DK14-02.01.01

KENTATSU

Каталог оборудования бытового и коммерческого назначения
Центральные системы кондиционирования

KENTATSU

Содержание

В ногу с мировым прогрессом в области кондиционирования ... 4
Обозначение моделей климатической техники KENTATSU ... 5
Климатическая техника KENTATSU, представленная в каталоге ... 6
Программа DAICHI SPLIT-SELECT ... 8
Схемы воздухораспределения ... 9

Основные сведения о кондиционерах
Настенный тип **KSGH_HFA** (охлаждение / нагрев) ... 10
Настенный тип **KSGM_HFA** (охлаждение / нагрев) ... 11
Настенный тип **KSGC_HFA** (охлаждение / нагрев) ... 12
Настенный тип **KSGE_HFA** (охлаждение / нагрев) ... 13
Настенный тип **KSGK_HFA** (охлаждение / нагрев) ... 14
Канальный тип средненапорный **KSKT_HFA** ... 15
Канальный тип высоконапорный **KSTT_HFA** ... 16
Канальный тип высоконапорный **KSTU_HFA** ... 18
Кассетный тип **KSZR_HFA** ... 19
Кассетный тип **KSVP_HFA** ... 20
Универсальный тип **KSHV_HFA** ... 21
Напольный тип **KSFU_XFA** ... 22
DC-инверторная мультисистема со свободной комбинацией внутренних блоков **K2(3,4,5)MRC** ... 23
Компрессорно-конденсаторные блоки **KHHA_CFA** ... 26
Крышный кондиционер **KRFM_H(C)FA** ... 27
Общие справочные сведения ... 28
Таблица совместимости пультов управления с модельными рядами внутренних блоков ... 28
Пульты дистанционного управления KIC и KWC ... 29

Совершенство центральных систем кондиционирования Kentatsu ... 31
Центральная многозональная система DX PRO ... 32
Кому и чем удобна система DX PRO? ... 33
Программа DX PRO Select ... 36

Высокие технологии KENTATSU DX PRO IV ... 39
Наружные блоки системы DX PRO IV ... 43
Системы DX PRO IV HR с рекуперацией теплоты ... 45
Наружные блоки большой производительности DX PRO Individual ... 48
Системы DX PRO mini и DX PRO Compact ... 49
Системы с водяным охлаждением конденсатора DX PRO III W ... 50

Внутренние блоки

Внутренние блоки настенного типа **KTGY** ... 52
Внутренние блоки кассетного типа однопоточные **KTYY** ... 53
Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные 600x600 **KTZX** ... 54
Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные **KTVY** ... 55
Внутренние блоки канального типа низконапорные **KTLY** ... 56
Внутренние блоки канального типа низконапорные **KTLZ** ... 57
Внутренние блоки канального типа высоконапорные **KTKX** ... 58
Внутренние блоки канального типа высоконапорные **KTTX** ... 59
Внутренние блоки канального типа высоконапорные **KTTY** (с функцией приточной вентиляции) ... 60
Внутренние блоки универсального типа **KTHX** ... 61

Последовательность подбора элементов трубопровода хладагента для системы DX PRO ... 62

Пульты дистанционного управления ... 66
Централизованное управление кондиционированием ... 70

Фанкойлы ... 72
Фанкойлы кассетного типа (600x600) **KFZF** ... 73
Фанкойлы кассетного типа **KFVE** ... 74
Фанкойлы канального типа средненапорные **KFKD** ... 75
Фанкойлы канального типа высоконапорные **KFTE** ... 76
Фанкойлы напольного типа (бескорпусные) **KFFE** ... 77
Фанкойлы напольно-потолочного типа **KFHC/KFHE** ... 78

Центральные кондиционеры KENTATSU STORMANN AERO ... 79
Модельный ряд ... 79
Особенности вентиляционных установок KENTATSU STORMANN ... 79
Оборудование для чистых помещений (гигиеническое исполнение) ... 80
Установки с газовым нагревом ... 80
Установки для АЭС и других объектов с повышенными требованиями к сейсмоустойчивости ... 80
Установки во взрывозащищенном исполнении ... 81
Установки в подвесном исполнении ... 81
Установки в исполнении, устойчивом к химически агрессивным средам ... 82

Гидравлические компоненты для чиллеров ... 83

Условные обозначения: передовые технологии KENTATSU ... 84
Общие справочные сведения ... 87
Номенклатура климатической техники KENTATSU ... 88

Информация, представленная в каталоге, является справочной.
Технические характеристики, внешний вид и комплектация могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.
Оборудование со знаком ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ необходимо заказать и уточнить срок поставки.
Все остальное оборудование доступно со складов компании-дистрибьютора.

В ногу с мировым прогрессом в области кондиционирования

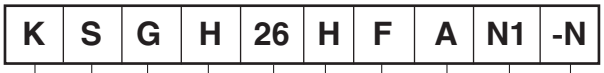
Руководствуясь принципом «разумной достаточности», специалисты компании KENTATSU DENKI определили 4 основные требования к кондиционеру. Эти требования определяют степень его потребительской привлекательности. Они расположены по значимости в следующей последовательности:

- комфортность;
- удобство эксплуатации;
- надежность работы;
- экономичность.

Перечисленные требования не отрицают полезность других качеств кондиционера, таких как учет погодных условий, увлажнение и витаминизация воздуха, наличие сенсора движения в помещении, двойной контроль температуры и т. д. Но все они рассматриваются как второстепенные и увеличивающие его стоимость.

Модельные ряды оборудования KENTATSU достаточно широки. Номенклатура климатического оборудования значительно превосходит разнообразие подобной техники других торговых марок. В настоящее время компания выпускает кондиционеры класса Split, Multi Split, разнообразное полупромышленное оборудование – кассетные, канальные, напольные, настенные модели; центральную интеллектуальную систему кондиционирования DX PRO (типа VRF), установки рекуперативной вентиляции, шкафные и крышные кондиционеры самой различной производительности. Практически все модели постоянно доступны для поставки со склада.

Обозначение моделей климатической техники KENTATSU



Конструктивные особенности

Источник энергии:
N1 – однофазное напряжение 220–240 В, 50 Гц, 1 ф;
N3 – трехфазное напряжение 380 В, 50 Гц, 3 ф.

Хладагент:
A – R410A;
B – R407C;
C – R134a;
E – вода, этиленгликоль (хладоноситель).

Технология работы компрессора:
F – стандартная (on/off);
Z – инверторная;
D – пропорциональная;
0 – нет парокомпрессионного цикла.

Тепловой режим работы:
C – только охлаждение;
E – с рекуперацией тепла;
H – охлаждение/нагрев;
D – с рекуперацией тепла и увлажнением;
X – охлаждение, нагрев, дополнительный электронагреватель.

Цифровой индекс блока:
20–1200 – номинальная производительность в кВт х 10 (сплит- и мультисистема, крышный и шкафной кондиционер, чиллер, фанкойл),
5–300 – номинальный расход воздуха в м³/час х 0,1 (вентиляционная установка).

Серия:
A – M – сплит-система;
N – Z – PAC;
A, B, C, … – остальное оборудование.

Вид и тип отдельного блока:
Внутренний:
C – подпотолочный;
F – напольный (колонный);
G – настенный;
H – универсальный;
K – канальный средненапорный (до 100 Па включительно);
L – канальный низконапорный (до 50 Па включительно);
T – канальный высоконапорный (выше 100 Па);
V – кассетный четырехпоточный;
Y – кассетный однопоточный;
Z – кассетный четырехпоточный 600X600.
Наружный:
U – универсальный с воздушным охлаждением;
R – с воздушным охлаждением;
W – с водяным охлаждением;
P – с одновременным кондиционированием и вентиляцией;
Q – с независимым кондиционированием и вентиляцией.
Прочие:
E – выносной конденсатор;
H – компрессорно-конденсаторный блок.

Вид климатической техники:
C – чиллер;
F – фанкойл;
H – наружный блок ККБ;
M – мультисистема, где в модели наружного блока цифра 2, 3, … указывает на максимальное число внутренних блоков в системе;
R – крышный кондиционер (rooftop);
S – сплит-система;
V – вентиляционная установка;
T – система DX PRO (типа VRF);
U – система DX PRO (типа VRF) с рекуперацией тепла, 3-трубная.

Символ бренда (производителя):
K – KENTATSU.

Климатическая техника KENTATSU, представленная в каталоге

Сплит-системы	Индексы производительности															Стр.
	21	26	35	53	61	70	105	120	140	160	176	240	280	440	560	
KSGH_H, настенный тип	✿	✿	✿	✿	✿	✿										10
NEW **KSGM_H**, настенный тип	✿	✿	✿	✿	✿	✿										11
KSGC_H, настенный тип	✿	✿	✿	✿	✿	✿										12
KSGE_H, настенный тип	✿	✿	✿	✿	✿	✿										13
NEW **KSGK_H**, настенный тип	✿	✿	✿													14
KSKT_H, канальный тип средненапорный				✿		✿	✿		✿		✿					15
KSTT_H, канальный тип высоконапорный						✿	✿		✿		✿	✿	✿			16
NEW **KSTU_H**, канальный тип высоконапорный												✿	✿	✿	✿	18
KSZR_H, кассетный тип (600x600)			✿	✿												19
KSVP_H, кассетный тип четырехпоточный				✿		✿	✿		✿		✿					20
KSHV_H, универсальный тип			✿	✿		✿	✿		✿		✿					21
KSFU_X, напольный тип						✿		✿		✿						22

Мультисплит-системы	Индексы производительности															Стр.
	40	50	60	80	100	220	260	280	300	350	530	600	700	970	1050	
K2(3,4,5)MRC, DC-инверторная мультисистема со свободной комбинацией внутренних блоков	✿	✿	✿	✿	✿											23
Промышленные кондиционеры																
NEW **KHHA_CF** компрессорно конденсаторные блоки						✿		✿		✿	✿	✿ 610	✿		✿	26
KRFM_H(C), крышный кондиционер						✿	✿		✿	✿	✿	✿	✿	✿		27

Центральные системы кондиционирования DX PRO		Индексы производительности (HP)																			Стр.
		4	5	6	6.5	7	8	9	10	12	14	16	18	19	20	22	24	26	28	30	Max.	
DX PRO IV	KTRZ_HZ						✿		✿	✿	✿	✿	✿								...72	42
DX PRO IV с рекуперацией тепла	KURZ_HZ NEW						✿		✿	✿	✿	✿									...64	45
DX PRO IV индивидуальные	KTRZ_HZ NEW														✿	✿	✿					48
DX PRO III mini	KTRY_HZ	✿	✿	✿	✿																	49
DX PRO III Compact	KTRY_HZ					✿	✿	✿														49
DX PRO III индивидуальные	KTRY_HZ													✿	✿					✿		48
DX PRO III W с водяным охлаждением	KTWY_HZ								✿	✿											...36	50

Внутренние блоки системы DX PRO	Индексы производительности (HP)																	Стр.
	18	24	30	40	50	60	72	90	115	125	140	160	200	250	280	400	450	560	
KTGY_HF, настенный тип		✿	✿	✿	✿	✿	✿												52
KTYY_HF, кассетный тип однопоточный NEW		✿	✿	✿	✿	✿													53
KTZX_HF, кассетный тип (600x600)		✿	✿	✿	✿	✿													54
KTVY_HF, кассетный тип четырехпоточный			✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿		✿								55
KTLY_HF, канальный тип низконапорный	✿	✿	✿																56
KTLZ_HF, канальный тип низконапорный NEW		✿	✿	✿															57
KTKX_HF, канальный тип средненапорный				✿	✿	✿	✿	✿	✿		✿								58
KTTX_HF, канальный тип высоконапорный							✿	✿	✿		✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	59
KTTY_HF, канальный тип высоконапорный										✿	✿		✿	✿	✿				60
KTHX_HF, универсальный тип				✿	✿	✿	✿	✿	✿		✿	✿ NEW							61

Фанкойлы 2-трубные	Индексы производительности																Стр.
	12	20	25	30	38	48	57	65	70	78	89	112	120	140	158	200	
KFZF_H, кассетный тип (600x600)		✿	✿	✿	✿	✿	✿										73
KFVE_H, кассетный тип четырехпоточный							✿		✿	✿	✿	✿		✿			74
KFKD_H, канальный тип средненапорный		✿		✿	✿	✿	✿		✿		✿	✿		✿			75
KFTE_H, канальный тип высоконапорный										✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	76
KFFE_H, напольный тип бескорпусный		✿		✿		✿	✿			✿							77
KFHC_H, KFHE_H, напольно-потолочный тип	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿	✿		✿							78

Центральные кондиционеры Kentatsu Stormann Aero NEW	Производительность (м³/ч)	Стр.
KVSA, KVSE, KVSC, KVSD	800~110000	79

Гидравлические компоненты для чиллеров NEW		Стр.
Буферные баки системы холодоснабжения	100 ~ 5000 л	83
Гидравлические модули		83

Программа DAICHI SPLIT SELECT

Программа DAICHI SPLIT SELECT предназначена для расчета и подбора оборудования Split и Multi Split систем KENTATSU. Программа позволяет качественно и быстро подготовить комплексное коммерческое предложение, включающее тепловые расчеты помещения, подбор оборудования, характеристики оборудования и спецификацию оборудования с ценами.

Программой могут пользоваться как технические специалисты, так и менеджеры с начальной технической подготовкой, так как подбор оборудования осуществляется наглядно, быстро и с минимальным количеством исходных данных. Программа состоит из трех разделов, объединенных между собой: расчет тепловой нагрузки в помещении, подбор оборудования и вывод результатов.

Расчет тепловой нагрузки в помещении производится мгновенно после задания всего трех параметров. Выбирается город, в котором находится кондиционируемое помещение, тип помещения и указывается его площадь. Этого достаточно, чтобы получить все необходимые расчеты и получить качественный отчет. При расчетах используется большое количество исходных данных, которые введены в программу. При желании можно менять значения этих параметров, добиваясь более точного результата расчетов. Например, можно менять температуру воздуха в помещении и температуру наружного воздуха, размеры помещения и световых проемов, ориентацию по сторонам света и т. д.

При подборе оборудования используется аналогия со светофором. Предлагается выбрать оборудование, подсвеченное зеленым цветом. Очень важно, что после выбора конкретной модели оборудования происходит расчет его реальных характеристик при заданных исходных данных. «Светофор» подтверждает правильность выбора оборудования. Если оборудование не полностью соответствует заданным условиям, «загорается желтый свет», и можно оценить, насколько реальная температура воздуха в помещении будет отличаться от заданного значения.

Программа выполняет уникальную функцию: кроме температуры определяется и относительная влажность воздуха в помещении.

Программа содержит полную базу данных кондиционеров KENTATSU, которая позволяет при выборе оборудования познакомиться с его техническими характеристиками и потребительскими свойствами.

Результаты расчетов могут быть сохранены и редактироваться в дальнейшем.

Отчеты выводятся в виде файлов Microsoft Office Word и содержат большое количество всей необходимой информации по проекту.

Схемы воздухораспределения

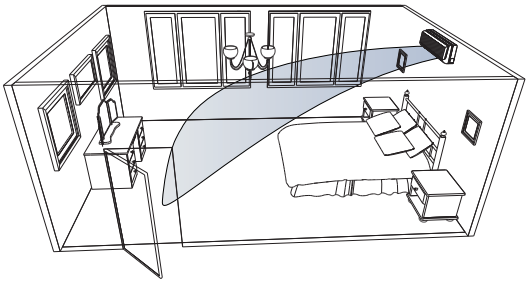
Характер движения воздушных потоков в помещении может быть различным и обычно определяется схемой воздухораспределения, которая зависит от типа внутреннего блока.

Наиболее распространены 5 типов внутренних блоков: настенный, напольный, кассетный, канальный и подпотолочный. Внутренний блок напольного типа предназначен для размещения на полу, настенный – для фиксации на стене, подпотолочный – крепится к потолку снизу, кассетный – для монтажа в потолке и, наконец, канальный блок располагают выше плоскости потолка. В последнем случае воздух подается в помещение по гибким воздуховодам, которые заканчиваются декоративными решетками, встраиваемыми в потолок или в стену.

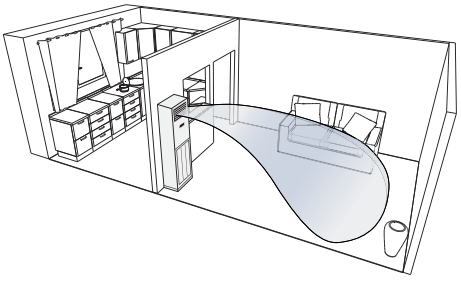
Воздушный поток из внутренних блоков разных видов подается не только в разных направлениях, но и может по-разному регулироваться. В настенном и напольном блоках предусмотрена возможность изменения направления потока как по вертикали, так и по горизонтали. Кассетный блок подает воздушный поток под углом к плоскости потолка в одном, двух, трех или четырех направлениях, и угол отклонения потока можно менять. Из канального блока поток подается вдоль потолка или к полу – в зависимости от размещения решеток и анемостатов (на стене или на потолке).

Из перечисленных внутренних блоков чаще используют настенные, они не занимают ни части площади пола, ни части светоотражательной поверхности потолка. Кассетные и канальные внутренние блоки удобны тем, что встраиваются в потолок и допускают объединение с системой приточной вентиляции.

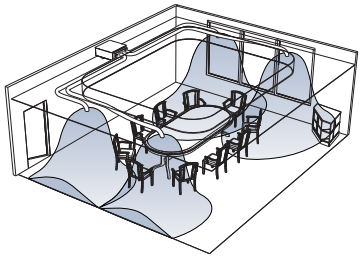
Выбор типа блока определяется многими факторами, главными из которых можно назвать интерьер и площадь помещения, высоту потолка, распределение теплопритоков, характер рециркуляции воздуха, индивидуальные пожелания пользователя.



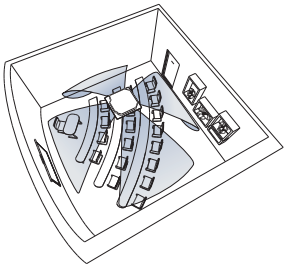
Направление воздушного потока из настенного блока можно менять по горизонтали и по вертикали, при этом предусмотрено автоматическое изменение по вертикали.



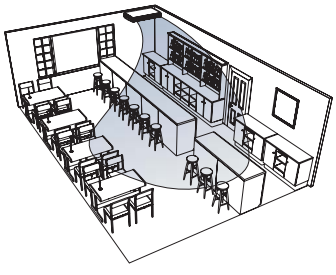
Направление воздушного потока из напольного блока можно менять по горизонтали и по вертикали, при этом предусмотрено автоматическое изменение по горизонтали.



Воздушный поток из **канального** блока можно с помощью воздуховодов делить на части и затем подавать в помещение через потолочные решетки или анемостаты.



Направление всех четырех воздушных потоков из **кассетного** блока можно синхронно менять по вертикали.



Направление воздушного потока из **подпотолочного** блока можно менять по горизонтали и по вертикали.

Настенный тип KSGH_HFA TITAN

KSGH21/26/35/53/61/70HFAN1

KSRH26HFAN1

KIC-51H

доработка до -40 °C*

Самый компактный блок настенного типа. Благодаря подвижной лицевой панели толщина кондиционера составляет всего 165 мм.

Класс А: класс энергоэффективности оборудования. Прибор данного класса потребляет минимум электроэнергии, экономя как природные ресурсы, так и денежные средства владельца.

Режим локального комфорта: параметры микроклимата устанавливаются в месте расположения пульта дистанционного управления.

Фильтр с ионами серебра значительно снижает активность бактерий, разрушая их внутреннюю структуру, он обеспечивает постоянную и высокоэффективную очистку воздуха.

Фотокаталитический нанофильтр позволяет устранить неприятные запахи, формальдегид и различные вирусы с помощью наночастиц на основе диоксида титана (TiO_2). Фильтр восстанавливает свои свойства при воздействии солнечного света.

Генератор аэроионов превращает молекулы воздуха в отрицательно заряженные ионы, которыми богат лесной и горный воздух.

Автоматическая очистка испарителя внутреннего блока исключает образование плесени и неприятных запахов.

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGH21HFAN1	KSGH26HFAN1	KSGH35HFAN1	KSGH53HFAN1	KSGH61HFAN1	KSGH70HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRH21HFAN1	KSRH26HFAN1	KSRH35HFAN1	KSRH53HFAN1	KSRH61HFAN1	KSRH70HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.51	5.27	6.15	7.03
		Нагрев	2.34	2.93	3.81	5.57	6.74	7.33
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.64	0.82	1.095	1.64	2.19	2.51
		Нагрев	0.66	0.86	1.05	1.54	2.1	2.51
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.21 / A	3.21 / A	2.81 / C	2.81 / C
		Нагрев (COP)	3.51 / B	3.41 / B	3.61 / A	3.61 / A	3.21 / C	3.01 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	320	410	548	820	1095	1255
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	420/360/320	450/390/350	680/580/480	720/630/580	1060/1000/940	1160/1050/970
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0.8	1	1.2	1.8	2.2	2.6
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	36/30/27	35/32/30	40/35/30	40/35/31	46/43/40	46/43/40
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	795x270x165	795x270x165	845x286x165	995x295x194	1082x320x207	1082x320x207
		Наружный блок	700x540x240	780x540x240	780x540x250	845x700x320	820x595x330	845x700x320
Вес	кг	Внутренний блок	10	9	9.7	12.5	15	15.3
		Наружный блок	28.5	27.8	31.8	43.1	44	50.1
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35	9.53	9.53
		Диаметр для газа	9.53	9.53	9.53	12.7	16	16
	м	Длина между блоками	20	20	20	25	25	25
		Перепад между блоками	8	8	8	10	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

*Кондиционер может быть снабжен низкотемпературным комплектом.

R410A

Настенный тип KSGM_HFA

KSGM21/26/35/53/61/70HFAN1

KSRM26HFAN1

KIC-76H

Современный дизайн и компактность.

Класс А: класс энергоэффективности оборудования. Прибор данного класса потребляет минимум электроэнергии, экономя как природные ресурсы, так и денежные средства владельца.

Информационный дисплей на внутреннем блоке отображает основные активизированные режимы, заданную температуру и значение времени по таймеру.

Режим локального комфорта: параметры микроклимата устанавливаются в месте расположения пульта дистанционного управления

Фильтр предварительной очистки и формальдегидный фильтр значительно снижает активность бактерий, разрушая их внутреннюю структуру, обеспечивает постоянную и высокоэффективную очистку воздуха.

Автоматическая очистка испарителя внутреннего блока исключает образование плесени и неприятных запахов.

Система воздухораспределения поддерживает функцию предотвращения сквозняков.

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGM21HFAN1	KSGM26HFAN1	KSGM35HFAN1	KSGM53HFAN1	KSGM61HFAN1	KSGM70HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRM21HFAN1	KSRM26HFAN1	KSRM35HFAN1	KSRM53HFAN1	KSRM61HFAN1	KSRM70HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.20	2.64	3.52	5.27	6.15	7.03
		Нагрев	2.34	2.78	3.52	5.27	6.74	7.33
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220–240, 50,1	220–240, 50,2	220–240, 50,3	220–240, 50,4	220–240, 50,5	220–240, 50,6
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.7	0.83	1.09	1.64	2.19	2.51
		Нагрев	0.68	0.78	1.02	1.47	2.1	2.28
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	3.14 / A	3.18 / A	3.21 / A	3.21 / A	2.81 / C	2.81 / C
		Нагрев (COP)	3.45 / B	3.57 / B	3.61 / A	3.60 / A	3.21 / C	3.21 / C
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	-	-	-	-	-	-
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	460/360/300	460/360/300	580/500/400	800/700/500	1150/1050/900	1150/1050/900
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0.9	1.0	1.2	1.8	2.2	2.6
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	40/33/30	41/33/29	40/36/30	45/40/33	47/44/40	48/45/41
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	715x250x188	715x250x188	800x275x188	940x275x205	1045x315x235	1045x315x235
		Наружный блок	700x540x240	700x540x240	780x540x250	760x590x285	820x595x330	845x700x320
Вес	кг	Внутренний блок	6.5	6.5	8	10	12	12
		Наружный блок	22	24.5	28	36.5	44	49
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52
		Диаметр для газа	9.52	9.52	12.7	12.7	15.9	15.9
	м	Длина между блоками	20	20	20	25	25	25
		Перепад между блоками	8	8	8	10	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18–43	18–43	18–43	18–43	18–43	18–43
		Нагрев	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Настенный тип KSGC_HFA

KSGC21HFAN1 KSGC35HFAN1 KSGC61HFAN1
KSGC26HFAN1 KSGC53HFAN1 KSGC70HFAN1

KSRC26HFAN1

KIC-72H

доработка до -40 °C*

Информационный дисплей отображает основные активизированные режимы, заданную температуру и значение времени по таймеру.

Механический и формальдегидный фильтры.

Простота управления и обслуживания, оптимальный набор функций и режимов.

Ночной режим экономит электроэнергию и снижает уровень шума на время сна, а затем автоматически возвращает предыдущий режим.

Система воздухораспределения поддерживает функцию предотвращения сквозняков.

Выбор теплового режима работы кондиционера как пользователем, так и автоматически.

Сохранение настроек пользователя. Обеспечивает автоматический перезапуск после сбоев в электросети.

Автоматический выбор режима осуществляется микропроцессором в зависимости от разности между установленной на пульте температурой и фактической температурой в помещении.

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGC21HFAN1	KSGC26HFAN1	KSGC35HFAN1	KSGC53HFAN1	KSGC61HFAN1	KSGC70HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRC21HFAN1	KSRC26HFAN1	KSRC35HFAN1	KSRC53HFAN1	KSRC61HFAN1	KSRC70HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.52	5.28	6.15	7.03
		Нагрев	2.05	2.64	3.69	5.72	6.74	7.33
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.73	0.94	1.33	1.87	2.19	2.51
		Нагрев	0.68	0.88	1.17	1.89	2.10	2.28
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	2.81 / C	2.81 / C	2.64 / D	2.82 / C	2.81 / C	2.81 / C
		Нагрев (COP)	3.01 / D	3.01 / D	3.15 / D	3.01 / D	3.21 / C	3.21 / C
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	365	470	665	935	1095	1255
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	450/370/330	450/370/330	600/530/410	750/670/550	920/850/780	1050/890/820
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0.8	1.0	1.2	1.8	2.2	2.6
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	39/33/30	40/34/30	44/40/33	46/43/40	44/42/39	48/44/42
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	710x250x199	710x250x199	790x275x196	920x275x198	1036x315x230	1036x315x230
		Наружный блок	685x430x260	685x430x260	700x540x250	760x590x285	820x595x330	845x700x320
Вес	кг	Внутренний блок	6.6	6.5	8.0	9.0	13.0	13.0
		Наружный блок	20.6	23.0	24.5	36.5	44.0	49.0
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52
		Диаметр для газа	9.52	9.52	12.7	12.7	15.9	15.9
	м	Длина между блоками	20	20	20	20	25	25
		Перепад между блоками	8	8	8	8	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18–43	18–43	18–43	18–43	18–43	18–43
		Нагрев	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24

*Кондиционер может быть снабжен низкотемпературным комплектом.

R410A

Настенный тип KSGE_HFA

KSGE21HFAN1 KSGE35HFAN1 KSGE61HFAN1
KSGE26HFAN1 KSGE53HFAN1 KSGE70HFAN1

KSRE26HFAN1

KIC-72H

доработка до -40 °C*

Информационный дисплей отображает основные активизированные режимы, заданную температуру и значение времени по таймеру.

Механический и формальдегидный фильтры.

Простота управления и обслуживания, оптимальный набор функций и режимов.

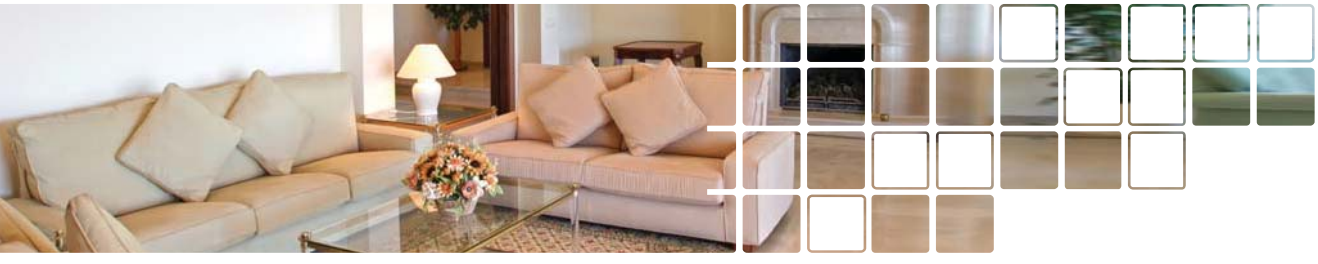
Ночной режим экономит электроэнергию и снижает уровень шума на время сна, а затем автоматически возвращает предыдущий режим.

Система воздухораспределения поддерживает функцию предотвращения сквозняков.

Выбор теплового режима работы кондиционера как пользователем, так и автоматически.

Сохранение настроек пользователя. Обеспечивает автоматический перезапуск после сбоев в электросети.

Автоматический выбор режима осуществляется микропроцессором в зависимости от разности между установленной на пульте температурой и фактической температурой в помещении.



Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGE21HFAN1	KSGE26HFAN1	KSGE35HFAN1	KSGE53HFAN1	KSGE61HFAN1	KSGE70HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRE21HFAN1	KSRE26HFAN1	KSRE35HFAN1	KSRE53HFAN1	KSRE61HFAN1	KSRE70HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.52	5.28	6.15	7.03
		Нагрев	2.05	2.64	3.69	5.72	6.74	7.33
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.73	0.94	1.33	1.87	2.19	2.51
		Нагрев	0.68	0.88	1.17	1.89	2.10	2.28
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	2.81 / C	2.81 / C	2.64 / D	2.82 / C	2.81 / C	2.81 / C
		Нагрев (COP)	3.01 / D	3.01 / D	3.15 / D	3.01 / D	3.21 / C	3.21 / C
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	365	470	665	935	1095	1255
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	450/370/330	450/370/330	600/530/410	750/670/550	920/850/780	1050/890/820
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0.8	1.0	1.2	1.8	2.2	2.6
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	39/33/30	40/34/30	44/40/33	46/43/40	44/42/39	48/44/42
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	710x250x199	710x250x199	790x275x196	920x275x198	1036x315x230	1036x315x230
		Наружный блок	685x430x260	685x430x260	700x540x250	760x590x285	820x595x330	845x700x320
Вес	кг	Внутренний блок	6.6	6.5	8.0	9.0	13.0	13.0
		Наружный блок	20.6	23.0	24.5	36.5	44.0	49.0
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52
		Диаметр для газа	9.52	9.52	12.7	12.7	15.9	15.9
	м	Длина между блоками	20	20	20	20	25	25
		Перепад между блоками	8	8	8	8	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

*Кондиционер может быть снабжен низкотемпературным комплектом.

Настенный тип KSGK_HFA

KSGK21HFAN1 KSGK26HFAN1 KSGK35HFAN1

KSRK26HFAN1 KIC-11

Современный дизайн и компактность.

Информационный дисплей на внутреннем блоке отображает основные активированные режимы, заданную температуру и значение времени по таймеру.

Фильтр предварительной очистки и угольный фильтр.

Ночной режим экономит электроэнергию и снижает уровень шума на время сна, а затем автоматически возвращает предыдущий режим.

Сохранение настроек пользователя. Автоматический перезапуск после сбоев в электросети.

Быстрый выход на режим ускорит достижение установленной на пульте температуры.

Простота управления и обслуживания, оптимальный набор функций и режимов.

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSGK21HFAN1	KSGK26HFAN1	KSGK35HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRK21HFAN1	KSRK26HFAN1	KSRK35HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.20	2.64	3.52
		Нагрев	2.34	2.78	3.52
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50,1	220~240, 50,1	220~240, 50,1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.68	1.01	1.09
		Нагрев	0.65	0.93	0.97
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	3.21 / A	2.61 / D	3.21 / A
		Нагрев (COP)	3.61 / A	3.01 / D	3.61 / A
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	340	505	545
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	360/320/270	500/440/330	600/530/450
Интенсивность осушки воздуха	л/ч	Среднее значение	0.8	1.0	1.2
Внешнее статическое давление	Па	Внутренний блок	35/31/28	38/35/26	40/37/34
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	710x250x195	710x250x195	790x265x195
		Наружный блок	685x430x260	685x430x260	780x540x250
Вес	кг	Внутренний блок	7	8	9
		Наружный блок	23	23	26
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	635	635	635
		Диаметр для газа	952	952	127
	м	Длина между блоками	10	20	20
		Перепад между блоками	8	8	8
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24

Канальный тип средненапорный KSKT_HFA

KSKT53HFAN1
KSKT70HFAN1
KSKT105HFAN3
KSKT140HFAN3
KSKT176HFAN3

KSUN70HFAN1

KWC-31

Внутренний блок высотой от 210 мм размещают за подшивным или подвесным потолком комнаты или прихожей без значительной потери высоты помещения.

Статический напор воздушного потока – до 100 Па. Возможна подача воздуха в помещение по системе воздуховодов.

Управление скоростью вентилятора позволяет изменить кратность рециркуляции воздуха в помещении, а также снизить уровень шума до 33 дБА.

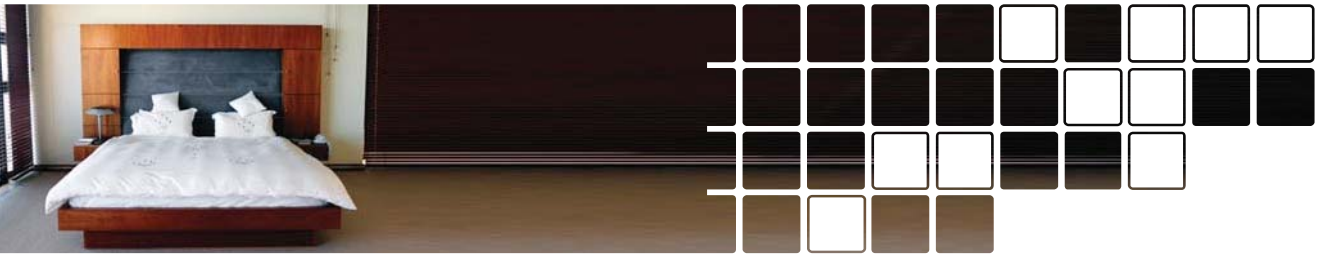
Автоматический перезапуск возвращает кондиционер после перебоя с электропитанием к предыдущим настройкам без вмешательства пользователя.

Универсальный наружный блок может использоваться с различными внутренними блоками.

Размеры трассы трубопровода – максимальное расстояние и перепад высот между блоками: до 50 м и до 25 м (в зависимости от модели).

В комплекте имеется **высокоэффективный воздушный фильтр** с увеличенным сроком службы.

ИК-пульт (опция).



Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSKT53HFAN1	KSKT70HFAN1	KSKT105HFAN3	KSKT140HFAN3	KSKT176HFAN3
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN53HFAN1	KSUN70HFAN1	KSUN105HFAN3	KSUN140HFAN3	KSUN176HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	5.28	7.03	10.55	14.07	17.58
		Нагрев	5.86	7.62	11.72	15.24	19.05
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	380–420, 50, 3	380–420, 50, 3	380–420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	2.04	2.65	4.12	5.67	7.18
		Нагрев	2.01	2.53	4.28	5.84	7.38
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	2.59 / E	2.65 / D	2.56 / E	2.48 / E	2.45 / E
		Нагрев (COP)	2.92 / D	3.01 / D	2.74 / E	2.61 / E	2.58 / F
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	1018	1327	2060	2836	3589
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	1170/770/650	1400/1100/1000	2270/1890/1650	3010/2410/1940	3150/2510/1990
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	44/36/33	42/34/32	48/40/37	47/40/38	47/40/38
Внешнее статическое давление	Па	Внутренний блок	70	70	80	100	100
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	920x210x635	920x270x635	1140x270x775	1200x300x865	1200x300x865
		Наружный блок	762x593x282	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес	кг	Внутренний блок	24	27.9	36.5	44.5	47
		Наружный блок	38	50.6	82	96.4	98
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	9.52	12.7	12.7	12.7
		Диаметр для газа	12.7	15.9	19	19	19
	м	Длина между блоками	25	25	30	50	50
		Перепад между блоками	15	15	20	25	25
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18–43	18–43	18–43	18–43	18–43
		Нагрев	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Канальный тип высоконапорный KSTT_HFA

KSTT70HFAN1 KSTT140HFAN3
KSTT105HFAN3 KSTT176HFAN3

KSUN70HFAN1

KWC-31

Статический напор воздушного потока до 160 Па.

Управление скоростью вентилятора позволяет изменить кратность рециркуляции воздуха в помещении, а также снизить уровень шума до 45 дБА.

Автоматическая оттайка инея экономит электроэнергию в режиме нагрева за счет периодических переключений на охлаждение, освобождая теплообменник наружного блока от наросшего слоя инея.

Автоматический перезапуск возвращает кондиционер после перебоя с электропитанием к предыдущим настройкам без вмешательства пользователя.

Универсальный наружный блок может использоваться с различными внутренними блоками.

Защита от коррозии наружного блока с помощью специальных покрытий корпуса и конденсатора исключит появление ржавчины даже в условиях влажного климата.

Воздушный фильтр в комплекте.

ИК-пульт (опция).

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSTT70HFAN1	KSTT105HFAN3	KSTT140HFAN3	KSTT176HFAN3
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN70HFAN1	KSUN105HFAN3	KSUN140HFAN3	KSUN176HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	7.03	10.55	14.07	17.58
		Нагрев	7.62	11.72	15.24	19.05
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220–240, 50, 1	380–420, 50, 3	380–420, 50, 3	380–420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	2.50	4.01	5.35	6.08
		Нагрев	2.36	3.84	5.08	6.37
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	2.84 / C	2.63 / D	2.63 / D	2.89 / C
		Нагрев (COP)	3.23 / C	3.05 / D	3.00 / D	2.99 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	1250	2005	2675	3040
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	1800/1670/1450	2400/2200/2000	3000/2700/2200	4000/3750/3100
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	50/48/45	56/54/50	58/56/51	57/53/50
Внешнее статическое давление	Па	Внутренний блок	100	150	160	160
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	856x400x691	856x400x691	856x400x691	1200x400x691
		Наружный блок	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес	кг	Внутренний блок	41	47	50.5	63
		Наружный блок	50.6	82	96.4	98
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	12.7	12.7	12.7
		Диаметр для газа	15.9	19	19	19
	м	Длина между блоками	25	30	50	50
		Перепад между блоками	15	20	25	25
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18–43	18–43	18–43	18–43
		Нагрев	-7–24	-7–24	-7–24	-7–24

Канальный тип высоконапорный KSTT_HFA

KSTT240HFAN1 KSTT280HFAN1

KSUN240HFAN3 KSUN280HFAN3

KWC-31

Высоконапорные канальные блоки идеально подходят для кондиционирования больших помещений, таких как склады, торговые залы, супермаркеты, залы ожидания аэропортов.

Внутренний блок размещается за подшивным или подвесным потолком комнаты без значительной потери высоты помещения.

Статический напор воздушного потока – до 196 Па. Возможна подача воздуха в помещение по системе воздуховодов.

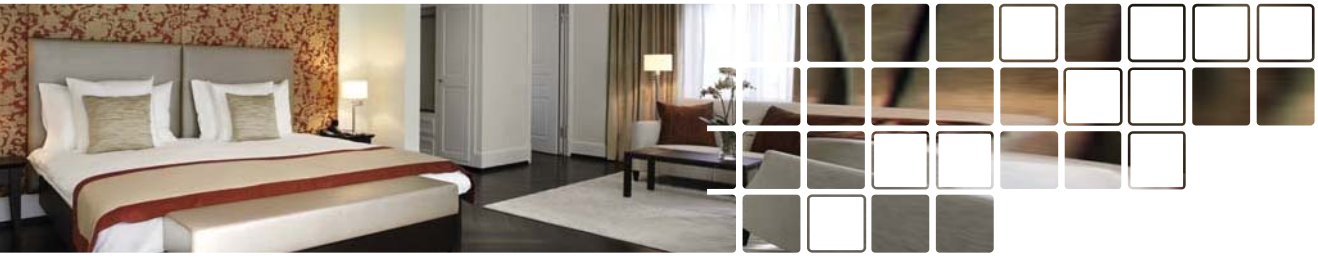
Размеры трассы трубопровода – максимальное расстояние и перепад высот между блоками: до 50 и до 30 м.

Высокоэффективный воздушный фильтр с увеличенным сроком службы.

Защитное антикоррозионное и гидрофильное покрытия теплообменников.

Самодиагностика и комплексная система защитных механизмов гарантирует надежную работу системы.

ИК-пульт (опция).



Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSTT240HFAN1	KSTT280HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN240HFAN3	KSUN280HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	22	28
		Нагрев	25	31
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1 / 380~420, 50, 3	220~240, 50, 1 / 380~420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	7.50	9.60
		Нагрев	8.30	10.30
Энергоэффективность	-	Охлаждение (EER)	2.93 / C	2.92 / C
		Нагрев (COP)	3.01 / D	3.01 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	3750	4800
Расход воздуха (макс.)	м³/ч	Внутренний блок	4250	5100
Уровень шума (выс.)	дБА	Внутренний блок	58	60
Внешнее статическое давление	Па	Внутренний блок	196	196
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	1350x450x760	1350x450x760
		Наружный блок	1255x908x700	1255x908x700
Вес	кг	Внутренний блок	105	105
		Наружный блок	174	187
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	9.52
		Диаметр для газа	22	25
	м	Длина между блоками	50	50
		Перепад высот между блоками	30	30
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	17~52	17~52
		Нагрев	-7~24	-7~24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Канальный тип высоконапорный KSTU_HFA

KSTU240HFAN1 KSTU440HFAN1
KSTU280HFAN1 KSTU560HFAN1

KSUR440HFAN3

KWC-31

Высоконапорные канальные блоки идеально подходят для кондиционирования больших помещений, таких как склады, торговые залы, супермаркеты, залы ожидания аэропортов.

Внутренний блок размещается за подшивным или подвесным потолком комнаты без значительной потери высоты помещения.

Статический напор воздушного потока – до 196 Па. Возможна подача воздуха в помещение по системе воздуховодов.

Размеры трассы трубопровода – максимальное расстояние и перепад высот между блоками: до 50 и до 30 м.

Высокоэффективный воздушный фильтр с увеличенным сроком службы.

Защитное антикоррозионное и гидрофильное покрытия теплообменников.

Самодиагностика и комплексная система защитных механизмов гарантирует надежную работу системы.

ИК-пульт (опция).

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSTU240HFAN1	KSTU280HFAN1	KSTU440HFAN1	KSTU560HFAN1
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUR240HFAN3	KSUR280HFAN3	KSUR440HFAN3	KSUR560HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	22.3	28.1	44.0	56.3
		Нагрев	25.0	31.1	47.0	58.6
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1 / 380~415, 50, 3	220~240, 50, 1 / 380~415, 50, 3	220~240, 50, 1 / 380~415, 50, 3	220~240, 50, 1 / 380~415, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	7.5	9.6	16.3	22.0
		Нагрев	8.3	10.3	15.7	19.3
Энергоэффективность /Класс	-	Охлаждение (EER)	2.97 / C	2.93 / C	2.70 / D	2.56 / E
		Нагрев (COP)	3.01 / D	3.02 / D	2.99 / D	3.04 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	3750	4800	8150	11000
Расход воздуха (максимальный)	м³/ч	Внутренний блок	4500	5100	8500	10800
Уровень шума (высокий)	дБА	Внутренний блок	56	56	63	65
Внешнее статическое давление	Па	Внутренний блок	196	196	196	196
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	1366x450x716	1366x450x716	1828x668x858	1828x668x858
		Наружный блок	1255x908x700	1255x908x700	1250x1615x765	1390x1615x765
Вес	кг	Внутренний блок	94	96	188	235
		Наружный блок	174	187	288	320
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	9.52	16	9.52
		Диаметр для газа	22	25	32	25
	м	Длина между блоками	50	50	50	50
		Перепад между блоками	25/30*	25/30*	25/30*	25/30*
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	17~46	17~52	17~52	17~52
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

* Перепад между блоками: наружный блок выше / наружный блок ниже.

Кассетный тип (600x600) KSZR_HFA

KSZR35HFAN1 KSZR53HFAN1

KSUN35HFAN1

KWC-31

Декоративная панель KPU65-B обеспечивает подачу воздуха в четырёх направлениях и дополнительную угловую подачу, что даёт быстрые и эффективные охлаждение и нагрев, а также высокий уровень комфорта пользователя.

Компактный внутренний блок размером 600x600 мм удобно заменяет один из модулей подвесного потолка.

Управление скоростью вентилятора позволяет изменить кратность рециркуляции воздуха в помещении, а также снизить уровень шума до 35-38 дБА (в зависимости от модели).

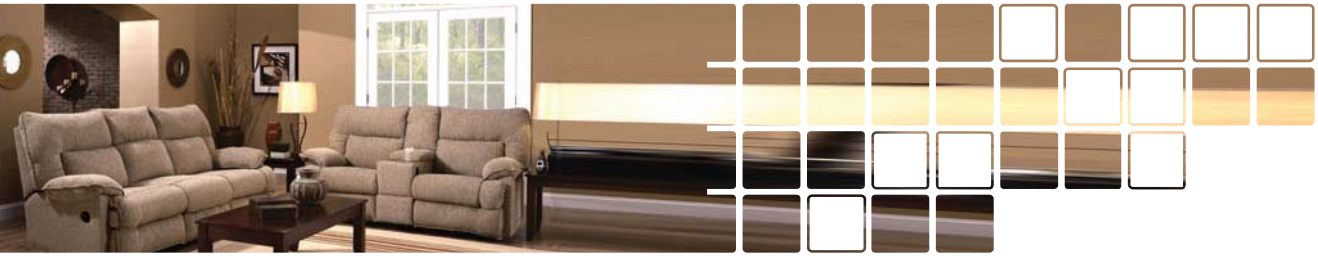
Система фильтрации очистит воздух от пыли, пуха, частиц загрязнений и бытовых запахов.

Сохранение настроек пользователя. Обеспечивает автоматический перезапуск после сбоев в электросети.

Размеры трассы трубопровода – максимальное расстояние и перепад высот между блоками до 25 и 15 м, в зависимости от модели.

Дренажный насос внутреннего блока обеспечивает подъем отводимого конденсата на высоту до 350 мм.

ИК-пульт (опция).



Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSZR35HFAN1	KSZR53HFAN1
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KPU65-B	KPU65-B
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN35HFAN1	KSUN53HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	3.52	5.28
		Нагрев	3.81	5.86
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1.09	1.83
		Нагрев	1.24	1.88
Энергоэффективность/Класс	-	Охлаждение (EER)	2.95 / C	2.89 / C
		Нагрев (COP)	3.24 / C	3.12 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	542.5	917
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	680/600/400	860/760/500
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	41/38/35	44/41/38
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	570x260x570	570x260x570
		Наружный блок	780x547x250	762x593x282
Декоративная панель	мм	Размер (ШхВхГ)	647x50x647	647x50x647
	кг	Вес	2.6	2.6
Вес	кг	Внутренний блок	15.6	17.8
		Наружный блок	28	38
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35
		Диаметр для газа	12.7	12.7
	м	Длина между блоками	15	25
		Перепад между блоками	8	15
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Кассетный тип четырехпоточный KSVP_HFA

KSVP53HFAN1 KSVP140HFAN3
KSVP70HFAN1 KSVP176HFAN3
KSVP105HFAN3

KSUN70HFAN1

KWC-31

Декоративная панель KPU95-D обеспечивает подачу воздуха в четырёх направлениях и дополнительную угловую подачу, что даёт быстрые и эффективные охлаждение и нагрев, высокий уровень комфорта пользователя.

Управление скоростью вентилятора позволяет менять кратность рециркуляции воздуха в помещении, а также снизить уровень шума до 36-43 дБА (в зависимости от производительности).

Автоматический выбор режима обеспечивает переход с режима охлаждения на режим нагрева и обратно, в зависимости от установленной на пульте температуры и фактической температуры в помещении.

Возможен подмес свежего воздуха, что позволяет улучшить качество воздуха в помещении, снизить содержание углекислого газа (CO_2).

Универсальный наружный блок может использоваться с внутренними блоками различных типов.

Дренажный насос внутреннего блока обеспечивает подъем отводимого конденсата на высоту до 750 мм.

ИК-пульт (опция).

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSVP53HFAN1	KSVP70HFAN1	KSVP105HFAN3	KSVP140HFAN3	KSVP176HFAN3
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KPU95-D	KPU95-D	KPU95-D	KPU95-D	KPU95-D
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN53HFAN1	KSUN70HFAN1	KSUN105HFAN3	KSUN140HFAN3	KSUN176HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	5.28	7.03	10.55	14.07	17.58
		Нагрев	5.86	7.62	11.72	15.24	19.05
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	380~420, 50, 3	380~420, 50, 3	380~420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1.90	2.45	3.85	4.89	6.26
		Нагрев	1.83	2.50	3.65	4.95	6.50
Энергоэффективность/Класс	-	Охлаждение (EER)	2.78 / D	2.87 / C	2.74 / D	2.88 / C	2.81 / C
		Нагрев (COP)	3.21 / C	3.05 / D	3.21 / C	3.08 / D	2.93 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	950	1225	1925	2443	3129
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	940/790/655	1327/1114/871	1545/1354/1187	1545/1354/1187	1545/1354/1187
Уровень шума (выс./низ.)	дБА	Внутренний блок	42/39/36	45/43/40	51/47/42	52/48/43	52/48/43
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
		Наружный блок	762x593x282	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Декоративная панель	мм	Размер (ШхВхГ)	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	кг	Вес	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Вес	кг	Внутренний блок	22.4	23.4	27.8	28	30.5
		Наружный блок	38	50.6	82	96.4	98
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	9.52	12.7	12.7	12.7
		Диаметр для газа	12.7	15.9	19	19	19
	м	Длина между блоками	25	25	30	50	50
		Перепад между блоками	15	15	20	25	25
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

Универсальный тип KSHV_HFA

KSHV35HFAN1 KSHV105HFAN3
KSHV53HFAN1 KSHV140HFAN3
KSHV70HFAN1 KSHV176HFAN3

KSUN70HFAN1

KIC-73H

доработка до -40 °C*

Внутренний универсальный блок может быть установлен на потолке или на стене рядом с полом. Эффективное воздухораспределение гарантируется и в первом, и во втором случае.

Информационный дисплей внутреннего блока отображает основные активизированные режимы, заданную температуру и значение времени по таймеру.

Возможность автоматического качания заслонок и по вертикали, и по горизонтали, данная технология позволяет исключить застойные воздушные зоны.

Протяженность воздушного потока за счет эффекта Коанда – блоки подойдут для удлиненных помещений, могут устанавливаться в углы.

Управление скоростью вентилятора позволяет менять кратность рециркуляции воздуха в помещении в широком диапазоне.

Наружный универсальный блок может использоваться с внутренними блоками различных типов.

Охлаждение / нагрев

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSHV35HFAN1	KSHV53HFAN1	KSHV70HFAN1	KSHV105HFAN3	KSHV140HFAN3	KSHV176HFAN3
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSUN35HFAN1	KSUN53HFAN1	KSUN70HFAN1	KSUN105HFAN3	KSUN140HFAN3	KSUN176HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	3.52	5.28	7.03	10.55	14.07	17.58
		Нагрев	3.81	5.57	7.62	11.72	15.24	19.05
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	380~420, 50, 3	380~420, 50, 3	380~420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1.20	1.72	2.48	3.75	5.64	6.63
		Нагрев	1.13	1.73	2.47	3.70	5.76	7.36
Энергоэффективность/Класс	-	Охлаждение (EER)	2.93 / C	3.07 / B	2.84 / C	2.81 / C	2.50 / E	2.65 / D
		Нагрев (COP)	3.37 / C	3.22 / C	3.09 / D	3.17 / D	2.64 / E	2.59 / F
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	600	860	1240	1875	2818	3312
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	600/480/400	800/600/500	1200/900/700	1257/1162/1051	2000/1800/1600	2000/1800/1600
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	43/41/38	43/41/38	45/43/40	45/43/40	47/46/44	47/46/44
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	990x203x66	990x203x660	990x203x660	1280x203x660	1670x240x680	1670x240x680
		Наружный блок	780x547x250	762x593x282	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес	кг	Внутренний блок	22	22	23.7	29.5	44.5	44.5
		Наружный блок	28	38	50.6	82	96.4	98
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	9.52	12.7	12.7	12.7
		Диаметр для газа	12.7	12.7	15.9	19	19	19
	м	Длина между блоками	15	25	25	30	50	50
		Перепад между блоками	8	15	15	20	25	25
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24	-7~24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

*Кондиционер может быть снабжен низкотемпературным комплектом.

Напольный тип KSFU_XFA

KSFU70XFAN1 KSFU160XFAN3
KSFU120XFAN3

KSRU160HFAN3

Применяется в выставочных залах, магазинах, залах ожидания, где крепление внутренних блоков к потолкам или стенам невозможно или нежелательно.

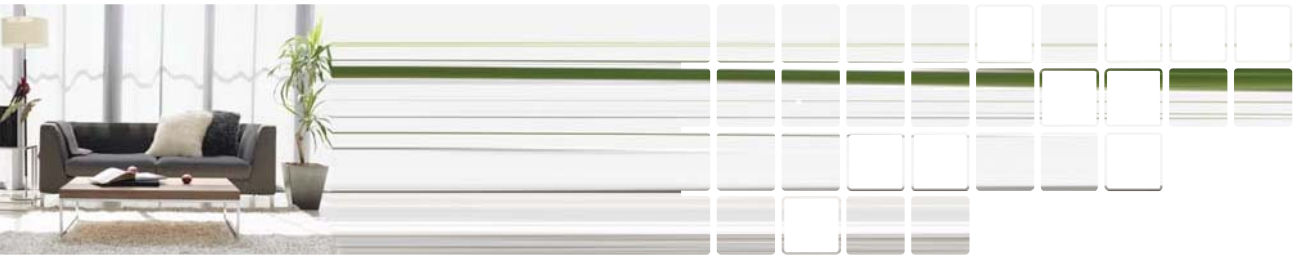
На внутреннем блоке имеется **жидкокристаллический информационный дисплей** и удобная современная клавиатура для управления кондиционером.

Управление скоростью вентилятора позволяет менять кратность рециркуляции воздуха в помещении в широком диапазоне.

Автоматический перезапуск возвращает кондиционер после перебоя с электропитанием к предыдущим настройкам без вмешательства пользователя.

Размеры трассы трубопровода – максимальное расстояние и перепад высот между блоками: до 30 или до 20 м (в зависимости от модели).

Блоки имеют встроенные электронагреватели.



Охлаждение / нагрев + электронагреватель

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			KSFU70XFAN1	KSFU120XFAN3	KSFU160XFAN3
НАРУЖНЫЙ БЛОК			KSRU70HFAN1	KSRU120HFAN3	KSRU160HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	7.03	12.31	16.12
		Нагрев	7.91+2.11*	14.07+3.52*	17.00+3.52*
Электропитание	В, Гц, Ф	-	220~240, 50, 1	380~420, 50, 3	380~420, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	2.50	2.50	6.70
		Нагрев	2.45+2.10	2.45+2.10	6.7+3.5
Энергоэффективность/Класс	-	Охлаждение (EER)	2.82 / C	2.41 / E	2.53 / E
		Нагрев (COP)	3.23 / C	2.81 / D	2.91 / D
Годовое энергопотребление	кВт•ч	Среднее значение	1250	2600	3187
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	Внутренний блок	1100/1000/850	1600/1450/1300	2200/2000/1900
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	Внутренний блок	48/45/42	52/49/46	59/57/55
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	500x1700x290	540x1825x410	600x1900x358
		Наружный блок	990x930x355	990x965x345	900x1170x350
Вес	кг	Внутренний блок	39	56	65
		Наружный блок	54	89	97.5
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	12.7	12.7
		Диаметр для газа	15.9	19	19
	м	Длина между блоками	20	20	30
		Перепад между блоками	10	10	20
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~43	18~43	18~43
		Нагрев	-7~24	-7~24	-7~24

* Производительность электронагревателя.

R410A

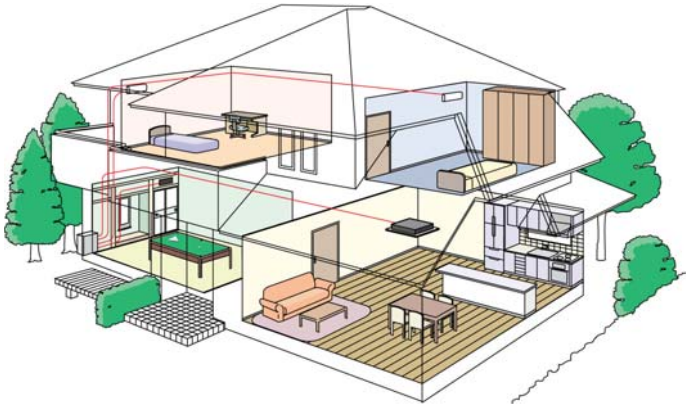
DC-инверторная мультисистема со свободной комбинацией внутренних блоков K2(3,4,5)MRC

Inverter

K2MRC40HZAN1
K2MRC50HZAN1
K3MRC60HZAN1

K3MRC80HZAN1
K4MRC80HZAN1
K4MRC100HZAN1

K5MRC100HZAN1



Мультисистемы, к которым можно подключить до пяти внутренних блоков, отличаются свободным комбинированием, широким выбором внутренних блоков по типам и высокой производительностью.

Одновременно блоки могут работать только в одном тепловом режиме – охлаждения или нагрева, но в каждом помещении можно задавать и поддерживать индивидуальные параметры воздуха.

Широкий модельный ряд внутренних и наружных блоков.

Разнообразие моделей подключаемых внутренних блоков: настенного, кассетного, канального, универсального типов.

DC-инверторное управление двигателем компрессора: система экономично и надежно создает и поддерживает индивидуальный комфорт.

Максимальная длина трубопровода может достигать 75 м.

НАРУЖНЫЙ БЛОК (число внутренних блоков)			K2MRC40HZAN1(2)	K2MRC50HZAN1(2)	K3MRC60HZAN1(3)	K3MRC80HZAN1(3)	K4MRC80HZAN1(4)	K4MRC100HZAN1(4)	K5MRC100HZAN1(5)
Производительность	кВт	Охлаждение	4.1	5.3	6.1	7.9	7.9	10.5	10.5
		Нагрев	4.4	6.1	6.7	8.8	8.8	11.1	12.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	1.27	1.62	1.91	2.40	2.47	3.45	3.42
		Нагрев	1.22	1.67	1.86	2.42	2.44	3.38	3.40
Энергоэффективность/Класс	-	Охлаждение (EER)	3.21 / A	3.21 / A	3.21 / A	3.21 / A	3.21 / A	3.05 / B	3.10 / B
		Нагрев (COP)	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.61 / A	3.29 / C	3.50 / B
Уровень шума	дБА	Наружный блок	57	53	55	55	58	61	65
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Наружный блок	760x590x285	845x700x320	845x700x320	845x700x320	900x860x315	990x965x345	990x965x345
Вес	кг	Наружный блок	39	51	52	54.4	73.7	78,3	78,9
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	2 x 6.35	2 x 6.35	3 x 6.35	3 x 6.35	4 x 6.35	4 x 6.35	5 x 6.35
		Диаметр для газа	2 x 9.52	2 x 9.52	3 x 9.52	3 x 9.52	4 x 9.52	4 x 9.52	5 x 9.52
	м	Длина между блоками	15x2	15x2	15x3	15x3	15x4	15x4	15x5
	м	Перепад между блоками	10	10	10	10	10	10	10
Диапазон рабочих температур	°C	В помещении	17~30	17~30	17~30	17~30	17~30	17~30	17~30
Диапазон рабочих температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	0~50	0~50	0~50	0~50	0~50	0~50	0~50
		Нагрев	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24

ВНУТРЕННИЙ БЛОК НАСТЕННОГО ТИПА			KMGC25HZAN1(-W)	KMGC35HZAN1(-W)
Производительность	кВт	Охлаждение	2.64	3.52
		Нагрев	2.93	4.1
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Цвет			Серый (Белый)	Серый (Белый)
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	38	44
		Нагрев	38	44
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	-	570/480/350	700/520/420
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	-	37/34/27	40/35/28
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	-	795x270x165	845x286x165
Вес	кг		8.9	10.5
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	9.52

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

ВНУТРЕННИЙ БЛОК НАСТЕННОГО ТИПА			KMGE20HZAN1	KMGE25HZAN1	KMGE35HZAN1	KMGE50HZAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.52	5.28
		Нагрев	2.34	2.93	3.81	5.57
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	33	33	40	52
		Нагрев	33	33	40	52
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	-	420/360/310	420/360/310	550/480/400	820/650/460
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	-	37/30/27	37/30/27	45/42/39	46/43/40
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	-	710x250x189	710x250x189	790x275x196	930x275x198
Вес	кг		7	7	8.5	10
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	9.52	9.52	12.7

ВНУТРЕННИЙ БЛОК УНИВЕРСАЛЬНОГО ТИПА			KMHC35HZAN1	KMHC50HZAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	3.52	5.28
		Нагрев	3.81	5.86
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	35	35
		Нагрев	35	35
Расход воздуха (макс./сред./мин.)	м³/ч	-	584/518/463	800/600/500
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	-	41/39/36	41/39/36
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	-	990x203x660	990x203x660
Вес	кг		24	24
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	12.7

ВНУТРЕННИЙ БЛОК КАССЕТНОГО ТИПА (600x600)			KMZD20HZAN1	KMZD25HZAN1	KMZD35HZAN1	KMZD50HZAN1
ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KPU65-B	KPU65-B	KPU65-B	KPU65-B
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.52	5.27
		Нагрев	2.64	3.22	3.81	6.01
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	60	60	60	102
		Нагрев	60	60	60	102
Расход воздуха (макс.)	м³/ч	-	580	580	580	750
Уровень шума (выс./сред./низ.)	дБА	-	42/38/32	42/38/32	42/38/32	44/39/33
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	570x260x570	570x260x570	570x260x570	570x260x570
		Декоративная панель	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Вес	кг	Внутренний блок	15.6	15.6	15.6	17.6
		Декоративная панель	2.6	2.6	2.6	2.6
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	9.52	9.52	12.7

ВНУТРЕННИЙ БЛОК КАНАЛЬНОГО ТИПА			KMKC20HZAN1	KMKC25HZAN1	KMKC35HZAN1	KMKC50HZAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.05	2.64	3.52	5.27
		Нагрев	2.49	3.22	3.81	5.86
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	62	62	62	107
		Нагрев	62	62	62	107
Расход воздуха (макс.)	м³/ч	-	600	600	600	900
Внешнее статическое давление	Па		40	40	40	70
Уровень шума (высокий)	дБА	-	40	40	40	41
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм		700x210x635	700x210x635	700x210x635	920x210x635
Вес	кг		19	19	19	24.2
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35	6.35
		Диаметр для газа	9.52	9.52	9.52	12.7

DC-инверторная мультисистема со свободной комбинацией внутренних блоков K2(3,4,5)MRC

Модель наружного блока	Индекс производительности внутренних блоков										
	Один блок	Два блока			Три блока			Четыре блока			
K2MRC40HZAN1	20	20 + 20	25 + 25								
	25	20 + 25									
	35	20 + 35									
K2MRC50HZAN1	20	20 + 20	25 + 25								
	25	20 + 25	25 + 35								
	35	20 + 35	35 + 35								
	50	20 + 50									
K3MRC60HZAN1	20	20 + 20	25 + 25		20 + 20 + 20	20 + 25 + 35					
	25	20 + 25	25 + 35		20 + 20 + 25	25 + 25 + 25					
	35	20 + 35	25 + 50		20 + 20 + 35	25 + 25 + 35					
	50	20 + 50	35 + 35		20 + 25 + 25						
K3MRC80HZAN1	20	20 + 20	25 + 25	35 + 35	20 + 20 + 20	20 + 25 + 25	25 + 25 + 25				
	25	20 + 25	25 + 35	35 + 50	20 + 20 + 25	20 + 25 + 35	25 + 25 + 35				
	35	20 + 35	25 + 50		20 + 20 + 35	20 + 35 + 35	25 + 35 + 35				
	50	20 + 50			20 + 20 + 50						
K4MRC80HZAN1	20	20 + 20	25 + 25	35 + 35	20 + 20 + 20	20 + 25 + 35	25 + 25 + 25	20 + 20 + 20 + 20	20 + 20 + 25 + 25	20 + 25 + 25 + 35	
	25	20 + 25	25 + 35	35 + 50	20 + 20 + 25	20 + 25 + 50	25 + 25 + 35	20 + 20 + 20 + 25	20 + 20 + 25 + 35	20 + 25 + 35 + 35	
	35	20 + 35	25 + 50	50 + 50	20 + 20 + 35	20 + 35 + 35	25 + 25 + 50	20 + 20 + 20 + 35	20 + 20 + 35 + 35	25 + 25 + 25 + 25	
	50	20 + 50			20 + 20 + 50	20 + 35 + 50	25 + 35 + 35	20 + 20 + 20 + 50	20 + 25 + 25 + 25	25 + 25 + 25 + 35	
					20 + 25 + 25	35 + 35 + 35	25 + 35 + 50				
K4MRC100HZAN1	20	20 + 20	25 + 25	35 + 35	20 + 20 + 20	20 + 35 + 35	25 + 35 + 50	20 + 20 + 20 + 20	20 + 20 + 35 + 35	20 + 25 + 35 + 50	25 + 25 + 35 + 35
	25	20 + 25	25 + 35	35 + 50	20 + 20 + 25	20 + 35 + 50	25 + 50 + 50	20 + 20 + 20 + 25	20 + 20 + 35 + 50	20 + 25 + 50 + 50	25 + 25 + 35 + 50
	35	20 + 35	25 + 50	50 + 50	20 + 20 + 35	20 + 50 + 50	35 + 35 + 35	20 + 20 + 20 + 35	20 + 20 + 50 + 50	20 + 35 + 35 + 35	25 + 35 + 35 + 35
	50	20 + 50			20 + 20 + 50	25 + 25 + 25	35 + 35 + 50	20 + 20 + 20 + 50	20 + 25 + 25 + 25	20 + 35 + 35 + 50	25 + 35 + 35 + 50
					20 + 25 + 25	25 + 25 + 35	35 + 50 + 50	20 + 20 + 25 + 25	20 + 25 + 25 + 35	25 + 25 + 25 + 25	35 + 35 + 35 + 35
					20 + 25 + 35	25 + 25 + 50		20 + 20 + 25 + 35	20 + 25 + 25 + 50	25 + 25 + 25 + 35	35 + 35 + 35 + 50
					20 + 25 + 50	25 + 35 + 35		20 + 20 + 25 + 50	20 + 25 + 35 + 35	25 + 25 + 25 + 50	
K5MRC100HZAN1	20	20 + 20	25 + 25	35 + 35	20 + 20 + 20	20 + 35 + 35	25 + 35 + 50	20 + 20 + 20 + 20	20 + 20 + 35 + 35	20 + 25 + 35 + 50	25 + 25 + 35 + 35
	25	20 + 25	25 + 35	35 + 50	20 + 20 + 25	20 + 35 + 50	25 + 50 + 50	20 + 20 + 20 + 25	20 + 20 + 35 + 50	20 + 25 + 50 + 50	25 + 25 + 35 + 50
	35	20 + 35	25 + 50	50 + 50	20 + 20 + 35	20 + 50 + 50	35 + 35 + 35	20 + 20 + 20 + 35	20 + 20 + 50 + 50	20 + 35 + 35 + 35	25 + 35 + 35 + 35
	50	20 + 50			20 + 20 + 50	25 + 25 + 25	35 + 35 + 50	20 + 20 + 20 + 50	20 + 25 + 25 + 25	20 + 35 + 35 + 50	25 + 35 + 35 + 50
					20 + 25 + 25	25 + 25 + 35	35 + 50 + 50	20 + 20 + 25 + 25	20 + 25 + 25 + 35	25 + 25 + 25 + 25	35 + 35 + 35 + 35
					20 + 25 + 35	25 + 25 + 50		20 + 20 + 25 + 35	20 + 25 + 25 + 50	25 + 25 + 25 + 35	35 + 35 + 35 + 50
					20 + 25 + 50	25 + 35 + 35		20 + 20 + 25 + 50	20 + 25 + 35 + 35	25 + 25 + 25 + 50	

Модель наружного блока	Индекс производительности внутренних блоков				
	Пять блоков				
K5MRC100HZAN1	20 + 20 + 20 + 20 + 20	20 + 20 + 20 + 25 + 50	20 + 20 + 25 + 35 + 50	20 + 25 + 25 + 35 + 50	25 + 25 + 25 + 35 + 35
	20 + 20 + 20 + 20 + 25	20 + 20 + 20 + 35 + 50	20 + 20 + 35 + 35 + 50	20 + 25 + 35 + 35 + 35	25 + 25 + 25 + 35 + 50
	20 + 20 + 20 + 20 + 35	20 + 20 + 20 + 50 + 50	20 + 25 + 25 + 25 + 25	20 + 25 + 35 + 35 + 50	25 + 25 + 35 + 35 + 35
	20 + 20 + 20 + 20 + 50	20 + 20 + 25 + 25 + 25	20 + 25 + 25 + 25 + 35	25 + 25 + 25 + 25 + 25	25 + 35 + 35 + 35 + 35
	20 + 20 + 20 + 25 + 25	20 + 20 + 25 + 25 + 35	20 + 25 + 25 + 25 + 50	25 + 25 + 25 + 25 + 35	35 + 35 + 35 + 35 + 35
	20 + 20 + 20 + 25 + 35	20 + 20 + 25 + 25 + 50	20 + 25 + 25 + 35 + 35	25 + 25 + 25 + 25 + 50	

Примечания.

1. Все мультисплит-системы могут комплектоваться внутренними блоками настенного, канального (скрытого монтажа), кассетного 600x600 мм и универсального типов.
2. Номинальная холодопроизводительность мультисплит-систем для K2MRC40HZAN1 – 4,0 кВт, K2MRC50HZAN1 – 5,0 кВт, K3MRC60HZAN1 – 6,0 кВт; K3MRC80HZAN1, K4MRC80HZAN1 – 8,0 кВт, K4MRC100HZAN1 и K5MRC100HZAN1 – 10,0 кВт. Если суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков, подключенных к наружному блоку, превышает номинальную холодопроизводительность наружного блока, то фактическая холодопроизводительность каждого внутреннего блока будет пропорционально уменьшаться.
3. K2MRC40HZAN1: подключается не более одного кассетного (канального, универсального) блока.
   K2MRC50HZAN1, K3MRC60HZAN1: подключается не более одного кассетного (канального, универсального) блока. Блок класса «50» – только настенного типа.
   K3MRC80HZAN1: блок класса «50» – только настенного типа.

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Компрессорно-конденсаторные блоки KHHA

KHHA220CFAN3
KHHA280CFAN3
KHHA350CFAN3
KHHA530CFAN3
KHHA610CFAN3
KHHA700CFAN3
KHHA1050CFAN3

Компрессорно-конденсаторные блоки с воздушным охлаждением предназначены для работы с теплообменными секциями непосредственного испарения центральных кондиционеров или приточных установок.

- Хладагент R410A.
- Эффективное и надежное решение для кондиционирования объектов площадью до 1000 м.
- Широкий диапазон производительности.
- Встроенный блок автоматики управляет работой компрессора и вентилятора, контролирует состояние защитных устройств, предотвращает частый запуск и выключение компрессора.
- Протяженная трасса хладагента, большой перепад высоты между блоком и секцией приточной установки.
- Компрессоры Danfoss и Coopland.

Опционально предлагается соединительный комплект, включающий терморегулирующий вентиль, электромагнитный клапан, фильтр осушитель, смотровое стекло.

МОДЕЛЬ			KHHA220 CFAN3	KHHA280 CFAN3	KHHA350 CFAN3	KHHA530 CFAN3	KHHA610 CFAN3	KHHA700 CFAN3	KHHA1050 CFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	22.0	28.0	45.0	53.0	61.0	70.0	105.0
Электропитание	В, Гц, Ф		380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3	380-415, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	11.7	14.4	17.3	16.8	19	22	28
Уровень звукового давления	дБА		65	67	69	73	76	76	78
Габаритные размеры	мм	ШхВхГ	1255x908x700	1255x908x700	1380x1630x830	1825x1245x899	1825x1245x899	2158x1260x1082	2158x1260x1082
Масса/заправка хладагентом	кг		172 /5.4	185 / 6.0	199/7.2	395/11.0	395/12.4	508/17.0	570/18.0
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	9.52	12.7	12.7x2	12.7x2	12.7x2	12.7x2
	мм	Диаметр для газа	22	25	28.6	25.0x2	25.0x2	25.0x2	25.0x2
	м	Длина между блоками	50	50	50	50	50	50	50
	м	Перепад между блоками	30	30	30	30	30	30	30
Диапазон рабочих температур	°C		21–52			18–46			
Комплект дополнительного оборудования			CCK-22	CCK-28	CCK-35	CCK-53/61	CCK-53/61	CCK-70	CCK-105

Крышный кондиционер KRFM

KRFM220C(H)FAN3 KRFM530C(H)FAN3
KRFM260C(H)FAN3 KRFM600C(H)FAN3
KRFM300C(H)FAN3 KRFM700C(H)FAN3
KRFM350C(H)FAN3 KRFM970C(H)FAN3

Подача и возврат воздуха по воздуховодам.

Направление подачи воздуха в помещение можно выбрать при монтаже: горизонтально или вертикально вниз.

Удобная замена воздухоочистительного фильтра.

Возможность регулирования воздухопроизводительности в процессе наладки.

Высокая надёжность и экономичность при эксплуатации.

Не требуется прокладывать трубопроводы для хладагента.

Внешнее статическое давление до 100 Па.

Корпус кондиционера из легированной коррозионно-устойчивой стали.

Система самодиагностики гарантирует стабильную и надежную работу.

Только охлаждение

МОДЕЛЬ			KRFM220 CFAN3	KRFM260 CFAN3	KRFM300 CFAN3	KRFM350 CFAN3	KRFM530 CFAN3	KRFM600 CFAN3	KRFM700 CFAN3	KRFM970 CFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	22	26	30	35	52	60	70	97
Электропитание	В, Гц, Ф	-	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	7.7	9.2	10.4	11.8	18.6	20	25.1	33
Энергоэффективность (EER)	-	Охлаждение (EER)	2.84/C	2.84/C	2.87/C	2.97/C	2.85/C	2.99/C	2.79/D	2.93/C
Годовое энергопотребление (Охлаждение)	кВт•ч	Средн. значение	3850	4600	5200	5900	9300	10000	12550	16500
Расход воздуха		Испаритель	4426	4936	6128	6860	10455	12428	14280	20400
Уровень звукового давления	дБА	-	74.7	83	71.3	75.7	86.1	80.7	86.2	84.4
Внешнее статическое давление	Па	-	60	60	75	75	90	90	100	250
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	-	1630x1068x1065		2165x1021x1335		2230x1245x1824		2753x1245x2157	2753x1674x2157
Вес	кг	-	315	315	445	445	710	730	925	1130
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52

Охлаждение / нагрев

МОДЕЛЬ			KRFM220 HFAN3	KRFM260 HFAN3	KRFM300 HFAN3	KRFM350 HFAN3	KRFM530 HFAN3	KRFM600 HFAN3	KRFM700 HFAN3	KRFM970 HFAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	22	26	30	35	52	60	70	97
		Нагрев	26	30	35	37	56	67	75	105
Электропитание	В, Гц, Ф		380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3	380~400, 50, 3
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	7.7	9.2	10.4	11.8	18.6	20	25.1	33
		Нагрев	7.6	8.8	10.1	10.9	17.5	19.8	23.4	34.8
Энергоэффективность (EER)	-	Охлаждение (EER)	2.84/C	2.84/C	2.87/C	2.97/C	2.85/C	2.99/C	2.79/D	2.93/C
		Нагрев (COP)	3.40/C	3.40/C	3.40/C	3.39/C	3.2/D	3.37/C	3.21/C	3.02/D
Годовое энергопотребление (Охлаждение)	кВт•ч	Средн. значение	3850	4600	5200	5900	9300	10000	12550	16500
Расход воздуха		Испаритель	4426	4936	6128	6860	10455	12428	14280	20400
Уровень звукового давления	дБА	-	74.7	75.1	76.8	77.2	77.4	80.7	83.2	84.4
Внешнее статическое давление	Па	-	60	60	75	75	90	90	100	250
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	-	1630x1068x1065		2165x1021x1335		2230x1245x1824		2753x1245x2157	2753x1674x2157
Вес	кг	-	320	320	450	450	730	750	940	1130
Диапазон рабочих температур	°C	Охлаждение	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52	18~52
		Нагрев	10~24	10~24	10~24	10~24	10~24	10~24	10~24	10~24

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

Общие справочные сведения

1. Обозначение источника электропитания

Символы	Значения
N1	~1ф , 220 В-240 В, 50 Гц
N3	~3ф , 380 В-415 В, 50 Гц

2. Стандартные условия, для которых в каталоге приведены номинальные значения холодо- и теплопроизводительности кондиционеров

Измеряемый параметр	Тепловой режим работы кондиционера		
	Только охлаждение	Охлаждение / нагрев	
		Режим охлаждения	Режим нагрева
Температура в помещении, °С	27 (по сухому термометру) 19 (по влажному термометру)	27 (по сухому термометру) 19 (по влажному термометру)	20
Температура наружного воздуха, °С	35	35	27 (по сухому термометру) 19 (по влажному термометру)
Длина трассы, м	От сервис-порта наружного блока до фитингового соединения внутреннего блока (по горизонтали)		
Перепад высот между наружным и внутренним блоками, м	От сервис-порта наружного блока до фитингового соединения внутреннего блока (по вертикали)		

3. Уровень шума

Уровень шума в дБА определялся пересчетом звукового давления, измеренного с помощью микрофона на расстоянии 1 м от внутреннего или наружного блока в специальной акустической камере.

Таблица совместимости пультов управления с модельными рядами внутренних блоков

Тип внутреннего блока	Модель пульта управления									
	KIC-11	KIC-51H	KIC-71H	KIC-72H	KIC-73H	KIC-76H	KWC-31	KWC-22	KFC-13	KFC-14
KSGH настенный		✿	✿							
KSGM настенный						✿				
KSGE настенный				✿						
KSGC настенный				✿						
KSGK настенный	✿									
KMGC настенный		✿	✿							
KMGE настенный				✿						
KMZD кассетный (600x600)					✿		✿			
KMKC канальный средненапорный					✿		✿			
KMHC универсальный					✿		✿*			
KSZR кассетный (600x600)					✿		✿			
KSVP кассетный					✿		✿			
KSHV универсальный					✿		✿*			
KSKT канальный средненапорный					✿		✿			
KSTT, KSTU канальный высоконапорный					✿		✿			
KRFM крышный								✿	✿**	✿

— входит в стандартный комплект поставки; ✿ — опция.

* Не поддерживает функцию изменения воздушного потока по горизонтали.

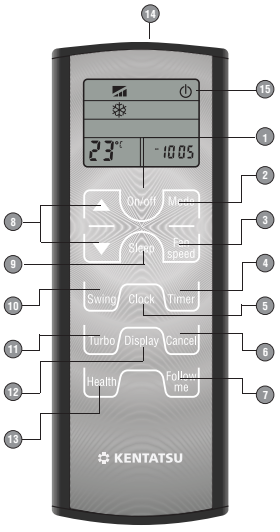
** Для моделей с тепловым режимом работы только охлаждение.

Пульты дистанционного управления

Инфракрасный пульт модели KIC-51H

Пульт имеет современный элегантный дизайн, он оборудован контрастным жидкокристаллическим дисплеем. С пульта активизируются различные функции кондиционера, в том числе: выбор режима работы, выбор скорости вентилятора, контроль температуры в локальной зоне и т. д. Имеется специальная кнопка для подсветки дисплея. Пульт KIC-51H используется со всеми внутренними блоками серии TITAN.

1 – Включение и выключение кондиционера;
2 – Выбор режима работы (авто, охлаждение, осушка, нагрев, вентилятор);
3 – Выбор скорости вращения вентилятора (авто, низкая, средняя, высокая);
4 – Включение/выключения таймера;
5 – Установка текущего времени;
6 – Отмена всех предыдущих настроек (при нажатии возвращаются заводские настройки кондиционера);
7 – Температура в локальной зоне;
8 – Кнопки «Больше» – «Меньше» при регулировке температуры / времени вкл/выкл таймера;
9 – Ночной режим;
10 – Автоматическое качание горизонтальной заслонки;
11 – Быстрый выход на режим;
12 – Включение/выключение дисплея;
13 – Включение/выключение генератора аэроионов;
14 – Инфракрасный излучатель;
15 – Дисплей пульта.

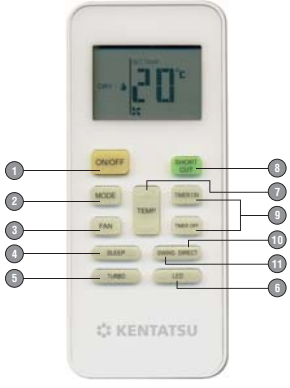


KIC-51H

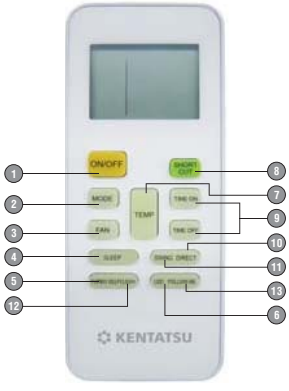
Инфракрасный пульт модели KIC-71H, KIC-72H, KIC-73H

Компактные и удобные пульты дистанционного управления идеально подходят для различных моделей внутренних блоков. Все пульты оснащены функциональным жидкокрислаллическим дисплеем, на котором отображаются активные функции кондиционера.

1 – Включение и выключение кондиционера;
2 – Выбор режима работы (авто, охлаждение, осушка, нагрев, вентилятор);
3 – Выбор скорости вращения вентилятора (авто, низкая, средняя, высокая);
4 – Ночной режим;
5 – Быстрый выход на режим;
6 – Включение/выключение дисплея;
7 – Кнопки «Больше» – «Меньше» при регулировке температуры / времени вкл/выкл таймера;
8 – Кнопка восстановления настроек пользователя;
9 – Включение/выключение таймера;
10 – Задание положения горизонтальной заслонки (каждое нажатие изменяет поворот заслонки на 6°);
11 – Автоматическое качание горизонтальной и вертикальной заслонок (KSHV, KMHC). Длительное удержание кнопки SWING вкл./выкл. горизонтальное покачивание заслонок.
12 – Включение/выключение функции самоочистки внутреннего блока.
13 – Режим локального комфорта.



KIC-72H



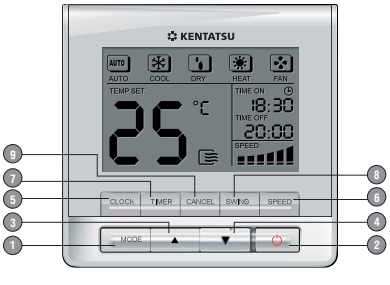
KIC-76H

Проводной пульт KWC-31

Пульт входит в стандартную комплектацию внутренних блоков полупромышленной серии за исключением внутренних блоков универсального типа серии KSHV.

Пульт компактен, имеет современный дизайн. Изящный корпус серебристого цвета гармонично сочетается с любыми интерьерами. На удобном высококонтрастном дисплее отображается вся необходимая пользователю информация по режимам и параметрам работы кондиционера. Эргономичная клавиатура с небольшим количеством кнопок обеспечивает простоту и легкость управления.

1 – Выбор режима работы (авто, охлаждение, осушка, нагрев, вентилятор);
2 – Включение/выключение кондиционера;
3, 4 – Регулировка температуры / времени вкл/выкл таймера;
5 – Установки времени;
6 – Выбор скорости вращения вентилятора (авто, низкая, средняя, высокая);
7 – Режим включения/выключения таймера;
8 – Автоматическое качание горизонтальной заслонки;
9 – Отмена всех текущих настроек.



KWC-31

См. также «Общие справочные сведения» на странице 28.

KENTATSU

Системы
DX PRO IV

Полная интеграция в современном городе

Впечатляющие успехи инверторных технологий

Системы DX PRO IV идут нога в ногу с мировым прогрессом в области кондиционирования. Системы с высокой экономичностью, надежностью, комфортностью и функциональной насыщенностью - идеальное решение для потребителей.

Системы DX PRO чрезвычайно экономичны: они обладают высоким коэффициентом сезонной эффективности (SEER) и имеют наибольшую суммарную производительность, равную 72 HP. Полная совместимость с существующими системами управления зданием делает DX PRO удобной для монтажа и эксплуатации.

Совершенство центральных систем кондиционирования Kentatsu

Наружные блоки системы DX PRO IV

Системы с тепловым насосом. Высокоэффективный мощный DC-инверторный компрессор. Точная и плавная регулировка производительности в широком диапазоне. Производительность блоков от 8 до 18 HP. Суммарная производительность системы ровна 72 HP. Высокий уровень сезонной эффективности IPLV до 5,3. Надежность и долговечность.

Новые системы с рекуперацией тепла HR (8-64 Hp). Непрерывный обогрев, в том числе во время цикла оттайки теплообменника.

Новая серия блоков Individual. Уменьшение габаритов и веса. Большая длина трубопроводов.

Heat Pump

Heat Recovery

Individual

Центральные системы DX PRO III

Зарекомендовавшие себя модули Heat Pump, системы Mini DX PRO, DX PRO Compact, Individual. Наружные блоки с рекуперацией теплоты и водяным охлаждением теплообменника.

Mini DX PRO

Compact

Individual

DX PRO III W

Вентиляционная установка

Воздухообрабатывающие агрегаты (центральные кондиционеры) серии AERO. Производительность 7 200 - 115 000 м³/ч. Новый модельный ряд KVSE. 4 конструктивных типа, большое разнообразие видов исполнения: для чистых помещений, взрывозащищенное, для объектов с повышенными требованиями к сейсмоустойчивости, с газовым и паровым нагревом. Улучшенная шумоизоляция, легкое обслуживание. Большой выбор конструкционных материалов.

Фанкойлы

Точная и плавная регулировка производительности, элегантный внешний вид, низкий уровень шума, простота установки. 7 типов, диапазон производительности: 2,0-20,0 кВт.

Кассетный тип

KFVE_H
(четырехпоточный)

KFZF_H
(600x600)

Напольно-потолочный тип

KFF_''

KFH^_n
KFHE-H

Канальный тип

KFKD_H

KFTE_H

Средства управления и мониторинга

Система компьютеризированного управления с интерфейсными блоками KCB-21 со встроенным web-сервером и программным обеспечением. Прямое подключение к наружному блоку. Шлюзы для интеграции в системы управления зданием по протоколам BacNet, Lonworks, Modbus. Широкий модельный ряд центральных и дистанционных пультов управления

Центральная многозональная система DX PRO

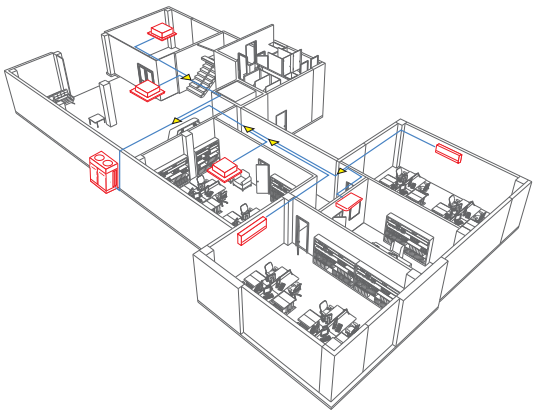
Общие сведения

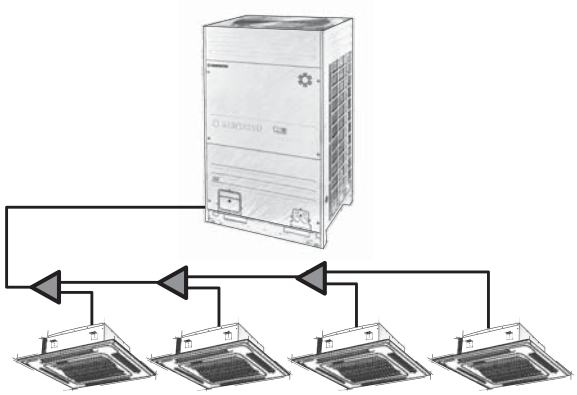
Компания KENTATSU DENKI является разработчиком и производителем центральной многозональной системы кондиционирования, новейшая модификация которой получила название DX PRO (производительность от 12 до 200 кВт).

DX — **Direct eXpansion** система непосредственного охлаждения
\+
PRO — **Proportional Refrigeration Output** пропорциональное регулирование производительности
=
DX PRO — центральная многозональная система непосредственного охлаждения и нагрева с пропорциональным регулированием производительности

DENKI позволяет прогнозировать изменение температуры воздуха в помещениях в зависимости от различных режимных параметров и посылать управляющий сигнал, по которому изменяется расход хладагента в системе и в помещениях поддерживается заданная температура воздуха.

Электронный расширительный клапан, используемый для управления производительностью каждого внутреннего блока, поставляется в комплекте. Этот клапан монтируют внутри, рядом с блоком или за пределами помещения.





Внутренние и наружные блоки, соединенные трубопроводом и электрическими кабелями, образуют единую центральную систему кондиционирования.

Все элементы системы DX PRO во всем здании объединены в единую современную централизованную систему управления, позволяющую производить мониторинг работы системы и управлять ей.

Производительность системы изменяется вместе с реальной тепловой нагрузкой по алгоритму PID-управления, при котором нестабильность параметров и накопленная ошибка – минимальны. Специальный алгоритм компании KENTATSU

В наружных блоках размещены основные устройства (компрессоры, конденсаторы, расширительные вентили, система управления и вспомогательное оборудование), которые производят «холод» и «тепло» в системе кондиционирования. Внутренние блоки обеспечивают кондиционирование воздуха в помещениях (охлаждение, нагрев, автоматическое поддержание заданной температуры, осушку, перемешивание воздуха, очистку от пыли).

Несмотря на такие широкие функциональные возможности, конфигурация этой системы достаточно проста: это наружный и внутренние блоки, соединенные трубопроводом и рефнетами.

Кому и чем удобна система DX PRO?

Эта система удобна всем: заказчикам, специализированным организациям, проектировщикам, монтажникам, специалистам службы сервиса.

Чем система DX PRO удобна владельцам?

- Высокий уровень комфорта;
- Индивидуальные климатические условия в каждом помещении;
- Удобство и простота эксплуатации;
- Высокая надежность;
- Рекордно низкое потребление электроэнергии;
- Самые низкие приведенные затраты на систему.

Высокий уровень комфорта

Ощущение комфорта достигается, прежде всего, за счет точного поддержания температуры воздуха в помещении. Контроллер системы анализирует изменение параметров системы и тенденцию изменения температуры воздуха в помещении и посылает контрольные сигналы, которые поддерживают индивидуальную заданную температуру воздуха в каждом помещении. Поскольку производительность внутреннего блока в каждый момент времени соответствует тепловой нагрузке, то изменение внешних условий (солнечная радиация) и внутренних нагрузок (включение электроприборов) не приводит к изменению заданной температуры воздуха в помещении.

- Созданию комфортных ощущений способствует постоянное приближение температуры подаваемого из кондиционера воздуха к значению, установленному на пульте. Это практически исключает возможность возникновения неприятных холодных потоков воздуха (сквозняков) в рабочей зоне помещения.
- Важным фактором комфорта является тишина. Внутренние блоки имеют низкий уровень шума, который меньше фонового уровня шума. При достижении заданной температуры воздуха в помещении внутренний блок автоматически переходит на уменьшенную скорость вращения вентилятора, и его работа становится практически бесшумной.

Индивидуальные условия в каждом помещении

В каждом помещении могут быть созданы индивидуальные комфортные условия. Система будет автоматически поддерживать заданное значение температуры воздуха в каждом помещении и скорость движения воздуха. Система автоматически распределит всю производительность на части, соответствующие потребностям в каждом помещении.

Кому и чем удобна система DX PRO?

Удобство и простота эксплуатации

Система DX PRO очень удобна в эксплуатации. Пользоваться ей не сложнее, чем обычным телевизором. При желании вы сможете включить и выключить систему нажатием кнопки на пульте дистанционного управления, находясь в помещении. Важно, что вы ни от кого не зависите. Вам не требуется знать, сколько помещений в данный момент подключено к системе и какая температура в каждом из них. У вас есть индивидуальный пульт управления, пользоваться которым можно в любой момент времени.

Важно и то, что если во всей системе работает только один внутренний блок из 16 подключенных, то система потребляет энергию, необходимую только для работы одного блока.

Высокая надежность

Корпорация KENTATSU DENKI применяет новейшие технологии и уникальную систему контроля качества своей продукции, что гарантирует высочайшую надежность и длительный срок безотказной работы всех элементов системы DX PRO.

Важнейшим элементом системы является инверторный компрессор. Плавное изменение производительности в процессе работы уменьшает до минимума количество пусков компрессора, поэтому его движущиеся части не испытывают пусковых перегрузок и постоянно смазываются маслом. Это обеспечивает повышенную надежность работы всей системы и длительный срок службы компрессора.

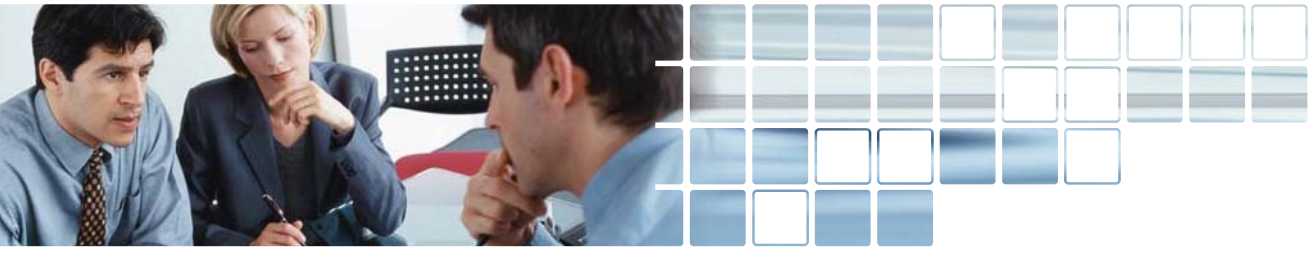
Теплообменные поверхности имеют специальное покрытие, предотвращающее процесс коррозии оборудования.

Рекордно низкое энергопотребление

Система DX PRO обладает высокой эффективностью и потребляет мало электроэнергии. В условиях средней полосы России энергопотребление системой DX PRO за год не превысит 30 кВт•ч/м^2.

Такая эффективность системы обусловлена комплексом технических решений:

- Система DX PRO использует самый эффективный способ непосредственного охлаждения воздуха.
- Система DX PRO пропорционально регулирует холодопроизводительность путем изменения расхода хладагента, что минимизирует энергопотребление на кондиционирование всего здания.



Чем система DX PRO удобна специализированным организациям?

- Высокая надежность оборудования;
- Широкий модельный ряд;
- Привлекательное соотношение цена/качество;
- Конкурентоспособность по набору режимов и функций;
- Развитая сеть авторизованных монтажных центров DAICHI.

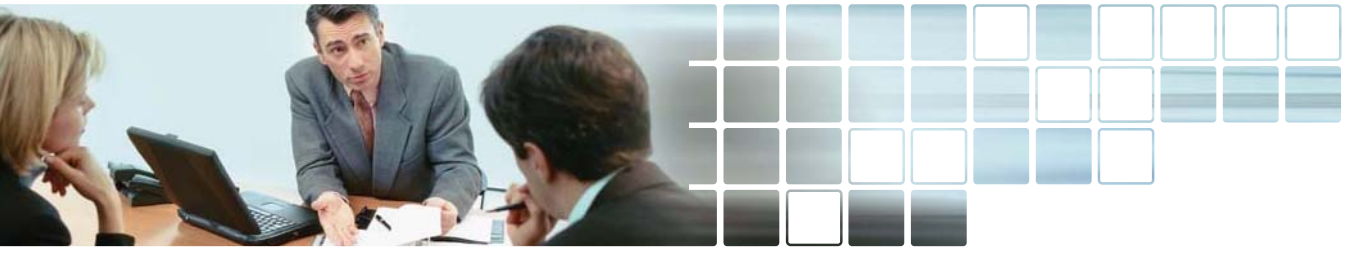
- Номенклатура климатического оборудования значительно шире, чем у других торговых марок.
- Система соответствует реальным потребностям пользователя, что обеспечивает разумную цену при высоком качестве.
- Принцип «**разумной достаточности**» объединил в системе все самые необходимые возможности современной климатической техники.
- Почти в каждом городе РФ организованы авторизованные сервисные центры KENTATSU с прошедшими профессиональную подготовку квалифицированными специалистами по обслуживанию системы DX PRO.

Чем система DX PRO удобна проектировщикам?

- Самое современное техническое решение.
- Гарантия достижения требований технического задания.
- Полное обеспечение технической документацией.
- Простота проектирования центральной системы кондиционирования, в том числе автоматики.
- Широкий выбор комплектующих элементов.
- Полная комплектация оборудования системы кондиционирования одним поставщиком – компанией KENTATSU DENKI, благодаря чему достигается согласованность элементов оборудования и минимум работ по их подбору.
- Блочная конструкция системы с минимальным количеством связей между блоками, которая упрощает проектирование коммуникаций.
- Готовые решения систем управления.
- Малые сечения коммуникаций и возможность разнесения элементов оборудования на значительные расстояния друг от друга, что дает широкий выбор для места расположения оборудования.
- Сжатые сроки проектирования.

Чем система DX PRO удобна монтажникам?

- Поставка оборудования в комплектах.
- Высокая заводская готовность системы и минимальный объем монтажных работ.
- Малый вес элементов оборудования, что позволяет обходиться без сложной грузоподъемной техники и тяжелых фундаментов.
- Удобство и легкость монтажа.
- Детально отработанная технология монтажа коммуникаций, обеспечивающая высокую надежность работы системы.
- Сжатые сроки монтажа.
- Гарантия работоспособности и удовлетворения требований любого взыскательного Заказчика.



Чем система DX PRO удобна специалистам службы сервиса?

- Надежное оборудование с минимальным объемом профилактических работ.
- Система с самодиагностикой, облегчающая поиск возникшей неисправности.
- Справочные руководства по техническому обслуживанию и банки данных запасных частей.
- Возможность диагностики работы оборудования за длительный период времени с анализом развивающейся ситуации и предупреждения возможных отказов.

Программа DX PRO SELECT

Программа компании DAICHI DX PRO SELECT предназначена для расчета и подбора оборудования систем KENTATSU DX PRO, программа позволяет качественно и быстро подготовить комплексное коммерческое предложение, включающее тепловые расчеты помещения, подбор оборудования, его характеристики и спецификацию с ценами.

Программой могут пользоваться как технические специалисты, так и менеджеры с начальной технической подготовкой, так как подбор оборудования осуществляется наглядно, быстро и с минимальным количеством исходных данных. Программа состоит из трех объединенных разделов: расчет тепловой нагрузки в помещении, подбор оборудования и вывод результатов.

Расчет тепловой нагрузки в помещении производится мгновенно после задания всего трех параметров. Выбирается город, в котором находится кондиционируемое помещение, тип помещения и указывается его площадь. Этого достаточно, чтобы получить все необходимые расчеты и получить качественный отчет. При расчетах используется большое количество исходных данных, которые введены в программу. При желании можно менять значения этих параметров, добиваясь более точного результата расчетов. Например, можно менять температуру воздуха в помещении и температуру наружного воздуха, размеры помещения и световых проемов, ориентацию по сторонам света и т. д.

При подборе оборудования используется аналогия со светофором. Предлагается выбрать оборудование, подсвеченное зеленым цветом. Очень важно, что когда система DX PRO подобрана, происходит расчет реальных характеристик оборудования при заданных исходных данных. И по каждому из помещений системы с помощью «Светофора» можно проверить правильность выбора оборудования. Если оборудование не полностью соответствует заданным условиям, «загорается» желтый свет, и можно оценить, насколько реальная температура воздуха в помещении будет отличаться от заданного значения.

Программа выполняет уникальную функцию: кроме температуры воздуха определяется и относительная влажность воздуха в помещении.

Программа содержит полную базу данных по системе KENTATSU DX PRO. Эта база позволяет при выборе оборудования ознакомиться с его техническими характеристиками и потребительскими свойствами. Программа позволяет задавать конфигурацию фреонопроводов системы, при этом автоматически подбирает диаметры труб и определяет модели тройников (рефнетов).

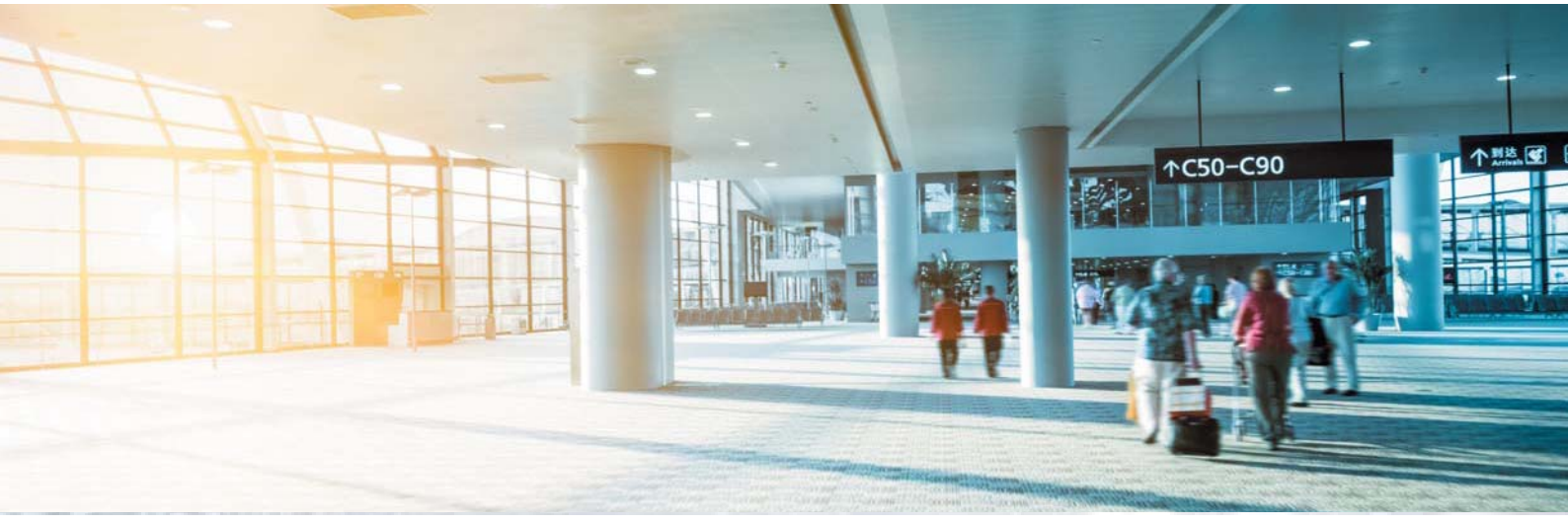
Результаты расчетов могут быть сохранены и редактироваться в дальнейшем. Отчеты выводятся в виде файлов Microsoft Office Word и содержат всю необходимую подробную информацию по проекту.

DX PRO IV

KTRZ250/290HZAN3-B

KTRZ340/400/450/500/HZAN3-B

Мировые тенденции повышения эффективности работы климатического оборудования, энергосбережения, эксплуатационной экономичности, обеспечения высочайшего уровня комфорта требуют от компаний – производителей серьезных инновационных усилий в развитии технологий, конструирования, дизайна, расширении удобного разнообразного функционала. Своевременно откликаясь на эти запросы, компания KENTATSU DENKI придает новый импульс совершенствованию центральных систем кондиционирования DX PRO.



В DX PRO IV использованы инновационные технологии:

- Передовое инверторное регулирование, DC-инверторный компрессор большой производительности;
- Самый эффективный и озонобезопасный хладагент R410A;
- Высокоэффективный теплообменник новой «δ» - образной конструкции с дополнительным охлаждением;
- Модульная компоновка наружных блоков с большим количеством вариантов;
- DC-инверторный вентилятор конденсатора.

Достоинства и конкурентные преимущества

- Наибольшая максимальная производительность комбинации наружных блоков 72HP (200 кВт в режиме охлаждения).
- Высокая (сезонная) энергоэффективность.
- Низкий уровень шума 45 дБА.
- Наибольшее в отрасли количество внутренних блоков (до 29 на один наружный).
- Увеличение максимальной длины труб до 1000 м, перепада высот между блоками – до 30 м.
- Самая современная система управления с выходом в Интернет и передовым программным обеспечением.
- Широкий диапазон рабочих температур от -20 °С до 48 °С.
- Полная совместимость с существующими системами управления зданием BMS по протоколам BACnet, LonWorks.
- Длительный срок службы за счет технологии резервирования.

Расширение модельного ряда.
Увеличение максимальной производительности до 72 HP (200 кВт).

Использование нового мощного DC-инверторного компрессора позволило создать наружные блоки 6 типоразмеров производительностью до 18 HP (50 кВт). Комбинация новых модулей позволяет получать системы с диапазоном производительности от 8 HP до 72 HP (200 кВт) с шагом 2HP.

Уменьшилось число компрессоров: 12/14/16/18 HP с двумя компрессорами. 8/10 HP с одним DC-инверторным компрессором. Упростилась конструкция блоков и управление компрессорами, уменьшились пиковые нагрузки на энергосистему. Возросла надежность. Достигается точная и плавная регулировка производительности в более широком диапазоне.

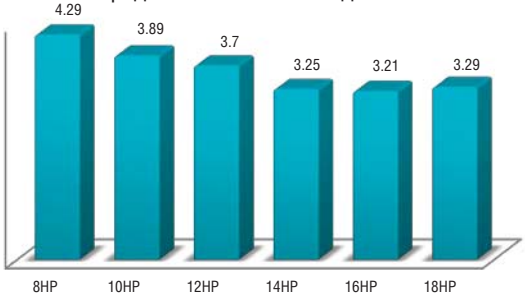
Варианты комбинации наружных блоков

Система KTRZ-H	8 – 18 HP	20 - 36 HP	38 - 54 HP	56 - 72 HP
Одномодульные DX PRO IV	25.2 - 50.0 кВт			
Двухмодульные DX PRO IV		56.0 - 100.0 кВт		
Трехмодульные DX PRO IV			106.0 - 150.0 кВт	
Четырехмодульные DX PRO IV				156.0 - 200.0 кВт
Максимальное количество внутренних блоков	13 - 29	33 - 53	63 - 64	64

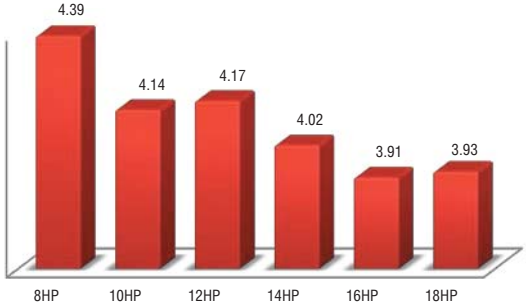
Повышение энергоэффективности

Усовершенствование конструкции, оптимизация рабочих режимов, новые технологии повысили энергоэффективность системы.

EER до 4.29 8HP
Среднее значение EER до 3.6

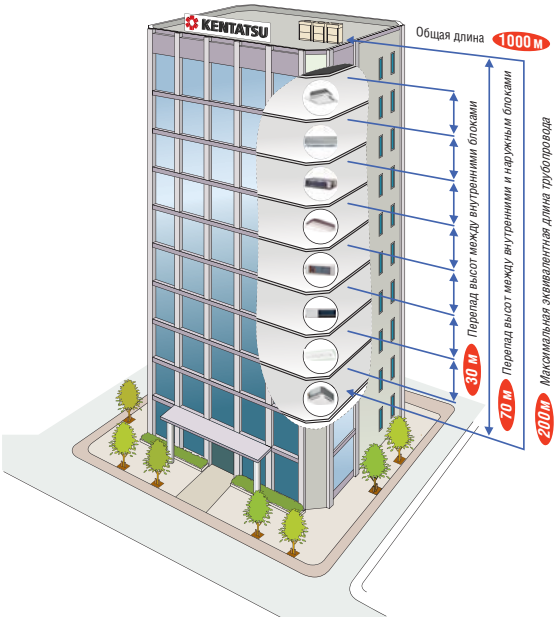


COP до 4.39 8HP
Среднее значение COP до 4.09



Увеличение длины и перепадов магистральных линий

Применение новых технологических и конструкторских решений позволило увеличить максимально допустимые длины трубопроводов и перепад высот между блоками. Теперь можно предложить больше вариантов размещения наружных и внутренних блоков, систему можно устанавливать в более высоких зданиях. Теперь можно значительно увеличить площади кондиционирования.



Высокие технологии KENTATSU DX PRO IV

Система DX PRO IV относится к системам непосредственного охлаждения, и поэтому является самой энергоэффективной центральной многозональной системой кондиционирования. В системе используется инверторный принцип регулирования производительности компрессора и экологически безопасный хладагент R410A. В каждом наружном блоке имеется компрессор с инверторным приводом. Данный компонент позволяет регулировать производительность системы в широком диапазоне. Благодаря инверторной технологии в каждый момент времени производительность системы по теплу и холоду соответствует тепловой нагрузке помещений. Это позволяет уменьшить до минимума потребление электроэнергии. Наибольшую энергоэффективность система DX PRO имеет при тепловой нагрузке в пределах от 40 до 70%. Это очень важно, поскольку система работает в таком диапазоне нагрузок большую часть рабочего времени. В этих условиях холодильный коэффициент достигает рекордного значения 5,3.

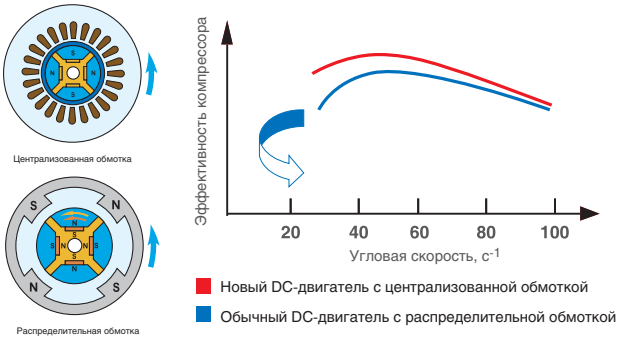
Для системы DX PRO IV разработаны уникальные технологии, обеспечивающие высокую надежность и экономичность работы оборудования в широком диапазоне изменения условий эксплуатации, за что отвечают самые важные узлы системы DX PRO IV.

Компрессор с инверторным приводом

Для работы с инверторным приводом разработан модифицированный спиральный компрессор, который сконструирован специально для системы DX PRO IV.

DC-инверторный компрессор новой конструкции с частотой вращения в диапазоне 20-200 Гц. Компрессоры производительностью 31,59 кВт и 11,8 кВт оптимизированы для достижения наибольшей эффективности работы при средних нагрузках. Во время эксплуатации системы при частичных нагрузках и переменных температурных условиях потребитель получает оборудование с существенно более высокой сезонной эффективностью.

Изменена конструкция обмоток статора. Равномерное распределение обмоток позволяет оптимизировать магнитное поле, снизить потребление электроэнергии, улучшить условия охлаждения и повысить надежность электродвигателя.



В роторе имеются вставки с мощными постоянными магнитами из редкоземельного материала неодима, которые существенно увеличивают крутящий момент и расширяют диапазон эксплуатационных параметров работы компрессора.

Особое внимание уделяется системе смазки, данная система работает в условиях переменной производительности.

Компрессор снабжен встроенной системой маслоотделения, которая обеспечивает смазку подшипников при любых условиях и уменьшает тепловые потери.

Подшипники надежно смазываются даже при очень низкой скорости вращения, поскольку подача масла осуществляется под действием перепада давлений нагнетания и всасывания.

Привод компресора

Для привода компрессора используется магнитоэлектрический двигатель постоянного тока (МД). МД является бесколлекторным электронно-коммутируемым приводом с цифровым микропроцессорным управлением.

Ротор компрессора

Высокие технологии KENTATSU DX PRO IV

Преимущества магнитоэлектрического двигателя:

- малые габариты;
- высокая надежность (отсутствие коллекторно-щеточного узла);
- не создает радиопомех;
- взрыво-и пожаробезопасность (нет искрения);
- низкий уровень шума и вибраций;
- высокая плавность вращения вала в широком диапазоне регулирования, даже при очень низких оборотах;
- хорошие динамические качества: короткое время ускорения и торможения;
- высокий КПД (низкие тепловыделения). КПД двигателя МД на 20% выше других типов электродвигателей при низких оборотах вращения вала.

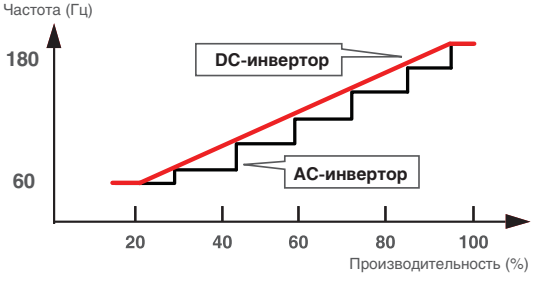
Инверторная технология обеспечивает:

- Широкий диапазон и плавное регулирование производительности от 10 до 100%;
- Высокую энергоэффективность;
- Низкий уровень шума;
- Снижение пиковых нагрузок на энергосистему.

Управление приводом компрессора

Контроллер системы обеспечивает систему управления широтно-импульсной модуляцией (ШИМ). Это позволяет повысить точность и диапазон регулирования двигателя МД, а также снизить потребление электроэнергии.

Инверторное управление системы DX PRO IV не создает электромагнитных помех и полностью соответствует европейским стандартам EMC (электромагнитной совместимости). Контроллер имеет встроенную защиту от скачков напряжения и перегрева.



Компрессор имеет высокую степень защиты и сконструирован для безопасной работы при любых условиях эксплуатации. Даже в случае попадания жидкого хладагента в полость сжатия компрессор продолжает работать. При этом избыточное давление временно переместит подвижную спираль и выпустит жидкий хладагент в полость компрессора, где он быстро испарится.

Система возврата масла

Кроме отделения масла в компрессоре система DX PRO IV имеет специальную систему возврата масла во все компрессоры и автоматически активируемый масловозвратный цикл. Таким образом, исключена возможность случайного включения вентилятора внутреннего блока. Специальная система возврата масла в компрессор позволяет размещать оборудование одной системы на значительных расстояниях. Максимальная длина труб между внутренним и наружным блоком составляет 175 м, максимальный перепад высот между ними – 70 м. Такие широкие пределы предоставляют проектировщикам широкие возможности для гибкого проектирования и размещения оборудования в самых оптимальных местах.

Технология оттайки

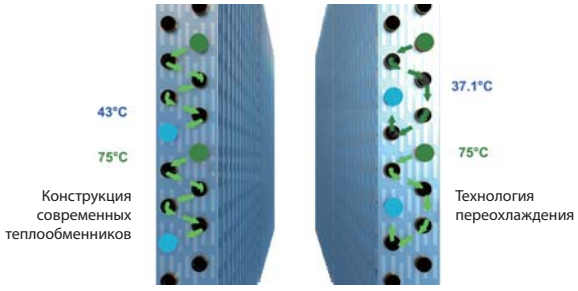
Во время работы системы в режиме нагрева периодически требуется оттайка теплообменников наружных блоков. В системе DX PRO IV применена интеллектуальная система оттайки, которая позволяет значительно сократить время оттайки: до 7 минут. Теплопроизводительность системы в этом случае меняется незначительно и практически незаметно для потребителя.

Технология регулирования количества хладагента

В зависимости от условий эксплуатации в системе циркулирует различное количество хладагента. Избыточное и недостаточное количество хладагента ухудшает работу системы. В системе DX PRO IV имеется аккумулятор высокого давления, в котором скапливается избыточный хладагент и обеспечивается оптимальное количество циркулирующего хладагента. Большой объем аккумулятора позволяет перекачать в него весь хладагент из системы для проведения сервисных работ.

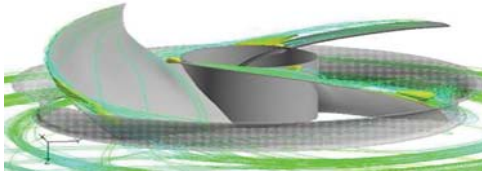
Теплообменник наружного блока новой конструкции с технологией переохлаждения

Новая δ-образная конфигурация расположения трубок теплообменника позволяет достичь 6 градусного переохлаждение хладоносителя. При наружной температуре 35 °С хладагент охлаждается до 37,1 °С. Скорость теплообмена в конденсаторе повысилась, снизилось сопротивление в системе, выросла производительность. Благодаря примененной технологии стало возможно увеличение общей длины трубопровода до 1000 м. В то же время конструкция теплообменного контура наружного блока стала проще, масса меньше.



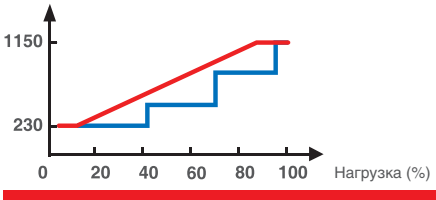
Новый DC вентилятор наружного блока

- Увеличен расход воздуха
- Снижен уровень шума
- Увеличена прочность
- Снижено аэродинамическое сопротивление решетки и проточной части
- Максимальный напор вентилятора может достигать 60 Па
- Напор вентилятора можно менять переключателем на наружном блоке



Для привода используется электродвигатель постоянного тока DC, который позволяет регулировать частоту вращения вентилятора в широком диапазоне.

DC вентилятор имеет 18 ступеней регулирования
AC вентилятор имеет 2-3 ступени регулирования



Достигает максимального КПД до 90% даже при малой нагрузке

Назначение приоритетного режима работы

С помощью переключателя на наружном блоке можно задать разные возможности переключения режимов. Например,

- режим нагрева
- режим охлаждения
- режим работы по главному внутреннему блоку

Изменение индекса внутреннего блока

В системе DX PRO IV предусмотрена уникальная возможность изменения производительности внутреннего блока. С помощью переключателя на внутреннем блоке можно принудительно уменьшить его производительность. Такая необходимость часто возникает при комплектации систем с большим количеством внутренних блоков.

Автоматическая адресация внутренних блоков

При запуске системы наружный блок автоматически опознает внутренние блоки и присваивает им адреса. С помощью пультов управления можно изменить адрес внутреннего блока. К одной системе может быть подключено до 64 внутренних блоков.

Бесшумная работа наружных блоков

Уровень шума наружных блоков снижен для всех режимов работы. Кроме того, имеется возможность установки бесшумного режима работы со значительным снижением уровня шума на 8 дБА и заданием времени начала и окончания режима. Бесшумный режим может быть автоматически активирован ночью через 8 часов после достижения максимальной дневной температуры наружного воздуха.

Высокие технологии KENTATSU DX PRO IV

Свободная комбинация наружных блоков в одной системе

Различные наружные блоки в разных комбинацях могут быть использованы для создания системы большой производительности. Система DX PRO IV обладает максимальной производительностью 72 HP (200 кВт).

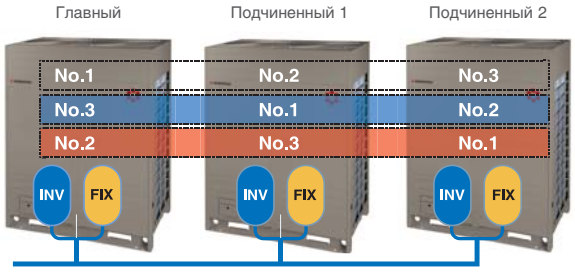
Равномерная выработка ресурса

Если в одной системе используются несколько наружных блоков, то каждый из них может быть главным. В системе может быть установлена автоматическая смена главного наружного блока, например, после окончания каждого масловозвратного цикла. В этом случае выработка ресурса всех компрессоров будет примерно одинаковой.

Технология двойного резервирования

Если в одной системе используются несколько наружных блоков, то их «живучесть» определяется двумя возможностями.

1. Если в наружном блоке неисправен один компрессор, то система может краткосрочно продолжить работу с остальными исправными компрессорами.
2. Если в системе неисправен один из наружных блоков, то система может краткосрочно продолжить работу с остальными исправными наружными блоками.



Учет потребления электроэнергии

При специальном заказе на каждый наружный блок может быть установлен счетчик электроэнергии (опция KDA-02), потребляемой наружным блоком.

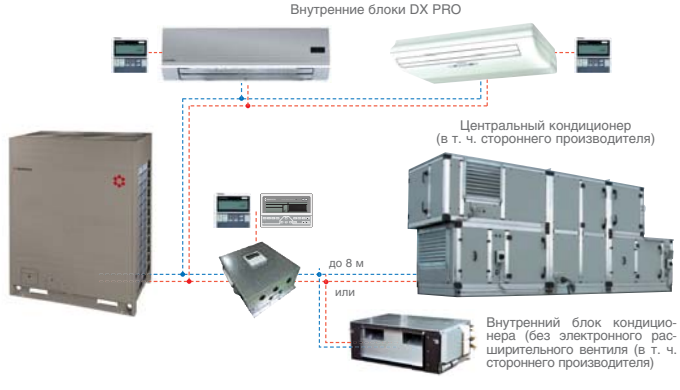
Модуль включения внутренних блоков для гостиниц

В номерах гостиниц включение и выключение внутренних блоков может осуществляться с помощью гостиничной карты (KCM-01). Это позволяет сократить расход электроэнергии и повысить безопасность эксплуатации системы кондиционирования.

Модуль подключения наружного блока к испарителю центрального кондиционера KAH-01/02/03A

При помощи модуля KAH-01/02/03A наружный блок системы DX PRO можно подключить к испарителю приточной установки (центрального кондиционера), либо ко внутреннему блоку кондиционера.

В состав модуля подключения входит блок, объединяющий секции управления и электронного расширительного вентиля, набор температурных датчиков, проводной пульт управления, выносной дисплей.



- Плавное управление производительностью кондиционирования;
- Индикация ошибок на выносном дисплее.

Дополнительные возможности:

- Подключение к центральному пульту управления системы DX PRO;
- Изменение скорости вращения вентилятора приточной установки или внутреннего блока кондиционера;
- Управление работой дренажного насоса по сигналу датчика уровня воды в поддоне;
- Вывод сигнала ошибки/сбоя на внешние устройства.

Блок управления			KAH-01A	KAH-02A	KAH-03A
Электропитание		В, Гц	220-240, 50		
Холодопроизводительность подключаемого испарителя		кВт	9~20	20,1~33	28,1~56
Размер трубы (диаметр)	Входящая	мм	8	12,7	16
	Выходящая	мм	8	12,7	16
Габариты		мм	375x350x150		

Наружные блоки системы DX PRO IV

KTRZ250/290HZAN3-B

KTRZ340/400/450/HZAN3-B

Инверторные технологии, применяемые в системе DX PRO IV, обеспечивают плавное изменение производительности от 10% до 100%, что повышает эффективность работы системы кондиционирования и обеспечивает комфорт для пользователя. Наружные блоки системы DX PRO IV имеют компактные размеры и модульную структуру, что максимально упрощает монтажные работы. Все 6 модулей инверторных наружных блоков производительностью 8, 10, 12, 14, 16 и 18 HP могут использоваться как самостоятельные наружные блоки, так и в составе модульной системы большой производительности.

Кроме одномодульной, предусмотрены еще 3 типа компоновок инверторных наружных блоков: двух-, трех- и четырехмодульная, что позволяет расширить диапазон номинальной производительности системы DX PRO IV до 72 HP (200 кВт). Максимальная производительность в 72 HP является на сегодняшний день одним из наибольших значений для систем этого класса в отрасли. В таблице приведены рекомендуемые комбинации модулей наружных блоков системы DX PRO IV для всего диапазона производительности от 8 до 72 HP (от 25 до 200 кВт). Максимальное количество внутренних блоков зависит от производительности системы.

Компоновка наруж. блока	Одномодульная						Двухмодульная									Трехмодульная									Четырехмодульная								
Условная производ., HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
Производительность, кВт	25.2	28	33.5	40	45	50	56	61.5	68	73	78	85	90	95	100	106	113	118	123	128	135	140	145	150	156	163	168	173	178	185	190	195	200
Оптимальная комбинация модулей	8	10	12	14	16	18	10x2	10+12	10+14	10+16	10+18	14+16	14+18	16+18	18x2	10x2+18	10+14+16	10+16x2	10+16+18	10+18x2	14+16+18	14+18x2	16+18x2	18x3	10x2+18x2	10+14+16+18	10+14+18x2	10+16+18x2	10+16+18x2	10+18x3	14+16+18x2	14+18x3	18x4
Максимальное количество внутренних блоков в системе	13	16	20	23	26	29	33	36	39	43	46	50	53	56	59	63	64																

Суммарная длина трубопровода хладагента может достигать 1000 м, максимальная длина трубопровода от наружного блока до наиболее удаленного внутреннего блока – 200 м (эквивалентная) и 175 м (фактическая). Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком составляет 70 м, если первый из них выше второго, и 110 м, если первый из них ниже второго, а максимальный перепад высот между внутренними блоками – 30 м. Максимальное удаление внутреннего блока от первого разветвителя составляет 40 м (90 м)*.

Базовые модули наружных блоков

МОДЕЛЬ			KTRZ250HZAN3-B	KTRZ290HZAN3-B	KTRZ340HZAN3-B	KTRZ400HZAN3-B	KTRZ450HZAN3-B	KTRZ500HZAN3-B
Условная производительность	HP		8	10	12	14	16	18
Производительность	кВт	Охлаждение	25.2	28.0	33.5	40	45	50
		Нагрев	27.0	31.5	37.5	45	50	56
Энергоэффективность	-	EER/COP	4.29 / 4.39	3.89 / 4.14	3.70 / 4.17	3.25 / 4.02	3.21 / 3.91	3.29 / 3.93
Расход воздуха	м/ч	-	11500	11500	15100	16530	18486	14700
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3					
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	5.88	7.2	9.05	12.31	14.02	15.2
		Нагрев	6.15	7.61	8.99	11.19	12.79	14.25
Уровень шума	дБА		57	57	59	60	60	61
Габариты	мм	(ШхВхГ)	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Масса/заправка хладагента	кг	Нетто	198 / 9	198 / 9	268 / 11	280 / 13	280 / 13	300 / 16
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	19.1
		Диаметр для газа	25.4	25.4	25.4	31.8	31.8	31.8
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	126	140	168	200	225	250
		Максимум	328	364	436	520	585	650
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	20	23	26	29
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-5~48					
		Нагрев	-20~27					
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32					
		Нагрев	15~30					

* Длина трубопровода от первого разветвителя до внутреннего блока не должна превышать 40 м, но при соблюдении ряда условий может быть увеличина до 90 м.

Базовые модули наружных блоков

Двухмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KTRZ-HZAN3-B	580	630	690	740	790	850	900	950	1000
Условная производительность	HP		20	22	24	26	28	30	32	34	36
Комбинация модулей	8HP	KTRZ250HZAN3-B									
	10HP	KTRZ290HZAN3-B	1+1	1	1	1	1				
	12HP	KTRZ340HZAN3-B		1							
	14HP	KTRZ400HZAN3-B			1			1	1		
	16HP	KTRZ450HZAN3-B				1		1		1	
	18HP	KTRZ500HZAN3-B					1		1	1	1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	56.0	61.5	68.0	73.0	78.0	85.0	90.0	95.0	100.0
		Нагрев	63.0	69.0	76.5	81.5	87.5	95.0	101.0	106.0	112.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.9/4.1	3.8/4.2	3.49/4.07	3.44/4.0	3.48/4.0	3.23/3.96	3.27/3.97	3.25/3.92	3.29/3.93
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3								
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	14.4	16.25	19.51	21.22	22.4	26.33	27.51	29.22	30.4
		Нагрев	15.22	16.6	18.8	20.4	21.86	23.98	25.44	27.04	28.5
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	280	308	340	365	390	425	450	475	500
		Максимум	728	800	884	949	1014	1105	1170	1235	1300
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			33	36	39	43	46	50	53	56	59

Трехмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KTRZ-HZAN3-B	1080	1140	1190	1240	1290	1350	1400	1450	1500
Условная производительность	HP		38	40	42	44	46	48	50	52	54
Комбинация модулей	8HP	KTRZ250HZAN3-B									
	10HP	KTRZ290HZAN3-B	1+1	1	1	1	1				
	12HP	KTRZ340HZAN3-B									
	14HP	KTRZ400HZAN3-B		1				1	1		
	16HP	KTRZ450HZAN3-B		1	1+1	1		1		1	
	18HP	KTRZ500HZAN3-B	1			1	2	1	1+1	1+1	1+1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	106.0	113.0	118.0	123.0	128.0	135.0	140.0	145.0	150.0
		Нагрев	119.0	126.5	131.5	137.5	143.5	151.0	157.0	162.0	168.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.58/4.04	3.37/4.0	3.35/3.96	3.38/3.97	3.40/3.97	3.25/3.95	3.28/3.96	3.26/3.92	3.293.93
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3								
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	29.6	33.53	35.24	36.42	37.6	41.53	42.71	44.42	45.6
		Нагрев	29.47	31.59	33.19	34.65	36.11	38.23	39.69	41.29	42.75
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	530	565	590	615	615	640	700	725	750
		Максимум	1378	1469	1534	1599	1599	1664	1820	1885	1950
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			63	64	64	64	64	64	64	64	64

Четырехмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KTRZ-HZAN3-B	1580	1640	1690	1740	1790	1850	1900	1950	2000
Условная производительность	HP		56	58	60	62	64	66	68	70	72
Комбинация модулей	8HP	KTRZ250HZAN3-B									
	10HP	KTRZ290HZAN3-B	1+1	1	1	1	1				
	12HP	KTRZ340HZAN3-B									
	14HP	KTRZ400HZAN3-B		1	1			1	1		
	16HP	KTRZ450HZAN3-B		1		1		1		1	
	18HP	KTRZ500HZAN3-B	1+1	1	1+1	1+1	1+1+1	1+1	1+1+1	1+1+1	1+1+1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	156.0	163.0	168.0	173.0	178.0	185.0	190.0	195.0	200.0
		Нагрев	175.0	182.5	188.5	193.5	199.5	207.0	213.0	218.0	224.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.48/4.0	3.34/3.98	3.37/3.99	3.35/3.96	3.37/3.96	3.26/3.94	3.28/3.95	3.27/3.93	3.29/3.93
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3								
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	44.8	48.7	49.9	51.6	52.8	56.7	57.9	59.6	60.8
		Нагрев	43.7	45.8	47.3	48.9	50.4	52.5	53.9	55.5	57.0
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	780	815	840	865	890	925	950	975	1000
		Максимум	2028	2119	2184	2249	2313	2405	2470	2535	2600
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64	64	64	64	64	64

Системы DX PRO IV HR с рекуперацией теплоты

KURZ250/290/340/400/450HZAN3-B

Трехтрубные системы DX PRO IV HR – новые DC-инверторные центральные системы кондиционирования. Обладая всеми преимуществами стандартных двухтрубных систем с тепловыми насосами, они позволяют реализовать режим одновременного нагрева одной зоны объекта и охлаждения другой за счет рекуперации энергии. В результате энергоэффективность системы повышается.

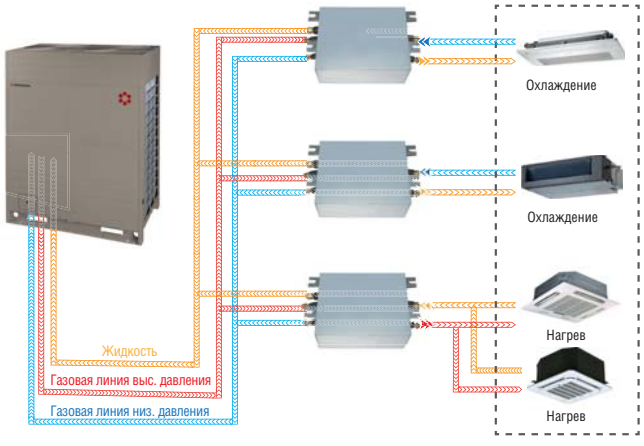
- Модельный ряд включает 5 базовых наружных блоков производительностью 22.0, 25.0, 33.5, 40.0 и 45.0 кВт, которые можно собрать в модульную систему до 4-х блоков общей производительностью 22.0 – 180 кВт., с шагом ~5 кВт.

- Впервые в системах с рекуперацией используются только инверторные двигатели компрессоров и вентиляторов постоянного тока.

- Максимальное количество подключаемых внутренних блоков из линейки DX PRO увеличено до 64.

- В системах используются новые блоки KMS-Z и KMS-ZD, которые в соответствии с заданным режимом работы внутренних блоков (охлаждение или обогрев) распределяют потоки хладагента между ними, обеспечивая одновременное охлаждение и обогрев разных помещений за один цикл циркуляции хладагента между компрессором и внутренними блоками. Благодаря этому энергоэффективность работы в смешанном режиме достигает значения 7.0.

- Широкий температурный рабочий диапазон. Система DX PRO IV HR стабильно функционирует при температурах - 5 ~ 48 °C при работе на охлаждение, -20 ~ 24 °C при работе на обогрев, -5 ~ 24 °C при смешанном режиме.



- В наличии блоки KMS пяти видов KMS-Z: на 2, 4 и 6 групп (возможно подключение до 24 внутренних блоков), а также 2 KMS-ZD блока переключения режимов одного внутреннего блока большой производительности (до 28 и 56 кВт) .

- Большая протяженность трубопроводов. Общая длина может достигать 1000 м, перепад высот между наружным и внутреннем блоками – до 100 м, между внутренними блоками – до 30 м, длина от блока KMS до наиболее внутреннего удаленного блока – 40 м.

- Новая конструкция теплообменника наружного блока с 2 независимыми параллельными теплообменными контурами, вентиляторами и электронно-расширительными вентилями.

- Новшество позволяет значительно оптимизировать нагрузку на теплообменник в точном соответствии с текущими запросами на кондиционирование. В некоторых случаях работает только один контур.

- Другим важным результатом применения новой конструкции является возможность обеспечения непрерывного обогрева помещений в холодный период. Контуры теплообменника в случае их обледенения подвергаются процедуре оттаивания поочередно, поэтому уровень комфорта в помещениях не снижается.

Базовые модули наружных блоков

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KURZ250HZAN3-B	KURZ290HZAN3-B	KURZ340HZAN3-B	KURZ400HZAN3-B	KURZ450HZAN3-B
Условная производительность	HP	-	8	10	12	14	16
Производительность	кВт	Охлаждение	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
		Нагрев	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Энергоэффективность	-	EER/COP	4.4 / 4.50	4.2 / 4.30	4.15 / 4.30	3.54 / 4.02	3.40 / 3.91
Расход воздуха	м³/ч	-	12000	12000	13000	15000	15000
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380–415, 50, 3				
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	5.73	6.67	8.07	11.30	13.24
		Нагрев	6.00	7.33	8.72	11.19	12.79
Уровень шума	дБА	-	57	57	58	60	60
Габариты	мм	ШхВхГ	1250x1615x765				
Масса/заправка хладагента	кг	Нетто	255 / 10	255 / 10	255 / 10	303 / 13	303 / 13
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидк.	9.53	12.7	12.7	15.9	15.9
		Диаметр для газа	22.2	22.2	25.4	28.6	28.6
		Диаметр для газа (выс. давл.)	19.1	19.1	19.1	22.2	22.2
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	126	140	162	200	225
		Максимум	327	364	435	520	585
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	20	23	26
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-5~48				
		Нагрев	-20~24				
		Охлаждение и нагрев	-5~24				
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32				
		Нагрев	до 27				

Двухмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KURZ-HZAN3-B	540	580	630	690	740	800	850	900
Условная производительность	HP		18	20	22	24	26	28	30	32
Комбинация модулей	8HP	KURZ250HZAN3-B	1							
	10HP	KURZ290HZAN3-B	1	1+1	1	1	1			
	12HP	KURZ340HZAN3-B			1					
	14HP	KURZ400HZAN3-B				1		1+1	1	
	16HP	KURZ450HZAN3-B					1		1	1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	53.2	56.0	61.5	68.0	73.0	80.0	85.0	90.0
		Нагрев	58.5	63.0	69.0	76.5	81.5	90.0	95.0	100.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	4.29/4.39	4.20/4.30	4.17/4.30	3.78/4.13	3.67/4.05	3.54/3.54	3.46/3.96	3.40/3.91
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380–415, 50, 3							
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	12.4	13.3	14.7	18.0	19.9	22.6	24.5	26.5
		Нагрев	13.3	14.7	16.1	18.5	20.1	22.4	24.0	25.6
Уровень шума	дБА		61	61	62	63	63	64	64	64
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	270	290	315	345	370	400	425	450
		Максимум	702	754	819	897	962	1040	1105	1170
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			29	33	36	39	43	46	50	53

Трехмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KURZ-HZAN3-B	980	1030	1080	1140	1200	1250	1300	1350
Условная производительность	HP		34	36	38	40	42	44	46	48
Комбинация модулей	8HP	KURZ250HZAN3-B								
	10HP	KURZ290HZAN3-B	1+1	1+1	1	1				
	12HP	KURZ340HZAN3-B			1					
	14HP	KURZ400HZAN3-B	1			1	1+1+1	1+1	1	
	16HP	KURZ450HZAN3-B		1	1	1		1	1+1	1+1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	96	101	106.5	113	120	125	130	135
		Нагрев	108	113	119	126.5	135	140	145	150
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.90/4.18	3.80/4.12	3.81/4.13	3.62/4.04	3.54/4.02	3.49/3.98	3.44/3.94	3.40/3.91
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380–415, 50, 3							
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	24.64	26.58	27.98	31.21	33.9	35.84	37.78	39.72
		Нагрев	25.85	27.45	28.84	31.31	33.57	35.17	36.77	38.37
Уровень шума	дБА		65	65	65	66	67	67	67	67
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	490	515	540	570	600	625	650	675
		Максимум	1274	1339	1404	1482	1560	1625	1690	1755
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			56	59	63	64	64	64	64	64

Трехмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KURY-HZAN3	1440	1480	1530	1590	1650	1700	1750	1800
Условная производительность	HP		50	52	54	56	58	60	62	64
Комбинация модулей	8HP	KURZ250HZAN3-B	1							
	10HP	KURZ290HZAN3-B	1	1+1	1	1				
	12HP	KURZ340HZAN3-B			1					
	14HP	KURZ400HZAN3-B				1	1+1+1	1+1	1	
	16HP	KURZ450HZAN3-B	1+1	1+1	1+1	1+1	1	1+1	1+1+1	1+1+1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	143.2	146.0	151.5	158.0	165.0	170.0	175.0	180.0
		Нагрев	158.5	163.0	169.0	176.5	185.0	190.0	195.0	200.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.68/4.07	3.67/4.05	3.68/4.06	3.55/4.00	3.50/3.99	3.46/3.96	3.43/3.93	3.40/3.91
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380~415, 50, 3							
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	38.9	39.8	41.2	44.5	47.1	49.1	51.0	53.0
		Нагрев	38.9	40.2	41.6	44.1	46.4	48.0	49.6	51.2
Уровень шума	дБА		68	68	68	68	69	69	69	69
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	720	740	765	795	825	850	875	900
		Максимум	1872	1924	1989	2067	2145	2210	2275	2340
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			64	64	64	64	64	64	64	64

Распределительный блок				KMS-02Z	KMS-04Z	KMS-06Z	KMS-02ZD	KMS-04ZD
Максимальная сумма индексов подключаемых внутренних блоков			кВт	28	45	45	28	56
Количество подключаемых внутренних блоков				8	16	24	1	1
Габариты (ШхВхГ)			мм	630x225x600	960xx225x600	960xx225x600	630x225x600	960xx225x600
Вес			кг	19.5	31	35	19.5	31
Трубопровод хладагента	к наружному блоку	Диаметр для жидкости	мм	12.7	15.9	15.9	12.7	15.9
		Диаметр для газа (выс. давление)		19.1	22.2	22.2	19.1	22.2
		Диаметр для газа (низк. давление)		25.4	31.8	31.8	25.4	31.8
	к внутреннему блоку	Диаметр для жидкости	мм	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53
		Диаметр для газа		15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Наружные блоки большой производительности DX PRO Individual

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ

Наружные блоки большой производительности системы DX PRO обладают всеми достоинствами центральной интеллектуальной системы кондиционирования DX PRO, за исключением того, что не могут объединяться в многомодульные системы и используются только как самостоятельные наружные блоки. Наружные блоки просты в монтаже, обладают высоким уровнем надежности и минимальной занимаемой площадью для установки.

В линейке два модельных ряда блоков. Блоки нового модельного ряда KTRZ-HZAN3-B (всего 3 типоразмера производительностью 56.0, 61.5, 67.0 кВт) отличаются сниженными на 30% габаритами и массой, широким диапазоном регулировки производительности. К наружному блоку можно присоединить 33-39 внутренних в зависимости от его мощности. Суммарная длина трубопровода хладагента составляет 1000 м, максимальная длина от наружного блока до наиболее удаленного внутреннего блока равна 175 м (эквивалентная длина 200 м). Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком достигает 110 м (70 м, если наружный блок расположен ниже внутренних).

В модельном ряду KTRY-HZAN3-B три наружных блока – 53.0, 56.0 кВт и очень большой производительности 85.0 кВт. Суммарная длина трубопровода может достигать 500 м, максимальная длина 150 м (эквивалентная длина 175 м). Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком достигает 110 м (70 м, если наружный блок ниже).

KTRY530/560/850HZAN3-B

KTRZ560/615/670HZAN3-B

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTRY530HZAN3-B	KTRY560HZAN3-B	KTRY850HZAN3-B
Условная производительность	HP		19	20	30
Производительность	кВт	Охлаждение	53	56	85
		Нагрев	59	63	95
Энергоэффективность	-	EER/COP	3.31/3.96	3.3/3.94	3.2/3.9
Расход воздуха	м³/ч	-	23000		27900
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3		
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	16.0	17.0	26.6
		Нагрев	14.9	16.0	24.4
Уровень шума	дБА		63	63	64
Габариты	мм	ШхВхГ	1960x1615x765		2540x1615x765
Масса/заправка хладагента	кг	Нетто	485/18	485/18	670/21
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	19.1	19.1	22
		Диаметр для газа	31.8	31.8	38
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	266	280	420
		Максимум	692	728	1092
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			20	24	32
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-5~48		
		Нагрев	-20~21		
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32		
		Нагрев	до 30		

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTRZ560HZAN3-B	KTRZ615HZAN3-B	KTRZ670HZAN3-B
Условная производительность	HP		20	22	24
Производительность	кВт	Охлаждение	56.0	61.5	67.0
		Нагрев	63.0	69.0	75.0
Энергоэффективность	-	EER/COP	3.3/3.94	3.27/3.86	3.22/3.79
Расход воздуха	м³/ч	-	20000	23000	23000
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380~415, 50, 3		
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	17.0	18.8	20.8
		Нагрев	16.0	17.9	19.8
Уровень шума	дБА		62	63	63
Габариты	мм	ШхВхГ	1390x1615x765	1585x1615x765	
Масса/заправка хладагента	кг	Нетто	360/17	385/18.5	390/18.5
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	19.1	19.1	19.1
		Диаметр для газа	31.8	31.8	31.8
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	266	307	339
		Максимум	728	799	871
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			33	36	39
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-5~48		
		Нагрев	-20~27		
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32		
		Нагрев	до 30		

Системы DX PRO mini и DX PRO Compact

KTRY120/140/160/180HZAN3

KTRY200/220/260HZAN3

Блоки DX PRO mini

Инверторные технологии, применяемые в системе DX PRO mini, обеспечивают плавное изменение производительности в широком диапазоне, что повышают эффективность работы системы кондиционирования, создавая комфортные условия для пользователя. Система DX PRO mini предназначена преимущественно для коттеджей, элитных апартаментов, престижных офисов, салонов различного назначения, где требуется сочетание широких технических возможностей и максимального комфорта. Она обладает всеми достоинствами центральной интеллектуальной системы кондиционирования DX PRO III.

Блоки DX PRO Compact

Серия наружных блоков предназначена для небольших коммерческих объектов с тепловой нагрузкой до 26 кВт. Преимуществом систем являются компактные размеры при большой производительности по сравнению с наружными блоками традиционных VRF-систем.

Технические решения, применённые в системе центрального кондиционирования DX PRO mini и Compact:

- Высокоэффективный инверторный компрессор;
- Вся номенклатура внутренних блоков, применяемых в системе DX PRO, применяется и в системе DX PRO mini
- Защитные системы, предохраняющие оборудование от перегрузок;
- Возможность интеграции в систему управления зданием;
- Специальное покрытие конденсатора увеличивает срок его эксплуатации в 3 раза.

		mini	Compact
Допустимая длина трубопровода	Суммарная длина трассы трубопровода	100 м	120 м
	От наружного блока до внутреннего (эквивалентная)	45 м (50 м)	60 м (70 м)
	От первого разветвителя до внутреннего блока	20 м	20 м
Допустимый перепад высот	Между наружным и внутренним блоками, наружный блок выше (ниже)	30 м (20 м)	30 м (20 м)
	Между внутренними блоками	8 м	8 м

МОДЕЛЬ			KTRY120HZAN3	KTRY140HZAN3	KTRY160HZAN3	KTRY180HZAN3
Производительность	кВт	Охлаждение	12.0	14.0	15.5	17.5
		Нагрев	13.2	15.4	17.0	19
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.69/3.80	3.54/3.7	3.43/3.56	3.3/3.8
Электропитание	В, Гц, ф	-	380~415, 50, 3			
Потребляемая мощность	кВт	Охл. / Нагр.	3.26/3.48	3.98/4.2	4.52/4.77	5.3/5.0
Уровень шума	дБА		57	57	57	59
Габариты	мм	ШхВхГ	900x1327x320			
Масса/заправка хладагента	кг		95/3.3	95/3.9	102/3.9	107/4.5
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	9.52	9.52	9.52
		Диаметр для газа	15.9	15.9	19.1	19.1
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному			54~156	63~182	72~208	81~234
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			6	6	7	8
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-15~48			
		Нагрев	-15~27			
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32			
		Нагрев	10~28			

МОДЕЛЬ			KTRY200HZAN3	KTRY220HZAN3	KTRY260HZAN3
Условная производительность	HP	-	7	8	9
Производительность	кВт	Охлаждение	20	22.4	26
		Нагрев	22	24.5	28.5
Энергоэффективность	-	EER / COP	3.28/3.61	3.29/4.15	3.42/4.19
Расход воздуха	м³/ч	-	10999	10500	10500
Электропитание	В, Гц, ф	-	380~415, 50, 3		
Потребляемая мощность	кВт	Охл. / Нагр.	6.1/6.1	6.8/5.9	7.6/6.8
Уровень шума	дБА		59	59	60
Габариты	мм	ШхВхГ	1120x1558x400	1120x1558x400	1120x1558x400
Масса/заправка хладагента	кг		137	146.5	147
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидкости	9.52	9.52	9.52
		Диаметр для газа	19.1	19.1	22.2
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному			100~260	112~291	130~338
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			10	11	12
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	Охлаждение	-15~48		
		Нагрев	-15~27		
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	21~32		
		Нагрев	до 28		

Системы с водяным охлаждением конденсатора DX PRO III W

8, 10, 12 HP

16, 18, 20, 24 HP

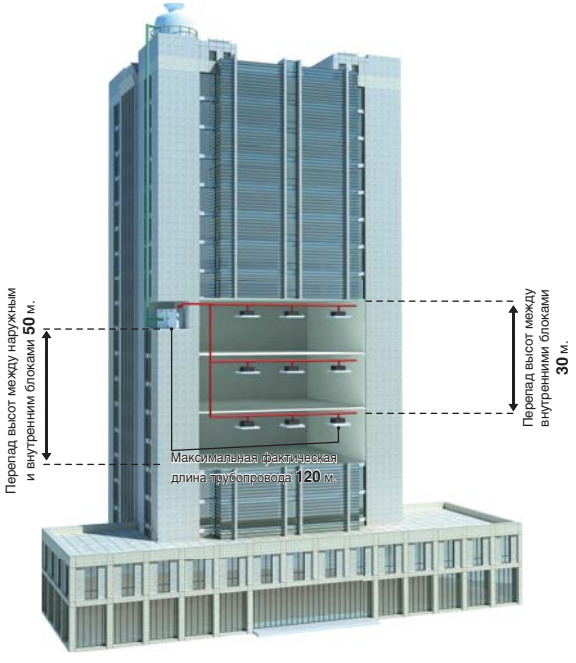
26, 28, 30, 32, 34, 36 HP

KTWY250/290/340HZAN3-B

Наличие водяного контура позволяет круглогодичное использование системы центрального кондиционирования DX PRO III W в режиме охлаждения или нагрева, вне зависимости от наружной температуры. Это допускает монтаж блоков в закрытых помещениях внутри зданий, со значительной экономией занимаемого ими пространства. В качестве охлаждающей/нагревающей жидкости (диапазон температур от 7 до 45 °C) могут использоваться, в том числе, грунтовые воды. Стабильные, оптимальные для работы температурные условия способствуют повышению ее сезонной энергоэффективности - значение IPLV достигает высокого значения 5.9. В связи с тем, что в системе отсутствуют вентиляторы теплообменников, для DX PRO III W характерны низкие уровни шума при работе.

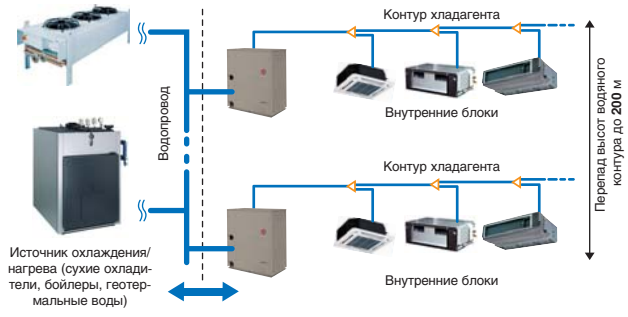
Общая протяженность трубопроводов может достигать 300 м, фактическая длина - 120 м, перепад уровней между внутренним и наружным блоками - 50 м.

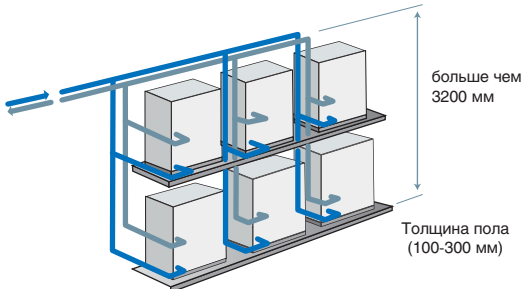
			Допустимое значение
Длина трубопровода	Общая длина трубопровода (фактич.)	≤30 HP	300 м
	Макс. длина трубопровода	Фактическая длина	120 м
		Эквивалентная длина	150 м
	Эквивалентная длина трубопровода (наибольшая длина от первого разветвителя)		40 м
Перепад высот	Перепад высот между наружным и внутренним блоками	Наружный блок выше	50 м
		Наружный блока ниже	40 м
	Перепад высот между внутренними блоками		30 м



Современный теплообменник типа «труба в трубе» обеспечивает эффективную теплопередачу от фреонового контура стороне воды и отличается повышенной надежностью.

Сухие охладители можно разместить на значительном удалении от наружных блоков, что позволяет применять системы в высотных зданиях. Возможно создать комплекс с общим водопроводом и рекуперацией энергии, при котором тепло, отданное блоками жидкости, работающими на охлаждение одной зоны объекта, может использоваться в теплообменниках блоков системы, обогревающей другие помещения.





Базовые модули наружных блоков

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTWY250HZAN3-B	KTWY290HZAN3-B	KTWY340HZAN3-B
Условная производительность	HP	-	8	10	12
Производительность	кВт	Охлаждение	25.2	28.0	33.5
		Нагрев	27.0	31.5	37.5
Энергоэффективность	-	EER/COP	5.25 / 6.06	4.590 / 5.40	4.19 / 4.81
Расход воды	м³/ч	-	5.4	6.0	7.2
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3		
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	4.80	6.10	8.0
		Нагрев	4.45	5.83	7.8
Уровень шума	дБА	-	51	52	52
Габариты	мм	ШхВхГ	780x1000x550	780x1000x550	780x1000x550
Масса/заправка хладагента	кг	Нетто	146 / 2	146 / 2	146 / 2
Трубопровод хладагента (R410A)	мм	Диаметр для жидк.	12.7	12.7	15.9
		Диаметр для газа	25.4	25.4	31.8
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	125	145	170
		Максимум	325	377	442
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	16	19
Диапазон температур воды на входе	°C		7~45		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C		0~40		
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении	°C	Охлаждение	17~32		
		Нагрев	15~30		
Допустимая влажность наружного воздуха	%		до 80		

Двухмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KTWY-HZAN3-B	500	540	580	630	680
Условная производительность	HP		16	18	20	22	24
Комбинация модулей	8HP	KTWY250HZAN3	1+1	1			
	10HP	KTWY290HZAN3		1	1+1	1	
	12HP	KTWY340HZAN3				1	1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	50.4	53.2	56.0	61.5	67.0
		Нагрев	54.0	58.5	63.0	69.0	75.0
Энергоэффективность	-	EER / COP	5.25 / 6.07	4.88 / 5.69	4.59 / 5.40	4.36 / 5.06	4.19 / 4.81
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3				
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	9.60	10.90	12.20	14.10	16.0
		Нагрев	8.90	10.28	11.66	13.63	15.6
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	250	270	290	315	340
		Максимум	650	702	754	819	884
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			23	29	33	36	39

Трехмодульная компоновка наружного блока

МОДЕЛЬ		KTWY-HZAN3-B	790	830	870	920	970	1020
Условная производительность	HP		26	28	30	32	34	36
Комбинация модулей	8HP	KTWY250HZAN3	1+1	1				
	10HP	KTWY290HZAN3	1	1+1	1+1+1	1+1	1	
	12HP	KTWY340HZAN3				1	1+1	1+1+1
Номинальная производительность	кВт	Охлаждение	78.4	81.2	84.0	89.5	95.0	100.5
		Нагрев	85.5	90.0	94.5	100.5	106.5	112.5
Энергоэффективность	-	EER / COP	4.99 / 5.80	4.78 / 5.59	4.59 / 5.40	4.43 / 5.16	4.30 / 4.97	4.19 / 4.81
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное	380, 50, 3					
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	15.7	17.0	18.3	20.2	22.1	24.0
		Нагрев	14.7	16.1	17.5	19.5	21.43	23.4
Сумма индексов внутренних блоков, подключаемых к наружному		Минимум	395	415	435	460	485	510
		Максимум	1027	1079	1131	1196	1261	1326
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			43	46	50	53	56	59

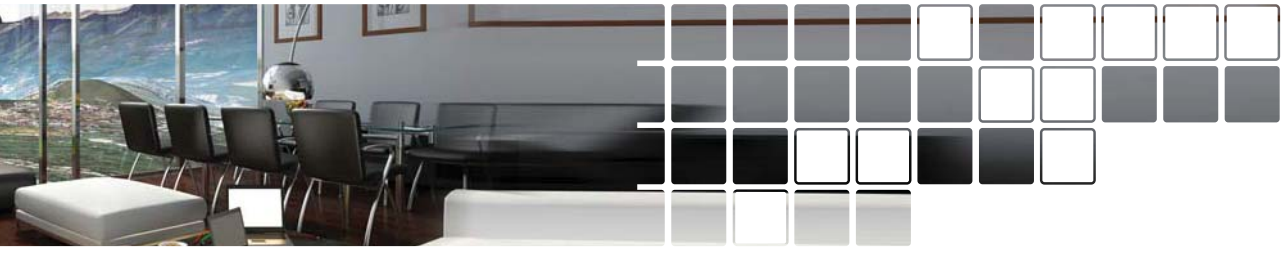
Внутренние блоки настенного типа

KTGY24HFAN1 KTGY40HFAN1 KTGY60HFAN1
KTGY30HFAN1 KTGY50HFAN1 KTGY72HFAN1

Линейка настенных блоков с компактным и стильным дизайном. Настенные блоки характеризуются следующими свойствами:

- большой информационный дисплей на внутреннем блоке;
- электронный регулирующий клапан встроен внутрь корпуса;
- высокоэффективный фильтр и система очистки сохраняют воздух свежим и чистым;
- бесшумная работа кондиционера благодаря применению тангенциального вентилятора оптимизированной формы;
- секционный теплообменник с увеличенной поверхностью;
- улучшенный теплообмен благодаря трапецеидальной форме канавок на внутренней поверхности труб теплообменника, а также его гидрофильному алюминиевому покрытию;
- равномерная циркуляция воздуха в помещении;
- широкий диапазон изменения воздухораспределения за счет выбора одного из фиксированных положений заслонки или ее непрерывного качания.

KWC-31
(в комплекте)



Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTGY24HFAN1	KTGY30HFAN1	KTGY40HFAN1	KTGY50HFAN1	KTGY60HFAN1	KTGY72HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
		Нагрев	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1					
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	580/500/420	580/500/420	580/500/420	900/760/650	900/760/650	900/760/650
Ток	А	Рабочий	0.14	0.14	0.14	0.2	0.2	0.28
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	30	30	30	45	45	60
		Нагрев	30	30	30	45	45	60
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	35/32/29	35/32/29	35/32/29	40/38/34	40/38/34	40/38/34
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	915x290x210	915x290x210	915x290x210	1070x315x210	1070x315x210	1070x315x210
Масса	кг	Внутренний блок	12	12	12	16	16	16
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9

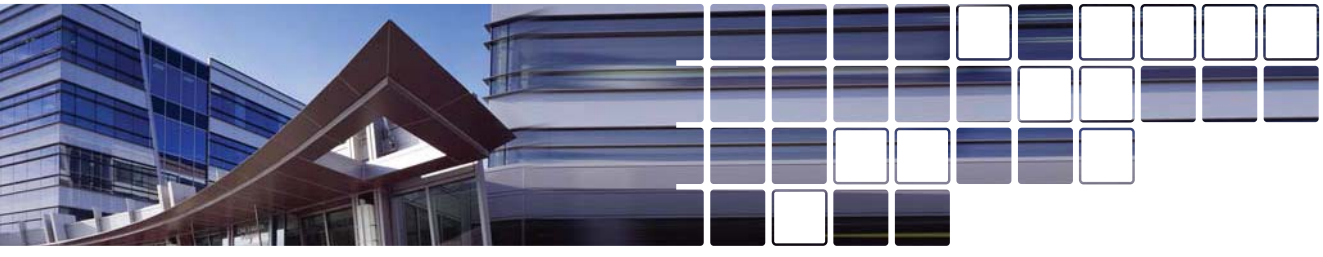
Внутренние блоки кассетного типа однопоточные

KTYY22HFAN1
KTYY28HFAN1
KTYY36HFAN1
KTYY45HFAN1
KTYY56HFAN1

Этот тип внутренних блоков характеризуется рядом преимуществ которые делают их чрезвычайно привлекательными для потребителя:

- блок спроектирован для использования в помещениях с небольшим пространством за подвесным потолком (высота блока – от 153 мм);
- новая декоративная панель KPZ105 с цифровым дисплеем, на котором отображаются основные режимы работы кондиционера и коды ошибок;
- низкий уровень шума;
- встроенный дренажный насос принудительно отводит конденсат с подъемом до 750 мм;
- конструкция блока позволяет максимально эффективно использовать его при установке в угловом потолочном коробе.

KWC-31
(в комплекте)



Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KTYY24HFAN1 KPZ105	KTYY30HFAN1 KPZ105	KTYY40HFAN1 KPZ105	KTYY50HFAN1 KPY142	KTYY60HFAN1 KPY142
Производительность	кВт	Охлаждение	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
		Нагрев	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1				
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	523/404/275	523/404/275	523/404/275	704/630/503	860/810/702
Ток	А	Рабочий	0.24	0.25	0.25	0.37	0.39
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	41	41	41	80	85
		Нагрев	41	41	41	80	85
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	38/34/30	39/37/34	40/38/34	41/39/35	42/40/36
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	970x153x410	970x153x410	970x153x410	1147x200x640	1147x200x640
		Декоративная панель	1180x25x465	1180x25x465	1180x25x465	1425x10x755	1425x10x755
Масса	кг	Внутренний блок	12.5	13	13	31.5	31.5
		Декоративная панель	3.5	3.5	3.5	9	9
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9

Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные 600x600

KTZX24HFAN1
KTZX30HFAN1
KTZX40HFAN1
KTZX50HFAN1
KTZX60HFAN1

KWC-31
(в комплекте)

Четырехпоточные внутренние блоки кассетного типа одинаково хорошо подходят для служебных и жилых помещений, обеспечивая удобную циркуляцию воздушного потока в помещении. Они характеризуются следующими показателями:

- низкий уровень шума внутреннего блока за счет использования усовершенствованного объемного вентилятора и обтекаемых форм корпуса блока;
- плавное регулирование скорости вентилятора делает распределение воздуха более комфортным;
- блок спроектирован для использования в помещениях с низким потолочным пространством (высота блока – 254 мм);
- упрощенный монтаж и обслуживание благодаря малому весу блока и панели;
- равномерная и достаточно широкая область охлаждения благодаря использованию панели кругового потока KPU65-B;
- электронно-расширительный клапан встроен внутрь корпуса блока, что также облегчает установку, обслуживание и диагностику (в последнем случае достаточно открыть решетку заборного воздуха);
- насос дренажной системы принудительно отводит конденсат с подъемом до 500 мм.

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KTZX24HFAN1 KPU65-B	KTZX30HFAN1 KPU65-B	KTZX40HFAN1 KPU65-B	KTZX50HFAN1 KPU65-B	KTZX60HFAN1 KPU65-B
Производительность	кВт	Охлаждение	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
		Нагрев	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220–240, 50, 1				
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	522/414/313	522/414/313	610/492/317	610/492/317	610/492/317
Ток	А	Рабочий	0.18	0.18	0.21	0.21	0.21
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	51	52	56	56	56
		Нагрев	43	44	56	56	56
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	34/33/23	34/33/23	42/36/29	42/36/29	42/36/29
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	630x265x575	630x265x575	630x265x575	630x265x575	630x265x575
		Декоративная панель	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Масса	кг	Внутренний блок	17.5	17.5	19	19	19
		Декоративная панель	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9

Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные

KTVY30HFAN1 KTVY60HFAN1 KTVY115HFAN1
KTVY40HFAN1 KTVY72HFAN1 KTVY140HFAN1
KTVY50HFAN1 KTVY90HFAN1

Четырехпоточные внутренние блоки кассетного типа одинаково хорошо подходят для служебных и жилых помещений, обеспечивая удобную циркуляцию воздушного потока. Они характеризуются следующими показателями:

- низкий уровень шума;
- насос дренажной системы принудительно отводит конденсат с подъемом до 750 мм;
- возможность подмеса свежего воздуха;
- равномерная и достаточно широкая область охлаждения;
- уменьшенный размер для монтажа в подвесной потолок от 230 мм;
- упрощенный монтаж и обслуживание благодаря малому весу блока и панели;
- декоративная панель KPU95-D обеспечивает подачу воздуха в четырех направлениях и дополнительную угловую подачу, что дает быстрое и эффективное охлаждение и нагрев, высокий уровень комфорта пользователя.

KWC-31
(в комплекте)

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KTVY30HFAN1 KPU95-D	KTVY40HFAN1 KPU95-D	KTVY50HFAN1 KPU95-D	KTVY60HFAN1 KPU95-D	KTVY72HFAN1 KPU95-D	KTVY90HFAN1 KPU95-D	KTVY115HFAN1 KPU95-D	KTVY140HFAN1 KPU95-D
Производительность	кВт	Охлаждение	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
		Нагрев	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	15.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1							
Расход воздуха	$м^3/ч$	Высокий/Средний/Низкий	847/766/640	847/766/640	864/755/658	864/755/658	1157/955/749	1540/1300/1120	1540/1300/1120	1540/1300/1120
Ток	А	Рабочий	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.7	0.8
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	80	80	90	75	82	160	160	170
		Нагрев	80	80	90	75	82	160	160	170
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	42/38/35	42/38/35	42/38/35	42/38/35	45/42/39	48/45/43	48/45/43	50/47/44
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
		Декоративная панель	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950
Масса	кг	Внутренний блок	24	24	26	26	26	32	32	32
		Декоративная панель	6	6	6	6	6	6	6	6
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Внутренние блоки канального типа низконапорные

KTLY18HFAN1
KTLY24HFAN1
KTLY30HFAN1

KWC-31
(в комплекте)

Внутренние блоки этого типа очень удобны и одинаково широко используются для жилых, служебных и коммерческих помещений ввиду следующих преимуществ:

- легкий и компактный блок высотой всего 190 мм размещается за подвесным или подшивным потолком комнаты или прихожей;
- блок практически незаметен в интерьере помещения;
- низкий уровень шума (21 дБА);
- внешнее статическое давление 5 Па;
- особая конструкция отверстия подачи воздуха значительно увеличивает эффективность охлаждения и нагрева;
- корпус выполнен из коррозионностойких и огнеупорных пластмассовых материалов;
- удобная и простая установка блока (гибкие соединительные трубки, электронно-расширительный клапан находится рядом с блоком);
- возможность регулирования скорости вентилятора делает распределение воздуха более комфортным;
- простое обслуживание и эксплуатация;
- воздушный фильтр в стандартной комплектации.

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTLY18HFAN1	KTLY24HFAN1	KTLY30HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	1.8	2.2	2.8
		Нагрев	2.2	2.6	3.2
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1		
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	446/323/250	446/323/250	527/359/267
Ток	А	Рабочий	0.17	0.17	0.17
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	40	40	40
		Нагрев	40	40	40
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	33/27/21	34/29/21	36/34/30
Внешнее статическое давление	Па		5		
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	850x190x405	850x190x405	850x190x405
Масса	кг	Внутренний блок	11.5	11.5	11.5
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	6.4
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7

Внутренние блоки канального типа низконапорные

KTLZ24HFAN1 KTLZ30HFAN1 KTLZ40HFAN1

Внутренние блоки этого типа широко используются в жилых и коммерческих помещениях и обладают рядом достоинств:

- легкий и компактный блок высотой всего 210 мм размещается за подвесным или подшивным потолком комнаты или прихожей и незаметен в интерьере помещения;
- низкий уровень шума (21 дБА);
- внешнее статическое давление 10-30 Па;
- встроенный электронно-расширительный вентиль;
- возможность предварительной установки уровня внешнего статического давления, учитывающего потери в воздуховодах;
- простое обслуживание и эксплуатация;
- воздушный фильтр в стандартной комплектации.

KWC-31
(в комплекте)

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTLZ24HFAN1	KTLZ30HFAN1	KTLZ40HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.2	2.8	3.6
		Нагрев	2.6	3.2	4.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1		
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	662/425/361	674/430/370	715/491/427
Ток	А	Рабочий	0.31	0.31	0.33
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	57	57	61
		Нагрев	57	57	61
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	36/35/32	37/35/32	38/37/33
Внешнее статическое давление	Па		30		
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	700x210x500	700x210x500	700x210x500
Масса	кг	Внутренний блок	17.5	17.5	17.5
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.35	6.35	6.35
		Диаметр для газа	12.7	12.7	12.7

Внутренние блоки канального типа средненапорные

KTKX40HFAN1
KTKX50HFAN1
KTKX60HFAN1
KTKX72HFAN1
KTKX90HFAN1
KTKX115HFAN1
KTKX140HFAN1

Внутренние блоки этого типа широко используются для жилых и коммерческих помещений.

- Блок монтируется за подшивным или подвесным потолком.
- Легкая и компактная конструкция внутреннего блока.
- Встроенный в корпус электронно-расширительный клапан.
- Легкий доступ ко внутренним компонентам блока упрощающий установку и обслуживание.
- Возможность регулирования скорости вентилятора делает распределение воздуха более комфортным.
- Различные варианты установки воздушного фильтра.
- Воздушный фильтр в стандартной комплектации.
- Встроенный дренажный насос.

KWC-31
(в комплекте)

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTKX40HFAN1	KTKX50HFAN1	KTKX60HFAN1	KTKX72HFAN1	KTKX90HFAN1	KTKX115HFAN1	KTKX140HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
		Нагрев	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	15.5
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1						
Расход воздуха	$м^3$/ч	Высокий/Средний/Низкий	570/530/410	958/850/667	958/850/667	1207/1050/905	1558/1350/1167	2036/1800/1564	2138/1900/1643
Ток	А	Рабочий	0.28	0.5	0.5	0.7	1.0	1.8	1.8
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	61	92	92	149	200	313	274
		Нагрев	61	92	92	149	200	313	274
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	40/38/36	41/36/32	41/36/32	42/33/29	45/40/37	48/42/38	48/43/39
Внешнее статическое давление	Па		30				50	80	80
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	700x210x570	920x210x570	920x210x570	920x210x570	1140x270x710	1140x270x710	1200x300x800
Масса	кг	Внутренний блок	22	27	27	30	42	42	50
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Внутренние блоки канального типа высоконапорные

KTTX72HFAN1
KTTX90HFAN1
KTTX115HFAN1
KTTX140HFAN1
KTTX160HFAN1
KTTX200HFAN1
KTTX250HFAN1
KTTX280HFAN1
KTTX400HFAN1
KTTX450HFAN1
KTTX560HFAN1

Этот тип блоков применяют для объектов общего назначения.

- Допустимы увеличенная протяженность и сложная конфигурация воздуховодов за счет высокого статического напора (до 250 Па) – идеальный вариант кондиционирования вытянутых помещений большой площади;
- Блок монтируется за подшивным или подвесным потолком, видна только воздуховыпускная решетка;
- Небольшое монтажное пространство за счет высоты блока всего 400 мм;
- Воздушный фильтр в комплекте.

KWC-31
(в комплекте)

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTTX72HFAN1	KTTX90HFAN1	KTTX115HFAN1	KTTX140HFAN1	KTTX160HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
		Нагрев	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220–240, 50, 1				
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	1510/1399/1236	1936/1721/1511	2117/1950/1644	2988/2670/2229	3890/3200/2700
Ток	А	Рабочий	1.1	1.8	2.3	2.7	3.6
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.26	0.42	0.52	0.53	0.83
		Нагрев	0.26	0.42	0.52	0.53	0.83
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	48/46/44.5	52/49/47	52/49/47	53/50/48	54/52/50
Внешнее статическое давление	Па		196				
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	952x420x690	952x420x690	952x420x690	1200x400x600	1200x400x600
Масса	кг	Внутренний блок	45	46.5	50.6	68	70
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Охлаждение/нагрев

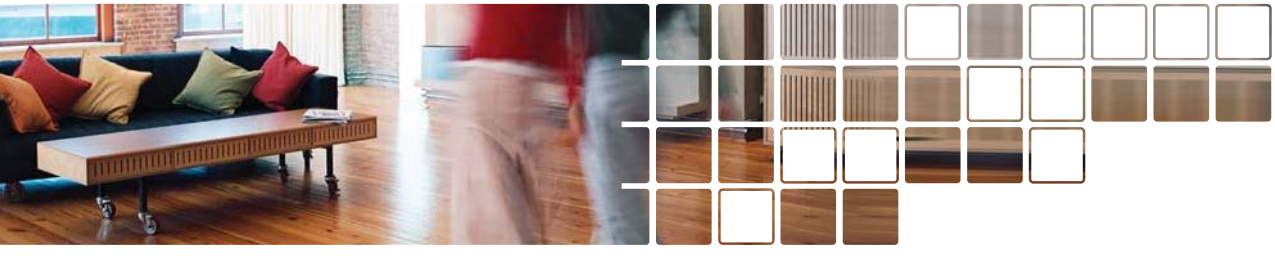
МОДЕЛЬ			KTTX200HFAN1	KTTX250HFAN1	KTTX280HFAN1	KTTX400HFAN1	KTTX450HFAN1	KTTX560HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0
		Нагрев	22.5	26.0	31.5	45.0	50.0	63.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220–240, 50, 1					
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	4268/3780/3200	4280/3820/3200	4400/3708/3200	7468/6047/4989	7468/6047/4989	9506/7897/6550
Ток	А	Рабочий	6.6	6.6	6.60	12.5	12.5	15.50
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.94	1.52	1.52	2.70	2.70	3.40
		Нагрев	0.94	1.52	1.52	2.70	2.70	3.40
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	59/55/52	59/55/52	59/55/52	61/59/56	61/59/56	63/60/57
Внешнее статическое давление	Па		250			200		
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	1356x470x763	1356x470x763	1356x470x763	1970x668x858	1970x668x858	1970x668x858
Масса	кг	Внутренний блок	115	115	115	232	232	232
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	9.5x2	9.5x2	9.5x2	12.7x2	12.7x2	12.7x2
		Диаметр для газа	15.9x2	16.0x2	16.0x2	22.2x2	22.2x2	22.2x2

Внутренние блоки канального типа высоконапорные

KTTY125HFAN1
KTTY140HFAN1
KTTY200HFAN1
KTTY250HFAN1
KTTY280HFAN1

- Канальные блоки **с функцией подачи свежего воздуха.**
- Высокий статический напор (до 260 Па) – делает возможным применение системы воздуховодов сложной конфигурации и большой протяженности, а также позволяет использовать систему в помещениях с высокими потолками.
- Блок монтируется за подшивным или подвесным потолком.
- Воздушный фильтр в комплекте.

KWC-31
(в комплекте)



Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTTY125HFAN1	KTTY140HFAN1	KTTY200HFAN1	KTTY250HFAN1	KTTY280HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	12.5	14.0	20	25.0	28.0
		Нагрев	10.5	12.0	18.0	20.0	22.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1				
Расход воздуха	$м^3/ч$	Высокий/Средний/Низкий	1700/1350/1050	1700/1350/1050	3150/2650/2300	3300/2850/2500	3300/2850/2500
Ток	А	Рабочий	2.4	2.4	5.3	5.6	5.6
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.46	0.46	1.06	1.06	1.06
		Нагрев	0.46	0.46	1.06	1.06	1.06
Уровень шума	дБА	Высокий/Средний/Низкий	54/52/50	54/52/50	54/53/51	55/54/52	55/54/52
Внешнее статическое давление	Па		220	220	260	260	260
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	1368x420x691	1368x420x691	1443x470x810	1443x470x810	1443x470x810
Масса	кг	Внутренний блок	69.5	69.5	115	115	115
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Внутренние блоки универсального типа

KTHX40HFAN1 KTHX72HFAN1 KTHX115HFAN1
KTHX50HFAN1 KTHX90HFAN1 KTHX140HFAN1
KTHX60HFAN1

Внутренний универсальный блок может быть установлен на потолке или на стене рядом с полом. Эффективное воздухораспределение гарантируется в любом из данных вариантов установки.

- Электронный регулирующий клапан встроен в корпус блока.
- Простота монтажа.
- Автоматическое качание заслонок по вертикали и горизонтали.
- Низкий уровень шума.
- Компактный дизайн.
- Дистанционный пульт управления.

KIC-75H
(в комплекте)

Охлаждение/нагрев

МОДЕЛЬ			KTHX40HFAN1	KTHX50HFAN1	KTHX60HFAN1	KTHX72HFAN1	KTHX90HFAN1	KTHX115HFAN1	KTHX140HFAN1	KTHX160HFAN1
Производительность	кВт	Охлаждение	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
		Нагрев	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	15.0	18.0
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50, 1							
Расход воздуха	м³/ч	Высокий/Средний/Низкий	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730	1980/1860/1730
Ток	А	Рабочий	0.55	0.55	0.55	0.57	0.6	0.83	0.83	1.41
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	49	120	122	125	130	182	182	300
		Нагрев	49	120	122	125	130	182	182	300
Уровень шума (потолочный)	дБА	Высокий/Средний/Низкий	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43/41/38	45/43/40	47/45/42	47/45/42	47/45/42
Габариты (ШхВхГ)	мм	Внутренний блок	990x660x206	990x660x206	990x660x206	990x660x206	1280x660x206	1670x680x244	1670x680x244	1670x680x244
Масса	кг	Внутренний блок	26	28	28	28	34.5	54	54	57
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		Диаметр для газа	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

Последовательность подбора элементов трубопровода хладагента для систем DX PRO

Шаг 1. Подбор внутренних блоков. Для каждого кондиционируемого помещения в соответствии с расчетными теплопоступлениями по таблицам Технического каталога подбираются внутренние блоки и определяются их индексы (*Таблица 1*).

Шаг 2. Подбор наружного блока. Определяется сумма индексов внутренних блоков системы и по этой сумме выбирается наружный блок и определяется табличное значение его холодопроизводительности.

При подборе наружного блока необходимо выполнить два условия (*Таблица 2А и 2Б*):

- сумма индексов внутренних блоков должна находится в пределах, указанных в таблице;
- количество внутренних блоков должно быть не более указанного в Таблице 2А и 2Б.

Шаг 3. Трассировка трубопроводов выполняется с учётом фактического расположения наружного и внутренних блоков.

При трассировке трубопроводов следует учитывать ряд ограничений на длины участков и перепады высот *(Таблица 3А и 3Б)*.

Шаг 4. Определение диаметров трубопровода производится по таблицам с учетом длины трубопроводов:

- для наружного блока *(Таблица 4А и 4Б)*;
- для участков между разветвителями *(Таблица 5А и 5Б)*;
- для внутренних блоков *(Таблица 6А и 6Б)*.

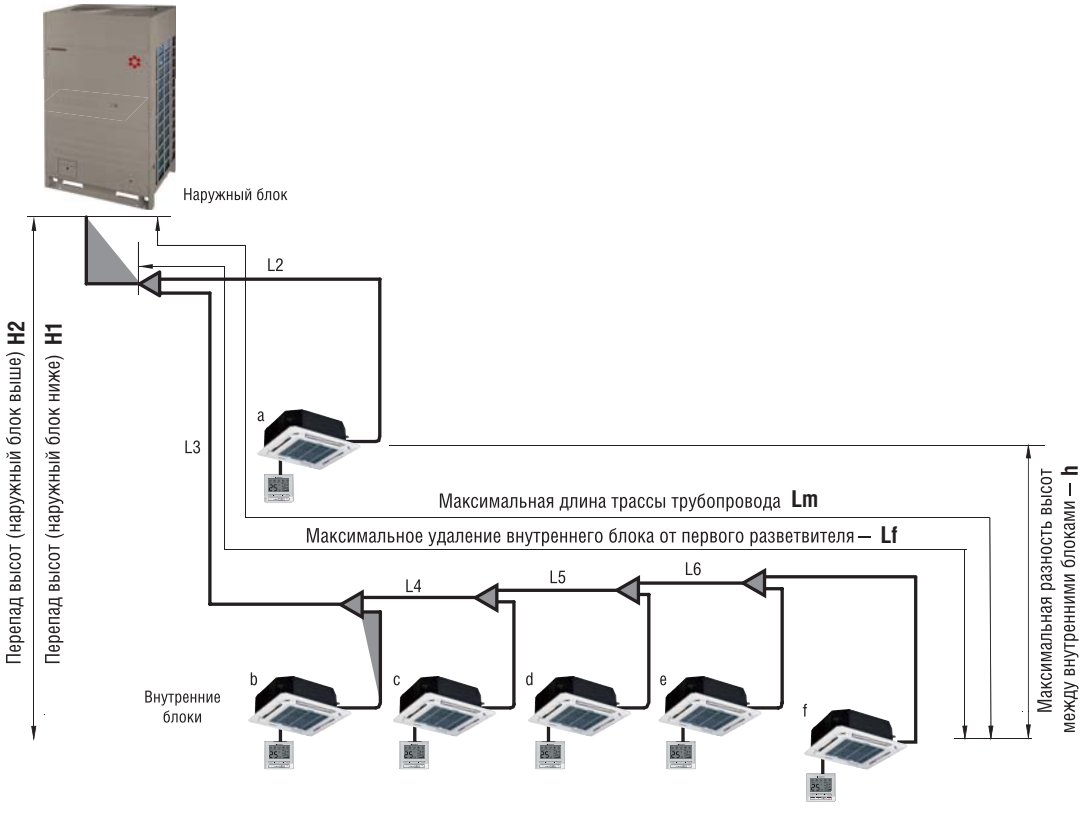
Шаг 5. Подбор моделей разветвителей:

- для ближайшего (первого) к наружному блоку разветвителя *(Таблица 4А и 4Б)*;
- для комплекта разветвителей, объединяющих несколько модулей в единый наружный блок *(Таблица 4Б)*;
- для всех разветвителей, кроме первого *(Таблица 5А и 5Б)*.

Шаг 6. Расчет дозаправки системы хладагентом *(Таблица 7)*.

Таблица 1. Индексы производительности внутренних блоков

Индекс модели внутреннего блока	18	24	30	40	50	60	72	90	115	125	140	160	200	250	280	400	450	560
Холодопроизводительность внутреннего блока (кВт)	1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0	16.0	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0
Индекс производительности внутреннего блока, применяемый в расчетах	18	22	28	36	45	56	71	90	112	125	140	160	200	250	280	400	450	560



Подбор элементов для серии DX PRO mini и DX PRO compact

Таблица 2А. Наружные блоки системы DX PRO mini и DX PRO compact.

DX PRO III mini	KTRY120-180HZAN3						
DX PRO III Compact					KTRY200-260HZAN3		
Модель наружного блока	**KTRY120**	**KTRY140**	**KTRY160**	**KTRY180**	**KTRY200**	**KTRY220**	**KTRY260**
Условная производительность HP	4	5	6	6.5	7	8	9
Индекс модели наружного блока	120	140	160	180	200	220	260
Диапазон загрузки, сумма индексов внутренних блоков	54 - 156	63 - 182	72 - 208	81 - 234	100 - 260	112 - 291	130 - 338
Максимальное число внутренних блоков	6	6	7	8	10	11	12

Таблица 3А. Ограничения по длине трассы для системы DX PRO mini и DX PRO compact.

Модель наружного блока			KTRY100-180HZAN3	KTRY200-260HZAN3	
Допустимая длина трубопровода	Суммарная длина трассы трубопровода		≤ 100 м	≤ 120 м	L1+L2+L3+L4+L5+L6+ +a+b+c+d+e+f
	От наружного блока до внутреннего (эквивалентная)		≤ 60 м (70 м)	≤ 60 м (70 м)	Lm = L1+L3+L4+L5+L6+f
	От первого разветвителя до внутреннего блока		≤ 20 м	≤ 20 м	Lf = L3+L4+L5+L6+f
	Длина участка от ближайшего разветвителя до внутреннего блока		≤ 15 м	≤ 15 м	a,b,c,d,e,f
Допустимый перепад высот	Между внутренним и наружным блоками	Наружный блок выше внутреннего	≤ 20 м	≤ 30 м	H1
		Наружный блок ниже внутреннего	≤ 20 м	≤ 20 м	H2
	Между внутренними блоками		≤ 8 м	≤ 8 м	h

Таблица 4А. Выбор первого разветвителя и диаметров труб для участка от наружного блока до первого разветвителя.

Сумма индексов всех внутренних блоков системы	Суммарная длина всех трубопроводов (газ + жидкость) < 90м		Суммарная длина всех трубопроводов (газ + жидкость) ≥ 90м	
	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока
Инд < 160	15.9 / 9.5	KJR101E	19.1 / 9.5	KJR101E
160 ≤ Инд < 230	19.1 / 9.5	KJR101E	22.2 / 9.5	KJR102E
230 ≤ Инд < 330	22.2 / 9.5	KJR102E	25.4 / 9.5	KJR102E

Таблица 5А. Подбор типов разветвителей и диаметра труб для участков между разветвителями.

Сумма индексов	Основная труба (газ/жидкость)	Модель разветвителя
Инд < 166	15.9 / 9.5	KJR101E
166 ≤ Инд < 230	19.1 / 9.5	KJR101E
230 ≤ Инд < 330	22.2 / 9.5	KJR102E

Таблица 6А. Подбор диаметра труб на участке до внутреннего блока.

Индекс модели внутреннего блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	
	Длина ≤ 10м	Длина > 10м
18, 24, 30, 40 и 50	12.7 / 6.4	15.9 / 9.5
60, 72, 90, 115, 125, 140, 160	15.9 / 9.5	19.1 / 12.7

Подбор элементов для серии DX PRO III и DX PRO IV

Таблица 2Б. Наружные блоки системы DX PRO III и DX PRO IV.

Тип системы	DX PRO IV KTRZ250-50HZAN3-B (базовые модули)						DX PRO IV (большой производительности) KTRZ560-670HZAN3-B			DX PRO III (большой производительности) KTRY530-850HZAN3-B		
Модель наружного блока	**KTRZ250**	**KTRZ290**	**KTRZ340**	**KTRZ400**	**KTRZ450**	**KTRZ500**	**KTRZ560**	**KTRZ615**	**KTRZ670**	**KTRY530**	**KTRY560**	**KTRY850**
Условная производительность HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	18	20	30
Индекс модели наружного блока	250	290	340	400	450	500	560	615	670	530	560	850
Диапазон загрузки, сумма индексов внутренних блоков	126-328	140-364	168-436	200-520	225-585	250-650	728-280	800-308	871-335	692-266	728-280	1092-420
Максимальное число внутренних блоков	13	16	19	23	26	29	33	36	39	20	24	32

Подбор элементов для серии DX PRO IV и DX PRO III

Таблица 3Б. Ограничения по длине трассы для системы DX PRO IV и DX PRO III.

Модель наружного блока			KTRZ250-500HZAN3-B KTRZ560-670HZAN3-B	KTRX530-850HZAN3-B	
Допустимая длина трубопровода	Суммарная длина трассы трубопровода		≤ 1000 м см. формулу 1	≤ 350 м см. формулу 2	1) L1+(L2+L3+L4+L5+L6)x2+a+b+c+d+e+f 2) L1+L2+L3+L4+L5+L6+a+b+c+d+e+f
	От наружного блока до внутреннего (эквивалентная)		≤ 175 м (200 м)	≤ 150 м (175 м)	Lm = L1+L3+L4+L5+L6+f
	От первого разветвителя до внутреннего блока		≤ 40 м (90 м*1)	≤ 40 м	Lf = L3+L4+L5+L6+f
Допустимый перепад высот	Между внутренним и наружным блоками	Наружный блок выше внутреннего	≤ 70 м*2	≤ 70 м	H1
		Наружный блок ниже внутреннего	≤ 110 м*3	≤ 50 м	H2
	Между внутренними блоками		≤ 30 м	≤ 15 м	h

Примечания:

1. Длина трубопровода от первого разветвителя до внутреннего блока не должна превышать 40 м, но при соблюдении ряда условий (см. инструкцию по монтажу DX PRO IV) может быть увеличена до 90 м.
2. Если наружный блок установлен в самой высокой точке и разница высот превышает 20 м, рекомендуется устанавливать колена возврата масла (см. инструкцию по монтажу DX PRO IV).
3. Если наружный блок установлен ниже внутренних и H2≥40 м, для основного трубопровода следует использовать трубы на размер больше (см. инструкцию по монтажу DX PRO IV).

Таблица 4Б. Выбор первого разветвителя и диаметров труб для участка от наружного блока до первого разветвителя.

Сумма индексов всех внутренних блоков системы	Длина трассы от наружного блока до дальнего внутреннего < 90м		Длина трассы от наружного блока до дальнего внутреннего ≥ 90м		Комплект разветвителей, соединяющий модули наружного блока
	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	Модель разветвителя наружного блока	
DX PRO IV и DX PRO IV (большой производительности)					
KTRZ250HZAN3	22.2 / 9.5	KJR102E	22.2 / 12.7	KJR102E	-
KTRZ290HZAN3	22.2 / 9.5	KJR102E	25.4* / 12.7	KJR102E	-
KTRZ340-400HZAN3	25.4 / 12.7	KJR102E	28.6 / 15.9	KJR103E	-
KTRZ450HZAN3	28.6 / 12.7	KJR103E	31.8* / 15.9	KJR103E	-
KTRZ500HZAN3	28.6 / 15.9	KJR103E	31.8* / 19.1	KJR103E	-
KTRZ580-630HZAN3	28.6 / 15.9	KJR103E	31.8* / 19.1	KJR103E	KJRT02E
KTRZ690HZAN3	28.6 / 15.9	KJR103E	31.8* / 19.1	KJR103E	KJRT02E
KTRZ740-900HZAN3	31.8* / 19.1	KJR103E	38.1* / 22.2	KJR104E	KJRT02E
KTRZ950-1350HZAN3	38.1* / 19.1	KJR104E	38.1* / 22.2	KJR104E	KJRT03E
KTRZ1400-1790HZAN3	41.3 / 22.2	KJR105E	44.5* / 25.4*	KJR105E	KJRT04E
KTRZ1850-2000HZAN3	44.5* / 25.4*	KJR105E	54.0 / 25.4*	KJR106E	KJRT04E
DX PRO III (большой производительности)					
KTRY530-560HZAN3	31.8* / 15.9	KJR103E	31.8* / 19.1	KJR103E	-
KTRY850HZAN3	34.9 / 19.1	KJR104E	38.1* / 22.2	KJR104E	-

Таблица 5Б. Подбор типов разветвителей и диаметра труб для участков между разветвителями.

Сумма индексов	DX PRO IV		DX PRO III и DX PRO III большой производительности	
	Основная труба (газ/жидкость)	Модель разветвителя	Основная труба (газ/жидкость)	Модель разветвителя
Инд < 166	15.9 / 9.5	KJR101E	19.1 / 9.5	KJR101E
166 ≤ Инд < 230	19.1 / 9.5	KJR101E	22.2 / 9.5	KJR102E
230 ≤ Инд < 330	22.2 / 9.5	KJR102E	22.2 / 12.7	KJR102E
330 ≤ Инд < 460	28.6 / 12.7	KJR103E	28.6 / 12.7	KJR103E
460 ≤ Инд < 660	28.6 / 15.9	KJR103E	28.6 / 15.9	KJR103E
660 ≤ Инд < 920	31.8* / 19.1	KJR103E	34.9 / 19.1	KJR104E
920 ≤ Инд < 1350	38.1* / 19.1	KJR104E	41.3 / 19.1	KJR105E
1350 ≤ Инд < 1800	41.3 / 22.2	KJR105E	-	-
1800 ≤ Инд	44.5* / 25.4*	KJR105E	-	-

Примечание.

В случае отсутствия на местном рынке труб, отмеченных «*», возможна их замена: Ø25.4 на Ø22.2; Ø31.8 на Ø28.6; Ø38.1 на Ø34.9, Ø44.5 на Ø41.3. Однако замена приведет к незначительному падению холодопроизводительности внутренних блоков.

Таблица 6Б. Подбор диаметра труб на участке до внутреннего блока.

Индекс модели внутреннего блока	Диаметр труб (газ / жидкость), мм	
	Длина ≤ 10м	Длина > 10м
18, 24, 30, 40 и 50	12.7 / 6.4	15.9 / 9.5
60, 72, 90, 115, 125, 140, 160	15.9 / 9.5	19.1 / 12.7
200, 250, 280, 400, 450, 560	См. техданные	

Таблица 7. Количество дозаправляемого фреона R410A в зависимости от диаметра трубопровода жидкого хладагента

№	Диаметр трубопровода жидкого хладагента, мм	Количество дозаправляемого фреона R410A на 1 м длины трубопровода жидкого хладагента, кг/м
1	6.4	0.022
2	9.5	0.06
3	12.7	0.11
4	15.9	0.17
5	19.1	0.26
6	22.2	0.36
7	25.4	0.52
8	28.6	0.68

R[кг] = (Ls1 x 0,022 кг/м) + (Ls2 x 0,06 кг/м) + (Ls3 x 0,11 кг/м) + (Ls4 x 0,19 кг/м) + (Ls5 x 0,29 кг/м) + (Ls6 x 0,38 кг/м),

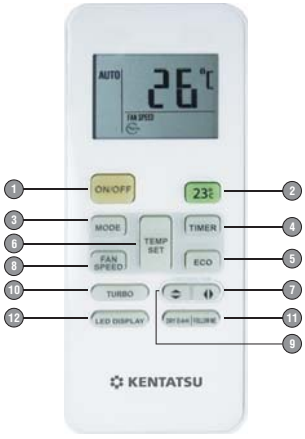
Ls1 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø6.4
Ls2 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø9.5
Ls3 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø12.7
Ls4 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø15.9
Ls5 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø19.1
Ls6 - суммарная длина трубопровода жидкого хладагента Ø22.2

Пульты дистанционного управления

Инфракрасный пульт модели KIC-75H

Беспроводной пульт KIC-75H входит в стандартную комплектацию универсальных внутренних блоков серии KTHX, а также подходит для управления многими блоками системы DX PRO. Пульт имеет элегантный дизайн и оснащен жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой. Позволяет управлять различными функциями кондиционеров, такими как выбор режима работы, выбор скорости вентилятора, контроль температуры в локальной зоне и др. Дополнительной особенностью является функция адресации внутренних блоков.

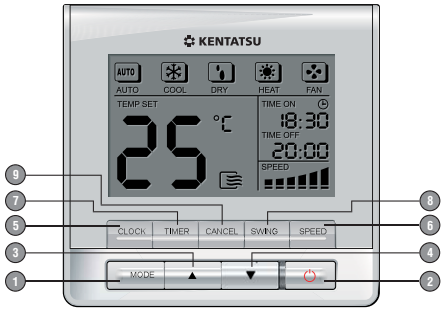
1. Включение / выключение кондиционера.
2. Режим охлаждения с заданной температурой 23 °C.
3. Выбор режима работы (авто / охлаждение / осушка / нагрев / вентиляция).
4. Включение / выключение таймера.
5. Экономичный режим.
6. Регулировка температуры.
7. Автоматическое качание вертикальных заслонок.
8. Выбор скорости вращения вентилятора (авто / низкая / средняя / высокая).
9. Автоматическое качание горизонтальных заслонок.
10. Быстрый выход на режим.
11. Вспомогательный нагрев для осушки (левая часть кнопки); Температура в локальной зоне (правая часть кнопки).
12. Включение / выключение дисплея.



Проводной пульт модели KWC-31

Пульт входит в стандартную комплектацию всех внутренних блоков системы DX PRO за исключением внутренних блоков универсального типа серии KTHX. Этот пульт обычно размещают в непосредственной близости от внутреннего блока и соединяют проводами с платой управления кондиционера.

Пульт компактен, имеет современный дизайн. Изящный корпус серебристого цвета гармонично сочетается с любыми интерьерами. На удобном высококонтрастным дисплее отображается вся необходимая пользователю информация по режимам и параметрам работы кондиционера. Эргономичная клавиатура с небольшим количеством кнопок обеспечивает простоту и лёгкость управления.



1. Выбор режима работы (авто / охлаждения / осушка / нагрев / вентилятор).
2. Включение/выключение блока.
3, 4. Регулировка температуры / времени вкл/выкл таймера.
5. Установка времени.
6. Выбор скорости вращения вентилятора (авто / низкая / средняя /высокая).
7. Включение / выключение таймера.
8. Автоматическое качание горизонтальной заслонки.
9. Отмена всех текущих настроек.

Проводной пульт модели KWC-23

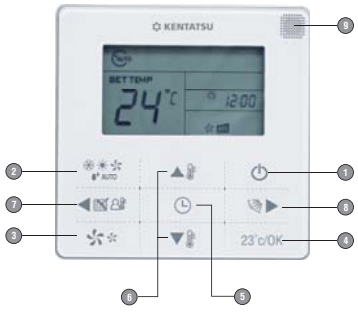
Новый универсальный пульт для трехтрубных систем с рекуперацией тепла и двухтрубных систем Heat Pump. Удобные и полезные функции: поддержание температуры в помещении в режиме обогрева не выше 10°C при долгом отсутствии людей, принудительная блокировка режима работы внутреннего блока, предупреждение о недопустимом уровне загрязнения фильтра.

1. Совместимость с внутренними блоками систем DX PRO двух типов: с рекуперацией тепла и Heat Pump (3-трубные системы и 2-трубные системы).
2. Функция таймера.
3. Функция «Обогрев до 10°C», способствующая экономии энергопотребления.
4. Индикация температуры воздуха в испарителе внутреннего блока и на выходе из него.
5. Кнопка блокировки/разблокировки возможности изменения выбранного режима работы.
6. Функция автоматического перезапуска.
7. Отображение кода ошибки внутреннего блока.
8. Функция автоматического выбора режима внутреннего блока в составе 3-трубной системы.
9. Предупреждение о загрязнении фильтра.

Проводной пульт модели KWC-41

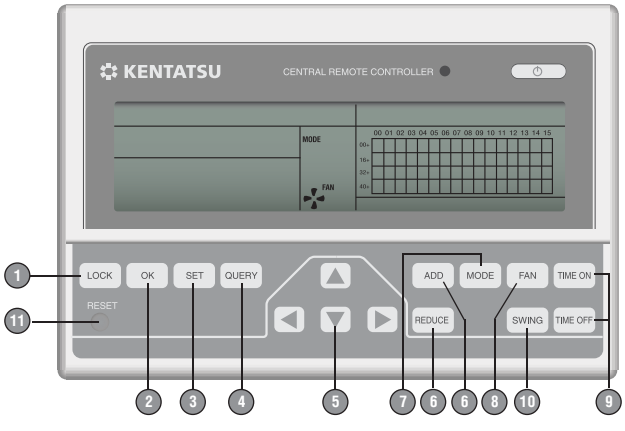
Проводной пульт управления для систем DX PRO с дополнительными функциями, такими как функция напоминания очистки фильтра, адресация внутренних блоков, приемник сигнала для беспроводного пульта, блокировка пульта, режим 23 °C. Этот пульт обычно размещают в непосредственной близости от внутреннего блока и соединяют проводами с платой управления кондиционера.

1. Включение / выключение кондиционера.
2. Выбор режима работы (авто / охлаждение / осушка / нагрев / вентилятор).
3. Выбор скорости вращения вентилятора (авто / низкая / средняя / высокая).
4. Кнопка “23°C/OK” - быстрая установка указанной температуры / подтверждение выбранных параметров.
5. Включение / выключение таймера; настройка времени.
6. Регулировка температуры /времени. При продолжительном нажатии обеих клавиш блокируются текущие настройки.
7. Кнопка сброса индикатора очистки / Температура в локальной зоне.
8. Автоматическое качание горизонтальной заслонки.
9. Приемник ИК сигнала с беспроводного пульта управления.



Пульт группового управления модели KCC-21

Пульт предназначен для одновременного управления группой внутренних блоков (до 64) системы DX PRO. Нажатием кнопки «Следующий» или «Предыдущий» можно на его ЖК-дисплее осуществить мониторинг каждого внутреннего блока, если индикатор в нижней части пульта укажет на то, что данный блок в настоящее время включен.



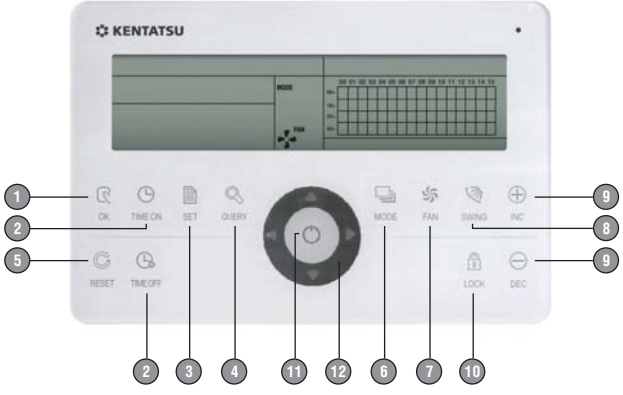
1. Кнопка «блокировка»:
   - в режиме настройки блокирует пульт внутреннего блока;
   - в режиме общих настроек блокирует/разблокирует переключение режимов (охлаждения / нагрев и пр.);
   - последовательное нажатие кнопок «запрос» и «блокировка» блокирует/разблокирует клавиатуру пульта группового управления;
2. Кнопка «ввод», при нажатии которой происходит передача данных.
3. Кнопка «настройки»: выводит информацию о настройках.
4. Кнопка «запрос»: выводит информацию о кондиционере.
5. Кнопки перемещения.
6. Кнопки «добавить» и «уменьшить». Служат для задания температуры, времени включения/выключения в режиме таймера.
7. Кнопка «режим». Служит для задания режима работы (охлаждение / нагрев / осушка / вентиляция / авто).
8. Кнопка «скорость вентилятора».
9. Кнопки «время включения/отключения».
10. Кнопка «качание заслонки».
11. Кнопка «отмена».

Пульты дистанционного управления

Центральный пульт управления внутренними блоками модели KCC-41

Предназначен для управления и наблюдения по локальной сети за группой внутренних блоков (не более 64) системы DX PRO. Подсоединение производится по интерфейсу RS485. Пульт позволяет запрашивать и устанавливать все рабочие параметры внутренних блоков, производить блокировку их работы.

Для дистанционного компьютерного управления, в том числе по сети интернет, центральный пульт подсоединяется к компьютеру или сетевому шлюзу (всего до 16 центральных пультов). На компьютере должно быть установлено совместимое программное обеспечение. Согласно применяемому методу связи «главный (Master) – подчиненный (Slave)» компьютер или сетевой шлюз являются главным по отношению к центральному пульту.



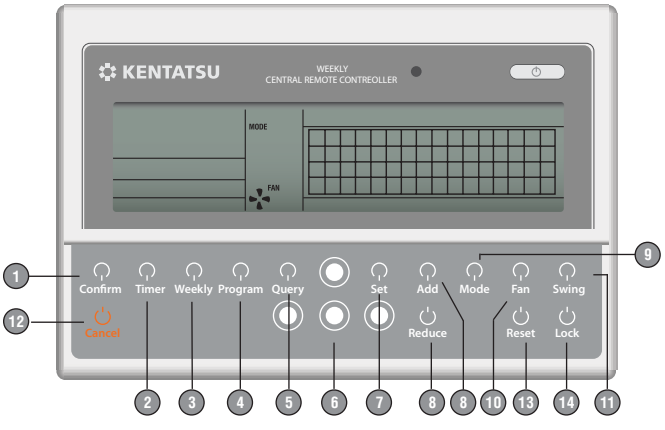
1. Кнопка “ввод”, при нажатии которой происходит передача данных;
2. Кнопки «время включения / отключения»;
3. Кнопка «настройки» позволяет выбрать один или все внутренние блоки для просмотра/изменения параметров;
4. Кнопка «запрос» выводит информацию о кондиционере;
5. Кнопка «сброс всех настроек»;
6. Кнопка «режим». Служит для выбора режима работы (охлаждение / нагрев / вентиляция / выкл.);
7. Кнопка «скорость вентилятора» (авто / низкая / средняя / высокая);
8. Кнопка «качание заслонки»;
9. Кнопки «больше» и «меньше». Служат для задания температуры, времени включения / выключения в режиме таймера, вывода дополнительной информации о внутреннем блоке;
10. Кнопка «блокировки»;
11. Кнопка «включения / выключения кондиционера»;
12. Кнопки перемещения вверх / вниз и влево / вправо.

Центральный пульт с недельным таймером модели KCC-23

Центральный пульт KCC-23 имеет больше возможностей для управления внутренними блоками (по сравнению с центральным пультом KCC-21) благодаря недельному таймеру, который позволяет программировать для внутренних блоков до 4 различных режимов в сутки (до 28 режимов в неделю). При программировании задаются не только время включения и выключения блока, но и режим работы, температура и скорость вращения вентилятора. Центральный пульт позволяет управлять 64 группами внутренних блоков или до 64 отдельными внутренними блоками системы DX PRO.

Центральный пульт модели KCC-23 не может быть использован для управления блоком через Интернет.

1. Кнопка «подтвердить». При нажатии происходит сохранение и передача данных.
2. Кнопка «время». Задает текущее дату и время.
3. Кнопка «недельный таймер».
4. Кнопка «программа». Используется для работы с недельным таймером.
5. Кнопка «запрос». Выводит информацию о работе кондиционера (включен/выключен, уставленное значение температуры, температура в помещении, текущий режим, скорость вентилятора .
6. Кнопки «перемещения».
7. Кнопка «настройки». С помощью этой кнопки выбирается режим «set single» или «set all»
   - В режиме «set single» выводится информация о настройках выбранного внутреннего блока, таких как: режим работы, температура, скорость вентилятора, недельный таймер
   - В режиме «set all» выводится информация о настройках всех внутренних блоков, подключенных к центральному пульту
8. Кнопки «добавить» и «уменьшить». Служат для задания температуры, времени включения / выключения в режиме таймера, вывода дополнительной информации о внутреннем блоке.
9. Кнопка «режим». Служит для задания режима работы (охлаждения / нагрев / осушка / вентиляция / авто).
10. Кнопка «скорость вентилятора».
11. Кнопка «качание заслонки».
12. Кнопка «отмена».
13. Кнопка «перезагрузить». Производит сканирование подключенных внутренних блоков.



14. Кнопка «блокировка».
    - в режиме настройки блокирует пульт внутреннего блока;
    - в режиме общих настроек блокирует / разблокирует переключение режимов (охлаждения / нагрев и пр.);
    - последовательное нажатие кнопок «запрос» и «блокировка» блокирует / разблокирует клавиатуру пульта группового управления.

Центральный пульт управления наружными блоками модели KCC-22

Этот центральный пульт предназначен для управления наружными блоками системы DX PRO (до 8 систем / до 32 модулей наружных блоков). При помощи пульта KCC-22 можно контролировать работу каждого наружного блока, управлять: переключением режимов тепло/холод, температурой, таймером. Пульт значительно упрощает сервисное обслуживание.

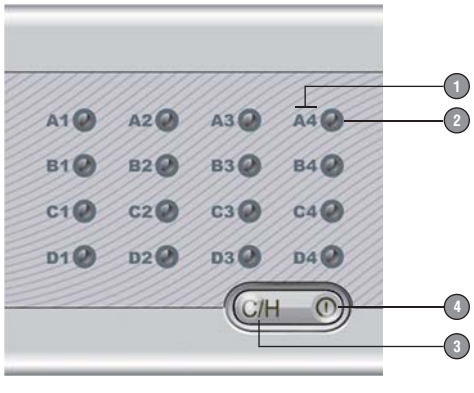
Центральные пульты KCC-22 используются в случае централизованного компьютерного управления системой, на один ПК можно подключить до 16 центральных пультов KCC-22.

1. Кнопка «запрос». Нажатие активирует режим запроса.
2. Кнопка «установка». Переход на страницу установок.
3. Кнопка «режим». Служит для задания режима работы.
4. Кнопка «ввод». При нажатии происходит сохранение и передача данных.
5. Кнопка «предыдущий блок». Нажмите, чтобы ввести настройки предыдущего блока.
6. Кнопка «следующий блок». Нажмите, чтобы ввести настройки следующего блока.
7. Кнопка «вверх». Выводит информацию о текущем блоке, находящуюся на предыдущей странице.
8. Кнопка «вниз». Выводит информацию о текущем блоке, находящуюся на следующей странице.
9. Кнопка «установка адресов».
10. Кнопка «блокировка».

Централизованное управление кондиционированием

Пульт группового управления модели KCC-30

Упрощенный центральный пульт управления предназначен для управления группой внутренних блоков (до 16). Позволяет включать / выключать внутренние блоки, а также поддерживать два режима работы: охлаждение и нагрев. Задание подробных рабочих конфигураций внутренних блоков осуществляется на месте локальными средствами управления.



1. Номер внутреннего блока.
2. Индикатор режима работы внутреннего блока охлаждение/нагрев.
3. Переключатель режима работы (охлаждение / нагрев).
4. Централизованное управление (короткое нажатие— вкл/выкл последнего использующегося внутреннего блока; продолжительное нажатие (3 сек.) — вкл/выкл всех внутренних блоков.

Централизованное управление кондиционированием

Система централизованного компьютерного управления и мониторинга

Новая система централизованного компьютерного управления компании KENTATSU обеспечивает полный мониторинг систем кондиционирования DX PRO, а также управление ими. Система допускает подключение до 4 интерфейсных блоков (сетевых шлюзов) KCB-21 . Один шлюз рассчитан на работу с 64 наружными и 256 внутренними блоками. Всего система может управлять до 1024 внутренними блоками.

Система управления состоит из следующих основных элементов:

1. До 4-х интерфейсных блоков KCB-21 со встроенным web-сервером.
2. Роутер для подключения интерфейсных блоков и коммуникации с сетями.
3. Программное обеспечение KNC2.5, устанавливаемое на компьютер, который подключается по локальной сети или Интернет.

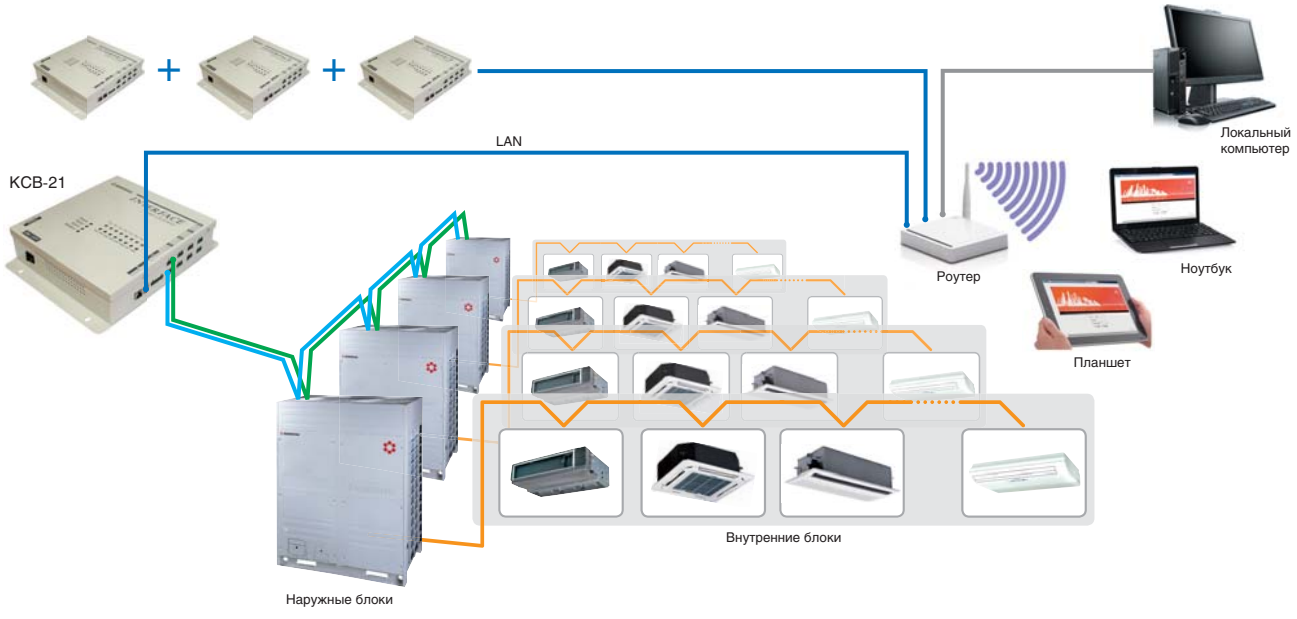
В качестве пультов дистанционного управления системой могут использоваться дополнительные локальные компьютеры, в том числе планшеты, ноутбуки, смартфоны.

Основные особенности

- Доступ в Интернет.
- Дружественный интерфейс управления, интеграция в среду Autocad.
- Совместимость с системами мониторинга и управления зданием.

Основные функции

- Индивидуальное управление блоками системы: переключение режимов работы, задание значений температуры, блокировка/разблокировка пультов дистанционного управления.
- Регулирование производительности и задание временных интервалов работы кондиционеров на основе программируемого графика работы (до 1 года).
- Составление отчетов о работе и загрузке оборудования (ежедневных, еженедельных, ежемесячных).
- Пропорциональное распределение потребляемой электроэнергии между наружными блоками, в зависимости от типа помещений, пустующих площадей, а также времени суток. Предоставление информации в виде расчетных таблиц, что позволяет формировать индивидуальные счета за электроэнергию для каждого пользователя.
- Индикация недопустимо низкой нагрузки.
- Автоматическое создание резервной копии web-шлюзом на SD-карту при возникновении сбоев в электроснабжении или при системной неполадке. Сохранение на жестком диске данных за последние три месяца.
- Индикация необходимости замены фильтра.
- Индикация неисправностей и сообщение о них на мобильные средства связи.
- Функция аварийной остановки и подключение к внешней сигнализации посредством контактов.



Системные требования

- Операционная система: Windows XP Professional (версия на английском языке), Windows 7 Home/Premium/Professional (поддержка 8 различных языков интерфейса), 32-bit версия.
- Процессор: Intel Pentium 2.5 GHz или выше.
- Жесткий диск: 80 GB и более свободного места.
- Оперативная память: 2 GB и выше.
- Разрешение дисплея: 1024 x 768 точек и выше.

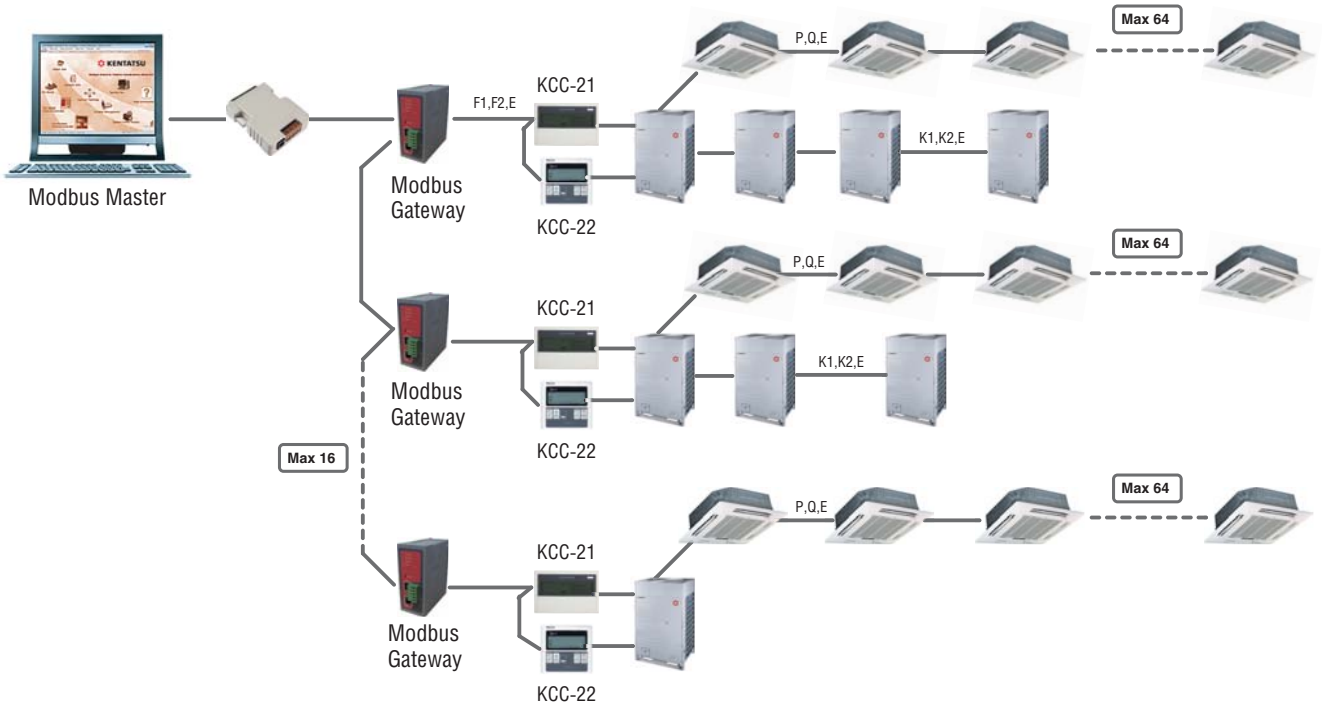
Централизованное управление кондиционированием

Интеграция с системой управления зданием (BMS). Modbus-шлюз KCB-12.

Устройство KCB-12 предназначено для интеграции центральных многозональных систем кондиционирования DX PRO в систему управления зданием (BMS) по протоколу Modbus.

К одному шлюзу KCB-12 можно подключить параллельно 1 центральный пульт управления KCC-22 (до 4 наружных блоков) и 1 центральный пульт KCC-21 (до 64 внутренних блоков), В одну Modbus-сеть можно объединить до 16 устройств KCB-12. Суммарно, с возможностью управления до 1024 внутренних блоков и до 64 наружных.

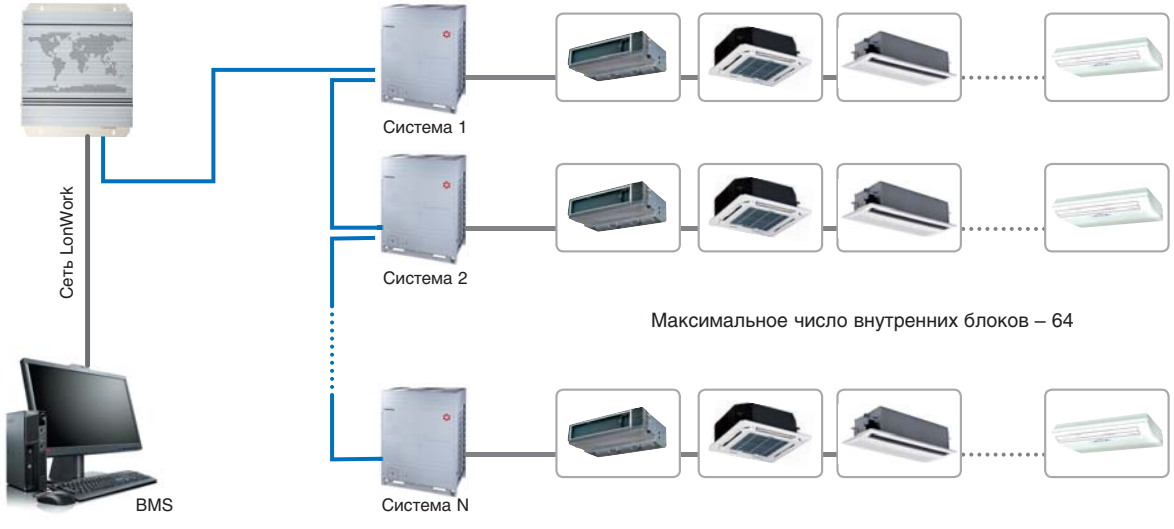
Передача данных в режиме RTU.



LonWork-шлюз, модель KCB-11

Устройство KCB-11 позволяет интегрировать центральные системы кондиционирования DX PRO в систему управления зданием (BMS) по протоколу LonWorks. Интеграция производится напрямую и не требует подключения к промежуточным системам компьютерного управления.

LonWork-шлюз может осуществлять управление до 64 внутренними блоками и их мониторинг.



Фанкойлы

Конструктивно фанкойл состоит из следующих основных элементов: поверхностного воздушного теплообменника, фильтра для очистки воздуха, вентиляционного агрегата, обеспечивающего движение воздуха через фильтр, и теплообменника.

Компания KENTATSU поставляет 2-трубные фанкойлы напольно-потолочного, кассетного и канального типа, причем во многих моделях трубопровод может быть подведен как слева, так и справа. Каждый модельный ряд фанкойлов характеризуется диапазоном холодо- и теплопроизводительности, который зависит от площади поверхности теплообменника, размеров и количества вентиляторов.

Температура подаваемой в фанкойл воды составляет при охлаждении 5–7 °С, при нагреве – 40–80 °С. Почти у всех фанкойлов предусмотрено трехступенчатое изменение скорости вращения электродвигателя вентилятора, что позволяет подобрать более комфортный режим выхода на заданную температуру. Поступающий воздух проходит через легкосъемный воздушный фильтр многоразового использования (опция).

В нижней части корпуса фанкойла имеется поддон для сбора и слива конденсата в общую дренажную линию.

Управление фанкойлом осуществляется посредством индивидуального термостата или с помощью пульта дистанционного управления. Возможно подключение фанкойлов к единой системе централизованного управления инженерными коммуникациями всего здания.

Шум, создаваемый фанкойлом, который монтируется непосредственно в жилом помещении, по данным испытаний EUROVENT составляет от 33 дБА.

Центральная система кондиционирования с фанкойлами успешно используется для достижения комфортного теплового режима на обьектах с большим числом помещений или при больших площадях помещений:

- большие офисы, банки, учебные заведения и школы;
- больницы и медицинские центры;
- различные предприятия торговли – от магазинов до гипермаркетов;
- гостиницы и рестораны;
- предприятия транспорта (аэро, железнодорожные и морские вокзалы, автостанции и т. п.);
- спортивные и развлекательные центры;
- учреждения культуры: музеи, кинотеатры, киноконцертные залы и т. д.

Комплектация фанкойлов

Тип фанкойла	Панель	Проводной пульт/ Термостат	Фильтр	Дренажный поддон для 3-ходового вентиля	3-ходовой вентиль	Комплект трубной обвязки
KFZF кассетный (600x600)	KPU65-C**	KWC-22		KFD-Z	KFV21	KFP21-Z1
KFVE кассетный	KPU95-C**	KWC-22		KFD-V	KFV21	KFP21-V1
KFKD канальный средненапорный	\	KFC-12			KFV21	KFP21-K1
KFTE канальный высоконапорный	\	KFC-12			KFV21	KFP21-T1/T2/T3 *
KFHC/KFHE напольно-потолочный	\	KFC-12			KFV12	KFV12-H1L/R***
KFFE напольный бескорпусной	\	KFC-11			KFV21	KFP21-F1

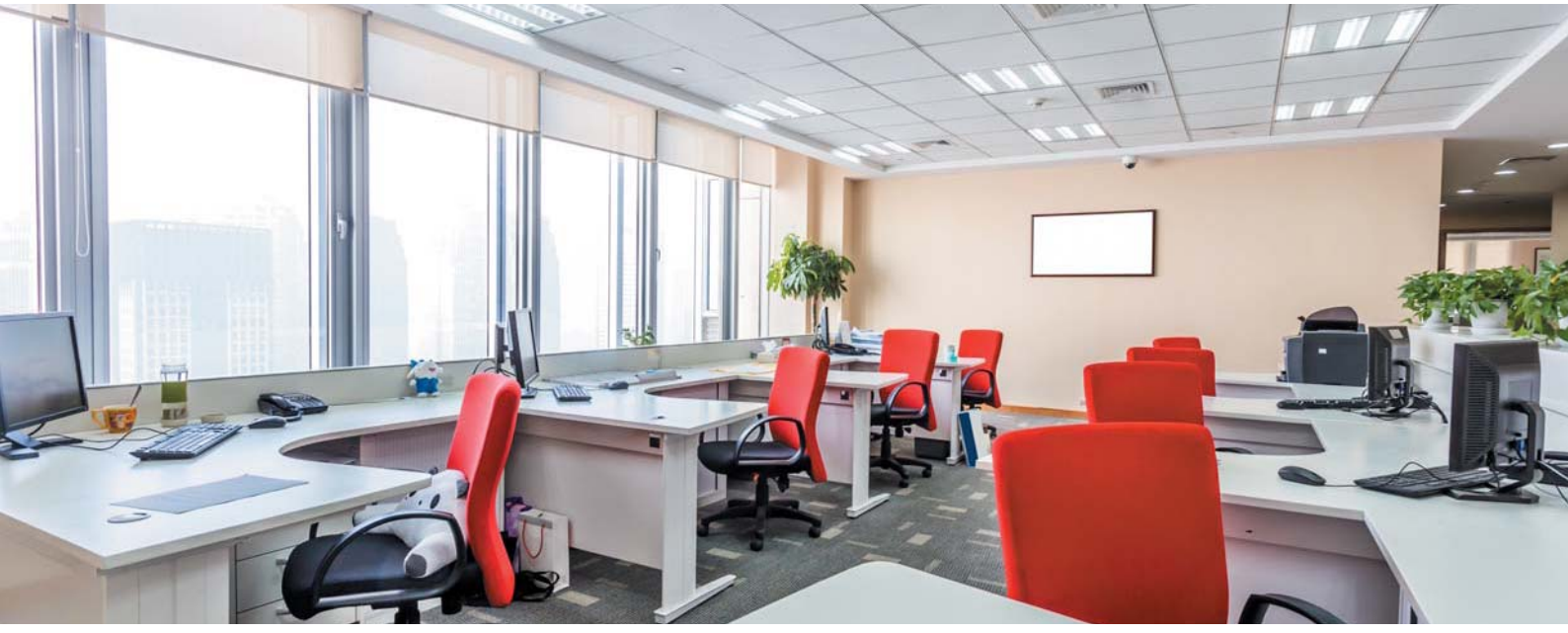
* - Для KFTE65H0EN1 используется трубная обвязка KFP21-T1, для KFTE120H0EN1 - KFP21-T2, для остальных канальных высоконапорных фанкойлов используется - KFP21-T3.

** - Обязательное дополнительное оборудование.

***- Комплект трубной обвязки с 3-ходовым вентилем может быть как левосторонним KFV12-H1L, так и правосторонним KFV12-H1R.

- входит в стандартный комплект - опция

Фанкойлы кассетного типа (600x600)



Кассетные фанкойлы с размерами 600x600 мм представлены 5 моделями холодопроизводительностью от 3 до 4.5 кВт. Все они предназначены для установки в пространство за подвесным потолком и снабжены декоративной панелью. Характеризуются следующими потребительскими свойствами:

- комфортное распределение воздушного потока по четырем направлениям;
- специальная конструкция центробежного вентилятора, а также управление его скоростью позволяет сделать работу фанкойлов малошумной (4 скорости);
- легкая установка и удобная эксплуатация фанкойла;
- дренажный насос (с высотой подъема до 500 мм) встроен в конструкцию фанкойла;
- функция автоматического перезапуска;
- высокие производительность и энергоэффективность.

В стандартную комплектацию фанкойлов серий KFZF входят воздушный фильтр и проводной пульт управления KWC-22. Дополнительно могут быть укомплектованы 3-ходовым вентилем KFV21, комплектом трубной обвязки KFP21-Z1, дренажным поддоном KFD-Z.

Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4''.

KFZF30H0EN1
KFZF38H0EN1

KFZF43H0EN1
KFZF48H0EN1

KWC-22
(в комплекте)

МОДЕЛЬ ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KFZF30H0EN1 KPU65-C	KFZF38H0EN1 KPU65-C	KFZF43H0EN1 KPU65-C	KFZF48H0EN1 KPU65-C
Производительность	кВт	Охлаждение	3.0	3.7	4.1	4.5
		Нагрев	4.0	5.1	5.6	6.0
Электропитание	В, Гц, Ф		220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1	220–240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	50	70	82	95
Максимальный рабочий ток	А		0.22	0.30	0.35	0.40
Расход воздуха	$м^3/ч$	Высокий	510	680	765	850
Уровень шума	дБА	Максимальный	36	42	43	45
Габариты (ШхВхГ)	мм	Блок	575x260x575	575x260x575	575x260x575	575x260x575
		Декоративная панель	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
Вес	кг	Блок	17.5	17.5	17.5	17.5
		Декоративная панель	3	3	3	3

Фанкойлы кассетного типа

Кассетные фанкойлы представлены 6 моделями холодопроизводительностью от 5.7 до 12.9 кВт. Они предназначены для установки в пространство за подвесным потолком и снабжены декоративной панелью KPU95-C (габариты 950x46x950 мм) с регулируемыми заслонками для создания оптимального движения воздушного потока в помещении в четырех направлениях.

- Фанкойлы снабжены трехскоростным малошумным вентилятором и эффективным воздушным фильтром.
- Дренажный насос (с высотой подъема до 750 мм) встроен в конструкцию фанкойла.
- В стандартную комплектацию фанкойлов серий KFVE входят воздушный фильтр и проводной пульт управления KWC-22. Дополнительно могут быть укомплектованы 3-ходовым вентилем KFV21, комплектом трубной обвязки KFP21-V1, дренажным поддоном KFD-V.
- Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4''.

KFVE57H0EN1D KFVE78H0EN1D KFVE112H0EN1D
KFVE70H0EN1D KFVE89H0END KFVE140H0EN1D

KWC-22
(в комплекте)

МОДЕЛЬ ДЕКОРАТИВНАЯ ПАНЕЛЬ			KFVE57H0EN1D KPU95-C	KFVE70H0EN1D KPU95-C	KFVE78H0EN1D KPU95-C	KFVE89H0EN1D KPU95-C	KFVE112H0EN1D KPU95-C	KFVE140H0EN1D KPU95-C
Производительность	кВт	Охлаждение	5.7	7	7.3	8.2	10.3	12.9
		Нагрев	9.6	11.5	13.4	13.8	17.6	21.0
Электропитание	В, Гц, Ф		220–240, 50, 1					
Потребляемая мощность	кВт	Охлаждение	0.125	0.13	0.15	0.155	0.19	0.19
Максимальный рабочий ток	А		0.56	0.6	0.68	0.7	0.86	0.86
Расход воздуха	м³/ч	Высокий	1000	1250	1400	1600	2000	2550
Уровень шума	дБА	Максимальный	45	46	47	48	49	49
Габариты (ШхВхГ)	мм	Блок	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
		Декоративная панель	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950
Вес	кг	Блок	29	29	35	35	35	35
		Декоративная панель	6	6	6	6	6	6

Фанкойлы канального типа средненапорные

Средненапорные канальные фанкойлы представлены 9 моделями с холодопроизводительностью от 2 до 13 кВт. Все они предназначены для установки в пространство за подвесным потолком. В фанкойле установлены четырехскоростные малошумные вентиляторы, количество которых в зависимости от холодопроизводительности может достигать 4.

- Внешнее статическое давление до 50 Па.
- В комплект поставки входит воздушный фильтр.
- Дренажный поддон имеет специальное защитное покрытие.
- Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4''.
- Дополнительно могут быть снабжены 3-ходовым вентилем KFV21, комплектом трубной обвязки KFP21-K1, термостатом KFC-12.

KFKD20H0EN1	KFKD48H0EN1	KFKD89H0EN1
KFKD30H0EN1	KFKD57H0EN1	KFKD112H0EN1
KFKD38H0EN1	KFKD70H0EN1	KFKD140H0EN1

МОДЕЛЬ			KFKD20H0EN1	KFKD30H0EN1	KFKD38H0EN1	KFKD48H0EN1	KFKD57H0EN1
Производительность	кВт	Охлаждение	2.0	2.7	3.6	4.4	5.5
		Нагрев	3.2	4.3	5.4	6.8	8.1
Электропитание	В, Гц, Ф		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	45	60	67	89	110
Максимальный рабочий ток	А		0.21	0.28	0.31	0.41	0.50
Расход воздуха	м³/ч	Выс./сред./низ.	340/255/170	510/385/255	680/510/340	850/640/425	1020/765/510
Внешнее статическое давление	Па		50	50	50	50	50
Уровень шума	дБА	Выс./сред./низ.	41/37/31	41/37/32	42/39/33	45/41/34	46/41/35
Габариты	мм	ШхВхГ	757x241x506	812x241x506	912x241x506	912x241x506	1135x241x506
Вес	кг		16	18,5	20	20	24

МОДЕЛЬ			KFKD70H0EN1	KFKD89H0EN1	KFKD112H0EN1	KFKD140H0EN1
Производительность	кВт	Охлаждение	7.5	8.9	10.8	12.3
		Нагрев	11.0	13.5	16.5	19.5
Электропитание	В, Гц, Ф		220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1	220~240, 50, 1
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	130	171	212	249
Максимальный рабочий ток	А		0.59	0.78	0.97	1.13
Расход воздуха	м³/ч	Выс./сред./низ.	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020	2380/1785/1190
Внешнее статическое давление	Па		50	50	50	50
Уровень шума	дБА	Выс./сред./низ.	46/41/36	47/43/37	48/44/38	49/44/39
Габариты	мм	ШхВхГ	435x241x506	1540x241x506	1830x241x506	1992x241x506
Вес	кг		33	38	43	47

Фанкойлы канального типа высоконапорные

Высоконапорные канальные фанкойлы представлены 7 моделями с холодопроизводительностью от 6.6 до 20 кВт. Они предназначены для установки в пространство за подвесным потолком.

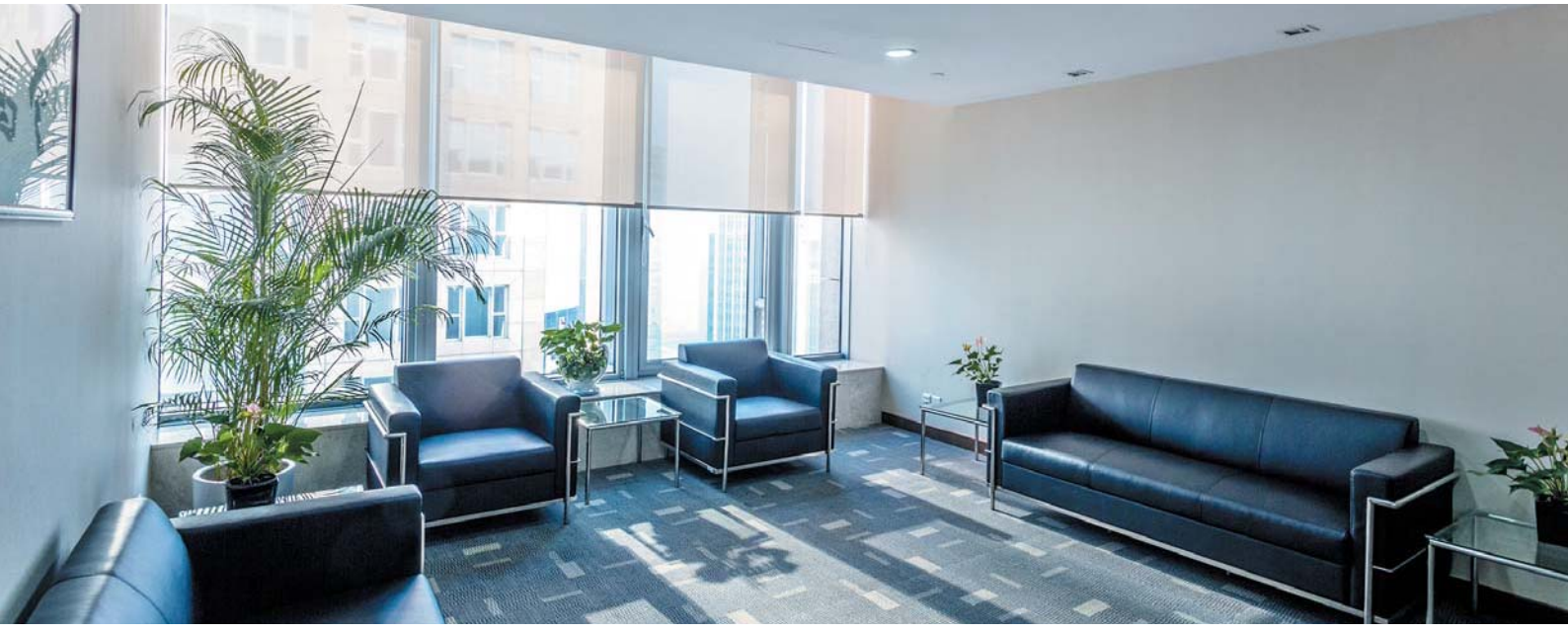
- Внешнее статическое давление до 100 Па;
- В комплект поставки входит воздушный фильтр;
- Дренажный поддон имеет специальное защитное покрытие;
- Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4".
- Дополнительно могут быть снабжены 3-ходовым вентилем KFV21, комплектом трубной обвязки KFP21-T1/T2/T3, термостатом KFC-12.

KFTE65H0EN1
KFTE89H0EN1
KFTE112H0EN1
KFTE120H0EN1
KFTE140H0EN1
KFTE158H0EN1
KFTE200H0EN1

МОДЕЛЬ			KFTE65H0EN1	KFTE89H0EN1	KFTE112H0EN1	KFTE120H0EN1
Производительность	кВт	Охлаждение	6.6	8.8	10	12
		Нагрев	9.7	13.2	15.0	17.9
Электропитание	В, Гц, Ф		220~240, 50, 1			
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	350	350	350	350
Максимальный рабочий ток	А		1.6	1.6	1.6	1.6
Расход воздуха	м³/ч	Выс./сред./низ.	1360/1224/1088	1700/1530/1377	2040/1877/1612	2380/2118/1856
Внешнее статическое давление	Па		70	70	70	70
Уровень шума	дБА	Максимальный	62	61	61	60
Габариты	мм	ШхВхГ	946x400x816	946x400x816	946x400x816	946x400x816
Вес	кг		50	52	52	54

МОДЕЛЬ			KFTE140H0EN1	KFTE158H0EN1	KFTE200H0EN1
Производительность	кВт	Охлаждение	14.1	15.8	19.9
		Нагрев	21.2	23.8	30.0
Электропитание	В, Гц, Ф		220~240, 50, 1		
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	550	800	950
Максимальный рабочий ток	А		2.5	3.7	4.4
Расход воздуха	м³/ч	Выс./сред./низ.	2720/2450/2170	3060/2754/2448	3740/3360/2990
Внешнее статическое давление	Па		100	100	100
Уровень шума	дБА	Максимальный	62	63	66
Габариты	мм	ШхВхГ	1290x400x809	1290x400x809	1290x400x809
Вес	кг		76	76	76

Фанкойлы напольного типа (бескорпусные)



Фанкойлы этого типа представлены шестью моделями в диапазоне холодопроизводительности от 1.15 до 7.85 кВт. Все они снабжены трехскоростными малошумными вентиляторами.

В стандартную комплектацию фанкойлов входят воздушный фильтр и дренажный поддон для 3–ходового вентиля. Дополнительно фанкойлы могут быть укомплектованы 3–ходовым вентилем KFV-21 и комплектом трубной обвязки KFP21-F1.

Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4''.

KFFE20H0EN1
KFFE30H0EN1
KFFE48H0EN1
KFFE57H0EN1
KFFE78H0EN1

МОДЕЛЬ			KFFE20H0EN1	KFFE30H0EN1	KFFE48H0EN1	KFFE57H0EN1	KFFE78H0EN1
Производительность	кВт	Охлаждение	1.87	3.27	4.85	5.64	7.85
		Нагрев	4.17	7.22	10.28	12.24	18.2
Электропитание	В, Гц, Ф		220–240, 50, 1				
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	30	44	51	64	143
Максимальный рабочий ток	А		0.15	0.2	0.23	0.28	0.64
Расход воздуха	м³/ч	Высокий	425	680	850	1020	1530
Уровень шума	дБА	Минимальный	34	35	37	39	42
Габариты	мм	ШхГхВ	550x212x545	750x212x545	950x212x545	1250x212x545	1250x212x545
Вес	кг		17	20	25	32	32

Фанкойлы напольно-потолочного типа

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ

Фанкойлы напольно-потолочного типа представлены в двух вариантах: с корпусом и без корпуса, встраиваемые в нишу. Каждый вариант представлен 9 моделями в диапазоне холодопроизводительности от 1.15 до 7.85 кВт. Все они снабжены трехскоростными малошумными вентиляторами.

В стандартную комплектацию фанкойлов входят воздушный фильтр и дренажный поддон для 3–ходового вентиля. Дополнительно фанкойлы могут быть укомплектованы 3-ходовым вентилем KFV-12 или комплектами трубной обвязки с 3–ходовым вентилем KFV12-H1L* или KFV12-H1R*.

Подсоединение водяных труб к фанкойлу осуществляется с помощью резьбовых соединений ∅ 3/4″.

KFHC12H0EN1
KFHC20H0EN1
KFHC25H0EN1
KFHC30H0EN1
KFHC38H0EN1
KFHC48H0EN1
KFHC57H0EN1
KFHC65H0EN1
KFHC78H0EN1

KFHE12H0EN1
KFHE20H0EN1
KFHE25H0EN1
KFHE30H0EN1
KFHE38H0EN1
KFHE48H0EN1
KFHE57H0EN1
KFHE65H0EN1
KFHE78H0EN1

Модель		KFHC_H0EN1	12	20	25	30	38	48	57	65	78
Производительность	кВт	Охлаждение	1.15	1.87	2.53	3.27	3.97	4.85	5.64	6.52	7.85
		Нагрев	1.52	2.53	3.49	4.58	5.64	6.98	8.23	9.58	11.69
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50,1								
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	27	45	44	46	40	49	77	118	137
		Нагрев	27	45	44	46	40	49	77	118	137
Расход воздуха	$м^3$/ч	Макс./сред./мин.	255/215/190	425/360/320	510/430/380	680/580/510	765/650/570	850/720/640	1020/870/765	1360/1160/1020	1530/1300/1150
Уровень шума	дБА	Выс./сред./низ.	32/29/26	35/32/30	37/34/32	39/36/34	41/38/36	43/40/38	44/41/39	46/43/40	48/45/42
Габаритные размеры	мм	ШхВхГ	800x626x220	800x626x220	1000x626x220	1000x626x220	1200x626x220	1200x626x220	1500x626x220	1500x626x220	1500x626x220
Вес	кг		22.5	22.5	26	26	32.5	32.5	39	39	39

Модель		KFHE_H0EN1	12	20	25	30	38	48	57	65	78
Производительность	кВт	Охлаждение	1.15	1.87	2.53	3.27	3.97	4.85	5.64	6.52	7.85
		Нагрев	1.52	2.53	3.49	4.58	5.64	6.98	8.23	9.58	11.69
Электропитание	В, Гц, Ф	Однофазное	220~240, 50,1								
Потребляемая мощность	Вт	Охлаждение	27	45	44	46	40	49	77	118	137
		Нагрев	27	45	44	46	40	49	77	118	137
Расход воздуха	$м^3$/ч	Макс./сред./мин.	255/215/190	425/360/320	510/430/380	680/580/510	765/650/570	850/720/640	1020/870/765	1360/1160/1020	1530/1300/1150
Уровень шума	дБА	Выс./сред./низ.	32/29/26	35/32/30	37/34/32	39/36/34	41/38/36	43/40/38	44/41/39	46/43/40	48/45/42
Габаритные размеры	мм	ШхВхГ	550x545x212	550x545x212	750x545x212	750x545x212	950x545x212	950x545x212	1250x545x212	1250x545x212	1250x545x212
Вес	кг		17	17	20	20	25	25	32	32	32

* KFV12H1L – левосторонний;
KFV12H1R – правосторонний.

Центральные кондиционеры

KENTATSU STORMANN Aero

Модельный ряд

Модельный ряд вентиляционных установок KENTATSU STORMANN AERO состоит из 4 типов с производительностью по воздуху от 800 до 110 000 м³/ч.

KVSA - стандартные, с толщиной панели 25 мм, расход от 800 до 80 000 м³/час, 13 типоразмеров;

KVSE - модульные, для наружного и внутреннего применения с толщиной изоляции 50 мм, расход от 500 до 85 000 м³/час, 32 типоразмера;

KVSC - бюджетные, с несущим профилем, толщина стенки 50 мм, расход от 800 до 15 000 м³/час, 6 типоразмеров;

KVSD - компактные приточно-вытяжные установки с рекуператором, расход от 800 до 7 000 м³/час, 4 типоразмера.

Особенности вентиляционных установок KENTATSU STORMANN:

- модульно-секционная конструкция установки определяет ее компактность и способствует удобству монтажа;
- возможна поставка установки в разобранном виде (по спецзаказу);
- выбор материала панелей и вариантов отделки: оцинкованная сталь с разнообразными покрытиями или окраской, а также из нержавеющей стали;
- толщина изоляции из минеральной ваты или ПУР 25 мм или 50 мм
- поддон для сбора конденсата выполнен в стандартной комплектации из алюминия, опционально – из нержавеющей стали;
- все элементы установки, например, вентилятор, теплообменники и др., имеют доступ для легкого обслуживания;
- высокая степень герметичности установки, улучшенная шумоизоляция;
- возможность комплектации различными средствами автоматического регулирования.

Многовариантность установки

Установки Kentatsu Stormann Aero, кроме обычного, выпускаются в следующем исполнении: для наружной установки, взрывозащищенное, для чистых помещений, для АЭС и других объектов с повышенными требованиями к сейсмоустойчивости, с газовым и паровым нагревом, в подвесном исполнении (KVSE), для химически агрессивных сред.

Оборудование для чистых помещений (гигиеническое исполнение)

Вентиляционные установки в гигиеническом исполнении применяются при наличии специальных требований к качеству очистки воздуха. Используется в следующих случаях:

- помещения операционных
- лечебно-диагностические учереждения
- фармацевтическая промышленность
- электронная промышленность
- химическая промышленность

Всё оборудование для чистых помещений компании Kentatsu изготовлено в соответствии с требованиями DIN 1946 T4 (гигиеническое исполнение).

Выпускаемые фирмой Kentatsu кондиционеры в стандарте DIN 1946 T4 отличаются абсолютно гладкими внутренними поверхностями, т. е. не имеют обрезных кромок и сварных швов.

Все щели и стыки герметизированы. Используются уплотнители, устойчивые к воздействию дезинфицирующих веществ. Конструкторская концепция такова, что любой элемент аппарата доступен для чистки или демонтажа.

Установки Kentatsu Aero обладают высокой степенью герметичности и соответствуют международным стандартам EN 1886.

Установки с газовым нагревом

Камера служит для нагрева воздуха. Источником тепла являются газовые (природный газ, пропан) или жидкостные (легкое нефтяное топливо, мазут) горелки Weishaupt или Elco (KVSE), как правило, с бесступенчатым регулированием. Рабочее давление газа, подаваемого в горелку должно быть от 1,7 до 50 кПа. Воздух нагревается в теплообменнике. Дымовые и отходящие газы полностью отделены от обрабатываемого воздуха. Коэффициент эффективности горелки составляет 91-93%. Нагреватели предлагаются в трех вариантах дизайна:

- **Вариант без байпаса** - для нагрева наружного воздуха (T=30-40°C). Применяется в случае, если точность поддержания температуры подаваемого воздуха не имеет большого значения.
- **Вариант с байпасом, небольшая мощность** - для предварительного нагрева воздуха перед смешиванием или рекуперацией (T=10-20°C). Более точное управление температурой подаваемого воздуха.
- **Вариант с байпасом, большая мощность** - для нагрева наружного воздуха (T=30-40°C). Позволяет более точно поддерживать температуру приточного воздуха. Клапан байпаса позволяет пропускать одну часть воздуха через теплообменник, другую через обводной канал. Таким образом, можно избежать перегрева дымовых газов и конденсата, сохраняя при этом оптимальную эффективность. В стандарте, газовые горелки в газовых камерах центрального кондиционера находятся со стороны операционного блока, а вывод дымовых газов и конденсата находится на противоположной (задней) стороне.

Установки для АЭС и других объектов с повышенными требованиями к сейсмоустойчивости

Установки типа KVSA изготавливаются в сейсмостойком исполнении и соответствуют требованиям «Общих положений обеспечения безопасности атомных станций» (ОПБ-88/97), а также другим нормам и требованиям, предъявляемым к оборудованию для атомной энергетики. Созданы на основе кондиционеров общепромышленного исполнения, имеют тот же состав, габаритные размеры и технические характеристики.

Установки во взрывозащищенном исполнении

Область применения - взрывоопасные зоны помещений. Обеспечивается уровень взрывозащиты «1» или «2».

Взрывобезопасность установок достигнута за счет:

- использования конструкционных материалов, безопасных в отношении воспламенения взрывоопасной газовоздушной смеси от фрикционных искр;
- установки в зоне вращения рабочего колеса вентилятора специального кольца из меди;
- применения конструкционных токопроводимых материалов;
- обеспечения стока электростатических зарядов за счет заземления металлических корпусных элементов;
- применения антистатических приводных ремней;
- обеспечения осевых и радиальных зазоров между рабочим колесом и входным патрубком;
- применения комплектующего электрооборудования во взрывозащищенном исполнении (ремонтный выключатель, освещение и др.).

Конструктивные мероприятия, выполняемые при взрывозащищенном исполнении установок

Вытянутые профили из оцинковки надеты на алюминевые угольники. Оболочка камер выполнена из оцинкованных стальных панелей (снаружи, как правило, бывают покрыты цветной отделкой). Поворотные петли у дверей камеры перекрыты проводом из меди. Для этого перекрытия применяются веерообразные шайбы.

Взрывозащищенные вентиляторы:

- имеют рабочую частоту вращения на 20% ниже максимальной частоты вращения;
- устанавливаются только с горизонтальным валом;
- для вентиляторов с клиноременной передачей исполнение аналогично стандартному (рабочее колесо - с покрытием), всасывающий коллектор - из меди.

Стандартные взрывозащищенные электродвигатели могут регулироваться при помощи преобразователя частоты только в случае, если они установлены не во взрывоопасной зоне.

Фильтры при взрывозащищенном исполнении оборудования не должны электростатически заряжаться.

Воздушные клапаны - исполнительный механизм клапана устанавливается вне взрывоопасной среды. Регулирующие листы клапанов токопроводимо соединены с каркасом медными проводами.

Шумоглушители с покрытием из стальных оцинкованных перфорированных листов.

Электрические воздухонагреватели - особой конструкции (только по запросу).

Гибкие вставки – изготовлены из антистатического полотна.

Защитные приспособления для воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий предусматриваются для исключения попадания посторонних предметов в вентилятор.

Установки в подвесном исполнении

Приточно-вытяжные установки KVSE (типоразмеры 02 и 03) могут быть изготовлены в подпотолочном (подвесном) исполнении.

Конструкция агрегата для подвесного исполнения ничем не отличается от напольной: рама выполнена из алюминиевого профиля с теплоизоляцией из минеральной ваты или полиуретана.

- При помощи элементов крепления воздухообрабатывающие агрегаты закрепляются под потолком. Сэндвич-панели отличаются повышенным уровнем шумоизоляции.
- Установки в подвесном исполнении имеют удобный доступ снизу для техобслуживания.
- Панели можно откинуть в любую сторону (на бок) или полностью снять.
- Приточно-вытяжные установки в подпотолочном исполнении по внутреннему составу ничем не отличаются от напольной версии.
- В модели KVSE типоразмера 03 используются два малошумных энергоэффективных вентилятора, работающих в тандеме.
- Модель оснащена рекуператорами различных размеров с эффективностью утилизации тепла в интервале от 50 до 65 %.

Установки в исполнении, устойчивом к химически агрессивным средам

Приточно-вытяжные установки KVSE можно изготовить в устойчивом к воздействию химически агрессивных веществ исполнении. В этом случае необходимо знать концентрацию вредных веществ в воздухе для того, чтобы максимально точно спроектировать оборудование: подобрать подходящую отделку внешней и внутренней поверхности корпуса, а также заказать внутренние компоненты в специальном исполнении.

В качестве дополнений к данному исполнению предлагаются следующие опции:

1. Специальное химически устойчивое покрытие LCE Coating для теплообменников, способное выдерживать температуру вплоть до 120 °C;
2. Вентиляторы, оснащенные импеллером, изготовленным по технологии ZAmid из коррозиестойкого материала;
3. Центробежные вентиляторы (со спиральным кожухом);
4. Вентиляторы с электронно-коммутируемыми двигателями;
5. Корпус из нержавеющей стали;

В дополнение ко всему вышеперечисленному доступны различные виды покрытий с напылением (например, E-CTFE HALAR, PA11 RILSAN, PE и PTFE):

Испытательная лаборатория

Измерение параметров работы вентиляционных агрегатов Kentatsu Stormann является неотъемлемой частью системы управления качеством производственных процессов. Без таких измерений невозможно разработать качественную продукцию. Поэтому мы занимаемся тестированием наших установок. Лаборатория является одной из самых современных на сегодняшний день. Испытательная лаборатория – один из ключевых факторов успешного положения на рынке, благодаря которому компания Kentatsu продолжает оставаться лидирующим производителем холодильного и вентиляционного оборудования.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) было разработано как специальный инструмент для проектировщиков, специалистов и работников службы продаж. Цель – обеспечить потребителя удобным ПО для простого и эффективного выбора наиболее подходящего варианта AHU из имеющегося спектра оборудования.

ПО легкое в применении благодаря его интерактивному графическому интерфейсу. Пользователь имеет возможность видеть боковые планы и схемы расположения, а также размеры предлагаемых AHU. Также ПО предлагает широкий выбор выходящей информации, как, например, технические спецификации агрегата, включая чертежи в формате *.BMP, а также кривые характеристик вентиляторов. Кроме того, ПО предлагает техническое описание и предполагаемую стоимость определенного агрегата в формате*.DOC с чертежами CAD (масштаб 1:1) в формате *.DXF.

Гидравлические компоненты для чиллеров

Буферные баки и гидравлические модули входят в линейку гидравлических компонентов Kentatsu. Они могут использоваться в системах типа чиллер-фанкойл любого производителя.

Буферные баки предназначены для решения проблемы тепловой инерции в системе холодоснабжения и кондиционирования. Их использование позволяет:

- увеличить емкость теплоносителя в системе и сократить количество запусков компрессоров и насосного оборудования, вследствие чего увеличивается срок службы холодильных машин;
- обеспечить повышенную гибкость использования системы благодаря возможности ее эксплуатации при небольших отклонениях рабочих температур от расчетных;
- достичь большей экономии на эксплуатационных расходах за счет возможности применения холодильных машин меньшей мощности.

Применение гидравлических модулей, объединяющих различные узлы и компоненты:

- обеспечивает нормальное функционирование гидравлической системы;
- позволяет сократить время на монтаж систем кондиционирования и холодоснабжения.

Особенности гидравлических компонентов Kentatsu

Буферные баки системы холодоснабжения

- Вертикальное или горизонтальное исполнение.
- Рабочее давление 3 и 6 бар.
- Широкий диапазон рабочих температур: от -10 до 60° С.
- Различная внутренняя конструкция.
- Размер баков от 100 до 5000 литров.

Гидравлические модули

- С одним или двумя центробежными насосами.
- С инверторным насосом.
- Без циркуляционного насоса с буферным и расширительным баком, манометром, предохранительным, наливным и сливным клапанами.
- Электрический щит питания и управления со степенью защиты IP56.
- Рабочее давление 3 и 6 бар.
- Варианты исполнения от 100 до 2500 литров.
- Корпус со стальным каркасом, панельной обшивкой из оцинкованной окрашенной стали, предоставляющий возможность наружной установки.

Более подробную информацию можно найти в каталоге **DK14-02.01.04** и на сайте **www.daichi.ru**

Условные обозначения: передовые технологии KENTATSU

Автоматическое качание заслонки создает комфортную циркуляцию воздуха во всем помещении. Такая циркуляция в сочетании с правильно подобранной температурой создает эффект морского бриза, который придумала сама природа для естественного перемешивания воздушных масс. Скорость воздуха из внутреннего блока ограничена величиной 0,3 м/с, поэтому вредные для здоровья сквозняки, исключены.

Функция антистресс исключит неприятное воздействие на человеческий организм холодного или горячего воздуха, который подается из внутреннего блока. Эта функция автоматически меняет направление подачи воздуха из внутреннего блока в зависимости от температуры и обеспечивает равномерный температурный фон по всему объему помещения. В ее основе лежат закономерности, свойственные самой природе.

Быстрый выход на режим ускорит достижение установленной на пульте температуры. Для этого на пульте управления предусмотрена кнопка Turbo. После ее нажатия сразу возрастет скорость вращения вентилятора внутреннего блока, и температура в помещении начнет быстрее приближаться к установленной на пульте. Через 15 минут скорость вентилятора автоматически снизится до первоначального значения.

Осушение воздуха происходит без снижения его температуры, что обычно эффективно в дождливые дни или в районах с высокой влажностью воздуха. При обычных погодных условиях относительная влажность воздуха в помещении поддерживается в диапазоне от 35 до 60%, что является наиболее комфортным значением для человеческого организма. Одновременно экономится электроэнергия, идущая на нагрев теплообменника.

Подмес атмосферного воздуха предоставляет возможность частичной вентиляции помещения (до 30% от объема воздушного потока) для повышения содержания кислорода и удаления избытков углекислого газа. Для этого во время монтажа кондиционера (канального, кассетного или настенного) устанавливают специальное устройство, которое добавляет к воздуху помещения свежий воздух с улицы. Добавляемый воздух фильтруется, а в межсезонье может еще и подогреваться, обеспечивая комфортные параметры микроклимата.

4-ступенчатая очистка воздуха в помещении обеспечит его соответствие требованиям международных стандартов по содержанию бытовых загрязнений и запахов. Фильтры механической, электростатической, адсорбционной и фотокаталитической очистки задержат тополиный пух, шерсть животных, устранят большинство бытовых запахов, предотвратят появление плесени, дезактивируют вирусы и микробы.

Объемный воздушный поток обеспечивает наилучшее перемешивание воздуха в помещении, предотвращая образование застойных зон и неравномерного температурного фона. Такой поток образуется путем сложения перемещений воздухораспределительных устройств кондиционера – горизонтальных заслонок и вертикальных жалюзи. Постоянное изменение направления подачи воздуха в помещение, закономерностью которого можно управлять, исключает сквозняки и позволяет создать эффект морского бриза.

4-секционный теплообменник с биопокрытием значительно эффективнее односекционного за счет увеличения на треть площади изогнутой поверхности при сохранении габаритных размеров. Это позволяет значительно сократить толщину внутреннего блока. Бактерицидное биопокрытие теплообменника предотвращает размножение и распространение бактерий, микробов и плесени, попадающих во внутренний блок вместе с потоком воздуха.

Теплый пуск исключает подачу холодного воздуха в помещение при режиме нагрева, когда холодный воздух помещения еще недостаточно прогрет. Вентилятор автоматически начнет работать только после того, как испаритель нагреется до заданной на пульте управления температуры. У пользователя же может сложиться впечатление, что кондиционер начинает работать с некоторой задержкой.

Генератор аэроионов превращает молекулы воздуха в отрицательно заряженные ионы, которыми богат лесной и горный воздух. Он ограничивает концентрацию аэроионов величиной 12 000 шт./см^3 и не образует озона. Аэроионы способствуют притоку энергии и повышению сопротивляемости человеческого организма инфекциям, стабилизируют работу центральной нервной системы, вселяя бодрость и уверенность.

Высокоскоростной микропроцессор производит обработку большого количества команд и осуществляет контроль режимов работы кондиционера. По аналогии с компьютером, чем выше скорость преобразования информации, тем больше возможности микропроцессора. В дальнейшем это позволит расширять возможности кондиционера, например, перейти на более экономичный хладагент.

Автоматический выбор режима – охлаждение, нагрев или только вентиляция – происходит без вмешательства пользователя. Микропроцессор будет сам их чередовать в зависимости от разности температур в помещении и установленной на пульте, обеспечивая экономию потребляемой электроэнергии. Этот режим особенно удобен в межсезонье, поскольку освобождает от частых переключений кондиционера вручную.

Работа по таймеру позволяет программировать время включения и выключения кондиционера на ближайшие 24 часа. Такой режим позволяет исключить беспокойство по поводу работающего в Ваше отсутствие электромеханического прибора, а заодно и сбережет электроэнергию. Можно «заказать» комфортный микроклимат к своему приходу, а можно включать и выключать кондиционер в одно и то же время каждый день.

Локальный микроклимат создается не во всем помещении, а в его ограниченной зоне. Она может быть строго зафиксирована, а может и перемещаться, но именно в ней с помощью кондиционера обеспечивается достижение комфортных значений параметров. С этой целью в пульте дистанционного управления размещают термистор, который измеряет температуру в локальной зоне помещения и периодически передает результаты измерений во внутренний блок, регулирующий изменение параметров воздушного потока.

Управление скоростью вентилятора внутреннего блока позволяет менять производительность кондиционера с одновременным изменением скорости подачи воздуха в помещение – низкая-средняя-высокая-авто. Первые три из них можно задавать с помощью пульта управления, а при четвертой это делает микропроцессор в зависимости от разности температур – в помещении и установленной на пульте управления.

Съемная лицевая панель позволяет легко откинуть ее и отделить от корпуса внутреннего блока, не прибегая к услугам специалистов. Не потребуется и специальных инструментов. Уход за внутренним блоком не только облегчен, но и может стать более качественным, поскольку мытье в теплой воде с применением моющих средств устранит опасность появления грязных разводов на поверхности.

Комплект для низкой температуры обеспечит работоспособность кондиционера в режиме охлаждения при температуре атмосферного воздуха до -30 °С. В тех районах, где температура на улице ниже не опускается, кондиционер может работать практически круглый год без потери производительности. Он незаменим для серверных, студий звукозаписи, офисов с большим количеством компьютерной техники и пр.

Инверторная технология повышает точность поддержания температуры, экономит электроэнергию, снижает уровень шума и увеличивает срок службы компрессора за счет плавного изменения производительности кондиционера. Используется более сложный по сравнению со стандартным кондиционером микропроцессор, который расширяет возможности управления, например, защищает кондиционер от нестабильности электропитания.

Защита от нестабильности электропитания в инверторных моделях сохранит работоспособность кондиционера при колебаниях напряжения сети от 160 до 250 В, что значительно превышает стандартные требования к электромеханическим приборам. В кондиционер изначально встроен стабилизатор напряжения, он не только сбережет ваши средства, но и окажется практически незаменим в сельской местности, в многоквартирных домах, в промышленных районах крупных городов.

Автоматический перезапуск возвращает кондиционер после перебоя с электропитанием к предыдущим настройкам без вмешательства пользователя. Эта функция наиболее эффективна при отсутствии кого-либо в помещении или во время сна. Микропроцессор обязательно «учтет» необходимость 3-х минутной задержки с запуском компрессора, чтобы выровнять давление в холодильном контуре.

Условные обозначения: передовые технологии KENTATSU

Автоматическая самоочистка испарителя исключает образование плесени и неприятных запахов во внутреннем блоке. Причиной этому становится пыль, содержащаяся в воздушном потоке, поступающем из помещения, и оседающая на фильтрах. Для исключения отрицательного воздействия этих загрязнений на микроклимат помещения нужно своевременно удалять излишнюю влагу с поверхности испарителя. Этот процесс осуществляется автоматически путем периодической просушки внутреннего блока.

Защита от коррозии наружного блока обеспечивается благодаря специальным антикоррозионным покрытиям на корпусе и конденсаторе. Порошковое покрытие не только придает привлекательный внешний вид металлическому корпусу, но и предохраняет от ржавчины , даже в условиях влажного морского климата. Износостойкое покрытие конденсатора не отслаивается со временем в условиях многократного термоциклирования, предохраняя поверхности от повышенной влажности и воздействия инея.

Пульсационный компрессор обеспечивает плавное изменение производительности кондиционера без применения инверторной технологии. Он поддерживает температуру в помещении с точностью, свойственной инверторной технике, и при этом стоит столько же, сколько стандартный компрессор. Такой компрессор исключает большие пусковые токи, имеет продолжительный срок службы и экономит электроэнергию.

Малошумный вентилятор с рабочим колесом большого диаметра значительно снижает уровень шума внутреннего блока. Его лопасти рассчитаны путем компьютерного моделирования воздушных потоков, они обеспечивают бесшумную работу при низких скоростях без потери объемного расхода воздуха. Такой кондиционер очень удобен для детской комнаты или для библиотеки, а также для всех, кто предпочитает тишину.

Самодиагностика и автоматическая защита осуществляется микропроцессором, который может определить неисправность кондиционера и отобразить на табло индикации внутреннего блока факт ее появления. Основываясь на информации от световых индикаторов, пользователь получает информацию о виде неисправности. Помимо этого кондиционер оснащен автоматическими устройствами защиты, например, от перегрева или от перегрузки компрессора.

Ночной режим экономит электроэнергию в ночное время и снижает уровень шума в два раза путем изменения установленной на пульте температуры в течение первых двух часов без нарушения условий для крепкого и здорового сна. Через 7 часов предыдущий режим автоматически восстановится, поэтому после пробуждения пользователь окажется в тех же условиях, что и перед сном.

Трапецеидальная форма канавок на внутренней поверхности труб теплообменника улучшает его теплообменные процессы с окружающим воздухом. Она же снижает энергопотребление по сравнению с любой другой формой (треугольной, прямоугольной) и, тем более, по сравнению с ровной поверхностью. Такая форма позволяет повысить производительность и энергоэффективность кондиционера при сохранении габаритных размеров блоков.

Общие справочные сведения

1. Обозначение источника электропитания

Символы	Значение
N1	~1ф, 220 В–240 В, 50 Гц
N3	~3ф, 380 В–415 В, 50 Гц

2. Стандартные условия, для которых в каталоге приведены номинальные значения холодо- и тепло-производительности кондиционеров

Измеряемый параметр	Тепловой режим работы кондиционера		
	Только охлаждение	Охлаждение/нагрев	
		Режим охлаждения	Режим нагрева
Температура в помещении, °С	27 (по сухому термометру)	27 (по сухому термометру)	20
	19 (по влажному термометру)	19 (по влажному термометру)	
Температура наружного воздуха, °С	35	35	7 (по сухому термометру)
			6 (по влажному термометру)
Длина трассы, м	От выхода наружного блока до входа внутреннего блока по горизонтали		
Перепад высот между наружным и внутренним блоками, м	От выхода наружного блока до входа внутреннего блока по вертикали		

3. Уровень шума

Уровень шума в дБА определялся пересчетом звукового давления, измеренного с помощью микрофона на расстоянии 1 м от внутреннего или наружного блока в специальной акустической камере.

Номенклатура климатической техники KENTATSU

Сплит-система

Настенный тип

21/26/35/53/61/70

KSGH

21/26/35/53/61/70

KSGM

21/26/35/53/61/70

KSGC

21/26/35/53/61/70

KSGE

21/26/35

KSGK

Кассетный тип

53/70/105/140/176

KSVP
(четырехпоточный)

35/53

KSZR
(600x600)

Канальный тип

53/70/105/140/176

KSKT
(средненапорный)

70/105/140/176
240/280

KSTT
(высоконапорный)

240/280/440/570

KSTU
(высоконапорный)

Универсальный тип

35/53/70/105/140/176

KSHV

Промышленные кондиционеры

Центральные кондиционеры

Напольный тип

70/120/160

KSFU

Мультисистема

K2(3,4,5)MRC

Крышные

220-900

KRFM

ККБ

220-700

KHHA

Приточная установка

KVSA, KVSC
KVSD, KVSE

Центральные многозональные системы DX PRO

Настенный тип

24/30/40/50/60/72

KTGY

Кассетный тип

30/40/50/60/72

KTYY
(однопоточный)

24/30/40/50/60

KTZX
(600x600)

30/40/50/60
72/90/115/140

KTVY
(четырехпоточный)

Канальный тип

18/24/30

KTLY
(низконапорный)

24/30/40

KTLZ
(низконапорный)

40/50/60/72
90/115/140

KTKX
(средненапорный)

72/90/115/140/160
125/140/200/250/280
400/450/560

KTTX, KTTY
(высоконапорный)

Универсальный тип

40/50/60/72/90
115/140/160

KTHX

Наружные блоки DX PRO IV

250-500

KTRZ

560 615 670

KTRZ

250-450

KURZ

Наружные блоки DX PRO III

120/140/160/180

Mini DX PRO

200/220/260

DX PRO Compact

530/560/850

KTRY

250/290/340

KTWY

Фанкойлы

Кассетный тип

57-140

KFVE
(четырехпоточный)

30-48

KFZF
(600x600)

Напольно-потолочный тип

12-78

KFFE

12-78

KFHC
KFHE

Канальный тип

20-140

KFKD

65-200

KFTE

Информация, представленная в каталоге, является справочной.
Технические характеристики, внешний вид и комплектация могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

KENTATSU

Даичи-Астрахань
Астрахань

Даичи-Байкал
Иркутск

Даичи-Балтика
Калининград

Даичи-Владивосток
Владивосток

Даичи-Волга
Тольятти

Даичи-Волгоград
Волгоград

Даичи-Казань
Казань

Даичи-Красноярск
Красноярск

Даичи-НН
Нижний Новгород

Даичи-Омск
Омск

Даичи-Сибирь
Новосибирск

Даичи-Сочи
Сочи

Даичи-Урал
Екатеринбург

Даичи-Уфа
Уфа

Даичи-Хабаровск
Хабаровск

Даичи-Черноземье
Воронеж

Даичи-Юг
Краснодар

Даичи-Ростов
Ростов-на-Дону

За более подробной информацией можно обратиться:

Дилер:

DAICHI, KENTATSU дистрибьютор
123022, Москва, Звенигородское ш., 9
e-mail: info@daichi.ru
www.daichi.ru