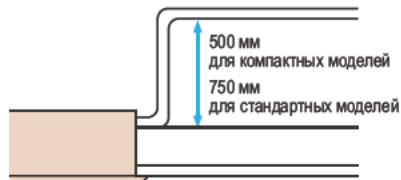
Воздушный фильтр:

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 кассетные фанкойлы оборудованы платой управления и беспроводным ИК-пультом с широкими возможностями регулирования — 5 режимов работы, таймер, функция сна и многие другие. При установке опциональной сетевой платы становится доступно групповое управления (до 64 блоков) и подключение к системе диспетчеризации по протоколу ModBus.

Опциональное оборудование



3-ходовой
клапан



Привод
к клапану



Настенный
пульт



Дополнитель-
ный дренаж-
ный поддон



Сетевая
плата



Пульт группово-
го управления



Шлюз для подключения
к системе диспетчеризации

Диапазон работы

Температура входящей воды

Режим охлаждения	3~20 °C
Режим обогрева	30~75 °C

Температура воздуха

Режим охлаждения	17~32 °C
Режим обогрева	0~30 °C

Кассетные фанкойлы серии Ume II

Четырехпоточные 2-трубные



Модель	Компактные модели			Стандартные модели							
	KP-Ume II-4W2P-30	KP-Ume II-4W2P-40	KP-Ume II-4W2P-50	KP-Ume II-4W2P-60	KP-Ume II-4W2P-75	KP-Ume II-4W2P-85	KP-Ume II-4W2P-95	KP-Ume II-4W2P-120	KP-Ume II-4W2P-150		
Расход воздуха	Выс.	м ³ /час	510	680	850	1000	1250	1400	1600	2000	2550
	Сред.		440	580	730	850	1060	1190	1360	1700	2170
	Низ.		360	480	600	720	900	1010	1150	1440	1840
Холодопроизводительность*	Выс.	кВт	3,00	3,70	4,50	5,70	7,00	7,27	8,22	10,39	12,90
	Сред.		2,58	3,18	3,60	4,73	5,62	6,46	7,39	9,25	11,51
	Низ.		2,16	2,66	3,06	3,96	4,72	5,71	6,54	8,2	10,21
Теплопроизводительность**	Выс.	кВт	4,00	5,10	6,00	9,66	11,55	12,42	13,85	17,58	17,60
	Сред.		3,50	4,30	4,76	7,72	9,24	9,93	11,08	14,06	14,08
	Низ.		3,08	3,83	4,07	6,27	7,51	8,07	9,00	11,42	11,44
Расход воды	л/мин.	8,7	10,7	12,9	16,4	20,0	20,8	23,6	29,8	36,9	
Перепад давления	кПа	14	15	16	23,8	25,2	27	31,2	44	40	
Питание					220 В-50 Гц						
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт	50	70	95	125	130	150	155	190	190	
Уровень звукового давления (Выс./Сред./Низ.)***	дБ(А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34	45/41/36	46/42/37	47/43/38	48/44/39	49/45/40	50/46/41	
Стандартный контроллер					ИК-пульт						
Опциональный контроллер					Проводной настенный пульт KP-KJR-12B						
Ø дренажной трубы	мм		25				32				
Ø патрубка для вх. воды	дюйм				3/4" (внутренняя резьба)						
Ø патрубка для вых. воды	дюйм				3/4" (внутренняя резьба)						
Вес блока	Нетто	кг		17,5		25		30,5		35	
	Брутто	кг		21,5		30		36,2		41	
Вес панели	Нетто	кг		3			6				
	Брутто	кг		5			9				
Габаритные размеры блока (Ш×В×Г)	Без упаковки	мм		575×261×575		840×230×840		840×300×840			
	В упаковке	мм		670×290×670		900×260×900		900×330×900			
Габаритные размеры панели (Ш×В×Г)	Без упаковки	мм		647×50×647			950×45×950				
	В упаковке	мм		715×123×715			1035×90×1035				

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру;

температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.

** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 50 °C при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.

*** Уровень звукового давления измеряется в полностью безэховой акустической камере.

Кассетные фанкойлы серии Ume II

Четырехпоточные 4-трубные



Модель	Компактные модели			Стандартные модели										
	KP-Ume II-4W4P-30	KP-Ume II-4W4P-40	KP-Ume II-4W4P-50	KP-Ume II-4W4P-60	KP-Ume II-4W4P-75	KP-Ume II-4W4P-85	KP-Ume II-4W4P-95	KP-Ume II-4W4P-120	KP-Ume II-4W4P-150					
Расход воздуха	Выс.	м³/час	510	680	850	1150	1460	1480	1720	1860	2100			
	Сред.		440	580	730	800	1020	1040	1200	1300	1470			
	Низ.		360	480	600	690	880	890	1030	1110	1260			
Холодопроизводительность*	Выс.	кВт	2,50	2,90	3,50	5,10	5,93	6,17	6,70	9,28	10,58			
	Сред.		2,20	2,55	2,87	4,08	4,41	5,13	5,48	7,45	7,54			
	Низ.		1,76	2,04	2,15	3,76	3,94	4,59	4,85	6,50	6,65			
Теплопроизводительность**	Выс.	кВт	3,70	4,60	5,10	6,67	7,87	8,06	8,67	11,65	12,62			
	Сред.		3,29	3,82	4,03	5,87	6,85	6,93	7,63	10,49	11,36			
	Низ.		2,92	3,40	3,52	5,07	5,90	6,05	6,59	8,85	9,47			
Расход воды	Охлаждение	л/мин.	7,20	8,40	10,00	14,60	17,00	17,70	19,20	26,60	30,30			
	Обогрев	л/мин.	5,3	6,6	7,3	9,6	11,3	11,6	12,4	16,7	18,1			
Перепад давления	Охлаждение	кПа	22	16	24	15	17	20	22	32	38			
	Обогрев	кПа	17	23	27	37	41	39	42	57	61			
Питание		220 В-50 Гц												
Максимальная потребляемая мощность вентилятора	Вт	50	70	95	170	188	198	205	197	234				
Уровень звукового давления (Выс./Сред./Низ.)***	дБ(А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34	42/32/26	43/34/28	46/36/30	47/38/32	48/40/34	50/42/36				
Стандартный контроллер		ИК-пульт												
Опциональный контроллер		Проводной настенный пульт KP-KJR-12B												
Ø дренажной трубы	мм	25			32									
Ø патрубка для вх. воды	дюйм	3/4" (внутренняя резьба)												
Ø патрубка для вых. воды	дюйм	1/2" (внутренняя резьба)												
Вес блока	Нетто	кг	17,5			35		35	38					
	Брутто	кг	21,5			41		41	44					
Вес панели	Нетто	кг	3			6								
	Брутто	кг	5			9								
Габаритные размеры блока (ШxВxГ)	Без упаковки	мм	575x261x575			840x300x840								
	В упаковке	мм	670x290x670			900x330x900								
Габаритные размеры панели (ШxВxГ)	Без упаковки	мм	647x50x647			950x45x950								
	В упаковке	мм	715x123x715			1035x90x1035								

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру;

температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.

** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 70 °C и температура воды на выходе 60 °C.

*** Уровень звукового давления измеряется в полностью безэховой акустической камере.

Кассетные фанкойлы серии Ume II

Однопоточные

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 приточной и охлажденной воздушной струи. Наиболее заметной особенностью обновленной серии однопоточных фанкойлов Ume II является их 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.

Стандартный комплект поставки

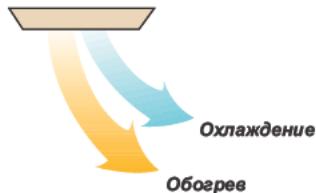
Корпус:

Все фанкойлы специально разработаны для встраивания в подвесной потолок. Корпус выполнен из высокопрочного пластика, что обеспечивает легкость и компактность конструкции — общая высота составляет всего 153 мм.



Лицевая панель:

Лицевая панель с уникальной однопоточной раздачей воздуха обеспечивает гибкость монтажа и эффективный нагрев или охлаждение воздуха в помещениях со сложной геометрией.



Вентилятор:

Малошумный вентилятор с необслуживаемыми шарико-подшипниками специально сконструирован для создания плавного и равномерного воздушного потока. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статистически сбалансированы по двум плоскостям.

Теплообменник:

Изготовлен из цельнотянутых медных труб с алюминиевым оребрением, отличающимся аэродинамическим профилем.

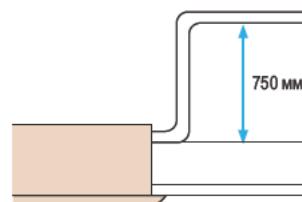


Воздушный фильтр:

Легко извлекаемый моющийся фильтр из синтетического материала.

Насос для отвода конденсата:

Встроенный в блок центробежный насос с поплавковым клапаном с повышенным напором до 750 мм входит в стандартную комплектацию.



Микропроцессорное регулирование:

В стандартной комплектации кассетные фанкойлы оборудованы платой управления и беспроводным ИК-пультом с широкими возможностями регулирования — 5 режимов работы, таймер, функция сна и многие другие. При установке опциональной сетевой платы становится доступно групповое управления (до 64 блоков) и подключение к системе диспетчеризации по протоколу ModBus.

Опциональное оборудование



3-ходовой
клапан



Привод
к клапану



Настенный
пульт



Сетевая плата



Пульт
группового управления



Шлюз для подключения
к системе диспетчеризации

Кассетные фанкойлы серии Ume II

Однопоточные

Модель			KP-Ume II-1W2P-30	KP-Ume II-1W2P-40
Расход воздуха	выс.	м ³ /час	510	630
	сред.		450	560
	низ.		400	500
Холодопроизводительность*	выс.	кВт	3,04	3,79
	сред.		2,79	3,58
	низ.		2,56	3,38
Теплопроизводительность**	выс.	кВт	5,13	6,41
	сред.		4,69	5,86
	низ.		4,04	5,11
Расход воды	л/ч		520	650
Перепад давления	кПа		9	20
Питание			220 В-50 Гц	
Максимальная потребляемая мощность	Вт		32	40
Уровень звукового давления [Выс./Сред./Низ.]***	дБ(А)		36/34/32	37/35/34
Стандартный контроллер			ИК-пульт	
Опциональный контроллер			Проводной настенный пульт KP-KJR-12B	
Ø дренажной трубы	мм		25	
Ø патрубка для входа воды	дюйм		1/2" (внутренняя резьба)	
Ø патрубка для выхода воды	дюйм		1/2" (внутренняя резьба)	
Вес блока	Нетто	кг	12,8	
	Брутто	кг	16,6	
Вес панели	Нетто	кг	3,5	
	Брутто	кг	5,2	
Габаритные размеры блока (Ш×В×Г)	Без упаковки	мм	1054×169×425	
	В упаковке	мм	1155×245×490	
Габаритные размеры панели (Ш×В×Г)	Без упаковки	мм	1180×25×465	
	В упаковке	мм	1232×107×517	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- * Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру; температура воды на входе 7 °C и температура воды на выходе 12 °C.
- ** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 50 °C при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- *** Уровень звукового давления измеряется в безэховой акустической камере.

Настенные фанкойлы серии Wako II

Учитывая потребности современных систем кондиционирования, компания Kitano разработала настенные фанкойлы серии Wako II, которые выполняют функцию комплексной обработки воздуха (охлаждение, нагрев, фильтрация, осушение, распределение воздуха), обеспечивая непревзойденный уровень комфорта. Агрегаты предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде и предполагают размещение на стене помещения, в непосредственной близости от рабочей зоны. Фанкойлы имеют низкий уровень шума, что позволяет устанавливать их в малых и средних жилых помещениях, не вызывая дискомфорта во время работы. Настенные фанкойлы серии Wako II отличаются элегантной лицевой панелью и узлом обвязки, встроенным внутрь корпуса, благодаря чему они свободно вписываются в любой интерьер.

Стандартный комплект поставки

Корпус:

Изготовлен из высококачественного серебристо-белого композитного пластика, который не только красиво выглядит, но и является огнестойким.

Теплообменник:

Состоит из бесшовных медных труб с алюминиевым оребрением, которое отличается уникальным профилем с повышенной площадью теплообмена, что увеличивает эффективность фанкойла. Водяной теплообменник уже в стандартной комплектации оснащен клапанами сброса воздуха и воды.

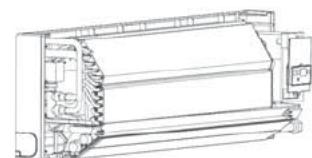
Вентиляторная секция:

Фанкойлы комплектуются специальными тангенциальными вентиляторами для снижения уровня шума и оптимизации воздушного потока.



Фильтр:

В стандартной комплектации все модели оборудованы моющимися фильтрами тонкой очистки. Фильтрующие кассеты крепятся на защелках и расположены непосредственно за откидной лицевой панелью устройства, благодаря чему фильтр легко можно снять для промывки или замены.



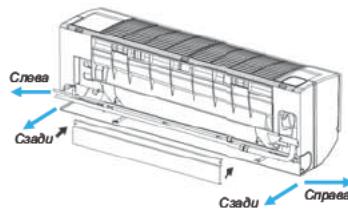
Узел регулирования:

Все фанкойлы поставляются со встроенным внутрь корпуса 3-ходовым клапаном. Подобное решение не только облегчает монтаж, но и значительно улучшает дизайн фанкойла, так как все элементы обвязки закрыты корпусом.



Присоединительные шланги:

Изготовлены из синтетического эластомера с изоляцией из нержавеющей стали. Снабжены латунными присоединительными разъемами, которые позволяют осуществлять подключения без сварки. Сторона подключения может свободно изменяться, исходя из архитектурных особенностей помещения.



Микропроцессорное регулирование:

В стандартной комплектации настенные фанкойлы оборудованы платой управления и беспроводным ИК-пультом с широкими возможностями регулирования — 5 режимов работы, таймер, функция сна и многие другие. Стандартная плата управления снабжена сетевой платой, которая позволяет подключать фанкойлы к групповому пульту управления (до 64 блоков) и интегрировать с любыми системами диспетчеризации по протоколу ModBus.

Опциональное оборудование



Настенный пульт



Пульт группового управления



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

Диапазон работы

Температура входящей воды

Режим охлаждения	3~20 °C
Режим обогрева	30~75 °C

Температура воздуха

Режим охлаждения	17~32 °C
Режим обогрева	0~30 °C

Настенные фанкойлы серии Wako II

Модель			KP-Wako II-V-25	KP-Wako II-V-30	KP-Wako II-V-40	KP-Wako II-V-50	KP-Wako II-V-60
Расход воздуха	Выс.	м ³ /час	425	510	680	850	1020
	Сред.		360	430	580	720	870
	Низ.		320	380	510	640	770
Холодопроизводительность*	Выс.	кВт	2,20	2,64	3,08	4,07	4,45
	Сред.		1,84	2,24	2,62	3,73	4,18
	Низ.		1,65	2,05	2,27	3,24	3,74
Теплопроизводительность**	Выс.	кВт	3,02	3,69	4,34	5,69	6,30
	Сред.		2,60	3,25	3,86	5,12	5,67
	Низ.		2,23	2,77	3,25	4,32	4,73
Расход воды	л/час		378	454	530	700	765
Перепад давления	кПа		12	18	22	26	29
Питание					220 В-50 Гц		
Потребляемая мощность	Вт		28	40	44	50	60
Уровень звукового давления (Выс./Сред./Низ.)***	дБ(А)		30/24/20	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29
Стандартный контроллер					ИК-пульт		
Опциональный контроллер					Проводной настенный пульт KP-KJR-12B		
Ø дренажной трубы	мм				20		
Ø патрубка для вх./вых. воды	дюйм				3/4" (внутренняя резьба)		
Вес блока	Нетто	кг		12		15	
	Брутто	кг	16	16,7	17	19	19
Габаритные размеры блока (ШxГxВ)	Без упаковки	мм		915x210x290		1070x210x316	
	В упаковке	мм		1020x300x385		1180x300x410	

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- * Для режима охлаждения — температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру; температура воды на входе 7°C и температура воды на выходе 12 °C.
- ** Для режима обогрева — температура воздуха 20 °C и температура воды на входе 50 °C при том же расходе воды, что в режиме охлаждения.
- *** Уровень звукового давления измеряется в полностью безэховой акустической камере.

Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi II

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 развития климатического оборудования и характеризуются отличными техническими и эксплуатационными характеристиками. Агрегаты могут быть установлены в вертикальном положении, на стене, в непосредственной близости от пола или в горизонтальном положении на потолке. Также доступно исполнение без корпуса для скрытой установки. В этом случае фанкойлы могут быть смонтированы в вертикальном положении за фальшстеной, со встроенной воздухораспределительной решеткой.

Стандартный комплект поставки

Внутренний корпус:

Изготовлен из гальванизированной стали, что обеспечивает устойчивость к коррозии и агрессивным химическим веществам. Снаружи корпус покрыт термоакустической изоляцией на основе полипропилена.

Декоративный корпус:

Изготовлен из высококачественного пластика белого цвета. Оборудован воздухораспределительной решеткой, которая крепится на защелках и легко снимается. Развернув данную решетку на 180°, можно изменить направление подачи воздуха.

Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубы, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозийным покрытием.



Коллекторы:

Высококачественные латунные со специально разработанной конструкцией для понижения гидравлического сопротивления. Воздуховыпускной клапан встраивается стандартно на заводе изготовителя.

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. Вентиляторы проектируются с повышенным диаметром (для увеличения расхода воздуха), но с пониженной скоростью вращения (для уменьшения шума). Используются трехскоростные асинхронные двигатели, сочетающие в себе высокий КПД для экономии электроэнергии с надежностью и простотой эксплуатации.



Фильтр:

Каждый фанкойл оборудован фильтром из синтетического материала, который крепится на передней панели устройства, легко снимается и моется под проточной водой.

Дренажный поддон:

Стандартный дренажный поддон изготовлен из высококоррозионностойкой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии, и снабжен термоизоляцией толщиной 5 мм.

Широкие возможности управления

Стандартно предусмотрено регулирование работы фанкойла посредством термостата.

Опционально все фанкойлы серии Izumi II могут быть оборудованы комплексом управления, который не только расширяет возможности регулирования, но позволяет подключать фанкойлы к единому пульту управления (до 64 блоков) и к системам диспетчеризации здания.

Диапазон работы

Температура входящей воды	
Режим охлаждения	2~20 °C
Режим обогрева	30~80 °C
Температура воздуха	
Режим охлаждения	17~32 °C
Режим обогрева	0~30 °C

Опциональное оборудование



3-ходовой клапан



Привод к клапану



Электронный термостат KP-KJR-15B



Комплект управления



Пульт группового управления



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi II

2-трубные с фронтальным или нижним забором воздуха

Типоразмер		15	25	30	40	45	50	60	80	90	
Мощность охлаждения*	Вт	1150	1870	2530	3270	3970	4850	5640	6520	7850	
Расход воды*	л/ч	197	323	435	562	683	835	969	1122	1349	
Перепад давления*	кПа	18,3	10,1	14,2	9,5	10,3	24,6	11,4	9,5	12,1	
Мощность обогрева**	Вт	1520	2530	3490	1580	5640	6980	8230	9580	11690	
Расход воды**	л/ч	222	364	492	631	774	899	1071	1343	1589	
Перепад давления**	кПа	16,5	9,3	13,5	8,6	9,5	20,8	10,1	9,5	11,7	
Расход воздуха	м³/ч	255	425	510	680	765	850	1020	1360	1530	
Звуковое давления***	дБ(A)	32	35	37	39	41	43	44	46	48	
Потребляемая мощность	CF	Вт	27	29	40	46	35	49	63	88	137
	CB		29	30	44	47	36	51	64	97	143
	NB		29	30	44	44	36	51	64	95	143
Потребляемый ток	CF	А	0,12	0,14	0,19	0,2	0,15	0,22	0,27	0,38	0,61
	CB		0,13	0,15	0,2	0,21	0,157	0,23	0,28	0,42	0,64
	NB		0,13	0,15	0,19	0,19	0,157	0,23	0,28	0,41	0,64
Вес модели CF, CB	кг	22,5	22,5	26	26	32,5	32,5	39	39	39	
Вес модели NB	кг	17	17	20	20	25	25	32	32	32	
Количество вентиляторов	шт.	1	1	2	2	2	2	3	3	3	
Высота опор	мм	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Ø Гидравлических подключений	дюйм				3/4" (внутренняя резьба)						
Ø Дренажного патрубка	мм				16 мм						
Электропитание					220~240 В / 1 Ф / 50 Гц						

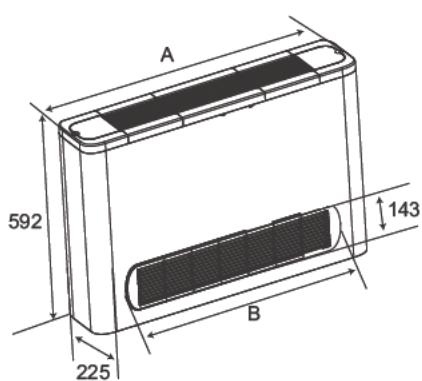
Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- * Значения холодильной мощности приведены для высокой скорости вентилятора при следующих условиях: температура воздуха 27 °C по сухому термометру и 19 °C по мокрому термометру. Температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
- ** Значения тепловой мощности приведены для высокой скорости вентилятора при следующих условиях: температура воздуха 20 °C. Температура воды на входе/выходе 70/60 °C.
- *** Звуковая мощность измеряется на расстоянии 1 метр от воздуховыпускного отверстия без воздуховода.

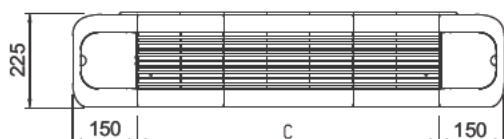
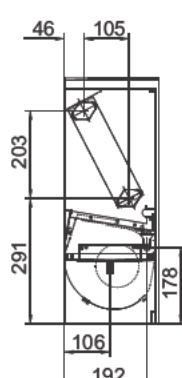
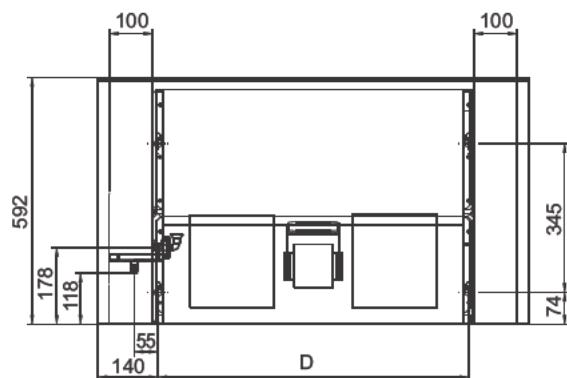
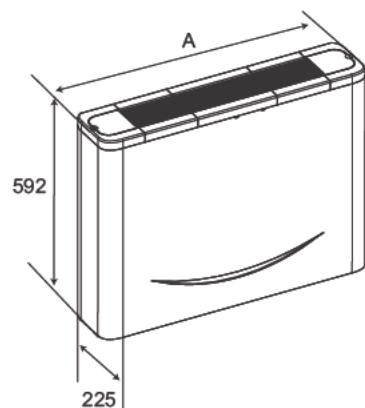
Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi II

Габаритные размеры

Модель
с фронтальным забором воздуха
KP-Izumi II-2P-CF-xx



Модель
с нижним забором воздуха
KP-Izumi II-2P-CB-xx



Модели СВ/СF	15	25	30	40	45	50	60	80	90
A (мм)	800	800	1000	1000	1200	1200	1500	1500	1500
B (мм)	584	584	784	784	984	984	1284	1284	1284
C (мм)	500	500	700	700	900	900	1200	1200	1200
D (мм)	526	526	726	726	926	926	1226	1226	1226

Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения Akita

Воздушные чиллеры серии Akita представляют собой автономный агрегат для охлаждения воды. Все установки оборудованы воздушными конденсаторами, кожухотрубным испарителем; полу герметичными винтовыми компрессорами; системой автоматики с полным набором датчиков, элементов защиты и возможностью диспетчеризации. На заводе изготовителя каждый чиллер проходит полный цикл сборки, после чего вакуумируется, заправляется хладагентом и тестируется на испытательном стенде, что обеспечивает максимальный уровень надежности. Установки серии Akita рассчитаны для наружной установки и могут применяться для холодоснабжения на объектах любого типа, в том числе и промышленных.



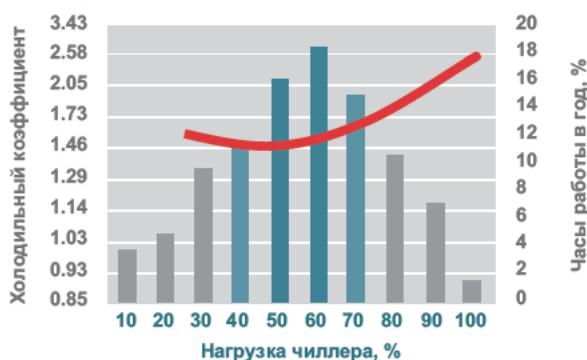
Забота об окружающей среде

- Энергоэффективные чиллеры Kitano позволяют снизить нагрузку на электростанции, что значительно сокращает выбросы углекислого газа в атмосферу;
- Экологически безопасный фреон R134a не разрушает озоновый слой Земли;
- Соответствие требованиям LEED;
- При заправке требуется меньший объем хладагента;
- Высокая производительность.

Низкое энергопотребление

Высокая энергоэффективность при частичных нагрузках:

- Согласно расчетам AHRI 55/590, большую часть времени чиллеры эксплуатируются при неполной нагрузке;
- Коэффициент холодильной мощности имеет максимальный показатель при нагрузке 50–75%;
- Широкий диапазон регулирования температуры теплоносителя позволяет сократить эксплуатационные затраты.



Высокая надежность

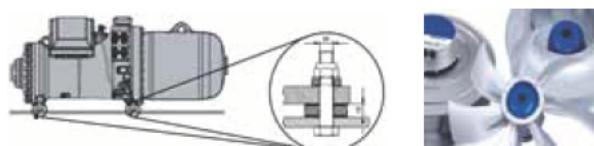
Минимизируйте вероятность аварийного простоя системы:

- Комплектующие ведущих производителей: Bitzer, Danfoss, Schneider Electric;
- Каждая установка проходит выходной контроль и тестирование в испытательной камере;
- Низкие затраты на сервисное обслуживание.



Тихая работа

- Вентиляторы отличаются увеличенным диаметром для снижения частоты вращения и, соответственно, уровня шума;
- Регулируемый расход воздуха позволяет сократить уровень шума с понижением температуры на улице;
- Компрессор установлен на специальных резиновых опорах для снижения вибраций.



Диапазон работы

Температура окружающей среды

Режим охлаждения (стандартное исполнение)	15–43 °C
Режим охлаждения (низкотемпературное исполнение)	-15–43 °C

Температура воды на выходе

Режим охлаждения	5–15 °C
------------------	---------

Опциональное оборудование



Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения Akita

Модель		KP-Akita-380C	KP-Akita-500C	KP-Akita-600C	KP-Akita-720C	KP-Akita-900C	KP-Akita-1000C	KP-Akita-1200C	KP-Akita-1420C
Холодильная мощность*	кВт	376	496	594	720	902	996	1 203	1 419
Потребляемая мощность	кВт	124	159	187	234	285	318	381	466
EER		3,03	3,12	3,17	3,07	3,16	3,13	3,15	3,04
Компрессор	Тип	Винтовой полугерметичный							
	Кол-во компрессоров/контуров	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2
	Объем масла	л	30	30	30	30	30	30	32
	Кол-во фреона в 1/2 контуре	кг	76/-	90/-	105/-	140/-	76/90	90/90	105/105
Испаритель	Тип	Кожухотрубный							
	Расход воды	м³/час	65,4	86	103,2	123,8	154,8	172	206,4
	Перепад давления	кПа	39	54	56	58	74	75	69
Вентилятор	Количество (тип)	6 [осевой]	8 [осевой]	10 [осевой]	10 [осевой]	14 [осевой]	16 [осевой]	16 [осевой]	20 [осевой]
	Расход воздуха	м³/час	23 000×6	23 000×8	23 000×10	23 000×10	23 000×14	23 000×16	23 000×16
Ø подключения гидравлического контура	мм	125	125	125	150	150	150	200	200
Масса установки	кг	3 320	4 330	5 000	5 500	7 750	8 900	9 100	11 100
Рабочая масса установки	кг	3 540	4 640	5 340	6 020	8 370	9 500	9 870	12 010
Габаритные размеры	Длина	мм	3 810	4 865	5 800	8 800	9 640	9 640	11 700
	Ширина	мм	2 280	2 280	2 280	2 280	2 280	2 280	2 280
	Высота	мм	2 370	2 370	2 370	2 370	2 370	2 370	2 370
Системы защиты	Защита по высокому давлению, защита по низкому давлению, защита от перегрузки компрессора, защита от перегрузки вентиляторов, защита по высокой температуре нагнетания, защита при сбое питания, вводной предохранитель, защита по расходу воды, защита электродвигателя, защита по уровню масла, защита по перепаду давления								

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °C, температуре воды на входе/выходе 12/7 °C.

Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II со спиральными компрессорами

Модульные чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора серии Miyagi II представляют собой отдельные автономные блоки, которые 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. Модульные чиллеры и тепловые насосы серии Miyagi II 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 отведенно-му месту для установки оборудования.



Модульная компоновка

В серию модульных чиллеров Kitano входят 5 базовых моделей, из которых можно подобрать требуемую производительность до 2 МВт.



Легкость монтажа и простота обслуживания

- Компактный размер модулей облегчает транспортировку, а также снижает расходы монтажной фирмы по транспортировке, погрузке и разгрузке.
- Запуск системы можно осуществлять поэтапно, по мере установки и подключения холодильных машин.

Надежность и гибкость системы:

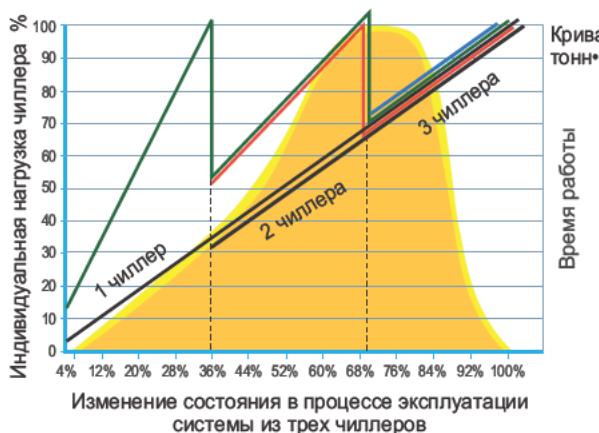
- Модульная конструкция позволяет иметь резерв в случае выхода из строя одной из машин. Если неисправен ведомый чиллер, он будет остановлен, другие продолжат свою работу. Если неисправен ведущий блок, будут остановлены все чиллеры, но любой из ведомых блоков можно очень быстро назначить ведущим вручную.



- Возможность установки только тех модулей, которые необходимы на текущий момент, остальные можно доставлять и монтировать позже.
- В каждом чиллере заложена возможность продолжения работы в случае поломки одного из компрессоров. При использовании нескольких чиллеров в одной системе появляется дополнительная возможность резервирования, т. к. количество компрессоров в системе возрастает.
- Жесткий контроль всех этапов сборки и тестирование каждой установки перед отгрузкой с завода.
- Антикоррозийная защита корпуса и всех компонентов от влаги и пыли.

Высокая энергоэффективность

- Выходная мощность моноблочной системы пропорциональна текущей тепловой нагрузке здания. Большую часть времени чиллер работает в диапазоне производительности от 10% до 70%, где эффективность системы намного ниже номинальной, что очень сильно снижает коэффициент сезонной энергоэффективности. Энергоэффективность модульной системы чиллеров не зависит от текущей нагрузки, так как только один чиллер будет работать на неполную мощность. Все остальные блоки будут отключены или продолжать работу в номинальном режиме.



Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II со спиральными компрессорами

УПРАВЛЕНИЕ

Пульт KP-KJRM-120D (стандарт)



Каждый блок стандартно комплектуется проводным пультом управления, который позволяет регулировать все основные параметры работы чиллера. При подключении к ведущему блоку данный пульт позволяет управлять всей системой в целом. Также доступна возможность подключения MODBUS-шлюза посредством портов X, Y и E на контроллере.

Пульт с недельным таймером KP-KJR-120A (опция)



Проводной пульт управления позволяет управлять чиллером или группой чиллеров. С помощью данного пульта можно изменять настройки, уставки температур, порядок выполнения команд и получать актуальную информацию о рабочем состоянии чиллера.

Опциональное оборудование



Виброопоры



Пульт управления с недельным таймером



Реле протока



Низкотемпературное исполнение

Диапазон работы

Температура окружающей среды

Режим охлаждения (стандартное исполнение)	10–46 °C
Режим охлаждения (низкотемпературное исполнение)	-10–46 °C
Режим обогрева	-10–21 °C
Температура воды на выходе	
Режим охлаждения	5–17 °C
Режим обогрева	45–50 °C

Температура воды на выходе

Модель	KP-Miyagi II -030H	KP-Miyagi II -065H	KP-Miyagi II -130H	KP-Miyagi II -200H	KP-Miyagi II -250H
Холодильная мощность*	кВт	30	65	130	185
Тепловая мощность**	кВт	32	69	138	200
Потребляемая мощность в режиме охлаждения	кВт	10	20,4	40,8	63
Потребляемая мощность в режиме обогрева	кВт	9,8	21,5	43	61
EER		3,00	3,18	3,18	2,93
COP		3,27	3,20	3,21	3,27
Компрессор	Тип	Сpirальный			
	Кол-во компрессоров/контуров	2/2	2/2	4/4	6/6
	Объем масла	л	1,89	3,3	3,3
Испаритель	Кол-во фреона в контуре	кг	3,5×2	7,0×2	7,0×4
	Тип	Кожухотрубный			
	Расход воды	м ³ /ч	5,2	11,2	22,4
Вентилятор	Перепад давления	кПа	60	15	25
	Количество (тип)		1 [осевой]	2 [осевой]	4 [осевой]
	Расход воздуха	м ³ /ч	12 000	24 000	48 000
Ø подключения гидравлического контура	мм	DN40	DN100	DN65	DN80
Масса установки	кг	380	580	1150	1730
Рабочая масса установки	кг	420	650	1270	2000
Габаритные размеры	Длина	мм	1514	2 000	2 850
	Ширина	мм	841	1 880	1 685
	Высота	мм	1 865	900	2 090
Системы защиты		Защита по высокому давлению, защита по низкому давлению, фазовый монитор, защита от заморозки, защита по низкой температуре, защита от перегрузки компрессора, защита компрессора по току, защиты по дельте температур на входе/выходе, защита по температуре нагнетания компрессора, защита по расходу воды, отслеживание работы датчиков			

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре воздуха 35 °C, температуре воды на входе/выходе 12/7 °C.

** Тепловая мощность измеряется при температуре воздуха 7 °C по сухому термометру и 6 °C по мокрому, температуре воды на входе/выходе 40/45 °C.

Чиллеры водяного охлаждения Osaka с винтовыми компрессорами

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора серии Osaka являются чрезвычайно надежными и недорогими холодильными установками, которые используются в системах кондиционирования зданий с большой тепловой нагрузкой, таких как: гостиницы, торговые центры, госпитали, кинотеатры. Кроме того, чиллеры Osaka могут успешно использоваться в производстве пластмасс, в гальваническом производстве, пищевой и химической промышленности, а также в других технологических процессах, требующих большого количества охлажденной воды. Высочайшее качество элементов холодильного контура обеспечивает отличные технические и эксплуатационные характеристики системы кондиционирования, а также высокую эффективность на всем диапазоне производительности.



Забота об окружающей среде

- Экологически безопасный фреон R134a.
- Не содержит в своем составе хлора и не наносит вреда озоновому слою.
- Минимизирован потенциал глобального потепления (GWP).

Стабильность и надежность

- Новейший винтовой компрессор с двойным ротором.
- Полугерметичный компрессор имеет низкий уровень шума при работе, хорошо охлаждается хладагентом. Также у него низкая рабочая температура и отсутствует возможность течи.
- Высокоточная машинная обработка и измерения позволяют обеспечить зазор между винтами в несколько микрон, что уменьшает течь между сторонами высокого и низкого давления. Размер зазора не изменяется в течение продолжительной работы, это обеспечивает максимальную производительность.

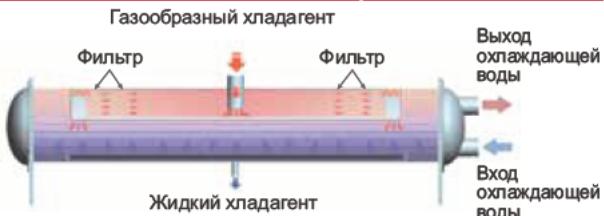


Высокая производительность и удобство обслуживания

Испаритель затопленного типа



Конденсатор



- Специальная перегородка, расположенная у входа в конденсатор, предотвращает непосредственное попадание потока газообразного хладагента с высокой скоростью на поверхность труб, что устраняет обусловленную этим вибрацию и шум.
- Высокая эффективность при частичной нагрузке.
- Медные трубы имеют насечку для улучшения теплообмена и повышения эффективности.

Чиллеры водяного охлаждения Osaka с винтовыми компрессорами

- Съемные боковые панели теплообменников обеспечивают легкий доступ к медным трубкам для их обслуживания или замены.
- Испаритель отличается компактными размерами, что уменьшает общие габариты холодильной установки.
- Все низкотемпературные поверхности, включая испаритель, возвратные магистрали масла и трубопроводы покрыты теплоизоляцией толщиной 20 мм.
- Теплообменники проверены в чрезвычайно жестких условиях.

Эффективная система возврата масла

Три ступени сепарации масла обеспечивают высокое качество смазки компрессора. Одна ступень интегрирована в компрессор, другая представляет собой встроенный маслоотделитель с фильтрующим элементом высокой плотности, расположенный внутри конденсатора. Смесь хладагента с маслом сначала разделяется во встроенным маслоотделителе, а затем в маслоотделителе конденсатора. Масло возвращается в компрессор через возвратную трубу масла под действием перепада давлений и не требует масляного насоса. Небольшое количество масла, оставшееся в испарителе, заасасывается трубкой Вентури и направляется обратно в компрессор после испарения газа. Это служит третьей ступенью отделения масла, общая эффективность которого составляет 99,7%.



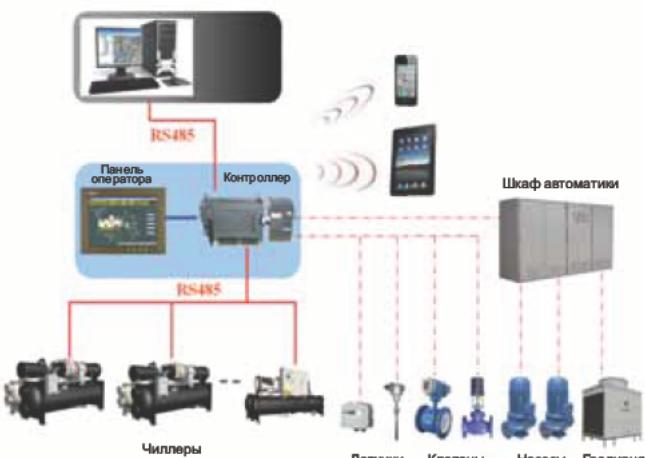
Точное регулирование

Дроссельная диафрагма без движущихся частей обеспечивает высокую надежность. Вместе с электронным расширительным вентилем она регулирует поток жидкого хладагента от конденсатора к испарителю. Электронный расширительный вентиль, управляемый модулем EVD, обеспечивает точную работу и великолепно согласовывает нагрузку компрессора, как при полной, так и частичной нагрузке.

Продвинутая система управления

В винтовом чиллере с водяным охлаждением Osaka используется микропроцессорный контроллер, позволяющий с высокой эффективностью управлять машиной и отслеживать

ее параметры. Такая система управления гарантирует высокую точность и стабильность. Система управления имеет модульную конструкцию, что обеспечивает простоту монтажа и технического обслуживания. Чиллер с резервным портом RS485 может быть совмещен с системой управления инфраструктурой здания (BMS). Предусмотрено дистанционное управление и мониторинг чиллера.



Сенсорный экран

Для отображения параметров управления используется цветной дисплей TFT с диагональю 7 дюймов, разрешением 800x400. Экран позволяет отображать коды ошибок, заданные значения различных параметров, выбранные значения температуры и давления, а также состояние рабочих параметров и опций.



Функция памяти

При отключении электропитания чиллер запоминает предыдущий режим работы и заданные значения параметров.

2016/01/29 (Tue) 10:19:50						
	Start Time	Stop Time	Time	Invalid	Timing Off	
Sunday	0 0	0 0	0	Invalid		
Monday	0 0	0 0	0	Invalid		
Tuesday	0 0	0 0	0	Invalid		
Wednesday	0 0	0 0	0	Invalid		
Thursday	0 0	0 0	0	Invalid		
Friday	0 0	0 0	0	Invalid		
Saturday	0 0	0 0	0	Invalid		

Недельный таймер

Для обеспечения автоматических пусков/остановок пользователь может использовать уставки с помощью недельного графика работы (отдельное меню).

Чиллеры водяного охлаждения Osaka с винтовыми компрессорами

Защита паролем

Предусмотрены три уровня паролей: для пользователя, для специалистов по монтажу и пусконаладочным работам, а также заводской. Защита от несанкционированного доступа к управлению осуществляется паролем, который генерируется случайным образом.



Сбор и хранение данных

Отображается до 256 записей о последних сигналах аварии и график температуры охлажденной/охлаждающей воды за 500 секунд.



Модель	KP-Osaka-340C	KP-Osaka-440C	KP-Osaka-540C	KP-Osaka-690C	KP-Osaka-805C	KP-Osaka-890C
Холодильная мощность*	кВт	340	440	540	690	805
Потребляемая мощность	кВт	60	77	94	120	140
EER		5,66	5,71	5,74	5,75	5,74
Компрессор	Тип	Винтовой полугерметичный				
	Количество контуров	1	1	1	1	1
	Объем масла	л	18	20	23	28
	Кол-во фреона в контуре	кг	130	145	160	200
Испаритель	Тип	Кожухотрубный затопленного типа				
	Расход воды	м ³ /ч	58	76	93	119
	Перепад давления	кПа	55	49	53	46
Конденсатор	Тип	Кожухотрубный				
	Расход воды	м ³ /ч	73	95	116	148
	Перепад давления	кПа	75	70	77	66
Ø подключения гидравлического контура	мм	150	150	150	200	200
Масса установки	кг	2 500	2 580	2 950	3 550	4 050
Рабочая масса установки	кг	2 700	2 820	3 220	3 870	4 420
Габаритные размеры	Длина	мм	3 550	3 550	3 600	3 600
	Ширина	мм	1 220	1 220	1 220	1 440
	Высота	мм	1 730	1 800	1 900	2 020
Стандартные системы защиты	Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки					

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

- * Мощность охлаждения измеряется при температуре охлаждающей воды в конденсаторе 30/35° С и температуре охлаждаемой воды в испарителе 12/7° С.

Чиллеры водяного охлаждения Osaka с винтовыми компрессорами

Диапазон работы

Температура воды на выходе из конденсатора	
Охлаждающая вода	25–50 °C
Температура охлаждаемой воды на выходе из испарителя	
Охлаждаемая вода	5~15 °C

Опциональное оборудование



Модель	KP-Osaka-1080C	KP-Osaka-1200C	KP-Osaka-1385C	KP-Osaka-1620C	KP-Osaka-1780C	
Холодильная мощность*	кВт	1 080	1 200	1 385	1 620	
Потребляемая мощность	кВт	186	206	238	278	
EER		5,80	5,82	5,81	5,82	
Компрессор	Тип	Винтовой полугерметичный				
	Количество контуров	2	2	2	2	2
	Объем масла	л	23	28	40	40
	Кол-во фреона в контуре	кг	170/170	180/180	190/190	210/210
Испаритель	Тип	Кожухотрубный затопленного типа				
	Расход воды	м³/ч	186	206	238	279
	Перепад давления	кПа	78	79	79	76
Конденсатор	Тип	Кожухотрубный				
	Расход воды	м³/ч	232	258	298	348
	Перепад давления	кПа	88	87	87	86
Ø подключения гидравлического контура	мм	200	200	200	200	
Масса установки	кг	6 700	6 900	7 150	8 350	
Рабочая масса установки	кг	7 250	7 490	7 820	9 200	
Габаритные размеры	Длина	мм	4 600	4 600	4 800	4 800
	Ширина	мм	1 520	1 520	1 620	1 620
	Высота	мм	2 035	2 035	2 250	2 250
Системы защиты	Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки					

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре охлаждающей воды в конденсаторе 30/35°C и температуре охлаждаемой воды в испарителе 12/7°C.

Чиллеры водяного охлаждения Okinawa с центробежными компрессорами

Мощные центробежные чиллеры серии Okinawa являются идеальным решением для охлаждения больших объемов воды на индустриальных объектах в нефтеперерабатывающей, химической, электронной, пищевой и других областях промышленности, а также для комфортного кондиционирования таких крупных зданий, как аэропорты, торгово-развлекательные центры, высотные офисные и административные комплексы. Центробежные чиллеры серии Okinawa представляют собой холодильные машины нового поколения и отличаются более высоким КПД при меньших размерах благодаря применению инновационных технологий, таких как испаритель со сплошной падающей пленкой, инверторное регулирование компрессора, экономайзер, охлаждение двигателя парами хладагента и прочие.

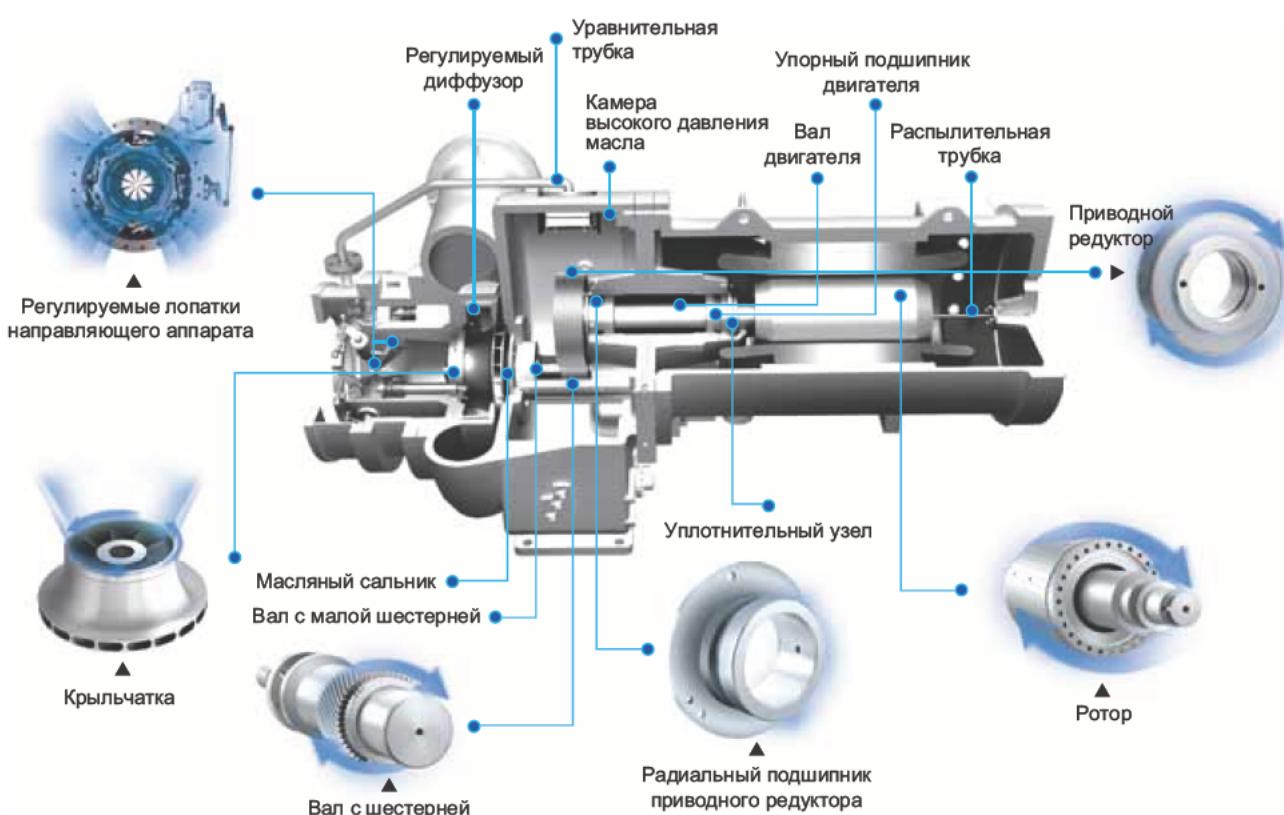


Забота об окружающей среде

- Экологически безопасный фреон R134a
- Нулевой коэффициент истощения озона (ODP)
- Минимизирован потенциал глобального потепления (GWP)

Центробежный компрессор

- Бесшпоночная муфта крыльчатки с высокоскоростным валом предотвращает напряжения на валу, обеспечивая стабильную работу и долгий срок службы.
- Регулируемые лопатки входного направляющего аппарата согласованы с подвижным диффузором, что обеспечивает стабильную работу компрессора при малой нагрузке без пульсаций. Производительность регулируется в диапазоне от 10 до 100%.



Чиллеры водяного охлаждения Okinawa с центробежными компрессорами

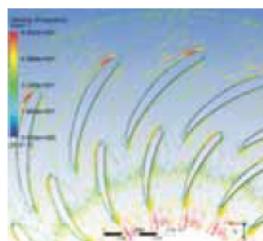
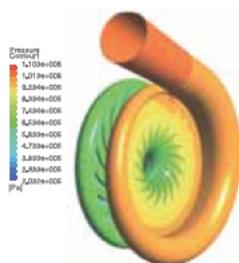
Инновационные технологии

Усовершенствована проточная газовая часть компрессора для дальнейшего повышения эффективности

- Компактный спиральный диффузор новой конструкции обеспечивает необходимую скорость потока и максимальную эффективность.
- Высокоэффективная объемная крыльчатка из легированного сплава. Толщина крыльчатки снижена на 30%, что сокращает потери в осевом направлении и контактные потери.



- Форма внутреннего канала точно соответствует направлению потока газа, что минимизирует потери давления.
- Конструкция лопастей разработана с учетом уменьшения турбулентности потока, что снижает аэродинамический шум.



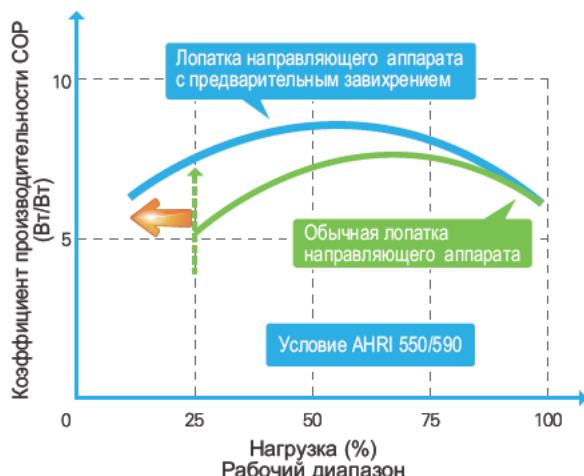
Технология лопаток направляющего аппарата с предварительным завихрением

Компрессор оснащен лопатками направляющего аппарата, которые создают завихрение при различных условиях нагрузки, тем самым расширяя рабочий диапазон и повышая эффективность при частичной нагрузке.

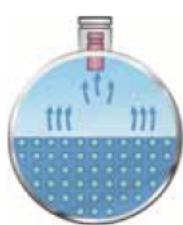


Обычный профиль лопаток

Лопатка с предварительным завихрением



Испаритель затопленного типа



Испаритель смешанного типа



Испаритель со сплошной падающей пленкой



Технология со сплошной падающей пленкой позволяет на 40% сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа

Технология падающей пленкой смешанного типа позволяет на 25% сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа

Практически нулевое процентное содержание жидкости

Технология теплообмена со сплошной падающей пленкой

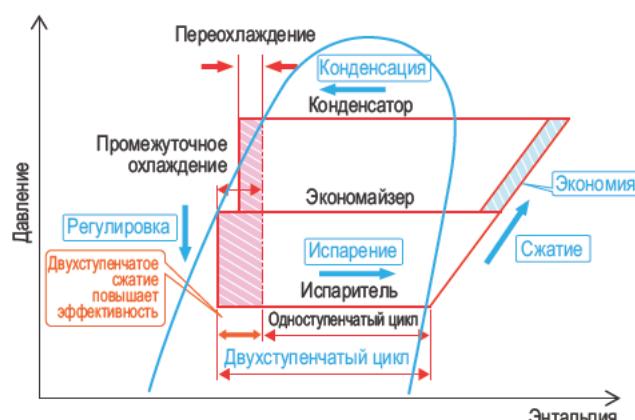
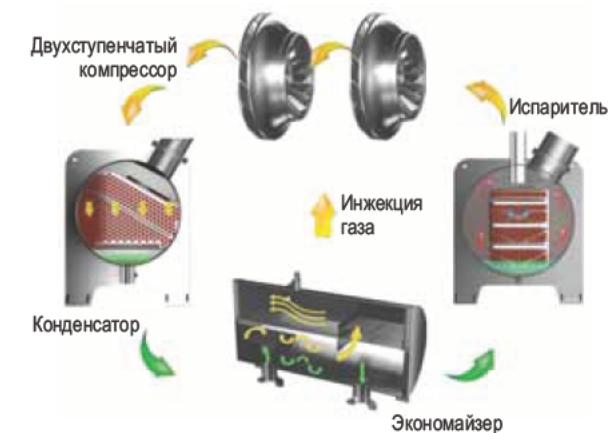
Уникальная конструкция испарителя позволяет распылять хладагент тонкой сплошной пленкой по поверхности трубок для последующего его испарения. Подобное решение значительно повышает эффективность теплообмена и позволяет на 40% сократить заправку хладагента.



Чиллеры водяного охлаждения Okinawa с центробежными компрессорами

Технология двухступенчатого сжатия

- Конструкция с двухступенчатым сжатием повышает удельную холодопроизводительность хладагента и снижает потребляемую мощность, что повышает эффективность на 6% по сравнению с одноступенчатым компрессором.
- Уникальный экономайзер с трехступенчатым разделением повышает эффективность.
- Двухступенчатая крыльчатка имеет конструкцию с одинаковой степенью сжатия, это способствует снижению скорости вращения и повышает надежность.



Диапазон работы

Температура воды на выходе из конденсатора

Охлаждающая вода	25~50 °C
------------------	----------

Температура воды на выходе из испарителя

Охлаждаемая вода	5~15 °C
------------------	---------

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Микропроцессорная система управления оснащена функциями оценки тенденций, самодиагностики, саморегулировки и защиты. Она способна прогнозировать реальные изменения нагрузки в соответствии с целевыми значениями и прошлыми уровнями нагрузки, заблаговременно изменяя рабочую мощность и предотвращая неэффективный расход энергии.



Опциональное оборудование



Виброопоры



Выносная панель управления



Реле протока



Фланцевые гидравлические подключения

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Чиллеры водяного охлаждения Okinawa
с одним центробежным компрессором

Модель		KP-Okinawa 450SC	KP-Okinawa 500SC	KP-Okinawa 550SC	KP Okinawa 600SC	KP-Okinawa 650SC	KP-Okinawa 700SC	KP-Okinawa 750SC
Холодильная мощность*	кВт	1 582	1 758	1 934	2 110	2 285	2 461	2 637
Потребляемая мощность	кВт	287	303	333	364	394	424	455
COP		5,51	5,80	5,81	5,79	5,80	5,81	5,79
Компрессор					Центробежный			
Питание					380В/10кВ~3Ф~50Гц			
Испаритель	Тип				Кожухотрубный затопленного типа			
Расход воды	м³/час	272	302	333	363	393	423	454
Перепад давления	кПа	64	63	62	65	72	70	74
Конденсатор	Тип				Кожухотрубный			
Расход воды	м³/час	327	362	397	433	466	501	537
Перепад давления	кПа	62	65	63	68	71	76	76
Ø подключения гидравлического контура	мм	DN200	DN250	DN250	DN250	DN300	DN300	DN300
Масса установки	кг	7 510	7 650	7 960	8 146	10 595	10 670	10 750
Рабочая масса установки	кг	8 702	8 958	9 390	9 641	12 382	12 559	12 700
Габаритные размеры	Длина	мм	4 650	4 650	4 650	4 650	5 020	5 020
	Ширина	мм	1 850	1 850	1 850	1 850	2 100	2 100
	Высота	мм	2 054	2 054	2 054	2 054	2 510	2 510
Системы защиты					Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки			

Модель		KP-Okinawa 800SC	KP-Okinawa 850SC	KP-Okinawa 900SC	KP-Okinawa 950SC	KP-Okinawa 1000SC	KP-Okinawa 1100SC	KP-Okinawa 1200SC
Холодильная мощность*	кВт	2 813	2 989	3 164	3 340	3 516	3 868	4 219
Потребляемая мощность	кВт	484	515	544	575	602	656	724
COP		5,81	5,80	5,82	5,81	5,84	5,90	5,83
Компрессор				Центробежный				
Питание				380В/10кВ~3Ф~50Гц				
Испаритель	Тип			Кожухотрубный затопленного типа				
Расход воды	м³/час	484	514	544	575	605	665	726
Перепад давления	кПа	75	78	80	82	85	83	84
Конденсатор	Тип			Кожухотрубный				
Расход воды	м³/час	575	611	645	680	719	789	862
Перепад давления	кПа	76	77	77	76	72	76	77
Ø подключения гидравлического контура	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Масса установки	кг	10 835	10 905	10 974	11 400	11 547	11 715	11 860
Рабочая масса установки	кг	12 914	13 062	13 189	13 882	14 123	14 458	14 726
Габаритные размеры	Длина	мм	5 020	5 020	5 020	5 045	5 045	5 045
	Ширина	мм	2 100	2 100	2 100	2 300	2 300	2 300
	Высота	мм	2 510	2 510	2 510	2 610	2 610	2 610
Системы защиты				Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки				

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре охлаждающей воды в конденсаторе 30/35 °C и температуре охлаждаемой воды в испарителе 12/7 °C.

**Чиллеры водяного охлаждения Okinawa
с двумя центробежными компрессорами**

Модель		KP-Okinawa-1300DC	KP-Okinawa-1400DC	KP-Okinawa-1500DC	KP-Okinawa-1600DC	KP-Okinawa-1700DC
Холодильная мощность*	кВт	4 571	4 922	5 274	5 626	5 977
Потребляемая мощность	кВт	779	834	892	957	1 016
EER		5,87	5,90	5,91	5,88	5,88
Компрессор				Центробежный		
Питание				10кВ~3Ф~50Гц		
Испаритель	Тип			Кожухотрубный со сплошной падающей пленкой		
	Расход воды	м³/час	786	847	907	968
	Перепад давления	кПа	85	84	81	87
Конденсатор	Тип			Кожухотрубный		
	Расход воды	м³/час	932	1 004	1 075	1 147
	Перепад давления	кПа	83	84	87	88
Ø подключения гидравлического контура	мм	DN350	DN350	DN400	DN400	DN400
Масса установки	кг	18 910	19 400	20 100	20 800	21 400
Рабочая масса установки	кг	22 490	22 730	23 430	24 200	25 100
Габаритные размеры	Длина	мм	5 190	5 190	5 190	5 190
	Ширина	мм	2 700	2 700	2 700	2 700
	Высота	мм	3 010	3 010	3 010	3 010
Системы защиты				Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки		

Модель		KP-Okinawa-1800DC	KP-Okinawa-1900DC	KP-Okinawa-2000DC	KP-Okinawa-2100DC	KP-Okinawa-2200DC
Холодильная мощность*	кВт	6 329	6 680	7 032	7 384	7 735
Потребляемая мощность	кВт	1 057	1 127	1 185	1 252	1 315
EER		5,99	5,93	5,93	5,90	5,88
Компрессор				Центробежный		
Питание				10кВ~3Ф~50Гц		
Испаритель	Тип			Кожухотрубный со сплошной падающей пленкой		
	Расход воды	м³/час	1 089	1 149	1 210	1 270
	Перепад давления	кПа	89	90	88	89
Конденсатор	Тип			Кожухотрубный		
	Расход воды	м³/час	1 289	1 360	1 431	1 504
	Перепад давления	кПа	89	92	94	95
Ø подключения гидравлического контура	мм	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Масса установки	кг	23 310	23 540	23 820	24 070	24 300
Рабочая масса установки	кг	26 780	27 230	27 680	27 916	28 150
Габаритные размеры	Длина	мм	5 290	5 290	5 290	5 290
	Ширина	мм	3 150	3 150	3 150	3 150
	Высота	мм	3 180	3 180	3 180	3 180
Системы защиты				Защита по высокому давлению (реле и датчик), защита по низкому давлению (реле и датчик), термозащита компрессора, защита по высокой температуре нагнетания, фазовый монитор, коэффициент низкого давления, защита по уровню масла, защита от перегрузки компрессора, отслеживание работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки		

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре охлаждающей воды в конденсаторе 30/35 °C и температуре охлаждаемой воды в испарителе 12/7 °C.

Абсорбционные двухконтурные чиллеры серии 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

Абсорбционная холодильная машина состоит из четырех основных элементов: испаритель, абсорбер, генератор и конденсатор. Рассмотрим более подробно назначение каждого элемента на примере модели, 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 инъекция 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.

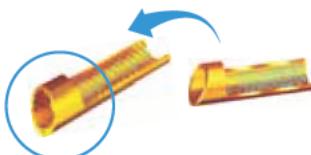
Конденсатор является источником тепла. Пары хладагента, поступающие из генератора низкой температуры конденсируются, переходя из пара в жидкое состояние. При этом энергия, образуемая при конденсации, удаляется в гидравлический контур охлаждения конденсатора.

Компрессорно-конденсаторные блоки серии Kyoto II

Компрессорно-конденсаторные блоки KITANO серии Kyoto II — это качественное, надежное и энергоэффективное японское оборудование, сочетающее в себе широкий ассортимент и ценовую доступность. ККБ KITANO применяются в системах холоснабжения с центральными кондиционерами или канальными блоками. ККБ серии Kyoto II отличаются универсальностью и могут подключаться к секции испарителя прямого охлаждения любого производителя и свободно коммутируются со всеми системами управления.

Высокая эффективность

- Трубки конденсатора с внутренней насечкой для увеличения площади теплообмена



- Высокоэффективные спиральные компрессоры (или роторные для модели на 7 кВт) отличаются компактными размерами и небольшим весом

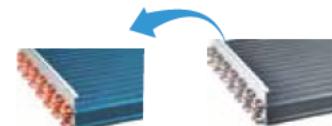


- Двигатель вентилятора с прямым приводом — минимум расходных материалов



Простота монтажа и надежность эксплуатации

- Холодильная система без водяного теплоносителя, что исключает поломку зимой
- Нет необходимости использовать антифриз в системе, что облегчает сезонное обслуживание
- Задиное покрытие батареи конденсатора продлевает срок службы и снижает эксплуатационные затраты



- Увеличенная длина трассы (до 50 метров) и перепад высот (до 30 метров) между внутренним и внешним блоком.

Системы защиты

Бесперебойность и безопасность работы компрессорно-конденсаторных блоков серии Kyoto II обеспечивает многоуровневая защита с индикацией аварий, а управление блоков может быть осуществлено с пульта центральной системы кондиционирования. Стандартные системы защиты:

- От пропадания фазы;
- Контроль последовательности фаз;
- Защита по низкому давлению;
- Защита по высокому давлению;
- Перегрузка по току;
- Защита от перегрева конденсатора.

Комплект обвязки

Компрессорно-конденсаторные блоки Kitano могут быть доукомплектованы опциональными элементами обвязки производства Alco Controls:



Терморегулирующий вентиль

Фильтр-осушитель

Соленоидный вентиль



Запорный вентиль с клапаном Шредера



Смотровое стекло



Диапазон работы

Температура окружающей среды

Режим охлаждения

17~46 °C

**Компрессорно-коденсаторные блоки
серии Kyoto II**
Холодопроизводительность
7-45 кВтСpirальные
компрессоры

Осевые вентиляторы



Хладагент R410A

Температура эксплуатации
17-46 °CКласс защиты
IP24

Модель			KU-Kyoto II -07	KU-Kyoto II -10	KU-Kyoto II -16	KU-Kyoto II -22	KU-Kyoto II -28	KU-Kyoto II -35	KU-Kyoto II -45		
Холодильная мощность*	кВт		7,1	10,5	16	22	28	35	45		
Потребляемая мощность	кВт		2,7	4	6,2	7,586	9,59	12,623	17,6		
Питание			~220-240В/1Ф/50Гц								
Количество компрессоров			1	1	1	1	1	1	3		
Количество фреона в контуре	кг		1,35	2,5	3,05	5,4	6	7,2	10		
Тип x количество вентиляторов			Осевойx1	Осевойx1	Осевойx2	Осевойx2	Осевойx2	Осевойx2	Осевойx2		
Диаметр жидкостной трубы	мм		9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	12,7	16		
Диаметр газовой трубы	мм		16	19	19	22	25	28,6	32		
Вес	кг		47,5	83	95	171	185	199	288		
Вес рабочий	кг		49,5	93	107	190	202	215	308		
Габаритные размеры	Длина	мм	842	990	900	1255	1255	1255	1250		
	Высота	мм	695	966	1167	908	908	908	1615		
	Ширина	мм	324	354	340	700	700	700	765		
Системы защиты			Защита по высокому давлению, защита по низкому давлению, фазовый монитор, защита по температуре конденсации, защита по низкой температуре, термозащита компрессора, защита компрессора по току.								

Крышные кондиционеры серии Kagawa



22; 26 кВт



30; 35 кВт



43; 53 кВт



61; 70 кВт



87; 105 кВт

Крышные кондиционеры (руфтопы) Kitano представляют собой моноблочную установку и предназначены для размещения на кровле здания. Крышные кондиционеры серии Kagawa применяются для кондиционирования и вентиляции объемных помещений, таких как торговые центры, крытые стадионы, конференц-залы, склады и т. п.

По своим характеристикам и области применения руфтопы близки к центральным кондиционерам, но они отличаются автономностью и предполагают наружный монтаж, в то время как центральные кондиционеры устанавливаются в помещении и им необходим внешний источник холода/тепла — чиллер или ККБ. Помимо стандартных узлов [компрессор, конденсатор, испаритель и вентиляторы] крышные кондиционеры серии Kagawa содержат смесительную камеру, в которой происходит подмес свежего воздуха.

- Для защиты от агрессивной внешней среды панели корпуса имеют порошковую покраску, коррозионностойкость которой доказана 1000-часовым тестом в камере с солевым туманом.

Высокая эффективность

- Производительность компрессоров напрямую регулируется платой управления в зависимости от текущей тепловой нагрузки.
- Частота и очередность пуска компрессоров контролируется таймером. Благодаря такому ограничению компрессоры защищены от частых включений, что продлевает срок их службы.
- Шумы и вибрации значительно уменьшены благодаря использованию герметичного компрессора новой конструкции.



Холодопроизводительность 22-105 кВт



Теплопроизводительность 26-111 кВт



Хладагент R410A



Сpirальные компрессоры



Наружная установка



Подача воздуха в двух направлениях



Фильтр класса G3



Статическое давление до 400 Па



Максимальная надежность

- Используются только комплектующие от ведущих производителей:



Компрессоры Copeland, Danfoss



Энергоэффективные двигатели



Высокочеточные датчики и реле

- Центробежный вентилятор и кожух вентилятора имеют оптимальную форму для эффективной и малошумной работы.
- Термоизоляция внутреннего блока позволяет уменьшить потери тепла.
- Оптимизированная конструкция секции охлаждения и аэродинамический профиль лопастей приточного вентилятора позволяют снизить потери давления и повысить общую энергоэффективность установки.



- Имеются две независимые системы циркуляции хладагента.

Крышные кондиционеры серии Kagawa

Простота монтажа и эксплуатации

Принцип быстрого подключения и унифицированная конфигурация блока позволяют выполнять установку легко и без проблем. Отсутствует необходимость в дополнительных трубопроводах, поскольку внутренняя и наружная части системы уже полностью собраны. Хладагент заправляется на заводе, необходимо лишь подсоединить воздуховоды и подключить электричество, чтобы начать работу.

- Компактная и легкая конструкция корпуса удешевляет транспортные издержки и расширяет варианты монтажа:



На крыше здания



У стены здания

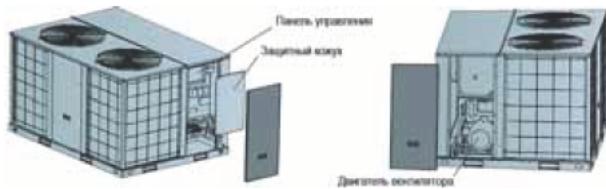
- Регулируемый шкив приводного вала позволяет уменьшать или увеличивать число оборотов вентилятора, а соответственно и расход рециркуляционного воздуха.



- Внешние штуцеры позволяют быстро и удобно провести точную диагностику функционирования холодильного контура без прерывания работы системы.
- Корпус имеет отверстия для вил подъемника или подъемных строп, что способствует удобной транспортировке.
- Внешний дренажный патрубок позволяет быстро и легко подключить гибкий шланг для отвода конденсата.



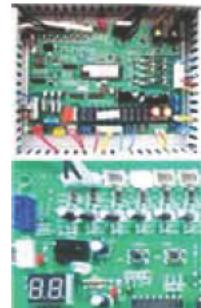
- Легкосъемные панели для удобства доступа и технического обслуживания.



Система управления

В стандартную комплектацию блоков входит специальный электронный термостат, который регулирует работу блока во время нагрева или охлаждения. На цифровом индикаторе термостата отображается температура воздуха в помещении и режим работы. Значение температуры охлаждения и нагрева можно задать с помощью кнопок «вверх»/«вниз». Кроме того, термостат позволяет выбрать режим непрерывной работы вентилятора или режим периодического включения вентилятора. Цифровой индикатор термостата позволяет также получить дополнительные сведения о состоянии блока.

- Все клеммы и шлейфы для низковольтных подключений встроены в центральную плату управления для быстрого доступа и облегчения пусконаладочных работ.
- Все блоки снабжены функцией «самодиагностики». Для запуска проверки системы необходимо нажать кнопку «check» на плате управления. Если установка работает в штатном режиме, то на дисплее появится соответствующее сообщение, в противном случае отобразится код неисправности.



Диапазон работы

Температура окружающей среды

Режим охлаждения	10~46 °C
Режим обогрева	-10~24 °C

Температура воздуха в помещении

Режим охлаждения	17~31 °C
Режим обогрева	0~31 °C

Крышные кондиционеры серии Kagawa

Только охлаждение		KU-Kagawa -062C	KU-Kagawa -075C	KU-Kagawa -085C	KU-Kagawa -100C	KU-Kagawa -125C
Тепловой насос		KU-Kagawa -062H	KU-Kagawa -075H	KU-Kagawa -085H	KU-Kagawa -100H	KU-Kagawa -125H
Холодильная мощность*	кВт	22	26	30	35	43
Тепловая мощность**	кВт	26	30	35	40	45
Потребляемая мощность в режиме охлаждения	кВт	6,6	7,9	9,3	10,7	13,3
Потребляемая мощность в режиме обогрева	кВт	7,5	8,9	10,6	11,9	13,2
Питание		380–415В~3Ф~50Гц				
Приточный вентилятор	Тип x количество	Центробежный x 1				
	Расход воздуха	м³/ч	4757	4808	5947	6926
	Свободное статическое давление	Па	80	80	80	90
Холодильный контур	Тип x количество компрессоров	Сpirальный x 1		Сpirальный x 2		
	Тип фреона	R410a				
	Количество фреона в контуре 1/2	кг	5	4,8	2,5/2,5	2,6/2,6
Тип x количество вентиляторов конденсатора		Осевой x 1				
Вес	кг	229	244	340	343	451
Вес рабочий	кг	234	249	350	354	471
Габаритные размеры, (ДxВxШ)	мм	1475×840×1130		1483×1231×1138		1965 x1230 x1130
Размеры в упаковке, (ДxВxШ)	мм	1497×867×1152		1492×1248×1146		1990 x1260 x1140

Только охлаждение		KU-Kagawa -150C	KU-Kagawa -175C	KU-Kagawa -200C	KU-Kagawa -250C	KU-Kagawa -300C	
Тепловой насос		KU-Kagawa -150H	KU-Kagawa -175H	KU-Kagawa -200H	KU-Kagawa -250H	KU-Kagawa -300H	
Холодильная мощность*	кВт	53	61	70	87	105	
Тепловая мощность**	кВт	56	64	75	97	111,5	
Потребляемая мощность в режиме охлаждения	кВт	16,7	19,1	22,6	28,9	35,3	
Потребляемая мощность в режиме обогрева	кВт	17,2	19,5	23,6	30,3	35,2	
Питание		380–415В~3Ф~50Гц					
Приточный вентилятор	Тип x количество	Центробежный x 1					
	Расход воздуха	м³/ч	11890	12910	14950	16990	
	Свободное статическое давление	Па	110	110	120	130	
Холодильный контур	Тип x количество компрессоров	Сpirальный x 2					
	Тип фреона	R410a					
	Количество фреона в контуре 1/2	кг	2,85/5,9	5,5/5,5	6,7/6,7	6,0/6,0	
Тип x количество вентиляторов конденсатора		Oсевой x 1	Oсевой x 2				
Вес	кг	492	615	690	940	970	
Вес рабочий	кг	512	645	720	970	985	
Габаритные размеры, (ДxВxШ)	мм	1965 x1230 x1130	2192×1247×1670		2220×1245×2320		
Размеры в упаковке, (ДxВxШ)	мм	1990 x1260 x1140	2212×1284×1695		2230×1275×2330		

Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

* Мощность охлаждения измеряется при температуре окружающей среды 35 °С и температуре внутри помещения 26,7/19,4 °С, по сухому/мокрому термометру.

** Мощность обогрева измеряется при температуре окружающей среды 7 °С и температуре внутри помещения 20/15 °С, по сухому/мокрому термометру.

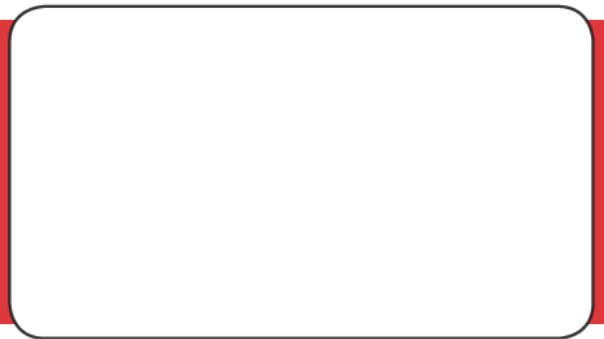
北野

www.kitano-air.com

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

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

Официальный представитель KITANO в вашем регионе:



VER01/2017

© KITANO Corp. Osaka, Japan, 2017