

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



Каталог кондиционеров Toshiba Бытовые и полупромышленные кондиционеры

КОНДИЦИОНЕРЫ TOSHIBA
eco - эволюция комфорта

2011





***Toshiba создает новые стандарты комфорта для современного человека,
постоянно заботится о здоровье и процветании общества,
берет на себя полную ответственность за предлагаемую продукцию***

Впервые в Японии, впервые в мире...

Полтора века назад Японию считали страной, живущей лишь древними традициями. Toshiba – мировой лидер в области новейших технологий – опровергла это мнение своими открытиями и смелыми решениями. У истоков компании в XIX веке стояли два великих японских изобретателя – Хисашиге Танака и Ичисуке Фудзиока.

В 1939 году две созданные ими фирмы слились в одну компанию-производителя электрооборудования, Токио Шибаура Денки (**Токио Shibaura Electric Co., Ltd.**). Вскоре компания получила известность под названием **Toshiba**, которое и стало ее официальным именем в 1978 году.

Благодаря постоянным разработкам в области кондиционирования Toshiba с 1930 года занимает лидирующие позиции в технологии энергосбережения и управления климатом.

- 1930 год – первый в Японии герметичный компрессор для холодильного оборудования.
- 1961 год – первая в мире бытовая сплит-система.
- 1978 год – первый кондиционер, управляемый микропроцессором.
- 1980 год – первый в мире инверторный кондиционер. Вслед за Toshiba весь японский рынок перешел к разработке и продаже кондиционеров на базе инверторной технологии.
- 1993 год – бесшумные и экономичные цифровые инверторные кондиционеры с двухроторным компрессором.
- 2000 год – Daiseikai, первый в мире бытовой кондиционер, очищающий воздух с качеством профессионального воздухоочистителя и максимальной энергоэффективностью.
- 2010 год – SMMS-i, первая в мире полностью инверторная VRF- система с тремя компрессорами в наружном блоке.

Toshiba – научный и технический лидер

В XXI веке Toshiba – одна из крупнейших в мире компаний, с многомиллиардным оборотом и 172 000 сотрудников. Toshiba Air Conditioning продает кондиционеры более чем в 120 странах мира и имеет более 1200 патентов в Японии и других странах – выдающийся показатель для любой компании.

Японский завод Фудзи с видом на великолепную гору Фудзияма, самую высокую и впечатляющую вершину Японии, – главная производственная база Toshiba. Здесь изготавливаются компрессоры любого размера и конфигурации, производятся мультизональные системы Super MMS-i и сплит-системы. Отсюда начинается путь кондиционеров Toshiba во все уголки мира.

Айрс, передовой учебный центр Toshiba по системам кондиционирования воздуха, обучает торговых представителей Toshiba, технических специалистов и проектировщиков.

Научно-исследовательский центр Toshiba проводит экспериментальные работы, взаимодействует с ведущими университетами, что позволяет создавать все более совершенные, экономичные и производительные компоненты климатических систем.

Все заводы Toshiba получили сертификат ISO 9001 по управлению и обеспечению качества. Компания – признанный лидер в создании энергосберегающих товаров и внедрение экологически безопасных средств производства, именно Toshiba первой в Японии начала использовать хладагент R410A при выпуске всех своих изделий. Продукция Toshiba заслужила международное признание и 14 наград в области защиты окружающей среды.

Кондиционеры Toshiba сегодня

Toshiba предлагает широкий спектр оборудования для кондиционирования жилых, административных, торговых помещений – от небольшой комнаты до целого здания. Традиционное японское качество, новейшие достижения науки, сочетание стильного дизайна и максимальной производительности – Toshiba во всем стремится к совершенству!

Выберите настенную сплит-систему, идеально подходящую именно к Вашему интерьеру. Разнообразный дизайн, широкий диапазон мощностей, современные технологии очистки воздуха – особенности настенных сплит-систем.

Спокойно спать, пока кондиционер бесшумно создает прохладу в доме? Очистить воздух от пыли и микробов фильтром с ионами серебра? Тратить менее 0,5 кВт электроэнергии на охлаждение 25-метровой комнаты?

— *Toshiba дает Вам такие возможности!*



Для офисов, небольших магазинов, ресторанов Toshiba создала полупромышленные кондиционеры серий Digital и Super Digital inverter. Инверторные системы обладают высокой производительностью и эффективностью, а выбор блоков поистине огромен.

Сделать кондиционер абсолютно незаметным в интерьере? Обогреть помещение сплит-системой, когда на улице минус двадцать? Равномерно и экономно охлаждать торговый зал одним компактным наружным блоком?

— *с Toshiba это не проблема!*



Для крупных объектов: административных и торговых центров, отелей, коттеджей Toshiba разработала мультizonальные VRF-системы. Гибкость конфигурации, максимальная эффективность при любых условиях и забота об окружающей среде – приоритеты систем Toshiba SMMS-i производительностью до 135 кВт.

Разместить наружный блок на расстоянии 230 м от внутренних? Комбинировать 14 типов блоков в одной системе? Централизованно управлять кондиционированием сотен помещений?

— *Toshiba решает самые сложные задачи!*



Содержание

Настенные сплит-системы Daiseikai

6



Серия SKVP-ND (инвертор, плазменный фильтр с серебром)	8
Серия SKVR (инвертор, плазменный фильтр, ионизатор)	10

Настенные и консольные сплит-системы

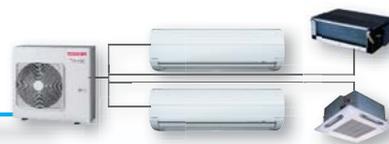
12



Серия SKHP-ES, SKP-ES (фильтр IAO, бесшумный режим)	16
Серия SKV (инвертор, фильтр «IAO»)	18
Серия UFV (консольный, 2 потока, подогрев пола)	20

Мультисплит-системы

22



Наружные блоки для 2-5 помещений	27
Настенные внутренние блоки	27
Кассетные внутренние блоки	28
Канальные внутренние блоки	28
Консольные внутренние блоки	28

Полупромышленные кондиционеры

32



Наружные блоки Super Digital Inverter	36
Наружные блоки Digital Inverter	37
Наружные блоки Big Digital Inverter повышенной производительности	38
Канальные высоконапорные внутренние блоки	39
Компактные кассетные внутренние блоки	40
Кассетные внутренние блоки	41
Канальные внутренние блоки	42
Подпотолочные внутренние блоки	43
Настенные внутренние блоки	44
Напольно-потолочные внутренние блоки	45
Разветвители	46

Мультizonальные VRF-системы

48



Система SMMS-i	50
Минисистема Mini SMMS	53
Трехтрубная система SHRM с рекуперацией	54
Программа подбора VRF-систем	55



Система филь
воздуха IAQ

ПЛАЗМЕННЫЙ ФИЛЬТР

10X Активная очистка

Как работает плазменный фильтр?

■ Передача заряда

В ионном поле, создаваемом электродами, частицы загрязнений получают положительный заряд.

■ 1ая ступень.

Отрицательно заряженные электроны на осадительных пластинах притягивают крупные положительно заряженные частицы загрязнений.

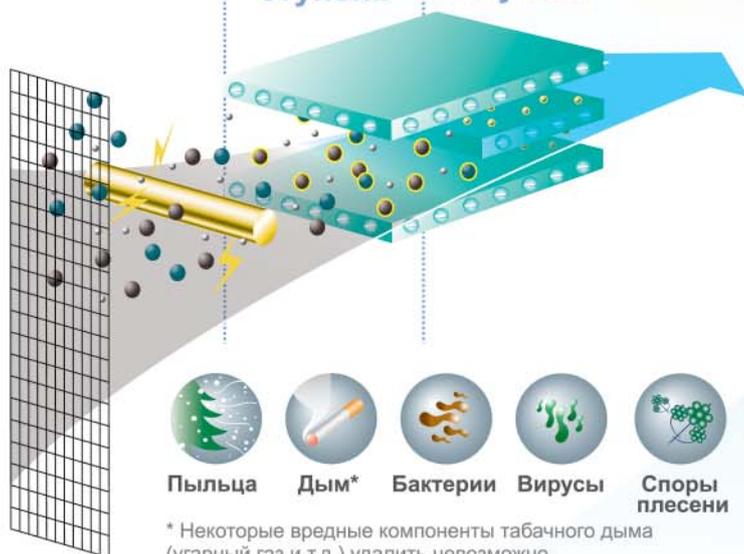
■ 2ая ступень

Оставшиеся частицы оседают на второй, более плотной секции, положительно заряженных осадительных пластин

Фильтр
грубой очистки

Две ступени, Двойной эффект

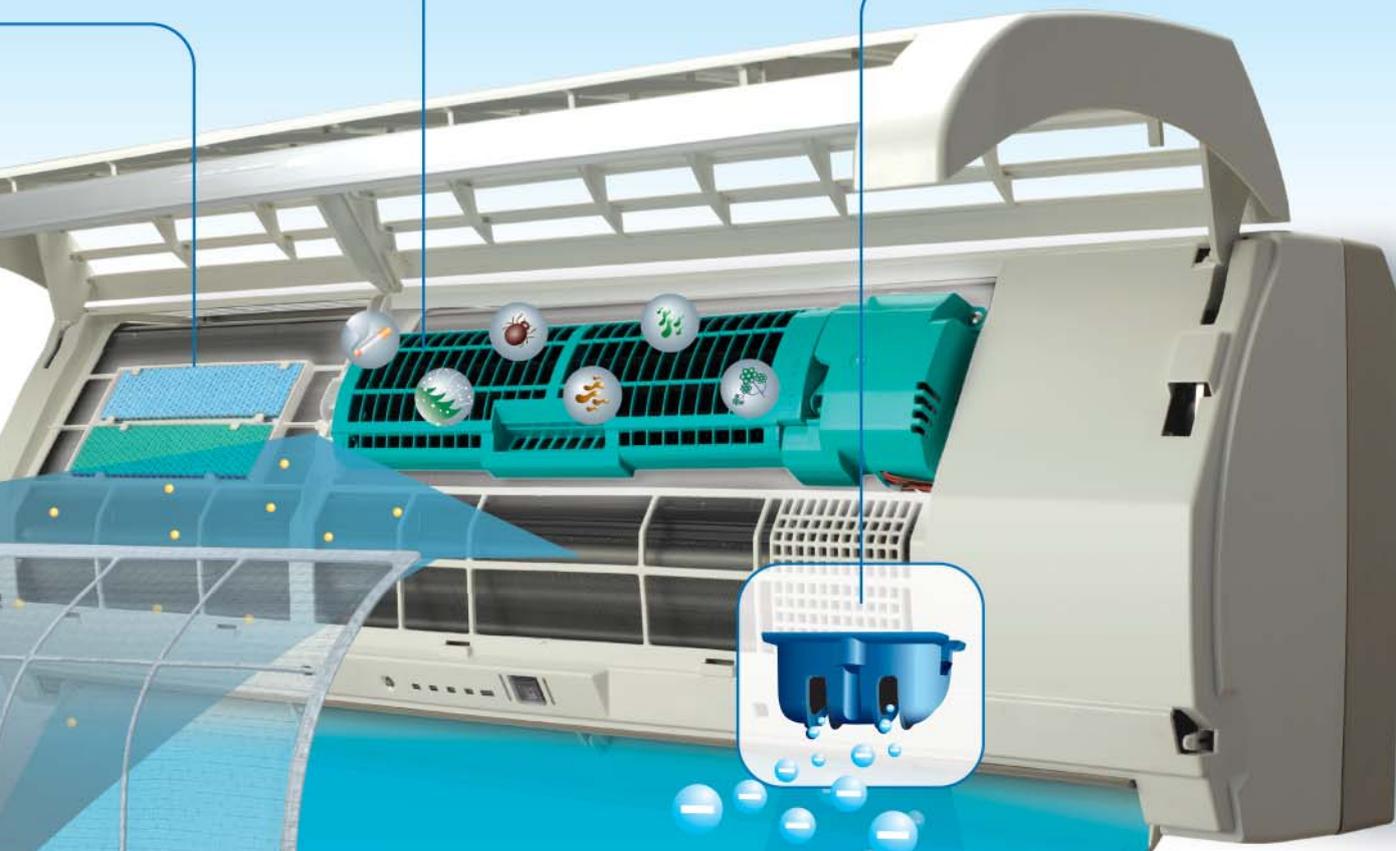
Заряд > 1ая ступень > 2ая ступень



Фiltrации

Плазменный фильтр

Ионизатор



Концентрация отрицательных ионов

Ионизатор воздуха

Почувствуйте истинную свежесть, заряд силы и здоровья!

Где, как не в горах, возле водопада, на берегу реки или озера, мы можем почувствовать истинную свежесть. Неудивительно, ведь именно в этих местах воздух полон отрицательно заряженных ионов. Понятно стремление санаториев и лечебных учреждений воссоздать у себя атмосферу потаенного уголка дикой природы. Теперь Вы можете дышать кристально чистым, наполняющим силами и здоровьем воздухом у себя дома с ионизатором Daiseikai.

Свежесть водопада у Вас дома... с ионизатором Daiseikai

Ионизатор DAISEIKAI вырабатывает до 1 млн. ионов на 1 см³, а концентрация аэроионов в центре комнаты достигает 35000 на 1 см³. Это эквивалентно качеству воздуха рядом с водопадом и даже лучше, чем качество лесного воздуха.

*начальные условия: температура 24°C, влажность 80%. При работе в режиме «Осушение» концентрация в 35000 ионов на 1см³ наблюдалась в комнате площадью 17м², на высоте 1 м от пола через 2 часа работы (температура 24°C, влажность 50%)



DAISEIKAI
35,000



Водопад
30,000
на 1 см³



Лес
2,500
на 1 см³



Дом
30
на 1 см³



Офис
20
на 1 см³

Серия SKVP-ND

Сделано в Японии

Настенные сплит-системы Toshiba Daiseikai SKVP-ND единственная серия бытовых сплит-систем, которые полностью **производятся и собираются в Японии**, на заводе Фудзи, и поставляются на экспорт.

Традиционно высочайшее японское качество и самые современные технологии производства делают SKVP-ND по-настоящему элитной серией кондиционеров.

Наивысшая эффективность

Менее 200 Вт электроэнергии потребляет сплит-система SKVP-ND на каждый киловатт мощности охлаждения. Благодаря инверторному управлению Вы экономите электроэнергию, а кондиционер создает комфортную атмосферу быстро и бесшумно.



Северное исполнение

Серия SKVP-ND сконструирована и производится компанией Toshiba специально для сурового климата России и Скандинавии. В каждый кондиционер уже на заводе встроено «зимний комплект», гарантирующий стабильную эффективную работу при отрицательных температурах на улице.

Охлаждение до -10°C, обогрев до -15°C

Защита от замораживания

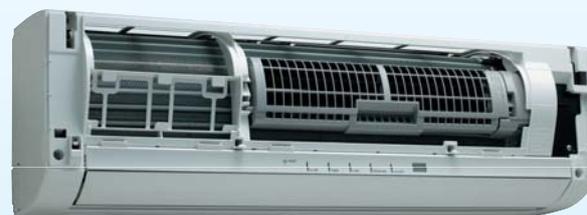
Кондиционер способен поддерживать в помещении температуру +8 °C, не допуская замораживания и расхода минимум электроэнергии. Функция полезна для загородных домов и дач без центрального отопления.



Плазменный фильтр с ионами серебра

Все кондиционеры Toshiba Daiseikai оснащены двухступенчатым активным плазменным очистителем воздуха. Но только в серии SKVP-ND на очищающие пластины нанесено **специальное покрытие с ионами серебра**.

Ионы серебра обладают сильным антибактериальным эффектом и абсолютно безвредны для человека. Дезодорирующие свойства плазменного фильтра с серебром восстанавливаются автоматически, он не требует замены.



Самоочистка и дезинфекция озоном

Система самоочистки Toshiba препятствует скоплению влаги на теплообменнике, предотвращая образование плесени внутри кондиционера. Когда кондиционер отключается, вентилятор работает ещё 20 минут, осушая теплообменник.

У кондиционеров серии SKVP-ND плазменный фильтр с ионами серебра вырабатывает озон при самоочистке. Озон дезинфицирует внутренний блок, не допуская появления плесени и бактерий, а после уничтожения микробов превращается в кислород. Озон низкой концентрации, вырабатываемый кондиционерами Daiseikai, безопасен для человека.

Очистка воздуха соответствует японскому стандарту JEM 1467 для бытовых воздухоочистителей!

Серия SKVP-ND



Наружные блоки:

RAS-10SKVP-ND
2,5 кВт (охлаждение)
3,2 кВт (обогрев)

RAS-13SKVP-ND
3,5 кВт (охлаждение)
4,2 кВт (обогрев)

RAS-16SKVP-ND
4,5 кВт (охлаждение)
5,5 кВт (обогрев)

RAS-10SAVP-ND
RAS-13SAVP-ND
RAS-16SAVP-ND

Система		Тепловой Насос R410A			
Модель	Внутренний блок	RAS-10SKVP-ND	RAS-13SKVP-ND	RAS-16SKVP-ND	
	Наружный блок	RAS-10SAVP-ND	RAS-13SAVP-ND	RAS-16SAVP-ND	
Питание	(В/фаза/Гц)	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Холодопроизводительность	(кВт)	2.5 (0.5-3.5)	3.5 (0.6-4.5)	4.5 (0.8-5.0)	
Коэффициент эффективности EER (охлаждение)		5.10	4.12	3.33	
Теплопроизводительность	(кВт)	3.2 (0.6-6.1)	4.2 (0.6-6.9)	5.5 (0.8-8.0)	
Коэффициент эффективности COP (обогрев)		5.08	4.42	3.69	
Годовое энергопотребление	(кВт*ч)	245	425	675	
Класс энергоэффективности (охлаждение/обогрев)		A/A	A/A	A/A	
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.10-0.49-0.87	0.11-0.85-1.37	0.15-1.35-1.82	
	Обогрев (кВт)	0.12-0.63-1.71	0.12-0.95-2.09	0.15-1.49-2.51	
Внутренний блок	Размеры(ВхШхГ)	(мм)	250 x 790 x 208	250 x 790 x 208	250 x 790 x 208
	Вес нетто	(кг)	9	9	9
	Расход воздуха	Охлаждение (м³/ч)	552	570	624
Обогрев (м³/ч)		618	642	666	
	Уровень шума (мин. -макс.)	(дБ)	27 - 43	27 - 44	29 - 45
Наружный блок	Размеры	(мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
	Вес нетто	(кг)	38	38	38
	Тип компрессора		Ротационный инверторный компрессор постоянного тока		
	Мощность мотора вентилятора	(Вт)	20	20	42
	Рабочий уровень шума	(дБ)	47	50	50
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	
	Газ (мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	
	Тип соединения		Развальцовка	Развальцовка	Развальцовка
	Дренаж (внутренний диаметр)	(мм)	16.30	16.30	16.30
	Максимальная длина трассы	(м)	25	25	25
	Максимальная длина трассы без дозаправки	(м)	15	15	15
	Максимальный перепад высот между блоками	(м)	10	10	10
	Допустимая температура наружного воздуха (охл./обогрев)	(°C)	от -10 до +46 / от -15 до +24		

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Серия SKVR

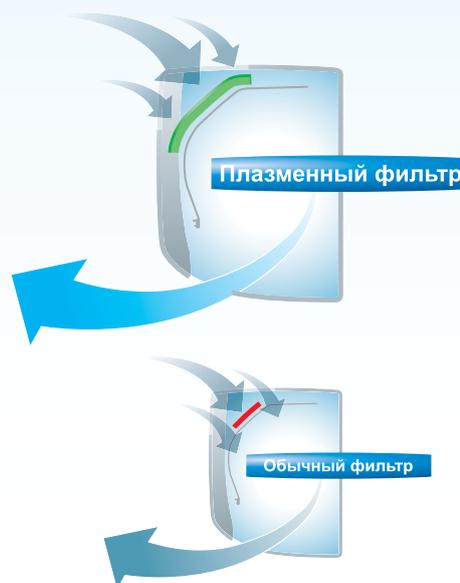
Плазменная очистка воздуха

Двухступенчатый активный плазменный воздушный фильтр в кондиционерах Daiseikai обрабатывает гораздо большие объемы воздуха, чем обычный фильтр-«сеточка», и обеспечивает высочайшее качество очистки.

Простое обслуживание фильтра

Плазменный фильтр легко очищается: просто замочите его в теплой воде на 10-15 минут, прополощите и высушите. Если фильтр сильно загрязнен, можно добавить в воду обычное моющее средство.

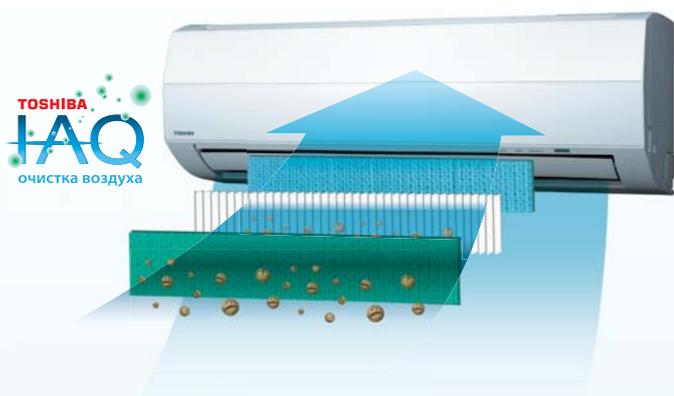
Плазменный фильтр не требует замены. Он прослужит долгие годы – столько же, сколько и сам кондиционер Toshiba Daiseikai!



Новинка 2011 года - фильтр Toshiba IAQ

Новый воздушный фильтр IAQ - результат исследований лабораторий Toshiba в области улучшения качества воздуха с помощью бытовых кондиционеров.

- Антибактериальная защита: уничтожает до 99,9% бактерий
- Дезодорирует воздух: очищает воздух от неприятных запахов, дыма, аммиака и прочих вредных веществ.
- Защита от плесени: предотвращает появление плесени и грибка.
- Деактивирует вирусы, в том числе вирус птичьего гриппа (H5N1)



Опыт, накопленный при создании предыдущих очищающих воздух устройств, позволил Toshiba создать фильтр, крайне эффективно очищающий воздух без снижения воздушного потока. Фильтр легко восстанавливается – просто промойте его в воде и поместите на прямой солнечный свет на 3-4 часа для фотокаталитической регенерации. Срок службы 2 года.

Ионизатор воздуха

Исследования показали, что отрицательно заряженные ионы (аэроионы) способствуют здоровому обмену веществ, снятию напряжения, освежению организма и повышению интеллектуальных способностей.

Кроме того, отрицательные ионы позволяют сохранять свежесть и чистоту в вашем доме. Букет хризантем и через три недели остается свежим. Хлеб долго не плесневеет. На обоях не появляются табачные пятна.

Ионизатор, встроенный в настенную сплит-систему Toshiba Daiseikai серии SKVR, вырабатывает до 1 млн. ионов на кубический сантиметр и помогает сохранить здоровье ваших близких и уют в вашем доме.



Аэроионы способствуют исчезновению комаров и прочих насекомых из дома



Аэроионы дезодорируют воздух и нейтрализуют табачный дым



Аэроионы предотвращают образование плесени



Всегда свежий воздух в вашем доме!



Серия SKVR



RAS-10SKVR-E2

2,5 кВт (охлаждение)
3,2 кВт (обогрев)

RAS-13SKVR-E2

3,5 кВт (охлаждение)
4,2 кВт (обогрев)

RAS-16SKVR-E

4,5 кВт (охлаждение)
5,5 кВт (обогрев)

RAS-18SKVR-E

5,0 кВт (охлаждение)
5,8 кВт (обогрев)

RAS-22SKVR-E

6,0 кВт (охлаждение)
7,0 кВт (обогрев)

Наружные блоки:

RAS-10SAVR-E2

RAS-13SAVR-E2

RAS-16SAVR-E

RAS-18SAV-E2

RAS-22SAV-E2

Система		Тепловой насос R-410A				
Модель	Внутренний блок	RAS-10SKVR-E2	RAS-13SKVR-E2	RAS-16SKVR-E	RAS-18SKVR-E	RAS-22SKVR-E
	Наружный блок	RAS-10SAVR-E2	RAS-13SAVR-E2	RAS-16SAVR-E	RAS-18SAV-E2	RAS-22SAV-E2
Номинальное напряжение	(В/фаза/Гц)	220-240/1/50	220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50	220-240/1/50	220-240/1/50
Холодопроизводительность	(кВт)	2.50 (1.10~3.10)	3.50 (0.80~4.10)	4.50 (0.80~5.00)	5.0 (1.10~6.00)	6.0 (1.20~6.70)
Коэффициент эффективности EER в режиме охлаждения		4.18	3.50	3.23	3.52	3.01
Теплопроизводительность	(кВт)	3.20 (0.90~4.80)	4.20 (0.90~5.80)	5.50 (0.90~6.90)	5.80 (0.80~6.30)	7.00 (1.00~7.50)
Коэффициент эффективности COP в режиме обогрева		4.27	3.89	3.62	3.72	3.41
Класс энергетической эффективности охл./обогрев		A / A	A / A	A / A	A / A	B / B
Годовое энергопотребление	(кВт*ч)	299	500	698	710	998
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.60 (0.25~0.82)	1.00 (0.15~1.25)	1.39 (0.15~1.72)	1.42 (0.18~2.00)	1.99 (0.20~2.65)
	Обогрев (кВт)	0.75 (0.17~1.40)	1.08 (0.15~1.64)	1.52 (0.15~1.98)	1.56 (0.14~1.70)	2.05 (0.18~2.21)
Рабочий ток	Охлаждение (А)	3.02	4.78	6.47	6.70	9.31
	Обогрев (А)	3.67	5.17	7.05	7.28	9.58
Внутренний блок	Размеры (ВxШxГ) (мм)	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
	Вес нетто (кг)	9	9	9	13	13
	Расход воздуха охлаждение (м³/ч)	516	570	684	954	1062
	обогрев (м³/ч)	570	624	738	990	1080
Мощность мотора вентилятора	(Вт)	20	20	30	30	30
Рабочий уровень шума мин.- макс. (охлаждение/обогрев)(дБ)		26-38 / 28-39	26-39 / 28-40	30-45 / 31-45	32-44 / 32-44	35-47 / 35-47
Наружный блок	Размеры (мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
	Вес нетто (кг)	33	33	39	39	40
	Мощность компрессора (Вт)	750	750	750	1100	1100
	Мощность мотора вентилятора (Вт)	43	43	43	43	43
	Рабочий уровень шума (дБ)	46 / 47	48 / 50	49 / 50	49 / 50	53 / 52
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ (мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения		Развальцовка				
	Дренаж (внутренний диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Максимальная длина трассы	(м)	20	20	20	20	20
Максимальная длина трассы без дозаправки	(м)	15	15	15	15	15
Максимальный перепад высот между блоками	(м)	10	10	10	10	10
Допустимая температура наружного воздуха (охлаждение/обогрев) (°C)		от -10 до +46 / от -15 до +24				

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Стиль, простота и безупречная чистота

Технологии Toshiba принесут в каждую комнату вашего дома прохладу, чистоту и свежесть. Новые, стильные, компактные и экономичные кондиционеры Toshiba будут радовать Вас комфортом, а технология абсолютного качества гарантирует их безупречную надежность.



Новый фильтр «Toshiba IAQ» очищает воздух от запахов, бактерий, аллергенов и вирусов. Функция самоочистки предотвращает загрязнение внутреннего блока.



Кондиционеры Toshiba будут баловать Вас неповторимым комфортом благодаря уникальным функциям: Мой комфорт, Супер тишина, Комфортный сон. А точное регулирование направлений потока воздуха позволит создать оптимальную схему распределения прохлады.



Современные технологии Toshiba позволили уменьшить габариты внутреннего блока на 24%, а внешнего на 28%, сохранив все характеристики кондиционера на высшем уровне.



Экономичность кондиционеров Toshiba превосходит самые строгие мировые стандарты и Вы будете наслаждаться комфортом при минимуме затрат.

**"Кондиционеры Toshiba –
прекрасные инвестиции в Ваш дом, комфорт и здоровье"**



Фантастический комфорт



TOSHIBA СУПЕР ТИШИНА



*уровень шума модели 07

Супер тишина

Нажатием одной кнопки «Quiet» на Вашем пульте ДУ включается супер тихий режим работы кондиционера (22 дБА)!*

Комфортный сон

При активации функции «Комфортный сон», Ваш кондиционер будет проводить автоматическую коррекцию температуры для обеспечения максимального комфорта во время сна.

Мой комфорт

Компания Toshiba провела серьезные исследования факторов, влияющих на комфортное самочувствие человека. Функция «Мой комфорт» подбирает температуру и параметры потока воздуха для создания максимального комфорта в помещении.

12 позиций



Система оптимального распределения воздуха

12 положений жалюзи в новых кондиционерах Toshiba предоставляют Вам полную свободу в регулировке воздушного потока. Функция «Swing» равномерно распределяет прохладный воздух по комнате.

Расход воздуха



*модель 13SKHP

Высокая производительность и точность настройки

Кондиционеры Toshiba имеют 7 скоростей вентилятора, включая режимы «Авто» и «Максимальная мощность». Выбирайте - от мягкого дуновения на минимальной скорости до мощнейшего потока (до 620 м³/ч) свежего воздуха, мгновенно создающего комфортную прохладу.

Компактный и функциональный



Благодаря развитию технологий Toshiba производит всё более компактные и функциональные кондиционеры. Внутренний блок серии SKHP весит всего 8 кг, а его габариты на 24% меньше, чем у предыдущей серии. Внешний блок стал компактнее на 28% при сохранении высочайшей эффективности и экономичности.



Эргономичный и функциональный контроль

Новый пульт ДУ Toshiba спроектирован с учетом удобства и эргономики. Часто используемые кнопки вынесены вверх, а кнопки управления многочисленными функциями сплит-системы расположены ниже.

Кнопка «Preset»

Сохранение Ваших любимых параметров и их активация одной кнопкой.

Мой комфорт

Оптимальная температура и скорость воздуха для текущих условий.

Тишина

Вентилятор переключается на минимальную скорость и уровень шума уменьшается на 3 дБА.

Положения жалюзи

12 фиксированных положений жалюзи и 12 диапазонов покачивания.

Таймер

Таймер периодического включения и выключения на каждые 24 часа. Таймер одноразового выключения.

Авто диагностика

26 кодов для диагностики всех основных параметров



Установка температуры

5 уровней скорости вентилятора и режим «Авто»

5 уровней скорости вентилятора и режим «Авто».

Установка режима

«Авто», «Охлаждение», «Обогрев», «Осушение».

Комфортный сон

Через час температура повысится на 1°C, через 2 часа еще на 1°C, и Ваш сон будет комфортным до самого утра.

Режим экономии

Экономия до 25% электроэнергии без ущерба Вашему комфорту.

Режим максимальной мощности

Понижает/повышает температуру, увеличивает скорость вентилятора для ускорения охлаждения/обогрева.



Система самоочистки внутреннего блока

Самоочистка препятствует скоплению влаги на теплообменнике внутреннего блока. Благодаря самоочистке во внутреннем блоке не образуется ни плесень, ни неприятный запах.

Нормальная работа

Когда кондиционер работает в режиме охлаждения, на теплообменнике внутреннего блока конденсируется влага из окружающего воздуха.



ОХЛАЖДЕННЫЙ ВОЗДУХ

Процесс самоочистки

Когда Вы выключаете кондиционер, вентилятор продолжает работать еще 20 минут. За это время влага испаряется с теплообменника и он остается полностью сухим, что препятствует образованию плесени во внутреннем блоке.



ОБЫЧНЫЙ ВОЗДУХ

Кондиционеры с фиксированной скоростью компрессора (неинверторные) не создают помех для сложной электронной техники. В помещениях, где работают сервера или медицинское оборудование, допустимо использовать только данный тип кондиционеров!

Серия SKHP-ES - SKP-ES



RAS-07SKHP-ES
2,1 кВт (охлаждение)
2,1 кВт (обогрев)

RAS-07SKP-ES
2,1 кВт (охлаждение)

RAS-10SKHP-ES
2,8 кВт (охлаждение)
2,9 кВт (обогрев)

RAS-10SKP-ES
2,7 кВт (охлаждение)

RAS-13SKHP-ES2
3,7 кВт (охлаждение)
4,1 кВт (обогрев)

RAS-13SKP-ES2
3,7 кВт (охлаждение)

RAS-18SKHP-ES
5,1 кВт (охлаждение)
5,5 кВт (обогрев)

RAS-18SKP-ES
5,3 кВт (охлаждение)

RAS-24SKHP-ES2
6,8 кВт (охлаждение)
7,3 кВт (обогрев)

RAS-24SKP-ES2
6,8 кВт (охлаждение)



RAS-07S2AH-ES
RAS-07SA-ES

RAS-10S2AH-ES, RAS-13S2AH-ES2
RAS-10SA-ES, RAS-13SA-ES2

RAS-18S2AH-ES
RAS-18SA-ES

RAS-24S2AH-ES2
RAS-24SA-ES2

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Настенные сплит-системы серии SKHP - SKP

Система			Тепловой насос, R-410A				
Модель	Внутренний блок		RAS-07SKHP-ES	RAS-10SKHP-ES	RAS-13SKHP-ES2	RAS-18SKHP-ES	RAS-24SKHP-ES2
	Наружный блок		RAS-07S2AH-ES	RAS-10S2AH-ES	RAS-13S2AH-ES2	RAS-18S2AH-ES	RAS-24S2AH-ES2
Питание	(В/фаза/Гц)		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Холодопроизводительность	(кВт)		2,08	2,73	3,73	5,10	6,78
Коэффициент эффективности EER			3,35	3,29	3,27	3,31	3,34
Теплопроизводительность	(кВт)		2,10	2,92	4,15	5,45	7,28
Коэффициент эффективности COP			3,98	3,70	3,64	3,71	3,77
Годовое энергопотребление	(кВт*ч)		310	415	570	770	1015
Класс энергоэффективности (охлаждение/обогрев)			A / A	A / A	A / A	A / A	A / A
Потребляемая мощность	охлаждение	(кВт)	0,62	0,83	1,14	1,54	2,03
	обогрев	(кВт)	0,53	0,79	1,14	1,47	1,93
Рабочий ток	охлаждение	(А)	2,92	3,86	5,40	7,15	9,40
	обогрев	(А)	2,48	3,70	5,35	6,85	8,95
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ)	(мм)	250 x 740 x 195	250 x 740 x 195	275 x 790 x 205	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
	Вес нетто	(кг)	8	8	9	13	13
Расход воздуха	охлаждение	(м³/ч)	510	510	600	1000	1240
	обогрев	(м³/ч)	540	560	620	1000	1240
Мощность мотора вентилятора	(Вт)		20	20	20	30	30
Рабочий уровень шума (мин. - макс.)	(дБ)		28 - 38	31 - 39	31 - 41	35 - 44	40 - 50
Наружный блок	Размеры	(мм)	530 x 598 x 200	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	715 x 780 x 290	890 x 900 x 320
	Вес нетто	(кг)	23	31	34	47	64
Мощность компрессора	(Вт)		605	750	1100	1500	2000
Мощность мотора вентилятора	(Вт)		20	20	42	42	85
Рабочий уровень шума	(дБ)		47-48 / 47-48	47-49 / 47-49	50-51 / 50-51	56-57 / 57-58	56-57 / 57-58
Размер труб	Жидкость	(мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ	(мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения			развальцовка	развальцовка	развальцовка	развальцовка	развальцовка
Дренаж (внутренний диаметр)	(мм)		16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
Максимальная длина трассы	(м)		10	10	15	20	25
Максимальная длина трассы без дозаправки	(м)		10	10	15	15	15
Максимальный перепад высот между блоками	(м)		5	5	6	8	10
Допустимая температура наружного воздуха (охл./обогр.)	(°C)		от +15 до +43 / от -10 до +24				

Система			Только охлаждение, R-410A				
Модель	Внутренний блок		RAS-07SKP-ES	RAS-10SKP-ES	RAS-13SKP-ES2	RAS-18SKP-ES	RAS-24SKP-ES2
	Наружный блок		RAS-07SA-ES	RAS-10S2A-ES	RAS-13S2A-ES2	RAS-18S2A-ES	RAS-24S2A-ES2
Питание	(В/фаза/Гц)		220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50
Холодопроизводительность	(кВт)		2,08	2,73	3,73	5,30	6,80
Коэффициент эффективности EER			3,35	3,29	3,27	3,23	3,35
Потребляемая мощность	(кВт)		0,62	0,83	1,14	1,64	2,03
Годовое энергопотребление	(кВт*ч)		310	415	570	820	1015
Класс энергоэффективности			A	A	A	A	A
Рабочий ток	(А)		2,92	3,86	5,40	7,60	9,40
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ)	(мм)	250 x 740 x 195	250 x 740 x 195	275 x 790 x 205	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
	Вес нетто	(кг)	8	8	9	13	13
Расход воздуха	(м³/ч)		510	510	600	1000	1240
Мощность мотора вентилятора	(Вт)		20	20	20	30	30
Рабочий уровень шума (мин. - макс.)	(дБ)		28 - 38	31 - 39	31 - 41	35 - 44	37 - 44
Наружный блок	Размеры	(мм)	530 x 598 x 200	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	715 x 780 x 290	890 x 900 x 320
	Вес нетто	(кг)	22	30	33	45	59
Мощность компрессора	(Вт)		605	750	1100	1500	2000
Мощность вентилятора	(Вт)		20	20	42	42	42
Рабочий уровень шума	(дБ)		46-47	46-47	50-51	56-57	56-57
Размер труб	Жидкость	(мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ	(мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения			Развальцовка	Развальцовка	Развальцовка	Развальцовка	Развальцовка
Дренаж (внутр. диаметр)	(мм)		16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
Максимальная длина трассы	(м)		10	10	15	20	25
Максимальная длина трассы без дозаправки	(м)		10	10	15	15	15
Максимальный перепад высот между блоками	(м)		5	5	6	8	10
Допустимая температура наружного воздуха (охл.)	(°C)		от +15 до +43	от +15 до +43	от +15 до +43	от +15 до +43	от +15 до +43

ИНВЕРТОРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



Toshiba – изобретатель инверторной технологии

Инвертор (частотный преобразователь) позволяет плавно регулировать мощность кондиционера.

Именно Toshiba изобрела инверторный кондиционер и впервые вывела его на рынок в начале 80-х. Преимущества инвертора: бесшумность, экономичность и точная регулировка температуры - были высоко оценены потребителями климатической техники. Теперь примерно 25% настенных кондиционеров в мире и до 80% - в Японии – именно инверторного типа. Оригинальная идея перенята множеством конкурентов, но Toshiba остается лидером в производстве высокотехнологичных инверторных кондиционеров.

Совершенный двухроторный компрессор с инверторным управлением

Разработанный Toshiba инверторный компрессор обеспечивает максимальный комфорт при минимальном расходе электроэнергии. Среди новых разработок нашей компании – смешанный инвертор постоянного тока (DC) и двухроторный компрессор.

• Быстрое охлаждение или обогрев

При включении кондиционера используется технология амплитудно-импульсной модуляции (PAM). Компрессор работает с повышенной производительностью, и заданная температура достигается на 20-30% быстрее.

• Точное поддержание температуры

Когда нужная температура в помещении достигнута, инвертор включает широтно-импульсную модуляцию (PWM). Кондиционер не останавливается, а снижает мощность охлаждения/обогрева, работая на низких оборотах, и точно поддерживает комфортную температуру, затрачивая минимум электроэнергии.

• Низкий уровень шума

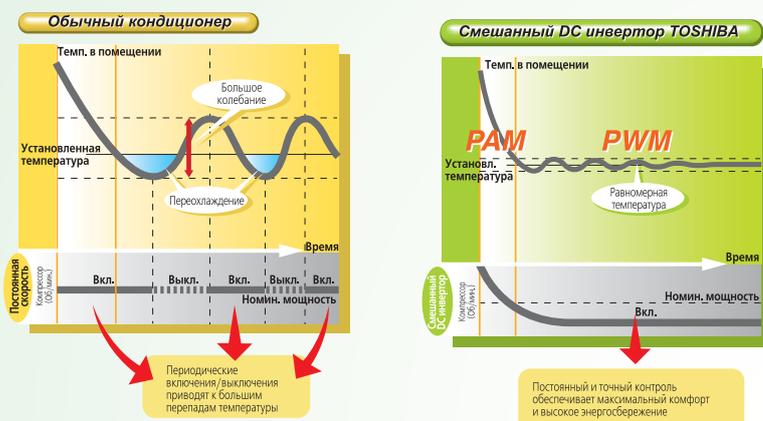
В двухроторном инверторном компрессоре вибрация и шум гораздо слабее, чем в стандартном компрессоре. Двухроторная конструкция позволила значительно снизить вибрацию компрессора. При небольшой нагрузке инверторный компрессор работает на крайне низкой скорости, практически бесшумно.

• Надежность

Обычный кондиционер для поддержания заданной температуры часто включается и выключается, а кондиционер с инвертором работает постоянно. Из-за этого он меньше изнашивается (основной износ происходит во время пуска)

• Экономичность

Двухроторный компрессор Toshiba имеет широкий диапазон скоростей вращения. В результате инверторный кондиционер работает именно на той мощности, которая необходима для поддержания заданной температуры, расходуя почти вдвое меньше электроэнергии, чем стандартный.



Экологически безопасный хладагент R-410A

Кондиционеры Toshiba конструируются с учетом охраны окружающей среды. Модельный ряд включает широкий выбор настенных кондиционеров, специально рассчитанных на использование современного хладагента R410A.



R410A не только абсолютно безопасен для озонового слоя Земли (коэффициент разрушения озона 0), но и не воспламеняется, не токсичен, не содержит хлора. Кроме того, холодильная эффективность этого хладагента почти в 1,5 раза выше, чем у традиционного R22.

Кондиционеры Toshiba, использующие R410A, отвечают самым жестким требованиям по защите окружающей среды, установленным Монреальским протоколом - международным соглашением о постепенном переходе с хлорсодержащих хладагентов (R22 и т.п.) на экологически безопасные вещества, в том числе и R410A.

Серия SKV



RAS-10SAV-E2

RAS-13SAV-E2,
RAS-16SAV-E,
RAS-18SAV-E2,
RAS-22SAV-E2

RAS-10SKV-E2
2,5 кВт (охлаждение)
3,2 кВт (обогрев)

RAS-13SKV-E2
3,5 кВт (охлаждение)
4,2 кВт (обогрев)

RAS-16SKV-E
4,5 кВт (охлаждение)
5,3 кВт (обогрев)

RAS-18SKV-E
5,0 кВт (охлаждение)
5,8 кВт (обогрев)

RAS-22SKV-E
6,0 кВт (охлаждение)
7,0 кВт (обогрев)

Система			Тепловой насос R-410A				
Модель	Внутренний блок		RAS-10SKV-E2	RAS-13SKV-E2	RAS-16SKV-E	RAS-18SKV-E	RAS-22SKV-E
	Наружный блок		RAS-10SAV-E2	RAS-13SAV-E2	RAS-16SAV-E	RAS-18SAV-E2	RAS-22SAV-E2
Питание	(В/фаза/Гц)		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Холодопроизводительность	(кВт)		2.50 (1.10~3.00)	3.50 (1.10~4.00)	4.50 (0.80~5.00)	5.00 (1.10~6.00)	6.00 (1.20~6.70)
Коэффициент эффективности охлаждения EER			3.33	3.27	2.82	3.52	3.01
Теплопроизводительность	(кВт)		3.20 (0.90~4.10)	4.20 (0.90~5.00)	5.30 (0.90~6.20)	5.80 (0.80~6.30)	7.00 (1.00~7.50)
Коэффициент эффективности обогрева COP			3.72	3.72	3.42	3.72	3.41
Годовое энергопотребление	(кВт*ч)		375	535	798	710	998
Класс энергоэффективности (охлаждение/обогрев)			A / A	A / A	C / B	A / A	B / B
Потребляемая мощность	Охлаждение	(кВт)	0.75 (0.26~0.97)	1.07 (0.25~1.33)	1.59 (0.15~1.90)	1.42 (0.18~2.00)	1.99 (0.20~2.65)
	Обогрев	(кВт)	0.86 (0.20~1.20)	1.13 (0.17~1.48)	1.55 (0.15~1.81)	1.56 (0.14~1.70)	2.05 (0.18~2.21)
Рабочий ток	Охлаждение	(А)	3.45 (1.58~4.42)	5.12 (1.42~6.30)	7.40 (0.97-8.81)	6.70 (1.11-9.30)	9,31 (1.24-12.32)
	Обогрев	(А)	3.95 (1.16~5.50)	5.40 (0.97~6.86)	7.19 (0.97-8.31)	7.28 (0.88 - 7.92)	9.56 (1.13-10.30)
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ)	(мм)	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
	Вес нетто	(кг)	9	9	9	13	13
	Расход воздуха охл./обогрев	(м³/ч)	570 / 624	570 / 624	690 / 744	954 / 990	1080 / 1098
Мощность мотора вентилятора	(Вт)		20	20	30	30	30
Рабочий уровень шума (мин.-макс.) охлаждение/обогрев	(дБ)		26-39 / 28-40	26-39 / 28-40	30-45 / 31-45	32-44 / 32-44	35-47 / 35-47
Наружный блок	Размеры	(мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
	Вес нетто	(кг)	33	33	35	41	41
	Мощность компрессора	(Вт)	750	750	750	1100	1100
	Мощность мотора вентилятора	(Вт)	43	43	43	43	43
Рабочий уровень шума охлаждение/обогрев	(дБ)		48 / 50	48 / 50	49 / 50	49 / 50	53 / 52
Размер труб	Жидкость	(мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ	(мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения			развальцовка	развальцовка	развальцовка	развальцовка	развальцовка
Дренаж (внутренний диаметр)	(мм)		16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
Максимальная длина трассы	(м)		20	20	20	20	20
Максимальная длина трассы без дозаправки	(м)		15	15	15	15	15
Максимальный перепад высот между блоками	(м)		10	10	10	10	10
Допустимая температура наружного воздуха (охл./обогр.)	(°C)		от -10 до +46 / от -15 до +24				

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Серия UFV

ИНВЕРТОР

TOSHIBA
IAQ
очистка воздуха

САМО
ОЧИСТКА



RAS-10SAV-E2

RAS-13SAV-E2, RAS-18SAV-E2

RAS-B10UFV-E

2,5 кВт (охлаждение)
3,2 кВт (обогрев)

RAS-B13UFV-E

3,5 кВт (охлаждение)
4,2 кВт (обогрев)

RAS-B18UFV-E

5,0 кВт (охлаждение)
5,8 кВт (обогрев)

Toshiba предлагает новую серию инверторных консольных кондиционеров. Инженерам и дизайнерам Toshiba удалось разместить мощный кондиционер в изящном компактном корпусе, который монтируется на пол или на стену возле пола.

Белый корпус с современным дизайном прекрасно вписывается в любой интерьер. Внутренний блок серии UFV занимает меньше места, чем стандартный радиатор отопления, его возможно установить даже под небольшим эркерным окном или в мансарде с низким потолком.

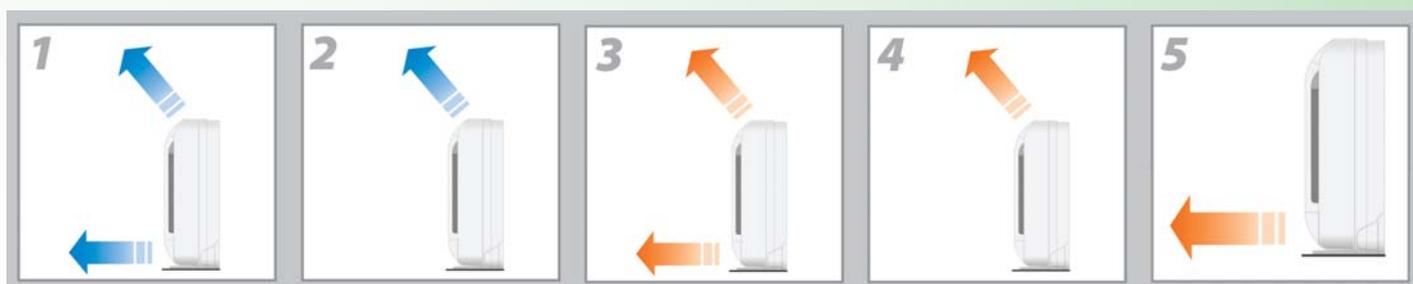
Система		Тепловой насос R-410A		
Модель	Внутренний блок	RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
	Наружный блок	RAS-10SAV-E2	RAS-13SAV-E2	RAS-18SAV-E2
Номинальное напряжение	(В/фаза/Гц)	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Холодопроизводительность	(кВт)	2,5 (1,1 - 3,1)	3,5 (1,1 - 4,1)	5,0 (1,0 - 5,7)
Коэффициент эффективности EER		4,20	3,61	3,01
Теплопроизводительность	(кВт)	3,2 (1,0 - 4,8)	4,2 (1,0 - 4,8)	5,8 (1,1 - 6,3)
Коэффициент эффективности COP		4,27	3,73	3,21
Годовое энергопотребление		298	485	830
Класс энергетической эффективности (охлаждение/обогрев)		A/A	A/A	B/C
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	0,23 - 0,60 - 0,82	0,23 - 0,97 - 1,35	0,20 - 1,66 - 1,95
	обогрев (кВт)	0,18 - 0,75 - 1,40	0,18 - 1,13 - 1,70	0,20 - 1,81 - 2,20
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ) (мм)	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
	Вес нетто (кг)	16	16	16
Расход воздуха	охлаждение (м ³ /ч)	467	509	602
	обогрев (м ³ /ч)	509	550	644
Мощность мотора вентилятора (Вт)		41	41	41
Рабочий уровень шума (дБ)		23 - 39	24 - 40	32 - 46
Наружный блок	Размеры (мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
	Вес нетто (кг)	33	33	39
Мощность компрессора (Вт)		750	750	1100
Мощность мотора вентилятора (Вт)		43	43	43
Рабочий уровень шума (дБ)		47	50	50
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ (мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")
Тип соединения		развальцовка	развальцовка	развальцовка
Дренаж (внутренний диаметр) (мм)		16.3	16.3	16.3
Максимальная длина трассы (м)		20	20	20
Максимальная длина трассы без дозаправки (м)		15	15	15
Максимальный перепад высот (м)		10	10	10
Допустимая температура наружного воздуха (охл./обогр.) (°C)		от -10 до +46 / от -15 до +24		

Двухпоточная система подачи воздуха обеспечивает полный комфорт

Благодаря разработанной Toshiba гибридной инверторной технологии управления, кондиционер после включения работает на максимальной мощности и быстро создает комфортную температуру в помещении. Затем инвертор регулирует мощность таким образом, чтобы точно поддерживать желаемую температуру.

Вы можете выбирать самое комфортное для вас распределение прохладного или нагретого воздуха, который может подаваться из консольного кондиционера серии UFV сверху или снизу. Оригинальная разработка Toshiba – подача теплого воздуха снизу, непосредственно вдоль пола. Можно установить одну из пяти скоростей вентилятора или автоматическое регулирование скорости, фиксированное положение воздухораспределительных жалюзи или включить функцию Swing -^S и жалюзи будут покачиваться, равномерно распределяя воздух.

В результате новый консольный кондиционер Toshiba обеспечивает идеальный комфорт, независимо от температуры на улице.



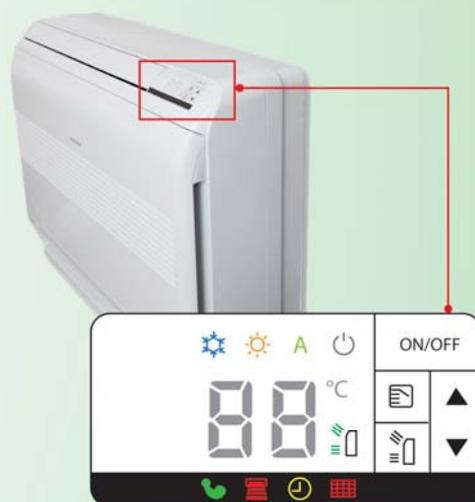
Удобное управление

Удобная интеллектуальная панель управления встроена в консольный кондиционер Toshiba. Основные функции (включение, изменение температуры, выбор режима и направления воздушного потока) без труда включаются и отображаются на ЖК-дисплее. Активные функции изображаются цветными значками на дисплее.

Снижение яркости: Яркость цветного дисплея кондиционера можно отрегулировать, при этом дисплей станет менее ярким, а кондиционер продолжит работать по-прежнему. Это удобно, если блок установлен в спальне: дисплей не будет ярко светиться в темной комнате.

Защита от детей: Сенсорный дисплей кондиционера можно защитить от случайных нажатий клавиш. Блокировка легко отменяется - надо лишь нажать определенную последовательность клавиш. Если в режиме защиты от детей кто-то нажал на клавишу, раздастся звуковой сигнал.

Кроме того, консольный кондиционер серии UFV комплектуется инфракрасным беспроводным пультом ДУ, аналогичным пульту для настенных кондиционеров (подробное описание на стр. 17).



Режим обогрева пола

Уютно и тепло, как у камина - вот что Вы почувствуете, благодаря инновационной функции обогрева пола. Теплый воздух подается из нижней части консольного блока и равномерно распределяется по комнате, поддерживая комфорт и хорошее самочувствие. Режим легко и быстро включается нажатием одной кнопки на пульте ДУ.

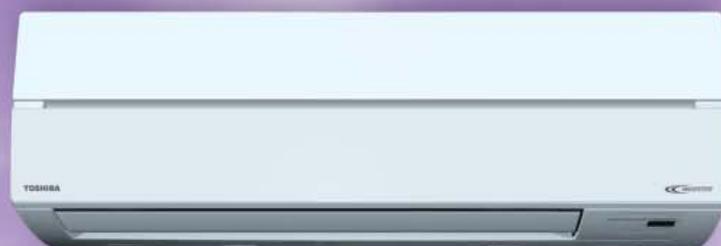
Установка на пол или на стену возле пола

Простой монтаж, не нужно снимать плинтус. Консольный блок имеет легкосъемную перфорированную секцию корпуса, которая позволяет расположить кондиционер точно вплотную к стене. Кондиционер можно закрепить как на полу, так и на стене возле пола, а также "спрятать" в декоративный корпус.





"Кондиционеры Toshiba –
прекрасные инвестиции в Ваш дом, комфорт и здоровье"



Мультисплит-системы

Благодаря совершенной системе очистки воздуха мультисплит-системы Toshiba создают максимальный комфорт в Вашем доме, квартире или офисе. К одному внешнему блоку можно подключить до пяти внутренних, а уникальная система Контроля Качества Toshiba гарантирует высокую гибкость, экономичность и надежность системы кондиционирования.



Система фильтрации воздуха Toshiba IAQ очищает воздух не только от пыли, но и от запахов, аллергенов, бактерий и вирусов. Функция самоочистки автоматически поддерживает чистоту внутренних блоков.



Мультисплит-системы Toshiba имеют широкий набор функций и режимов: Супер-Тишина, Комфортный Сон, точное регулирование воздушного потока. Достичь безупречного комфорта будет легко!



Компактность – одно из главных требований современной жизни. Для кондиционирования целой квартиры Вам потребуется всего один внешний блок, а увеличенная длина трассы позволит разместить внутренние блоки в наиболее удобных местах.



Экономьте с удовольствием! Разработанная Toshiba инверторная технология сэкономит до 20% электроэнергии по сравнению с использованием стандартных кондиционеров.

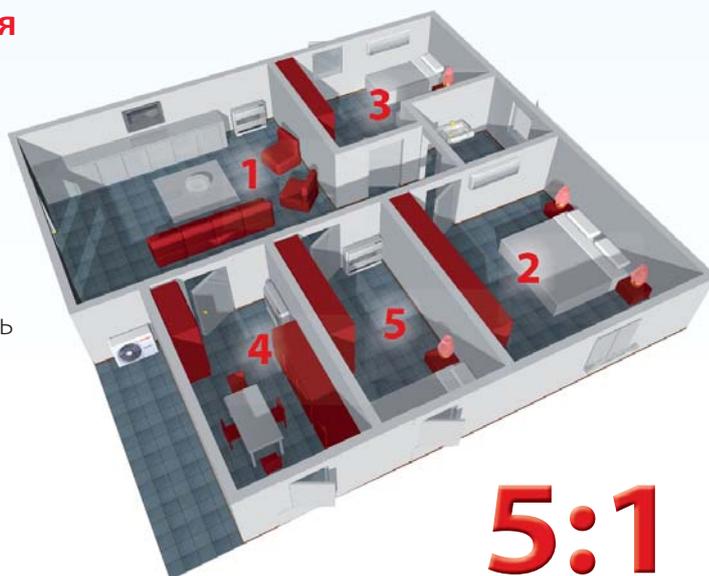
Особенности мультисплит-систем Toshiba

Широкий выбор, гибкая конструкция

Мультисплит-системы Toshiba предлагают большой выбор оборудования и вариантов установки и обеспечат оптимальный комфорт в любом доме, офисе, квартире.

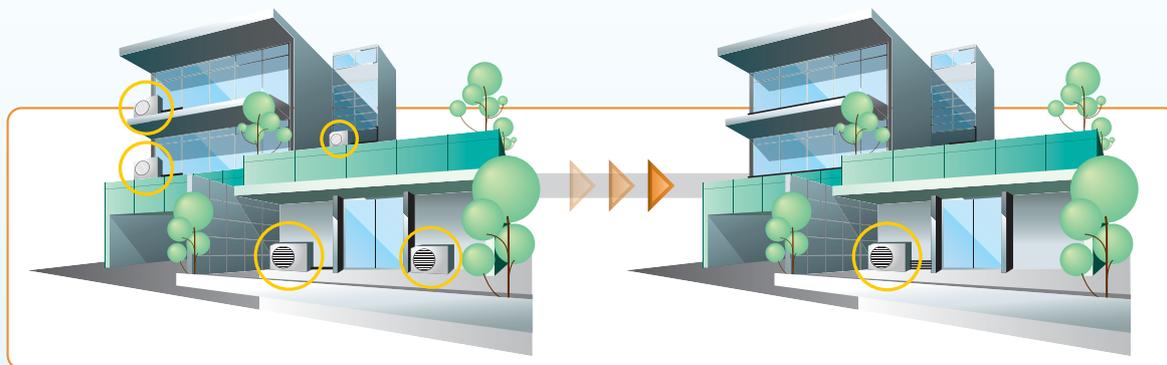
Мощный и компактный наружный блок RAS-5M34UAV-E1 позволяет кондиционировать 5 комнат одновременно!

- 17 моделей внутренних блоков,
- 5 типоразмеров наружных блоков,
- производительность от 4 до 10 кВт,
- кондиционирование от 2 до 5 помещений.



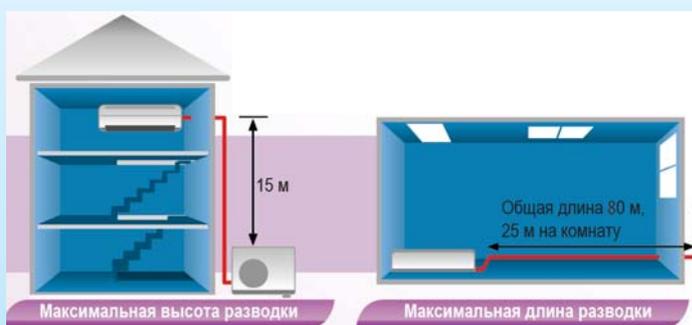
Маленькие блоки – это большое преимущество!

Наружные блоки мультисплит-систем Toshiba очень легкие и компактные (масса от 36 кг). Они занимают минимум места на стене или рядом с домом и работают практически бесшумно.



Простой монтаж системы

Длина фреоновой трассы в инверторных мультисплит-системах Toshiba может достигать 70 метров, а расстояние от наружного до внутреннего блока – до 25 метров. Вы можете кондиционировать целый коттедж одной системой!



Преимущества инверторных мультисплит-систем Toshiba



HFC
R-410A



Смешанный DC инвертор

- значительное энергосбережение
- широкий диапазон мощностей



DC – двигатель

- энергосбережение (высокая эффективность двигателя)



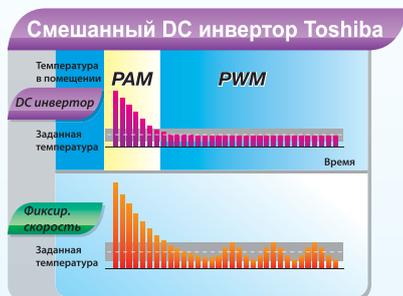
Двухроторная схема

- низкий шум и вибрация
- возможна скорость менее 30 об./с
- надежность (низкая нагрузка на вал)
- хладагент R410A



Комфорт и энергосбережение

Абсолютная надежность



* Инвертор по сравнению с обычным кондиционером класса А

- 1) Комфорт:
 - быстрое охлаждение и обогрев
 - точное поддержание температуры
 - бесшумная работа
- 2) Энергосбережение
 - компрессор редко запускается и останавливается

Новый смешанный инвертор Toshiba объединяет все преимущества амплитудной импульсной модуляции (PAM) и широтной импульсной модуляции (PWM). Он сочетает в себе повышенную мощность при пуске и высочайшую энергоэффективность.

Высокотехнологичные компрессоры на озонобезопасном хладагенте R410A обеспечивают прецизионный контроль мощности, низкий уровень шума и экономят электроэнергию. Расходы на 20% ниже, чем при использовании стандартных компрессоров.

Все внешние блоки инверторных мульти-сплит систем Toshiba, каналные и кассетные внутренние блоки производятся в Японии на собственном заводе Toshiba.

Модельный ряд инверторных мультисплит-систем Toshiba

Toshiba предлагает пять типоразмеров систем с тепловым насосом (для 2-5 комнат). Настенные внутренние блоки серии SKV оснащаются системой фильтрации воздуха IAQ, устраняющей не только пыль, но и бактерии, вирусы и запахи. Элитная серия Daiseikai PKVP не только очищает воздух, но и ионизирует его. Все настенные блоки имеют функцию самоочистки (см. стр. 19). Мультисплит-система Toshiba сделает воздух чистым и прохладным во всем Вашем доме!

Стильные и компактные консольные блоки создают два индивидуально управляемых воздушных потока. Уникальная функция обогрева пола создает в комнате тепло и уют, как возле камина. Компактные кассетные и каналные внутренние блоки (пр-во Японии) позволяют сделать мультисплит-систему практически невидимой в помещениях. Все блоки поставляются в комплекте с беспроводными пультами управления.



2 комнаты



RAS-M14GAV-E
RAS-M18GAV-E



Настенные блоки:

RAS-M07SKV-E
RAS-M10SKV-E
RAS-M13SKV-E
RAS-M16SKV-E

Консольные блоки:

RAS-B10UFV-E
RAS-B13UFV-E
RAS-B18UFV-E

Настенные блоки
серии Daiseikai:

RAS-M10PKVP-E
RAS-M13PKVP-E
RAS-M16PKVP-E
RAS-M18PKVP-E

Канальные блоки:

RAS-M10GDV-E
RAS-M13GDV-E
RAS-M16GDV-E

Кассетные блоки:

RAS-M10SMUV-E
RAS-M13SMUV-E
RAS-M16SMUV-E

3 комнаты



RAS-3M26GAV-E1



4 комнаты



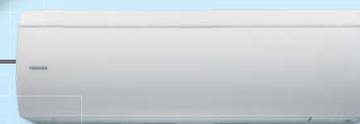
RAS-4M27GAV-E1



5 комнат



RAS-5M34UAV-E1



Наружные блоки

Количество внутренних блоков в системе	2 комнаты		3 комнаты	4 комнаты	5 комнат
Наружный блок	RAS-M14GAV-E	RAS-M18GAV-E	RAS-3M26GAV-E1	RAS-4M27GAV-E1	RAS-5M34UAV-E1
Холодопроизводительность (кВт)	4,0 (1,1-4,5)	5,2 (1,1-6,2)	7,5 (1,4-8,9)	8,0 (1,4-9,2)	10,0 (3,7 - 11,0)
Теплопроизводительность (кВт)	4,4 (0,5-5,2)	6,7 (0,7-8,5)	9,0 (0,8-10,8)	9,0 (0,8-11,0)	12,0 (3,4 - 14,0)
Энергоэффективность EER, охлаждение	3,70	3,25	3,33	3,20	3,42
Энергоэффективность COP, обогрев	4,36	3,62	3,53	4,00	4,24
Класс энергетической эффективности (охлаждение/обогрев)	A/A	A/A	A/B	B/A	A/A
Размеры (ВхШхГ) (мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Вес нетто (кг)	36	40	64	65	75
Максимальная длина трассы (на 1 внутр. блок) (м)	20	20	20	25	25
Максимальная длина трассы (общая) (м)	30	30	40	70	80
Максимальная длина трассы без дозаправки (м)	20	20	40	70	40
Максимальный перепад высот (м)	10	10	10	15	15
Хладагент	R-410A				
Допуст. температура наружного воздуха (охл./обогрев, °C)	от 5 до 43/от -10 до 24		от +10 до +43 / от -10 до +24		

Настенные внутренние блоки

Система			Тепловой насос (R-410A)			
Модель			RAS-M07SKV-E	RAS-M10SKV-E	RAS-M13SKV-E	RAS-M16SKV-E
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)			220-240/1/50, 220/1/60			
Холодопроизводительность (кВт)			2.0	2.5	3.5	4.5
Теплопроизводительность (кВт)			2.5	3.2	4.2	5.5
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ) (мм)		275x790x205	275x790x205	275x790x205	275x790x205
	Вес нетто (кг)		9	9	9	9
	Расход воздуха(охл./обогр.) (м³/ч)		516/570	516/570	564/630	690/744
Рабочий уровень шума	охлаждение (Н-Л) (дБ)		26 - 38	26 - 38	26 - 39	30 - 45
	обогрев (Н-Л) (дБ)		28 - 38	28 - 38	28 - 40	31 - 45
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)		6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ (мм/дюйм)		9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")

Настенные внутренние блоки Daiseikai

Новинка 2011 года!

Система			Тепловой насос (R-410A)			
Модель			RAS-M10PKVP-E	RAS-M13PKVP-E	RAS-M16PKVP-E	RAS-M18PKVP-E
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)			220-240/1/50, 220/1/60			
Холодопроизводительность (кВт)			2.5	3.5	4.5	5.0
Теплопроизводительность (кВт)			3.2	4.2	5.5	6.0
Внутренний блок	Размеры (ВхШхГ) (мм)		295x790x242	295x790x242	295x790x242	295x790x242
	Вес нетто (кг)		12	12	12	12
	Расход воздуха(охл./обогр.) (м³/ч)		624/642	696/690	750/750	804/804
Рабочий уровень шума	охлаждение (Н-Л) (дБ)		31 - 43	31 - 45	34 - 47	34 - 49
	обогрев (Н-Л) (дБ)		27 - 43	27 - 45	30/47	31 - 49
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)		6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	Газ (мм/дюйм)		9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (обогрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Канальные внутренние блоки

Система			Тепловой насос (R-410A)		
Модель			RAS-M10GDV-E	RAS-M13GDV-E	RAS-M16GDV-E
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)			220-240/1/50, 220/1/60		
Холодопроизводительность (кВт)			2.7	3.7	4.5
Теплопроизводительность (кВт)			4.0	5.0	5.5
Внутренний блок	Размеры (ВxШxГ)(мм)		230 x 750 x 440	230 x 750 x 440	230 x 750 x 440
	Вес нетто (кг)		19	19	19
Расход воздуха *1	охлаждение (H-L) (м ³ / ч)		720	780	780
	обогрев (H-L) (м ³ / ч)		720	780	780
Рабочий уровень шума *2	охлаждение (H-L) (дБ)		24 - 31	25 - 32	26 - 33
	обогрев (H-L) (дБ)		24 - 32	25 - 32	26 - 33
Статическое давление	Максимально (Па)		54.90	63.70	63.70
	Стандартно (Па)		35.30	41.20	41.20
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)		6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")
	Газ (мм/дюйм)		9.52(3/8")	9.52(3/8")	12.7(1/2")
Длина провода выносного ИК-приёмника (мм)			2000		

*: расход воздуха при стандартном статическом давлении

** : уровень шума при стандартном статическом давлении (стандарт JIS B 8613)

Кассетные внутренние блоки

Система			Тепловой насос (R-410A)		
Модель			RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)			220-240/1/50, 220/1/60		
Холодопроизводительность (кВт)			2.7	3.7	4.5
Теплопроизводительность (кВт)			4.0	5.0	5.5
Внутренний блок	Размеры (ВxШxГ) (мм)		268 x 575 x 575	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575
	Вес нетто (кг)		17	17	17
	Расход воздуха(охл./обогр.) (м ³ / ч)		588	618	660
	Уровень шума (H-L) (дБ)		30 - 37	30 - 38	31 - 40
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)		6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")
	Газ (мм/дюйм)		9.52(3/8")	9.52(3/8")	12.70(1/2")

Консольные внутренние блоки

Система			Тепловой насос (R-410A)		
Модель			RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)			220-240/1/50, 220/1/60		
Холодопроизводительность (кВт)			2.5	3.5	5.0
Теплопроизводительность (кВт)			3.2	4.2	5.8
Внутренний блок	Размеры (ВxШxГ) (мм)		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
	Вес нетто (кг)		14	14	14
	Расход воздуха(охл./обогр.) (м ³ / ч)		468/510	510/552	600
	Уровень шума (дБ)		26 - 39	26 - 39	34 - 46
Размер труб	Жидкость (мм/дюйм)		6.35(1/4")	6.35(1/4")	6.35(1/4")
	Газ (мм/дюйм)		9.52(3/8")	9.52(3/8")	12.70(1/2")

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (обогрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Таблица мощностей блоков, наружный блок RAS-M18GAV-E

Внутренние блоки: RAS-M10SKV-E, RAS-M13SKV-E, RAS-M16SKV-E, RAS-M10PKVP-E, RAS-M13PKVP-E, RAS-M16PKVP-E, RAS-M10GDV-E, RAS-M13GDV-E, RAS-M16GDV-E, RAS-M10SMUV-E, RAS-M13SMUV-E, RAS-M16SMUV-E, RAS-B10UFV-E, RAS-B13UFV-E.

2 комнаты															
Комбинация			Производит. блока (кВт)		Холодопроизвод. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			EER	Класс эн.
Блок А	Блок В	Блок А	Блок В	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.	
10	10	2.55	2.55	1.4	5.1	6.1	260	1550	2150	1.61	6.88	9.54	3,29	A	
13	10	3.01	2.19	1.4	5.2	6.2	260	1600	2170	1.61	7.10	9.63	3,25	A	
13	13	2.60	2.60	1.4	5.2	6.2	260	1600	2170	1.61	7.10	9.63	3,25	A	
16	10	3.25	1.95	1.4	5.2	6.2	260	1600	2170	1.61	7.10	9.63	3,25	A	

2 комнаты															
Комбинация			Производит. блока (кВт)		Теплопроизвод. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			COP	Класс эн.
Блок А	Блок В	Блок А	Блок В	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.	
10	10	3.2	3.2	0.9	6.4	8.3	200	1800	2390	1.24	7.99	10.60	3,61	A	
13	10	3.72	2.98	0.9	6.7	8.7	200	1850	2450	1.24	8.21	10.87	3,62	A	
13	13	3.35	3.35	0.9	6.7	8.7	200	1850	2450	1.24	8.21	10.87	3,62	A	
16	10	3.88	2.82	0.9	6.7	8.7	200	1850	2450	1.24	8.21	10.87	3,62	A	

Таблица мощностей блоков, наружный блок RAS-3M26GAV-E

Внутренние блоки: RAS-M07SKV-E, RAS-M10SKV-E, RAS-M13SKV-E, RAS-M16SKV-E, RAS-M10PKVP-E, RAS-M13PKVP-E, RAS-M16PKVP-E, RAS-M18PKVP-E, RAS-M10GDV-E, RAS-M13GDV-E, RAS-M16GDV-E, RAS-M10SMUV-E, RAS-M13SMUV-E, RAS-M16SMUV-E, RAS-B10UFV-E, RAS-B13UFV-E, RAS-B18UFV-E.

Охлаждение 3 комнаты																
Комбинация			Производительность блока (кВт)			Холодопроизвод. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			EER	Класс эн.
Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.
07	07	07	2.00	2.00	2.00	3.8	6.0	7.5	950	2230	2720	4.59	9.89	12.07	2.69	D
10	07	07	2.70	2.00	2.00	3.8	6.7	8.2	950	2230	2720	4.59	9.89	12.07	3.00	C
13	07	07	3.56	1.92	1.92	3.9	7.4	8.3	950	2230	2750	4.59	9.89	12.20	3.32	A
16	07	07	3.92	1.74	1.74	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
18	07	07	4.11	1.64	1.64	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
10	10	07	2.70	2.70	2.00	3.8	7.4	8.2	950	2230	2720	4.59	9.89	12.07	3.32	A
13	10	07	3.26	2.38	1.76	3.9	7.4	8.3	950	2230	2750	4.59	9.89	12.20	3.32	A
16	10	07	3.62	2.17	1.61	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
18	10	07	3.81	2.06	1.53	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
13	13	07	2.91	2.91	1.57	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
16	13	07	3.31	2.72	1.47	4.0	7.5	8.6	980	2250	2850	4.73	9.98	12.64	3.33	A
18	13	07	3.50	2.59	1.40	4.0	7.5	8.6	980	2250	2850	4.73	9.98	12.64	3.33	A
16	16	07	3.07	3.07	1.36	4.1	7.5	8.8	980	2250	2920	4.73	9.98	12.95	3.33	A
18	16	07	3.26	2.93	1.30	4.1	7.5	8.8	980	2250	2920	4.73	9.98	12.95	3.33	A
10	10	10	2.47	2.47	2.47	3.8	7.4	8.2	950	2230	2720	4.59	9.89	12.07	3.32	A
13	10	10	3.01	2.20	2.20	3.9	7.4	8.3	950	2230	2750	4.59	9.89	12.20	3.32	A
16	10	10	3.36	2.02	2.02	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
13	13	10	2.71	2.71	1.98	4.0	7.4	8.5	950	2230	2820	4.59	9.89	12.51	3.32	A
16	13	10	3.10	2.55	1.86	4.0	7.5	8.6	980	2250	2850	4.73	9.98	12.64	3.33	A
13	13	13	2.50	2.50	2.50	4.0	7.5	8.6	980	2250	2850	4.73	9.98	12.64	3.32	A
16	16	10	2.88	2.88	1.73	4.1	7.5	8.8	980	2250	2920	4.73	9.98	12.95	3.33	A
16	13	13	2.84	2.33	2.33	4.1	7.5	8.8	980	2250	2920	4.73	9.98	12.95	3.32	A
16	16	13	2.66	2.66	2.19	4.2	7.5	8.9	980	2250	2950	4.73	9.98	13.09	3.33	A

Обогрев 3 комнаты																
Комбинация			Производительность блока (кВт)			Теплопроизвод. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			COP	Класс эн.
Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.
07	07	07	2.70	2.70	2.70	2.0	8.1	10.4	380	2290	2750	2.07	10.16	12.20	3.54	B
10	07	07	4.15	2.08	2.08	2.0	8.3	10.4	380	2300	2750	2.07	10.20	12.20	3.61	A
13	07	07	4.78	1.91	1.91	2.0	8.6	10.4	380	2300	2750	2.07	10.20	12.20	3.74	A
16	07	07	5.04	1.83	1.83	2.0	8.7	10.5	380	2360	2760	2.07	10.47	12.24	3.69	A
18	07	07	5.22	1.74	1.74	2.0	8.7	10.5	380	2360	2760	2.07	10.47	12.24	3.69	A
10	10	07	3.40	3.40	1.70	2.0	8.5	10.4	380	2300	2750	2.07	10.20	12.20	3.70	A
13	10	07	3.95	3.16	1.58	2.0	8.7	10.5	380	2360	2760	2.07	10.47	12.24	3.69	A
16	10	07	4.16	3.03	1.51	2.0	8.7	10.5	380	2360	2760	2.07	10.47	12.24	3.69	A
18	10	07	4.40	2.93	1.47	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
13	13	07	3.67	3.67	1.47	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
16	13	07	3.87	3.52	1.41	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
18	13	07	4.06	3.38	1.35	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
16	16	07	3.72	3.72	1.35	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
18	16	07	3.91	3.59	1.30	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
10	10	10	2.87	2.87	2.87	2.0	8.6	10.4	380	2300	2750	2.07	10.20	12.20	3.74	A
13	10	10	3.35	2.68	2.68	2.0	8.7	10.5	380	2360	2760	2.07	10.47	12.24	3.69	A
16	10	10	3.59	2.61	2.61	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
13	13	10	3.14	3.14	2.51	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
16	13	10	3.34	3.03	2.43	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
13	13	13	2.93	2.93	2.93	2.0	8.8	10.6	380	2430	2780	2.07	10.78	12.33	3.62	A
16	16	10	3.26	3.26	2.37	2.0	8.9	10.7	380	2490	2790	2.07	11.05	12.38	3.57	B
16	13	13	3.16	2.87	2.87	2.0	8.9	10.7	380	2490	2790	2.07	11.05	12.38	3.57	B
16	16	13	3.09	3.09	2.81	2.0	9.0	10.8	380	2550	2800	2.07	11.31	12.42	3.53	B

Таблица мощностей блоков, наружный блок RAS-4M27GAV-E

Внутренние блоки: RAS-M07SKV-E, RAS-M10SKV-E, RAS-M13SKV-E, RAS-M16SKV-E, RAS-M10PKVP-E, RAS-M13PKVP-E, RAS-M16PKVP-E, RAS-M18PKVP-E, RAS-M10GDV-E, RAS-M13GDV-E, RAS-M16GDV-E, RAS-M10SMUV-E, RAS-M13SMUV-E, RAS-M16SMUV-E, RAS-B10UFV-E, RAS-B13UFV-E, RAS-B18UFV-E.

4 комнаты																				
Комбинация				Производит. внутр. блока (кВт)				Холодопроизв. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			EER	Класс эн.		
Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.		
07	07	07	07	1.95	1.95	1.95	1.95	4.0	7.8	8.7	930	2450	2800	4.49	10.87	12.42	3.18	В		
10	07	07	07	2.42	1.79	1.79	1.79	4.0	7.8	8.7	930	2450	2800	4.49	10.87	12.42	3.18	В		
13	07	07	07	3.01	1.63	1.63	1.63	4.1	7.9	8.8	940	2450	2820	4.54	10.87	12.51	3.22	А		
16	07	07	07	3.39	1.50	1.50	1.50	4.1	7.9	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
18	07	07	07	3.59	1.44	1.44	1.44	4.1	7.9	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
10	10	07	07	2.24	2.24	1.66	1.66	4.0	7.8	8.7	930	2450	2800	4.49	10.87	12.42	3.18	В		
13	10	07	07	2.81	2.05	1.52	1.52	4.1	7.9	8.8	940	2450	2820	4.54	10.87	12.51	3.22	А		
16	10	07	07	3.17	1.90	1.41	1.41	4.1	7.9	9.0	940	2450	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
18	10	07	07	3.38	1.82	1.35	1.35	4.1	7.9	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
13	13	07	07	2.56	2.56	1.39	1.39	4.1	7.9	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
16	13	07	07	2.95	2.43	1.31	1.31	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
18	13	07	07	3.15	2.33	1.26	1.26	4.2	8.0	9.2	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
16	16	07	07	2.77	2.77	1.23	1.23	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
18	16	07	07	2.96	2.67	1.19	1.19	4.0	7.9	8.7	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
10	10	10	07	2.11	2.11	2.11	1.56	4.1	7.9	8.8	930	2500	2800	4.49	10.87	12.42	3.22	А		
13	10	10	07	2.63	1.92	1.92	1.42	4.1	7.9	9.0	940	2450	2820	4.54	10.87	12.51	3.22	А		
16	10	10	07	2.99	1.79	1.79	1.33	4.1	8.0	9.0	940	2450	2860	4.54	11.09	12.69	3.16	В		
18	10	10	07	3.23	1.74	1.74	.29	4.1	8.0	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.20	В		
13	13	10	07	2.45	2.45	1.79	1.32	4.2	8.0	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.20	В		
16	13	10	07	2.78	2.29	1.67	1.24	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
18	13	10	07	2.99	2.21	1.61	1.19	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
16	16	10	07	2.63	2.63	1.58	1.17	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
18	16	10	07	2.82	2.54	1.52	1.13	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
13	13	13	07	2.26	2.26	2.26	1.22	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
16	13	13	07	2.59	2.13	2.13	1.15	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
16	16	13	07	2.45	2.45	2.01	1.09	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
10	10	10	10	1.98	1.98	1.98	1.98	4.0	7.9	8.7	930	2450	2800	4.49	10.87	12.42	3.18	В		
13	10	10	10	2.48	1.81	1.81	1.81	4.1	7.9	8.8	940	2450	2820	4.54	10.87	12.51	3.22	А		
16	10	10	10	2.86	1.71	1.71	1.71	4.1	8.0	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.20	В		
13	13	10	10	2.31	2.31	1.69	1.69	4.1	8.0	9.0	940	2500	2860	4.54	11.09	12.69	3.20	В		
16	13	10	10	2.65	2.18	1.59	1.59	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
13	13	13	10	2.14	2.14	2.14	1.57	4.2	8.0	9.1	950	2500	2880	4.59	11.09	12.78	3.20	В		
16	13	13	10	2.47	2.03	2.03	1.48	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
13	13	13	13	2.00	2.00	2.00	2.00	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		
16	16	10	10	2.50	2.50	1.50	1.50	4.2	8.0	9.2	950	2500	2900	4.59	11.09	12.87	3.20	В		

4 комнаты																				
Комбинация				Производительность внутр. блока (кВт)				Теплопроизвод. системы (кВт)			Потребляемая мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			COP	Класс эн.		
Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		эффектив.		
07	07	07	07	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	8.8	10.8	450	2100	2810	2.45	9.32	12.47	4.19	А		
10	07	07	07	2.91	1.96	1.96	1.96	2.2	8.8	10.8	450	2100	2810	2.45	9.32	12.47	4.19	А		
13	07	07	07	3.36	1.81	1.81	1.81	2.2	8.8	10.9	460	2100	2830	2.50	9.32	12.56	4.19	А		
16	07	07	07	3.64	1.79	1.79	1.79	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
18	07	07	07	3.83	1.72	1.72	1.72	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
10	10	07	07	2.63	2.63	1.77	1.77	2.2	8.8	10.8	450	2100	2810	2.45	9.32	12.47	4.19	А		
13	10	07	07	3.09	2.47	1.67	1.67	2.2	8.9	10.9	460	2100	2830	2.50	9.32	12.56	4.24	А		
16	10	07	07	3.32	2.42	1.63	1.63	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
18	10	07	07	3.51	2.34	1.58	1.58	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
13	13	07	07	2.92	2.92	1.58	1.58	2.2	9.0	10.9	470	2250	2830	2.55	9.98	12.56	4.00	А		
16	13	07	07	3.11	2.83	1.53	1.53	2.2	9.0	11.0	480	2250	2850	2.61	9.98	12.64	4.00	А		
18	13	07	07	3.29	2.74	1.48	1.48	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
16	16	07	07	3.02	3.02	1.48	1.48	2.2	9.0	11.0	500	2250	2850	2.72	9.98	12.64	4.00	А		
18	16	07	07	3.32	2.93	1.44	1.44	2.2	9.0	11.0	500	2250	2850	2.72	9.98	12.64	4.00	А		
10	10	10	07	2.39	2.39	2.39	1.62	2.2	8.8	10.8	450	2100	2810	2.45	9.32	12.47	4.19	А		
13	10	10	07	2.83	2.27	2.27	1.53	2.2	8.9	10.9	460	2100	2830	2.50	9.32	12.56	4.24	А		
16	10	10	07	3.06	2.22	2.22	1.50	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
18	10	10	07	3.23	2.16	2.16	1.46	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
13	13	10	07	2.69	2.69	2.16	1.46	2.2	9.0	10.9	470	2250	2830	2.55	9.98	12.64	4.00	А		
16	13	10	07	2.88	2.62	2.09	1.41	2.2	9.0	11.0	480	2250	2850	2.61	9.98	12.64	4.00	А		
18	13	10	07	3.05	2.54	2.03	1.37	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
16	16	10	07	2.80	2.80	2.03	1.37	2.2	9.0	11.0	500	2250	2850	2.72	9.98	12.64	4.00	А		
18	16	10	07	2.97	2.72	1.98	1.34	2.2	9.0	11.0	500	2250	2850	2.72	9.98	12.64	4.00	А		
13	13	13	07	2.54	2.54	2.54	1.37	2.2	9.0	11.0	480	2250	2850	2.61	9.98	12.64	4.00	А		
16	13	13	07	2.72	2.47	2.47	1.34	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
16	16	13	07	2.65	2.65	2.41	1.30	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
10	10	10	10	2.23	2.23	2.23	2.23	2.2	8.9	10.8	450	2100	2810	2.45	9.32	12.47	4.24	А		
13	10	10	10	2.62	2.09	2.09	2.09	2.2	8.9	10.9	460	2100	2830	2.50	9.32	12.56	4.24	А		
16	10	10	10	2.83	2.06	2.06	2.06	2.2	9.0	10.9	460	2250	2830	2.50	9.98	12.56	4.00	А		
13	13	10	10	2.50	2.50	2.00	2.00	2.2	9.0	10.9	470	2250	2830	2.55	9.98	12.56	4.00	А		
16	13	10	10	2.68	2.43	1.95	1.95	2.2	9.0	11.0	480	2250	2850	2.61	9.98	12.64	4.00	А		
13	13	13	10	2.37	2.37	2.37	1.89	2.2	9.0	11.0	480	2250	2850	2.61	9.98	12.64	4.00	А		
16	13	13	10	2.54	2.31	2.31	1.85	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
13	13	13	13	2.25	2.25	2.25	2.25	2.2	9.0	11.0	490	2250	2850	2.66	9.98	12.64	4.00	А		
16	16	10	10	2.61	2.61	1.89	1.89	2.2	9.0	11.0	500	2250	2850	2.72						

Таблица мощностей блоков, наружный блок RAS-5M34UAV-E

Внутренние блоки: RAS-M07SKV-E, RAS-M10SKV-E, RAS-M13SKV-E, RAS-M16SKV-E, RAS-M10PKVP-E, RAS-M13PKVP-E, RAS-M16PKVP-E, RAS-M18PKVP-E, RAS-M10GDV-E, RAS-M13GDV-E, RAS-M16GDV-E, RAS-M10SMUV-E, RAS-M13SMUV-E, RAS-M16SMUV-E, RAS-B10UFV-E, RAS-B13UFV-E, RAS-B18UFV-E.

5 комнат																				
Комбинация внутренних блоков					Производительность внутр. блока (кВт)					Холодопроизв. системы (кВт)			Потребл. мощность (Вт)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Блок E	Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Блок E	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)	(мин.)	(номин.)	(макс.)		энергоэф.
07	07	07	07	07	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	3,7	9,8	10,8	950	2865	3630	4,59	13,11	16,10	3,42	A
10	07	07	07	07	2,50	1,85	1,85	1,85	1,85	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	07	07	07	07	3,13	1,69	1,69	1,69	1,69	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	07	07	07	07	3,56	1,58	1,58	1,58	1,58	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	07	07	07	07	3,81	1,52	1,52	1,52	1,52	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
10	10	07	07	07	2,34	1,74	1,74	1,74	1,74	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	10	07	07	07	2,95	2,16	1,60	1,60	1,60	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	10	07	07	07	3,38	2,03	1,60	1,60	1,60	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	10	07	07	07	3,61	1,95	1,45	1,45	1,45	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	07	07	07	2,73	2,73	1,48	1,48	1,48	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	07	07	07	3,14	2,58	1,39	1,39	1,39	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	13	07	07	07	3,37	2,49	1,35	1,35	1,35	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	07	07	07	2,97	2,97	1,32	1,32	1,32	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	16	07	07	07	3,19	2,87	1,28	1,28	1,28	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
10	10	10	07	07	2,21	2,21	2,21	1,64	1,64	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	10	10	07	07	2,80	2,01	2,01	1,51	1,51	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	10	07	07	2,60	2,60	2,60	1,40	1,40	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	10	10	07	07	3,21	1,92	1,92	1,42	1,42	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	10	10	07	07	3,44	1,86	1,86	1,38	1,38	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	07	07	2,43	2,43	2,43	1,31	1,31	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	07	07	2,80	2,30	2,30	1,25	1,25	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	13	13	07	07	3,02	2,23	2,23	1,21	1,21	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	10	07	07	2,84	2,84	1,70	1,26	1,26	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	16	10	07	07	3,06	3,75	1,65	1,22	1,22	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	07	07	2,67	2,67	2,19	1,19	1,19	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	16	13	07	07	2,88	2,59	2,13	1,15	1,15	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
10	10	10	10	07	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	10	10	10	07	2,65	1,94	1,94	1,94	1,94	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	10	10	10	07	3,05	1,83	1,83	1,83	1,83	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	10	10	07	2,48	2,48	1,81	1,81	1,81	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	10	10	07	2,86	2,35	1,71	1,71	1,71	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	10	10	07	2,72	2,72	1,63	1,63	1,63	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	10	07	2,32	2,32	2,32	1,69	1,69	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	10	07	2,68	2,21	2,21	1,61	1,61	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	10	07	2,56	2,56	2,11	1,54	1,54	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	13	07	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	13	07	2,53	2,08	2,08	2,08	2,08	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	13	07	2,42	2,42	1,99	1,99	1,99	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
10	10	10	10	10	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	10	10	10	10	2,53	1,84	1,84	1,84	1,84	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	10	10	10	10	2,91	1,75	1,75	1,75	1,75	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	10	10	10	10	3,13	1,69	1,69	1,69	1,69	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	10	10	10	2,36	2,36	1,72	1,72	1,72	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	10	10	10	2,73	2,25	1,64	1,64	1,64	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	13	10	10	10	2,95	2,18	1,59	1,59	1,59	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	10	10	10	2,61	2,61	1,56	1,56	1,56	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	10	10	2,22	2,22	2,22	1,62	1,62	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	10	10	2,58	2,12	2,12	1,55	1,55	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	13	13	10	10	2,78	2,06	2,06	1,50	1,50	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	10	10	2,49	2,49	2,04	1,49	1,49	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
13	13	13	13	10	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	13	10	2,46	2,02	2,02	2,02	2,02	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
18	13	13	13	10	2,66	1,97	1,97	1,97	1,97	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
16	16	13	13	10	2,36	2,36	1,94	1,94	1,94	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
13	13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
16	13	13	13	13	2,33	1,92	1,92	1,92	1,92	3,7	10,0	11,0	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A

Условия (охлаждение): температура в помещении 27°C (Db)/ 19°C (WB)
температура наружного воздуха 35°C (Db)/ 24°C (WB)

Условия (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

Полупромышленные кондиционеры

Super Digital Inverter

Digital Inverter

Мощные и надежные кондиционеры идеально подходят для офиса, дома, магазина или ресторана. Канальные, кассетные, настенные или потолочные блоки, производительность от 5 до 25 кВт, длина трассы до 70 метров позволят выбрать оптимальную систему при любых требованиях заказчика. Современная технология цифрового инвертора и традиционное качество Toshiba делают полупромышленные кондиционеры исключительно эффективными и экономичными.



До -15°C

Встроенный “зимний комплект” позволяет полупромышленным кондиционерам Toshiba стабильно работать в режиме охлаждения при температуре на улице до -15°C.

“Зимний комплект” встраивается на заводе, не требует никаких доработок и обеспечивается заводской гарантией.

Трасса до 70 метров

Расстояние между внутренним и наружным блоками может достигать 50 метров у кондиционеров серии Digital Inverter и 70 метров у Super Digital Inverter. Перепад высот до 30 м.

Инвертор

Инверторное управление двухроторным компрессором Toshiba (плавное регулирование скорости) снижает потребление электроэнергии на 40-50% и увеличивает срок службы кондиционера.

Высший класс энергетической эффективности A в режимах охлаждения и обогрева!

Сделано в Японии

Все наружные блоки полупромышленных кондиционеров, канальные и кассетные внутренние блоки производятся на японском заводе корпорации Toshiba в городе Фудзи.



Энергетическая эффективность

Прорыв в области энергетической эффективности

NEW

Сокращение затрат на электроэнергию

Эффективное использование электроэнергии

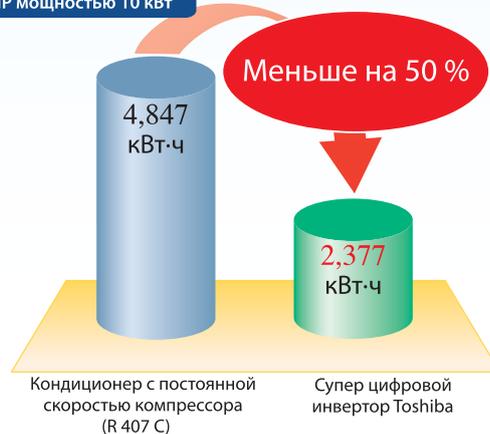
Мощный высокоэффективный кондиционер с технологией цифрового инвертора потребляет на 50 % меньше электроэнергии по сравнению с обычным. Единственным объяснением снижения потребляемой мощности и повышения точности поддержания заданной температуры является использование двухроторного компрессора с широким диапазоном производительности и совершенный алгоритм управления. Примером служит работа в режиме охлаждения/обогрева наружного блока 4НР в комплекте с 4-х поточным кассетным внутренним блоком

Условия проведения измерений.

Стандарт: JRA4048-2001 Место: Лондон. Тип здания: отдельно стоящее. Период проведения: с 21 мая по 10 октября (охлаждение), с 21 ноября по 11 апреля (обогрев). Время работы: 8:00 до 21:00. Примечание: Сезонное потребление электроэнергии подсчитано при работе агрегата в стандартных условиях, определяемых японской Ассоциацией производителей холодильного оборудования и оборудования для кондиционирования воздуха. Значения могут отличаться в зависимости от места установки и условий эксплуатации.

Сравнение сезонного потребления электроэнергии

Модель 4НР мощностью 10 кВт



Три основные конструктивные особенности, обеспечивающие высокую энергетическую эффективность инверторного с цифровым управлением кондиционера

Векторная обработка формы выходного напряжения инвертора

При использовании векторной обработки формы выходного напряжения и привода с интеллектуальным управлением питания (IPDU) достигается высокая эффективность и низкий уровень шума.

Новый хладагент R410A

Используется высокоэффективный хладагент R410A, не разрушающий озоновый слой.



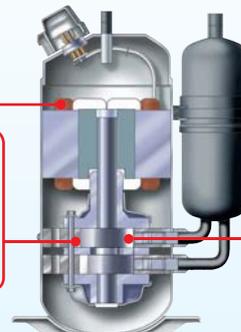
Двухроторный компрессор

Компрессор отличается повышенной эффективностью и стабильностью при продолжительной работе на низкой частоте, что значительно сокращает потребление электроэнергии.

Повышенная эффективность двигателя за счет усовершенствованного охлаждения

Более эффективное сжатие за счет применения деталей прецизионной точности

Повышенная степень сжатия хладагента в компрессионных каналах новой конструкции



Мы установили новый мировой стандарт коэффициента энергоэффективности (COP)

NEW

EER/COP

Класс энергетической эффективности A

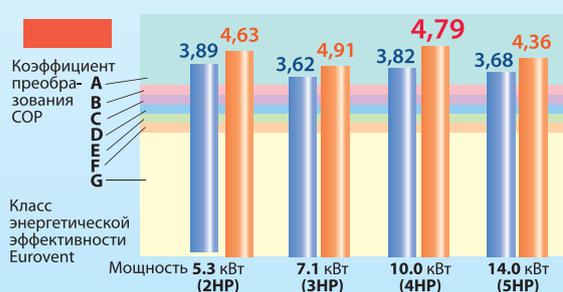
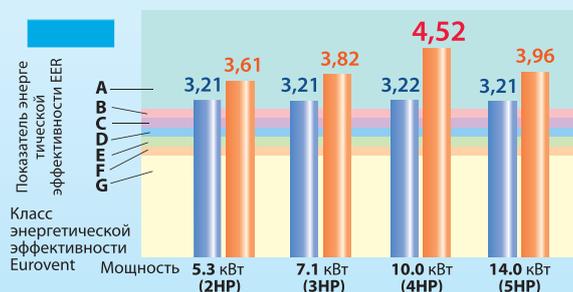
Усовершенствованная серия Toshiba Super Digital Inverter обладает повышенной энергетической эффективностью. Каждой модели присвоен наивысший класс энергетической эффективности «А» как при работе в режиме охлаждения, так и в режиме обогрева

Кассетные 4-х поточные блоки

Сравнение коэффициента энергетической эффективности EER (охлаждение)

Сравнение коэффициента энергетической эффективности COP (обогрев)

Супер цифровой инвертор Цифровой инвертор



Комфорт

Конструкция, удовлетворяющая всем требованиям пользователя

NEW

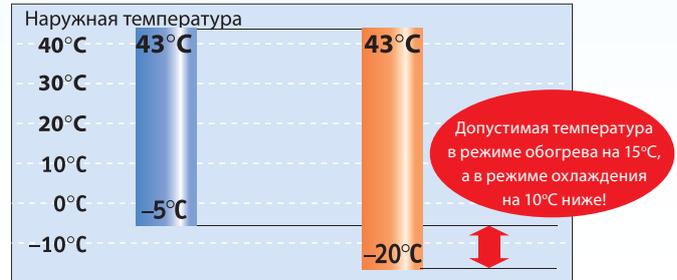
-20°C

Стандартная комплектация серий DI и SDI работает на охлаждение при температуре наружного воздуха до -15°C , а на обогрев до -20°C

Сравнение допустимой минимальной температуры наружного воздуха

Преимущество инверторных кондиционеров заключается в возможности работать в режиме охлаждения при минимальной наружной температуре, что особенно полезно при кондиционировании воздуха в помещениях с большим количеством компьютеров, где охлаждение воздуха должно производиться круглый год.

При этом, как и в кондиционерах предыдущих моделей, обеспечивается и мощный обогрев помещения даже при температуре наружного воздуха до минус 20°C .



Обычный полупромышленный кондиционер

Digital Inverter

NEW

Малошумность

Пониженный шум наружных блоков

В серии Super Digital Inverter используются специальные технологии для снижения и без того минимального уровня шума серии Digital Inverter. Полупромышленные кондиционеры Toshiba являются одними из самых тихих и не принесут акустического дискомфорта ни владельцам ни соседям.

Пульты управления и дополнительные опции



RBC-AMS41E

RBC-AS21E2

TCB-EXS21TLE

TCB-TC21LE

TCB-PCNT30TLE2

RBC-AX31U(W)-E

Пульт управления / Внутренний блок	4-поточный кассетный	4-поточный кассетный компактный	высоконапорный каналный	стандартный каналный	подпотолочный	настенный	напольно-потолочный
RBC-AMS41E Проводной пульт ДУ с таймером	+	+	+	+	+	+	
RBC-AS21E2 Проводной пульт ДУ с сокращенным набором функций	+	+	+	+	+	+	
TCB-EXS21TLE Недельный таймер	+	+	+	+	+	+	
TCB-AX21E2 Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником		+		+		+	
RBC-AX22CE2 Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником					+		
RBC-AX31U(W)-E Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником	+						
WH-H2UE Беспроводной пульт ДУ						+	+
						в комплекте	в комплекте
TCB-TC21LE Выносной датчик температуры	+	+		+	+	+	
TCB-SC642TLE2 Центральный пульт управления (до 64)	+	+	+	+	+		
TCB-PCNT20E Сетевой адаптер для соединения с сетью AI-Network	+	+	+	+	+	+	
TCB-PCNT30TLE2 Сетевой интерфейс "1:1" для соединения с VRF-системой по протоколу TCC-Link	+	+	+	+	+	встроен	
TCB-IFCB-4E2 Дистанционный выключатель (ON-OFF пульт)	+	+	+	+	+	+	

Наружные блоки



Модели
RAV-SP564AT-E



RAV-SP804AT-E,
RAV-SP1104AT-E,
RAV-SP1404AT-E

Сделано в Японии

Super Digital Inverter

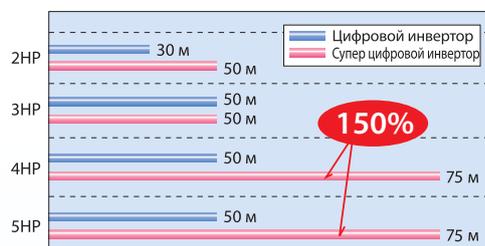
Потребление энергии за сезон - минимальное в отрасли!

Обновленная конструкция компрессора повысила эффективность наружных блоков Super Digital Inverter до непревзойденного значения: 4,52 кВт охлаждения или 4,79 кВт тепла на 1 кВт потребляемой мощности.

Компрессор наружных блоков новой, 4 серии может возвращаться с минимальной частотой всего 10 об./с и потреблять от 170 Вт электроэнергии, точно и экономично поддерживая заданную температуру.

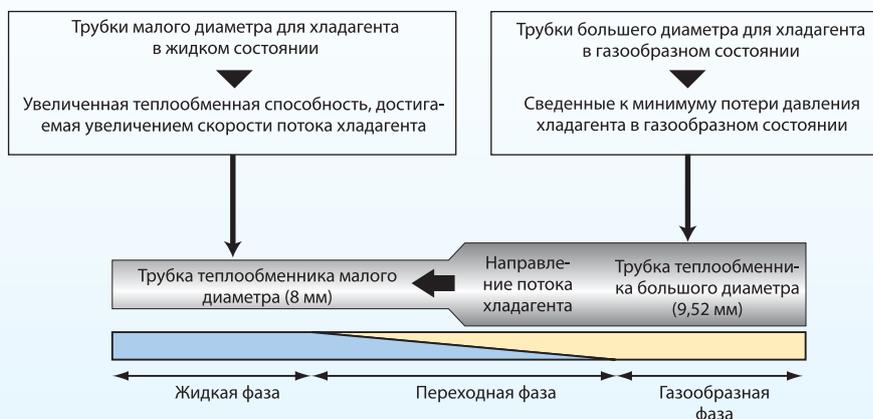
Большую часть года температура на улице не превышает +29°C и кондиционер работает при неполной загрузке, а в этом режиме эффективность Super Digital Inverter достигает рекордного в отрасли значения **5,9**

Увеличенная длина трассы



Длина труб холодильного контура может достигать 75 метров, а перепад высот между наружным и внутренним блоком – до 30 м. Самые сложные проблемы монтажа решаются проще, если вы устанавливаете наружный блок Super Digital Inverter 4 серии!

Теплообменник повышенной эффективности



Модель SDI 4 серии	RAV-SP564AT-E	RAV-SP804AT-E	RAV-SP1104AT-E	RAV-SP1404AT-E
Типоразмер	2 HP (5 кВт)	3 HP (7,5 кВт)	4 HP (10 кВт)	5 HP (12,5 кВт)
Расход воздуха (охлажд.)	2400 – 667 м ³ /ч - л/с	3000 – 833	6060 – 1683	6180 – 1717
Звуковое давление (охл.)	47 дБ(А)	48	49	51
Звуковая мощность (охл.)	63 дБ(А)	64	66	68
Допустимая температура (охл.)	от -15 до +43 °C			
Расход воздуха (обогрев)	2400 – 667 м ³ /ч - л/с	3000 – 833	6060 – 1683	6180 – 1717
Звуковое давление (обогрев)	48 дБ(А)	49	50	52
Звуковая мощность (обогрев)	64 дБ(А)	65	67	69
Допустимая температура (обогрев)	от -20 до +15 °C			
Размеры В x Ш x Г	550 × 780 × 290 мм	890 × 900 × 320	1340 × 900 × 320	1340 × 900 × 320
Масса	44 кг	63	93	93
Тип компрессора	двухроторный инверторный компрессор			
Диаметр труб (газ-жидкость)	1/2" – 1/4"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"
Минимальная длина трассы	5 м	5	3	3
Максимальная длина трассы	50 м	50	75	75
Максимальный перепад высот	30 м	30	30	30
Длина трассы без дозаправки	20 м	30	30	30
Электропитание	В - фаз - Гц	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Digital Inverter

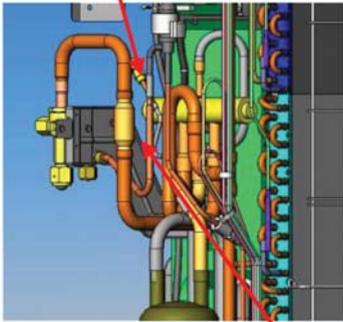
Самые легкие и компактные блоки

Серия Digital Inverter – это высокоэффективные, исключительно легкие и компактные наружные блоки. Масса блока производительностью 3 HP (8 кВт) составляет всего 44 кг, а габариты не превышают габариты наружного блока стандартной сплит-системы производительностью 3 кВт (55 x 78 x 29 см).

Использование существующих фреоновых трасс

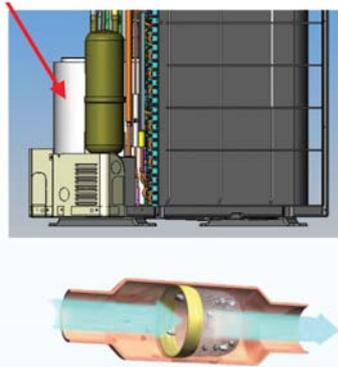
Теперь Вы можете заменить устаревший кондиционер, работавший на R22 или R407C, и потреблявший много электроэнергии, на современную и эффективную систему на R410A, не прокладывая новую трассу. Новые блоки полупромышленных кондиционеров Toshiba 3 и 4 серий можно подключить к проложенным ранее фреоновым трассам, благодаря их конструктивным особенностям:

Фильтр на жидкостной линии



Фильтр на газовой линии

Масло с повышенной устойчивостью к хлору



Наружные блоки



Модели

RAV-SM563AT-E

RAV-SM803AT-E



RAV-SM1103AT-E

RAV-SM1403AT-E

RAV-SM1603AT-E

Модель DI 3 серии	RAV-	SM563AT-E	SM803AT-E	SM1103AT-E	SM1403AT-E	SM1603AT-E
Типоразмер		2 HP (5 кВт)	3 HP (7,5 кВт)	4 HP (10 кВт)	5 HP (12,5 кВт)	6 HP (15 кВт)
Расход воздуха (охлажд.)	м³/ч - л/с	2400 – 667	2700 – 750	4500 – 1250	4500 – 1250	6180 – 1716
Звуковое давление (охл.)	дБ(А)	46	48	53	54	51
Звуковая мощность (охл.)	дБ(А)	63	65	70	71	68
Допустимая температура (охл.)	°С	от -15 до +43				
Расход воздуха (обогрев)	м³/ч - л/с	2400 – 667	2700 – 750	4500 – 1250	4500 – 1250	6180 – 1716
Звуковое давление (обогрев)	дБ(А)	48	50	54	54	53
Звуковая мощность (обогрев)	дБ(А)	65	67	71	71	70
Допустимая температура (обогрев)	°С	от -20 до +15				
Размеры В x Ш x Г	мм	550×780×290	550×780×290	795×900×320	795×900×320	1340×900×320
Масса	кг	38	44	77	77	99
Тип компрессора		двухроторный инверторный компрессор				
Диаметр труб (газ-жидкость)	дюйм	1/2" – 1/4"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"
Минимальная длина трассы	м	5	5	5	5	5
Максимальная длина трассы	м	30	30	50	50	50
Максимальный перепад высот	м	30	30	30	30	30
Длина трассы без дозаправки	м	20	30	30	30	30
Электропитание	В - фаз - Гц	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50

Сделано в Японии

Наружные блоки



Модели:
RAV-SM2244AT8-E,
RAV-SM2804AT8-E

Разветвители
для системы Twin:
RBC-TWP1010E

Разветвители
для системы Triple:
RBC-TRP100E

Разветвители
для системы Double twin:
RBC-DTWP100E

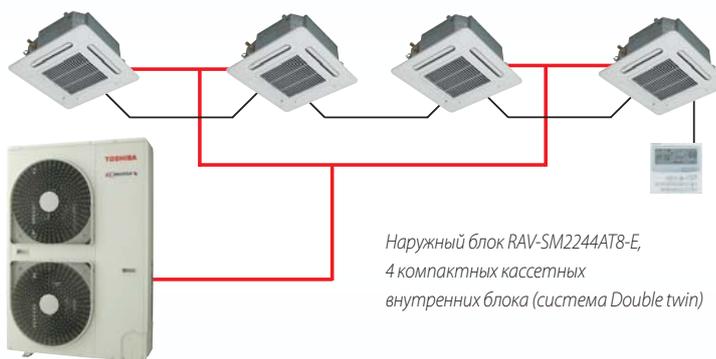
Сделано в Японии

Digital Inverter

Мульти-система с 2, 3 или 4 внутренними блоками

Модельный ряд полупромышленной серии Toshiba Digital Inverter дополнен двумя моделями, предназначенными для создания мощных мультисплит-систем – RAV-SM2244AT8-E и RAV-SM2804AT8-E.

К наружному блоку подключаются два (Twin), три (Triple) или четыре (Double Twin) внутренних блока одного типа и одинаковой мощности. Один из внутренних блоков назначается ведущим. Такая система позволяет равномерно распределять кондиционированный воздух в помещении большого объема.



Кроме того, наружные блоки Big Digital Inverter могут использоваться в составе системы 1:1 с мощными высоконапорными канальными блоками серии SM_DT.

Мощная система, компактный наружный блок

Экономичная и удобная система производительностью до 27 кВт содержит один наружный блок, занимающий лишь 0,29 м² свободного пространства. Благодаря векторному инверторному управлению и изобретенному Toshiba двухроторному компрессору постоянного тока, кондиционер обладает энергоэффективностью высшего класса A: до 3,85 кВт тепла и 3,21 кВт холода на каждый киловатт потребляемой мощности!

Длина трассы до 70 метров и возможность эксплуатации при температуре -15°C (охлаждение) и даже -20°C (обогрев) позволяют использовать мультисистему Toshiba Digital Inverter практически для любых объектов.

Модель	RAV-SM2244AT8-E	RAV-SM2804AT8-E
Типоразмер	8 HP (20 кВт)	10 HP (23 кВт)
Расход воздуха (охлажд.), м ³ /ч - л/с	8000 – 2222	9000 – 2500
Звуковое давление (охл.), дБ(A)	56	57
Звуковая мощность (охл.), дБ(A)	72	74
Допустимая температура (охл.), °C	от -15 до +46	
Расход воздуха (обогрев), м ³ /ч - л/с	8000 – 2222	9000 – 2500
Звуковое давление (обогрев), дБ(A)	57	58
Звуковая мощность (обогрев), дБ(A)	74	75
Допустимая температура (обогрев), °C	от -20 до +15	
Размеры В x Ш x Г, мм	1540 x 900 x 320	1540 x 900 x 320
Масса, кг	134	134
Тип компрессора	двухроторный инверторный компрессор	
Диаметр труб (газ-жидкость), дюйм	1 1/8" – 1/2"	1 1/8" – 1/2"
Минимальная длина трассы, м	7,5	7,5
Максимальная длина трассы, м	70	70
Максимальный перепад высот, м	30	30
Длина трассы без дозаправки, м	30	30
Электропитание, В - фаз - Гц	380/415-3-50	380/415-3-50

Digital Inverter

Самый мощный из канальных блоков Toshiba

Высоконапорный канальный блок - самый мощный из внутренних блоков полупромышленных кондиционеров Toshiba. Максимальный расход воздуха достигает 5040 м³/ч, а внешнее статическое давление 196 Па.

Компактные размеры блока и гибкая установка позволяют широко использовать высоконапорные канальные блоки серии SM_DT как для новых, так и для переоборудуемых зданий.

- Канальный кондиционер несложно монтируется и абсолютно незаметен в интерьере
- Два типоразмера, производительность 20 и 23 кВт
- Инспекционный люк облегчает проверку и обслуживание блока
- Широкий выбор аксессуаров: камера фильтрации, фильтры, дренажная помпа и т.п.
- Три уровня статического давления: 68,6 Па, 137 и 196 Па.

5040 м³/ч



Канальные блоки с наружными блоками Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM2242DT-E	RAV-SM2802DT-E
Наружный блок	RAV-SM2244AT8-E	RAV-SM2804AT8-E
Холодопроизводительность, кВт	20 (9,8 - 22,4)	23 (9,8 - 27,0)
Коэффициент эффективности EER	2,78	2,63
Потребляемая мощность, охлаждение, кВт	3,26 - 7,2 - 9,09	3,36 - 8,75 - 12,76
Теплопроизводительность, кВт	22,4 (9,8 - 25,0)	27 (9,8 - 31,5)
Коэффициент эффективности COP	3,45	3,31
Потребляемая мощность, обогрев, кВт	2,57 - 6,49 - 7,45	2,57 - 8,15 - 11,01
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	3600	4375
Внутренний блок:		
Расход воздуха (номинальный), м³/ч	3600	4200
Звуковое давление, дБ(А)	54	55
Звуковая мощность, дБ(А)	74	75
Размеры В x Ш x Г, мм	470 x 1380 x 1250	470 x 1380 x 1250
Внешнее статическое давление, Па	68,6 / 137 / 196	68,6 / 137 / 196
Масса, кг	150	150

Канальные высоконапорные блоки

Новинка 2011 года!



Модели:

RAV-SM2242DT-E,
RAV-SM2802DT-E

Дополнительные принадлежности

Пульт дистанционного управления
RBC-AMS41E



Сделано в Японии

Компактные 4-х поточные кассетные блоки (600*600мм)



Модель
SM562MUT-E
(встроенный дренажный насос)

Дополнительные
принадлежности
(заказываются отдельно)

Пульт дистанционного управления
RBC-AMS41E
TCB-AX21E2
RBC-EXW21E2
TCB-SC642TLE2



Сетевой адаптер TCB-PCNT20E
Панель RBC-UM11PG(W)E
Габаритные размеры:
27 x 700 x 700 мм
Масса 3 кг



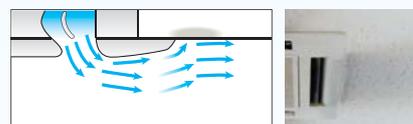
Сделано в Японии

Потолочные кассетные блоки не загрязняют потолок

Чистый потолок



Предыдущие модели



Поднимающийся кверху воздух может распро-
страняться по поверхности потолка, загрязняя
его.

Легко поддерживать чистоту кондиционера

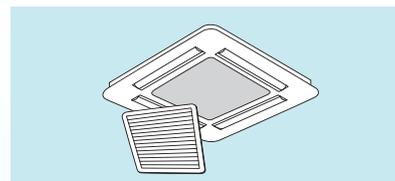
Заслонка и воздухозаборная решетка - самые подверженные загрязнению элементы внутреннего блока. В кассетном 4-поточной и компактном кассетном кондиционерах Toshiba их очень легко снять и вымыть.

Моющаяся заслонка



Теперь ее можно легко снимать.

Моющаяся решетка



Для поддержания решетки в чистоте достаточно
промыть ее водой.

Компактные кассетные блоки:

с наружными блоками **Super Digital Inverter** с наружными блоками **Digital Inverter**

Внутренний блок	RAV-SM562MUT-E (SDI)	RAV-SM562MUT-E (DI)
Наружный блок	RAV-SP564AT-E	RAV-SM563AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,2 – 5,6)	5,0 (1,5 – 5,6)
Коэффициент эффективности EER	3,21	3,11
Потребл. мощность, охл., кВт	1,19 (0,36 - 1,50)	1,61 (0,40 – 1,86)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (0,9 – 7,4)	5,6 (1,5 – 6,3)
Коэффициент эффективности COP	3,64	3,48
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,54 (0,17 - 2,37)	1,61 (0,40 – 2,40)
Класс энергоэффективности охл./обогрев	A / A	B / B
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	780	805

Пульт управления заказывается отдельно

Внутренний блок	RAV-SM562MUT-E
Расход воздуха (выс./низ. скорость), м³/ч	798 / 546
Звуковое давление, дБ(A)	43 / 39 / 34
Звуковая мощность, дБ(A)	58 / 54 / 49
Размеры В x Ш x Г, мм	268 x 575 x 575
Масса, кг	17
Размеры панели В x Ш x Г, мм	27 x 700 x 700
Масса панели, кг	3

Индивидуальное управление заслонками

Угол поворота каждой из 4 воздушных заслонок кассетного блока Toshiba можно регулировать индивидуально. Это позволяет оптимально распределять воздух по помещению.



4-поточные кассетные блоки с наружными блоками **Super Digital Inverter**

Внутренний блок	RAV-SM564UT-E	RAV-SM864UT-E	RAV-SM1104UT-E	RAV-SM1404UT-E
Наружный блок	RAV-SP564AT-E	RAV-SP804AT-E	RAV-SP1104AT-E	RAV-SP1404AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,3 (1,2 - 5,6)	7,1 (1,9 - 8,0)	10,0 (2,6 - 12,0)	12,5 (2,6 - 14,0)
Коэффициент эффективности EER	3,61	3,82	4,52	3,96
Потребл. мощность, охл., кВт	1,47 (0,2 - 1,95)	1,86 (0,3 - 2,52)	2,21 (0,64 - 3,88)	3,16 (0,64 - 4,21)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (0,9 - 8,1)	8,0 (1,3 - 11,3)	11,2 (2,4 - 13,0)	14,0 (2,4 - 16,5)
Коэффициент эффективности COP	4,63	4,19	4,79	4,36
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,21 (0,15 - 2,4)	1,91 (0,25 - 3,52)	2,34 (0,52 - 3,75)	3,58 (0,65 - 4,5)
Класс энергоэффективности охлаждения/обогрев	A/A	A/A	A/A	A/A
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	735	930	1105	1580

Пульт управления заказывается отдельно

4-поточные кассетные блоки с наружными блоками **Digital Inverter**

Внутренний блок	RAV-SM564UT-E	RAV-SM864UT-E	RAV-SM1104UT-E	RAV-SM1404UT-E	RAV-SM1604UT-E
Наружный блок	RAV-SM563AT-E	RAV-SM803AT-E	RAV-SM1103AT-E	RAV-SM1403AT-E	RAV-SM1603AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,3 (1,5 - 5,6)	7,1 (1,5 - 8,0)	10,0 (3,0 - 11,2)	12,3 (3,0 - 13,2)	14,0 (3,0 - 16,0)
Коэффициент эффективности EER	3,21	3,21	3,22	3,21	3,12
Потребл. мощность, охл., кВт	1,65 (0,35 - 1,86)	2,21 (0,45 - 2,6)	3,11 (0,6-4,1)	3,74 (0,65-4,5)	4,49 (0,65 - 5,7)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	8,0 (1,9 - 9,0)	11,2 (3,0 - 13,0)	14,0 (3,0 - 16,0)	16,0 (3,0 - 18,0)
Коэффициент эффективности COP	3,89	3,62	3,82	3,68	3,61
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,44 (0,35 - 2,08)	2,32 (0,45 - 3,03)	2,93 (0,6 - 4,3)	4,0 (0,65 - 4,5)	4,43 (0,65 - 6,51)
Класс энергоэффективности охлаждения/обогрев	A/A	A/A	A/A	A/A	-
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	825	1045	1555	1870	2245

Пульт управления заказывается отдельно

4-поточные кассетные блоки

Внутренний блок	RAV-SM564UT-E	RAV-SM864UT-E	RAV-SM1104UT-E	RAV-SM1404UT-E	RAV-SM1604UT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м³/ч	1050 / 780	1230 / 810	2010 / 1170	2100 / 1230	2130 / 1260
Звуковое давление, дБ(A)	32 / 28	35 / 28	42 / 33	44 / 34	45 / 36
Звуковая мощность, дБ(A)	47 / 43	50 / 43	58 / 48	59 / 49	60 / 51
Размеры В x Ш x Г, мм	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
Масса, кг	20	20	24	24	24
Размеры панели В x Ш x Г, мм	35 x 950 x 950				
Масса панели, кг	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2

4-х поточные кассетные блоки



Модели

RAV-SM564UT-E
RAV-SM804UT-E
RAV-SM1104UT-E
RAV-SM1404UT-E
RAV-SM1604UT-E

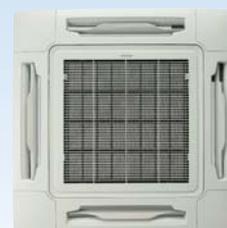
Дополнительные принадлежности

Пульт дистанционного управления
RBC-AMS41E
RBC-AX31U(W)-E



Сетевой адаптер TCB-PCNT20E

Панель RBC-U31PG(W)-E
Габаритные размеры: 35 x 950 x 950 мм
Масса: 4,5 кг



Сделано в Японии

Канальные блоки



Модели

- RAV-SM562BT-E
- RAV-SM802BT-E
- RAV-SM1102BT-E
- RAV-SM1402BT-E

Дополнительные принадлежности

- Пульт дистанционного управления RBC-AMS41E
- TCB-AX21E2
- TCB-SC642TLE2



Сделано в Японии

Канальные блоки с наружными блоками

Super Digital Inverter

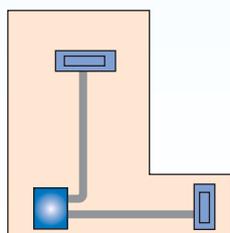
Канальные блоки с наружными блоками

Digital Inverter

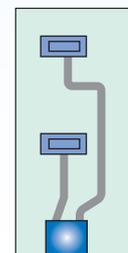
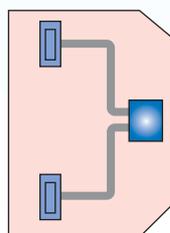
Универсальные и интеллектуальные

■ Широкий диапазон применения

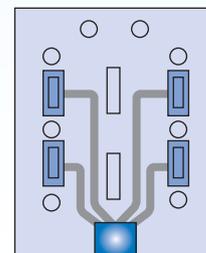
Воздухораспределительные устройства можно разместить в любых удобных местах и соединить их с канальным блоком при помощи воздуховодов. Такая конструкция позволяет избежать установки бросающегося в глаза внутреннего блока в центре помещения и эффективно раздавать обработанный воздух в помещениях любой конфигурации: от узких до многоугольных. При этом значительно улучшается интерьер кондиционируемого помещения.



Комнаты сложной формы



Узкие помещения



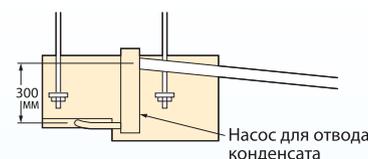
Комнаты с фиксированными рабочими местами и препятствиями для распределения воздуха

■ Высокое статическое давление

Внешнее статическое давление может быть увеличено до 98 Па, тем самым во всех точках помещения будет достигнуто равномерное распределение температуры, независимо от сложности системы воздуховодов.

■ Насос для отвода конденсата с большой высотой подъема

Используя дренажный насос (в комплекте) с высотой подъема до 30 см, можно отводить конденсат в любое место.



Внутренний блок	RAV-SM562BT-E	RAV-SM862BT-E	RAV-SM1102BT-E	RAV-SM1402BT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м³/ч	780 / 588	1140 / 798	1620 / 1134	1980 / 1386
Звуковое давление, дБ(А)	40/37/33	40/37/34	42/39/36	44/41/38
Звуковая мощность, дБ(А)	55/52/48	55/52/49	57/54/51	59/56/53
Размеры В x Ш x Г, мм	320 x 700 x 800	320 x 1000 x 800	320 x 1350 x 800	320 x 1350 x 800
Внешнее статическое давление, Па	40 / 100	40 / 100	40 / 100	40 / 90
Масса, кг	30	39	54	54

Внутренний блок	RAV-SM562BT-E	RAV-SM862BT-E	RAV-SM1102BT-E	RAV-SM1402BT-E
Наружный блок	RAV-SP564AT-E	RAV-SP804AT-E	RAV-SP1104AT-E	RAV-SP1404AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,2 - 5,6)	7,1 (1,9 - 8,0)	10,0 (2,6 - 12,0)	12,5 (2,6 - 14,0)
Коэффициент эффективности EER	3,21	3,21	3,40	3,26
Потребл. мощность, охл., кВт	1,56 (0,21 - 2,75)	1,86 (0,3 - 2,52)	2,94 (0,64 - 3,88)	3,83 (0,64 - 4,21)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (0,9 - 7,4)	8,0 (1,3 - 10,6)	11,2 (2,4 - 13,0)	14,0 (2,4 - 16,5)
Коэффициент эффективности COP	3,61	3,62	4,04	4,11
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,55 (0,17 - 2,51)	2,21 (0,27 - 3,50)	2,77 (0,52 - 4,00)	3,41 (0,52 - 4,50)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	A / A	A / A	A / A	-
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	780	1105	1470	1915

Внутренний блок	RAV-SM562BT-E	RAV-SM862BT-E	RAV-SM1102BT-E	RAV-SM1402BT-E
Наружный блок	RAV-SM563AT-E	RAV-SM803AT-E	RAV-SM1103AT-E	RAV-SM1403AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	7,1 (1,5 - 7,4)	10,0 (3,0 - 12,5)	12,5 (3,0 - 13,2)
Коэффициент эффективности EER	2,81	2,81	2,81	2,83
Потребл. мощность, охл., кВт	1,78 (0,45 - 1,95)	2,53 (0,5 - 2,76)	3,56 (0,6 - 4,5)	4,42 (0,65 - 4,85)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	8,0 (1,5 - 9,0)	11,2 (3,0 - 12,5)	14,0 (3,0 - 16,0)
Коэффициент эффективности COP	3,27	3,32	3,57	3,47
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,71 (0,45 - 2,47)	2,41 (0,5 - 3,18)	3,14 (0,6 - 4,0)	4,03 (0,65 - 4,55)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	C / C	C / C	C / B	-
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	890	1265	1780	2210

Подпотолочные блоки для офисов

- Эффективное управление потоком воздуха при помощи заслонки



- Комфортный воздушный поток в аудиториях и офисных помещениях

Благодаря пониженному аэродинамическому сопротивлению внутренних блоков уровень шума в два раза меньше, чем у традиционных кондиционеров.

- Обеспечение максимально возможной чистоты воздуха

Стандартный фильтр с длительным сроком эксплуатации задерживает содержащиеся в воздухе загрязнения. Фильтр изготовлен из устойчивого к воздействию активных веществ полипропилена. Установленный в блоке поддон для сбора конденсата обработан противогрибковым составом.

- Усовершенствованная система крепления к потолку

Для подготовки к монтажу необходимо просто вывинтить два винта. Монтаж требует меньших усилий и стал значительно проще, поскольку при подготовке блока к установке на потолке не требуется вывинчивать большое количество винтов.



Внутренний блок	RAV-SM562CT-E	RAV-SM862CT-E	RAV-SM1102CT-E	RAV-SM1402CT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м³/ч	780 / 600	1110 / 876	1650 / 1272	1800 / 1386
Звуковое давление, дБ(А)	36/33/30	38/36/33	41/38/35	43/40/37
Звуковая мощность, дБ(А)	51/48/45	51/48/45	56/53/50	58/55/52
Размеры В x Ш x Г, мм	210 x 910 x 680	210 x 1180 x 680	210 x 1595 x 680	210 x 1595 x 680
Масса, кг	21	25	33	33

Внутренний блок	RAV-SM562CT-E	RAV-SM862CT-E	RAV-SM1102CT-E	RAV-SM1402CT-E
Наружный блок	RAV-SP564AT-E	RAV-SP804AT-E	RAV-SP1104AT-E	RAV-SP1404AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,2 - 5,6)	7,0 (1,9 - 8,0)	10,0 (2,6 - 12,0)	12,5 (2,6 - 14,0)
Коэффициент эффективности EER	3,21	3,21	3,75	3,35
Потребл. мощность, охл., кВт	1,56 (0,21 - 2,26)	2,21 (0,3 - 2,88)	2,67 (0,64 - 3,7)	3,73 (0,64 - 4,47)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (0,9 - 7,4)	8,0 (1,3 - 10,6)	11,2 (2,4 - 13,0)	14,0 (2,4 - 16,5)
Коэффициент эффективности COP	3,81	3,70	4,27	3,84
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,47 (0,17 - 2,34)	2,16 (0,27 - 3,50)	2,62 (0,52 - 4,00)	3,65 (0,52 - 4,60)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	A / A	A / A	A / A	-
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	780	1105	1335	1865

Внутренний блок	RAV-SM562CT-E	RAV-SM862CT-E	RAV-SM1102CT-E	RAV-SM1402CT-E
Наружный блок	RAV-SM563AT-E	RAV-SM803AT-E	RAV-SM1103AT-E	RAV-SM1403AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	7,1 (1,5 - 7,4)	10,0 (3,0 - 12,5)	12,5 (3,0 - 13,2)
Коэффициент эффективности EER	2,75	2,77	2,85	2,72
Потребл. мощность, охл., кВт	1,82 (0,45 - 1,95)	2,53 (0,5 - 2,76)	3,51 (0,6 - 4,1)	4,52 (0,65 - 4,85)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	8,0 (1,5 - 9,0)	11,2 (3,0 - 12,5)	14,0 (3,0 - 16,0)
Коэффициент эффективности COP	3,41	3,24	3,50	3,38
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,64 (0,45 - 2,40)	2,47 (0,5 - 3,2)	3,2 (0,6 - 4,1)	4,14 (0,65 - 4,6)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	D / B	D / C	C / B	-
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	910	1265	1755	2260

Подпотолочные блоки



Модели
RAV-SM562CT-E
RAV-SM802CT-E
RAV-SM1102CT-E
RAV-SM1402CT-E

Дополнительные принадлежности

Пульт дистанционного управления
RBC-AMS41E
RBC-AX22CE2
TCB-SC642TLE2



Сделано в Таиланде

Подпотолочные блоки с наружными блоками
Super Digital Inverter

Подпотолочные блоки с наружными блоками
Digital Inverter

Настенный блок



Модели

RAV-SM562KRT-E
RAV-SM802KRT-E

ИК пульт WH-H2UE
Поставляется в комплекте



Дополнительные принадлежности
(заказываются отдельно)
RBC-AMS41E
RBC-AS21E2

Сделано в Таиланде

Настенные блоки
с наружными блоками
Super Digital Inverter

Настенные блоки
с наружными блоками
Digital Inverter

Стильный и компактный

Улучшенный дизайн

Стильный дизайн компактного тонкого корпуса с закругленными углами позволяет установить кондиционер в любом помещении, не нарушая интерьера.

Новинка 2011 года – фильтр Toshiba IAQ

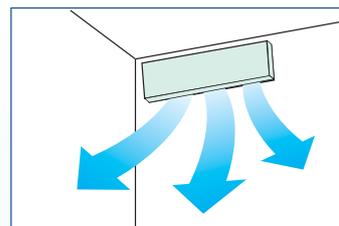
Новый воздушный фильтр IAQ – результат исследований лабораторий Toshiba в области улучшения качества воздуха.

- Антибактериальная защита: уничтожает до 99,9 % бактерий
- Дезодорирует воздух: очищает воздух от неприятных запахов, дыма, аммиака и прочих вредных веществ.
- Защита от плесени: предотвращает появление плесени и грибка.
- Дезактивирует вирусы, в том числе вирус птичьего гриппа (H5N1)



Автоматически покачивающаяся заслонка

Автоматически покачивающаяся воздушная заслонка равномерно распределяет обработанный воздух по помещению.



Внутренний блок	RAV-SM562KRT-E	RAV-SM862KRT-E
Наружный блок	RAV-SP564AT-E	RAV-SP804AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,2 - 5,6)	6,9 (1,9 - 8,0)
Коэффициент эффективности EER	3,21	2,88
Потребл. мощность, охл., кВт	1,56 (0,21 - 2,05)	2,40 (0,3 - 2,88)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (0,9 - 7,3)	8,0 (1,3 - 10,6)
Коэффициент эффективности COP	3,61	3,33
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,55 (0,17 - 2,57)	2,40 (0,27 - 3,87)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	A / A	C / C
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	780	1200

Внутренний блок	RAV-SM562KRT-E	RAV-SM862KRT-E
Наружный блок	RAV-SM563AT-E	RAV-SM803AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,1 (1,5 - 5,6)	6,7 (1,5 - 8,0)
Коэффициент эффективности EER	2,93	2,46
Потребл. мощность, охл., кВт	1,74 (0,40 - 1,86)	2,72 (0,50 - 2,85)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	8,0 (1,5 - 9,0)
Коэффициент эффективности COP	3,27	3,32
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,70 (0,40 - 2,40)	2,67 (0,50 - 3,46)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	C / C	E / D
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	870	1360

Внутренний блок	RAV-SM562BT-E	RAV-SM862BT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м³/ч	840 / 642	1110 / 732
Звуковое давление, дБ(A)	39 / 36 / 33	45 / 41 / 36
Звуковая мощность, дБ(A)	54 / 51 / 48	60 / 56 / 51
Размеры В x Ш x Г, мм	298 x 998 x 221	298 x 998 x 221
Масса, кг	12	12

Стильный и универсальный

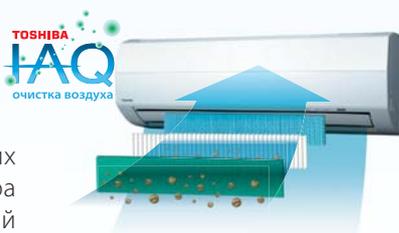
Напольно-потолочные блоки можно устанавливать в любом из двух положений. Никаких дополнительных модификаций при этом не требуется.

■ Фильтр Toshiba IAQ

Новый воздушный фильтр IAQ – результат исследований лабораторий Toshiba в области улучшения качества воздуха.

Опыт, накопленный при создании предыдущих очищающих воздух устройств, позволил Toshiba создать фильтр, крайне эффективно очищающий воздух без снижения воздушного потока.

Фильтр легко восстанавливается – просто промойте его в воде и поместите на прямой солнечный свет на 3-4 часа для фотокаталитической регенерации. Срок службы 2 года.



■ Естественное распределение воздуха

Отличительная особенность кондиционеров серии ХТ в том, что направление подачи воздуха регулируется очень точно и просто. В случае установки под потолком воздушный поток можно направить горизонтально, параллельно потолку. При этом воздух будет распределяться без сквозняков, естественным образом.

Подпотолочная установка рекомендуется как для жилых, так и для коммерческих помещений, например, ресторанов и магазинов.

В качестве дополнительного аксессуара возможно приобрести встраиваемую дренажную помпу с высотой подъема жидкости до 290 мм

Напольно-потолочные блоки с наружными блоками **Digital Inverter**

Внутренний блок	RAV-SM562XT-E	RAV-SM862XT-E
Наружный блок	RAV-SM563AT-E	RAV-SM803AT-E
Холодопроизводительность, кВт	5,0 (1,5 - 5,6)	6,7 (1,5 - 7,0)
Коэффициент эффективности EER	2,67	2,46
Потребл. мощность, охл., кВт	1,87 (0,55 - 2,01)	2,72 (0,55 - 2,85)
Теплопроизводительность, кВт	5,6 (1,5 - 6,3)	8,0 (1,5 - 9,0)
Коэффициент эффективности COP	3,29	3,00
Потребл. мощность, обогрев, кВт	1,70 (0,55 - 2,40)	2,67 (0,55 - 3,46)
Класс энергоэффективности охлаждение/обогрев	D / C	E / D
Годовое потребл. энергии, кВт*ч	935	1360

Внутренний блок	RAV-SM562XT-E	RAV-SM862XT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м³/ч	840 / 600	1110 / 640
Звуковое давление, дБ(А)	43 / 39 / 36	46 / 42 / 37
Звуковая мощность, дБ(А)	58 / 54 / 51	61 / 57 / 52
Размеры В x Ш x Г, мм	208 x 1093 x 633	208 x 1093 x 633
Масса, кг	23	23

Напольно-потолочные блоки



Модели
RAV-SM562XT-E
RAV-SM802XT-E



ИК пульт WH-H2UE
Поставляется в комплекте

Сделано в Таиланде

Разветвители

Разветвители для системы Twin
(2 внутренних блока):
RBC-TWP1010E

Разветвители для системы Triple
(3 внутренних блока):
RBC-TRP100E

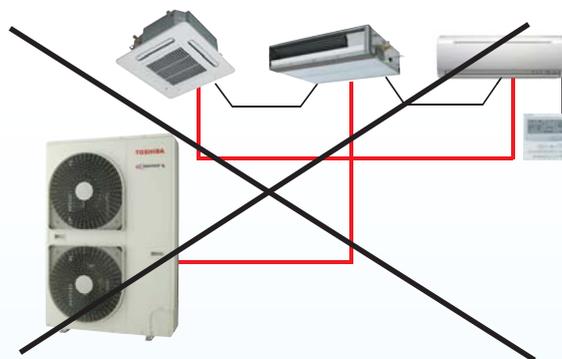
Разветвители для системы
Double twin (4 внутренних блока):
RBC-DTWP100E

Полупромышленные мультисистемы Toshiba

Разветвители позволяют подключить к наружному блоку Digital Inverter несколько внутренних блоков. Такая мультисистема позволяет равномерно распределять кондиционированный воздух в помещении большого объема - крупных магазинах, офисах открытой планировки и т.п.

К наружному блоку подключаются два (Twin), три (Triple) или четыре (Double Twin) внутренних блока одного типа и одинаковой мощности. Все эти блоки должны находиться в одном помещении и управляться с одного пульта. Один из внутренних блоков назначается ведущим.

- Комплект для системы Twin (2 внутренних блока) включает в себя фильтр электромагнитных помех и набор патрубков
- Комплект для системы Triple (3 внутренних блока) включает в себя специальные разветвители, оптимизирующие распределение хладагента.
- Разветвители подходят для всех типов полупромышленных внутренних блоков Toshiba.



RAV-SM1103AT-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM564UT-E	канальные RAV-SM562BT-E	подпотолочные RAV-SM562CT-E	настенные RAV-SM562KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	10,0 (3,0 - 11,2)	10,0 (3,0 - 11,2)	10,0 (3,0 - 11,2)	10,0 (3,0 - 11,2)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	3,11	3,52	3,51	3,48
EER / класс энергоэффективности	3,22 / A	2,84 / C	2,85 / C	2,87 / C
Теплопроизводительность, кВт	11,2 (3,0 - 13,0)	11,2 (3,0 - 12,5)	11,2 (3,0 - 12,5)	11,2 (3,0 - 12,5)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	2,93	3,14	3,20	3,14
COP	3,82	3,57	3,50	3,57

RAV-SM1403AT-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM804UT-E	канальные RAV-SM802BT-E	подпотолочные RAV-SM802CT-E	настенные RAV-SM802KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	12,5 (3,0 - 13,2)	12,5 (3,0 - 13,2)	12,5 (3,0 - 13,2)	12,5 (3,0 - 13,0)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	4,09	4,42	4,52	4,52
EER	3,06	2,83	2,72	2,65
Теплопроизводительность, кВт	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	3,80	4,03	4,14	4,24
COP	3,68	3,47	3,38	3,30

RAV-SM1603AT-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM804UT-E	канальные RAV-SM802BT-E	подпотолочные RAV-SM802CT-E	настенные RAV-SM802KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)	14,0 (3,0 - 16,0)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	4,49	5,12	4,99	5,10
EER	3,12	2,73	2,81	2,75
Теплопроизводительность, кВт	16,0 (3,0 - 18,0)	16,0 (3,0 - 18,0)	16,0 (3,0 - 18,0)	16,0 (3,0 - 18,0)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	4,43	4,69	4,69	4,98
COP	3,61	3,41	3,41	3,21

RAV-SM2244AT8-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM1104UT-E	канальные RAV-SM1102BT-E	подпотолочные RAV-SM1102CT-E
Холодопроизводительность, кВт	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	6,24	7,12	7,12
EER	3,21	2,81	2,81
Теплопроизводительность, кВт	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	5,82	6,40	6,40
COP	3,85	3,50	3,50

RAV-SM2804AT8-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM1404UT-E	канальные RAV-SM1402BT-E	подпотолочные RAV-SM1402CT-E
Холодопроизводительность, кВт	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	8,19	9,55	9,55
EER	2,81	2,41	2,41
Теплопроизводительность, кВт	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	7,48	7,92	7,92
COP	3,61	3,41	3,41

RAV-SM2244AT8-E + 3 внутренних блока (система Triple)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM804UT-E	канальные RAV-SM802BT-E	подпотолочные RAV-SM802CT-E	настенные RAV-SM802KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	6,24	7,12	7,12	7,12
EER	3,21	2,81	2,81	2,81
Теплопроизводительность, кВт	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	5,82	6,40	6,40	6,40
COP	3,85	3,50	3,50	3,50

RAV-SM2804AT8-E + 3 внутренних блока (система Triple)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM804UT-E	канальные RAV-SM802BT-E	подпотолочные RAV-SM802CT-E	настенные RAV-SM802KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	8,19	9,55	9,55	9,55
EER	2,81	2,41	2,41	2,41
Теплопроизводительность, кВт	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	7,48	7,92	7,92	7,92
COP	3,61	3,41	3,41	3,41

RAV-SM2244AT8-E + 4 внутренних блока (система Double twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM564UT-E	компакт. кассетные RAV-SM562MUT-E	канальные RAV-SM562BT-E	подпотолочные RAV-SM562CT-E	настенные RAV-SM562KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	6,24	7,12	7,12	7,12	7,12
EER	3,21	2,81	2,81	2,81	2,81
Теплопроизводительность, кВт	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	5,82	6,40	6,40	6,40	6,40
COP	3,85	3,50	3,50	3,50	3,50

RAV-SM2804AT8-E + 4 внутренних блока (система Double twin)

Внутренние блоки:	кассетные RAV-SM804UT-E	компакт. кассетные RAV-SM562MUT-E	канальные RAV-SM802BT-E	подпотолочные RAV-SM802CT-E	настенные RAV-SM802KRT-E
Холодопроизводительность, кВт	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)
Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	8,19	9,55	9,55	9,55	9,55
EER	2,81	2,41	2,41	2,41	2,41
Теплопроизводительность, кВт	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)
Потребляемая мощность (обогрев), кВт	7,48	7,92	7,92	7,92	7,92
COP	3,61	3,41	3,41	3,41	3,41

Подробные спецификации всех комбинаций наружных и внутренних блоков см. в технической документации.



Мультизональные VRF-системы

Модульные системы кондиционирования производительностью до 135 кВт оптимальны для офисных и торговых центров, отелей, коттеджей. Гибкость конфигурации, максимальная эффективность при любых условиях и забота об окружающей среде – вот главные приоритеты Toshiba.

Полностью инверторные двухкомпрессорные наружные блоки позволяют достичь непревзойденной энергетической эффективности. Японская сборка, функция резервирования и изобретенная Toshiba система контроля уровня масла обеспечивают максимальную надежность. Фирменная программа подбора на русском языке облегчает труд проектировщика.

VRF-системы Toshiba неоднократно награждались в Японии и других странах мира за инновационные технические решения и вклад в энергосбережение.



Mini
SUPER MODULAR MULTI

SUPER
SUPER HEAT RECOVERY MULTI

Самая мощная VRF-система:

Впервые в отрасли 3 инверторных компрессора в наружном блоке и коэффициент эффективности, достигающий 6,41. 48 внутренних блоков кассетного, канального, консольного и других типов, широкий выбор систем центрального управления.

Самая компактная VRF-система:

Наружный блок на 70% меньше блока SMMS-i и легко умещается на балконе. Производительность до 16 кВт, класс энергоэффективности А. Выносные вентили PMV обеспечили бесшумность системы Mini SMMS.

Самая экономичная VRF-система:

Трехтрубная система SHRM использует рекуперацию тепла: переносит тепло из охлаждаемых помещений туда, где требуется обогрев. Внутренние блоки могут одновременно работать в разных режимах, экономя электроэнергию.

Впервые в отрасли! В мощных наружных блоках SMMS-i ТРИ компрессора и ТРИ инвертора

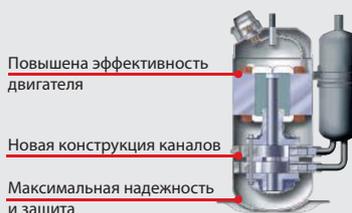
HFC
R-410A



1 Новый двухроторный компрессор постоянного тока ^{*1*2}

Высокоэффективные современные компрессоры разработаны корпорацией Toshiba

Каждый наружный блок 14 HP и 16 HP оснащен тремя двухроторными компрессорами постоянного тока с инверторными приводами. Система обеспечивает непревзойденную эффективность при неполной нагрузке. Остальные блоки имеют по два компрессора. Новые компрессоры позволяют повысить как энергоэффективность, так и уровень комфорта.



Новый компрессор постоянного тока

Оптимизирована конструкция компрессионных каналов и толщина роторов, снижено трение и потери давления. Увеличена площадь редкоземельных магнитов, что повысило эффективность и снизило уровень шума.

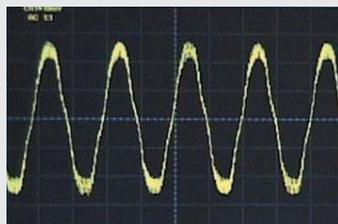
Двухроторный компрессор

Двигатели оснащены мощными компактными роторами с редкоземельными магнитами, снижающими вихревые токи.

2 Инвертор с прецизионным векторным управлением ^{*1*2}

Полностью инверторное управление позволяет точно контролировать производительность

Новинка



Плавная синусоида

Точное векторное управление поддерживает идеально синусоидальный ток и значительно повышает эффективность системы.



Плата управления

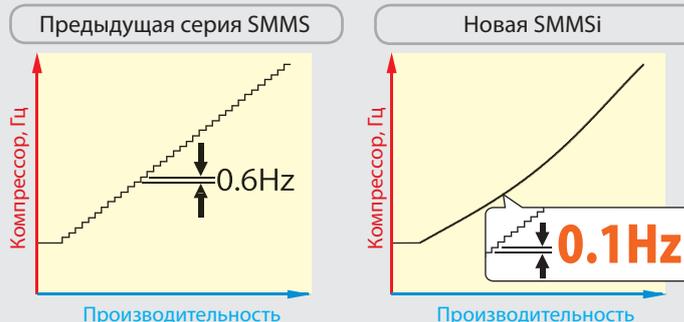
Инвертор с векторным управлением мгновенно превращает ток в гладкую синусоиду, и двигатель компрессора вращается исключительно плавно.

3 Абсолютно точная регулировка скорости компрессора

Сверхточное управление скоростью компрессора: шаг регулировки 0,1 Гц

Впервые!²

Скорость компрессора регулируется практически непрерывно, с шагом в 0,1 Гц. Система управления поддерживает в каждый момент именно ту производительность, которая требуется, потери энергии и колебания температуры в помещении при изменении частоты сведены к минимуму.



^{*1} Модели 14 HP и 16 HP

^{*2} Данные на декабрь 2009 (исследование проведено Toshiba).



Максимальное энергосбережение в отрасли

Повышенная энергоэффективность = Забота об окружающей среде

Новые двухроторные компрессоры постоянного тока и векторное инверторное управление позволяют новой системе SMMS-i достичь высочайшего в отрасли коэффициента эффективности COP, равного **6,41** (при 50% нагрузке).

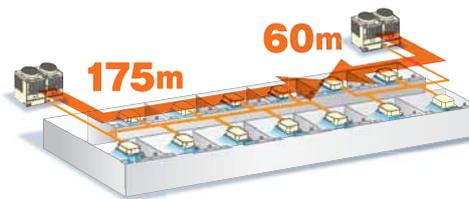
Теперь VRF-системы Toshiba достигают еще большей производительности при неполной нагрузке.



Максимальная в отрасли длина трассы = еще большая гибкость установки

Проектирование без ограничений

Максимальное эквивалентное расстояние между блоками теперь может достигать 235 метров. Это значительно облегчает проектирование и монтаж VRF-системы в зданиях с множеством небольших комнат, а также в случае перепланировки помещений.

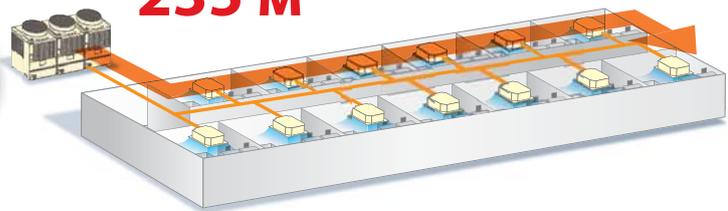


Предыдущая серия SMMS
Для этажа нужны ДВЕ системы

Новая SMMSi
Достаточно всего ОДНОЙ системы

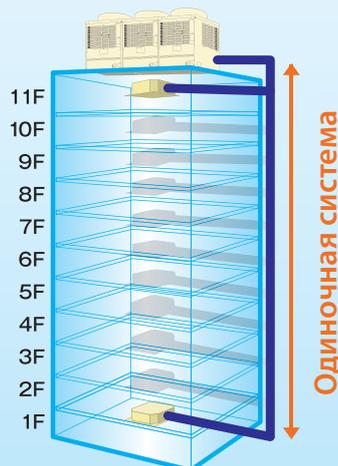


Самая длинная ветвь трассы
235 м



Увеличен перепад высот между внутренними блоками

↑
Перепад высот между внутренними блоками
40 м
↓



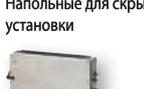
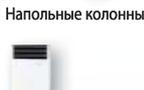
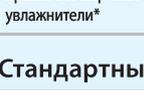
SMMS-i опережает конкурентов по максимально допустимому перепаду высот между внутренними блоками. Он может достигать 40 метров!

Одна VRF-система Toshiba SMMS-i способна полностью кондиционировать 11-этажное здание.

Из расчета 3,5 м на этаж
Данные на декабрь 2009 (исследование проведено Toshiba).

Модельный ряд внутренних блоков VRF-систем Toshiba

Тип	Модель	Код производит.	Холодопр. (кВт)	Теплопр. (кВт)
 4-поточные кассетные	MMU-AP0092H	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0122H	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0152H	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0182H	2,00	5,60	6,30
	MMU-AP0242H	2,50	7,10	8,00
	MMU-AP0272H	3,00	8,00	9,00
	MMU-AP0302H	3,20	9,00	10,00
	MMU-AP0362H	4,00	11,20	12,50
	MMU-AP0482H	5,00	14,00	16,00
	MMU-AP0562H	6,00	16,00	18,00
 Компактные 4-поточные кассетные	MMU-AP0071MH	0,80	2,20	2,50
	MMU-AP0091MH	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0121MH	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0151MH	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0181MH	2,00	5,60	6,30
 2-поточные кассетные	MMU-AP0072WH	0,80	2,20	2,50
	MMU-AP0092WH	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0122WH	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0152WH	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0182WH	2,00	5,60	6,30
	MMU-AP0242WH	2,50	7,10	8,00
	MMU-AP0272WH	3,00	8,00	9,00
	MMU-AP0302WH	3,20	9,00	10,00
	MMU-AP0362WH	4,00	11,20	12,50
	MMU-AP0482WH	5,00	14,00	16,00
MMU-AP0562WH	6,00	16,00	18,00	
 1-поточные кассетные	MMU-AP0071YH	0,80	2,20	2,50
	MMU-AP0091YH	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0121YH	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0152SH	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0182SH	2,00	5,60	6,30
	MMU-AP0242SH	2,50	7,10	8,00
 Канальные (стандартные)	MMD-AP0071BH	0,80	2,20	2,50
	MMD-AP0091BH	1,00	2,80	3,20
	MMD-AP0121BH	1,25	3,60	4,00
	MMD-AP0151BH	1,70	4,50	5,00
	MMD-AP0181BH	2,00	5,60	6,30
	MMD-AP0241BH	2,50	7,10	8,00
	MMD-AP0271BH	3,00	8,00	9,00
	MMD-AP0301BH	3,20	9,00	10,00
	MMD-AP0361BH	4,00	11,20	12,50
	MMD-AP0481BH	5,00	14,00	16,00
MMD-AP0561BH	6,00	16,00	18,00	
 Канальные (высоконапорные)	MMD-AP0181H	2,00	5,60	6,30
	MMD-AP0241H	2,50	7,10	8,00
	MMD-AP0271H	3,00	8,00	9,00
	MMD-AP0361H	4,00	11,20	12,50
	MMD-AP0481H	5,00	14,00	16,00
	MMD-AP0721H	8,00	22,40	25,00
MMD-AP0961H	10,00	28,00	31,50	
 Канальные (компактные)	MMD-AP0071SPH	0,80	2,20	2,50
	MMD-AP0091SPH	1,00	2,80	3,20
	MMD-AP0121SPH	1,25	3,60	4,00
	MMD-AP0151SPH	1,70	4,50	5,00
	MMD-AP0181SPH	2,00	5,60	6,30

Тип	Модель	Код производит.	Холодопр. (кВт)	Теплопроизв. (кВт)
 Подпотолочные	MMC-AP0151H	1,70	4,50	5,00
	MMC-AP0181H	2,00	5,60	6,30
	MMC-AP0241H	2,50	7,10	8,00
	MMC-AP0271H	3,00	8,00	9,00
	MMC-AP0361H	4,00	11,20	12,50
MMC-AP0481H	5,00	14,00	16,00	
 Настенные	MMK-AP0073H	0,80	2,20	2,50
	MMK-AP0093H	1,00	2,80	3,20
	MMK-AP0123H	1,25	3,60	4,00
	MMK-AP0153H	1,70	4,50	5,00
	MMK-AP0183H	2,00	5,60	6,30
MMK-AP0243H	2,50	7,10	8,00	
 Напольные в корпусе	MML-AP0071H	0,80	2,20	2,50
	MML-AP0091H	1,00	2,80	3,20
	MML-AP0121H	1,25	3,60	4,00
	MML-AP0151H	1,70	4,50	5,00
	MML-AP0181H	2,00	5,60	6,30
MML-AP0241H	2,50	7,10	8,00	
 Напольные для скрытой установки	MML-AP0071BH	0,80	2,20	2,50
	MML-AP0091BH	1,00	2,80	3,20
	MML-AP0121BH	1,25	3,60	4,00
	MML-AP0151BH	1,70	4,50	5,00
	MML-AP0181BH	2,00	5,60	6,30
MML-AP0241BH	2,50	7,10	8,00	
 Напольные колонные	MMF-AP0151H	1,70	4,50	5,00
	MMF-AP0181H	2,00	5,60	6,30
	MMF-AP0241H	2,50	7,10	8,00
	MMF-AP0271H	3,00	8,00	9,00
	MMF-AP0361H	4,00	11,20	12,50
	MMF-AP0481H	5,00	14,00	16,00
MMF-AP0561H	6,00	16,00	18,00	
 Канальные со 100% притоком свежего воздуха	MMD-AP0481HFE	5,00	14,00	8,90
	MMD-AP0721HFE	8,00	22,40	13,90
	MMD-AP0961HFE	10,00	28,00	17,40
 Рекуператоры*				Расход воздуха (м³/ч)
				150
				250
				350
				500
				650
				800
				1000
 Рекуператоры + блоки прямого испарения*				500
				800
				1000
 Рекуператоры + блоки прямого испарения + увлажнители*				500
				800
				1000

Модельный ряд наружных блоков SMMS-i

Высокоэффективные модели

	Модель (MMY-)	Холодопроизводительность	Теплопроизводительность	Внешний вид
16 HP	AP1624HT8-E	45,0 кВт	50,0 кВт	
24 HP	AP2424HT8-E	68,0 кВт	76,5 кВт	
...	
30 HP	AP3024HT8-E	85,0 кВт	95,0 кВт	
32 HP	AP3224HT8-E	90,0 кВт	100,0 кВт	
...	
48 HP	AP4824HT8-E	135,0 кВт	150,0 кВт	

* Наружные блоки 14 и 16HP оснащены ТРЕМЯ инверторными компрессорами, а блоки 5 - 12HP - ДВУМЯ инверторными компрессорами.

Стандартные модели

	Модель (MMY-)	Холодопроизводительность	Теплопроизводительность	Внешний вид
5 HP	MAP0501HT8-E	14,0 кВт	16,0 кВт	
6 HP	MAP0601HT8-E	16,0 кВт	18,0 кВт	
8 HP	MAP0804HT8-E	22,4 кВт	25,0 кВт	
10 HP	MAP1004HT8-E	28,0 кВт	31,5 кВт	
12 HP	MAP1204HT8-E	33,5 кВт	37,5 кВт	
14 HP*	MAP1404HT8-E	40,0 кВт	45,0 кВт	
16 HP*	MAP1604HT8-E	45,0 кВт	50,0 кВт	
18 HP	AP1814HT8-E	50,4 кВт	56,5 кВт	
...	
32 HP	AP3214HT8-E	90,0 кВт	100,0 кВт	
34 HP	AP3414HT8-E	96,0 кВт	108,0 кВт	
...	
48 HP	AP4814HT8-E	135,0 кВт	150,0 кВт	

Мультизональная мини-система Toshiba Mini SMMS

Для зданий и помещений, в которых сложно или нецелесообразно устанавливать полноразмерную VRF систему SMMS-i, компания Toshiba разработала систему Mini SMMS.

Самые высокие показатели экономичности

- Коэффициент энергоэффективности системы в режиме обогрева **COP = 4,61**, не имеет себе равных в отрасли (4HP)
- Самый высокий класс энергоэффективности А у всех моделей внешних блоков во всех режимах
- Точное поддержание микроклимата при минимальных затратах энергии благодаря современным технологиям Toshiba.

Максимальная гибкость установки

- 13 типов внутренних блоков, одновременное кондиционирование до 9 помещений, мощность охлаждения до 15,5 кВт. Питание от однофазной сети 220 В.
- Компактные и легкие внешние блоки трех типоразмеров (12, 14 и 15,5 кВт)
- Общая длина фреоновой трассы до 180 м, расстояние до дальнего блока 100 м, максимальный перепад высоты до 30 м



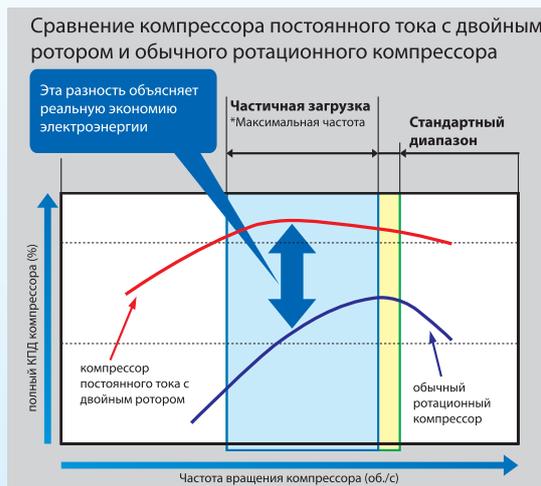
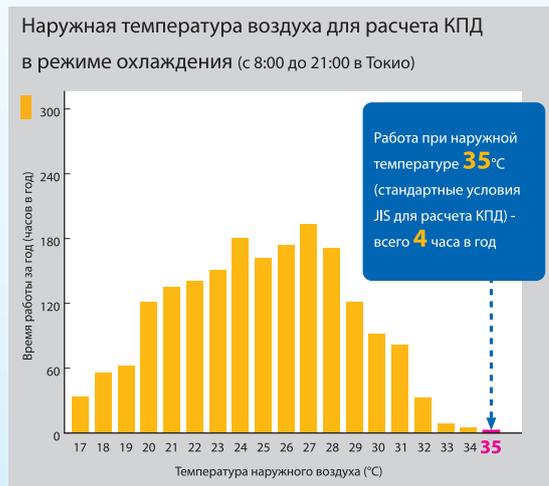
Поразительно низкий уровень шума

- Внешние блоки создают крайне низкий уровень шума благодаря вентиляторам в форме крыла летучей мыши
- Дополнительный комплект вентиля PMV обеспечит комфорт и тишину в спальне, детской, библиотеке.

Mini SMMS потребляет минимум электроэнергии за сезон

Реальные затраты на электроэнергию за сезон зависят не только от номинальной эффективности, но и от наружных температур. Стандартный EER рассчитывается для температуры +35°C, а в реальности система кондиционирования в условиях России работает при более низкой температуре. Именно при частичной нагрузке эффективность Mini SMMS с двухроторным компрессором постоянного тока существенно выше, чем у стандартных кондиционеров.

Посмотрите, как много электроэнергии за сезон позволяет сэкономить мультизональная система Toshiba Mini SMMS:



Наружный блок			MCY-MAP0401HT	MCY-MAP0501HT	MCY-MAP0401HT
Холодопроизводительность	кВт	охл	12,1	14,0	15,5
Потребляемая мощность	кВт	охл	2,82	3,47	4,63
EER	кВт	охл	4,29	4,03	3,35
Теплопроизводительность	кВт	обг	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	обг	2,71	4,00	4,85
COP	В-ф-Гц		4,61	4,00	3,71
Расход воздуха	м³/ч		5820	6120	6420
Уровень звукового давления	дБ(А)		49 - 50	50 - 52	51 - 53

SHRM – трехтрубная система с рекуперацией тепла

Компания TOSHIBA предлагает на российском рынке трехтрубные VRF системы Super Heat Recovery Multi System. Основная особенность системы – возможность внутренних блоков одновременно работать в разных режимах

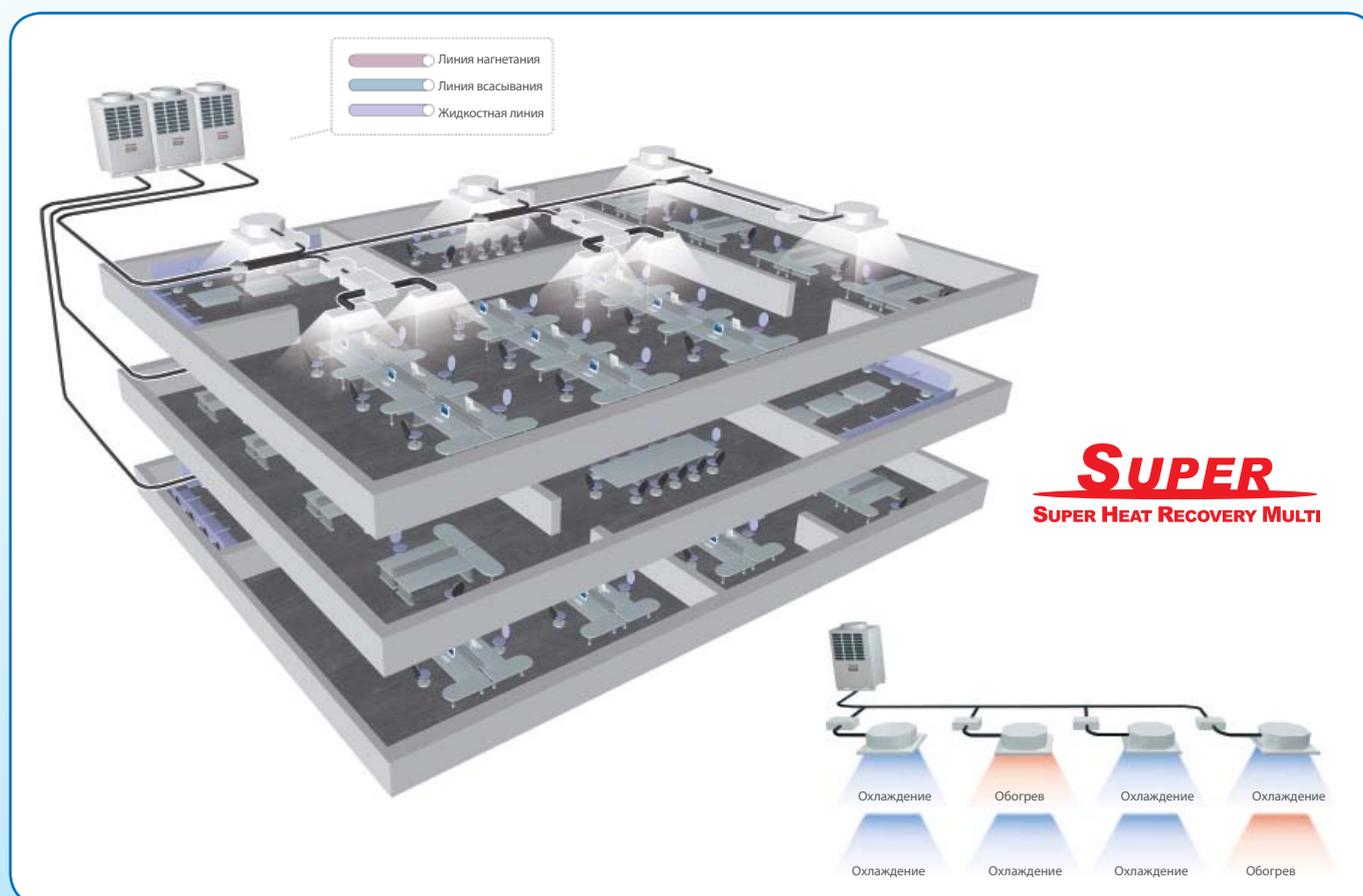
Обогрев и охлаждение - одновременно!

TOSHIBA продолжает развивать инновационную серию VRF-систем и создает Super Heat Recovery Multi System, позволяющую в полной мере использовать режимы охлаждения и обогрева, с рекуперацией тепла при одновременном функционировании в обоих режимах. Выбор режима охлаждения или обогрева для каждой комнаты сугубо индивидуальный. Внутренние блоки и система управления SHRM аналогичны мультизональной системе TOSHIBA SMMS-i.

Распределители потока - модули FS

Для реализации возможности одновременного охлаждения и обогрева перед внутренними блоками устанавливаются модули FS (распределители потока). На один FS модуль можно установить несколько внутренних блоков (соответственно они все будут работать в одном режиме). Если в системе SHRM установить внутренний блок без модуля FS, то внутренний блок всегда будет работать в режиме охлаждения.

Наружный блок				MMY-MAP0802FT8-E	MMY-MAP1002FT8-E	MMY-MAP1202FT8-E
Холодопроизводительность	кВт	охл	22.4	28	33.5	
Потребляемая мощность	кВт	охл	6.07	8.54	12.9	
EER		охл	3,69	3,28	2,60	
Теплопроизводительность	кВт	обг	25	31.5	35.5	
Потребляемая мощность	кВт	обг	6.29	8.73	9.65	
COP		обг	3,97	3,61	3,68	
Тип компрессора	Двухроторный герметичный					
Максимальная полная длина трассы	м		300	300	300	
Перепад высот (внутр. блок выше/ниже)	м		30/50	30/50	30/50	
Параметры энергоснабжения	В-ф-Гц		400-3-50	400-3-50	400-3-50	



Программа подбора мультизональных систем SMMS-i

В 2011 году компания Toshiba создала новую фирменную программу, позволяющую проектировщикам быстро и точно подобрать мультизональную систему SMMS-i с учетом всех значимых факторов и требований заказчика

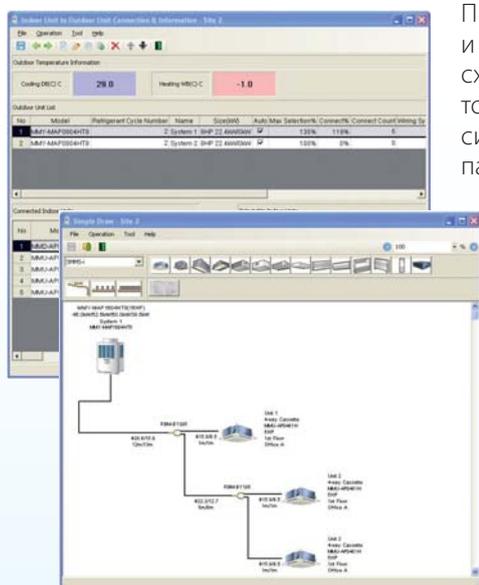
Новинка

Программа создана на базе руководства по проектированию и монтажу системы SMMS-i и полностью учитывает все нюансы подбора оборудования. Основная особенность данной программы — возможность учета всех факторов, влияющих на работу и производительность системы в различных условиях эксплуатации. В результате проектировщик получает не абстрактные, средние значения производительности, а реальные данные, которые будет выдавать выбранная система при заданных условиях эксплуатации.

С помощью программы подбора SMMS-i проектирование системы можно осуществлять двумя способами:

- 1) Wizard Method («Ассистент»)
- 2) Drag-&-Drop Method (графический интерфейс)

Независимо от того, какой способ Вы выберете, перед началом проектирования необходимо задать расчетные температуры наружного воздуха для режимов обогрева и охлаждения.



При проектировании методом Wizard Вы вводите требуемые данные внутренних и наружных блоков, а программа сама автоматически выстроит структурную схему системы. Вам останется лишь отредактировать ее в соответствии с проектом. Проектируя систему методом Drag-&-Drop, Вы сами выстраиваете схему VRF-системы, перетаскивая иконки из меню программы в требуемое место и вводя параметры каждого блока в соответствии с техническим заданием.

При выборе внутренних блоков учитываются требуемые холодо- и теплопроизводительности, расчетные температуры воздуха в помещении, перепад высот и расстояние от последнего компонента. При изменении скорости вентилятора сразу можно увидеть изменения уровня шума и производительности. В отличие от предыдущей версии программа подбора SMMS-i позволяет ввести данные о внутреннем блоке в группе (индивидуальное или групповое управление) и выбрать к нему пульт управления. Внутренние блоки со всеми введенными параметрами можно копировать.

При выборе наружного блока учитывается неравномерность загруженности системы (возможно превышение производительности внутренних блоков над внешними до 35%), положение наружного блока относительно внутренних, длина магистральной трубы. К полученной системе Вы можете добавить центральный пульт управления и/или систему сетевого управления.

Программа подбора SMMS-i может осуществлять проверку системы. Спроектированную систему можно распечатать или экспортировать в формат PDF, Excel или AutoCAD. Программа генерирует подробный отчет о проекте, с полной спецификацией по оборудованию, разветвителям, системам управления и расходным материалам (трубы, хладагент).

Таким образом, программа подбора SMMS-i является оптимальным выбором для проектировщика VRF систем.

Обучение технических специалистов

Одно из важнейших направлений деятельности российского представительства Toshiba – обучение менеджеров по продажам, проектировщиков и технических специалистов в области кондиционирования воздуха. Сотрудники представительства проводят семинары как в Москве, так и в других регионах РФ и странах СНГ.

На базе представительства открыт учебный класс, где слушатели помимо теоретических знаний могут на практике ознакомиться с особенностями работы VRF и полупромышленных систем Toshiba. Здесь возможно проведение мини-семинаров для представителей заинтересованных организаций. Подробную информацию вы можете получить в представительстве Toshiba — компании АНИ



TOSHIBA

Leading Innovation >>>



Каталог по VRF системам Toshiba SMMSI,
CD с технической документацией и программой подбора VRF систем
– спрашивайте у поставщиков оборудования Toshiba.



Предупреждение: Компания Toshiba обязуется постоянно улучшать свою продукцию, обеспечивать соответствие наивысшим стандартам качества и надежности, выполнять требования местных нормативных актов и требования рынка. Все параметры и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления