

# HAYЧИМ УПРАВЛЯТЬ СТИХИЕЙ



ΚΑΤΑΛΟΓ ΚΛИΜΑΤИЧЕСКОГО ΟБОРУΔОВАНИЯ

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

# СОДЕРЖАНИЕ





Преимущества оборудования KITANO	1
Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO	2
Сплит-системы	3
Серия <b>Viki Inverter</b>	4
Серия <b>Viki</b>	5
Полупромышленная серия	7
Блоки кассетного типа серии <b>Montaro IV</b>	8
Блоки напольно-потолочного типа серии <b>Nikko IV</b>	10
Блоки канального типа серии <b>Roka IV</b>	12
Функции и режимы кондиционеров	14
Тепловые насосы	15
Тепловые насосы серии <b>Genso</b>	15
Тепловые насосы серии <b>Genso II</b>	16
Промышленное оборудование	18
Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO	19
Фанкойлы	20
Канальные фанкойлы серии <b>Kito III</b>	20
Высоконапорные фанкойлы серии <b>Hino III</b>	24
Кассетные фанкойлы серии <b>Ume III, четырехпоточные</b>	27
Кассетные фанкойлы серии <b>Ume III, однопоточные</b>	30
Настенные фанкойлы серии <b>Wako III</b>	32
Напольно-потолочные фанкойлы серии <b>Izumi III</b>	34
Чиллеры	38
Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения серии <b>Akita</b>	38
Модульные чиллеры воздушного охлаждения со спиральными компрессорами серии <b>Miyagi II Alpha</b>	40
Модульные чиллеры воздушного охлаждения со спиральными компрессорами серии <b>Miyagi II Beta</b>	42
Модульные чиллеры воздушного охлаждения <b>Miyagi II Gamma</b> с инверторными компрессорами	
Чиллеры водяного охлаждения с винтовыми компрессорами серии <b>0saka</b>	
Чиллеры водяного охлаждения с центробежными компрессорами серии <b>Okinawa</b>	
Компрессорно-конденсаторные блоки серии Kyoto II	
Крышные кондиционеры серии Кадаwа	59

# Преимущества оборудования KITANG



Профессиональное качество



Экологически безопасное оборудование



Срок службы свыше 5 лет



Доступная стоимость



Классический дизайн



Оборудование бренда **KITANO** собирается на заводах ведущих производителей в Юго-Восточной Азии. Современные заводы оснащены передовым оборудованием и входят в пятерку лучших предприятий отрасли.

Для производства климатического оборудования **KITANO** используются только высококачественные комплектующие, соблюдаются все технологии производства холодильной техники. Строгий технологический контроль на всех этапах — гарантия надежной работы кондиционеров.



# Расшифровка маркировки кондиционеров KITANO

1	2	3	4		5		6	7	,	8	
K	×	×	×	_	()	_	××	×	/	×	

1.	Производитель KITANO	K
2.	Вид климатической техники	<ul> <li>R — Бытовые сплит-системы;</li> <li>C — Полупромышленные кондиционеры;</li> <li>S — Тепловые насосы</li> </ul>
3.	Тип компрессора	<ul><li>D — Инверторного типа;</li><li>Отсутствие символа — on/off</li></ul>
4.	Функциональное исполнение (только для тепловых насосов)	<b>Z</b> — «3 в 1»; <b>F</b> — Водонагреватель
5.	Название серии	например, <b>Viki, Nikko IV</b> и т. д.
6.	Индекс производительности	(×1000), BTU/h
7.	Статическое давление (только для канальных кондиционе- ров)	<ul><li>L — Низконапорный;</li><li>M — Средненапорный;</li><li>H — Высоконапорный</li></ul>
8.		<ul> <li>I — Внутренний блок;</li> <li>0 — Наружный блок;</li> <li>P — Панель, дополнительное оборудование</li> </ul>





# «В дом, где смеются, приходит счастье»



Сплит-системы **KITANO** подходят для помещений различной площади и функционального назначения.

- Высокая энергоэффективность
- Быстрое достижение заданной температуры
- Эффективная система очистки воздуха
- Качественные комплектующие
- Экологичный фреон R410A
- Лаконичный дизайн внутреннего блока



Серия Viki Inverter



Viki Inverter — бытовые кондиционеры с инверторным компрессором. Они удобны в использовании и красиво смотрятся в современном интерьере.

Обтекаемые линии корпуса создают ощущение гармонии и комфорта. Комфорту также способствуют и характеристики самого кондиционера: мгновенное достижение заданной температуры, режим выключения подсветки в ночное время и сниженный уровень шума. Кондиционеры Viki Inverter обладают повышенной мощностью при работе на обогрев и при этом экономично потребляют электроэнергию.

Viki Inverter создан для людей, знающих цену качеству и комфорту.























тическая

работа



TURHOR

осушение



предва-

рительной

очистки



очистка



Авторестарт



гностика

Регулируемый воздушный поток

качивания жалюзи

24:00 18 °C

«Турбо»

Режим обогрева

Ночной режим

вентиляции

2003 Auto

Разморозка наружного блока

Информативный дисплей

Индикатор температуры в поме-

24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ

ИК-пульт Энергосбе-





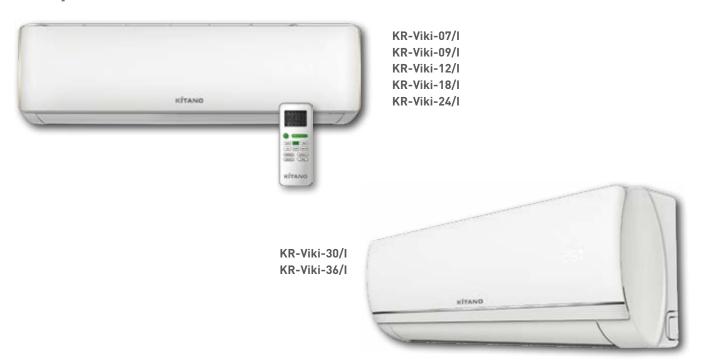


photo liner	<u> </u>	<b>"</b>	Carbon
Фотоката- литический фильтр	с ио	льтр нами ебра	Угольны фильтр
KRD-Viki II-	-18	KRD	-Viki II-2

	щении						'		
Модель в сборе			KRD-Viki II-07	KRD-Viki II-09	KRD-Viki II-12	KRD-Viki II-18	KRD-Viki II-24		
Внутренний блок			KRD-Viki II-07/I	KRD-Viki II-09/I	KRD-Viki II-12/I	KRD-Viki II-18/I	KRD-Viki II-24/I		
Наружный блок			KRD-Viki II-07/0	KRD-Viki II-09/0	KRD-Viki II-12/0	KRD-Viki II-18/0	KRD-Viki II-24/0		
Производитель-	Охлаждение	кВт	2,05 (0,65 ~ 2,80)	2,64 (0,82 ~ 3,37)	3,52 (1,00 ~ 3,81)	5,28 (1,30 ~ 5,86)	7,03 (1,50 ~ 7,50)		
ность	Нагрев	кВт	2,35 (0,65 ~ 2,95)	2,78 (0,94 ~ 3,66)	3,66 (1,02 ~ 3,96)	5,42 (1,30 ~ 6,30)	7,18 (1,50 ~ 7,90)		
Источник электр	опитания	ф/В/Гц			1 / 220 / 50				
Потребляемая	Охлаждение	кВт	0,635 (0,24 ~ 1,05)	0,82 (0,24 ~ 1,25)	1,09 (0,30 ~ 1,98)	1,65 (0,42 ~ 2,50)	2,19 (0,53 ~ 2,90)		
мощность	Нагрев	кВт	0,65 (0,24 ~ 1,15)	0,77 (0,24 ~ 1,35)	1,01 (0,30 ~ 1,98)	1,50 (0,42 ~ 2,50)	1,99 (0,53 ~ 2,80)		
EER/COP		_	3,23/3,62	3,21/3,61	3,21/3,61	3,21/3,61	3,21/3,62		
Класс энергопотребления –		_	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A		
Хладагент		_	R410A						
Характеристика	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"		
фреоновой	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"		
трассы	Длина (max)	М	15	15	15	15	15		
	Перепад (тах)	М	5	5	5	5	5		
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	450	450	550	900	1 000		
V	Внутренний блок	дБ(А)	24/27/30/35/38	24/27/30/35/38	24/27/32/37/39	28/30/35/41/44	28/32/38/44/46		
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	48	48	49	52	53		
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Внутренний блок	мм	698×255×190	698×255×190	777×250×201	910×294×206	1010×315×220		
	Наружный блок	мм	712×459×276	712×459×276	712×459×276	853×602×349	853×602×349		
Масса	Внутренний блок	КГ	6,5/8,5	6,5/8,5	7,5/9,5	10/13	13/16		
Macca	Наружный блок	КГ	20,5/23	20,5/23	21/23,5	29/33	33/36		



# Серия Viki



Сплит-системы Viki отличает большая производительность и **высокая энергоэффективность**. Внутренний блок кондиционера выполнен в классическом минималистичном стиле.

Кондиционер Viki имеет функцию «Турбо», поэтому быстро достигает заданной температуры. При этом уровень шума снижен как у внутреннего, так и у наружного блока.

Оснащен функциями «Объемный воздушный поток» и «Интеллектуальная разморозка наружного блока».

Управление работой как **горизонтальных**, так и **вертикальных жалюзи** осуществляется с помощью **пульта дистанционного управления**.

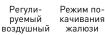
Кондиционер Viki тихо, но уверенно создаст атмосферу уюта и комфорта в каждом доме.













Режим покачивания жалюзи



Режим «Турбо»



Режим Ночной обогрева режим



Режим вентиляции



Автоматическая работа



Фильтр

предва-

рительной очистки

Эффективное осушение







Самодиагностика



Разморозка наружного блока



Информативный дисплей



Индикатор температуры в помешении



24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ



ИК-пульт



Энергосбережение





Модель в сборе		KR-Viki-07	KR-Viki-09	KR-Viki-12	KR-Viki-18	KR-Viki-24			
Внутренний блок			KR-Viki-07/I	KR-Viki-09/I	KR-Viki-12/I	KR-Viki-18/I	KR-Viki-24/I		
Наружный блок			KR-Viki-07/0	KR-Viki-09/0	KR-Viki-12/0	KR-Viki-18/0	KR-Viki-24/0		
Производитель-	Охлаждение	кВт	2,32	2,82	3,65	5,45	7,12		
ность	Нагрев	кВт	2,43	2,91	3,81	5,53	7,31		
Источник электроп	итания	ф/В/Гц			1/220/50				
Потребляемая	Охлаждение	кВт	0,64	0,82	1,10	1,64	2,18		
мощность	Нагрев	кВт	0,61	0,78	1,02	1,50	1,99		
EER/COP -			3,63/3,98	3,44/3,75	3,32/3,74	3,32/3,69	3,27/3,68		
Класс энергопотре	бления	_	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A		
Хладагент		_	R410A						
	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"		
Характеристика	Диаметр (газ)	дюйм	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"		
фреоновой трассы	Длина (max)	М	15	15	20	20	20		
	Перепад (тах)	М	7	7	7	7	7		
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	400	420	550	890	920		
V	Внутренний блок	дБ(А)	25/27/30/32	25/27/30/32	33/36/38/40	33/36/38/40	33/36/38/40		
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	48	48	51	53	53		
Габаритные	Внутренний блок	ММ	698×255×190	698×255×190	777×250×201	910×294×206	910×294×206		
размеры (Ш×В×Г)	Наружный блок	мм	712×459×276	712×459×276	777×498×290	817×553×300	886×605×357		
Macca	Внутренний блок	КГ	6/8	6,5/8,5	6,5/8,5	9,8/11,8	10/12		
Macca	Наружный блок	КГ	20/22,5	22/24,4	24/27	30,5/32,8	42/45		

Модель в сборе		KR-Viki-30	KR-Viki-36		
Внутренний блок		KR-Viki-30/I	KR-Viki-36/I		
Наружный блок			KR-Viki-30/0	KR-Viki-36/0	
П	Охлаждение	кВт	9,38	11,15	
Производительность	Нагрев	кВт	9,20	11,00	
Источник электропитания		ф/В/Гц	1/22	0/50	
П6	Охлаждение	кВт	2,72	3,25	
Потребляемая мощность	Нагрев	кВт	2,47	2,96	
EER/COP		_	3,45/3,72	3,43/3,72	
Класс энергопотребления		-	A/A	A/A	
Хладагент		-	R410A		
	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	
Характеристика	Диаметр (газ)	дюйм	5/8"	5/8"	
фреоновой трассы	Длина (max)	М	20	20	
	Перепад (max)	М	7	7	
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	1100	1 650	
W	Внутренний блок	дБ(А)	35/39/43/47/49	36/40/44/48/52	
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	56	55	
[-6	Внутренний блок	ММ	1186×340×258	1277×360×271	
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	Наружный блок	ММ	953×808×433	953×808×433	
Massa	Внутренний блок	КГ	21/23	22/24	
Macca	Наружный блок	КГ	67/73	66/70	

# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ



Полупромышленное оборудование **KITANO** подходит для офисов, коттеджей и торговых залов: кондиционеры кассетного, напольно-потолочного и канального типов решают климатические задачи помещений производственного, жилого и административного назначения.

- Высокая производительность при низком потреблении электроэнергии
- Сильный воздушный поток при низком уровне шума
- Широкие возможности установки
- Простота обслуживания

# KÍTANO

# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

# kitano-air.ru

# Блоки кассетного типа серии Montaro IV







Восьмисторонняя раздача воздуха



Регулируемый воздушный поток



Режим покачивания жалюзи



Режим обогрева



Ночной режим



Режим вентиляции



Автоматическая работа



Эффек-TURHOR осушение



Фильтр предва-рительной очистки



Самоочистка



Авторестарт Самодиагностика





Разморозка наружного блока



старт»







Информативный дисплей



температушении



24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ



ИК-пульт



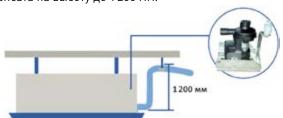
Панель с круговым потоком

Выход воздуха осуществляется равномерно во всех направлениях, что позволяет обеспечить качественную подачу воздуха во все уголки помещения и избежать «застаивания» воздуха.



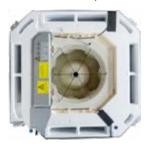
# Насос для отвода конденсата

Встроенный в блок центробежный насос с поплавковым клапаном с повышенным напором обеспечивает подъем конденсата на высоту до 1200 мм.



### Оптимизированная электрическая коробка

Встроенная электрическая коробка расположена удобно для обслуживания и защищена металлической пластиной для повышения пожарной безопасности.



# Воздушный фильтр

Внутренний блок укомплектован легко извлекаемым моющимся фильтром из синтетического материала.

### Подмес свежего воздуха

Внутренний блок имеет разъем для подключения воздуховода свежего воздуха. Подача свежего воздуха обеспечивает комфортный и здоровый микроклимат в помещении.



# Пульт в комплекте

В стандартную комплектацию входит беспроводной ИКпульт. Опционально может быть приобретен проводной пульт KP-XK-05.



Пульт в комплекте



Опция

### Диапазон работы

Температура наружного воздуха						
Охлаждение	−5 ~ +49 °C					
Обогрев	−15 ~ +24 °C					



# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

kitano-air.ru

9

Модель в сборе			KC-Montaro IV -18A	KC-Montaro IV -24A	KC-Montaro IV -36A	KC-Montaro IV -48A	KC-Montaro IV -60A
Внутренний блок			KC-Montaro IV -18A/I	KC-Montaro IV -24A/I	KC-Montaro IV -36A/I	KC-Montaro IV -48A/I	KC-Montaro IV -60A/I
Наружный блок			KC IV-18A/0	KC IV-24A/0	KC IV-36A/0	KC IV-48A/0	KC IV-60A/0
Панель фронтальная			KC-Montaro IV -18A/P	KC-Montaro IV -A/P	KC-Montaro IV -A/P	KC-Montaro IV -A/P	KC-Montaro IV -A/P
0	Внутр. блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,20	11,70	15,24	17,60
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,70	2,15	3,50	4,68	5,55
мощность	Нагрев	кВт	1,64	1,82	3,34	4,34	5,57
EER/COP	•	_	3,11/3,41	3,27/3,96	3,01/3,50	3,01/3,51	2,90/3,16
Расход воздуха (макс.)	Внутр. блок	м³/ч	900	1 450	1 600	1 900	1 900
Vnonouu uuuu	Внутр. блок	дБ(А)	30/40/44	33/40/44	36/42/46	44/48/51	44/48/51
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	53	55	58	58	58
Хладагент		_	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Характеристи-	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
ка фреоновой	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
трассы	Длина (max)	М	25	25	35	60	60
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35
Г- 6	Внутр. блок	ММ	570×260×570	835×250×835	835×250×835	835×290×835	835×290×835
Габаритные раз- меры (Ш×В×Г)	Панель	ММ	650×55×650	950×55×950	950×55×950	950×55×950	950×55×950
меры (шхрхі)	Наружный блок	ММ	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1325×340	940×1325×340
D	Внутр. блок	ММ	655×295×655	910×310×910	910×310×910	910×350×910	910×350×910
Размеры в упа- ковке (Ш×В×Г)	Панель	ММ	710×80×710	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000
KUBKE (MXDXI)	Наружный блок	ММ	920×620×400	945×725×435	1 105×895×495	1080×1440×430	1080×1440×430
M	Внутр. блок	КГ	17/20	27/30	28/31	28/32	28/32
Масса (нетто/брутто)	Панель	КГ	2,2/3,7	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8
(нетто/орутто)	Наружный блок	КГ	36/39	48/51	64/74	95/105	99/109
Управление	•	_		Инфракр	асный пульт в к	омплекте	
			VC Mantage IV	VC Mantage IV	KC-Montaro IV	VC Mantana IV	KC-Montaro IV

Модель в сборе			KC-Montaro IV -18B	KC-Montaro IV -24B	KC-Montaro IV -36B	KC-Montaro IV -48B	KC-Montaro IV -60B		
Внутренний блок		KC-Montaro IV -18B/I	KC-Montaro IV -24B/I	KC-Montaro IV -36B/I	KC-Montaro IV -48B/I	KC-Montaro IV -60B/I			
Наружный блок			KC IV-18B/0	KC IV-24B/0	KC IV-36B/0	KC IV-48B/0	KC IV-60B/0		
Панель фронталь	ная		KC-Montaro IV -18B/P	KC-Montaro IV -B/P	KC-Montaro IV -B/P	KC-Montaro IV -B/P	KC-Montaro IV -B/P		
Anaren and and and and and and and and and an	Внутр. блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50		
Электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50		
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12		
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,40	11,70	15,24	17,60		
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,70	2,15	3,50	4,68	5,55		
мощность	Нагрев	кВт	1,55	1,87	3,43	4,60	5,57		
EER/COP		_	3,10/3,61	3,27/3,96	3,01/3,41	3,01/3,31	2,90/3,16		
Расход воздуха (макс.)	Внутр. блок	м³/ч	800	1 450	1800	2000	2000		
	Внутр. блок	дБ(А)	39/42/45	39/42/46	43/47/52	42/47/52	42/47/52		
Уровень шума	Наружный блок		58	58	60				
Хладагент		_	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A		
Характеристи-	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"		
ка фреоновой	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"		
трассы	Длина (max)	М	25	25	35	60	60		
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35		
Facanistii ia naa	Внутр. блок	ММ	570×260×570	840×246×840	840×246×840	840×288×840	840×288×840		
Габаритные раз- меры (Ш×В×Г)	Панель	ММ	650×55×650	950×55×950	950×55×950	950×55×950	950×55×950		
меры (шлылі)	Наружный блок	ММ	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1320×340	940×1320×340		
Daawanii Buga	Внутр. блок	ММ	720×290×650	910×310×910	910×310×910	910×350×910	910×350×910		
Размеры в упа- ковке (Ш×В×Г)	Панель	ММ	710×80×710	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000	1000×100×1000		
ROBRE (HADAI)	Наружный блок	ММ	920×620×400	945×725×435	1105×890×495	1080×1440×430	1080×1440×430		
Macca	Внутр. блок	КГ	16/18.5	26/30	26/30	29/33	29/33		
масса (нетто/брутто)	Панель	КГ	2,2/3,7	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8	5,3/7,8		
(IIC110/0py110)	Наружный блок	КГ	36/39	46/49	64/68	85/94	91/100		
Управление	′правление –			Инфракрасный пульт в комплекте					

# KÍTANO

# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

# kitano-air.ru

# Блоки напольно-потолочного типа серии Nikko IV





Регули-

руемый

воздушный

поток

Режим по-

качивания

жалюзи



Режим по-

качивания



Режим

обогрева



Ночной

режим





Режим вентиляции

Автоматическая

работа



TURHOR

осушение





очистка





гностика





Разморозка наружного блока

старт»









температу-

шении

предва-рительной

очистки







ИК-пульт

опция

воздуха

Проводной пульт

Информативный дисплей

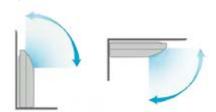
### Установка на стене или на потолке

Блок может быть установлен горизонтально на потолке или вертикально на стене вблизи пола.

БЕЗОПАСНЫЙ

**R410A** 

*ХЛАДАГЕНТ* 



При вертикальной установке поток воздуха направляется вверх, а при горизонтальной — вдоль потолка, что позволяет равномерно распределять охлажденный воздух по помещению и обеспечивать максимальный комфорт.

### Мощный воздушный поток

Оптимизированная форма лопастей вентилятора в сочетании с высокоэффективным двигателем создают мощный воздушный поток (длина струи до 15 м) для более качественной циркуляции воздуха в помещении.

# Подмес свежего воздуха

Внутренний блок имеет порт для подключения воздуховода свежего воздуха. Подача свежего воздуха обеспечивает комфортный и здоровый микроклимат в помещении.



### Отвод конденсата справа или слева

Два дренажных патрубка позволяют выбрать направление отвода конденсата.

# Воздушный фильтр

Внутренний блок укомплектован легко извлекаемым моющимся фильтром. А также предусмотрено место для установки фильтра тонкой очистки.



# Пульт в комплекте

В стандартную комплектацию входит беспроводной ИКпульт. Опционально может быть приобретен проводной пульт KP-XK-05.





Пульт в комплекте

Опция

### Диапазон работы

Температура наружного воздуха						
Охлаждение	−5 ~ +49 °C					
Обогрев	−15 ~ +24 °C					

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

kitano-air.ru

Модель в сборе			KC-Nikko IV -18A	KC-Nikko IV -24A	KC-Nikko IV -36A	KC-Nikko IV -48A	KC-Nikko IV -60A
Внутренний блок			KC-Nikko IV -18A/I	KC-Nikko IV -24A/I	KC-Nikko IV -36A/I	KC-Nikko IV -48A/I	KC-Nikko IV -60A/I
Наружный блок			KC IV-18A/0	KC IV-24A/0	KC IV-36A/0	KC IV-48A/0	KC IV-60A/0
0	Внутренний блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,60	11,70	15,24	17,60
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,70	2,15	3,50	4,68	5,55
мощность	Нагрев	кВт	1,47	1,92	3,24	4,11	5,01
EER/COP		_	3,11/3,81	3,27/3,96	3,01/3,61	3,01/3,71	2,90/3,51
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м <sup>3</sup> /ч	950	1 600	1 600	2000	2000
V	Внутренний блок	дБ(А)	31/38/41	34/40/44	39/44/48	40/46/50	40/46/50
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	53	55	58	58	58
Хладагент	<u> </u>	_	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Характеристи-	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
ка фреоновой	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
трассы	Длина (max)	М	25	25	35	60	60
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35
Габаритные раз-	Внутренний блок	ММ	1000×690×235	1280×690×235	1280×690×235	1600×690×235	1600×690×235
меры (Ш×В×Г)	Наружный блок	ММ	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1325×370	940×1325×370
Размеры в упа-	Внутренний блок	ММ	1080×770×325	1360×770×325	1360×770×325	1680×770×325	1680×770×325
ковке (Ш×В×Г)	Наружный блок	ММ	920×620×400	945×725×435	1105×895×495	1080×1440×430	1080×1440×430
Macca	Внутренний блок	КГ	28/32	36/42	36/42	44/50,5	44/50,5
(нетто/брутто)	Наружный блок	КГ	36/39	48/51	64/74	95/105	99/109
Управление		_		Инфракр	асный пульт в к	омплекте	

Модель в сборе			KC-Nikko IV -18B	KC-Nikko IV -24B	KC-Nikko IV -36B	KC-Nikko IV -48B	KC-Nikko IV -60B
Внутренний блок			KC-Nikko IV -18B/I	KC-Nikko IV -24B/I	KC-Nikko IV -36B/I	KC-Nikko IV -48B/I	KC-Nikko IV -60B/I
Наружный блок			KC IV-18B/0	KC IV-24B/0	KC IV-36B/0	KC IV-48B/0	KC IV-60B/0
0	Внутренний блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,40	11,70	15,24	17,60
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,70	2,15	3,50	4,68	5,55
мощность	Нагрев	кВт	1,47	1,95	3,24	4,42	5,01
EER/COP		_	3,11/3,81	3,27/3,80	3,01/3,61	3,01/3,45	2,90/3,51
Расход воздуха (макс.)	Внутренний блок	м³/ч	950	1100	1 600	2150	2 150
Уровень шума	Внутренний блок	дБ(А)	32/35/43	35/39/46	40/45/49	42/46/51	42/46/51
уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	55	57	58	58	60
Хладагент		-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Характеристи-	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
ка фреоновой	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
трассы	Длина (max)	М	25	25	35	60	60
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35
Габаритные раз-	Внутренний блок	ММ	1000×690×235	1000×690×235	1280×690×235	1600×690×235	1600×690×235
меры (Ш×В×Г)	Наружный блок	мм	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1320×340	940×1320×340
Размеры в упа-	Внутренний блок	ММ	1080×770×325	1080×770×325	1360×770×325	1680×770×325	1680×770×325
Размеры в упа- ковке (Ш×В×Г)	Наружный блок	мм	920×620×400	945×725×435	1105×890×495	1080×1440×430	1080×1440×430
Macca	Внутренний блок	КГ	28/32	29/33	36/42	44/50.5	44/50.5
(нетто/брутто)	Наружный блок	КГ	36/39	46/49	64/68	85/94	91/100
Управление		_		Инфракра	асный пульт в к	омплекте	

# KÍTANO

# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

# kitano-air.ru

# Блоки канального типа серии Roka IV







руемый

воздушный поток

Режим

обогрева

Auto



Ночной

режим



Режим

гностика





Автомавентиляции тическая работа



Эффективное осушение

pre-filter











Разморозка наружного блока

старт»



очистки





Проводной пульт

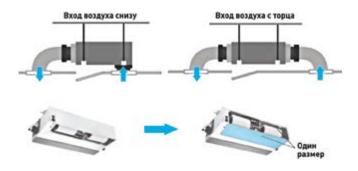


температушении

24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ

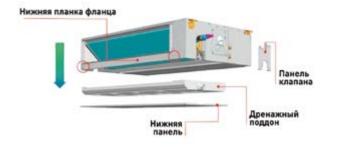
# Вход воздуха с торца или снизу

Обратный воздуховод может быть подключен к блоку с торца или снизу. Размер воздуховода при подключении с торца и снизу один и тот же.



# Разборная конструкция

Благодаря легкосъемным нижним деталям корпуса блока для выполнения обслуживания, очистки и ремонта не требуется демонтировать установленный блок.



# Высокое статическое давление

Максимальное статическое давление до 160 Па предоставляет широкие возможности для выбора идеального места расположения канального блока.

# Подмес свежего воздуха

К блоку может быть подключен воздуховод свежего воздуха. Доля свежего воздуха может достигать 10% от общего расхода воздуха через блок. Подача свежего воздуха обеспечивает комфортный и здоровый микроклимат в помещении.



### Отвод конденсата справа или слева

Два дренажных патрубка позволяют выбрать направление отвода конденсата.

# Пульт в комплекте

В стандартную комплектацию входит проводной пульт. Опционально может быть приобретен беспроводной ИКпульт KP-YKR-K/001E.



Пульт в комплекте



Опция

### Диапазон работы

Температура наружного возд	цуха
Охлаждение	−5 ~ +49 °C
Обогрев	−15 ~ +24 °C



# ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

Модель в сборе			KC-Roka IV -18MA	KC-Roka IV -24MA	KC-Roka IV -36MA	KC-Roka IV -48MA	KC-Roka IV -60MA
Внутренний блок			KC-Roka IV -18MA/I	KC-Roka IV -24MA/I	KC-Roka IV -36MA/I	KC-Roka IV -48MA/I	KC-Roka IV -60MA/I
Наружный блок			KC IV-18A/0	KC IV-24A/0	KC IV-36A/0	KC IV-48A/0	KC IV-60A/0
Электропитание	Внутр. блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,40	11,70	15,24	17,60
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,73	2,15	3,50	4,68	5,55
мощность	Нагрев	кВт	1,47	1,87	3,24	4,06	5,01
EER/COP		_	3,05/3,81	3,27/3,96	3,01/3,61	3,01/3,75	2,90/3,51
Расход воздуха (макс.)	Внутр. блок	м <sup>3</sup> /ч	980	1 500	2200	2500	2 700
Статическое давлен	Па	50	50	50	80	80	
Vnonous	Внутр. блок	дБ(А)	29/32/36	38/41/43	40/45/48	42/45/49	43/46/50
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	53	55	58	58	58
Хладагент		_	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Характеристика	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
фреоновой трассы	Длина (max)	М	25	25	35	60	60
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35
Габаритные раз-	Внутр. блок	ММ	890×290×735	890×290×735	890×290×735	1250×290×735	1250×290×735
меры (Ш×В×Г)	Наружный блок	ММ	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1325×370	940×1325×370
Размеры в упаков-	Внутр. блок	мм	1070×360×800	1070×360×800	1070×360×800	1430×360×800	1430×360×800
ке (Ш×В×Г)	Наружный блок	мм	920×620×400	945×725×435	1105×895×495	1080×1440×430	1080×1440×430
Macca	Внутр. блок	КГ	32/37	33/38	35/39	45/51	50/56
(нетто/брутто)	Наружный блок	КГ	36/39	48/51	64/74	95/105	99/109
Управление		_		Провод	цной пульт в ком	плекте	

Модель в сборе			KC-Roka IV -18MB	KC-Roka IV -24MB	KC-Roka IV -36MB	KC-Roka IV -48MB	KC-Roka IV -60MB
Внутренний блок			KC-Roka IV -18MB/I	KC-Roka IV -24MB/I	KC-Roka IV -36MB/I	KC-Roka IV -48MB/I	KC-Roka IV -60MB/I
Наружный блок			KC IV-18B/0	KC IV-24B/0	KC IV-36B/0	KC IV-48B/0	KC IV-60B/0
Электропитание	Внутр. блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
электропитание	Наружный блок	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производитель-	Охлаждение	кВт	5,28	7,03	10,55	14,07	16,12
ность	Нагрев	кВт	5,60	7,40	11,70	15,24	17,60
Потребляемая	Охлаждение	кВт	1,73	2,15	3,50	4,68	5,55
мощность	Нагрев	кВт	1,55	1,88	3,43	4,42	5,01
EER/COP		_	3,05/3,61	3,27/3,95	3,01/3,41	3,01/3,45	2,90/3,51
Расход воздуха (макс.)	Внутр. блок	м³/ч	950	1 400	1 600	2 200	2 200
Статическое давление		Па	25 (0~60)	37 (0~120)	37 (0~160)	50 (0~160)	50 (0~160)
Уровень шума	Внутр. блок	дБ(А)	28/31/35	36/37/39	37/40/43	41/44/46	41/44/46
Уровень шума	Наружный блок	дБ(А)	55	57	58	58	60
Хладагент		_	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Диаметр (жидкость)	дюйм	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Характеристика	Диаметр (газ)	дюйм	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
фреоновой трассы	Длина (тах)	М	25	25	35	60	60
	Перепад (тах)	М	15	15	25	35	35
Габаритные раз-	Внутр. блок	ММ	1000×200×450	1000x245x700	1000x245x700	1400×245×700	1400×245×700
меры (Ш×В×Г)	Наружный блок	ММ	800×545×315	825×655×310	970×805×395	940×1320×340	940×1320×340
Размеры в упаков-	Внутр. блок	мм	1300×275×555	1230×300×830	1230×300×830	1630×300×830	1630×300×830
ке (Ш×В×Г)	Наружный блок	мм	920×620×400	945×725×435	1105×890×495	1080×1440×430	1080×1440×430
Macca	Внутр. блок	КГ	20/24	32/37	32/37	42/48	42/48
(нетто/брутто)	Наружный блок	КГ	36/39	46/49	64/68	85/94	91/100
Управление		_		Провод	цной пульт в ком	плекте	

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



# ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ КОНДИЦИОНЕРОВ

kitano-air.ru

Nº	Название серии	Viki Inverter	Viki	Montaro IV (кассетный)	Nikko IV (напольно-потолочный)	Roka IV (канальный)
1	Восьмисторонняя раздача воздуха					
2	Регулируемый воздушный поток					
3	Режим покачивания жалюзи (вверх-вниз)					
4	Режим покачивания жалюзи (вправо-влево)					
5	Режим «Турбо»					
6	Режим обогрева					
7	Ночной режим					
8	Режим вентиляции					
9	Автоматическая работа					
10	Эффективное осушение					
11	Фильтр предварительной очистки					
12	Фотокаталитический фильтр					
13	Фильтр с ионами серебра					
14	Угольный фильтр					
15	Приток свежего воздуха					
16	Самоочистка					
17	Авторестарт					
18	Самодиагностика					
19	Инверторный компрессор					
20	Разморозка наружного блока					
21	«Теплый старт»					
22	Информативный дисплей					
23	Индикатор температуры в помещении					
24	24-часовой таймер ВКЛ/ВЫКЛ					
25	Проводной пульт					
26	ИК-пульт					
27	Энергосбережение					

14

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ



# Тепловые насосы серии Genso

- Инверторный компрессор с парожидкостной инжекцией (технология EVI Scroll)
- Компрессор с инжекцией позволяет эксплуатировать оборудование при температуре на улице от -30 до +43 °C
- Возможность подключения дополнительного электронагревателя мощностью до 500 Вт
- Автоматическая работа
- Функция диагностики неисправностей
- Комплексная защита
- Многофункциональный проводной пульт с ЖК-дисплеем







Модель			KSD-Genso-9E	KSD-Genso-15E	KSD-Genso-20E	KSD-Genso-30E
Источник электропи	тания	ф/В/Гц		1/220/50		3/380/50
Температура наружн	ого воздуха	°C		−30 °C -	~ +43 °C	
	Производительность	кВт	9	15,8	20	30
Нагрев (воздух 7/6°C, вода 40/45°C)	Потребляемая мощность	кВт	2,5	4,39	5,4	8,8
Бода 40/40 0/	COP	_	3,60	3,60	3,70	3,41
_	Производительность	кВт	7,5	12,5	15,8	24
Охлаждение (воздух 35/24°C, вода 12/7°C)	Потребляемая мощность	кВт	3	4,9	6,32	9,6
вода 12/7 ој	EER	-	2,50	2,55	2,50	2,50
Нагрев при низких	Производительность	кВт	6	10,5	14	22
Нагрев при низких температурах (воздух –12/–14°C, вода 36/41°C)	Потребляемая мощность	кВт	2,55	4,38	5,83	9,16
вода 36/41 °C)	кы кы	2,35	2,40	2,40	2,40	
Varianaaaa	Тип	_	Инверт	горный ротационн	ый с паровой инж	екцией
Компрессор	Количество	_	1	1	1	1
Расход воды		м³/ч	1,61	2,69	3,87	5,2
Хладагент		-	R410A	R410A	R410A	R410A
Фреоновые трубы	жидкость/газ	мм	Ø9,52/Ø15,88	Ø12,7/Ø19,05	Ø12,7/Ø19,05	Ø12,7/Ø22
Водяные подключен	ия	мм	DN25 (мама)	DN32 (мама)	DN32 (мама)	DN35 (мама)
Уровень шума		дБ(А)	55	57	58	59
Габаритные разме-	наружный блок	ММ	400×925×1090	400×1275×1090	400×1 480×1 090	400×1 480×1 090
ры (Ш×В×Г)	внутренний блок	мм	273×731×460	273×731×460	273×731×460	273×731×460
Управление				Проводной пуль	т с ЖК-дисплеем	
Устройства защиты Защита по высокому/низкому давлению, от утечек воды, от замения, от перегрева, от перегрузки, от неправильного чередования						

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ



# Тепловые насосы серии Genso II

- Компрессор с парожидкостной инжекцией (технология EVI Scroll)
- Компрессор с инжекцией позволяет эксплуатировать оборудование при температуре на улице от -25 до +43 °C
- Возможность подключения дополнительного электронагревателя мощностью до 3 кВт
- Автоматическая работа
- Функция диагностики неисправностей
- Комплексная защита: защита по высокому/низкому давлению, защита от утечек воды, защита от замерзания, защита от перегрева, защита от перегрузки, защита от неправильного чередования фаз
- Многофункциональный проводной пульт с ЖК-дисплеем



KSF-Genso II-8E



KSF-Genso II-15E, KSF-Genso II-18E



KSF-Genso II-33E



KSF-Genso II-43E



KSF-Genso II-90E



KSF-Genso II-160E

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ



# Тепловые насосы серии Genso II

Модель			KSF- Genso II- 8E	KSF- Genso II- 15E	KSF- Genso II- 18E	KSF- Genso II- 33E	KSF- Genso II- 43E	KSF- Genso II- 90E	KSF- Genso II- 160E			
Источник эле	ктропитания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50			
Температура наружного во	здуха	°C	-25 °C ~ +43 °C									
Максимальна ра воды на вь		°C		60 °C								
	Производи- тельность	кВт	9,5	15	18	33	43	90	160			
Нагрев (воздух 7/6°C, вода 40/45°C)	Потребляе- мая мощ- ность	кВт	2,7	4,29	5,14	9,71	12,46	25	44			
	СОР	_	3,5	3,5	3,5	3,4	3,45	3,6	3,6			
	Производи- тельность	кВт	7	12,2	14,7	25,5	33	70	130			
Охлаждение (воздух 35/24°C, вода 12/7°C)	Потребляе- мая мощ- ность	кВт	2,92	5,1	5,88	10,2	13,75	25	43,3			
	EER	_	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,8	3,0			
Нагрев при	Производи- тельность	кВт	5,8	10,1	12,2	22,2	28,5	60	105			
низких тем- пературах (воздух -12/ -14°C, вода 36/41°C)	Потребляе- мая мощ- ность	кВт	2,52	4,39	5,30	9,57	11,88	24,49	41,5			
00/41 0)	COP	_	2,3	2,3	2,3	2,32	2,4	2,4	2,5			
V	Тип	_			Спиральны	й с паровой	инжекцией					
Компрессор	Количество	_	1	1	1	2	2	2	2			
Расход воды		м³/ч	1,50	2,71	3,5	5,48	7,09	15,05	27			
Хладагент		_	R410A	R410A	R410A	R407C	R407C	R410A	R410A			
Уровень шума	a	дБ(А)	56	57	58	61	65	70	72			
Гидравлическ подключения		дюйм	1"	1 1/4"	1 1/4"	11/2"	2"	2"	21/2"			
Габаритные р (Ш×В×Г)	азмеры	ММ	1115 ×926 ×450	1115 ×1276 ×450	1115 ×1480 ×450	1 450 ×1 260 ×702	1 650 ×1 620 ×855	2100 ×2175 ×1050	2 250 ×2 470 ×1 350			
Размеры в уп (Ш×В×Г)	аковке	ММ	1160 ×1055 ×480	1160 ×1420 ×480	1160 ×1630 ×480	1560 ×1540 ×800	1770 ×1810 ×980	2220 ×2365 ×1170	2370 ×2660 ×1470			
Масса (нетто)		КГ	105	156	170	270	410	700	1 050			





Промышленное оборудование KITANO — удачное решение для холодоснабжения общественных многоэтажных и промышленных объектов площадью свыше 300 м<sup>2</sup>. Оно позволяет создавать комфортные условия для сотрудников и обеспечивать необходимый температурный режим для работы производственного оборудования.

- Широкий диапазон регулирования температуры
- Надежность и гибкость системы
- Интеллектуальное управление
- Высокая энергоэффективность
- Легкость монтажа и простота обслуживания



# Расшифровка маркировки промышленного оборудования KITANO

1	2		3	4	5	6		7		8		9	10	11	,	12
Κ	×	_	xxxx	××	××	××	_	××	_	×	_	xxx	×	×	/	×

	1.	Производитель KITANO	Κ
	2.	Вид климатической техники	Р — Чиллеры и фанкойлы U — ККБ, руфтопы, прецизионные кондиционеры
	3.	Название серии	Полное буквенное обозначение + код серии (если есть)
m	4.	Раздача воздуха	<ul><li>1W — Один поток воздуха</li><li>4W — Четыре потока воздуха</li><li>6W — Шесть потоков воздуха</li></ul>
фанкойлов	5.	Количество рядов теплообменников	2R — Два ряда 3R — Три ряда 4R — Четыре ряда
гся для	6.	Тип подключения	<b>2Р</b> — 2-трубная система (один теплообменник) <b>4Р</b> — 4-трубная система (два теплообменника)
Используется для фанкойлов	7.	Исполнение корпуса	<b>CB</b> — в корпусе, нижний забор воздуха <b>CF</b> — в корпусе, фронтальный забор воздуха <b>NB</b> — без корпуса, нижний забор воздуха <b>NF</b> — без корпуса, фронтальный забор воздуха
	8.	Встроенные опции	V — Встроенный 3-ходовой клапан E — Встроенный электронагреватель
	9.	Типоразмер	Значение расхода воздуха в CFM * 0,1 — для фанкойлов Значение мощности в кВт — для чиллеров
иллеров	10.	Количество компрессоров	<ul> <li>S — Один компрессор</li> <li>D — Два компрессора</li> <li>T — Три компрессора</li> <li>F — Четыре компрессора</li> </ul>
Используется для чиллер	11.	Конструктивное исполнение	С — Чиллер СR — Чиллер с частичной рекуперацией СRT — Чиллер с полной рекуперацией Н — Тепловой насос АF — Абсорбционный чиллер со встроенной горелкой
Исг	12.	Версии и дополнительное оборудование	<b>a</b> — Фреон R134a <b>c</b> — Фреон R407C

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Канальные фанкойлы серии Kito III

### Канальные фанкойлы серии Kito III

Модельный ряд канальных фанкойлов Kitano был специально разработан с учетом требований европейского рынка систем центрального кондиционирования. Конструкция агрегатов оптимизирована для достижения наилучших эксплуатационных параметров при низком уровне энергопотребления. Канальные фанкойлы предусматривают их скрытую установку. Агрегаты могут быть смонтированы в межпотолочном пространстве, за подвесным потолком либо в соседнем помещении, которое находится поблизости от рабочей зоны. Подача и забор воздуха из кондиционируемого помещения осуществляется по системе воздуховодов. Фанкойлы канального исполнения предназначены для работы в системах кондиционирования на охлажденной воде. Они выполняют функцию комплексной обработки воздуха в помещениях любого типа площадью от 20 м<sup>2</sup>.

# 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 трубки, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозионным 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 высокоуглеродистой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии.

# Широкие возможности управления

Стандартно предусмотрено регулирование работы фанкойла посредством термостатов (покупаются отдельно). Опционально все фанкойлы серии Kito III 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	3~20 °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



термостат KP-KJR-18B/E



Настенный





Центральный пульт КР-ССМ30



Комплект управления KP-FCUKZ



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации



# Канальные фанкойлы серии Kito III 2-трубные 3-рядные

Модел	ль		KP-Kito III -3R2P-20	KP-Kito III -3R2P-30	KP-Kito III -3R2P-40	KP-Kito III -3R2P-50	KP-Kito III -3R2P-60	KP-Kito III -3R2P-70	KP-Kito III -3R2P-80	KP-Kito III -3R2P-100	KP-Kito III -3R2P-120	KP-Kito III -3R2P-140					
Pacxo	д воздуха (В/С/Н)	м³/ч	340/257 /172	510/385 /257	680/516 /344	850/643 /429	1 020/799 /533	1190/896									
Внеш	нее неское давление	Па	50	50	50	50	50	50	50	50	50 50						
ние	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,50/2,10 /1,56	3,40/2,90 /2,20	4,41/3,77 /2,90	5,00/4,27 /3,36	6,00/5,19 /4,08	7,20/6,13 /4,79	8,03/6,87 /5,40	9,27/8,08 /6,35	11,20/9,75 /7,67	13,00/11,30 /8,91					
Охлаждение	Расход воды	м³/ч	0,43	0,58	0,76	0,86	1,03	1,24	1,38	1,59	1,93	2,24					
0x1i	Перепад давле- ния (B/C/H)	кПа	27/24/19	24/19/14	24/21/16	30/23/18	38/28/25	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31					
8	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	4,10/3,20 /2,20	5,67/4,52 /3,17	7,35/5,89 /4,19	8,60/6,93 /5,03	9,98/8,19 /6,01	12,00/9,66 /7,01	13,60/10,98 /8,02	16,00/13,16 /9,61	19,20/15,78 /11,53	22,16/18,25 /13,39					
Обогрев	Расход воды	м³/ч	0,43	0,58	0,76	0,86	1,03	1,24	1,38	1,59	1,93	2,24					
90	Перепад давле- ния (B/C/H)	кПа	22/20/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25					
Источ элект	ник ропитания	ф/В/Гц					1/220-	240/50									
	бляемая ость (B/C/H)	Вт	48/38 /31	64/50 /38	81/64 /57	97/65 /55	114/85 /76	131/110 /80	169/122 /83	204/141 /125	243/173 /128	291/259 /221					
Рабоч	ий ток (В/С/Н)	А	0,22/0,17 /0,14	0,29/0,23 /0,17	0,37/0,29 /0,26	0,44/0,30 /0,25	0,52/0,39 /0,35	0,60/0,50 /0,36	0,77/0,55 /0,38	0,93/0,64 /0,57	1,10/0,79 /0,58						
	нь звукового ния (В/С/Н)	дБ(А)	40/32/24	42/34/31	44/37/33	46/40/33	47/42/33	48/43/37	50/39/36	51/45/40	52/46/40	53/49/42,5					
BEHT	илятор																
Тип в	ентилятора	_				Центробеж	ный, с загну	тыми вперед	д лопатками								
Тип д	вигателя	_				3-	скоростной	низкошумнь	ый								
	ество вентилято- вигателей	_	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1	4/2	4/2					
ТЕПЛ	00БМЕННИК																
Ряды		_	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
Макси давле	имальное рабочее ние	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6					
Диаме	етр труб	ММ	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7					
PA3M	ЕРЫ БЛОКА																
Габар (Ш×В:	итные размеры ×Г)	мм	645×240 ×482	790×240 ×482	925×240 ×482	925×240 ×482	1020×240 ×482	1195×240 ×482	1385×240 ×482	1385×240 ×482	1 675×240 ×482	1915×240 ×482					
Разме (Ш×В:	еры в упаковке ×Г)	ММ	682×270 ×520	817×270 ×520	952×270 ×520	952×270 ×520	1047×270 ×520	1222×270 ×520	1412×270 ×520	1412×270 ×520	1 702×270 ×520	1987×270 ×520					
Вес н	етто	КГ	12,3	14,7	17,6	17,6	18,8	21,4	25,5	26	33,8	35,3					
Вес б	рутто	КГ	14,4	16,9	20,2	20,2	21,5	24,5	29,1	29,7	39,5	39,8					
ДИАМ	ІЕТР ТРУБ																
Вход/	выход воды	дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"												
Дрена (нарух	эжная труба кный диаметр)	дюйм	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"												

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  - Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12°C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB; высокая скорость вращения вентилятора; статическое давление номинальное.
  - Обогрев: температура воды на входе -60 °C; температура воздуха на входе 21 °C DB/15 °C WB; высокая скорость вращения вентилятора; статическое давление номинальное.
- 3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.
- 4. Расход воздуха измерен при номинальном статическом давлении, без пленума и фильтра, при температуре 20 °C DB.



# Канальные фанкойлы серии Kito III 2-трубные 4-рядные

Модел	lb		KP-Kito III -4R2P-20	KP-Kito III -4R2P-30	KP-Kito III -4R2P-40	KP-Kito III -4R2P-50	KP-Kito III -4R2P-60	KP-Kito III -4R2P-80	KP-Kito III -4R2P-100	KP-Kito III -4R2P-120	KP-Kito III -4R2P-140
Расход	д воздуха (B/C/H)	м³/ч	452/369 /275	639/494 /373	784/634 /500	948/766 /578	1 124/875 /682	1 447/1 119 /857	1868/1397 /1026	2 213/1 692 /1 074	2311/1756 /1095
Внешн статич	нее неское давление	Па	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ие	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,22/1,67 /1,2	3,04/2,58 /1,87	3,71/3,17 /2,62	4,49/3,87 /3,07	6,18/4,95 /3,78	6,31/5,1 /4,14	7,79/6,13 /4,87	10,17/8,57 /5,44	11,7/9,43 /6,47
Охлаждение	Расход воды	м³/ч	0,4/0,3 /0,22	0,55/0,46 /0,34	0,67/0,57 /0,47	0,81/0,7 /0,55	1,11/0,89 /0,68	1,14/0,92 /0,75	1,4/1,1 /0,88	1,83/1,54 /0,98	2,11/1,7 /1,16
χO	Перепад давле- ния (В/С/Н)	кПа	5/5 /5	10/5,4 /3	15/9 /8	20/16 /15	30/22 /16	15/7,5 /5	18,3/12,1 /8	33/24,8 /11,4	35/23,9 /15
	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,81/2,23 /1,54	3,58/3,09 /2,35	4,56/3,89 /3,08	5,44/4,66 /3,58	6,94/5,75 /4,58	7,78/6,4 /4,9	9,86/7,73 /6,01	11,76/10,31 /6,76	13,55/10,96 /7,12
Обогрев	Расход воды	м³/ч	0,51/0,51 /0,28	0,65/0,56 /0,43	0,83/0,71 /0,56	0,99/0,85 /0,65	1,26/1,04 /0,83	1,41/1,16 /0,89	1,79/1,4 /1,09	2,14/1,87 /1,23	2,46/1,99 /1,29
J	Перепад давле- ния (В/С/Н)	кПа	5/3,5 /5	10/5,5 /3,5	15/9,5 /8	22,6/20 /15	28/20 /15	15/10 /6	20,6/13,9 /8,2	36,1/20,9 /13,2	37/26 /17
Источі электр	ник оопитания	ф/В/Гц					1/220–240/50	)			
	бляемая ость (B/C/H)	Вт	92/50 /43	76/62 /52	90/78 /68	110/90 /77	142/124 /109	166/134 /113	223/164 /139	277/228 /174	325/240 /193
Рабоч	ий ток (В/С/Н)	Α	0,22	0,28	0,35	0,43	0,5	0,67	0,78	1	1,2
	нь звукового ния (B/C/H)	дБ(А)	37/33/27	38/34/28	38/35/29	40/35/30	41/36/31	42/37/32	44/39/33	45/40/34	47/42/36
ВЕНТИ	илятор										
Тип ве	нтилятора	_			Цен	тробежный, с	с загнутыми в	перед лопатк	ами		
Тип дв	вигателя	_				3-скоро	остной низког	шумный			
	ество вентилято- вигателей	_	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2
ТЕПЛО	ООБМЕННИК										
Ряды		_	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Макси давлеі	мальное рабочее ние	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Диаме	тр труб	ММ	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
PA3MI	ЕРЫ БЛОКА										
Габари (Ш×В×	итные размеры «Г)	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	2022×241 ×522
Разме (Ш×В×	ры в упаковке (Г)	мм	790×260 ×550	890×260 ×550	990×260 ×550	990×260 ×550	1210×260 ×550	1510×260 ×550	1615×260 ×550	1 905×260 ×550	2070×260 ×550
Вес не	PTT0	КГ	15,3	17,5	20,7	20,7	23,5	32,9	35,4	40,5	44,1
Вес бр	утто	КГ	17,6	20	23,1	23,1	26,5	36,5	39,1	44	49,4
ДИАМ	ЕТР ТРУБ										
Вход/в	зыход воды	дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"						
	жная труба кный диаметр)	дюйм	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"						

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  - Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB. Обогрев: температура воздуха на входе 20 °C DB.
- 3. Уровень шума измерен в полубезэховой камере в соответствии со стандартом GB/T19232.



# Канальные фанкойлы серии Kito III 4-трубные 3-рядные

Модел	1ь		KP-Kito III- 3R4P-20	KP-Kito III- 3R4P-30	KP-Kito III- 3R4P-40	KP-Kito III- 3R4P-50	KP-Kito III- 3R4P-60	KP-Kito III- 3R4P-80	KP-Kito III- 3R4P-100	KP-Kito III- 3R4P-120	KP-Kito III- 3R4P-140	
Расход воздуха (В/С/Н) м³/ч			470/382 /285	639/493 /374	751/628 /457	955/779 /589	1 204/955 /719	1349/1062 /820	1749/1350 /1006	2 099/1 698 /1 145	2226/1720 /1173	
Внеш	нее неское давление	Па	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
ие	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,01/1,76 /1,44	2,76/2,34 /1,97	3,37/3,03 /2,33	3,49/3,1 /2,53	4,82/4,29 /3,61	6,16/5,38 /4,55	7,15/6,17 /5,21	7,36/6,72 /5,54	10,16/8,85 /7,02	
Охлаждение	Расход воды	м³/ч	0,36/0,32 /0,26	0,5/0,42 /0,35	0,61/0,55 /0,42	0,63/0,56 /0,46	0,87/0,77 /0,65	1,11/0,97 /0,82	1,29/1,11 /0,94	1,32/1,21 /1	1,83/1,59 /1,26	
0 X	Перепад давле- ния (B/C/H)	кПа	11/9 /6,5	23/17,3 /12,7	58,7/55,2 /51	142,2/113,4 /79,7	24,7/19,9 /14,8	26,3/20,6 /15,5	32/24,4 /18,1	41,3/34,9 /24,7	74,8/58,3 /39	
_	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,33/2,1 /1,79	3,07/2,72 /2,37	3,8/3,49 /2,98	4,51/4,03 /3,43	5,5/4,99 /4,35	6,04/5,41 /4,73	7,22/6,43 /5,62	8,89/8,09 /6,73	9,84/8,78 /7,28	
Обогрев	Расход воды	м³/ч	0,21/0,19 /0,16	0,28/0,25 /0,22	0,35/0,32 /0,27	0,41/0,37 /0,32	0,5/0,46 /0,4	0,55/0,5 /0,43	0,66/0,59 /0,52	0,82/0,74 /0,62	0,9/0,81 /0,67	
0	Перепад давле- ния (B/C/H)	кПа	8,5/7,2 /5,8	13,8/11,3 /9	18,4/16,2 /12,3	31/22,7 /17,8	50/42,2 /33	11/8,9 /10,4	17,3/14,2 /11	27,6/23,3 /16,9	33,6/27,6 /20	
Источник электропитания ф/В/Гц							1/220-240/50	)				
	требляемая щность (B/C/H) Вт 61/53 76/65 88/81 108/89 136/121 169/144 224/197 /47 /57 /72 /77 /106 /127 /177				270/234 /195	270/234 /195						
Рабоч	ий ток (В/С/Н)	Α	0,21	0,28	0,33	0,4	0,5	0,67	0,84	1	1,2	
Уровень звукового давления (B/C/H) дБ(A)		дБ(А)	41/37/31	42/38/32	43/39/33	44/40/34	45/41/35	46/42/36	47/43/37	48/44/38	49/45/39	
BEHT	илятор											
Тип ве	ентилятора	_		Центробежный, с загнутыми вперед лопатками								
Тип дв	вигателя	_		3-скоростной низкошумный								
	ество вентилято- зигателей	_	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2	
ТЕПЛ	ООБМЕННИК											
Ряды		_	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Макси давле	мальное рабочее ние	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Диаме	етр труб	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	
РАЗМ	ЕРЫ БЛОКА											
Габарі (Ш×В	итные размеры «Г)	мм	741×241 ×522	841×241 ×522	941×241 ×522	941×241 ×522	1161×241 ×522	1 461×241 ×522	1566×241 ×522	1856×241 ×522	2022×241 ×522	
Разме (Ш×В»	ры в упаковке «Г)	ММ	790×260 ×550	890×260 ×550	990×260 ×550	990×260 ×550	1210×260 ×550	1510×260 ×550	1615×260 ×550	1905×260 ×550	2070×260 ×550	
Вес н	етто	КГ	15,1	17,5	20,7	20,7	23,5	32,4	34,9	40	43,6	
Вес бр	рутто	КГ	17,4	20	23,1	23,1	26,5	36	38,6	43,5	48,9	
ДИАМ	ЕТР ТРУБ											
	выход ной воды	дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	
холодной воды Вход/выход		дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	
	вход/выход горячей воды  Дренажная труба											

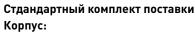
- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  - Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB. Обогрев: температура воды на входе/выходе 65/55 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.

3. Уровень шума измерен в полубезэховой камере в соответствии со стандартом GB/T19232.

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Высоконапорные фанкойлы серии Hino III

Высокопроизводительные канальные фанкойлы серии Hino III — это эффективное решение для кондиционирования больших помещений. Благодаря наличию высоконапорных центробежных вентиляторов фанкойлы Hino III 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 обеспечивают высокое качество обработки воздуха. Высоконапорные фанкойлы канального исполнения Hino III 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.



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 трубки, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозионным 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 статистически 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.





# 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 высокоуглеродистой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии, и снабжен изоляцией толщиной 5 мм, что исключает появление конденсата снаружи установки.

### Широкие возможности управления

Стандартно предусмотрено регулирование работы фанкойла посредством термостатов серии (покупаются отдельно в комплекте с реле для коммутации с двигателем вентилятора). Опционально все фанкойлы серии Hino III могут быть оборудованы комплектом управления, который не только расширяет возможности регулирования, но и 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 KP-KJR-18B/E

Проводной пульт KP-KJRP-86





0-0

Комплект управления KP-FCUKZ



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

# Диапазон работы

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



25

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Канальные фанкойлы серии Hino III высоконапорные 2-трубные

			KD III: III	MD 11: 111	MD III III	KD III: III			
Модель			KP-Hino III -4R2P-80	KP-Hino III -4R2P-100	KP-Hino III -4R2P-120	KP-Hino III -4R2P-140			
Расход і	воздуха (В/С/Н)	м³/ч	1 464 /1 453/1 408	1 507 /1 491/1 397	1 601 /1 557/1 500	1 659 /1 590/1 501			
Внешне	е статическое давление	Па	70	70	70	70			
ение	Производительность (B/C/H)	кВт	5,40/5,27/5,08	7,75/7,56/6,98	8,03/7,80/7,49	10,41 /10,11/9,69			
Охлаждение	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,97/0,95/0,91	1,39/1,36/1,26	1,45/1,40/1,35	1,87/1,82/1,74			
ŏ	Перепад давления (B/C/H)	кПа	14,5/11,7/13,2	35,1/34/30,8	35,3/33,5/31,4	52,1/48,1/44,3			
ев	Производительность (B/C/H)	кВт	8,09/7,82/7,42	9,62/9,28/8,85	10,33 /10,02/9,17	11,15 /10,46/9,65			
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	1,47/1,42/1,35	1,75/1,69/1,61	1,88/1,82/1,67	2,03/1,9/1,75			
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	25,5/24,2/22,8	42,8/40,8/36,5	55,5/52,8/48,1	47,3/45,5/41,9			
Источни	ик электропитания	ф/В/Гц		1/220-	240/50				
Потребл	пяемая мощность (В/С/Н)	Вт	391/375/348	382/363/343	386/372/355	380/364/347			
Рабочий	Рабочий ток (В)		1,6	1,6	1,6	1,6			
Мощнос (опция)	Мощность электронагревателя (опция)		5 000	5000	5 000	5000			
Уровень (В/С/Н)	Уровень звукового давления (B/C/H)		49/42/35	50/43/36	51/44/37	52/45/38			
ВЕНТИЛ	1ЯТОР								
Тип вен	тилятора	— Центробежный, с загнутыми вперед лопатками							
Тип дви		_	3-скоростной низкошумный						
	торов/двигателей	_	1/1	1/1	1/1	1/1			
ТЕПЛОО	БМЕННИК								
Ряды	_		2	3	3	4			
Максим	мальное рабочее давление МПа		имальное рабочее давление МПа		1,6	1,6	1,6	1,6	
Диамет	тр труб мм		9,52	9,52	9,52	9,52			
	РЫ БЛОКА								
(без/с эл	ные размеры (Ш×В×Г) пектронагревателем)	ММ	946×400×816 /946×400×876	946×400×816 /946×400×876	946×400×816 /946×400×876	946×400×816 /946×400×876			
Размерь (без/с эл	ы в упаковке (Ш×В×Г) пектронагревателем)	мм	1 075×480×857 /1 075×480×925	1 075×480×857 /1 075×480×925	1 075×480×857 /1 075×480×925	1 075×480×857 /1 075×480×925			
	пектронагревателем)	КГ	50/53	52/55	52/55	54/57			
Вес бруг (без/с эл	тто пектронагревателем)	кг	55/58	57/60	57/60	59/62			
ДИАМЕ	ТР ТРУБ								
	іход воды	дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"			
Дренаж (наружн	ная труба ый диаметр)	дюйм	R 5/4"	R 5/4"	R 5/4"	R 5/4"			

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.

3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.



# Канальные фанкойлы серии Hino III высоконапорные 2-трубные

Модель			KP-Hino III -4R2P-160	KP-Hino III -4R2P-180	KP-Hino III -4R2P-200				
Расход воздуха (B/C/H) м³/ч			2 272 /2 126/1 911	3 177 /2 983/2 327	3 411 /3 034/2 588				
Внешне	е статическое давление	Па	100	100	100				
өнх	Производительность (B/C/H)	кВт	12,99 /12,02/11,04	15,25 /13,42/12,38	16,71 /15,15/13,58				
Охлаждение	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	2,34/2,16/1,99	2,74/2,42/2,23	3,01/2,73/2,44				
ŏ	Перепад давления (B/C/H)	кПа	86/73,4/60,7	129/113/100,1	147,9 /124,2/98,6				
Производительность (B/C/H)		кВт	14,07 /12,91/11,78	18,23 /16,84/14,76	19,94 /17,26/15,25				
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	2,56/2,35/2,14	3,31/3,06/2,68	3,62/3,14/2,77				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	87,8/75,1/63	168/147/127,2	163,7 /130,9/102				
Источни	к электропитания	ф/В/Гц		1/220-240/50					
Потребл	яемая мощность (В/С/Н)	Вт	546/475/415	782/683/606	887/755/628				
Рабочий	і ток (B)	Α	2,5	3,7	4,4				
Мощность электронагревателя (опция)		Вт	9 500	9 500	9 500				
Уровень (В/С/Н)	Уровень звукового давления (B/C/H)		54/47/40	60/53/46	61/54/47				
ВЕНТИЛ	ІЯТОР								
Тип вент	гилятора	_	— Центробежный, с загнутыми вперед лопатками						
Тип дви		_	3	Ĭ					
	торов/двигателей	_	2/1 2/1		2/1				
ТЕПЛОО	БМЕННИК								
Ряды	-		ды —		3	3	3		
Максима	имальное рабочее давление МПа		имальное рабочее давление МПа		1,6	1,6	1,6		
Диаметр	, <u>.</u>	ММ	9,52	9,52	9,52				
	РЫ БЛОКА								
(без/с эл	ные размеры (Ш×В×Г) пектронагревателем)	ММ	1 290×400×809 /1 290×400×874	1 290×400×809 /1 290×400×874	1 290×400×809 /1 290×400×874				
(без/с эл	ы в упаковке (Ш×В×Г) пектронагревателем)	мм	1 448×460×877 /1 448×460×950	1 448×460×877 /1 448×460×950	1 448×460×877 /1 448×460×950				
	пектронагревателем)	КГ	76/82	76/82	76/82				
Вес брут (без/с эл	гто пектронагревателем)	КГ	83/89	83/89	83/89				
ДИАМЕТ	ГР ТРУБ								
	іход воды	дюйм	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"				
Дренажная труба (наружный диаметр)		дюйм	R 5/4"	R 5/4"	R 5/4"				

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.
- 3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Kacceтные фанкойлы серии Ume III 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 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 Т-КР-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 оребрением, отличающимся аэродинамическим профилем.

### Воздушный фильтр:

Легко извлекаемый моющийся фильтр из синтетического материала.

### Подмес свежего воздуха:

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



### 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.

### Опциональное оборудование







Привод к клапану



Проводной пульт KP-KJR-12B



Проводной пульт KP-KJR-29B



Центральный пульт КР-ССМ30



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

### Лиапазон работы

дианазон рассты	
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



kitano-air.ru

# Кассетные фанкойлы серии Ume III Четырехпоточные 2-трубные







			17					•			
				пактные мо		I/D II III	I/D IIm a III		ые модели	I/D II a III	I/D II III
Мод	ель		KP-Ume III -4W2P-30	KP-Ume III -4W2P-40	KP-Ume III -4W2P-50	KP-Ume III -4W2P-60	KP-Ume III -4W2P-75	KP-Ume III -4W2P-85	KP-Ume III -4W2P-90	KP-Ume III -4W2P-120	KP-Ume III -4W2P-150
Pacx	од воздуха (В/С/Н)	м³/ч	478/375 /283	625/499 /392	756/535 /423	1017/807 /639	1241/977 /810	1 433/1 100 /946	1 562/1 183 /1 013	1 606/1 276 /1 059	1690/1324 /1091
ние	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,5/2,02 /1,61	3,09/2,52 /2,08	4,06/3,2 /2,52	5,26/4,44 /3,68	5,58/4,87 /4,09	5,87/5,64 /5,52	6,09/6,21 /5,78	7,07/6,38 /6,02	9,68/6,77 /7,05
	Расход воды (B/C/H)	м³/ч	0,45/0,36 /0,29	0,56/0,45 /0,37	0,73/0,58 /0,45	0,95/0,8 /0,66	1/0,88 /0,74	1,06/1,02 /0,99	1,1/1,12 /1,04	1,27/1,15 /1,08	1,74/1,22 /1,27
5x0	Перепад давления (B/C/H)	кПа	15/15 /10	15/15 /10	20/15 /10	29,9/17,9 /13	30/20,1 /15	35/34,2 /17,6	27,1/22 /18,1	45/45 /45	40/27,2 /25
m	Производитель- ность (В/С/Н)	кВт	2,92/2,41 /1,9	3,59/2,98 /2,51	4,57/3,48 /2,73	6,07/5,16 /4,38	6,67/5,9 /5,03	7,64/6,45 /5,84	7,92/7,35 /6,63	8,02/7,55 /6,76	10,96/8,9 /7,84
	Расход воды (B/C/H)	м³/ч	0,53/0,44 /0,34	0,65/0,54 /0,46	0,83/0,63 /0,5	1,1/0,94 /0,8	1,21/1,07 /0,91	1,39/1,17 /1,06	1,44/1,34 /1,21	1,46/1,37 /1,23	1,99/1,62 /1,42
- 1	Перепад давления (B/C/H)	кПа	15,4/15 /10	20/15 /10	20/15 /15	28,4/21,4 /19,9	37,2/23,4 /18	28,3/22,8 /18,9	31,7/26,2 /22,1	45/45 /45	50/35 /25
	чник тропитания	ф/В/Гц					1/220-240/5	0			
ност	ебляемая мощ- ь (B/C/H)	Вт	50/40/32	70/52/40	92/56/41	130/95/68	140/121 /108	143/140 /120	190/160 /130	183/159 /146	219/150 /123
Рабо	чий ток (В)	Α	0,22	0,3	0,4	0,56	0,6	0,68	0,7	0,86	0,86
	ность электрона- ателя (опция)	Вт	/	/	/	2100	2100	2850	2850	2850	/
давл	ень звукового ения (В/С/Н)	дБ(А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34	45/42/36	46/42/37	47/43/38	48/44/39	49/45/40	50/46/41
BEH.	тилятор										
Тип вентилятора —					Центр		•	вперед лопа	тками		
Тип двигателя —			3-скоростной низкошумный								
ров/,	ичество вентилято- двигателей	_	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	ПООБМЕННИК			0	0	0		0		0	_
Рядь		_	2	2	2	2	2	2	2	2	3
давл	симальное рабочее ение	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	иетр труб	ММ	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	МЕРЫ БЛОКА			O/4	O.4	0.40.000	0.40.000	0.40.000	0.40.000	0.40.000	0.40.000
Ш×E		ММ	575×261 ×575	575×261 ×575	575×261 ×575	840×230 ×840	840×230 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840
Ш×E		ММ	670×290 ×670	670×290 ×670	670×290 ×670	900×260 ×900	900×260 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900
трон	нетто (без/с элек- агревателем)	КГ	16,5	16,5	16,5	25/27	25/27	30,5/33	30,5/33	30,5/33	31,8
трон	брутто (без/с элек- агревателем)	КГ	20	20	20	30/32	30/32	36,2/39	36,2/39	36,2/39	36
	МЕРЫ ПАНЕЛИ										
Габа (Ш×Е	ритные размеры З×Г)	ММ	647×50 ×647	647×50 ×647	647×50 ×647	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950
Ш×E	•	мм	715×123 ×715	715×123 ×715	715×123 ×715	1035×90 ×1035	1035×90 ×1035	1 035×90 ×1 035	1 035×90 ×1 035	1 035×90 ×1 035	1035×90 ×1035
Весі	нетто	КГ	3	3	3	6	6	6	6	6	6
	брутто	КГ	5	5	5	9	9	9	9	9	9
ДИА	МЕТР ТРУБ										
-	/выход воды	дюйм	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"	Rc 3/4"
	нажная труба ужный диаметр)	ММ	25	25	25	32	32	32	32	32	32

### Примечания

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.
- 3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.



kitano-air.ru

# Кассетные фанкойлы серии Ume III Четырехпоточные 4-трубные







		Комг	тактные мод	дели			Стандартн	ые модели				
Модель		KP-Ume III -4W4P-30	KP-Ume III -4W4P-40	KP-Ume III -4W4P-50	KP-Ume III -4W4P-60	KP-Ume III -4W4P-75	KP-Ume III -4W4P-85	KP-Ume III -4W4P-95	KP-Ume III -4W4P-120	KP-Ume III -4W4P-150		
Расход	Расход воздуха (B/C/H) м³/ч		493/385 /295	608/475 /375	724/542 /430	1 123/749 /587	1 249/853 /671	1 304/1 041 /934	1339/1112 /1001	1 618/1 359 /1 053	1 681/1 457 /1 117	
он Пр нос	оизводитель- сть (В/С/Н)	кВт	2,18/1,78 /1,48	2,39/2,2 /1,61	2,59/2,26 /1,81	4,14/3,63 /2,97	4,43/3,72 /3,07	4,73/3,97 /3,61	4,96/4,25 /3,88	7,32/6,36 /5,48	8,86/7,29 /6,37	
	сход воды /С/Н)	м³/ч	0,39/0,32 /0,27	0,43/0,4 /0,29	0,47/0,41 /0,33	0,74/0,65 /0,53	0,8/0,67 /0,55	0,85/0,71 /0,65	0,89/0,76 /0,7	1,32/1,14 /0,99	1,6/1,31 /1,15	
5 Пе О (В/	репад давления /C/H)	кПа	25/20/20	20/20/13	25/20/15	20/13/10	20,4/15/15	25/20/15	35/20/15	40/35/30	45,2/35 /29,5	
	оизводитель- сть (В/С/Н)	кВт	2,91/2,42 /1,97	3,5/2,91/ 2,43	3,96/3,17 /2,73	5,99/4,56 /3,77	6,14/4,64 /3,93	6,21/5,2 /4,8	6,5/5,34 /4,96	8,76/7,76 /6,98	10,34/7,91 /7,5	
	сход воды /С/Н)	м³/ч	0,27/0,22 /0,18	0,32/0,27 /0,22	0,36/0,29 /0,25	0,55/0,42 /0,35	0,56/0,43 /0,36	0,57/0,48 /0,44	0,6/0,49 /0,46	0,8/0,71 /0,64	0,95/0,73 /0,69	
110	репад давления /C/H)	кПа	25/20 /15	30/25 /20	30/30 /25	25/20 /16	40/25 /20	45/35 /28,1	43,9/33,6 /29,4	52,9/42,4 /36	53,4/40,9 /33,7	
Источн электро	ик опитания	ф/В/Гц					1/220-240/50					
Потреб ность (Е	іляемая мощ- В/С/Н)	Вт	50/40 /32	70/50 /35	93/56 /41	124/89 /68	172/86 /63	187/161 /144	190/155 /141	197/155 /130	267/231 /184	
Рабочи	ій ток (В)	Α	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	
гревате	ость электрона- еля (опция)	Вт	/	/	/	2100	2100	2850	2850	2850	/	
давлен	ь звукового іия (В/С/Н)	дБ(А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34	45/42/36	46/42/37	47/43/38	48/44/39	49/45/40	50/46/41	
ВЕНТИ						_						
	нтилятора	_		Центробежный, с загнутыми вперед лопатками 3-скоростной низкошумный								
	Тип двигателя —					3-скоро	стной низко	шумный				
ров/дв	ество вентилято- игателей ОБМЕННИК	_	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Ряды		_	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
	мальное рабочее иие	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Диамет РАЗМЕ	тр труб РЫ БЛОКА	ММ	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Габари (Ш×В×Г	тные размеры Г)	мм	575×261 ×575	575×261 ×575	575×261 ×575	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	840×300 ×840	
Размер (Ш×В×Г	ры в упаковке Г)	мм	670×290 ×670	670×290 ×670	670×290 ×670	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	900×330 ×900	
тронагр	тто (без/с элек- ревателем)	КГ	16,5	16,5	16,5	35	35	35	35	38	38	
тронагр	утто (без/с элек- ревателем)	КГ	20	20	20	41	41	41	41	44	44	
	РЫ ПАНЕЛИ											
Ш×В×Г		мм	647×50 ×647	647×50 ×647	647×50 ×647	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	950×45 ×950	
(Ш×В×і		ММ	715×123 ×715	715×123 ×715	715×123 ×715	1035×90 ×1035	1 035×90 ×1 035	1 035×90 ×1 035	1035×90 ×1035	1 035×90 ×1 035	1035×90 ×1035	
Вес нет		КГ	3	3	3	6	6	6	6	6	6	
	ЕТР ТРУБ	КГ	5	5	5	9	9	9	9	9	9	
	ой воды	дюйм	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	
Вход/ві горячеї	й воды	дюйм	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	
	кная труба ный диаметр)	мм	25	25	25	32	32	32	32	32	32	

### Примечания

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.
- 3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.

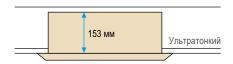
# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Кассетные фанкойлы серии Ume III 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 III 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.

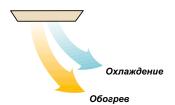
### Стандартный комплект поставки Корпус:

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 шарикоподшипниками 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 профи-

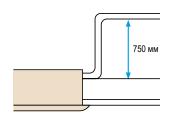
### Воздушный фильтр:

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.

# 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						

### Опциональное оборудование



3-ходовой клапан



Привод к клапану





Проводной пульт KP-KJR-12B





Центральный

пульт KP-CCM30





Сетевая плата KP-NIM01



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Kacceтные фанкойлы серии Ume III Однопоточные

Расход воздуха (В/С/Н)       м³/ч         Охлаждение       Производительность (В/С/Н)       кВт         Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       вт         Производительность (В/С/Н)       кВт         Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А         Уровень звукового давления (В/С/Н)       дБ(А)	472/360/297 2,55/1,96/1,63 0,46/0,35/0,29 14,3/8,7/6,3 45/42/41
Охлаждение       Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Производительность (В/С/Н)       кВт         Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А	0,46/0,35/0,29 14,3/8,7/6,3 45/42/41
Охлаждение       Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Обогрев       Производительность (В/С/Н)       кВт         Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А	14,3/8,7/6,3 45/42/41
Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Обогрев       Производительность (В/С/Н)       кВт         Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А	45/42/41
Обогрев       Производительность (B/C/H)       кВт         Расход воды (B/C/H)       м³/ч         Перепад давления (B/C/H)       кПа         Потребляемая мощность (B/C/H)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (B)       А	
Обогрев       Расход воды (В/С/Н)       м³/ч         Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А	
Обогрев       Перепад давления (В/С/Н)       кПа         Потребляемая мощность (В/С/Н)       Вт         Источник электропитания       ф/В/Гц         Рабочий ток (В)       А	3,1/2,62/2,26
Перепад давления (В/С/Н) кПа Потребляемая мощность (В/С/Н) Вт Источник электропитания ф/В/Гц Рабочий ток (В) А	0,56/0,47/0,41
Источник электропитания         ф/В/Гц           Рабочий ток (В)         A	18/13,2/9,9
Рабочий ток (В)	37/34/33
	1/220-240/50
Уровень звукового давления (В/С/Н) дБ(А)	0,15
	36/34/32
вентилятор	
Тип вентилятора —	Тангенциальный
Тип двигателя — 3-ско	оростной низкошумный
Количество вентиляторов/двигателей —	1/1
<b>ТЕПЛООБМЕННИК</b>	
Ряды —	2
Максимальное рабочее давление МПа	1,6
Диаметр труб	7
РАЗМЕРЫ БЛОКА	
Габаритные размеры (Ш×В×Г) мм	1054×155×428
Размеры в упаковке (Ш×В×Г) мм	1155×245×490
Вес нетто (без/с электронагревателем) кг	12,8/13,1
Вес брутто (без/с электронагревателем) кг	16,6/17,1
РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ	
Габаритные размеры (Ш×В×Г) мм	1180×25×465
Размеры в упаковке (Ш×В×Г) мм	1232×107×517
Вес нетто кг	3,5
Вес брутто кг	5,2
ДИАМЕТР ТРУБ	
Вход/выход воды дюйм	
Дренажная труба (наружный диаметр)	G 1/2"

### Примечания

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий: Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB. Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.

3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Настенные фанкойлы серии Wako III

Учитывая требования к современным системам кондиционирования, компания Кітапо разработала настенные фанкойлы серии Wako III, 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 III 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.

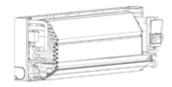
## Вентиляторная секция:

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.



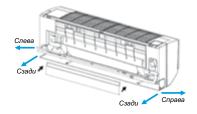
### Узел регулирования:

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.

### Опциональное оборудование







Центральный пульт KP-CCM30



Настенный пульт KP-KJR-12B



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации

### Диапазон работы

Температура входящей воды							
Режим охлаждения	3~20 °C						
Режим обогрева	30~70 °C						
Температура воздуха							
Режим охлаждения	17~32 °C						
Режим обогрева	0~30 °C						



# Настенные фанкойлы серии Wako III

Модель	,		KP-Wako III -V-25	KP-Wako III -V-30	KP-Wako III -V-40	KP-Wako III -V-50	KP-Wako III -V-60		
Расход	воздуха (В/С/Н)	м³/ч	425/360/320	510/430/380	680/580/510	850/720/640	1020/870/770		
Охлаждение	Полная производитель- ность (B/C/H)	кВт	2.2/1.84/1.65	2.64/2.24/2.05	3.08/2.62/2.27	4.07/3.73/3.24	4.45/4.18/3.74		
жде	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,378	0,454	0,53	0,7	0,765		
0хл	Перепад давления (B/C/H)	кПа	12	18	22	26	29		
8	Производительность (B/C/H)	кВт	3.02/2.6/2.23	3.69/3.25/2.77	4.34/3.86/3.25	5.69/5.12/4.32	6.30/5.67/4.73		
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,378	0,454	0,53	0,7	0,765		
90	Перепад давления (B/C/H)	кПа	10	16,4	20,8	25,1	27,9		
Источни	ик электропитания	ф/В/Гц			1/220-240/50				
Потребл	ляемая мощность (В/С/Н)	Вт	28	40	44	50	60		
Рабочи	Рабочий ток (В/С/Н)		0,13	0,18	0,18	0,23	0,27		
Уровень (В/С/Н)	ь звукового давления	дБ(А)	30/24/20	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29		
ВЕНТИЈ	ЛЯТОР								
Тип вен	тилятора	_	— Тангенциальный						
Тип дви	гателя	_	3-скоростной низкошумный						
Количес вентиля	ство яторов/двигателей	_	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1		
ТЕПЛО	ОБМЕННИК								
Ряды		_	2	2	2	2	2		
Максим	альное рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6		
Диамет	р труб	мм	7	7	7	7	7		
PA3MEI	РЫ БЛОКА								
Габарит	гные размеры (Ш×В×Г)	мм	915×290×233	915×290×233	915×290×233	1072×315×237	1072×315×237		
Размері	ы в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1020×390×315	1020×390×315	1020×390×315	1 180×415×315	1 180×415×315		
Вес нет	то	КГ	13	13	13,3	15,8	15,8		
Вес бру	тто	КГ	16,3	16,3	16,7	19,4	19,4		
ДИАМЕ	ТР ТРУБ								
Вход/вь	ыход воды	дюйм	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"		
Дренажная труба (наружный диаметр)		мм	20	20	20	20	20		

# Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе 50 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB, расход воды такой же, как при охлаждении.
- 3. Уровень шума измерен в полубезэховой акустической камере.

# ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi III

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 Izumi III были разработаны с учетом последних мировых тенденций в развитии 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.

# Теплообменник:

Изготовлен бесшовным методом из тянутой медной трубки, снабжен алюминиевым оребрением с противокоррозионным покрытием.



### Коллекторы:

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

### Вентиляторная секция:

Устанавливаются 1, 2 или 3 центробежных вентилятора с загнутыми вперед лопатками объединенных с двигателем. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статически 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 изготавливается из высокоуглеродистой стали без использования сварки, что предотвращает появление коррозии и снабжен термоизоляцией толщиной 5 мм.

### Широкие возможности управления

Опционально все фанкойлы серии Izumi III могут быть оборудованы комплектом управления, который не только расширяет возможности регулирования, но и 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







Привод к клапану



Настенный термостат KP-KJR-18B/E



Проводной пульт KP-KJR-15B



Проводной пульт KP-KJRP-86



Центральный пульт KP-CCM30



Комплект управления KP-FCUKZ



Шлюз для подключения к системе диспетчеризации



# Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi III с нижним забором воздуха (2-трубные 3-рядные)

Модель			KP-Izumi III- 3R2P-CB-15	KP-Izumi III- 3R2P-CB-25	KP-Izumi III- 3R2P-CB-35	KP-Izumi III- 3R2P-CB-50	KP-Izumi III- 3R2P-CB-70	KP-Izumi III- 3R2P-CB-80				
Расход воздуха (B/C/H) м³/ч		м³/ч	255/165/142	400/273/180	595/447/319	790/560/392	1 190/855 /555	1 300/1 088 /782				
	Полная производительность (B/C/H)	кВт	1,65/1,22/1,09	2,65/2,02/1,40	3,85/3,19/2,46	4,65/3,80/2,92	6,00/5,03/3,71	7,35/6,51/5,15				
Охлаждение	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,28/0,21/0,19	0,45/0,35/0,24	0,66/0,55/0,42	0,80/0,65/0,5	1,03/0,86/0,64	1,26/1,12/0,88				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	22,11/13,10 /10,35	18,19/11,29 /5,53	44,15/31,32 /19,59	61,58/43,35 /27,41	62,13/42,69 /24,44	48,82/39,82 /25,03				
	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	1,85/1,29/1,13	3,05/2,24/1,52	3,70/2,97/2,25	4,35/3,44/2,62	6,15/4,92/3,49	8,20/7,09/5,46				
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,32/0,22/0,19	0,52/0,38/0,26	0,63/0,51/0,39	0,75/0,59/0,45	1,05/0,84/0,60	1,41/1,22/0,94				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	16,18/8,79 /7,11	17,00/9,95 /5,26	37,3/26,07 /15,66	54,6/35,94 /22,4	60,74/40,46 /22,16	46,11/35,24 /20,64				
Источник элек	стропитания	ф/В/Гц			1/220-	240/50						
Потребляемая	ı мощность (B/C/H)	Вт	35/17/14	47/26/14	51/32/19	91/54/34	123/98/68	123/109/83				
Рабочий ток (Е	B/C/H)	Α	0,15/0,07/0,06	0,20/0,11/0,06	0,22/0,14/0,08	0,40/0,24/0,15	0,53/0,42/0,30	0,53/0,47/0,36				
Уровень звуко (B/C/H)	Уровень звукового давления (B/C/H)		35/24/21	34/24/18	39/32/23	48/39/31	50/43/33	50/46/36				
ВЕНТИЛЯТОР												
Тип вентилято	рра	_	Центробежный, с загнутыми вперед лопатками									
Тип двигателя		_	Двигатель переменного тока									
Количество ве двигателей	ентиляторов/	_	1/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1				
ТЕПЛООБМЕН	ІНИК											
Ряды		_	3	3	3	3	3	3				
Максимально	е рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6				
Диаметр труб		мм	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94				
РАЗМЕРЫ БЛ	OKA											
Габаритные ра	азмеры (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200				
Размеры в упа	аковке (Ш×В×Г)	мм	895×595×300	1125×595×300	1345×595×300	1345×595×300	1465×595×300	1465×695×300				
Вес нетто		кг	16,3	20	24	24	27,3	31,7				
Вес брутто		кг	21,8	26	31	31	34,8	40,2				
ДИАМЕТР ТРУ	/Б											
Вход/выход во	оды	дюйм	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"				
Дренажная тр (наружный ди	уба аметр)	мм	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5				

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.

3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.



# Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi III с нижним забором воздуха (2-трубные 4-рядные)

Модель			KP-Izumi III- 4R2P-CB-15	KP-Izumi III- 4R2P-CB-25	KP-Izumi III- 4R2P-CB-35	KP-Izumi III- 4R2P-CB-50	KP-Izumi III- 4R2P-CB-70	KP-Izumi III- 4R2P-CB-80				
Расход воздуха (В/С/Н) м³/ч			255/192/139	425/284/184	595/450/319	800/574/404	1150/885/591	1 300/1 132 /836				
	Полная производительность (B/C/H)	кВт	2,25/1,85/1,46	3,05/2,26/1,63	4,20/3,38/2,48	5,35/4,25/3,31	6,75/5,80/4,24	8,25/7,52/5,87				
Охлаждение	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,39/0,32/0,25	0,52/0,39/0,28	0,72/0,58/0,43	0,92/0,73/0,57	1,16/1,00/0,73	1,41/1,29/1,01				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	49,29/33,22 /21,74	33,66/19,73 /10,61	44,3/29,14 /16,91	68,61/46,24 /29,71	46,5/33,73 /18,66	74,76/63,56 /40,28				
	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	2,35/1,87/1,40	3,15/2,09/1,38	4,10/3,25/2,39	5,70/4,36/3,22	7,15/5,81/4,04	8,50/7,60/5,72				
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,40/0,32/0,24	0,54/0,36/0,24	0,70/0,56/0,41	0,98/0,75/0,55	1,23/1,00/0,69	1,46/1,30/0,98				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	36,51/24,61 /16,1	25,84/13,93 /6,77	39,56/26,06 /14,63	59,39/36,80 /21,25	44,27/30,11 /15,39	65,06/49,83 /30,28				
Источник элек	стропитания	ф/В/Гц			1/220-	240/50						
Потребляемая	ı мощность (B/C/H)	Вт	40/24/15	47/26/14	51/32/19	91/54/35	110/89/64	118/104/82				
Рабочий ток (Е	B/C/H)	Α	0,17/0,10/0,07	0,20/0,11/0,06	0,22/0,14/0,08	0,40/0,24/0,15	0,48/0,39/0,28	0,51/0,45/0,36				
Уровень звуко (B/C/H)	Уровень звукового давления (B/C/H) дБ		42/35/27	34/25/19	40/33/24	47/40/31	50/44/33	50/45/37				
ВЕНТИЛЯТОР												
Тип вентилято	рра	_	Центробежный, с загнутыми вперед лопатками									
Тип двигателя		_	Двигатель переменного тока									
Количество ве двигателей	ентиляторов/	_	1/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1				
ТЕПЛООБМЕН	ІНИК											
Ряды		_	4	4	4	4	4	4				
Максимально	е рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6				
Диаметр труб		мм	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94				
РАЗМЕРЫ БЛ	OKA											
Габаритные ра	азмеры (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200				
Размеры в упа	аковке (Ш×В×Г)	мм	895×595×300	1125×595×300	1345×595×300	1345×595×300	1465×595×300	1465×695×300				
Вес нетто		КГ	16,7	20,8	25,4	25,4	28,5	34				
Вес брутто		кг	22,2	26,8	32,4	32,4	36	42				
ДИАМЕТР ТРУ	/Б											
Вход/выход воды		- TIOŬI	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"				
Вход/выход во	оды	дюйм	0 3/4	0 0/4	0 0/ 4	0 0, .						

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.
- 3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Напольно-потолочные фанкойлы серии Izumi III с нижним забором воздуха (4-трубные 4-рядные)

Модель			KP-Izumi III- 4R4P-CB-15	KP-Izumi III- 4R4P-CB-25	KP-Izumi III- 4R4P-CB-35	KP-Izumi III- 4R4P-CB-50	KP-Izumi III- 4R4P-CB-70	KP-Izumi III- 4R4P-CB-80				
Расход воздух	a (B/C/H)	м³/ч	255/192/139	425/284/184	595/450/319	800/574/404	1 150/885 /591	1 300/1 132 /836				
	Явная производительность (В/С/Н)	кВт	1,50/1,20/0,78	2,05/1,39/0,84	2,94/2,38/1,60	3,80/2,95/2,25	4,90/4,25/2,95	5,85/5,28/4,05				
Охлаждение	Полная производительность (B/C/H)	кВт	1,95/1,60/1,15	2,89/2,05/1,25	4,09/3,35/2,35	5,05/4,05/3,20	6,40/5,59/4,00	7,65/7,00/5,50				
	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,33/0,28/0,20	0,50/0,35/0,21	0,70/0,57/0,40	0,87/0,69/0,55	1,10/0,96/0,69	1,31/1,20/0,94				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	27,47/19,63 /12,54	21,38/11,95 /4,99	47,7/33,04 /18,22	71,09/47,81 /31,95	63,05/48,47 /27,23	50,47/43,72 /28,23				
	Производитель- ность (B/C/H)	кВт	1,69/1,40/1,15	2,45/1,70/1,19	2,95/2,50/2,00	3,64/3,05/2,50	4,65/4,09/3,19	7,30/7,19/6,25				
Обогрев	Расход воды (В/С/Н)	м³/ч	0,14/0,12/0,10	0,21/0,15/0,10	0,25/0,21/0,17	0,31/0,26/0,21	0,40/0,35/0,27	0,63/0,62/0,54				
	Перепад давления (B/C/H)	кПа	15,60/11,01 /8,04	31,95/16,83 /9,52	58,17/43,35 /29,20	82,01/61,29 /42,87	135,21/111,75 /70,91	67,86/65,78 /53,61				
Источник элек	стропитания	ф/В/Гц			1/220-	240/50						
Потребляемая мощность (В/С/Н)		Вт	40/24/15	47/26/14	51/32/19	91/54/35	110/89/64	118/104/82				
Рабочий ток (В/С/Н)		Α	0,17/0,10/0,07	0,20/0,11/0,06	0,22/0,14/0,08	0,40/0,24/0,15	0,48/0,39/0,28	0,51/0,45/0,36				
Уровень звукового давления (B/C/H) дБ(A)			42/35/27	34/25/19	40/33/24	47/40/31	50/44/33	50/45/37				
ВЕНТИЛЯТОР												
Тип вентилято	рра	_		Центроб	ежный, с загну	гыми вперед ло	патками					
Тип двигателя		_	Двигатель переменного тока									
Количество вє двигателей	ентиляторов/	_	1/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1				
ТЕПЛООБМЕН	ІНИК											
Ряды		_	4	4	4	4	4	4				
Максимально	е рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6				
Диаметр труб		мм	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94				
РАЗМЕРЫ БЛ	OKA											
Габаритные ра	азмеры (Ш×В×Г)	ММ	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200				
Размеры в упа	аковке (Ш×В×Г)	ММ	895×595×300	1125×595×300	1345×595×300	1345×595×300	1465×595×300	1465×695×300				
Вес нетто		КГ	17,2	21,3	25,9	26,8	29	34,5				
Вес брутто		кг	23,2	27,3	32,9	33,9	36,5	42,5				
ДИАМЕТР ТР	<b>/</b> 5											
Вход/выход хо	олодной воды	дюйм	G 3/4"									
Вход/выход го	рячей воды	дюйм	G 1/2"									
Дренажная тр (наружный ди		мм	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5				

### Примечания:

- 1. В/С/Н: высокая/средняя/низкая скорость вращения вентилятора.
- 2. Данные в таблице приведены для следующих номинальных условий:
  Охлаждение: температура воды на входе/выходе 7/12 °C; температура воздуха на входе 27 °C DB/19 °C WB.
  Обогрев: температура воды на входе/выходе 45/40 °C; температура воздуха на входе 20 °C DB.

3. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой акустической камере.

# ÍTANO

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### kitano-air.ru

## Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения серии Akita

Воздушные чиллеры серии Akita представляют собой автономный агрегат для охлаждения воды. Все установки оборудованы воздушными конденсаторами, кожухотрубным испарителем, полугерметичными 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. Чиллеры серии Akita рассчитаны для наружной установки и могут применяться для холодоснабжения на объектах любого типа, в том числе и промышленных.



Безопасный хладагент R134a

Малошумные

осевые вентиля-



Работа до -15 °C (опция)



Кожухотрубный испаритель



Винтовой компрессор Bitzer









с внутренней

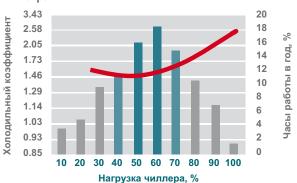


- Энергоэффективные чиллеры Kitano позволяют снизить нагрузку на электростанции, что значительно сокращает выбросы углекислого газа в атмосферу;
- Экологически безопасный фреон R134a не разрушает озоновый слой Земли:
- Соответствие требованиям LEED;
- При заправке требуется меньший объем хладагента;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

### Низкое энергопотребление

Высокая энергоэффективность при частичных нагрузках:

- Согласно расчетам AHRI 55/590, большую часть времени чиллеры эксплуатируются при неполной
- 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.

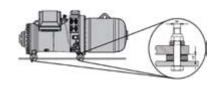






### Тихая работа

- Вентиляторы отличаются увеличенным диаметром для снижения частоты вращения и, соответственно,
- 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









Виброопоры

Выносная панель управления

Реле протока

Низкотемпературное исполнение



## Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения серии 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	376	496	594	720	902	996	1 203	1419					
Потребляемая	я 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			
	Тип	_			Вин	товой пол	угерметич	ный					
Компрессор	Количество 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	30	32			
	Кол-во фреона в 1/2 контуре	КГ	76/-	90/-	105/-	140/-	76/90	90/90	105/105	140/140			
	Тип	_	Кожухотрубный										
Испаритель	Расход воды	м³/час	65,4	86	103,2	123,8	154,8	172	206,4	244,2			
	Перепад давления	кПа	39	54	56	58	74	75	71	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	23 000×20			
Ø подключени гидравлическ		ММ	125	125	125	150	150	150	200	200			
Масса устано	ВКИ	КГ	3320	4330	5 000	5 500	7 750	8 900	9 100	11100			
Рабочая масс	а установки	КГ	3540	4 6 4 0	5340	6 020	8370	9 500	9870	12010			
	Длина	ММ	3810	4865	5800	5 800	8 8 0 0	9 640	9 640	11700			
Габаритные размеры	Ширина	мм	2280	2280	2 280	2 280	2 280	2 280	2 280	2 280			
	Высота	мм	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370			
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:

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

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Alpha со спиральными компрессорами

Модульные чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора серии Miyagi II Alpha 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 Alpha рассчитаны для наружной установки и являются идеальным решением для холодоснабжения общественных и промышленных объектов, таких как гостиницы, коттеджи, рестораны, больницы, фабрики, где есть строгие ограничения по уровню шума и отведенному месту для установки оборудования.



Безопасный хладагент R410A



Работа до -10 °C (опция)



Кожухотрубный испаритель



Спиральные компрессоры



Малошумные осевые вентиля



Электронный TPB Danfoss



Диспетчеризация (BMS)



V-образный конденсатор

### Модульная компоновка

В серию модульных чиллеров **Miyagi II Alpha** входят 2 базовые модели, 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.

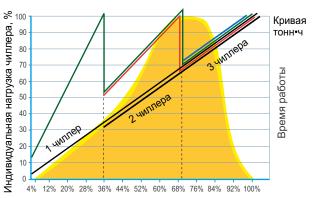




- Возможность установки только тех модулей, которые необходимы на текущий момент, остальные можно доставлять и монтировать позже.
- В каждом чиллере заложена возможность продолжения работы в случае поломки одного из компрессоров. При использовании нескольких чиллеров в одной системе появляется дополнительная 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 продолжат работу в номинальном режиме.



Изменение состояния в процессе эксплуатации системы из трех чиллеров

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Alpha 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

	пым таимером	исполнение	T CARAIN GOOT PEBG	40 00 0
Модель			KP-Miyagi IIA-200H	KP-Miyagi IIA-250H
Источник элек	тропитания	ф/В/Гц	3/380-400/50	3/380-400/50
Холодильная м	ощность*	кВт	185	250
Тепловая мощі	НОСТЬ <sup>**</sup>	кВт	200	270
Потребляемая	мощность в режиме охлаждения	і кВт	63	78,3
Потребляемая	мощность в режиме обогрева	кВт	61	80
EER		_	2,94	3,19
COP		_	3,28	3,38
	Тип	_	Спира	льный
Компрессор	Количество компрессоров /контуров	_	6/6	8/4
	Объем масла	Л	3,3	3,3
	Количество фреона в контуре	КГ	7,0 × 6	15 × 4
	Тип	_	Кожухот	рубный
Испаритель	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	31,8	43
	Перепад давления	кПа	30	40
Вентилятор	Количество (тип)	_	6 (осевой)	8 (осевой)
Бентилятор	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	72 000	96000
Ø подключения	я гидравлического контура	MM	DN80	DN100
Масса установ	ки	КГ	1 730	2 450
Рабочая масса	установки	КГ	2 000	2 600
Fa.6. a. n	Длина	ММ	2 850	3 800
Габаритные размеры	Ширина	MM	2 000	2 000
размеры	Высота	MM	2110	2 130
			Зашита по высокому давлению	зашита по низкому павлению

Стандартные 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.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Beta со спиральными компрессорами

Модульные чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора серии Miyagi II Beta позволяют получать необходимую суммарную производительность благодаря комбинации автономных блоков. Свободное комбинирование отдельных модулей непосредственно на объекте позволяет достигать не только гибкости, но и надежности системы

Модульные чиллеры и тепловые насосы серии **Miyagi II Beta** предназначены для наружной установки в строго отведенном по техническим особенностям объекта месте. Применяются на небольших и крупных промышленных, коммерческих и общественных объектах.







компрессоры



осевые вентиля-

торы

Безопасный хладагент R410A

3PB

4

BMS





Диспетчеризация (BMS)

Трубки с внутренней

### Модульная компоновка

В серию модульных чиллеров **Miyagi II Beta** входят 4 базовые модели, из которых можно подобрать требуемую производительность до 2080 кВт.



### Легкость монтажа и простота обслуживания

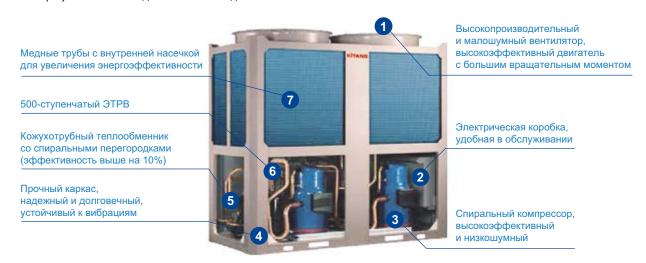
- Компактный размер модулей облегчает транспортировку, а также снижает расходы монтажной фирмы по транспортировке, погрузке и разгрузке.
- Запуск системы можно осуществлять поэтапно, по мере установки и подключения холодильных машин.

### Надежность и гибкость системы:

- 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.
- 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.



- Жесткий контроль всех этапов сборки и тестирование каждой установки перед отгрузкой с завода.
- Антикоррозийная защита корпуса и всех компонентов от влаги и пыли.





### Kitaiiu-aii.i u

## Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Beta 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.



### Опциональное оборудование







Виброопоры Пульт управления с недельным таймером

Реле протока

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

Проводной пульт управления позволяет управлять чиллером или группой чиллеров. С помощью данного пульта можно изменять настройки, порядок выполнения команд и получать актуальную информацию о рабочем состоянии чиллера. Пульт KP-KJR-120A отличается следующими функциями:



- Возможность регулировки температуры обратной воды. Диапазон регулировки: 2, 3, 4, 5 °C (по умолчанию 2 °C).
- Управление в режиме реального времени.
- Ручной сброс ошибок.
- Диагностика системы в контрольных точках.
- Функция напоминания о необходимости проведения сервисных работ.

### Диапазон работы

Температура окружающей среды	
Режим охлаждения (низкотемпературное исполнение)	-10~46 °C
Режим обогрева	-15~24 °C
Температура воды на выходе	
Режим охлаждения	0~17 °C
Режим обогрева	25~50 °C

				•					
Модель			KP-Miyagi IIB- 035H	KP-Miyagi IIB- 065H	KP-Miyagi IIB- 080H	KP-Miyagi IIB- 130H			
Источник электропитания			3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50			
Холодильная мощност		кВт	35	65	80	130			
 Тепловая мощность**		кВт	37	69	85	138			
•	сть в режиме охлаждения	кВт	11,5	20,4	25,8	42,3			
	сть в режиме обогрева	кВт	11,3	21,5	26,5	43			
EER		_	3,04	3,19	3,10	3,07			
COP		_	3,27	3,21	3,21	3,21			
	Тип	_	-,		льный	-,			
IV.	Количество компрессоров /контуров	_	1/1	1/1	2/2	2/2			
Компрессор	Объем масла	Л	3,3	6,7	3,6	6,7			
	Количество фреона в контуре	КГ	5,4	11,5	6,5 × 2	10,5 × 2			
	Тип	_	Труба в трубе		Кожухотрубный				
Испаритель	Расход воды	м³/ч	6	11,2	13,8	22,4			
•	Перепад давления	кПа	55	30	30	40			
<b>D</b>	Количество (тип)	_	1 (осевой)	2 (осевой)	2 (осевой)	2 (осевой)			
Вентилятор	Расход воздуха	м³/ч	13 500	27 000	27 000	50000			
Ø подключения гидра	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ММ	DN40	DN65	DN65	DN65			
Масса установки	,	КГ	320	530	645	965			
Рабочая масса устано	вки	КГ	330	590	710	1 035			
,	Длина	мм	1020	2000	2000	2 200			
Габаритные размеры	Ширина	мм	980	960	960	1120			
1 1 1 1 1 1 1	Высота	мм	1770	1770	1770	2060			
			Зашита по высокому давлению, зашита по низкому давлению.						

Стандартные 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.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Gamma с инверторными компрессорами



Модульные чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора серии Miyaqi II Gamma 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 Gamma предназначены для наружной установки и являются идеальным решением для холодоснабжения общественных и промышленных объектов, таких как гостиницы, коттеджи, рестораны, больницы, фабрики, где есть строгие ограничения по уровню шума и отведенному месту для установки оборудования.



Безопасный хладагент R410A





Инверторные компрессоры



Малошумные осевые вентиляторы



Электронный ТРВ



Диспетчеризация (BMS)



с внутренней

### Энергоэффективность класса А++

Чиллеры воздушного охлаждения серии Miyaqi II Gamma с инверторными компрессорами соответствуют классу энергоэффективности А++ при работе на охлаждение и А+ при работе на обогрев.

### Компрессор

Благодаря инновационной конструкции компрессора с инвертором постоянного тока и повышенной производительностью потребление электроэнергии снизилось на 25%.



Обновленная конструкция Более компактный увеличивает эффективность вес снижен на 50% на средних частотах Усовершенствованный двигатель постоянного тока Специально на постоянных магнитах разработанный увеличивает эффективность для R410A на низких частотах профиль спирали

90 кВт

### Высокоэффективный конденсатор

Ребра теплообменника имеют большую площадь поверхности, благодаря чему уменьшается аэродинамическое сопротивление, снижается энергопотребление и улучшаются характеристики теплообмена.



Медные трубки с внутренней резьбой оптимизируют эффективность теплообмена.

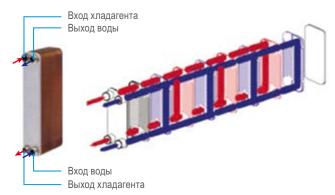


Специальное гидрофильное покрытие ребер защищает от коррозии под действием воздуха, воды и других коррозионно-активных веществ и обеспечивает длительный срок службы теплообменника.



### Пластинчатый испаритель

Пластинчатый теплообменник состоит из большого количества металлических пластин, через которые осуществляется передача тепла от хладагента к воде. Поскольку жидкости распределены по пластинам, т. е. контактируют с большей площадью поверхности, коэффициент теплопередачи и эффективность работы теплообменника значительно увеличиваются.

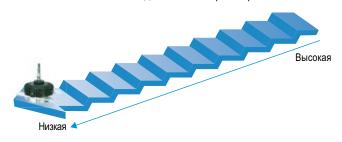


## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Gamma с инверторными компрессорами

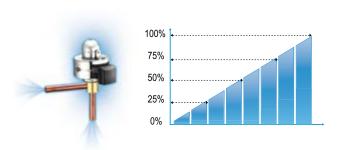
### Двигатель вентилятора постоянного тока

Благодаря применению высокоэффективного двигателя постоянного тока скорость вращения вентилятора точно регулируется в зависимости от давления и нагрузки системы, что позволяет экономить до 30% электроэнергии.



### Точный контроль расхода хладагента

Запатентованные устройства распределения жидкости обеспечивают максимальную производительность и сводят до минимума воздействие процессов разморозки. Совместная работа 480-ступенчатого ЭТРВ и капиллярной трубки позволяет регулировать расход хладагента точно и непрерывно, а быстрый отклик повышает эффективность и надежность работы.



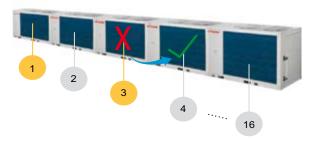
### Модульная компоновка

В одну модульную систему может быть объединено до 16 чиллеров Miyagi II Gamma. Производительность такой системы может достигать 1 440 кВт.



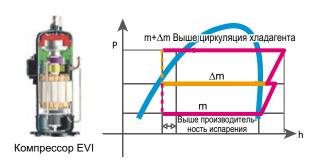
### Резервирование

Если в модульной системе один из блоков выйдет из строя, в работу автоматически включится другой блок и система продолжит работу.



### Компрессор с паровой инжекцией (EVI)

Модель 90 кВт оснащена инверторным компрессором с паровой инжекцией, что значительно увеличивает теплопроизводительность и позволяет стабильно нагревать воду при температуре наружного воздуха до -20 °C.



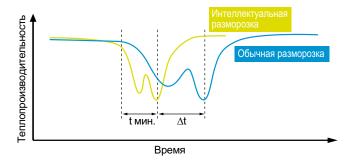
### Охлаждение электрической коробки

В модели 90 кВт для отвода тепла от электрической коробки используется хладагент. Средняя температура электронных устройств снижается на 8 °С, что гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления.



### Интеллектуальная технология разморозки

Интеллектуальная программа разморозки рассчитывает время, требуемое для разморозки в соответствии с фактическим состоянием системы, чтобы исключить потери тепла, связанные с излишней длительностью процесса разморозки. А благодаря специальному клапану разморозки требуемое время разморозки может быть снижено до 4 минут.



### Быстрое охлаждение или нагрев

Инверторный компрессор постоянного тока быстро достигает полной производительности, обеспечивая ускоренное охлаждение или нагрев и низкие колебания температуры воды в процессе охлаждения/обогрева.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

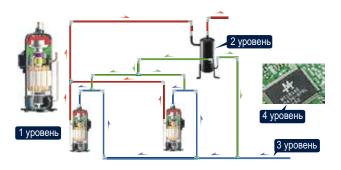
# Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Gamma с инверторными компрессорами



### Технология точного управления маслом

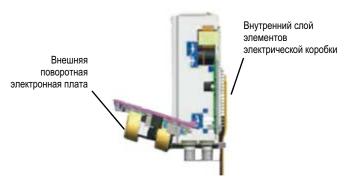
Чиллеры серии Miyagi II Gamma имеют 4 уровня управления маслом, которые гарантируют постоянное поддержание безопасного уровня масла в компрессоре и защиту от поломки компрессора из-за недостатка масла:

- 1. Внутренняя система маслоотделения компрессора;
- 2. Высокоэффективный центробежный сепаратор масла (с эффективностью маслоотделения до 99%) в линии нагнетания отделяет масло от хладагента и своевременно возвращает его в компрессор;
- Маслоуравнивающий трубопровод обеспечивает равномерное распределение масла между компрессорами;
- 4. Программа автоматического возврата масла отслеживает длительность работы и состояние системы, чтобы обеспечить качественный возврат масла.



### Поворотная электронная плата

Внешняя электронная плата управления может поворачиваться для облегчения доступа к внутреннему слою элементов электрической коробки и, как следствие, упрощения и ускорения технического обслуживания.



### Проводной пульт в комплекте

Каждый блок стандартно комплектуется проводным пультом управления, который позволяет регулировать основные параметры работы чиллера.

С помощью данного пульта можно изменять настройки, порядок выполнения команд и получать актуальную информацию о рабочем состоянии чиллера.



### Функции проводного пульта:

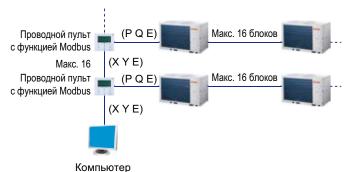
- Управление в режиме реального времени;
- Мониторинг текущего состояния и рабочих параметров блока;
- Диагностика системы в контрольных точках;
- Ручной сброс ошибок.

### Удаленная диспетчеризация (опция)

Подключение чиллеров серии Miyagi II Gamma к системе удаленной диспетчеризации по протоколу Modbus может быть реализовано при наличии у проводного пульта дополнительных портов X, Y и E.

Модель 90 кВт комплектуется проводным пультом KP-KJRM-120H/BMWK03-E, который оснащен портами X, Y и E по умолчанию.

Модели 30/60 кВт комплектуются проводным пультом KP-KJRM-120H/BMWKO-E, который не имеет портов X, Y и E по умолчанию, но они могут быть добавлены по запросу.



### Диапазон работы

Температура наружного воздуха							
-10~+43 °C							
-15~+30 °C							
-20~+30 °C							
5~20 °C							
25~55 °C							



## Модульные чиллеры воздушного охлаждения Miyagi II Gamma с инверторными компрессорами

Модель			KP-Miyagi IIG-30H	KP-Miyagi IIG-60H	KP-Miyagi IIG-90H
Источник электропита	ния	ф/В/ Гц	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50
Холодильная мощност	ъ*	кВт	27,6	55	82
Тепловая мощность**		кВт	31,4	61,6	90
Потребляемая мощнос	сть в режиме охлаждения	кВт	11	21,8	36,8
Потребляемая мощнос	сть в режиме обогрева	кВт	10,64	20,07	32,8
SEER		_	4,08	3,93	4,08
SCOP		_	4,01	3,85	3,99
	Тип	_	Инверторный	ротационный	Инверторный спиральный
Компрессор	Количество компрессоров /конту- ров	_	1/1	2/1	2/1
	Количество фреона в контуре	КГ	10,5	17	27
	Тип	_		Пластинчатый	
Испаритель	Расход воды	м³/ч	5 9,8		15
	Перепад давления	кПа	55	61	75
Daumungan	Количество (тип)	_	1 (осевой) 2 (осевой)		3 (осевой)
Вентилятор	Расход воздуха	м³/ч	12500 24000		38 000
Ø подключения гидрав	влического контура	мм	DN40	DN50	DN50
Масса установки		КГ	300	480	710
Рабочая масса установ	ВКИ	КГ	310	490	739
	Длина	мм	1870	2 220	3 2 2 0
Габаритные размеры	Ширина	ММ	1 000	1 055	1 095
	Высота	мм	1 175	1 325	1513
Стандартные системы защиты			нию, фазовый мони кой температуре, за компрессора по ток выходе, защита по	му давлению, защита тор, защита от заморс щита от перегрузки к у, защиты по дельте то о температуре нагнета у воды, отслеживание	озки, защита по низ- омпрессора, защита емператур на входе/ ания компрессора,

**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.



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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.



Безопасный хладагент R134a



Широкий диапазон работы



Испаритель затопленного типа



Винтовой полугерметичный компрессор



Мультиступенчатая система возврата масла



J ый

Диспетчериза



работа

### 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

KÍTANO



Дроссельная диафрагма

# Конденсатор Газообразный хладагент Фильтр Фильтр Быход охлаждающей воды Вход охлаждающей охлаждающей воды Жидкий хладагент

- 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.



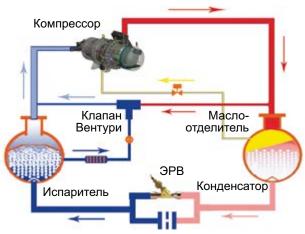
## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 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 встроенном 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, засасывается трубкой Вентури и направляется обратно в компрессор после испарения газа. Это служит третьей ступенью отделения масла, общая эффективность которого составляет 99,7%.



Дроссельная диафрагма

### 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 ТFT с диагональю 7 дюймов, разрешением 800×400. 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.



### Недельный таймер

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

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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-0saka- 440C	KP-0saka- 540C	KP-Osaka- 690C	KP-Osaka- 805C	KP-Osaka- 890C		
Холодильная м	мощность*	кВт	340	440	540	690	805	890	
Потребляемая	мощность	кВт	60	77	94	120	140	155	
EER		-	5,66	5,71	5,74	5,75	5,75	5,74	
	Тип	-		В	интовой пол	угерметичнь	ій		
V	Количество контуров	-	1	1	1	1	1	1	
Компрессор	Объем масла	Л	18	20	23	28	40	40	
	Кол-во фреона в контуре	КГ	130	145	160	200	230	250	
	Тип	-		Кожу	/хотрубный з	атопленного	типа		
Испаритель	Расход воды	м³/ч	58	76	93	119	138	153	
	Перепад давления	кПа	55	49	53	46	39	39	
	Тип	-			Кожухо-	Кожухотрубный			
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	73	95	116	148	173	191	
	Перепад давления	кПа	75	70	77	66	56	56	
Ø подключени	я гидравлического контура	мм	150	150	150	200	200	200	
Масса установ	вки	кг	2500	2580	2 950	3 5 5 0	4 0 5 0	4 150	
Рабочая масса	э установки	кг	2700	2820	3 2 2 0	3870	4420	4 5 5 0	
	Длина	мм	3 5 5 0	3550	3 550	3600	3 600	3 600	
Габаритные размеры	Ширина	мм	1 220	1220	1 220	1420	1 440	1 440	
FF	Высота	ММ	1 730	1800	1 900	2000	2020	2 0 2 0	
Стандартные системы защиты			давлен высокой низкого компрес	по высокому ию (реле и да температура давления, за ссора, отслеж напряжения,	атчик), термо е нагнетания ащита по уро кивание рабо	озащита комі , фазовый м вню масла, з оты датчиков	прессора, за онитор, коэф защита от пе з, защита от І	щита по фициент регрузки низкого/	

### 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.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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









Виброопоры

Выносная панель управления

Реле протока

Фланцевые гидравлические подключения

Модель			KP-Osaka- 1080C	KP-0saka- 1200C	KP-0saka- 1385C	KP-0saka- 1620C	KP-0saka- 1780C			
Холодильная	мощность*	кВт	1 080	1 200	1385	1620	1 780			
Потребляемая	я мощность	кВт	186	206	238	278	306			
EER		-	5,80	5,82	5,81	5,82	5,81			
	Тип	_		Винтов	вой полугермет	гичный				
V	Количество контуров	_	2	2	2	2	2			
Компрессор	Объем масла	Л	23	28	28	40	40			
	Кол-во фреона в контуре	КГ	170/170	180/180	190/190	210/210	220/220			
	Тип	_								
Испаритель	Расход воды	м³/ч	186	206	238	279	306			
	Перепад давления	кПа	78	79	79	75	76			
	Тип	_	Кожухотрубный							
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	232	258	298	348	383			
	Перепад давления	кПа	88	87	87	85	86			
Ø подключен <i>и</i>	я гидравлического контура	ММ	200	200	200	200	200			
Масса установ	вки	КГ	6700	6900	7 150	8350	8 4 5 0			
Рабочая масса	а установки	КГ	7 250	7 4 9 0	7820	9 200	9350			
	Длина	ММ	4600	4600	4600	4800	4800			
Габаритные размеры	Ширина	ММ	1520	1 520	1 520	1 620	1620			
размеры	Высота	ММ	2035	2035	2035	2 2 5 0	2 2 5 0			
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:

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

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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.



Безопасный хладагент R134a



Электронный ТРВ



Широкий диапазон работы

Диспетчериза-

ция (ВМЅ)



Плавное регулирование производительности



Испаритель «со сплошной падающей пленкой»



- Двухступенчатое сжатие

Центробежный

компрессор

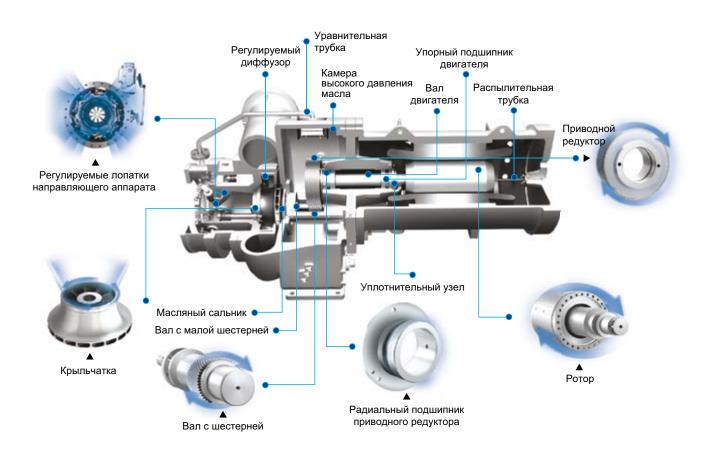


### Забота об окружающей среде

- Экологически безопасный фреон R134a
- Нулевой коэффициент истощения озонового слоя (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%.



## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Чиллеры водяного охлаждения Okinawa с центробежными компрессорами

### Инновационные технологии

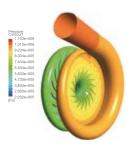
### Усовершенствована проточная газовая часть компрессора для дальнейшего повышения эффективности

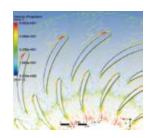
- Компактный спиральный диффузор новой конструкции обеспечивает необходимую скорость потока и максимальную эффективность.
- Высокоэффективная объемная крыльчатка из легированного сплава. Толщина крыльчатки снижена на 30%, что сокращает потери в осевом направлении и контактные потери.





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



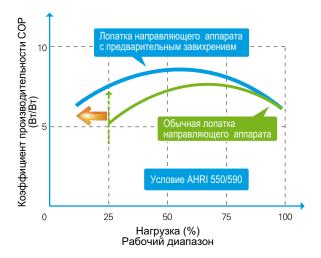


### Технология лопаток направляющего аппарата с предварительным завихрением

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



Лопатка с предварительным завихрением



### Испаритель затопленного типа



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

### Испаритель смешанного типа



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

Практически нулевое процентное содержание жидкости

Испаритель

### 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.

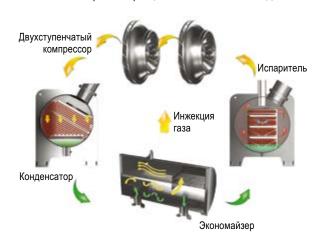


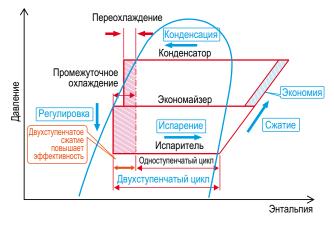
## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 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.





### 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.





Без прогнозирования температуры



### Диапазон работы

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

### Опциональное оборудование









Виброопоры

Выносная панель управления

Реле протока

Фланцевые гидравлические подключения



# 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 м	ощность*	кВт	1 582	1758	1934	2110	2 285	2461	2637		
Потребляемая мощность кВт			287	303	333	364	394	424	455		
EER –			5,51	5,80	5,81	5,79	5,80	5,81	5,79		
Компрессор		-			Цє	нтробежн	ый				
Питание		_	380В/10кВ~3Ф~50Гц								
	Тип	_		Ko	ожухотрубн	ный затопл	тенного ти	па			
Испаритель	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 установі	КИ	КГ	7510	7650	7960	8146	10 595	10670	10750		
Рабочая масса	установки	КГ	8 702	8 9 5 8	9390	9 6 4 1	12382	12559	12700		
	Длина	ММ	4 650	4650	4650	4650	5020	5020	5020		
Габаритные	Ширина	ММ	1850	1850	1850	1850	2100	2 100	2 100		
размеры	Высота	ММ	2054	2054	2054	2054	2510	2510	2510		
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 м	ощность*	кВт	2813	2989	3164	3340	3516	3868	4219		
Потребляемая	мощность	кВт	484	515	544	575	602	656	724		
EER -			5,81	5,80	5,82	5,81	5,84	5,90	5,83		
Компрессор		_			Цє	нтробежн	ый				
Питание		_			380B	/10кВ~3Ф	~50Гц				
	Тип	_		Ko	ожухотрубн	ный затопл	тенного ти	па			
Испаритель	Расход воды	м³/час	484	514	544	575	605	665	726		
	Перепад давления	кПа	75	78	80	82	85	83	84		
	Тип	_	Кожухотрубный								
Конденсатор	Расход воды	м³/час	575	611	645	680	719	789	862		
	Перепад давления	кПа	76	77	77	76	72	76	77		
Ø подключения	тидравлического контура	ММ	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300		
Масса установ	КИ	КГ	10835	10 905	10 974	11 400	11547	11715	11860		
Рабочая масса	установки	КГ	12914	13062	13 189	13882	14 123	14 458	14726		
	Длина	ММ	5 0 2 0	5020	5020	5 0 4 5	5 0 4 5	5 0 4 5	5 0 4 5		
Габаритные размеры	Ширина	ММ	2 100	2100	2100	2300	2300	2300	2300		
размеры	Высота	ММ	2510	2510	2510	2610	2610	2610	2610		
Системы защиты			(реле и да нагнетан уровню	атчик), терм ния, фазовы масла, защ	давлению (р озащита ко й монитор, ита от перег изкого/выс	мпрессора, коэффицие рузки комп	защита по нт низкого , рессора, от	высокой те́і цавления, з слеживаниє	ипературе ащита по е работы		

### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

kitano-air.ru 55

защита от заморозки

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

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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 м	ощность*	кВт	4571	4922	5274	5 6 2 6	5 9 7 7			
Потребляемая	мощность	кВт	779	834	892	957	1016			
EER		_	5,87	5,90	5,91	5,88	5,88			
Компрессор		_			Центробежныі	ĭ				
Питание		_			10κΒ~3Φ~50Γι	Ļ				
	Тип	_	Kox	кухотрубный с	о сплошной па	адающей плен	кой			
Испаритель	Расход воды	м³/час	786	847	907	968	1 028			
	Перепад давления	кПа	85	85 84 81 83						
Конденсатор	Тип	_	Кожухотрубный							
	Расход воды	м³/час	932	1004	1075	1147	1218			
	Перепад давления	кПа	83	84	87	88	90			
Ø подключения	гидравлического контура	ММ	DN350	DN350	DN400	DN400	DN400			
Масса установк	СИ	КГ	18910	19400	20 100	20800	21 400			
Рабочая масса	установки	КГ	22490	22730	23 430	24 200	25 100			
	Длина	ММ	5 190	5190	5190	5 190	5 190			
Габаритные размеры	Ширина	ММ	2700	2700	2700	2 700	2700			
размеры	Высота	ММ	3010	3010	3010	3010	3 0 1 0			
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, отслеживания 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 м	ощность*	кВт	6329	6 680	7032	7384	7 735		
Потребляемая	мощность	кВт	1 057	1127	1 185	1 252	1315		
EER		_	5,99	5,93	5,93	5,90	5,88		
Компрессор		_	Центробежный						
Питание		_			10кВ~3Ф~50Гь	Ļ			
	Тип	_	Кожухотрубный со сплошной падающей пленкой						
Испаритель	Расход воды	м³/час	1 089	1149	1210	1 2 7 0	1 331		
	Перепад давления	кПа	89	90	88	89	90		
	Тип	_	Кожухотрубный						
Конденсатор	Расход воды	м³/час	1 289	1360	1 431	1 504	1 576		
	Перепад давления	кПа	89	92	94	95	96		
Ø подключения	гидравлического контура	ММ	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400		
Масса установк	KN	КГ	23310	23 540	23820	24 070	24300		
Рабочая масса	установки	КГ	26780	27 230	27 680	27 916	28 150		
	Длина	ММ	5 290	5290	5290	5 2 9 0	5 290		
Габаритные размеры	Ширина	ММ	3 150	3150	3 150	3 150	3 150		
размеры	Высота	ММ	3 180	3 180	3180	3 180	3 180		
Системы защит	ГЫ		давлению (ре температуре н	о высокому давл еле и датчик), те агнетания, фазо вню масла заши	рмозащита комі	прессора, защи эффициент низ	га по высо́кой кого давления		

### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

56 kitano-air.ru

работы датчиков, защита от низкого/высокого напряжения, вводной предохранитель, защита от заморозки

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

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# 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 холодоснабжения 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.
- Защитное покрытие батареи конденсатора продлевает срок службы и снижает эксплуатационные затраты.



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

### Системы защиты

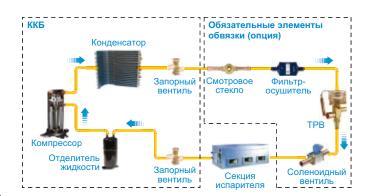
Бесперебойность и безопасность работы компрессорно-конденсаторных блоков серии Kyoto II обеспечивает многоуровневая защита с индикацией аварий, а управление блоков может быть осуществлено с пульта центральной системы кондиционирования. Стандартные системы защиты:

- контроль напряжения;
- контроль чередования фаз;
- защита по низкому давлению;
- защита по высокому давлению;
- защита от перегрева конденсатора;
- защита от перегрузок по току.

### Комплект обвязки

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





### Диапазон работы

температура окружающей среды	
Режим охлаждения	17~46 °C



# Компрессорно-конденсаторные блоки серии Kyoto II









Холодопроизводительность 7-45 кВт



Спиральные компрессоры



Осевые вентиляторы



Хладагент R410A



Температура эксплуатации 17-46°C



Класс 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		кВт	7,1	10,5	16	22	28	35	45			
Потребляемая м	ощность	кВт	2,7	4	6,2	7,586	9,59	12,623	17,6			
Питание		ф/В/Гц	1/220-240/50		3/380–415/50							
Количество комі	прессоров	-	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 × количество вентиляторов		-	Осевой×1	Осевой×1	Осевой×2	Осевой×2	Осевой×2	Осевой×2	Осевой×2			
Диаметр жидкостной трубы мм		ММ	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	12,7	16			
Диаметр газової	й трубы	ММ	16	19	19	22	25	28,6	32			
Масса		КГ	47,5	83	95	171	185	199	288			
Масса рабочая		КГ	49,5	93	107	190	202	215	308			
	Длина	ММ	842	990	900	1 255	1 255	1 255	1 250			
Габаритные размеры	Высота	ММ	695	966	1 167	908	908	908	1 615			
размеры	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.									

### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

<sup>\*</sup> Мощность охлаждения измеряется при температуре окружающей среды 35 °C и температуре внутри помещения 27/19 °C, по сухому/мокрому термометру.

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 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 Кадаwa 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 Кадаwа содержат смесительную камеру, в которой происходит подмес свежего воздуха.



Холодопроизводительность 22-105 кВт



Наружная



Теплопроизводительность 26-111 кВт



Подача воздуха в двух направлениях



Хладагент R410Δ



Фильтр класса G3



Спиральные компрессоры



Статическое давление до 400 Па

### Максимальная надежность

 Используются только комплектующие от ведущих производителей:







Энергоэффективные



Высокоточные датчики и реле

- Рама изготовлена из листовой гальванизированной стали ASTM-A-653, что обеспечивает прочность конструкции.
- Корпус отличается скошенной верхней частью и герметичными швами для абсолютной защиты от осадков.

• 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 контролируемся 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.



- 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.

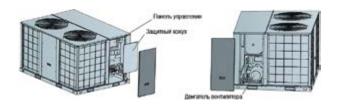


- Внешние штуцеры позволяют быстро и удобно провести точную диагностику функционирования холодильного контура без прерывания работы системы.
- Корпус имеет отверстия для вил подъемника или подъемных строп, что способствует удобной транспортировке.
- Внешний дренажный патрубок позволяет быстро и легко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





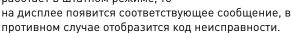
Легкосъемные панели для удобства доступа и технического обслуживания.

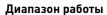


### Система управления

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





-							
Температура окружающей среды							
Режим охлаждения	10~46 °C						
Режим обогрева	−10~24 °C						
Температура воздуха в пом	<b>і</b> ещении						
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	
Тепловой насос			KU- Kagawa- 036H	KU- Kagawa- 060H	_	KU- Kagawa- 075H	KU- Kagawa- 085H	KU- Kagawa- 100H	
Холодильная мощность*	•	кВт	10,55	17,29	22	26	30	35	
Тепловая мощность**		кВт	10,99	18,32	26	30	35	40	
Потребляемая мощност	ь в режиме охлаждения	кВт	3,05	5,64	6,6	7,9	9,3	10,7	
Потребляемая мощность в режиме обогрева кВт			3	5,21	7,5	8,9	10,6	11,9	
Питание ф/В/Гц			3/380-415/50						
	Тип × количество	_	Центробежный × 1						
Приточный вентилятор	Расход воздуха	м³/ч	2 5 3 5	2 4 5 6	4757	4808	5 9 4 7	6926	
приточный вентилятор	Свободное статическое давление	Па	50	50	80	80	80	90	
	Тип × количество компрессоров	_		Спиральный × 1 Спиральн					
Холодильный контур	Тип фреона	_			R4	10A			
	Количество фреона в контуре 1/2	КГ	2,9	4	5	4,8	2,5/2,5	2,6/2,6	
Тип × количество вентил	іяторов конденсатора	_			Осев	ой × 1			
Macca		КГ	139	159	229	244	340	343	
Масса рабочая кг			142	162	234	249	350	354	
Габаритные размеры (Ш	Габаритные размеры (Ш×В×Г) мм			744×830×1116 1475×840×1130 1483×1231×				31×1138	
Размеры в упаковке (Ш	«Β×Γ)	ММ	795×85	5×1152	1497×8	67×1152	1492×12	48×1146	

Только охлаждение			KU- Kagawa- 125C	KU- Kagawa- 150C	KU- Kagawa- 175C	KU- Kagawa- 200C	KU- Kagawa- 250C	KU- Kagawa- 300C	
Тепловой насос			KU- Kagawa- 125H	KU- Kagawa- 150H	KU- Kagawa- 175H	KU- Kagawa- 200H	KU- Kagawa- 250H	KU- Kagawa- 300H	
Холодильная мощность*	•	кВт	43	53	61	70	87	105	
Тепловая мощность**		кВт	45	56	64	75	97	111,5	
Потребляемая мощность в режиме охлаждения			13,3	16,7	19,1	22,6	28,9	35,3	
Потребляемая мощность в режиме обогрева			13,2	17,2	19,5	23,6	30,3	35,2	
Питание		ф/В/Гц	3/380-415/50						
	Тип × количество	_			Центробе	жный × 1			
Приточный вентилятор	Расход воздуха	м³/ч	9 345	11890	12910	14950	16 990	19 030	
приточный вентилятор	Свободное статическое давление	Па	110	110	110	120	130	270	
	Тип × количество компрессоров	_			Спиралі	ьный × 2			
Холодильный контур	Тип фреона	_			R4	10A			
	Количество фреона в контуре 1/2	КГ	2,1/3,4	2,85/5,9	5,5/5,5	6,7/6,7	6,0/6,0	7,6/7,6	
Тип × количество вентил	іяторов конденсатора	_	Осев	ой × 1		Осев	ой × 2		
Macca	Масса			492	615	690	940	955	
Масса рабочая	Масса рабочая кг			512	645	720	970	985	
Габаритные размеры (Ш	Габаритные размеры (Ш×В×Г) мм			30×1130	2 192×1 2	247×1670	2 220×1 2	45×2320	
Размеры в упаковке (Ш	«Β×Γ)	ММ	1990×12	260×1140	2 212×1 2	284×1695	2 230×1 2	75×2330	

### Технические характеристики приведены для следующих номинальных условий:

Мощность охлаждения измеряется при температуре окружающей среды 35 °C и температуре внутри помещения 26,7/19,4 °C, по сухому/мокрому термометру.
Мощность обогрева измеряется при температуре окружающей среды 7 °C и температуре внутри помещения 20/15 °C, по сухому/

мокрому термометру.



Официальный представитель KITANO в вашем регионе:

### kitano-air.ru

Россия: +7 (499) 753-03-07, +7 (499) 753-03-02 Беларусь: +375 (17) 392-76-20, +375 (17) 395-94-67