

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

Каталог 2015



**Бытовые  
и полупромышленные  
кондиционеры**

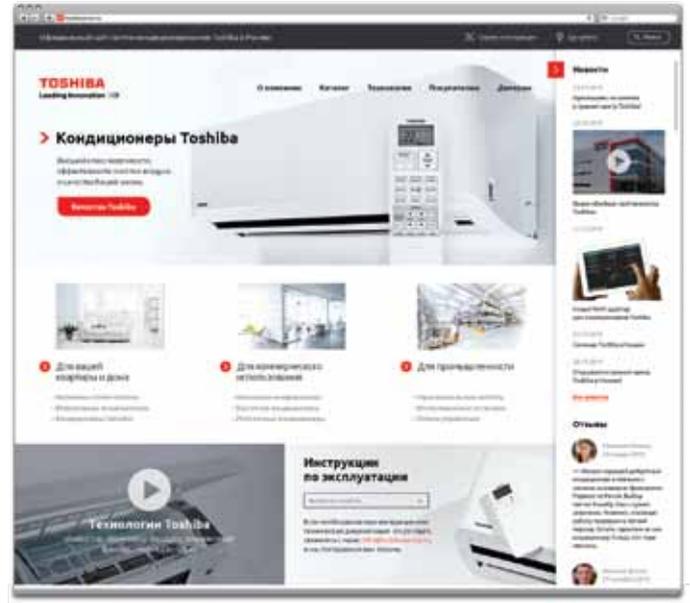
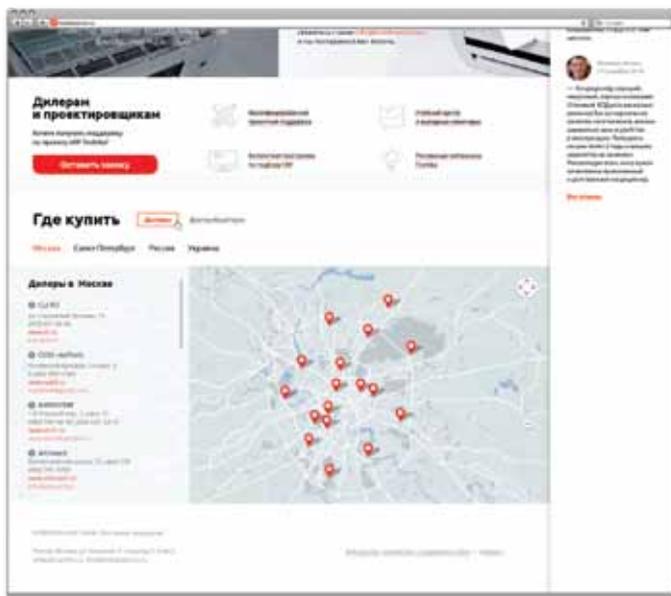


[www.toshibaaircon.ru](http://www.toshibaaircon.ru)

## Официальный сайт кондиционеров Toshiba в России

Мы заботимся о наших потребителях и партнерах. Для оперативного обеспечения всей информацией о климатической технике Toshiba и удобного общения мы создали веб-сайт [www.toshibaaircon.ru](http://www.toshibaaircon.ru)

На сайте собрана самая подробная информация о климатическом оборудовании Toshiba – от настенных сплит-систем до мультizonальных VRF-систем SMMS-i. Посетитель может увидеть весь ассортимент оборудования Toshiba и прочитать подробное описание каждой модели с полными техническими характеристиками и разъяснением особенностей ее конструкции и применения, скачать каталоги и инструкции. Программа подбора позволяет рассчитать мощность необходимого кондиционера и выбрать модель.



Для профессионалов климатической техники мы создали специальный раздел. Авторизованному посетителю сайта, дилеру или партнеру Toshiba, доступна вся необходимая в работе информация:

- Техническая документация: инструкции по ремонту и сервисному обслуживанию кондиционеров, каталоги запчастей, руководства по монтажу и т.п.
- Спецпредложения
- Рекламные материалы,

На сайте размещены контактные данные более 100 дилеров Toshiba в Москве, Санкт-Петербурге и других городах России.

## Учебный центр Toshiba в Москве

В московском представительстве открыт учебный центр по системам кондиционирования Toshiba. Дилеры и партнеры Toshiba, проектировщики могут пройти не только теоретическое обучение, но и практические занятия на реальном работающем оборудовании – от сплит-системы до VRF. Кроме того, Toshiba регулярно проводит выездные семинары как в столице, так и в регионах России, обучая менеджеров и технических специалистов компаний-партнеров.

Занятия проводятся бесплатно по предварительной записи. График семинаров и тренингов, а также анкету участника можно найти на нашем сайте [www.toshibaaircon.ru](http://www.toshibaaircon.ru)



# Содержание

Модельный ряд сплит-систем	4
История Toshiba	6
Функции	8
<b>Настенные сплит-системы Daiseikai</b>	<b>10</b>
Серия SKVP2 (инвертор, плазменный фильтр с серебром)	12
Серия PKVP (инвертор, плазменный фильтр, пр-во Японии)	14
Серия N3KVR (инвертор, плазменный фильтр, ионизатор)	16
<b>Настенные и консольные сплит-системы</b>	<b>18</b>
Серия N3KV (инвертор, фильтр IAQ)	20
Серия EKV (инвертор, фильтр IAQ)	22
Серия SKHP-ES, SKP-ES (фильтр IAQ, бесшумный режим)	24
Серия UFV (консольный, 2 потока, подогрев пола)	26
<b>Инверторные мультисплит-системы</b>	<b>28</b>
Наружные блоки для 2-5 помещений серии GAV, UAV	30
Внутренние блоки (настенные, канальные, кассетные, консольные)	32
Таблицы производительности комбинаций блоков мультисплит-систем	34
<b>Тепловой насос «воздух-вода» Estia 4 серия</b>	<b>40</b>
Технические характеристики	45
<b>Полупромышленные кондиционеры</b>	<b>46</b>
Наружные блоки Super Digital Inverter RAV-SP***4ATP-E <b>НОВИНКА</b>	52
Наружные блоки Digital Inverter RAV-SM***4ATP-E <b>НОВИНКА</b>	53
Наружные блоки Big Digital Inverter повышенной производительности RAV-SM***4AT8-E	54
Канальные высоконапорные внутренние блоки RAV-SM***2DT-E	55
Компактные кассетные внутренние блоки RAV-SM**4MUT-E	56
Кассетные внутренние блоки RAV-SM***4UTP-E <b>НОВИНКА</b>	57
Компактные канальные блоки RAV-SM**4SDT-E	58
Подпотолочные внутренние блоки RAV-SM***7CTP-E <b>НОВИНКА</b>	59
Настенные внутренние блоки RAV-SM**6KRT-E	60
Напольно-потолочные внутренние блоки RAV-SM**2XT-E	61
Канальные блоки RAV-SM***6BTP-E <b>НОВИНКА</b>	62
Аксессуары для полупромышленных кондиционеров	63
Разветвители	64
<b>Мультизональные VRF-системы</b>	<b>66</b>
Система SMMS-i	68
Трехтрубная система SHRM-i с рекуперацией	72
Минисистема Mini SMMS	74
Программа подбора VRF-систем	75



Настенные сплит-системы

**DAISEIKAI**

7000 БТЕ/ч

10 000 БТЕ/ч

SKVP2  
**ИНВЕРТОР**



2.51 кВт / 3.21 кВт

PKVP  
**ИНВЕРТОР**



2.0 кВт / 2.5 кВт

2.5 кВт / 3.0 кВт

N3KVR  
**ИНВЕРТОР**



2.5 кВт / 3.2 кВт

Настенные сплит-системы

N3KV  
**ИНВЕРТОР**



2.5 кВт / 3.2 кВт

EKV  
**ИНВЕРТОР**



2.1 кВт / 2.5 кВт

2.5 кВт / 3.2 кВт

SKHP/  
SKP



2.1 кВт / 2.1 кВт

2.7 кВт / 2.9 кВт

Консольные сплит-системы

UFV  
**ИНВЕРТОР**



2.5 кВт / 3.2 кВт



13 000 БТЕ/ч

16 000 БТЕ/ч

18 000 БТЕ/ч

22 000 БТЕ/ч

24 000 БТЕ/ч



3.52 кВт / 4,22 кВт



4.53 кВт / 5,53 кВт



3.5 кВт / 4.0 кВт



4.5 кВт / 5.5 кВт



5.0 кВт / 6.0 кВт



3.5 кВт / 4.2 кВт



4.5 кВт / 5.5 кВт



5.0 кВт / 5.8 кВт



6.0 кВт / 7.0 кВт



3.5 кВт / 4.2 кВт



5.0 кВт / 5.8 кВт



6.0 кВт / 7.0 кВт



3.3 кВт / 3.6 кВт



4.4 кВт / 5.2 кВт



3.73 кВт / 4.15 кВт



5.1 кВт / 5.5 кВт



6.8 кВт / 7.3 кВт



3.5 кВт / 4.2 кВт



5.0 кВт / 5.8 кВт



## Впервые в Японии, впервые в мире...

В XIX веке считалось, что Япония живет лишь древними традициями. Toshiba – мировой лидер в области новейших технологий – опровергла это мнение своими открытиями и смелыми решениями. У истоков компании стояли два великих японских изобретателя, Хисашиге Танака и Ичисуке Фудзиока.

В 1939 году созданные ими фирмы слились в компанию Tokyo Shibaura Electric Co, а вскоре компания получила известность под названием Toshiba. Благодаря постоянным разработкам в области кондиционирования Toshiba уже 80 лет лидирует в технологиях 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.

**1981 год** – первый в мире инверторный кондиционер. Вслед за Toshiba весь мир 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.

**2010 год** – SMMS-i, первая в мире полностью инверторная VRF-система с тремя компрессорами в наружном блоке.

**2012 год** – SHRM-i, впервые VRF система с рекуперацией тепла оснащена тремя инверторными компрессорами.

**2014 год** – корпорация Toshiba вошла в TOP-100 ведущих инновационных брендов (по данным медиа-компании Thomson Reuters).

## Toshiba – научный и технический лидер

В XXI веке Toshiba – одна из крупнейших в мире компаний, с многомиллиардным оборотом и 206000 сотрудников. Toshiba Air Conditioning продает кондиционеры более чем в 120 странах мира и имеет более 2400 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 кон-

диционирования 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. 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!



### Toshiba дает вам такие возможности!

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?

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



### С Toshiba это не проблема!

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?

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.



### Toshiba решает самые сложные задачи!

Разместить наружный блок на расстоянии 230 м от внутренних? Комбинировать 15 типов блоков в одной системе? Централизованно управлять кондиционированием сотен помещений?

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



# Технологии комфорта

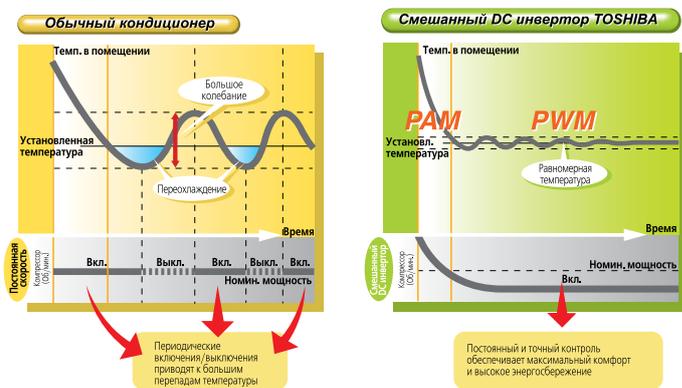
## Инверторная технология



Именно Toshiba создала первый в мире инверторный кондиционер, способный плавно регулировать производительность. Преимущества инверторного управления – экономичность, тишина и точная регулировка температуры – высоко оценены потребителями климатической техники. Благодаря точному регулированию мощности инвертор экономит до 40% электроэнергии! Инверторному компрессору не приходится часто включаться/выключаться, поэтому его шум незаметен, а срок службы дольше обычного.

Сейчас каждый четвертый кондиционер в России и девять из десяти в Японии – именно инверторного типа. Оригинальная идея перенята конкурентами, но Toshiba остается лидером в производстве высокотехнологичных кондиционеров.

Среди новых разработок компании – смешанный инвертор постоянного тока. При включении кондиционера используется технология амплитудно-импульсной модуляции (PAM). Компрессор работает с макс. производительностью и заданная температура достигается на 25-30% быстрее. Когда нужная температура достигнута, включается широтно-импульсная модуляция (PWM). Кондиционер не останавливается, а работает на низких оборотах и точно поддерживает комфортную температуру, расходуя минимум энергии.



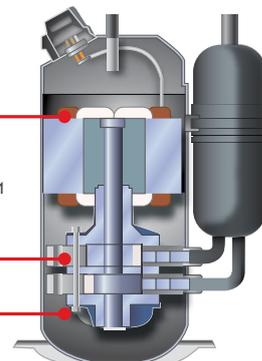
## Двухроторный компрессор постоянного тока

Разработанный Toshiba двухроторный инверторный компрессор обеспечивает максимальный комфорт при минимальном износе оборудования и расходе электроэнергии. Вибрация и шум значительно ниже по сравнению с обычными компрессорами. Хладагент эффективно сжимается в двухроторном компрессоре благодаря деталям прецизионной точности и новой конструкции компрессионных каналов. Особенно заметны преимущества двухроторного компрессора постоянного тока при продолжительной работе на минимальной производительности.

Повышена эффективность двигателя компрессора

Более эффективное сжатие хладагента за счет применения деталей прецизионной точности

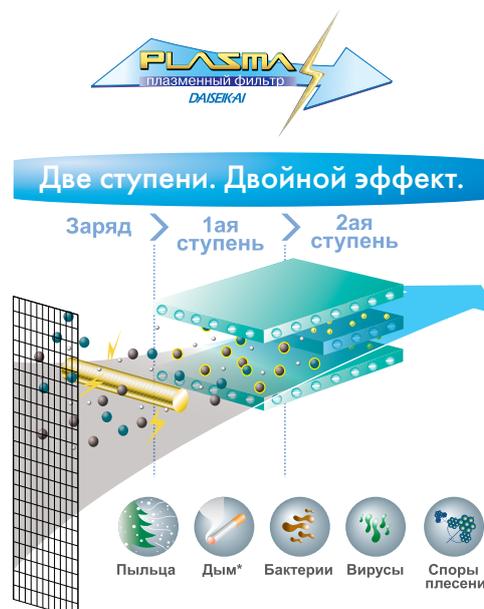
Повышенная степень сжатия хладагента в компрессионных каналах новой конструкции



## Двухступенчатый активный плазменный фильтр

Впервые в кондиционер интегрирован настоящий очиститель воздуха, соответствующий стандарту для бытовых воздухоочистителей JEM1467. Двухступенчатый плазменный фильтр Toshiba Daiseikai задерживает частицы загрязнений диаметром до 0,01 микрона и молекулы запахов диаметром до 0,001 микрона. Воздушный поток освобождается от пыли, бактерий и вирусов, спор плесени и даже табачного дыма!

Активный плазменный фильтр чистит воздух в 10 раз быстрее, чем обычные пассивные фильтры, а сам он легко очищается и не требует замены. Плазменный фильтр прослужит долгие годы - столько же, сколько и сам кондиционер Toshiba Daiseikai.



## Фильтр Toshiba IAQ



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

- Уничтожает до 99,9% бактерий
- Дезодорирует воздух: очищает воздух от неприятных запахов, дыма, аммиака и прочих вредных веществ.
- Защита от плесени и грибка.

## Мой комфорт



Компания Toshiba провела серьезные исследования факторов, влияющих на самочувствие и работоспособность человека. На основе этой научной работы разработана специальная функция «Мой комфорт»: система управления кондиционеров автоматически подбирает температуру и параметры воздушного потока, создавая максимальный комфорт в помещении.

## Ионизатор воздуха



Истинную свежесть воздуха можно почувствовать в горах, у водопада, на берегу реки – ведь именно там воздух полон отрицательно заряженных ионов! Ионизация воздуха способствует здоровому обмену веществ, бодрости и хорошему самочувствию, снимает усталость. Кроме того, отрицательные ионы позволяют сохранять свежесть и чистоту

в вашем доме: ионизация дезодорирует воздух, удаляет табачный дым и даже препятствует образованию табачных пятен на обоях.

Ионизатор сплит-систем Toshiba вырабатывает до 1 млн. аэроионов на кубический сантиметр воздуха, а их концентрация в центре комнаты достигает 35000 на 1 куб.см.

## Система самоочистки внутреннего блока

Самоочистка препятствует скоплению влаги на теплообменнике сплит-системы. Когда кондиционер работает в режиме охлаждения, на теплообменнике внутреннего блока конденсируется влага из окружающего воздуха.



Благодаря самоочистке во внутреннем блоке никогда не образуется сырость, плесень, неприятный запах. После выключения кондиционера вентилятор работает ещё 20 минут, осушая теплообменник, а затем выключается автоматически.



# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

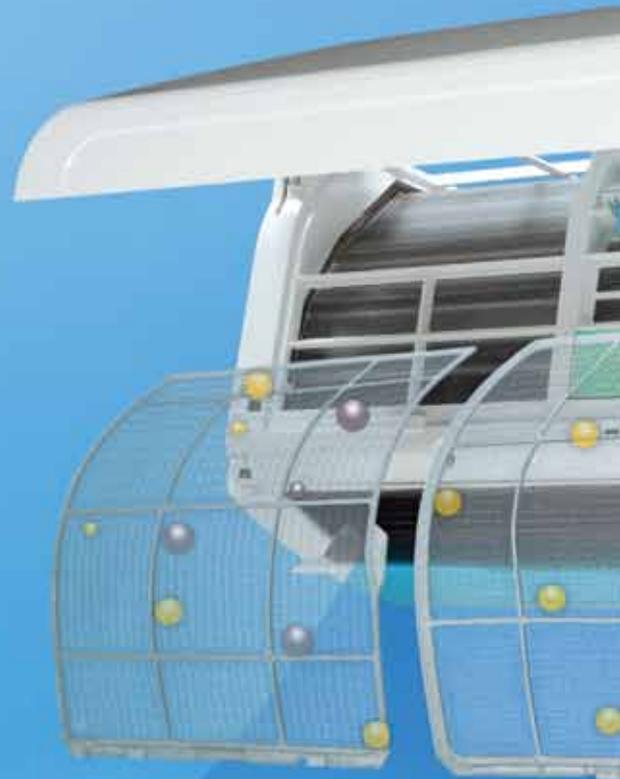
## DAISEIKAI

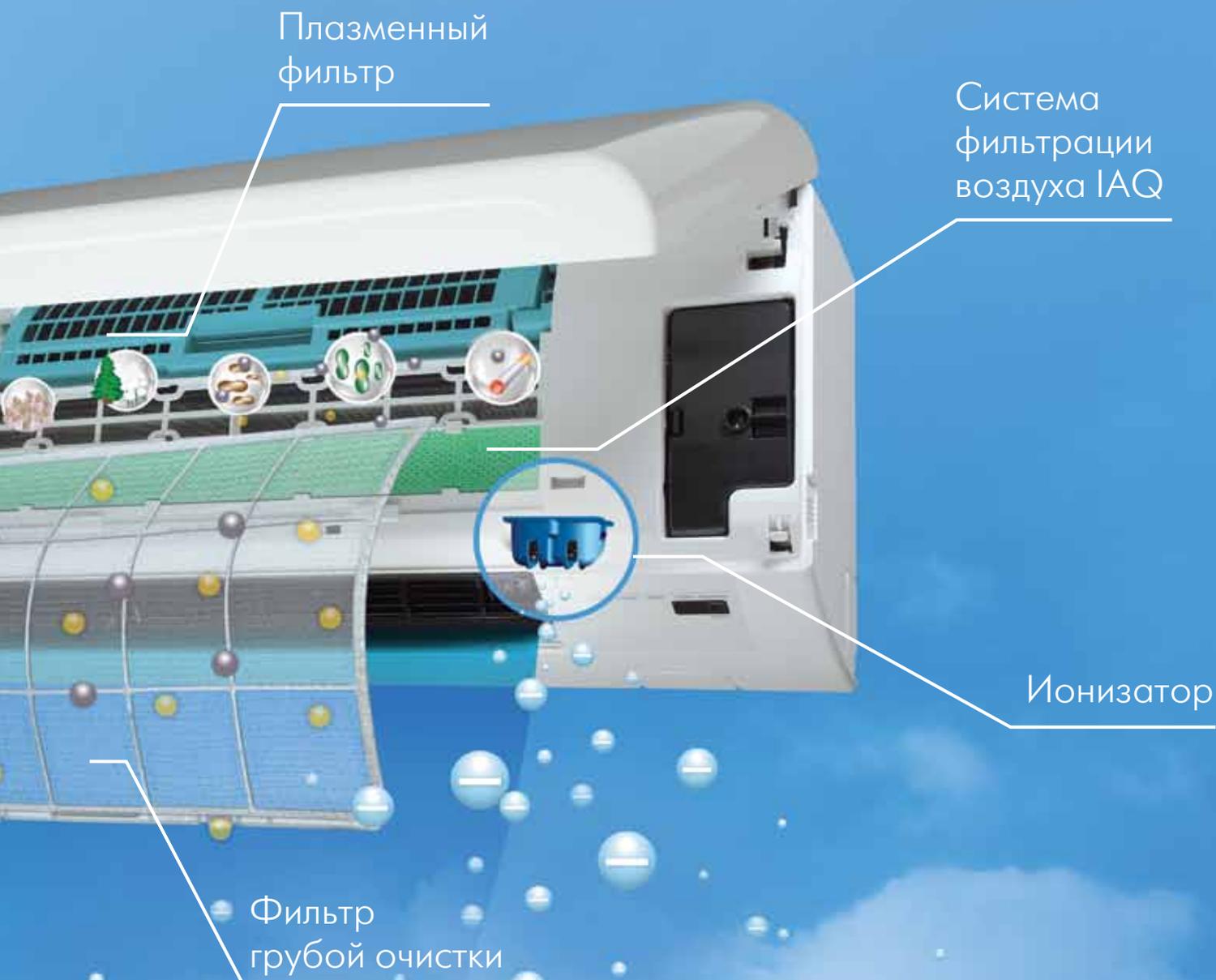
### Кондиционер + настоящий очиститель воздуха

О чем мы мечтаем, выбирая кондиционер для дома? Не только о прохладе, но и о чистом свежем воздухе! Кондиционеры Daiseikai гарантируют вам прекрасное самочувствие и здоровую атмосферу, потому что они оснащены профессиональной системой очистки воздуха и встроенным ионизатором.

Активный плазменный фильтр кондиционера Toshiba Daiseikai избавит ваш дом от пыли, микробов и неприятных запахов. Плазменный фильтр Daiseikai покрывает 53% теплообменника и контролирует весь воздушный поток. Он очищает воздух в 10 раз быстрее и эффективнее, чем обычные пассивные фильтры, которыми оборудовано большинство кондиционеров.

Кондиционеры Toshiba Daiseikai соответствуют японскому стандарту JEM1467 для бытовых воздухоочистителей.





## Плазменный фильтр 10X Активная очистка

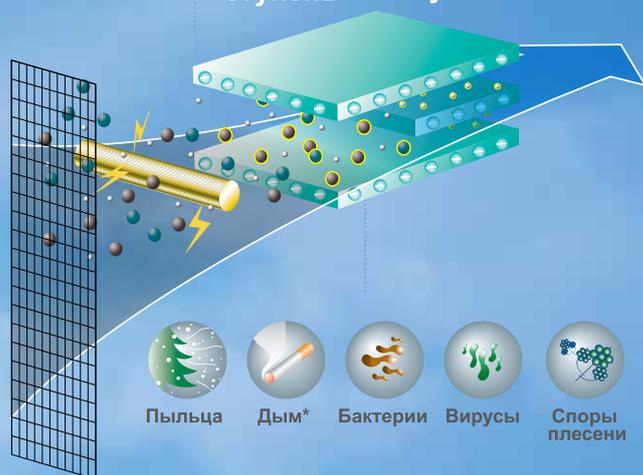
### Как работает плазменный фильтр?

- Электроды внутри фильтра создают ионное поле. Частицы загрязнения заряжаются положительно (+).
- Крупные частицы загрязнений (+) притягиваются к отрицательно заряженным электронам (-) на пластинах очистителя воздуха.
- Мельчайшие частицы загрязнений осаждаются на второй, более плотной секции пластин плазменного фильтра.

Результат: фильтр Toshiba очистил воздух от пыли, дыма, бактерий и вирусов, запахов и аллергенов!

### Две ступени. Двойной эффект.

Заряд > 1ая ступень > 2ая ступень





## Серия SKVP2

Инновационная серия сплит-систем с плазменным воздухоочистителем Toshiba Daiseikai пополнилась новым поколением. Кондиционеры серии SKVP2 соответствуют высшим стандартам комфорта и эффективности.

Все кондиционеры серии SKVP2 могут работать как в режиме охлаждения, так и в режиме обогрева. Энергоэффективность новых сплит-систем Daiseikai достигает 5,12 кВт холода на 1 кВт потребляемой мощности.

### Эргономичный пульт



Специально для данной серии разработан новый эргономичный пульт управления: наиболее часто используемые кнопки вынесены наверх и легко доступны, а сдвигающаяся панель предоставляет доступ к остальным многочисленным функциям кондиционера.

- Современный дизайн, жидкокристаллический экран с подсветкой;
- Светящиеся кнопки позволяют пользоваться пультом даже в темной комнате;

- Крупные удобные кнопки;
- 5 скоростей вентилятора + автоматическое управление скоростью + режим максимальной мощности;
- 12 положений воздухораспределительных жалюзи (положение задается при помощи пульта ДУ);
- Функции плазменной очистки воздуха, ионизации воздуха, самоочистки, защиты от замораживания;
- Вы можете ограничить максимальную производительность кондиционера для экономии электроэнергии. Возможные режимы: до 100%, до 75% или до 50% номинального тока.

## Преимущества

### Плазменный фильтр с ионами серебра



Все кондиционеры Toshiba Daiseikai оснащены двухступенчатым активным плазменным очистителем воздуха. Но только в серии SKVP2 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.



Инверторное управление (подробнее на стр. 8)



Ионизация воздуха отрицательно заряженными ионами

### Самоочистка и дезинфекция с озоном



У кондиционеров серии SKVP2 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.



Система фильтрации воздуха IAQ (подробнее на стр. 9)



Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением



Режим «комфортный сон»



## Северное исполнение

Серия SKVP2 сконструирована и производится компанией Toshiba специально для сурового климата России и Скандинавии. Кондиционер гарантирует стабильную эффективную работу при отрицательных температурах на улице.

Охлаждение до  $-10^{\circ}\text{C}$ , обогрев до  $-15^{\circ}\text{C}$

## Защита от замораживания

Кондиционер способен поддерживать в помещении температуру  $+8^{\circ}\text{C}$ , не допуская замораживания и расходуя минимум электроэнергии. Функция особенно полезна для загородных домов и дач без центрального отопления.

### Тепловой насос R410A

Внутренний блок		RAS-10SKVP2-E	RAS-13SKVP2-E	RAS-16SKVP2-E
Наружный блок		RAS-10SAVP2-E	RAS-13SAVP2-E	RAS-16SAVP2-E
Холодопроизводительность (кВт)		2.51 (0.50-3.50)	3.52 (0.60-4.50)	4.53 (0.80-5.00)
Теплопроизводительность (кВт)		3.21 (0.50-6.50)	4.22 (0.50-7.70)	5.53 (0.70-8.00)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	5.12	4.19	3.38
	COP (обогрев)	5.1	4.44	3.76
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Сечение кабеля (минимальное значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок		
Межблочный кабель		4 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup>		
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.49	0.84	1.34
	Обогрев (кВт)	0.63	0.95	1.47
Рабочий ток	Охлаждение (А)	2.56	4.01	6.34
	Обогрев (А)	3.18	4.54	6.88
Класс энергетической эффективности охлаждения/обогрев		A / A	A / A	A / A

### Внутренний блок

Размеры (ВxШxГ) (мм)	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205	275 x 790 x 205
Вес нетто (кг)	9	9	9
Расход воздуха охлаждение/обогрев (м <sup>3</sup> /ч)	630/648	642/744	738/738
Мощность мотора вентилятора (Вт)	30	30	30
Рабочий уровень шума охлаждение/обогрев (дБ)	27/27	27/27	29/29

### Наружный блок

Размеры (ВxШxГ) (мм)	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600	600
Вес нетто (кг)	41	41	41
Мощность компрессора (Вт)	750	750	750
Мощность мотора вентилятора (Вт)	43	43	43
Рабочий уровень шума охлаждение/обогрев(дБ)	46/47	48/50	49/50

### 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		
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	25	25	25
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	15	15	15
Макс. перепад высот между блоками (м)	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)



## Серия PKVP

Настенные сплит-системы Toshiba PKVP (Super Daiseikai 5) – единственная на данный момент серия бытовых сплит-систем, которые **выпускаются в Японии** на заводе Фудзи на экспорт. Традиционно высочайшее японское качество и современные технологии делают PKVP по-настоящему элитной серией кондиционеров. Разработанный для Северной Европы кондиционер гарантированно работает на обогрев при температуре до  $-15^{\circ}\text{C}$ .

## Преимущества



Инверторное управление (подробнее на стр. 8)



Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением



Двухступенчатый активный плазменный фильтр Toshiba (подробнее на стр. 10-11)



Режим повышенной мощности Hi-power



Самоочистка внутреннего блока



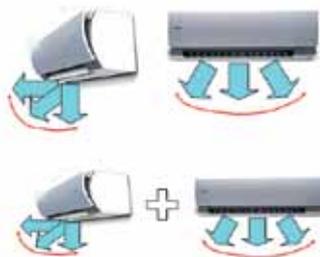
Таймер вкл./откл.



Режим сна Sleep

## Комфортное распределение воздуха

Пять скоростей вентилятора и режим автоматического управления скоростью позволяют точно регулировать силу и направление воздушного потока, гарантируя максимальный комфорт. Распределяющие воздух жалюзи можно установить в любое из 12 фиксированных положений или выбрать один из трех режимов качания заслонки (SWING).



Три новых режима покачивания (Swing) воздухораспределительных жалюзи:

## Подогрев дренажного поддона

Наружные блоки серии PKVP оснащены обогревателями дренажного поддона. Обогреватель надежно защищает кондиционер от замерзания конденсата, обеспечивая бесперебойную работу на обогрев при температурах до  $-15^{\circ}\text{C}$ , а в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-10^{\circ}\text{C}$ .





**Тепловой насос R410A**

Внутренний блок		RAS-07PKVP-ND	RAS-10PKVP-ND	RAS-13PKVP-ND	RAS-16PKVP-ND	RAS-18PKVP-ND
Наружный блок		RAS-07PAVP-ND	RAS-10PAVP-ND	RAS-13PAVP-ND	RAS-16PAVP-ND	RAS-18PAVP-ND
Холодопроизводительность (кВт)		2.0 (0.3-3.0)	2.5 (0.3-3.5)	3.5 (0.3-4.5)	4.5 (0.3-5.0)	5.0 (0.3-5.5)
Теплопроизводительность (кВт)		2.5 (0.3-5.0)	3.0 (0.3-5.8)	4.0 (0.3-6.1)	5.5 (0.3-6.5)	6.0 (0.3-6.7)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	5.63	5.26	4.55	3.69	3.36
	COP (обогрев)	5.68	5.36	4.76	4.1	3.9
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50				
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок				
Межблочный кабель		4 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup>				
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.35 (0.07~0.68)	0.47 (0.07~0.88)	0.77 (0.07~1.25)	1.22 (0.07~1.49)	1.49 (0.07~1.75)
	Обогрев (кВт)	0.44 (0.07~1.30)	0.56 (0.07~1.60)	0.84 (0.07~1.84)	1.34 (0.07~1.70)	1.54 (0.07~1.75)
Рабочий ток	Охлаждение (А)	2.07	2.40	3.68	5.81	6.98
	Обогрев (А)	2.56	2.77	4.01	6.24	7.16
Класс энергетической эффективности охлаждения/обогрев		A / A	A / A	A / A	A / A	A / A

**Внутренний блок**

Размеры (ВxШxГ) (мм)	295 x 790 x 242				
Вес нетто (кг)	12	12	12	12	12
Расход воздуха охлаждение/обогрев (м <sup>3</sup> /ч)	612/648	624/666	696/696	744/744	804/804
Мощность мотора вентилятора (Вт)	30	30	30	30	30
Рабочий уровень шума охлаж./обогр (дБ)	26-42	27-43	27-45	30-47	31-49

**Наружный блок**

Размеры (ВxШxГ) (мм)	550 x 780 x 290				
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600	600	600	600
Вес нетто (кг)	39	39	40	40	40
Мощность компрессора (Вт)	750	750	750	750	750
Мощность мотора вентилятора (Вт)	43	43	43	43	43
Рабочий уровень шума охлаж./обогр (дБ)	46	48	50	50	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")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения	Развальцовка				
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	20	20	20	20	20
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	15	15	15	15	15
Макс. 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)



## Серия N3KVR

Toshiba N3KVR Daiseikai – инверторная сплит-система для настоящих ценителей классики. Гладкая лицевая панель устройства позволяет ему гармонично вписаться в любой интерьер. Встроенный плазменный фильтр избавит ваш дом от неприятных запахов, очистит воздух от бактерий, вирусов и аллергенов.

В зависимости от конкретной модели, N3KVR может поддерживать комфортную температуру и очищать воздух в помещениях площадью от 20 до 60 кв. м.

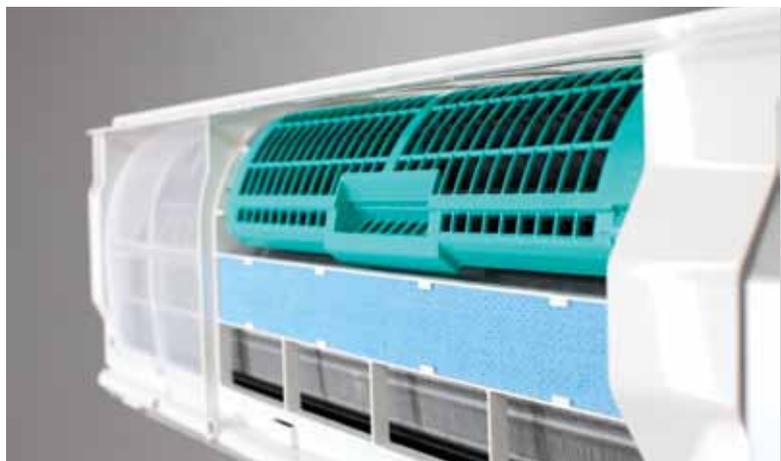
## Преимущества

### Активный плазменный фильтр



Активный плазменный фильтр чистит воздух в 10 раз быстрее, чем обычные пассивные фильтры, а сам он легко очищается и не требует замены. Плазменный фильтр прослужит долгие годы - столько же, сколько и сам кондиционер Toshiba Daiseikai.

Очистка воздуха, которую обеспечивает двухступенчатый активный фильтр сплит-системы N3KVR, соответствует японскому стандарту JEM1467 для бытовых воздухоочистителей.



Инверторное управление (подробнее на стр. 8)



Ионизация воздуха отрицательно заряженными ионами



Самоочистка внутреннего блока



Система фильтрации воздуха IAQ (подробнее на стр. 9)



Режим «Комфортный сон»



Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением



Режим повышенной мощности Hi-power



Режим экономии электроэнергии



Таймер вкл./откл.



**Тепловой насос R410A**

Внутренний блок		RAS-10N3KVR-E	RAS-13N3KVR-E	RAS-16N3KVR-E	RAS-18N3KVR-E	RAS-22N3KVR-E
Наружный блок		RAS-10N3AVR-E	RAS-13N3AVR-E	RAS-16N3AVR-E	RAS-18N3AV-E	RAS-22N3AV-E
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)
Теплопроизводительность (кВт)		3.20 (0.90~4.80)	4.20 (0.90~5.60)	5.50 (0.90~6.90)	5.80 (0.80~6.30)	7.00 (1.00~7.50)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	4.18	3.50	3.23	3.52	3.01
	COP (обогрев)	4.27	3.89	3.62	3.72	3.41
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50				
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок				
Межблочный кабель		4 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup>				
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	6.54	6.65	9.31
	Обогрев (А)	3.67	5.17	7.10	7.28	9.56
Класс энергетической эффективности охлаждения/обогрев		A / A	A / A	A / A	A / A	B / B

**Внутренний блок**

Размеры (ВxШxГ) (мм)	275 x 790 x 225	275 x 790 x 225	275 x 790 x 225	320 x 1050 x 243	320 x 1050 x 243
Вес нетто (кг)	10	10	10	13	13
Расход воздуха охлаж/обогр (м <sup>3</sup> /ч)	516/570	570/624	684/738	954/990	1062/1080
Мощность мотора вентилятора (Вт)	20	20	30	30	30
Рабочий уровень шума охлаж/обогр (дБ)	26-38 / 28-39	26-39 / 28-40	30-45 / 31-45	32-44 / 32-44	35-47 / 35-47

**Наружный блок**

Размеры (ВxШxГ) (мм)	550 x 780 x 290				
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600	600	600	600
Вес нетто (кг)	33	33	38	39	41
Мощность компрессора (Вт)	750	750	750	1100	1100
Мощность мотора вентилятора (Вт)	43	43	43	43	43
Рабочий уровень шума охлаж/обогр (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 (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	20	20	20	20	20
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	15	15	15	15	15
Макс. 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)

# Comfort Комфорт



## TOSHIBA СУПЕР ТИШИНА



## Супер-тишина

Нажав кнопку «Quiet» на пульте ДУ, Вы включите супер-тихий режим работы кондиционера. Уровень шума снижается до 22 дБА\* - это сравнимо с шелестом листвы и заметно тише шепота в комнате!

## Комфортный сон

Функция «Комфортный сон» создает оптимальные условия для сна и одновременно экономит электроэнергию! Кондиционер автоматически корректирует температуру в ночное время, обеспечивая максимальный комфорт.

## 12 ПОЗИЦИЙ



## Система оптимального распределения воздуха

Двенадцать положений жалюзи сплит-системы Toshiba предоставляют Вам полную свободу в регулировке воздушного потока. Функция «Swing» равномерно распределяет прохладный воздух по комнате.

## РАСХОД ВОЗДУХА



\*модели SKHP

## 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 1240 м³/ч) свежего воздуха, мгновенно создающего комфортную прохладу.

## Эргономичные и удобные пульты управления

Пульт ДУ Toshiba спроектированы с учетом удобства и эргономичности. 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 3дБА.

**Положение жалюзи**  
12 фиксированных положений жалюзи и 12 диапазонов покачивания.

**Таймер**  
Таймер периодического включения и выключения на каждые 24 часа. Таймер однократного включения.

**Авто диагностика**  
26 кодов для диагностики всех основных параметров.

**Установка температуры**

**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.

**Кнопка «Preset»**  
Сохранение ваших любимых параметров и их активация одной кнопкой.

**Положение жалюзи**  
12 фиксированных положений жалюзи и 12 диапазонов покачивания.

**Комфортный сон**  
При включенном режиме комфортного сна кондиционер будет постепенно компенсировать естественное изменение температуры ночью. Через час температура повысится на 1°C, через 2 часа еще на 1°C, и Ваш сон будет комфортным до самого утра.

**Таймер**  
Таймер периодического включения и выключения на каждые 24 часа. Таймер однократного включения.

**5 уровней скорости вентилятора и режим «Авто»**

**Тишина**  
Вентилятор переключается на минимальную скорость, внутренний блок работает всего на 22 дБА.

**Одно касание «Мой комфорт»**  
Настройка оптимальной температуры и скорости воздуха одним простым нажатием кнопки.

**Режим максимальной мощности**  
Дополнительный воздушный поток для быстрого достижения желаемой температуры. Мгновенно обеспечивает до 620 м³/ч свежего воздуха.

**Режим экономии**  
Экономия до 25% электроэнергии без ущерба Вашему комфорту.



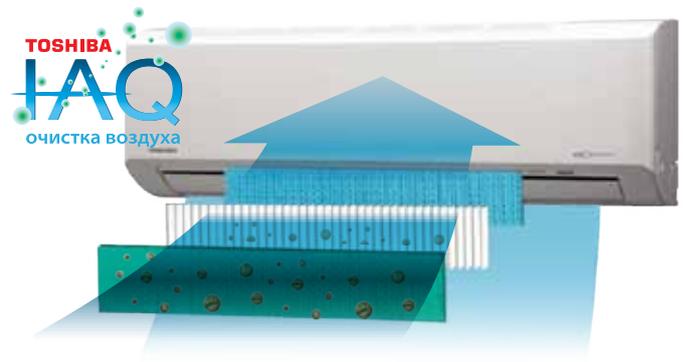
## Серия N3KV

Toshiba N3KV – инверторная сплит-система высшего класса энергоэффективности А. Гладкая лицевая панель лунно-белого цвета впишется в интерьер любого стиля. Преимуществом данной серии кондиционеров является не только стильный дизайн, но и современная инверторная технология. N3KV добивается нужной температуры в комнате на 20-30% быстрее обычного, а на поддержание комфорта расходует вдвое меньше электроэнергии.

## Преимущества

### Система фильтрации воздуха IAQ

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



### Почему все чаще покупают кондиционеры с инверторным управлением?

- Инвертор плавно регулирует мощность кондиционера, вибрация и шум значительно снижены. При небольшой нагрузке (например, ночью) кондиционер работает практически бесшумно.
- Инвертор позволяет сплит-системе очень точно поддерживать заданную температуру и экономить электроэнергию.
- Обычный кондиционер часто включается/отключается для поддержания температуры, изнашиваясь во время запуска. Инверторный кондиционер работает непрерывно, поэтому его надежность и срок службы гораздо выше.



Самоочистка внутреннего блока



Режим «Комфортный сон»



Режим повышенной мощности  
Hi-power



Режим экономии электроэнергии



Таймер вкл./откл.



Авторестарт

Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением

## Тепловой насос R410A

Внутренний блок		<b>RAS-10N3KV-E</b>	<b>RAS-13N3KV-E</b>	<b>RAS-18N3KV-E</b>	<b>RAS-22N3KV-E</b>
Наружный блок		<b>RAS-10N3AV-E</b>	<b>RAS-13N3AV-E</b>	<b>RAS-18N3AV-E</b>	<b>RAS-22N3AV-E</b>
Холодопроизводительность (кВт)		2.50 (1.10~3.00)	3.50 (1.10~4.00)	5.00 (1.10~6.00)	6.00 (1.20~6.70)
Теплопроизводительность (кВт)		3.20 (0.90~4.10)	4.20 (0.90~5.00)	5.80 (0.80~6.30)	7.00 (1.00~7.50)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	3.33	3.27	3.52	3.01
	COP (обогрев)	3.72	3.72	3.72	3.41
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50	220-240/ 1/ 50	220-240/ 1/ 50	220-240/1/50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок			
Межблочный кабель		4 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup>			
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.75 (0.26~0.97)	1.07 (0.25~1.33)	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)	1.56 (0.14~1.70)	2.05 (0.18~2.21)
Рабочий ток	Охлаждение (А)	3.60 (1.66-4.60)	5.12 (1.42~6.30)	6.65 (1.11-9.30)	9.31 (1.24-12.32)
	Обогрев (А)	4.12 (1.30-5.72)	5.40 (0.97~6.86)	7.28 (0.88 - 7.92)	9.56 (1.13-10.30)
Класс энерг. эффект. охлаждения/обогрев		A / A	A / A	A / A	B / B

## Внутренний блок

Размеры (ВxШxГ) (мм)		250 x 740 x 195	275 x 790 x 225	320 x 1050 x 243	320 x 1050 x 243
Вес нетто (кг)		8	10	13	13
Расход воздуха охлаждения/обогрев (м <sup>3</sup> /ч)		522/576	570/624	954/990	1080/1098
Мощность мотора вентилятора (Вт)		20	20	30	30
Рабочий уровень шума охл./обогрев (дБ)		26-39 / 28-40	26-39 / 28-40	32-44 / 32-44	35-47 / 35-47

## Наружный блок

Размеры (ВxШxГ) (мм)		530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Расстояние между лапами наружного блока (мм)		600	600	600	600
Вес нетто (кг)		27	33	39	41
Мощность компрессора (Вт)		750	750	1100	1100
Мощность мотора вентилятора (Вт)		20	43	43	43
Рабочий уровень шума охл./обогрев (дБ)		48/50	48/50	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")
Газ (мм/дюйм)		9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения		Развальцовка			
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)		16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)		10	20	20	20
Макс. длина трассы без дозаправки (м)		10	15	15	15
Макс. перепад высот между блоками (м)		8	10	10	10
Доп. темп. наружного воздуха (охл./обогр.) (°C)		от +15 до +43 / от -10 до +24		-10 до +46/-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 EKV

Настенная сплит-система EKV с гладкой лицевой панелью станет элегантной деталью любого интерьера. Но главное преимущество новой серии – современная инверторная технология. Кондиционеры EKV производятся на заводе Toshiba в Таиланде и оснащены набором функций, наиболее востребованных покупателями. При этом стоимость сплит-систем EKV – одна из самых выгодных на российском рынке. Серия включает типоразмеры 07 - 16 (2,0 - 4,4 кВт).

### 07EKV – идеальный инвертор для небольших помещений

Впервые в ассортименте Toshiba – инверторная сплит-система типоразмера 07. Номинальная холодопроизводительность системы 2 кВт, оптимальная для комнат площадью 15-20 кв.м. Владельцам городских квартир с небольшими комнатами не придется переплачивать за излишне мощный кондиционер.

- Высший класс энергетической эффективности A в режимах обогрева и охлаждения (типоразмер 07 и 10). Кондиционер потребляет всего 550 Вт, а в экономичном режиме обогрева – от 200 Вт!
- Низкий уровень шума благодаря инверторному управлению.

## Преимущества

Стоимость инверторной сплит-системы EKV – одна из самых выгодных на российском рынке. При этом кондиционер оснащен всеми привычными для потребителя режимами и функциями.



Инверторное управление (подробнее на стр. 8)



Режим повышенной мощности Hi-power



Самоочистка внутреннего блока



Режим экономии электроэнергии



Авторестарт

Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением



Таймер отключения



## Тепловой насос R410A

		RAS-07EKV-EE	RAS-10EKV-EE	RAS-13EKV-EE	RAS-16EKV-EE
Внутренний блок		RAS-07EKV-EE	RAS-10EKV-EE	RAS-13EKV-EE	RAS-16EKV-EE
Наружный блок		RAS-07EAV-EE	RAS-10EAV-EE	RAS-13EAV-EE	RAS-16EAV-EE
Холодопроизводительность (кВт)		2.00 (1.10~2.30)	2.50 (1.10~3.00)	3.30 (1.10~3.60)	4.40 (1.10~5.00)
Теплопроизводительность (кВт)		2.50 (1.00~2.80)	3.20 (1.00~3.50)	3.60 (1.00~4.00)	5.20 (1.00~6.20)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	3.64 (4.07~3.29)	3.25 (3.93~2.86)	2.75 (3.79~2.40)	2.82 (4.23~2.63)
	COP (обогрев)	4.24 (5.00~3.84)	3.81 (4.76~2.92)	3.79 (4.55~2.86)	3.42 (5.26~3.43)
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок			
Межблочный кабель		4 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup>			
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.55 (0.27~0.70)	0.77 (0.28-1.05)	1.20 (0.29-1.50)	1.56 (0.26-1.90)
	Обогрев (кВт)	0.59 (0.20~0.72)	0.84 (0.21-1.20)	0.95 (0.22-1.40)	1.52 (0.19-1.81)
Рабочий ток	Охлаждение (А)	2.87 (1.58-3.38)	3.81 (1.69-5.02)	5.69 (1.55-7.06)	7.34 (1.70-8.85)
	Обогрев (А)	3.04 (1.15-3.47)	4.05 (1.25-5.61)	4.55 (1.32-6.43)	7.15 (1.24-8.43)
Класс энергоэффективности охлаждения/обогрев		A/A	A/A	C/A	C/B

## Внутренний блок

		RAS-07EKV-EE	RAS-10EKV-EE	RAS-13EKV-EE	RAS-16EKV-EE
Размеры (ВxШxГ) (мм)		275 x 790 x 205			
Вес нетто (кг)		9	9	9	9
Расход воздуха охлаждения/обогрев (выс. скорость) (м <sup>3</sup> /ч)		468/516	528 / 570	570 / 588	690 / 744
Осушение воздуха л/час		1.5	1.5	2.0	2.0
Мощность мотора вентилятора (Вт)		20	20	20	30
Звуковое давление	Охлаждение (дБ)	38/35/32/29/26	40/37/34/31/27	41/38/35/32/28	45/42/40/35/30
	Обогрев (дБ)	39/36/33/30/27	41/38/35/32/28	42/39/36/33/29	45/43/40/35/31

## Наружный блок

		RAS-07EKV-EE	RAS-10EKV-EE	RAS-13EKV-EE	RAS-16EKV-EE
Размеры (ВxШxГ) (мм)		530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290
Вес нетто (кг)		27	27	27	40
Звуковое давление охл./обогрев (дБ)		47/49	48/50	48/50	49/50
Звуковая мощность охл./обогрев (дБА)		62/64	63/65	63/65	64/65
Мощность компрессора (Вт)		750	750	750	750
Мощность мотора вентилятора (Вт)		43	43	43	43

## Размер труб

		RAS-07EKV-EE	RAS-10EKV-EE	RAS-13EKV-EE	RAS-16EKV-EE
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")	12.7 (1/2")
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)		16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)		10	10	10	20
Макс. длина трассы без дозаправки (м)		10	10	10	15
Макс. перепад высот между блоками (м)		8	8	8	10
Доп. темп. наружного воздуха (охл./обогр.) (°C)		от -10 до +46 / от -15 до +24	от -10 до +46 / от -15 до +24	от -10 до +46 / от -15 до +24	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)



## Серии SKHP и SKP

Компактный и надежный кондиционер с высокой производительностью и привлекательной ценой. Система оптимального распределения воздуха с 12 положениями жалюзи и 7 скоростями вентилятора обеспечивает прохладу без сквозняков. Режим «Комфортный сон» автоматически создает оптимальные условия для ночного отдыха, а уровень шума в супер-тихом режиме всего 22 дБА – тише шепота!

### Только охлаждение R410A

Внутренний блок	RAS-07SKP-ES	RAS-10SKP-ES	RAS-13SKP-ES2	RAS-18SKP-ES	RAS-24SKP-ES2
Наружный блок	RAS-07SA-ES	RAS-10SA-ES	RAS-13SA-ES2	RAS-18SA-ES	RAS-24SA-ES2
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
Питание (В/фаз/Гц)	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Сечение силового кабеля (мин. значение)	3 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup> Внутренний блок		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> Внутренний блок		3 (вкл. землю) x 4 мм <sup>2</sup> Наружный блок
Межблочный кабель	3 (вкл. землю) x 2,0 мм <sup>2</sup>			3 x 1,5 мм <sup>2</sup> (включая землю)	
Потребляемая мощность (кВт)	0.62	0.83	1.14	1.54	2.03
Рабочий ток (А)	2.92	3.86	5.40	7.60	9.40
Класс энергетической эффективности	A	A	A	A	A

### Внутренний блок

Размеры (ВxШxГ) (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 (м <sup>3</sup> /ч)	510	510	600	1000	1240
Мощность мотора вентилятора (Вт)	20	20	20	30	30
Рабочий уровень шума (дБ)	28-38	31-39	31-41	35-44	37-44

### Наружный блок

Размеры (ВxШxГ) (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
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	415	600	600	600	600
Вес нетто (кг)	22	30	33	45	59
Мощность компрессора (Вт)	605	750	1100	1500	2000
Мощность мотора 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")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")
Тип соединения	Развальцовка				
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	10	10	15	20	25
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	10	10	15	15	15
Макс. перепад высот между блоками (м)	5	5	6	8	10
Допустимая температура наружного воздуха (°C)	от +15 до +43				

## Преимущества



Самоочистка внутреннего блока



Система фильтрации воздуха IAQ (подробнее на стр. 9)



Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением



Режим повышенной мощности Hi-power



Режим «Комфортный сон»



Режим экономии электроэнергии

### Тепловой насос R410A

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
Холодопроизводительность (кВт)		2.08	2.73	3.73	5.10	6.78
Теплопроизводительность (кВт)		2.10	2.92	4.15	5.45	7.28
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	3.35	3.29	3.27	3.31	3.34
	COP (обогрев)	3.98	3.70	3.64	3.71	3.77
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50				
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,0 мм <sup>2</sup> Внутренний блок		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> Внутренний блок	3 (вкл. землю) x 4,0 мм <sup>2</sup> Наружный блок	
Межблочный кабель		5 x 2,0 мм <sup>2</sup> (включая землю)			4 x 1,5 мм <sup>2</sup> (включая землю)	
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.62	0.83	1.14	1.54	2.03
	Обогрев (кВт)	0.53	0.75	1.14	1.47	1.93
Рабочий ток	Охлаждение (А)	2.92	3.86	5.40	7.15	9.7
	Обогрев (А)	2.48	3.70	5.35	6.85	9.25
Класс энерг. эффект. охлаждение/обогрев		A / A	A / A	A / A	A / A	A / A

### Внутренний блок

Размеры (ВxШxГ) (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	8	8	14
Расход воздуха охл./обогр (м <sup>3</sup> /ч)	510/540	510/560	600/620	1000/1000	1240/1240
Мощность мотора вентилятора (Вт)	20	20	20	30	30
Рабочий уровень шума охл./обогр (дБ)	28-38	31-39	31-41	35-44	40-50

### Наружный блок

Размеры (ВxШxГ) (мм)	530 x 598 x 200	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	715 x 780 x 290	890 x 900x 320
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	415	600	600	600	600
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 охл./обогр (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				
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	10	10	15	20	25
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	10	10	15	15	15
Макс. перепад высот между блоками (м)	5	5	6	8	10
Доп. темп. наруж. воздуха (охл./обогрев) (°C)	от +15 до +43 / от -10 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



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.

Пять скоростей вентилятора + автоматический выбор скорости + режим повышенной мощности, а также 8 положений воздухораспределительных жалюзи обеспечивают комфортное распределение воздуха. Режим «теплый пол» идеален для детской комнаты.

### Тепловой насос R410A

		RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Внутренний блок				
Наружный блок		RAS-10N3AVR-E	RAS-13N3AVR-E	RAS-18N3AVR-E
Холодопроизводительность (кВт)		2.5 (1.1~3.1)	3.5 (1.1~4.1)	5.0 (1.0~5.7)
Теплопроизводительность (кВт)		3.2 (1.0~4.8)	4.2 (1.0~4.8)	5.8 (1.1~6.3)
Коэффициент эффективности	EER (охлаждение)	4.20	3.61	3.01
	COP (обогрев)	4.27	3.73	3.21
Питание (В/фаз/Гц)		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок		
Межблочный кабель		4 x 1,0 мм <sup>2</sup>		
Потребляемая мощность	Охлаждение (кВт)	0.60 (0.23~0.82)	1.97 (0.23~1.35)	1.66 (0.20~1.95)
	Обогрев (кВт)	0.75 (0.18~1.40)	1.13 (0.18~1.70)	1.81 (0.20~2.20)
Рабочий ток	Охлаждение (А)	3.45 (1.58~4.42)	5.12 (1.42~6.30)	6.70 (1.11~9.30)
	Обогрев (А)	3.95 (1.16~5.50)	5.40 (0.97~6.86)	7.28 (0.88 - 7.92)
Класс энерг. эффект. охл./обогрев		A / A	A / A	B / C

### Внутренний блок

	RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Размеры (ВxШxГ) (мм)	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Вес нетто (кг)	16	16	16
Расход воздуха охл./обогр. (м <sup>3</sup> /ч)	467/509	509/550	602/644
Мощность мотора вентилятора (Вт)	41	41	41
Рабочий уровень шума охл./обогр. (дБ)	23-39	24-40	32-46

### Наружный блок

	RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Размеры (ВxШxГ) (мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600	600
Вес нетто (кг)	33	33	41
Мощность компрессора (Вт)	750	750	1100
Мощность мотора вентилятора (Вт)	43	43	43
Рабочий уровень шума охл./обогр (дБ)	47	50	50

### Размер труб

	RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
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		
Дренаж (внутр. диаметр) (мм)	16.30	16.30	16.30
Макс. длина трассы (м)	20	20	20
Макс. длина трассы без дозаправки (м)	15	15	15
Макс. перепад высот между блоками (м)	10	10	10
Доп. 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)

## Преимущества



Инверторное управление  
(подробнее на стр. 8)



Система фильтрации воздуха IAQ  
(подробнее на стр. 9)



Самоочистка внутреннего блока



Режим экономии электроэнергии



Авторестарт

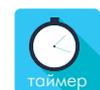


Автоматический перезапуск после перебоев с электроснабжением

Режим повышенной мощности  
Hi-power



Режим «Комфортный сон»



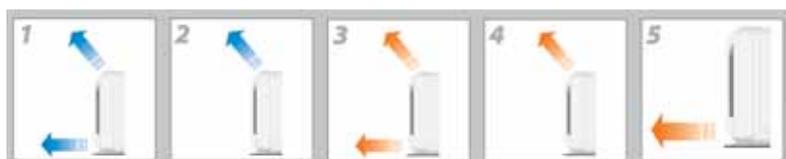
Таймер вкл./откл.

## Кондиционер для детской комнаты

Компактный консольный блок идеально подходит для детской комнаты. Педиатры рекомендуют поддерживать в детской комнате прохладу. Но чтобы ребенок не простудился, надо избежать сквозняков и холодных полов. Toshiba UFV с двумя потоками воздуха поможет в этом.

Оригинальная разработка Toshiba – подача теплого воздуха снизу, непосредственно вдоль пола. Режим легко включается нажатием одной кнопки на пульте ДУ. Ребенок может играть вблизи от кондиционера, сидеть на полу - а в детской комнате постоянно будет комфортный прохладный воздух и теплый пол.

Благодаря разработанной Toshiba инверторной технологии, кондиционер включается на максимальной мощности и быстро создает комфортную температуру. Затем инвертор снижает мощность и точно поддерживает желаемую температуру. Можно установить одну из пяти скоростей вентилятора или автоматическое регулирование скорости, фиксировать положение жалюзи или включить функцию Swing – и жалюзи будут покачиваться, равномерно распределяя воздух.



## Установка на пол или на стену возле пола

Консольный блок имеет легко-съемную 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.

## Удобное управление

Интеллектуальная панель управления с цветным ЖК-дисплеем встроена в консольный кондиционер Toshiba. Кроме того, кондиционер серии UFV комплектуется инфракрасным беспроводным пультом ДУ.

**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.



# Мультисплит-системы Toshiba

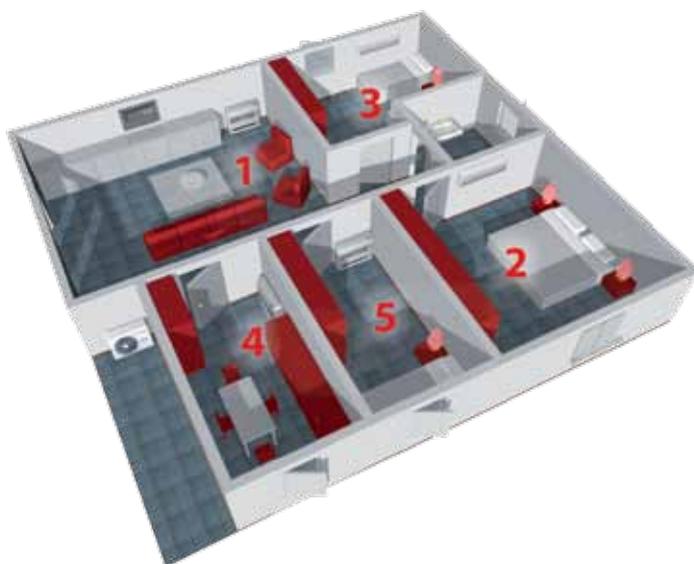
## Сделано в Японии

Toshiba – один из крупнейших в мире производителей систем кондиционирования, сочетающий традиционное японское качество и новейшие научные разработки. Главная производственная база Toshiba находится в городе Фудзи, неподалеку от знаменитой высочайшей в Японии горы Фудзияма. Именно здесь производят все наружные блоки, а также канальные и кассетные внутренние блоки мультисплит-систем Toshiba.

## Мультисплит-системы Toshiba: каждый выбирает для себя

В вашей квартире или доме должно быть всегда комфортно и тихо, прохладно летом и тепло зимой, а кондиционер не должен портить внешний вид жилища. При этом не хочется переплачивать ни за саму систему кондиционирования, ни за ее эксплуатацию, верно? Давайте посмотрим, как справляются с такой задачей мультисплит-системы Toshiba.

Во-первых, компактный наружный блок производительностью от 4 до 10 кВт способен кондиционировать от двух до пяти комнат общей площадью до 100 м<sup>2</sup>. Во-вторых, благодаря инверторному управлению мультисплит тратит на 30-40% меньше электроэнергии и работает практически бесшумно. В-третьих, Toshiba предлагает более двадцати моделей внутренних блоков пяти различных типов – а значит, вы сможете подобрать систему, идеально подходящую именно для вашего дома!



## Простой монтаж

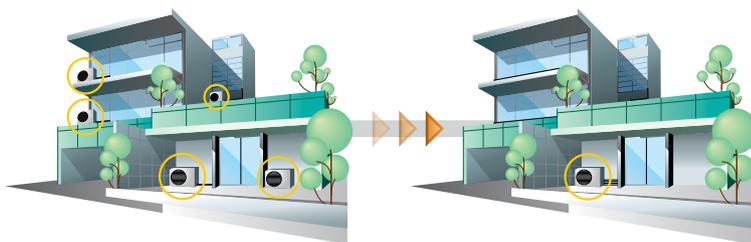
Чем больше допустимая длина труб, соединяющих блоки (фреоновой трассы) – тем удобнее выбрать место для блоков и монтировать систему.

У мультисплит-систем Toshiba длина трассы может достигать 80 метров, а расстояние от наружного до внутреннего блока – до 25 метров. Допустимый перепад высот между наружным и внутренними блоками до 15 м, а значит можно кондиционировать даже трехэтажный дом одной системой!



## Компактные блоки

Мультисплит-система позволяет не загромождать фасад здания гроздью наружных блоков, а обойтись всего одним, размещенным на техническом балконе или возле дома. Наружные блоки мультисплит-систем Toshiba очень легкие и компактные (масса от 36 кг). Они занимают минимум места и работают практически бесшумно.



## Преимущества инверторных мультисплит-систем Toshiba

**HFC**  
R-410A



### Смешанный DC инвертор

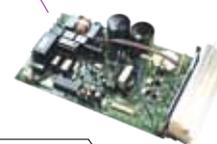
- значительное энергосбережение
- широкий диапазон мощностей

### DC – двигатель

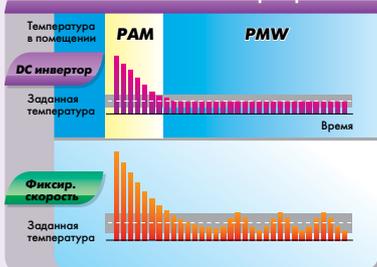
- энергосбережение (высокая эффективность двигателя)

### Двухроторная схема

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



### Смешанный DC инвертор Toshiba



### Уникальное смешанное управление



### Энергосбережение за год



\*Инвертор по сравнению с обычным кондиционером класса А

### Комфорт:

- быстрое охлаждение и обогрев
- точное поддержание температуры
- бесшумная работа

### Энергосбережение

- компрессор редко запускается и останавливается

Новый смешанный инвертор Toshiba объединяет все преимущества амплитудной импульсной модуляции (PAM) и широтной импульсной модуляции (PMW). 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.



## Модельный ряд инверторных мультисплит-систем Toshiba

Пять типоразмеров мультисплит-систем с тепловым насосом позволяют экономично и эффективно кондиционировать как небольшую двухкомнатную квартиру площадью 40 кв.м, так и просторный стометровый 5-комнатный дом. Наружные блоки настолько компактны, что даже самый мощный блок производительностью 10 кВт легко поместится на небольшом балконе, а габариты «двухкомнатных» блоков мультисплит-систем такие же, как у обычной сплит-

системы производительностью до 3 кВт! Большинство моделей не просто соответствует высшему классу А по экономии электроэнергии, но и заметно превышает его: коэффициент эффективности модели RAS-M14GAV-E равен 3,70 (класс А требует значение от 3,20).

Важное преимущество мультисплит-систем Toshiba – возможность свободно комбинировать внутренние блоки разных типов и мощностей в одной системе.

### Тепловой насос R410A

Количество внутренних блоков в системе	2 комнаты	2 комнаты	3 комнаты	4 комнаты	5 комнат	
Наружный блок	<b>RAS-M14GAV-E</b>	<b>RAS-M18UAV-E</b>	<b>RAS-3M26UAV-E</b>	<b>RAS-4M27UAV-E</b>	<b>RAS-5M34UAV-E1</b>	
Холодопроизводительность (кВт)	4.0 (1.1-4.5)	5.2 (1.4-6.2)	7.5 (1.4-8.9)	8.0 (4.2-9.3)	10.0 (3.7 - 11.0)	
Теплопроизводительность (кВт)	4.4 (0.5-5.2)	5.6 (0.7-8.5)	9.0 (2.0-11.2)	9.0 (3.0-11.7)	12.0 (3.4 - 14.0)	
Коэффициент эффективности	EER охлаждение	3.70	3.61	3.75	3.50	3.42
	СОР обогрев	4.36	4.71	4.09	4.67	4.24
Класс энергетической эффективности (охлаждение/обогрев)	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	
Сечение силового кабеля (мин. значение)	3 (вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок		3 (вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup> . Наружный блок			
Межблочный кабель	4 x 1,0 мм <sup>2</sup>					
Расход воздуха охлаждение/обогрев (м <sup>3</sup> /ч)	1812	1800	2507	2507	3245	
Уровень звукового давления дБ(А)	46-48	49-51	48-49	48-49	51-54	
Размеры (ВxШxГ) (мм)	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600	600	600	600	
Вес нетто (кг)	36	41	69	69	75	
Макс. длина трассы (на 1 внут. блок) (м)	20	20	25	25	25	
Макс. общая длина трассы (м)	30	30	70	70	80	
Макс. перепад высот между блоками (м)	10	10	15	15	15	
Допустимая температура наружного воздуха (охлаждение/обогрев) (°C)	от +5 до +43/ от -15 до +24	от +5 до +43/ от -15 до +24	от +10 до +43 / от -15 до +22	от +10 до +43 / от -15 до +22	от +10 до +43/ от -10 до +22	

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)



2 комнаты



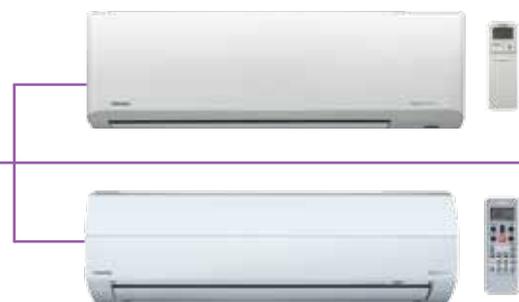
RAS-M14GAV-E  
RAS-M18UAV-E



3 комнаты



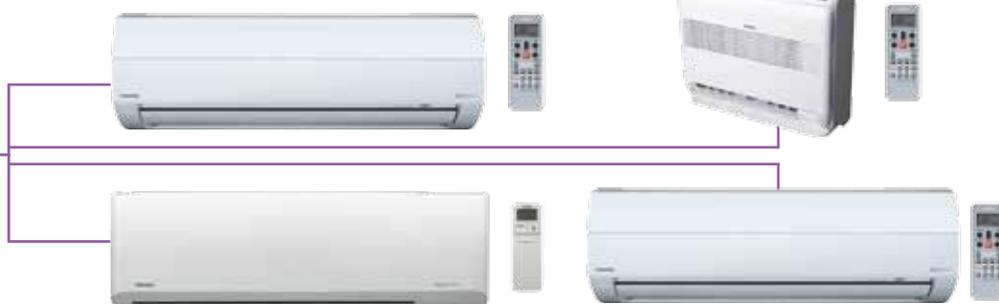
RAS-3M26UAV-E



4 комнаты



RAS-4M27UAV-E



5 комнат



RAS-5M34UAV-E1





## Настенные внутренние блоки N3KV



Настенные блоки современного стильного дизайна, отличаются максимальной производительностью до 7,5 кВт (обогрев).

- Пульт дистанционного управления с дисплеем.
- Функция самоочистки поддерживает внутренний блок сухим и чистым, защищает от неприятного запаха.
- 5 скоростей вентилятора + автоматич. выбор скорости + режим макс. мощности.
- 12 положений воздухораспределительных жалюзи.
- Фильтр Toshiba IAQ очищает воздух от пыли и запахов.
- Автоматический перезапуск после перебоев питания.
- Производство Таиланд

### Тепловой насос R410A

Модель	RAS-M07N3KV2-E	RAS-B10N3KV2-E	RAS-B13N3KV2-E	RAS-B16N3KV2-E	RAS-B22N3KV2-E	RAS-M24N3KV2-E
Холодопроизводительность (кВт)	2.0	2.5	3.5	4.5	6.0	6.5
Теплопроизводительность (кВт)	2.7	3.2	4.2	5.5	7.0	7.5
Размеры	275x790x225		275x790x225		320 x 1050 x 243	
Вес нетто	10	10	10	10	13	13
Расход воздуха (м³/ч)	516	576	630	690	1080	1152
Рабочий уровень шума (охл./обогр.) (Н-Л) (дБ)	26-39/28-38	26-39/28-38	26-39/28-40	30-45/31-45	35-47/35-47	37-49/37-49
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")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	12.70 (1/2")

## Настенные внутренние блоки SKV



Наиболее популярный и недорогой вариант – внутренние блоки, закрепленные на стене. Шесть типоразмеров от 2 до 6,5 кВт, компактные и элегантные блоки.

- Пульт дистанционного управления с дисплеем.
- Функция самоочистки поддерживает внутренний блок сухим и чистым, защищает от неприятного запаха.
- 5 скоростей вентилятора + автоматич. выбор скорости + режим макс. мощности.
- 12 положений воздухораспределительных жалюзи.
- Фильтр Toshiba IAQ очищает воздух от пыли и запахов.
- Автоматический перезапуск после перебоев питания.
- Производство Таиланд

### Тепловой насос R410A

Модель	RAS-M07SKV-E	RAS-M10SKV-E	RAS-M13SKV-E	RAS-M16SKV-E	RAS-M22SKV-E	RAS-M24SKV-E
Холодопроизводительность (кВт)	2.0	2.5	3.5	4.5	6.0	6.5
Теплопроизводительность (кВт)	2.5	3.2	4.2	5.5	7.0	7.5
Размеры	275x790x205		275x790x205		320 x 1050 x 228	
Вес нетто	9	9	9	9	13	13
Расход воздуха (м³/ч)	516	516	564	690	1098	1152
Рабочий уровень шума (охл./обогр.) (Н-Л) (дБ)	26-39/28-38	26-39/28-38	26-39/28-40	30-45/31-45	35-47/35-47	37-49/37-49
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")	9.52 (3/8")	12.70 (1/2")	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 (нагрев): температура в помещении 20°C (Db)/ 15°C (WB)  
температура наружного воздуха 7°C (Db)/ 6°C (WB)

## Консольные внутренние блоки



### Тепловой насос R410A

Модель	RAS-B10UFV-E	RAS-B13UFV-E	RAS-B18UFV-E
Холодопроизводительность (кВт)	2.7	3.7	5.0
Теплопроизводительность (кВт)	4.0	5.0	6.0
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)	220-240/1/50		
Размеры	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Вес нетто	16	16	16
Расход воздуха (охл./обогр.) (м³/ч)	468/510	510/552	600/642
Рабочий уровень шума (охл./обогр.) (Н-Л) (дБ)	26-39	27-40	34-46
Размер труб	жидкость (мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	газ (мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		12.70 (1/2")	

Монтируется на пол или на стену возле пола, а воздух подается в комнату двумя потоками – сверху и снизу. Быстро и незаметно создает оптимальную температуру.

- Двухпоточная подача воздуха
- Встроенная панель управления с цветным дисплеем.
- Режим подогрева пола.
- 5 скоростей вентилятора + автоматич. выбор скорости + режим макс. мощности
- 8 положений воздухораспределительных жалюзи.
- Фильтр Toshiba IAQ очищает воздух от пыли и запахов.
- Функция самоочистки внутреннего блока
- Производство Таиланд

## Кассетные внутренние блоки



### Тепловой насос R410A

Модель	RAS-M10SMUV-E	RAS-M13SMUV-E	RAS-M16SMUV-E
Холодопроизводительность (кВт)	2.7	3.7	4.5
Теплопроизводительность (кВт)	4.0	5.0	5.5
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)	220-240/1/50		
Размеры	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575
Вес нетто	17	17	17
Расход воздуха (охл./обогр.) (м³/ч)	588	618	660
Рабочий уровень шума (охл./обогр.) (Н-Л) (дБ)	30-37	30-38	31-40
Размер труб	жидкость (мм/дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
	газ (мм/дюйм)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		12.70 (1/2")	

Отличное решение для помещений с подвесным потолком. Кассетный блок полностью скрыт за потолком, видна лишь декоративная лицевая панель.

- Пульт ДУ с дисплеем.
- Равномерное распределение воздуха по 4 направлениям.
- Все типоразмеры компактны и устанавливаются в стандартный подвесной потолок 600x600 мм.
- Удобный монтаж благодаря панели с регулируемыми «карманами».
- Производство Японии

#### Аксессуары:

- Потолочная панель RB-B11MC(W)E

## Канальные внутренние блоки



### Тепловой насос R410A

Модель	RAS-M10GDV-E	RAS-M13GDV-E	RAS-M16GDV-E
Холодопроизводительность (кВт)	2.7	3.7	4.5
Теплопроизводительность (кВт)	4.0	5.0	5.5
Номинальное напряжение (В/фаза/Гц)	220-240/1/50		
Размеры	230 x 750 x 440	230 x 750 x 440	230 x 750 x 440
Вес нетто	19	19	19
Расход воздуха <sup>1</sup> (охл./обогр.) (м³/ч)	720/720	780/780	780/780
Рабоч. уровень шума <sup>2</sup> (охл./обогр.) (Н-Л) (дБ)	24-31/24-32	25-32/25-32	26-33/26-33
Статическое давление макс./мин. (Па)	54.94/35.30	63.70/41.20	63.70/41.20
Размер труб	жидкость (мм/дюйм)	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 выносн. ИК-приёмника (мм)	2000		

Воздух в комнаты бесшумно подается по воздуховодам, а сам канальный блок можно поместить на антресоли. Возможен приток свежего воздуха!

- Компактный блок высотой всего 230 мм
- Гибкое применение: воздух забирается сзади или снизу.
- 5 скоростей вентилятора + автоматич. выбор скорости + режим максимальной мощности.
- Высокое статическое давление – до 63,7 Па
- Исключительно низкий уровень шума
- Производство Японии

#### Опции:

- Проводной пульт RBC-SH-A1LE2
- Дренажная помпа RB-F81E2

1: расход воздуха при стандартном статическом давлении  
2: уровень шума при стандартном статическом давлении (стандарт JIS B 8613)



# Технические характеристики

## Комбинации блоков мультисплит-систем

### Наружный блок RAS-M14GAV-E 2 комнаты

Режим охлаждения

Рабочее состояние	Комбинации		Производит. блоков (кВт)		Холодопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок В	Блок А	Блок В	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
2 блока	10	10	1,95	1,95	1,4	3,9	4,4	230	1070	1290	1,43	4,9	5,84	3,64	A
	13	10	2,33	1,67	1,4	4	4,5	230	1080	1300	1,43	4,94	5,89	3,70	A

Режим обогрева

Рабочее состояние	Комбинации		Производит. блоков (кВт)		Теплопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок В	Блок А	Блок В	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
2 блока	10	10	2,15	2,15	0,9	4,3	5,1	170	980	1230	1,06	4,39	5,51	4,39	A
	13	10	2,5	1,9	0,9	4,4	5,2	170	1010	1250	1,06	4,53	5,6	4,36	A

### Наружный блок RAS-M18UAV-E 2 комнаты

Режим охлаждения

Рабочее состояние	Комбинации		Производит. блоков (кВт)		Холодопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок В	Блок А	Блок В	1,4	4,0	4,8	260	960	2150	1,61	4,50	9,54		
2 блока	07	07	2,00	2,00	1,4	4,0	4,8	260	960	2150	1,61	4,50	9,54	4,17	A
	10	07	2,65	1,95	1,4	4,6	6,0	260	1200	2150	1,61	5,61	9,54	3,83	A
	10	10	2,55	2,55	1,4	5,1	6,1	260	1410	2150	1,61	6,45	9,54	3,62	A
	13	07	3,38	1,82	1,4	5,2	6,1	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A
	13	10	3,00	2,20	1,4	5,2	6,2	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A
	16	07	3,60	1,60	1,4	5,2	6,2	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A
	16	10	3,25	1,95	1,4	5,2	6,2	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A
	16	13	2,85	2,35	1,4	5,2	6,2	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A
	13	13	2,60	2,60	1,4	5,2	6,2	260	1440	2170	1,61	6,45	9,63	3,61	A

Режим обогрева

Рабочее состояние	Комбинации		Производит. блоков (кВт)		Теплопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок Б	Блок А	Блок Б	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
2 блока	07	07	2,70	2,70	0,9	5,4	8,0	200	1190	2480	1,24	5,35	11,12	4,54	A
	10	07	3,79	1,61	0,9	5,4	8,2	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,54	A
	10	10	2,70	2,70	0,9	5,4	8,2	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,54	A
	13	07	3,64	1,96	0,9	5,6	8,2	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A
	13	10	3,11	2,49	0,9	5,6	8,3	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A
	16	07	3,76	1,84	0,9	5,6	8,3	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A
	16	10	3,24	2,36	0,9	5,6	8,3	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A
	16	13	2,93	2,67	0,9	5,6	8,3	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A
	13	13	2,80	2,80	0,9	5,6	8,3	200	1190	2530	1,24	5,35	11,22	4,71	A

## Наружный блок RAS-3M26UAV-E

3 комнаты

### Режим охлаждения

Рабочее состояние	Комбинации			Производит. блоков (кВт)			Холодопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
3 блока	07	07	07	2	2	2	3,8	6	7,5	950	2230	2720	4,59	9,89	12,07	2,69	D
	10	07	07	2,7	2	2	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	12,2	3,32	A
	16	07	07	3,92	1,74	1,74	4	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	7,4	8,5	950	2230	2820	4,59	9,89	12,51	3,32	A
	10	10	07	2,7	2,7	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	12,2	3,32	A
	16	10	07	3,62	2,17	1,61	4	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	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	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	7,5	8,6	980	2250	2850	4,73	9,98	12,64	3,33	A
	18	13	07	3,5	2,59	1,4	4	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	1,3	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	2,2	2,2	3,9	7,4	8,3	950	2230	2750	4,59	9,89	12,2	3,32	A
	16	10	10	3,36	2,02	2,02	4	7,4	8,5	950	2230	2820	4,59	9,89	12,51	3,32	A
	18	10	10	3,56	1,92	1,92	4	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	7,4	8,5	950	2230	2820	4,59	9,89	12,51	3,32	A
	16	13	10	3,1	2,55	1,86	4	7,5	8,6	980	2250	2850	4,73	9,98	12,64	3,33	A
	18	13	10	3,29	2,43	1,78	4	7,5	8,6	980	2250	2850	4,73	9,98	12,64	3,33	A
	13	13	13	2,5	2,5	2,5	4	7,5	8,6	980	2250	2850	4,73	9,98	12,64	3,33	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
	18	16	10	3,07	2,77	1,66	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	3,33	A
	18	13	13	3,02	2,24	2,24	4,1	7,5	8,8	980	2250	2920	4,73	9,98	12,95	3,33	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

### Режим обогрева

Рабочее состояние	Комбинации			Производит. блоков (кВт)			Теплопроизводительность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
3 блока	07	07	07	2,7	2,7	2,7	2	8,1	10,4	380	2290	2750	2,07	10,16	12,2	3,54	B
	10	07	07	4,15	2,08	2,08	2	8,3	10,4	380	2300	2750	2,07	10,2	12,2	3,61	A
	13	07	07	4,78	1,91	1,91	2	8,6	10,4	380	2300	2750	2,07	10,2	12,2	3,74	A
	16	07	07	5,04	1,83	1,83	2	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	8,7	10,5	380	2360	2760	2,07	10,47	12,24	3,69	A
	10	10	07	3,18	3,18	2,14	2	8,5	10,4	380	2300	2750	2,07	10,2	12,2	3,70	A
	13	10	07	3,95	3,16	1,58	2	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	8,7	10,5	380	2360	2760	2,07	10,47	12,24	3,69	A
	18	10	07	4,4	2,93	1,47	2	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	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	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	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	8,8	10,6	380	2430	2780	2,07	10,78	12,33	3,62	A
	18	16	07	3,91	3,59	1,3	2	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	8,6	10,4	380	2300	2750	2,07	10,2	12,2	3,74	A
	13	10	10	3,35	2,68	2,68	2	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	8,8	10,6	380	2430	2780	2,07	10,78	12,33	3,62	A
	18	10	10	3,77	2,51	2,51	2	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	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	8,8	10,6	380	2430	2780	2,07	10,78	12,33	3,62	A
	18	13	10	3,52	2,93	2,35	2	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	8,9	10,7	380	2490	2790	2,07	11,05	12,38	3,57	B
	18	16	10	3,45	3,16	2,3	2	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	8,9	10,7	380	2490	2790	2,07	11,05	12,38	3,57	B
	18	13	13	3,34	2,78	2,78	2	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

Наружный блок RAS-4M27UAV-E

4 комнаты

Режим охлаждения

Рабочее состояние

Блок А	Комбинации				Производит. блоков (кВт)				Холодопроизвод-ность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок В	Блок С	Блок D	Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.			
07	07	07	07	1,8	1,78	1,78	1,78	4,0	7,1	8,6	850	2029	2620	4,11	9,29	11,62	3,50	A	
10	07	07	07	2,3	1,72	1,72	1,72	4,0	7,5	8,7	890	2143	2640	4,30	9,81	11,71	3,50	A	
13	07	07	07	2,9	1,57	1,57	1,57	4,1	7,6	8,9	900	2171	2700	4,35	9,94	11,98	3,50	A	
16	07	07	07	3,3	1,47	1,47	1,47	4,1	7,7	9,0	930	2200	2730	4,49	10,07	12,11	3,50	A	
18	07	07	07	3,5	1,42	1,42	1,42	4,1	7,8	9,1	930	2229	2760	4,49	10,20	12,24	3,50	A	
22	*07	*07	*07	4,0	1,33	1,33	1,33	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*07	*07	*07	4,3	1,22	1,22	1,22	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
10	10	07	07	2,2	2,18	1,62	1,62	4,1	7,6	8,9	900	2171	2700	4,35	9,94	11,98	3,50	A	
13	10	07	07	2,7	2,00	1,48	1,48	4,1	7,7	9,0	930	2200	2730	4,49	10,07	12,11	3,50	A	
16	10	07	07	3,1	1,88	1,39	1,39	4,1	7,8	9,1	930	2229	2760	4,49	10,20	12,24	3,50	A	
18	10	07	07	3,4	1,82	1,35	1,35	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	4,54	10,33	12,38	3,50	A	
22	*10	*07	*07	3,8	1,70	1,26	1,26	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*10	*07	*07	4,1	1,57	1,16	1,16	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	07	07	2,6	2,56	1,39	1,39	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	4,54	10,33	12,38	3,50	A	
16	13	07	07	3,0	2,43	1,31	1,31	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	13	07	07	3,1	2,33	1,26	1,26	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
22	*13	*07	*07	3,5	2,16	1,17	1,17	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*13	*07	*07	3,8	2,00	1,08	1,08	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	16	07	07	2,8	2,77	1,23	1,23	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	16	07	07	3,0	2,67	1,19	1,19	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	18	07	07	2,9	2,86	1,14	1,14	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
10	10	10	07	2,0	2,03	2,03	1,50	4,1	7,6	8,9	900	2171	2700	4,35	9,94	11,98	3,50	A	
13	10	10	07	2,6	1,90	1,90	1,41	4,1	7,8	9,1	930	2229	2760	4,49	10,20	12,24	3,50	A	
16	10	10	07	3,0	1,79	1,79	1,33	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	4,54	10,33	12,38	3,50	A	
18	10	10	07	3,2	1,74	1,74	1,29	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
22	*10	*10	*07	3,6	1,61	1,61	1,19	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*10	*10	*07	3,9	1,49	1,49	1,10	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	10	07	2,4	2,45	1,79	1,32	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	13	10	07	2,8	2,29	1,67	1,24	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	13	10	07	3,0	2,21	1,61	1,19	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
22	*13	*10	*07	3,3	2,06	1,50	1,11	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*13	*10	*07	3,7	1,91	1,39	1,03	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	16	10	07	2,6	2,63	1,58	1,17	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	16	10	07	2,8	2,54	1,52	1,13	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	18	10	07	2,7	2,72	1,47	1,09	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	13	07	2,3	2,26	2,26	1,22	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	13	13	07	2,6	2,13	2,13	1,15	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	13	13	07	2,8	2,06	2,06	1,11	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	16	13	07	2,4	2,45	2,01	1,09	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	16	13	07	2,6	2,37	1,95	1,05	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
10	10	10	10	2,0	1,98	1,98	1,98	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	4,54	10,33	12,38	3,50	A	
13	10	10	10	2,5	1,81	1,81	1,81	4,1	7,9	9,2	940	2257	2790	4,54	10,33	12,38	3,50	A	
16	10	10	10	2,9	1,71	1,71	1,71	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	10	10	10	3,1	1,65	1,65	1,65	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
22	*10	*10	*10	3,4	1,53	1,53	1,53	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
24	*10	*10	*10	3,7	1,42	1,42	1,42	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	10	10	2,3	2,31	1,69	1,69	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	13	10	10	2,6	2,18	1,59	1,59	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	16	10	10	2,5	2,50	1,50	1,50	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	13	10	10	2,8	2,10	1,53	1,53	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	16	10	10	2,7	2,42	1,45	1,45	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	13	10	2,1	2,14	2,14	1,57	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
16	13	13	10	2,5	2,03	2,03	1,48	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
18	13	13	10	2,6	1,96	1,96	1,43	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	
13	13	13	13	2,0	2,00	2,00	2,00	4,2	8,0	9,3	950	2286	2820	4,59	10,46	12,51	3,50	A	

4 блока

\*Внутренние блоки - серия SKV-E

## Наружный блок RAS-4M27UAV-E

## 4 комнаты

Режим обогрева

Рабочее состояние

Блок А	Комбинации				Производит. блоков (кВт)				Теплопроизвод-ность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			Рабочий ток (А)			EER	Класс
	Блок В	Блок С	Блок D	Блок А	Блок В	Блок С	Блок D	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.			
07	07	07	07	2,09	2,09	2,09	2,09	3,0	8,4	11,5	470	1792	2560	2,27	8,20	11,36	4,67	A	
10	07	07	07	2,80	1,89	1,89	1,89	3,0	8,5	11,5	470	1812	2560	2,27	8,29	11,36	4,67	A	
13	07	07	07	3,30	1,78	1,78	1,78	3,0	8,6	11,6	480	1850	2580	2,32	8,47	11,45	4,67	A	
16	07	07	07	3,53	1,73	1,73	1,73	3,0	8,7	11,6	490	1869	2580	2,37	8,55	11,45	4,67	A	
18	07	07	07	3,75	1,69	1,69	1,69	3,0	8,8	11,6	490	1889	2580	2,37	8,65	11,45	4,67	A	
22	*07	*07	*07	4,17	1,61	1,61	1,61	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*07	*07	*07	4,50	1,50	1,50	1,50	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
10	10	07	07	2,58	2,58	1,74	1,74	3,0	8,6	11,6	480	1850	2580	2,32	8,47	11,45	4,67	A	
13	10	07	07	3,03	2,43	1,64	1,64	3,0	8,7	11,6	490	1869	2580	2,37	8,55	11,45	4,67	A	
16	10	07	07	3,26	2,37	1,60	1,60	3,0	8,8	11,6	490	1889	2580	2,37	8,65	11,45	4,67	A	
18	10	07	07	3,47	2,31	1,56	1,56	3,0	8,9	11,7	500	1908	2600	2,42	8,73	11,54	4,67	A	
22	*10	*07	*07	3,84	2,20	1,48	1,48	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*10	*07	*07	4,17	2,06	1,39	1,39	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	07	07	2,89	2,89	1,56	1,56	3,0	8,9	11,7	500	1908	2600	2,42	8,73	11,54	4,67	A	
16	13	07	07	3,11	2,83	1,53	1,53	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	13	07	07	3,29	2,74	1,48	1,48	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
22	*13	*07	*07	3,62	2,59	1,40	1,40	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*13	*07	*07	3,94	2,43	1,31	1,31	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	16	07	07	3,02	3,02	1,48	1,48	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	16	07	07	3,20	2,93	1,44	1,44	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	18	07	07	3,10	3,10	1,40	1,40	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
10	10	10	07	2,35	2,35	2,35	1,59	3,0	8,6	11,6	480	1850	2580	2,32	8,47	11,45	4,67	A	
13	10	10	07	2,81	2,25	2,25	1,52	3,0	8,8	11,6	490	1889	2580	2,37	8,65	11,45	4,67	A	
16	10	10	07	3,03	2,20	2,20	1,49	3,0	8,9	11,7	500	1908	2600	2,42	8,73	11,54	4,67	A	
18	10	10	07	3,23	2,16	2,16	1,46	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
22	*10	*10	*07	3,56	2,03	2,03	1,37	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*10	*10	*07	3,88	1,91	1,91	1,29	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	10	07	2,69	2,69	2,16	1,46	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	13	10	07	2,88	2,62	2,09	1,41	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	13	10	07	3,05	2,54	2,03	1,37	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
22	*13	*10	*07	3,37	2,41	1,93	1,30	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*13	*10	*07	3,68	2,27	1,82	1,23	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	16	10	07	2,80	2,80	2,03	1,37	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	16	10	07	2,97	2,72	1,98	1,34	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	18	10	07	2,89	2,89	1,93	1,30	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	13	07	2,54	2,54	2,54	1,37	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	13	13	07	2,72	2,47	2,47	1,34	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	13	13	07	2,89	2,41	2,41	1,30	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	16	13	07	2,65	2,65	2,41	1,30	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	16	13	07	2,81	2,58	2,34	1,27	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
10	10	10	10	2,18	2,18	2,18	2,18	3,0	8,7	11,6	490	1869	2580	2,37	8,55	11,45	4,67	A	
13	10	10	10	2,62	2,10	2,10	2,10	3,0	8,9	11,7	500	1908	2600	2,42	8,73	11,54	4,67	A	
16	10	10	10	2,83	2,06	2,06	2,06	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	10	10	10	3,00	2,00	2,00	2,00	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
22	*10	*10	*10	3,32	1,89	1,89	1,89	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
24	*10	*10	*10	3,63	1,79	1,79	1,79	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	10	10	2,50	2,50	2,00	2,00	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	13	10	10	2,68	2,43	1,95	1,95	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	16	10	10	2,61	2,61	1,89	1,89	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	13	10	10	2,84	2,37	1,89	1,89	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	16	10	10	2,77	2,54	1,85	1,85	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	13	10	2,37	2,37	2,37	1,89	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
16	13	13	10	2,54	2,31	2,31	1,85	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
18	13	13	10	2,70	2,25	2,25	1,80	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	
13	13	13	13	2,25	2,25	2,25	2,25	3,0	9,0	11,7	500	1927	2600	2,42	8,82	11,54	4,67	A	

4 блока

Наружный блок RAS-5M34UAV-E1

5 комнат

Режим охлаждения

Рабочее состояние	Комбинации					Производит. блоков (кВт)					Холодопроизвод-ность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			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	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
07	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	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	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	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	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	07	2,34	2,34	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	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	07	3,38	2,03	1,50	1,50	1,50	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	10	07	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	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	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	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	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	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	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	07	2,80	2,04	2,04	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	07	2,60	2,60	1,90	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	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	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	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	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	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	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	07	3,06	2,75	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	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	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	07	2,09	2,09	2,09	2,09	1,55	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	10	10	10	07	07	2,65	1,94	1,94	1,43	1,43	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	10	10	10	07	07	3,05	1,83	1,83	1,36	1,36	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	10	10	10	07	07	3,28	1,77	1,77	1,31	1,31	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	10	10	07	07	2,48	2,48	1,81	1,81	1,34	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	10	10	07	07	2,86	2,35	1,71	1,71	1,27	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
18	13	10	10	07	07	3,07	2,28	1,66	1,66	1,23	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	10	10	07	07	2,72	2,72	1,63	1,63	1,21	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	10	07	07	2,32	2,32	2,32	1,69	1,25	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	10	07	07	2,68	2,21	2,21	1,61	1,19	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	10	07	07	2,56	2,56	2,11	1,54	1,14	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
13	13	13	13	07	07	2,18	2,18	2,18	2,18	1,18	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	13	07	07	2,53	2,08	2,08	2,08	1,13	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	16	13	13	07	07	2,42	2,42	1,99	1,99	1,08	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
10	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	10	2,49	2,49	2,04	1,49	1,49	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
13	13	13	13	10	10	2,09	2,09	2,09	2,09	1,53	3,7	9,9	10,9	950	2894	3670	4,59	13,24	16,28	3,42	A
16	13	13	13	10	10	2,46	2,02	2,02	2,02	1,48	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
18	13	13	13	10	10	2,66	1,97	1,97	1,97	1,44	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
16	16	13	13	10	10	2,36	2,36	1,94	1,94	1,41	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
13	13	13	13	13	13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
16	13	13	13	13	13	2,33	1,92	1,92	1,92	1,92	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	07	07	07	07	07	4,29	1,43	1,43	1,43	1,43	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	10	07	07	07	07	4,08	1,84	1,36	1,36	1,36	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	10	10	07	07	07	3,90	1,75	1,75	1,30	1,30	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	10	10	10	07	07	3,73	1,68	1,68	1,68	1,24	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	10	10	10	10	10	3,57	1,61	1,61	1,61	1,61	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	13,38	16,42	3,42	A
22	13	07	07	07	07	3,82	2,36	1,27	1,27	1,27	3,7	10,0	11	950	2923	3700	4,59	1			

## Наружный блок RAS-5M34UAV-E1

5 комнат

Режим обогрева

Рабочее состояние	Комбинации					Производит. блоков (кВт)					Теплопроизвод-ность (кВт)			Потребляемая мощность (А)			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	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.	Миним.	Номин.	Макс.		
07	07	07	07	07	07	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	3,4	11,4	13,4	775	2690	4020	4,21	12,31	17,83	4,24	A
10	07	07	07	07	07	3,16	2,13	2,13	2,13	2,13	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	07	07	07	07	07	3,70	2,00	2,00	2,00	2,00	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	07	07	07	07	07	3,95	1,94	1,94	1,94	1,94	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	07	07	07	07	07	4,18	1,88	1,88	1,88	1,88	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
10	10	07	07	07	07	2,91	2,91	1,96	1,96	1,96	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	10	07	07	07	07	3,42	2,74	1,85	1,85	1,85	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	10	07	07	07	07	3,66	2,66	1,79	1,79	1,79	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	10	07	07	07	07	3,88	2,59	1,75	1,75	1,75	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	07	07	07	07	3,23	3,23	1,75	1,75	1,75	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	13	07	07	07	07	3,46	3,15	1,70	1,70	1,70	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	13	07	07	07	07	3,68	3,06	1,65	1,65	1,65	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	07	07	07	07	3,37	3,37	1,65	1,65	1,65	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	16	07	07	07	07	3,58	3,28	1,61	1,61	1,61	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
10	10	10	07	07	07	2,69	2,69	2,69	1,82	1,82	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	10	10	07	07	07	3,18	2,54	2,54	1,72	1,72	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	10	07	07	07	3,02	3,02	2,41	1,63	1,63	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	10	10	07	07	07	3,40	2,48	2,48	1,67	1,67	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	10	10	07	07	07	3,62	2,41	2,41	1,63	1,63	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	13	07	07	07	2,87	2,87	2,87	1,55	1,55	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	13	13	07	07	07	3,08	2,80	2,80	1,51	1,51	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	13	13	07	07	07	3,28	2,73	2,73	1,48	1,48	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	10	07	07	07	3,15	3,15	2,29	1,55	1,55	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	16	10	07	07	07	3,36	3,08	2,24	1,51	1,51	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	13	07	07	07	3,01	3,01	2,73	1,48	1,48	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	16	13	07	07	07	3,21	2,94	2,67	1,44	1,44	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
10	10	10	10	07	07	2,50	2,50	2,50	2,50	1,69	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	10	10	10	07	07	2,97	2,38	2,38	2,38	1,60	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	10	10	10	07	07	3,19	2,32	2,32	2,32	1,56	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	10	10	10	07	07	3,39	2,26	2,26	2,26	1,53	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	10	10	07	07	2,83	2,83	2,26	2,26	1,53	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	13	10	10	07	07	3,04	2,76	2,21	2,21	1,49	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
18	13	10	10	07	07	3,24	2,70	2,16	2,16	1,46	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	10	10	07	07	2,97	2,97	2,16	2,16	1,46	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	13	10	07	07	2,70	2,70	2,70	2,16	1,46	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	13	13	10	07	07	2,90	2,64	2,64	2,11	1,42	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	13	10	07	07	2,83	2,83	2,58	2,06	1,39	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
13	13	13	13	07	07	2,58	2,58	2,58	2,58	1,39	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	13	13	13	07	07	2,77	2,52	2,52	2,52	1,36	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
16	16	13	13	07	07	2,72	2,72	2,47	2,47	1,33	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A
10	10	10	10	10	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
13	10	10	10	10	2,79	2,23	2,23	2,23	2,23	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	10	10	10	10	2,99	2,18	2,18	2,18	2,18	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
18	10	10	10	10	3,19	2,13	2,13	2,13	2,13	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
13	13	10	10	10	2,66	2,66	2,13	2,13	2,13	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	13	10	10	10	2,86	2,60	2,08	2,08	2,08	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
18	13	10	10	10	3,05	2,54	2,03	2,03	2,03	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	16	10	10	10	2,80	2,80	2,03	2,03	2,03	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
13	13	13	10	10	2,54	2,54	2,54	2,03	2,03	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	13	13	10	10	2,74	2,49	2,49	1,99	1,99	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
18	13	13	10	10	2,93	2,44	2,44	1,95	1,95	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	16	13	10	10	2,75	2,75	2,50	2,00	2,00	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
13	13	13	13	10	2,44	2,44	2,44	2,44	1,95	3,4	11,7	13,7	775	2762	4120	4,21	12,64	18,28	4,24	A	
16	13	13	13	10	2,69	2,45	2,45	2,45	1,96	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
18	13	13	13	10	2,88	2,40	2,40	2,40	1,92	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
16	16	13	13	10	2,64	2,64	2,40	2,40	1,92	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
13	13	13	13	13	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
16	13	13	13	13	2,59	2,35	2,35	2,35	2,35	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A	
22	07	07	07	07	07	4,72	1,82	1,82	1,82	1,82	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	10	07	07	07	07	4,40	2,51	1,70	1,70	1,70	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	10	10	07	07	07	4,12	2,35	2,35	1,59	1,59	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	10	10	10	07	07	3,87	2,21	2,21	2,21	1,49	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	10	10	10	10	07	3,65	2,09	2,09	2,09	2,09	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	13	07	07	07	07	4,18	2,99	1,61	1,61	1,61	3,4	12,0	14	775	2833	4200	4,21	12,97	18,63	4,24	A
22	13	10	07	07																	

# Тепловые насосы Toshiba Estia «воздух - вода» 4 серии

Тепловой насос Estia обогревает помещения, поставляет горячую воду для бытовых нужд, а также кондиционирует воздух в жаркое время года. Estia обладает высшей энергоэффективностью в своем классе.



Выдающаяся энергоэффективность: 4.88 кВт тепла на каждый кВт затраченной энергии. Установив Estia, вы не только уменьшите свои расходы на отопление, но и позаботитесь об окружающей среде, снизив выброс CO<sub>2</sub>



Одна система – несколько способов применения! Тепловой насос Estia можно использовать как с низкотемпературными радиаторами отопления, так и с системой «теплый пол» и фанкойлами.



Estia нетрудно установить – не нужен ни дымоход, ни подземные коммуникации. Гидро модуль размещается в любом удобном месте Вашего дома. Благодаря увеличенной длине трассы компактный наружный блок можно установить возле дома или на балконе.



Тепловой насос одновременно подает в разные устройства воду, нагретую до разных температур. Estia эффективно работает при температуре от -20°C до +43°C. Тепловой насос Toshiba оснащен уникальной встроенной защитой от замерзания.

## Новейшие системы отопления и горячего водоснабжения

Тепловые насосы «воздух-вода» – способ обеспечить комфорт в доме и одновременно снизить загрязнение окружающей среды.

Тепловые насосы «воздух-вода» используют возобновляемую энергию, в отличие от систем отопления на газе и твердом топливе, а также низкоэффективных электрообогревателей. В XXI веке они рассматриваются как идеальный способ отопления и горячего водоснабжения жилых по-

мещений. Отопление с использованием газа, нефти или электроэнергии увеличивает выброс углекислого газа в атмосферу. Кроме того, эти традиционные способы обогрева менее эффективны, чем тепловой насос, а их эксплуатационные расходы выше.

### Преимущества Estia 4 серии

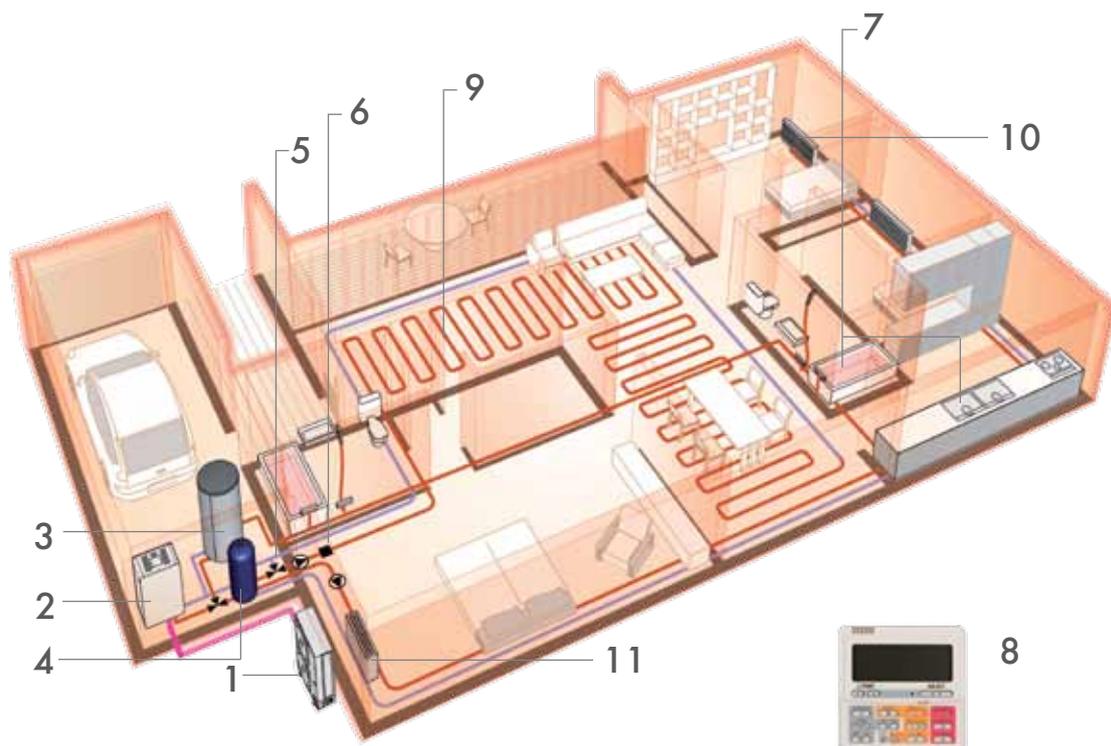
- Тепловые насосы Toshiba Estia 4 серии экономичны, обладают высочайшим в отрасли коэффициентом эффективности, достигающим **COP = 4,88** (эффективность предыдущей серии COP=4,77).
- Система оснащена насосом высшего класса энергоэффективности А.

- Единая система обогревает помещения до нужной температуры, поставляет горячую воду для бытовых нужд, и даже кондиционирует воздух в жаркое время года. Минимальная температура воды в режиме охлаждения теперь **+7°C** (было +10), что позволяет быстрее охлаждать помещения летом.

## Из каких компонентов состоит Toshiba Estia?



1. Наружный блок
2. Гидромодуль
3. Бойлер
4. Буферная емкость\*
5. Смесительный вентиль\*
6. Датчик температуры
7. Подача горячей воды
8. Пульт ДУ с недельным таймером
9. Теплый пол\*
10. Низкотемпературный радиатор\*
11. Фанкойл\*

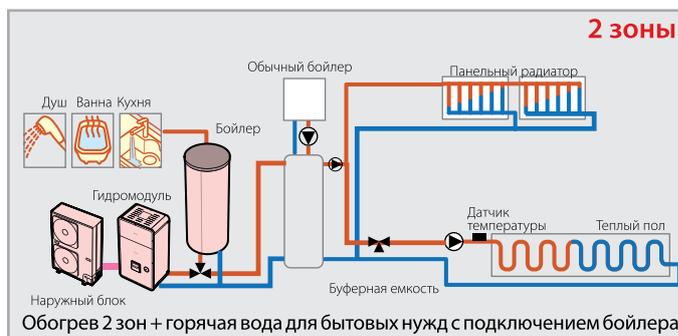
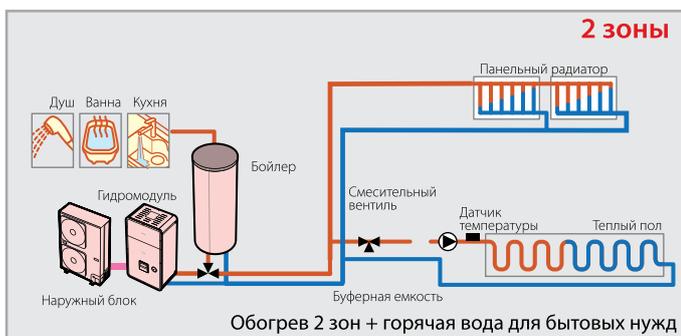
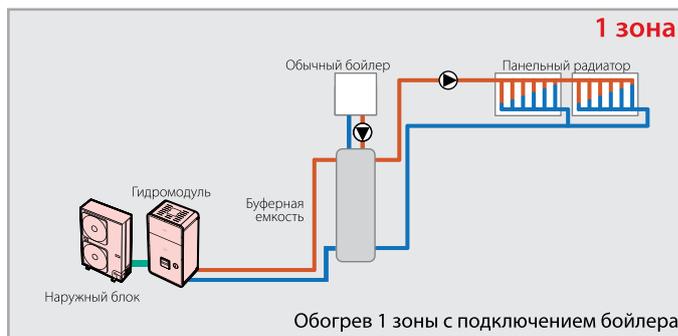
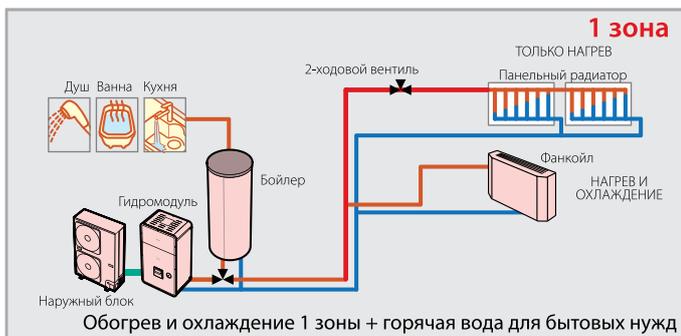
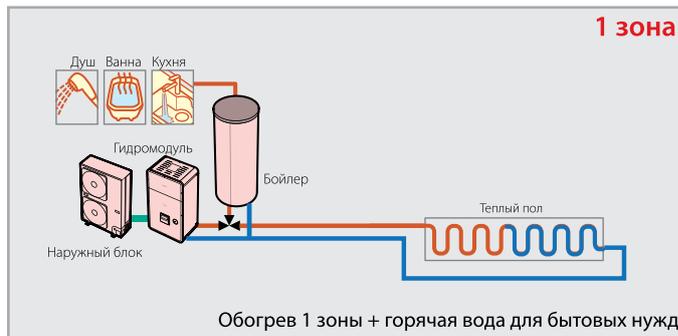
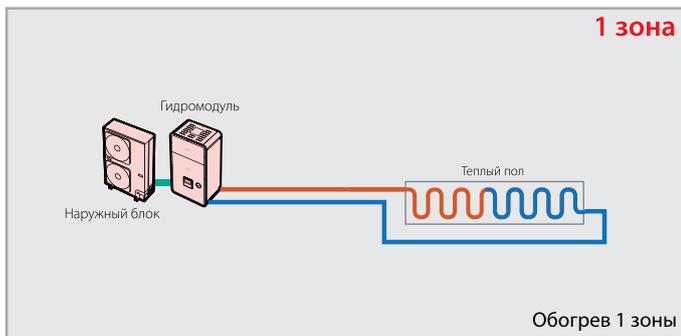


\*не входит в комплект поставки

## Одна система, множество вариантов применения

Тепловой насос Estia «воздух-вода» можно использовать как с радиаторами отопления, так и с системой «теплый пол» и фанкойлами. Система может обслуживать две независимые зоны. Это позволяет подавать пользователям

воду, нагретую до различных температур (не более 55 °С). Для вновь построенных или переоборудуемых домов Estia предлагает широкий выбор комбинаций, некоторые из них показаны ниже:



## Toshiba Estia может быть объединен с существующей системой отопления.

Если здание уже оборудовано обычным бойлером на газовом или твердом топливе, то тепловой насос с передачей тепла от воздуха к воде Toshiba Estia может быть объединен с существующей системой отопления. В результате Вам круглогодично обеспечен оптимальный нагрев воды. Бойлер будет использоваться только как резервный источник нагрева в особенно холодные зимние дни.

Интеллектуальная система управления Toshiba использует обогревающие устройства сбалансированно и наиболее

эффективно. Установщик может выбрать несколько постоянных значений температуры горячей воды или автоматическое регулирование.

Осенью, когда на улице еще довольно тепло, Estia неэффективно было бы нагревать воду до максимально возможной температуры. Автоматическое регулирование температуры позволяет оптимизировать потребление энергии, плавно меняя температуру горячей воды в зависимости от наружных условий.

## Передовые технологии Toshiba Estia: двухроторный компрессор и векторное управление

Векторное инверторное управление работой наружного блока Toshiba позволило достичь по-настоящему выдающейся энергоэффективности теплового насоса Estia.

Инвертор Toshiba использует векторную обработку формы выходного напряжения и привод с интеллектуальным управлением питанием (IPDU), допускающий широкий диапазон частот и напряжения.

Двухроторный компрессор постоянного тока Toshiba способен работать как на крайне высокой, так и на минимальной мощности. Эффективная система ограничения мощности позволяет снизить потребление энергии.



### Наружный блок

Toshiba имеет многолетний опыт проектирования и производства воздушных тепловых насосов. Та же эффективная и практичная технология лежит в основе теплового насоса Estia «воздух-вода». Прежде всего – передовое инверторное управление и двухроторный компрессор постоянного тока. Estia работает на эффективном и безопасном, не разрушающем озон хладагенте R-410A.



### Гидро модуль

В пластинчатый теплообменник подается оптимальное количество хладагента, позволяющее нагреть воду до невысокой или умеренной температуры (20-55 °С) или охладить воду (7-20 °С). Резервный нагреватель (3, 6 или 9 кВт) позволяет системе работать даже в экстремальных условиях. Гидро модуль точно контролирует температуру воды и позволяет оптимально распределить воду между потребителями и домашним бойлером.



### Бойлер

Бойлер Estia - это компактный бак из нержавеющей стали, производящий горячую воду для санитарно-бытовых нужд. Производительность системы повышена благодаря встроенному коаксиальному теплообменнику. Температура воды в системе горячего водоснабжения может составлять от +40°С до +75°С.

В соответствии с оптимальным алгоритмом управления, при появлении необходимости в горячей воде включается встроенный электронагреватель. Такое решение снижает эксплуатационные расходы и гарантирует постоянную температуру горячей воды. Предлагаются три типоразмера бойлеров (150, 210 и 300 литров).



## Всё под контролем

### Удобная панель управления Toshiba Estia крепится к гидромодулю

Управляет распределением горячей воды между 1 или 2 зонами и домашним бойлером. Для удобства использования панель управления прикрепляется к гидромодулю. Панель управления позволяет настроить все параметры и недельный таймер. Панель управления проста, интуитивно понятна и удобна в использовании.

Параметры двух зон можно просматривать и изменять одновременно на большом удобном экране. Отдельная область экрана позволяет управлять температурой горячей воды для бытовых нужд (душа, кухни и т.п.). На дисплее появляются как значки, так и цифровые данные, что позволяет Вам наглядно представить режим работы теплового насоса.

#### 1 Таймер

Программируемая работа теплового насоса, дневные и ночные параметры для каждого дня недели (до 10 уставок в день).

#### 2 Управление отоплением помещений

Установка режима работы для каждой из двух зон, в том числе выбор автоматической регулировки температуры или постоянной температуры воды.

Три важнейшие функции:

- **Ночной режим:** в течение ночи температура регулируется автоматически.
- **Защита от замерзания:** обеспечивает бесперебойную работу системы при крайне низких уличных температурах.
- **Бесшумный режим:** снижает уровень шума наружного блока на 6-7 дБ(А)\*, что особенно ценно в густонаселенных районах.

#### 3 Управление подачей горячей воды для бытовых нужд:

Включает функцию подачи горячей воды для кухни, ванны, душа. Две дополнительные кнопки позволяют моментально включить следующие полезные функции:

- **Повысить температуру воды:** быстро делает горячую воду для бытовых нужд еще горячее.
- **Антибактериальная защита:** Регулярно, через запрограммированные интервалы времени, вода в баке нагревается до высокой температуры, чтобы уничтожить все бактерии.



**Наружные блоки**

Наружный блок		HWS-	804H-E	1104H-E	1104H8(R)-E	1404H-E	1404H8(R)-E	1604H8(R)-E
Гидро модуль (комбинация)		HWS-	804XWH** <sup>*</sup> -E	1404XWH** <sup>*</sup> -E				
Номинальная теплопроизвод.* (кВт)			8.0	11.2	11.2	14.0	14.0	16.0
Номинальная холодопроизвод.* (кВт)			6.0	10.0	10.0	11.0	11.0	13.0
Коэффициент эффективности	СОР обогрева		4.46	4.88	4.80	4.50	4.40	4.30
	EER охлаждения		3.10	3.07	3.07	2.89	2.89	2.71
Потребляемая мощность *	обогрев (кВт)		1.79	2.30	2.34	3.11	3.16	3.72
	охлаждение (кВт)		1.94	3.26	3.26	3.81	3.81	4.80
Номинальный расход воды	обогрев (л/мин)		22.90	32.10	32.10	40.10	40.10	45.80
	охлаждение (л/мин)		17.20	28.90	28.90	31.50	31.50	37.30
Расход воздуха охл./обогр. (м <sup>3</sup> /ч)			3420	6060	6060	6180	6180	6180
Звуковое давление дБ(A)			49	49	50	51	51	52
Звуковая мощность дБ(A)			64	66	66	68	68	69
Размеры (ВхШхГ) (мм)			890x900x320	1340x900x320	1340x900x320	1340x900x320	1340x900x320	1340x900x320
Масса (кг)			63	93	93	93	93	93
Тип компрессора		двухроторный компрессор постоянного тока						
Хладагент		R410A						
Трубы (газ - жидкость)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	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	5
Максимальная длина трассы (м)			30	30	30	30	30	30
Максимальный перепад высот (м)			30	30	30	30	30	30
Длина трассы без дозаправки			30	30	30	30	30	30
Допустимая уличная температура (отопление)/охлаждение) °С		от -20 до +25/ от +10 до +43						
Допустимая уличная температура (горячая вода) °С		от -20 до +43						
Питание В-фаз-Гц			220-1-50	220-1-50	380-3N-50	220-1-50	380-3N-50	380-3N-50

**Гидро модули**

Гидро модуль	HWS-	804XWHM3-E	804XWHM6-E	804XWHM9-E	1404XWHM3-E	1404XWHM6-E	1404XWHM9-E
Используется совместно с типоразмером		80	80	80	110-140-160	110-140-160	110-140-160
Температура воды на выходе (обогрев/охлаждение) °С		от +20 до +55/ от +7 до +25					
Размеры (ВхШхГ)		925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Масса (кг)		50	50	50	54	54	54
Звуковое давление дБ(A)		27	27	27	29	29	29
Электронагреватель (кВт)		3	6	9	3	6	9
Питание (В-фаз-Гц)		220-1-50	380-3N-50	380-3N-50	220-1-50	380-3N-50	380-3N-50
Максимальный ток (А)		13	13 x 2	13 x 3	13	13 x 2	13 x 3

**Бойлеры**

Бойлер	HWS-	1501CSHM3-E	2101CSHM3-E	3001CSHM3-E
Объем воды (л)		150	210	300
Макс. температура воды °С		75	75	75
Электронагреватель (кВт)		2,75	2,75	2,75
Питание (В-фаз-Гц)		220/230-1-50	220/230-1-50	220/230-1-50
Высота (мм)		1090	1474	2040
Диаметр (мм)		550	550	550
Масса (кг)		31	41	59
Материал		нержавеющая сталь		



**Аксессуары и дополнительное оборудование**

Наименование	Описание	Функции
ТСВ-PCIN3E	плата вывода	Выходные сигналы о работе компрессора, аварийном останове или разморозке
ТСВ-PCMO3E	плата ввода	Входные команды ХОЛОД/ТЕПЛО и СТОП с удалённого пульта
HWS-AMS11E	проводной пульт управления	Пульт для управления всеми функциями теплового насоса и контроля температуры воздуха

\* Производительности в этом каталоге рассчитаны для таких условий: Звуковое давление измерено на расстоянии 1 м от наружного блока и 1,5 м от гидро модуля. Обогрев: Температура воды на выходе: 35°С (ΔТ 5°С). Температура наружного воздуха: 7°С DB / 6°С WB. Охлаждение: Температура холодной воды на выходе: 7°С (ΔТ 5°С). Температура наружного воздуха: 35°С DB.

# Полупромышленные кондиционеры

Super Digital Inverter  
Digital Inverter



Мощные и надежные кондиционеры Digital Inverter и Super Digital Inverter идеально подходят для офиса, дома, магазина или ресторана. Канальные, кассетные, настенные или потолочные блоки, производительность от 3,5 до 23 кВт, длина трассы до 75 метров позволят выбрать оптимальную систему при любых требованиях заказчика. Современная технология цифрового инвертора и традиционное качество Toshiba делают полупромышленные кондиционеры исключительно эффективными и экономичными.

### Сделано в Японии

Все полупромышленные кондиционеры производятся на собственных заводах корпорации Toshiba в Японии и Таиланде, с многоступенчатым контролем качества.

### 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 75 метров

Расстояние между внутренним и наружным блоками может достигать 50 метров у кондиционеров серии Digital Inverter и 75 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 А в режимах охлаждения и обогрева!



## Прорыв в области энергетической эффективности

### Эффективное использование электроэнергии

Мощный высокоэффективный кондиционер с технологией цифрового инвертора потребляет на 50% меньше электроэнергии по сравнению с обычным. Температурный режим также поддерживается более стабильно. Впечатляющая экономия и точность достигнута благодаря двухроторным компрессорам с широким диапазоном производительности. Примером служит работа в режиме охлаждения/обогрева наружного блока 4HP в комплекте с четырехпоточным кассетным внутренним блоком.

### Условия проведения измерений

**Стандарт:** JRA4048-2001

**Место:** Лондон.

**Тип здания:** отдельно стоящее.

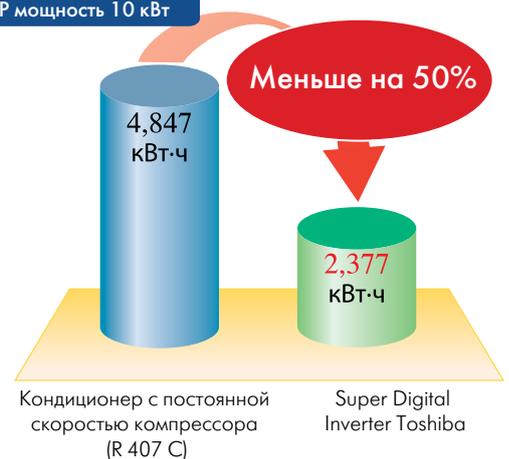
**Период проведения:** с 21 мая по 10 октября (охлаждение), с 21 ноября по 11 апреля (обогрев).

**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 4 HP мощность 10 кВт



## Три основные конструктивные особенности

- При использовании векторной обработки формы выходного напряжения и привода с интеллектуальным управлением питанием (IPDU) достигается высокая эффективность и низкий уровень шума.
- Компрессор отличается повышенной эффективностью

и стабильностью при продолжительной работе на низкой частоте, что значительно сокращает потребление электроэнергии.

- Используется высокоэффективный хладагент R410A, не разрушающий озоновый слой

Векторная обработка формы выходного напряжения.

Двухроторный компрессор

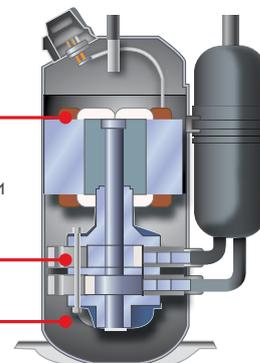
Новый Хладагент R410A



Повышена эффективность двигателя компрессора

Более эффективное сжатие хладагента за счет применения деталей прецизионной точности

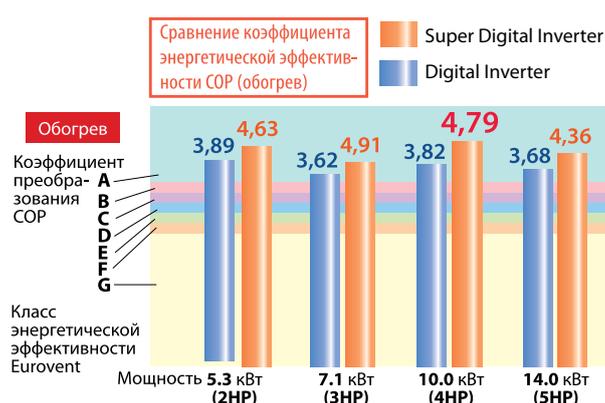
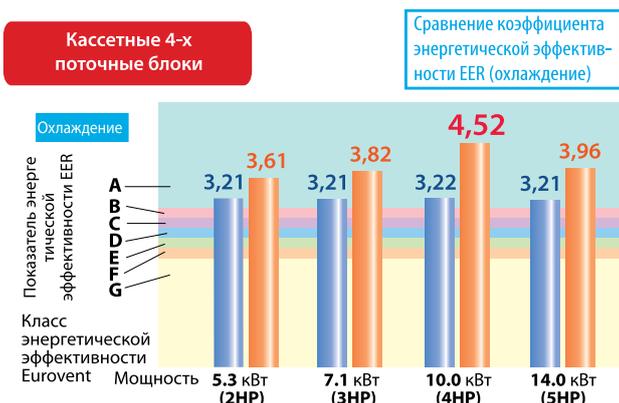
Повышенная степень сжатия хладагента в компрессионных каналах новой конструкции



## Мы установили новый мировой стандарт коэффициента энергоэффективности (COP)

### Класс энергетической эффективности «А»

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

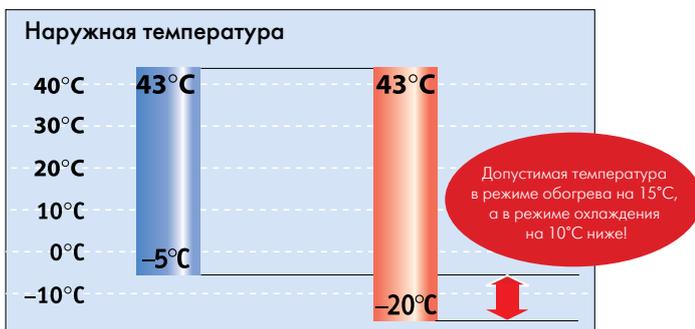




## Полупромышленные кондиционеры для сурового климата

Стандартная комплектация DI и SDI работает на охлаждение при температуре наружного воздуха до  $-15^{\circ}\text{C}$ , а на обогрев до  $-20^{\circ}\text{C}$

Сравнение допустимой минимальной температуры наружного воздуха



Другие модели полупром. кондиционеров

Digital Inverter

Инверторные кондиционеры Toshiba способны стабильно работать на охлаждение зимой, даже при низких уличных температурах до  $-15^{\circ}\text{C}$ .

Эта возможность крайне важна для помещений с большим количеством компьютерной техники. Ведь их необходимо охлаждать круглый год!

При этом, как и в кондиционерах предыдущих моделей, обеспечивается и мощный обогрев помещения даже при температуре наружного воздуха до  $-20^{\circ}\text{C}$ .

## Пониженный шум наружных блоков

В серии Super Digital Inverter используется специальная технология 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-AMS51E-EN  
Lite Vision Plus



RBC-AMS41E



RBC-AS41E



TCB-EXS21TLE



TCB-TC21LE2



TCB-PCNT30TLE2



RBC-AX32U(W)-E



TCB-AX32E2



TCB-AX32CE2

Пульт управления / Внутренний блок	4-поточный кассетный	4-поточный кассетный компактный	высоконапорный канальный	стандартный канальный	компактный канальный	подпотолочный	настенный	напольно- потолочный
RBC-AMS51E-EN Lite Vision Plus Проводной пульт ДУ с таймером и меню на русском языке	+	+	+	+	+	+	+	
RBC-AMS41E Проводной пульт ДУ с таймером	+	+	+	+	+	+	+	
RBC-AS41E2 Проводной пульт ДУ с сокращенным набором функций	+	+	+	+	+	+	+	
RBC-AS21E2 Проводной пульт ДУ с сокращенным набором функций	+	+	+	+	+	+	+	
TCB-EXS21TLE Недельный таймер	+	+	+	+	+	+	+	
TCB-AX32E2 Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником		+		+	+	+	+	
RBC-AX32CE2 Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником						+		
RBC-AX32U(W)-E Беспроводной пульт ДУ в комплекте с приемником	+							
WH-L11SE Беспроводной пульт ДУ							+	
WH-H2UE Беспроводной пульт ДУ								+
TCB-TC21LE2 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

Сделано в Таиланде



RAV-SP404ATP-E  
RAV-SP454ATP-E  
RAV-SP564ATP-E



RAV-SP804ATP-E

Сделано в Японии



RAV-SP1104AT-E  
RAV-SP1404AT-E  
RAV-SP1104AT8-E  
RAV-SP1404AT8-E  
RAV-SP1604AT8-E

## 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 холода или 4,79 кВт тепла на 1 кВт потребляемой мощности.

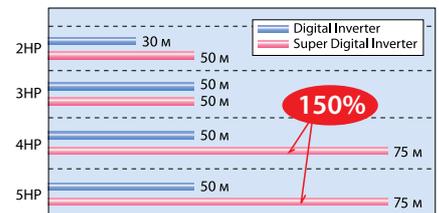
Новый двухроторный компрессор Eco-Driving может вращаться с минимальной частотой всего 10 об./с и потреблять от 170 Вт электроэнергии, точно и экономично поддерживая заданную температуру. Масса роторов компрессора снижена, а значит, уменьшилось и трение и потери энергии!

В российском климате температура на улице редко превышает +29°C, поэтому и кондиционер работает при неполной загрузке. В этом режиме эффективность Super Digital Inverter достигает рекордного в отрасли значения **5,9!** Система экономит до 70% электроэнергии.

### Высокая производительность и широкие возможности

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

Наружные блоки типоразмеров 4HP, 5HP и 6HP поставляются как в однофазном, так и в трехфазном исполнении. Кроме того, они могут использоваться в составе мультисистемы с двумя внутренними блоками (Twin), а модель RAV-SP1604AT8-E – с тремя внутренними блоками (Triple).



#### Модель SDI 4 серии R410A

Наружный блок	RAV-	SP1104AT8-E	SP1404AT8-E	SP1604AT8-E
Типоразмер		4 HP (10 кВт)	5 HP (12,5 кВт)	6 HP (15 кВт)
Электропитание (В-фаз-Гц)		380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		3фазы 380В; 3(вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup>		
Межблочный кабель		4(вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> (или более)		
Расход воздуха	охлаждение (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	6060 – 1683	6180 – 1717	6180 – 1717
	обогрев (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	6060 – 1683	6180 – 1717	6180 – 1717
Звуковое давления (охл./обогрев) дБ(А)		49/50	51/52	51/53
Звуковая мощность (охл./обогрев) дБ(А)		66/67	68/69	68/70
Размеры (ВxШxГ) (мм)		1340x900x320	1340x900x320	1340x900x320
Расстояние между лапами наружного блока (мм)		600	600	600
Масса (кг)		95	95	95
Тип компрессора		двухроторный инвертор. компрессор пост. тока		
Диаметр труб (газ-жидкость) (дюйм)		5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"
Минимальная длина трассы (м)		3	3	3
Макс. длина трассы (м)		75	75	75
Макс. перепад высот (м)		30	30	30
Длина трассы без дозаправки (м)		30	30	30
Доп. темп. наружного воздуха (охл./обогрев)		от -15 до +46/ от -20 до +15		

#### Модель SDI 4 серии R410A

Наружный блок	RAV-	SP404ATP-E	SP454ATP-E	SP564ATP-E	SP804ATP-E	SP1104AT-E	SP1404AT-E
Типоразмер		1,5 HP (3,5 кВт)	1,7 HP (4 кВт)	2 HP (5 кВт)	3 HP (7,5 кВт)	4 HP (10 кВт)	5 HP (12,5 кВт)
Электропитание (В-фаз-Гц)		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		1 фаза 230В; 3(вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup>					
Межблочный кабель		4(вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> (или более)					
Расход воздуха	охлаждение (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	2400 – 667	2400 – 667	3000 – 833	3000 – 833	6060 – 1683	6180 – 1717
	обогрев (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	2400 – 667	2400 – 667	2400 – 667	3000 – 833	6060 – 1683	6180 – 1717
Звуковое давления (охл./обогрев) дБ(А)		45/47	45/47	47/48	48/49	49/50	51/52
Звуковая мощность (охл./обогрев) дБ(А)		62/64	62/64	63/64	64/65	66/67	68/69
Размеры (ВxШxГ) (мм)		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Масса (кг)		40	40	44	66	93	93
Расстояние между лапами наружного блока (мм)		600	600	600	600	600	600
Тип компрессора		двухроторный инверторный компрессор постоянного тока					
Диаметр труб (газ-жидкость) (дюйм)		1/2" – 1/4"	1/2" – 1/4"	1/2" – 1/4"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"	5/8" – 3/8"
Минимальная длина трассы (м)		5	5	5	5	3	3
Макс. длина трассы (м)		30	30	50	50	75	75
Макс. перепад высот (м)		30	30	30	30	30	30
Длина трассы без дозаправки (м)		20	20	20	30	30	30
Доп. темп. наружного воздуха (охл./обогрев)		от -15 до +43/ от -15 до +15			от -15 до +43/ от -20 до +15		

## Digital Inverter

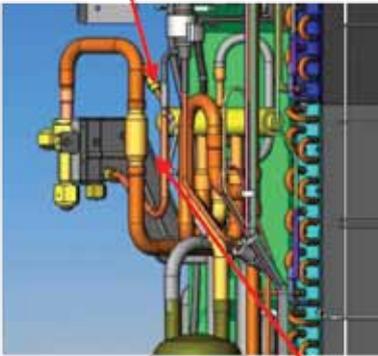
### Самые легкие и компактные блоки

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

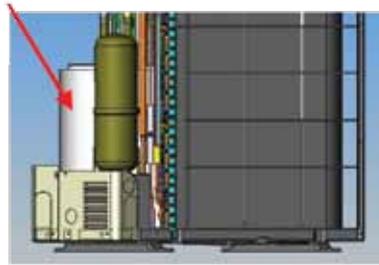
Теперь можно заменить устаревший кондиционер, работавший на R22 или R407C, и потреблявший много электроэнергии, на современную и эффективную систему на R410A, не прокладывая новую трассу. Новые блоки полупромышленных кондиционеров Toshiba 3 и 4 серий можно подключить к проложенным ранее фреоновым трассам,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

Фильтр на жидкостной линии



Фильтр на газовой линии

Масло с повышенной устойчивостью к хлору



### Интеллектуальное управление (IPDU)

Привод с интеллектуальным управлением (IPDU) обеспечивает высокую эффективность кондиционеров Toshiba Digital Inverter. Векторная обработка сигнала обеспечивает точно синусоидальное выходное напряжение и значительно снижает потери энергии и уровень шума.

## Наружные блоки

Сделано в Таиланде



RAV-SM564ATP-E  
RAV-SM804ATP-E



RAV-SM1104ATP-E  
RAV-SM1404ATP-E

Сделано в Японии



RAV-SM1603AT-E

### Модель DI 4 серии R410A

Наружный блок	RAV-	SM564ATP-E	SM804ATP-E	SM1104ATP-E	SM1404ATP-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)
Электропитание (В-фаз-Гц)		220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50
Сечение силового кабеля (мин. значение)		1 фаза 230В; 3(вкл. землю) x 1,5 мм <sup>2</sup>		1 фаза 230В; 3(вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup>		1 фаза 230В; 3(вкл. землю) x 6 мм <sup>2</sup>
Межблочный кабель		4(вкл.землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> (или более)				
Расход воздуха	охлаждение (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	2400 – 667	2640 – 750	4500 – 1250	4500 – 1250	6180 – 1716
	обогрев (м <sup>3</sup> /ч-л/с)	2400 – 667	2700 – 750	4500 – 1250	4500 – 1250	6180 – 1716
Звуковое давления (охл./обогрев) дБ(А)		46/48	48/52	53/54	54/55	51/53
Звуковая мощность (охл./обогрев) дБ(А)		63/65	65/69	70/71	70/71	68/70
Размеры (ВxШxГ) (мм)		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	980 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Расстояние между лапами наружного блока (мм)		600	600	600	600	600
Масса (кг)		40	44	68	68	99
Тип компрессора		двухроторный инверторный компрессор постоянного тока				
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
Макс. длина трассы (м)		30	30	50	50	50
Макс. перепад высот (м)		30	30	30	30	30
Длина трассы без дозаправки (м)		20	20	30	30	30
Доп. темп. наружного воздуха (охл./обогрев)		от -15 до +43/ от -15 до +15				

## Наружные блоки

Сделано в Японии



Модели:

RAV-SM2244AT8-E  
RAV-SM2804AT8-E

Разветвители для системы Twin:  
RBC-TWP101E

Разветвители для системы Triple:  
RBC-TRP100E

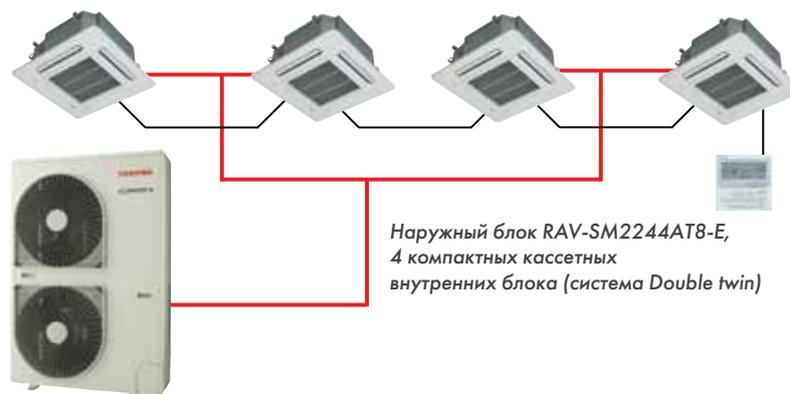
Разветвители для системы Double twin:  
RBC-DTWP101E

## 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 м<sup>2</sup> 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 DI 4 серии R410A

Наружный блок	RAV-SM2244AT8-E	RAV-SM2804AT8-E
Типоразмер	8 HP (20 кВт)	10 HP (23 кВт)
Электропитание (В-фаз-Гц)	380/415-3-50	380/415-3-50
Сечение силового кабеля (мин. значение)	3 фазы 380В; 5(вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup>	
Межблочный кабель	4(вкл.землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> (или более)	
Расход воздуха	охлаждение (м <sup>3</sup> /ч-л/с) 8000 – 2222	9000 – 2500 8000 – 2500
Звуковое давление (охл./обогрев) дБ(A)	56/57	57/58
Звуковая мощность (охл./обогрев) дБ(A)	72/74	74/75
Размеры (ВxШxГ) (мм)	1540 x 900 x 320	1540 x 900 x 320
Расстояние между лапами наружного блока (мм)	600	600
Масса (кг)	134	134
Тип компрессора	двухроторный инверторный компрессор постоянного тока	
Диаметр труб (газ-жидкость) (дюйм)	1 1/8" – 1/2"	1 1/8" – 1/2"
Минимальная длина трассы (м)	7,5	7,5
Макс. длина трассы (м)	70	70
Макс. перепад высот (м)	30	30
Длина трассы без дозаправки (м)	30	30
Допустимая температура наружного воздуха (охл./обогрев)	от -15 до +46/ от -20 до +15	

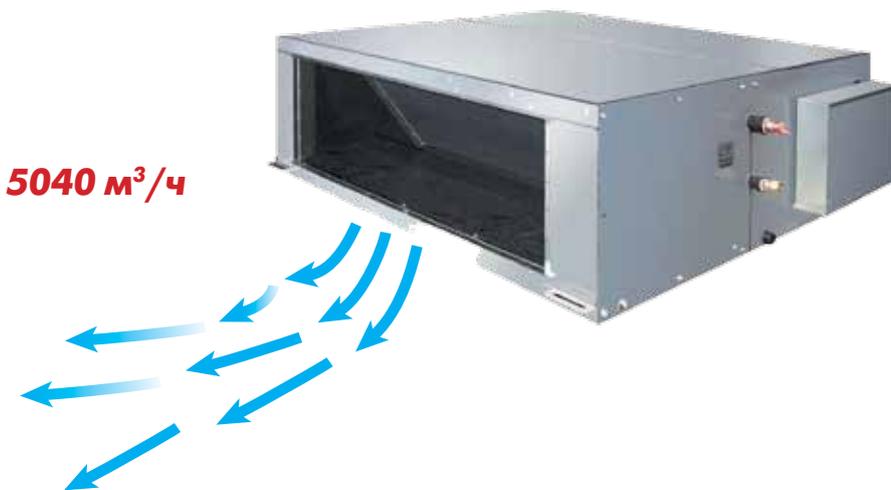
## Digital Inverter

### Самый мощный из канальных блоков Toshiba

Высоконапорный канальный блок - самый мощный из внутренних блоков полупромышленных кондиционеров Toshiba. Максимальный расход воздуха достигает 5040 м<sup>3</sup>/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.



### Канальные высоконапорные блоки

Сделано в Японии



#### Модели:

RAV-SM2242DT-E  
RAV-SM2802DT-E

#### Беспроводные пульты ДУ

TCB-AX21E2  
TCB-AX32E2

#### Проводные пульты ДУ

RBC-AMS51E-EN  
Lite Vision Plus  
RBC-AMS41E  
RBC-AS41E  
RBC-AS21E2  
RBC-AMT32E  
TCB-EXS21TLE



#### Опции:

Дренажная помпа  
TCB-DP32DFE  
Камера фильтрации  
TCB-FCY100DE  
Фильтр грубой очистки (многоразовый)–  
TCB-PF3DE  
Высокоэффективный фильтр класса 65 –  
TCB-UFM3DE  
Высокоэффективный фильтр класса 90 –  
TCB-UFM7DE

#### 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)
Теплопроизводительность (кВт)	22.4 (9.8 - 25.0)	27 (9.8 - 31.5)
Сечение силового кабеля (мин. значение)	3(вкл. землю) x 2,5 мм <sup>2</sup>	
Межблочный кабель	4(вкл.землю) x 1,5 мм <sup>2</sup> (или более)	
Коэффициент эффективности EER	2.78	2.63
Коэффициент эффективности COP	3.45	3.31
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	3.26 - 7.2 - 9.09
	обогрев (кВт)	2.57 - 6.49 - 7.45
	3.36 - 8.75 - 12.76	2.57 - 8.15 - 11.01

#### Внутренний блок

Годовое потребл. энергии, кВт*ч	3600	4375
Расход воздуха (номинальный), м <sup>3</sup> /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	

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

Сделано в Японии



RAV-SM404MUT-E  
RAV-SM454MUT-E  
RAV-SM564MUT-E

**Беспроводные пульты ДУ**

TCB-AX32E2

**Проводные пульты ДУ**

RBC-AMT32E

RBC-AMS51E-EN

Lite Vision Plus

RBC-AMS41E

RBC-AS41E

RBC-AS21E2

TCB-EXS21TLE



**Панель RBC-UM11PG(W)E**

Габаритные размеры:

27x700x700 мм

Масса 3 кг

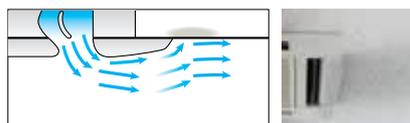


# Потолочные кассетные блоки не загрязняют потолок

## Чистый потолок



Предыдущие модели



Поднимающийся вверх воздух может распространяться по поверхности потолка, загрязняя его

## Легко поддерживать чистоту кондиционера

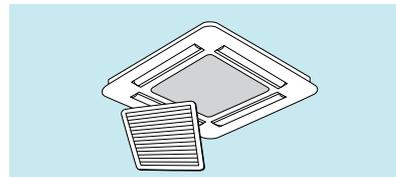
Заслонка и воздухозаборная решетка – самые подверженные загрязнению элементы внутреннего блока. В кассетном 4-поточном и компактном кассетном кондиционерах Toshiba их очень легко снять и вымыть.

Моющаяся заслонка



Теперь ее можно легко снимать.

Моющаяся решетка



Для поддержания решетки в чистоте достаточно промыть ее водой.

**Компактные 4-поточные кассетные блоки**

Внутренний блок	RAV-SM404MUT-E	RAV-SM454MUT-E	RAV-SM564MUT-E
Расход воздуха (высокая/средняя/низкая скорость), м³/ч	660/552/468	660/552/468	798/672/546
Звуковое давление (н/с/в), дБ(А)	31/36/40	31/36/40	34/43/39
Звуковая мощность (н/с/в), дБ(А)	46/51/55	46/51/55	49/54/58
Размеры В x Ш x Г, (мм)	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575	268 x 575 x 575
Масса, (кг)	17	17	17
Размеры панели В x Ш x Г, (мм)	27 x 700 x 700	27 x 700 x 700	27 x 700 x 700
Масса панели (кг)	3	3	3

**Комбинации с наружными блоками**

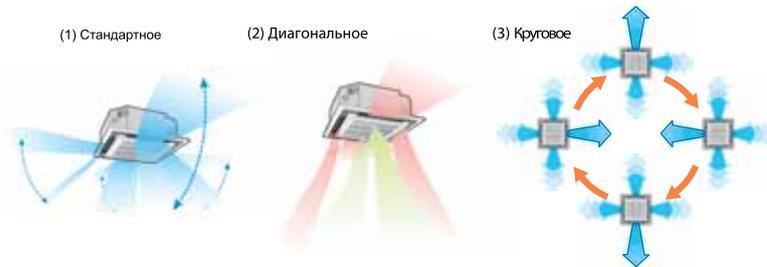
**Super Digital Inverter**

**Digital Inverter**

Внутренний блок	RAV-SM404MUT-E	RAV-SM454MUT-E	RAV-SM564MUT-E	RAV-SM564MUT-E	
Наружный блок	RAV-SP404ATP-E	RAV-SP454ATP-E	RAV-SP564ATP-E	RAV-SM564ATP-E	
Холодопроизводительность (кВт)	3.6 (1.5 - 4.0)	4.0 (1.5 - 4.5)	5.0 (1.2 - 5.6)	5.0 (1.5 - 5.6)	
Теплопроизводительность (кВт)	4.0 (1.5 - 5.0)	4.5 (1.5 - 5.6)	5.6 (0.9 - 7.4)	5.6 (1.5 - 6.3)	
Коэффициент эффективности EER	3.60	3.36	3.21	3.03	
Коэффициент эффективности COP	4.12	3.38	3.64	3.49	
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.00	1.19	1.56	1.65
		обогрев (кВт)	0.97	1.16	1.54
Класс энергоэффективности охл./обогрев	A / A	A / A	A / A	A / A	

## Индивидуальное управление заслонками

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



Можно выбрать декоративную лицевую панель с широкими воздушными заслонками или прямыми более узкими заслонками белого или серого цвета. В корпусе кассетного блока имеется отверстие диаметром 100 мм для подмеса свежего уличного воздуха.

Дренажная помпа способна поднимать конденсат на высоту до 850 мм.

## 4-х поточные кассетные блоки

Сделано в Таиланде



RAV-SM564UTP-E  
RAV-SM804UTP-E  
RAV-SM1104UTP-E  
RAV-SM1404UTP-E  
RAV-SM1604UTP-E

### Беспроводные пульты ДУ

TCB-AX32E2  
RBC-AX32U(W)-E  
RBC-AX32U(WS)-E

### Проводные пульты ДУ

RBC-AMT32E  
RBC-AMS51E-EN  
Lite Vision Plus  
RBC-AMS41E  
RBC-AS41E  
RBC-AS21E2

Пульт управления заказывается отдельно



### Панель RBC-U31PG(W)-E

Габаритные размеры:  
30 x 950 x 950 мм  
Масса: 4,5 кг



### 4-поточные кассетные блоки

Внутренний блок	RAV-SM	564UTP-E	804UTP-E	1104UTP-E	1404UTP-E	1604UTP-E
Расход воздуха (высокая/низкая/средняя скорость), м <sup>3</sup> /ч		1050/870/780	1230/960/810	2010/1140/1170	2100/1440/1230	2130/1500/1260
Звуковое давление (н/с/в), дБ(А)		28/29/32	28/31/35	33/38/43	34/38/44	36/40/45
Звуковая мощность (н/с/в), дБ(А)		43/44/47	43/46/50	48/53/58	49/53/59	51/55/60
Размеры В x Ш x Г, (мм)		256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840
Масса, (кг)		20	20	24	24	24
Размеры панели В x Ш x Г, (мм)		30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950
Масса панели (кг)		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2

### Super Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM	564UTP-E	804UTP-E	1104UTP-E	1404UTP-E	1104UTP-E	1404UTP-E	1604UTP-E
Наружный блок	RAV-SP	564ATP-E	804ATP-E	1104ATP-E	1404AT-E	1104AT-E	1404AT8-E	1604AT8-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)	10.0 (2.6-12.0)	12.5 (2.6-14.0)	14.0 (2.6-16.0)
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)	11.2 (2.4-15.6)	14.0 (2.4-18)	16.0 (2.4-19)
EER		3.61	3.82	4.52	3.96	4.22	3.61	3.12
COP		4.63	4.19	4.79	4.36	4.63	4.09	3.72
Потребляемая мощность	охл. (кВт)	1.47 (0.2-1.95)	1.86 (0.3-2.52)	2.21 (0.64-3.88)	3.16 (0.64-4.2)	2.37	3.46	4.49
	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)	2.42	2.42	4.30
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A / A	A / A	A / A	A/A	A / A	A / A	-

### Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM	564UTP-E	804UTP-E	1104UTP-E	1404UTP-E	1604UTP-E
Наружный блок	RAV-SM	564ATP-E	804ATP-E	1104ATP-E	1404ATP-E	1603AT-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0 (1.5-5.6)	6.7 (1.5-8.0)	10.0 (3.0-11.2)	12.3 (3.0-13.2)	14.0 (2.6-16.0)
Теплопроизводительность (кВт)		5.3 (1.5-6.3)	7.7 (1.9-9.0)	11.2 (3.0-13.0)	12.8 (3.0-16.0)	16.0 (2.4-19.0)
EER		3.21	3.02	3.31	2.80	3.12
COP		3.90	3.62	3.82	3.76	3.61
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.56	2.22	3.02	3.57	4.99
	обогрев (кВт)	1.36	2.13	2.93	3.40	4.43
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A / A	B / A	A / A	C / A	-

## Компактные канальные блоки

Сделано в Японии



RAV-SM404SDT-E  
RAV-SM454SDT-E  
RAV-SM564SDT-E

### Беспроводные пульты ДУ

TCB-AX32E2

### Проводные пульты ДУ

RBC-AMT32E

RBC-AMS51E-EN

Lite Vision Plus

RBC-AMS41E

RBC-AS41E

RBC-AS21E2

TCB-EXS21TLE



## Исключительно компактные блок

### Широкий диапазон применения

- Независимо от способа установки – за подвесным потолком или под потолком помещения, новый супер-плоский канальный блок Toshiba гарантирует высокую производительность, экономию электроэнергии и удобство монтажа.
- Супер-плоский блок характеризуется низким уровнем шума и создает комфорт в помещениях, оставаясь практически незаметным. Компактные канальные блоки отлично подходят для кондиционирования отелей, офисов, магазинов.

### Комфортное распределение воздуха

- Исключительно компактный блок! Высота всего 21 см обеспечивает простой и гибкий монтаж.
- Практически бесшумный блок: уровень звукового давления от 24 дБ(А).
- Идеальное решение при недостатке места за подвесным потолком. Встроенная дренажная помпа поднимает конденсат на высоту до 850 мм.
- Комфортное распределение воздуха: блок можно использовать с диффузорами любого типа.
- Не портит интерьер благодаря скрытой установке.

#### Подпотолочные блоки

Внутренний блок	RAV-SM	404SDT-E	454SDT-E	564SDT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м <sup>3</sup> /ч		690/522	690/522	780/582
Звуковое давление (н/с/в), дБ(А)		33/36/39	39/36/33	36/40/45
Звуковая мощность (н/с/в), дБ(А)		48/51/54	48/51/54	61/55/60
Размеры В x Ш x Г, (мм)		210x845x645	210x845x645	210x845x645
Масса, (кг)		22	22	22

#### Super Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM-	404SDT-E	454SDT-E	564SDT-E
Наружный блок	RAV-SP-	404ATP-E	454ATP-E	564ATP-E
Холодопроизводительность (кВт)		3.6	4.0	5.0
Теплопроизводительность (кВт)		4.0	4.5	5.6
Коэффициент эффективности EER		3.50	3.33	3.21
Коэффициент эффективности COP		4.00	3.91	3.89
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.03 (0.37-1.25)	1.20 (0.37-1.49)	1.56 (0.21-2.29)
	обогрев (кВт)	1.00 (0.37-2.20)	1.15 (0.37 - 2.30)	1.44 (0.17-2.37)
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A / A	A / A	A / A

#### Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM-	564SDT-E
Наружный блок	RAV-SM-	564ATP-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0 (1.5 - 5.6)
Теплопроизводительность (кВт)		5.3 (1.5 - 6.3)
Коэффициент эффективности EER		2.62
Коэффициент эффективности COP		3.53
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.91
	обогрев (кВт)	1.50
Класс энергоэффективности охл./обогрев		D / B

## Подпотолочные блоки для офисов

Эффективное управление потоком воздуха при помощи заслонки



### Комфортный воздушный поток в аудиториях и офисных помещениях

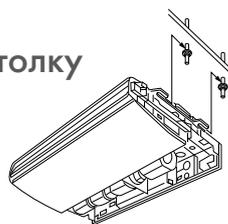
Благодаря пониженному аэродинамическому сопротивлению внутренних блоков уровень шума в два раза меньше, чем у традиционных кондиционеров.

### Обеспечение максимально возможной чистоты воздуха

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

### Усовершенствованная система крепления к потолку

Монтаж требует меньших усилий и стал значительно проще. При подготовке блока к установке на потолке не требуется ввинчивать большое количество винтов.



## Подпотолочные блоки

Сделано в Таиланде



RAV-SM567CTP-E  
RAV-SM807CTP-E  
RAV-SM1107CTP-E  
RAV-SM1407CTP-E  
RAV-SM1607CTP-E

### Беспроводные пульты ДУ

TCB-AX32E2  
RBC-AX22CE2  
RBC-AX32CE2

### Проводные пульты ДУ

RBC-AMT32E  
RBC-AMS51E-EN  
Lite Vision Plus  
RBC-AMS41E  
RBC-AS41E  
RBC-AS21E2  
TCB-EXS21TLE



### Подпотолочные блоки

Внутренний блок	RAV-SM	567CTP-E	807CTP-E	1107CTP-E	1407CTP-E	1607CTP-E
Расход воздуха (выс./сред./низ. скорость), м <sup>3</sup> /ч		900/720 /540	1410/1002 /750	1860/1350 /1020	2040/1530 /1200	2040/1650 /1260
Звуковое давление (н/с/в), дБ(А)		28/35/37	29/36/41	32/38/44	35/41/46	36/42/46
Звуковая мощность (н/с/в), дБ(А)		40/50/52	44/51/56	47/53/89	50/56/61	51/57/61
Размеры В x Ш x Г, (мм)		235x950x690	235x1270x690	235x1586x690	235x1586x690	235x1586x690
Масса, (кг)		23	29	35	35	35

### Super Digital Inverter

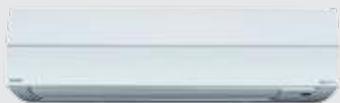
Внутренний блок	RAV-SM-	567CTP-E	807CTP-E	1107CTP-E	1407CTP-E	1107CTP-E	1407CTP-E	1607CTP-E
Наружный блок	RAV-SP-	564ATP-E	804ATP-E	1104AT-E	1404AT-E	1104AT8-E	1404AT8-E	1604AT8-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0(1.2-5.6)	7.1(1.9-8.0)	10.0(2.6-12.0)	12.5(2.6-14.0)	10.0(2.6-12.0)	12.5(2.6-14.0)	14.0(2.6-16.0)
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)	11.2(2.4-14.0)	14.0(2.4-16.5)	16.0(2.4-19.0)
Коэффициент эффективности EER		3.65	3.82	4.08	3.21	4.22	3.36	3.11
Коэффициент эффективности COP		4.38	4.17	4.69	3.87	4.43	3.93	3.71
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.37	1.86	2.45	3.90	2.37	3.72	4.50
	обогрев (кВт)	1.28	1.92	2.39	3.62	2.53	3.56	4.31
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A / A	A / A	A / A	A / A	-	-	-

### Digital Inverter

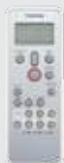
Внутренний блок	RAV-SM-	567CTP-E	807CTP-E	1107CTP-E	1407CTP-E	1607CTP-E
Наружный блок	RAV-SM-	564ATP-E	804ATP-E	1104ATP-E	1404ATP-E	1603AT-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0(1.5-5.6)	6.9(1.5-7.4)	10.0(3.0-11.2)	12.1(3.0-13.2)	14.0(3.0-16.0)
Теплопроизводительность (кВт)		5.3(1.5-6.3)	7.7(1.5-9.0)	11.2(3.0-12.5)	12.8(3.0-16.0)	16.0(3.0-18.0)
Коэффициент эффективности EER		3.11	2.90	3.22	2.74	3.01
Коэффициент эффективности COP		3.90	3.62	3.81	3.73	3.47
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.61	2.38	3.11	4.42	4.65
	обогрев (кВт)	1.36	2.13	2.94	3.43	4.61
Класс энергоэффективности охл./обогрев		C / A	C / A	A / A	D/A	-

## Настенный блок

Сделано в Таиланде



RAV-SM566KRT-E  
RAV-SM806KRT-E



ИК пульт WH-L11SE  
поставляется в комплекте

### Проводные пульты ДУ

RBC-AMT32E  
RBC-AMS51E-EN  
Lite Vision Plus  
RBC-AMS41E  
RBC-AS41E  
RBC-AS21E2  
TCB-EXS21TLE

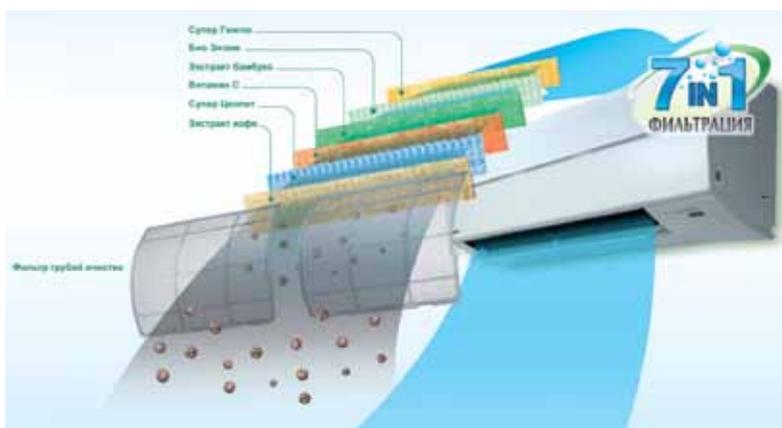
## Стильный и компактный

### Улучшенный дизайн

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

### Воздушный фильтр Toshiba "7 в 1"

Семиступенчатая система воздушных фильтров Toshiba очищает воздух от пыли, запахов, других загрязнений. Система фильтрации Toshiba «7 в 1» защитит вас и ваших близких от вредных загрязнений воздуха. Витамин С, супер цеолит, экстракт гинкго и другие фильтрующие элементы - это современные технологии для тех, кто предпочитает все самое лучшее.



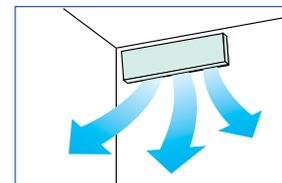
- Цеолитный +SASA фильтр устраняет запахи, одновременно удаляя формальдегид, аммиак и другие загрязнения гораздо эффективнее, чем обычный угольный фильтр.
- Фильтр «Биоэнзим + Гинкго» эффективно уничтожает бактерии, вирусы и плесень.
- Фильтр с витамином С защищает кожу от вредного воздействия свободных радикалов, содержащихся в домашнем воздухе.

### Настенные блоки

Внутренний блок	RAV-SM566KRT-E	RAV-SM806KRT-E
Расход воздуха (высокий/средний/низкий), м <sup>3</sup> /ч	840/750/660	1020/750/660
Звуковое давление (н/с/в), дБ(А)	36/39/42	36/41/47
Звуковая мощность (н/с/в), дБ(А)	51/54/57	51/41/47
Размеры В x Ш x Г, (мм)	320 x 1050 x 228	320 x 1050 x 228
Масса, (кг)	12	12

### Автоматически качающаяся заслонка

Автоматически покачивающаяся воздушная заслонка равномерно распределяет обработанный воздух по помещению.



### Super Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM-	566KRT-E	806KRT-E
Наружный блок	RAV-SP-	564ATP-E	804ATP-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0 (1.2 - 5.6)	7.1 (1.9 - 8.0)
Теплопроизводительность (кВт)		5.6 (0.9-7.3)	8.0 (1.3-10.6)
Коэффициент эффективности EER		3.47	3.21
Коэффициент эффективности COP		3.73	3.42
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.44 (0.21-2.05)	2.21 (0.3-2.88)
		1.50 (0.17-2.57)	2.34 (0.27 - 3.87)
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A / A	A / B
Годовое потребл. энергии, кВт*ч		720	1105

### Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM-	566KRT-E	806KRT-E
Наружный блок	RAV-SM-	564ATP-E	804ATP-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0 (1.5 - 5.6)	6.7 (1.5 - 8.0)
Теплопроизводительность (кВт)		5.3 (1.5 - 6.3)	7.7 (1.5 - 9.0)
Коэффициент эффективности EER		3.01	2.75
Коэффициент эффективности COP		3.42	2.95
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.66	2.37
		1.55	2.61
Класс энергоэффективности охл./обогрев		B / B	D / D
Годовое потребл. энергии, кВт*ч		830	1185

## Стильный и универсальный

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

### Три ступени очистки воздуха

- Первый фильтр (грубой очистки) задерживает крупные частицы пыли.
- Вторая ступень очистки воздуха – **электростатический фильтр**, способный уловить даже мелкие твердые частицы загрязнений размерами до 0,01 микрона.
- Третья ступень – **цеолитный фотокаталитический фильтр Zeolite Plus**. Он устраняет запахи, одновременно удаляя химикаты и другие загрязнения. Цеолит – минерал с микропорами, способными вбирать и прочно удерживать самые различные загрязнения. В их числе тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, стронций, хром), нитраты и нитриты, масла, нефтепродукты и еще целый спектр химических и биологических загрязнений. Если фильтр засорился, не нужно покупать новый: достаточно просто помыть его в мыльной воде, ополоснуть и посушить на солнце в течение 3-6 часов. При регулярном обслуживании цеолитный фильтр можно использовать в течение 5 лет.

### 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

Сделано в Таиланде



RAV-SM562XT-E  
RAV-SM802XT-E



ИК пульт WH-H2UE  
поставляется в комплекте

Напольно-потолочные блоки		
Внутренний блок	RAV-SM562XT-E	RAV-SM802XT-E
Расход воздуха (высокая/низкая скорость), м <sup>3</sup> /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

Super Digital Inverter			
Внутренний блок	RAV-SM-	562XT-E	802XT-E
Наружный блок	RAV-SP-	564ATP-E	804ATP-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0 (1.5 - 5.6)	6.7 (1.5 - 7.0)
Теплопроизводительность (кВт)		5.6 (1.5-6.3)	8.0 (1.5-9.0)
Коэффициент эффективности EER		2.67	2.46
Коэффициент эффективности COP		3.29	3.00
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.87 (0.55-2.01)	2.72 (0.55 - 2.85)
	обогрев (кВт)	1.70 (0.55-2.40)	2.67 (0.55-3.46)
Класс энергоэффективности охл./обогрев		D / C	E / D
Годовое потребл. энергии, кВт*ч		935	1360

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)

## Канальные блоки

Сделано в Таиланде



RAV-SM566BTP-E  
RAV-SM806BTP-E  
RAV-SM1106BTP-E  
RAV-SM1406BTP-E  
RAV-SM1606BTP-E

### Беспроводные пульты ДУ

TCB-AX32E2

### Проводные пульты ДУ

RBC-AMT32E

RBC-AMS51E-EN

Lite Vision Plus

RBC-AMS41E

RBC-AS41E

RBC-AS21E2

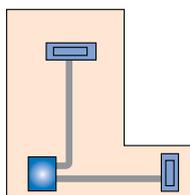
TCB-EXS21TLE



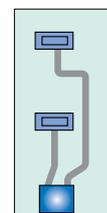
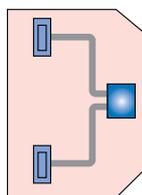
## Универсальные и интеллектуальные

### Широкий диапазон применения

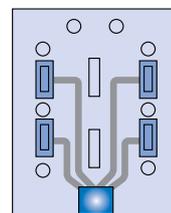
- Внешнее статическое давление, создаваемое кондиционером, можно повысить до 120 Па, что позволяет увеличить длину воздуховодов.
- Низкий уровень шума — всего 25 дБ(А) при минимальной скорости вентилятора.
- Гибкость применения: требуется минимум места за подвесным потолком. Прокладка воздуховодов значительно облегчена благодаря мощной дренажной помпе с высокой высотой подъема конденсата до 270 мм.
- Равномерное распределение воздуха.
- Обеспечивает чистый воздух в кондиционируемых помещениях благодаря широкому ассортименту фильтров различных классов очистки.
- Подмес свежего воздуха с улицы: воздух в помещениях непрерывно обновляется, содержание кислорода не падает.



Комнаты сложной формы



Узкие помещения



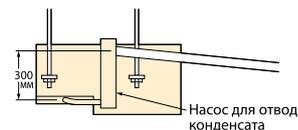
Комнаты с фиксированными рабочими местами и препятствиями для распределения воздуха

### Высокое статическое давление

Внешнее статическое давление может быть увеличено до 120 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.



Насос для отвода конденсата

### Канальные блоки

Внутренний блок	RAV-SM	566BTP-E	806BTP-E	1106BTP-E	1406BTP-E	1606BTP-E
Расход воздуха (высокая/ средняя/ низкая скорость), м <sup>3</sup> /ч		798/630/480	1200/930/720	2100/1650/1260	2100/1650/1260	2100/1650/1260
Звуковое давление, дБ(А)		25/29/33	26/30/34	33/36/40	33/36/40	33/36/40
Звуковая мощность, дБ(А)		40/44/48	41/45/41	48/51/55	48/51/55	48/51/55
Размеры В x Ш x Г, (мм)		275x700x750	275x1000x750	275x1400x750	275x1400x750	275x1400x750
Внешнее стат. давление (Па)		30 / (120 - 30)	30 / (120 - 30)	50 / (120 - 30)	50 / (120 - 30)	50 / (120 - 30)
Масса, (кг)		23	30	40	40	40

### Super Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM	566BTP-E	806BTP-E	1106BTP-E	1406BTP-E
Наружный блок	RAV-SP	564ATP-E	804ATP-E	1104AT-E	1404AT-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)
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 EER		3.21	3.45	3.79	3.26
Коэффициент эффективности COP		3.61	3.62	4.04	3.81
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.56	2.06	2.64	3.38
	обогрев (кВт)	1.55	2.21	2.77	3.67
Класс энергоэффективности охл./обогрев		A/A	A/A	A/A	A/A

## Super Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM	1106BTP-E	1406BTP-E	1606BTP-E
Наружный блок	RAV-SP	1104AT8-E	1404AT8-E	1604AT8-E
Холодопроизводительность (кВт)		10.0(2.6 - 12.0)	12.5(2.6 - 14.0)	14.0(2.6 - 16.0)
Теплопроизводительность (кВт)		11.2(2.4 - 15.6)	14.0(2.4 - 18.0)	16.0(2.4 - 19.0)
Коэффициент эффективности EER		3.79	3.24	3.01
Коэффициент эффективности COP		4.04	3.81	3.48
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	2.64	3.86	4.65
	обогрев (кВт)	2.77	3.67	4.60

## Digital Inverter

Внутренний блок	RAV-SM	566BTP-E	806BTP-E	1106BTP-E	1406BTP-E	1606BTP-E
Наружный блок	RAV-SM	SM564ATP-E	SM804ATP-E	SM1104ATP-E	SM1404ATP-E	SM1603AT-E
Холодопроизводительность (кВт)		5.0(1.5 - 5.6)	6.7(1.5 - 7.4)	10.0(3.0 - 11.2)	12.1(3.0 - 13.2)	14.0(3.0 - 16.0)
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)	16(3.0 - 18.0)
Коэффициент эффективности EER		2.73	2.82	3.18	2.74	2.73
Коэффициент эффективности COP		3.27	3.32	3.75	3.61	3.41
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	1.83	2.38	3.14	4.42	5.13
	обогрев (кВт)	1.62	2.32	2.99	3.55	4.69

## Аксессуары для полупромышленных кондиционеров

Наименование	Тип внутреннего блока	Название детали	Используется с DI/SDI
RB-A620DE	Настенные и напольно-потолочные блоки	Toshiba IAQ фильтр	RAV-SM**6KRT-E , SM**2XT-E
RBC-UM11PG(W)E	Компактные 4-х поточные кассетные блоки	Декоративная панель	RAV-SM**4MUT-E
RBC-U31PG(W)-E	4-х поточные кассетные блоки	Стандартная панель	RAV-SM**4UTP-E
RBC-U31PGS(W)-E	4-х поточные кассетные блоки	Панель белого цвета	RAV-SM**4UTP-E
RBC-U31PGS(WS)-E	4-х поточные кассетные блоки	Панель серого цвета	RAV-SM**4UTP-E
TCB-GFC1602UE2	4-х поточные кассетные блоки	Камера фильтрации и притока свежего воздуха	RAV-SM**4UTP-E
TCB-GB1602UE2	4-х поточные кассетные блоки	Фланец для подвода свежего воздуха	RAV-SM**4UTP-E
TCB-FF101URE2	4-х поточные кассетные блоки	Фланец раздачи холодного воздуха	RAV-SM**4UTP-E
TCB-SP1602UE	4-х поточные кассетные блоки	50 мм проставка по высоте	RAV-SM**4UTP-E
TCB-BC1602UE	4-х поточные кассетные блоки	Заглушки для распределения воздуха	RAV-SM**4UTP-E
TCB-DP32DE	Канальные высоконапорные блоки	Дренажная помпа	RAV-SM**2DT-E
TCB-PF3DE	Канальные высоконапорные блоки	Фильтр грубой очистки (многоцветный)	RAV-SM**2DT-E
TCB-UFM3DE	Канальные высоконапорные блоки	Высокоэффективный фильтр класса 65	RAV-SM**2DT-E
TCB-UFM7DE	Канальные высоконапорные блоки	Высокоэффективный фильтр класса 90	RAV-SM**2DT-E
TCB-FCY100DE	Канальные высоконапорные блоки	Камера фильтрации	RAV-SM**2DT-E
TCB-DP31CE	Подпотолочные блоки	Дренажная помпа	RAV-SM***7CTP-E
TCB-KP13CE	Подпотолочные блоки	Комплект коленчатых патрубков	RAV-SM564CT-E
TCB-KP23CE	Подпотолочные блоки	Комплект коленчатых патрубков	RAV-SM804/1104/1404CT-E

## Разветвители для полупромышленных кондиционеров

Название модели	Описание	Мощность
RBC-TWP30E	разветвители Twin для DI/SDI	1.5 HP + 1.5 HP
RBC-TWP30E	разветвители Twin для DI/SDI	2 HP + 2 HP
RBC-TWP50E	разветвители Twin для DI/SDI	3 HP + 3 HP
RBC-TWP101E	разветвители Twin для Big DI	4 HP + 4 HP
RBC-TWP101E	разветвители Twin для Big DI	5 HP + 5 HP
RBC-TRP100E	разветвители Triple для DI и Big DI	2 HP + 2 HP + 2 HP
RBC-TRP100E	разветвители Triple для DI и Big DI	3 HP + 3 HP + 3 HP
RBC-DTWP101E	разветвители Double-twin для Big DI	2 HP + 2 HP + 2 HP + 2 HP
RBC-DTWP101E	разветвители Double-twin для Big DI	3 HP + 3 HP + 3 HP + 3 HP

## Полупромышленные мультисистемы Toshiba

### Разветвители

Разветвители для системы Twin (2 внутренних блока):

RBC-TWP30E2  
(1,5HP+1,5HP, 2HP+2HP)

RBC-TWP50E2  
(3HP+3HP, 4HP+4HP)

RBC-TWP101E (5HP+5HP)

Разветвители для системы Triple (3 внутренних блока):

RBC-TRP101E

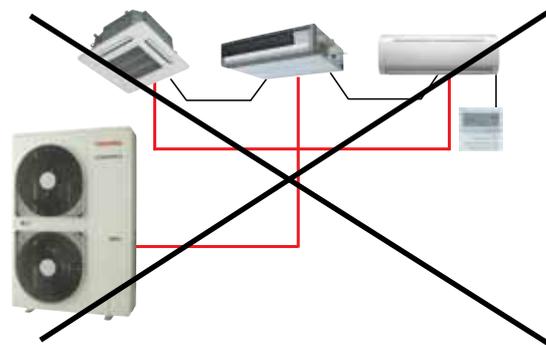
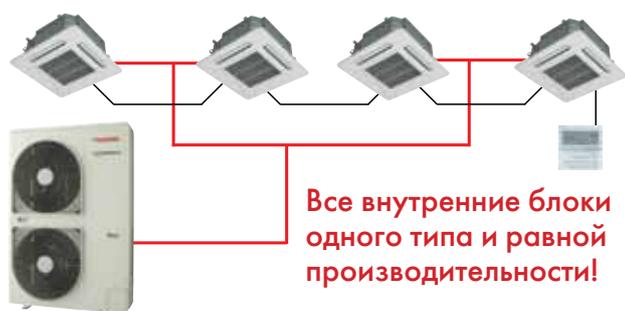
Разветвители для системы Double twin (4 внутренних блока):

RBC-DTWP101E

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-SM1104ATP+ 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренний блок	RAV-SM	кассетные 564UTP-E	компакт. кассетные 564MUT-E	канальные 566BTP-E	компакт. канальные 564SDT-E	подпотолочные 567CTP-E	настенные 566KRT-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)	10,0 (3,0 - 11,2)	10,0 (3,0 - 11,2)
Теплопроизводительность (кВт)		11,2 (3,0 - 13,0)	11,2 (3,0 - 13,0)	11,2 (2,4 - 12,5)	11,2 (2,4 - 12,5)	11,2 (3,0 - 12,5)	11,2 (3,0 - 12,5)
EER / класс энергоэффективности		3,31 / A	3,16 / B	3,18 / B	3,14 / B	3,22 / A	3,19 / B
COP		3,82	3,75	3,75	3,75	3,81	3,75
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	3,02	3,16	3,14	3,18	3,11	3,13
	обогрев (кВт)	2,93	2,99	2,99	2,99	2,94	2,99

#### RAV-SM1404ATP-E + 2 внутренних блока (система Twin)

Внутренний блок	кассетные RAV-SM804UTP-E	канальные RAV-SM806BTP-E	подпотолочные RAV-SM807CTP-E	настенные RAV-SM806KRT-E	
Холодопроизводительность (кВт)	12,1 (3,0 - 13,2)	12,1 (3,0 - 13,2)	12,1 (3,0 - 13,2)	12,1 (3,0 - 13,2)	
Теплопроизводительность (кВт)	12,8 (3,0 - 16,0)	12,8 (3,0 - 16,0)	12,8 (3,0 - 16,0)	12,8 (3,0 - 16,0)	
EER	2,80	2,74	2,74	2,57	
COP	3,76	3,61	3,73	3,37	
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	4,29	4,42	4,42	4,71
	обогрев (кВт)	3,40	3,55	3,43	3,80

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

Внутренний блок	кассетные RAV-SM804UTP-E	канальные RAV-SM806BTP-E	подпотолочные RAV-SM807CTP-E	настенные RAV-SM806KRT-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)	
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)	
EER	3,12	2,73	3,01	2,65	
COP	3,61	3,41	3,47	3,30	
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	4,49	5,13	4,65	4,57
	обогрев (кВт)	4,43	4,69	4,61	4,24

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM1104UTP-E	канальные RAV-SM1106BTP-E	подпотолочные RAV-SM1107CTP-E
Холодопроизводительность (кВт)		20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)	20,0 (9,8 - 22,4)
Теплопроизводительность (кВт)		22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)	22,4 (9,8 - 25,0)
EER		3,21	2,81	2,81
COP		3,85	3,50	3,50
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	6,24	7,12	7,12
	обогрев (кВт)	5,82	6,40	6,40

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM1404UTP-E	канальные RAV-SM1406BTP-E	подпотолочные RAV-SM1404CTP-E
Холодопроизводительность (кВт)		23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)	23,0 (9,8 - 27,0)
Теплопроизводительность (кВт)		27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)	27,0 (9,8 - 31,5)
EER		2,81	2,41	2,41
COP		3,61	3,41	3,41
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	8,19	9,55	9,55
	обогрев (кВт)	7,48	7,92	7,92

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM804UTP-E	канальные RAV-SM806BTP-E	подпотолочные RAV-SM807CTP-E	настенные RAV-SM806KRT-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)
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)
EER		3,21	2,81	2,81	2,81
COP		3,85	3,50	3,50	3,50
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	6,24	7,12	7,21	7,21
	обогрев (кВт)	5,82	6,40	6,40	6,40

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM804UTP-E	канальные RAV-SM806BTP-E	подпотолочные RAV-SM807CTP-E	настенные RAV-SM806KRT-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)
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)
EER		2,81	2,41	2,41	2,41
COP		3,61	3,41	3,41	3,41
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	8,19	9,55	9,55	9,55
	обогрев (кВт)	7,48	7,92	7,92	7,92

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM564UTP-E	компакт. кассетные RAV-SM564MUT-E	канальные RAV-SM566BTP-E	подпотолочные RAV-SM567CTP-E	настенные RAV-SM566KRT-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)
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)
EER		3,21	2,81	2,81	2,81	2,81
COP		3,85	3,50	3,50	3,50	3,50
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	6,24	7,12	7,12	7,21	7,21
	обогрев (кВт)	5,82	6,40	6,40	6,40	6,40

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

Внутренний блок		кассетные RAV-SM804UTP-E	компакт. кассетные RAV-SM564MUT-E	канальные RAV-SM806BTP-E	подпотолочные RAV-SM807CTP-E	настенные RAV-SM806KRT-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)
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)
EER		2,81	2,41	2,41	2,41	2,41
COP		3,61	3,41	3,41	3,41	3,41
Потребляемая мощность	охлаждение (кВт)	8,19	9,55	9,55	9,55	9,55
	обогрев (кВт)	7,48	7,92	7,92	7,92	7,92

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



# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

## 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 трехкомпрессорные 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.



**SMMS**   
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

**Самая мощная VRF-система:**

Впервые в отрасли 3 инверторных компрессора в наружном блоке и коэффициент эффективности, достигающий 6,41. Более 60 внутренних блоков кассетного, канального, консольного и других типов, широкий выбор систем центрального управления.

**SHRM**   
SUPER HEAT RECOVERY MULTI

**Самая экономичная VRF-система:**

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

**Mini-SMMS**

**Самая компактная VRF-система:**

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

# Впервые в отрасли! В мощных наружных блоках SMMS-i 3 компрессора и 3 инвертора



(14HP, 16HP)

## 1 Новый двухроторный компрессор постоянного тока <sup>\*1\*2</sup>

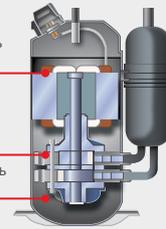
**Высокоэффективные современные компрессоры разработаны корпорацией Toshiba**

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

Повышена эффективность двигателя

Новая конструкция каналов

Максимальная надежность и защита



### Новый компрессор постоянного тока

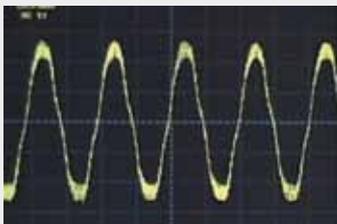
Оптимизирована конструкция компрессионных каналов и толщина роторов, снижено трение и потери давления. Увеличена площадь редкоземельных магнитов, что повысило эффективность и снизило уровень шума.

### Двухроторный компрессор

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

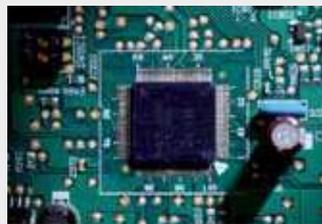
## 2 Инвертор с прецизионным векторным управлением <sup>\*1\*2</sup>

Полностью инверторное управление позволяет точно контролировать производительность



### Плавная синусоида

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



### Плата управления

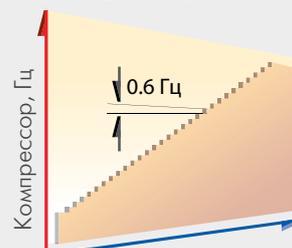
Инвертор с векторным управлением мгновенно превращает ток в гладкую синусоиду, и двигатель компрессора вращается исключительно плавно.

## 3 Абсолютно точная регулировка скорости компрессора

Сверхточное управление скоростью компрессора: шаг регулировки 0,1 Гц

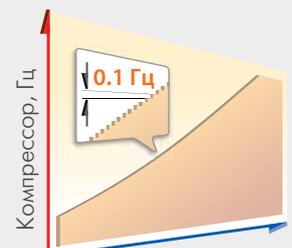
Скорость компрессора регулируется практически непрерывно, с шагом в 0,1 Гц. Система управления поддерживает в каждый момент именно ту производительность, которая требуется, потери энергии и колебания температуры в помещении при изменении частоты сведены к минимуму.

### Предыдущая серия SMMS



Производительность

### Новая SMMS-i



Производительность

<sup>\*1</sup> Модели 14 HP и 16 HP

<sup>\*2</sup> 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).

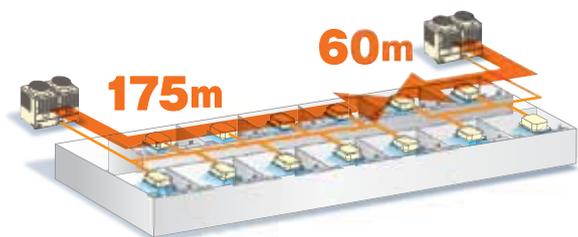
Теперь VRF-системы Toshiba достигают еще большей производительности при неполной нагрузке.



## 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 SMMS-i  
Достаточно всего ОДНОЙ системы

## Увеличен перепад высот между блоками

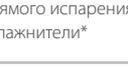


SMMS-i опережает конкурентов по максимально допустимому перепаду высот между внутренними блоками. Он может достигать 40 метров! Одна VRF-система Toshiba SMMS-i способна полностью кондиционировать 11-этажное здание.

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

# Модельный ряд внутренних VRF-систем Toshiba

Тип	Модель	Код производ.	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-AP0054MH-E	0,60	1,70	1,90
	MMU-AP0074MH-E	0,80	2,20	2,50
	MMU-AP0094MH-E	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0124MH-E	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0154MH-E	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0184MH-E	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-AP0074YH-E	0,80	2,20	2,50
	MMU-AP0094YH-E	1,00	2,80	3,20
	MMU-AP0124YH-E	1,25	3,60	4,00
	MMU-AP0154SH-E	1,70	4,50	5,00
	MMU-AP0184SH-E	2,00	5,60	6,30
MMU-AP0244SH-E	2,50	7,10	8,00	
Канальные (стандартные)  <b>НОВЫЙ</b>	MMD-AP0076BHP-E	0,80	2,20	2,50
	MMD-AP0096BHP-E	1,00	2,80	3,20
	MMD-AP0126BHP-E	1,25	3,60	4,00
	MMD-AP0156BHP-E	1,70	4,50	5,00
	MMD-AP0186BHP-E	2,00	5,60	6,30
	MMD-AP0246BHP-E	2,50	7,10	8,00
	MMD-AP0276BHP-E	3,00	8,00	9,00
	MMD-AP0306BHP-E	3,20	9,00	10,00
	MMD-AP0366BHP-E	4,00	11,20	12,50
	MMD-AP0486BHP-E	5,00	14,00	16,00
MMD-AP0566BHP-E	6,00	16,00	18,00	
Канальные (высоконапорные)  <b>НОВЫЙ</b>	MMD-AP0186HP-E	2,0	5,6	6,3
	MMD-AP0246HP-E	2,5	7,1	8,0
	MMD-AP0276HP-E	3,0	8,0	9,0
	MMD-AP0366HP-E	4,0	11,2	12,5
	MMD-AP0486HP-E	5,0	14,0	16,0
	MMD-AP0566HP-E	8,0	16,0	18,0
Канальные (компактные) 	MMD-AP0054SPH-E	0,60	1,70	1,90
	MMD-AP0074SPH-E	0,80	2,20	2,50
	MMD-AP0094SPH-E	1,00	2,80	3,20
	MMD-AP0124SPH-E	1,25	3,60	4,00
	MMD-AP0154SPH-E	1,70	4,50	5,00
	MMD-AP0184SPH-E	2,00	5,60	6,30
	MMD-AP0244SPH-E	2,50	7,10	8,00
	MMD-AP0274SPH-E	3,00	8,00	9,00
Потолочные 	MMC-AP0154H-E	1,70	4,50	5,00
	MMC-AP0184H-E	2,00	5,60	6,30
	MMC-AP0244H-E	2,50	7,10	8,00
	MMC-AP0274H-E	3,00	8,00	9,00
	MMC-AP0364H-E	4,00	11,20	12,50
MMC-AP0484H-E	5,00	14,00	16,00	
Настенные 3 серия 	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
Настенные 4 серия 	MMK-AP0074MH-E	0,80	2,20	2,50
	MMK-AP0094MH-E	1,00	2,80	3,20
	MMK-AP0124MH-E	1,30	3,60	3,60

Тип	Модель	Код производ.	Холодопр. (кВт)	Теплопр. (кВт)
Консольные 2-поточные 	MML-AP0074NH-E	0,80	2,20	2,50
	MML-AP0094NH-E	1,00	2,80	3,20
	MML-AP0124NH-E	1,25	3,60	4,00
	MML-AP0154NH-E	1,70	4,50	5,00
	MML-AP0184NH-E	2,00	5,60	6,30
Напольные в корпусе 	MML-AP0074H-E	0,80	2,20	2,50
	MML-AP0094H-E	1,00	2,80	3,20
	MML-AP0124H-E	1,25	3,60	4,00
	MML-AP0154H-E	1,70	4,50	5,00
	MML-AP0184H-E	2,00	5,60	6,30
MML-AP0244H-E	2,50	7,10	8,00	
Напольные для скрытой установки 	MML-AP0074BH-E	0,80	2,20	2,50
	MML-AP0094BH-E	1,00	2,80	3,20
	MML-AP0124BH-E	1,25	3,60	4,00
	MML-AP0154BH-E	1,70	4,50	5,00
	MML-AP0184BH-E	2,00	5,60	6,30
MML-AP0244BH-E	2,50	7,10	8,00	
Напольные колонные  <b>НОВЫЙ</b>	MMF-AP0156H-E	1,70	4,50	5,00
	MMF-AP0186H-E	2,00	5,60	6,30
	MMF-AP0246H-E	2,50	7,10	8,00
	MMF-AP0276H-E	3,00	8,00	9,00
	MMF-AP0366H-E	4,00	11,20	12,50
	MMF-AP0486H-E	5,00	14,00	16,00
	MMF-AP0566H-E	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
Модуль теплой воды  <b>НОВЫЙ</b>	MMW-AP0271LQ-E	2,50		8,0
	MMW-AP0561LQ-E	5,00		16,0
Рекуператоры 			Расход воздуха (м³/ч)	
	VN-M150HE		150	
	VN-M250HE		250	
	VN-M350HE		350	
	VN-M500HE		500	
	VN-M650HE		650	
	VN-M800HE		800	
	VN-M1000HE		1000	
	VN-M1500HE		1500	
	VN-M2000HE		2000	
	Рекуператоры + блоки прямого испарения* 	MMD-VN502HEXE	500	
MMD-VN802HEXE		800		
MMD-VN1002HEXE		1000		
Рекуператоры + блоки прямого испарения + увлажнители* 	MMD-VNK502HEXE	500		
	MMD-VNK802HEXE	800		
	MMD-VNK1002HEXE	1000		
Дренажный насос в сборе 	TCB-DP31HEXE	Для моделей MMD-VN и MMD-VNK		
Контроллер для блока прямого испарения 	MM-DXC010 (ведущий)			
	MM-DXC012 (ведомый)			
Комплект клапанов для блока прямого испарения 	MM-DXV080			
	MM-DXV140			
	MM-DXV280			

## Стандартные наружные блоки SMMS-i

## Высокоэффективные наружные блоки SMMS-i

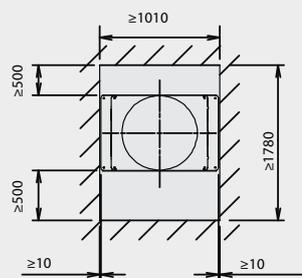
Стандартные наружные блоки SMMS-i					Высокоэффективные наружные блоки SMMS-i						
	Модель (ММУ-)	Холодопроизводительность	Теплопроизводительность	Внешний вид		Модель (ММУ-)	Холодопроизводительность	Теплопроизводительность	Внешний вид		
5 HP	MAP0501HT8-E	14,0 кВт	16,0 кВт								
6 HP	MAP0601HT8-E	16,0 кВт	18,0 кВт								
8 HP	MAP0804HT8(P)-E	22,4 кВт	25,0 кВт								
10 HP	MAP1004HT8(P)-E	28,0 кВт	31,5 кВт								
12 HP	MAP1204HT8(P)-E	33,5 кВт	37,5 кВт								
14 HP	MAP1404HT8(P)-E	40,0 кВт	45,0 кВт								
16 HP	MAP1604HT8(P)-E	45,0 кВт	50,0 кВт			16 HP	AP1624HT8(P)-E	45,0 кВт	50,0 кВт		
18 HP	AP1814HT8(P)-E	50,4 кВт	56,5 кВт								
20 HP	AP2014HT8(P)-E	56,0 кВт	63,0 кВт								
22 HP	AP2214HT8(P)-E	61,5 кВт	69,0 кВт								
24 HP	AP2414HT8(P)-E	68,0 кВт	76,5 кВт				24 HP	AP2424HT8(P)-E	68,0 кВт	76,5 кВт	
26 HP	AP2614HT8(P)-E	73,0 кВт	81,5 кВт				26 HP	AP2624HT8(P)-E	73,0 кВт	81,5 кВт	
28 HP	AP2814HT8(P)-E	78,5 кВт	88,0 кВт		28 HP		AP2824HT8(P)-E	78,5 кВт	88,0 кВт		
30 HP	AP3014HT8(P)-E	85,0 кВт	95,0 кВт		30 HP		AP3024HT8(P)-E	85,0 кВт	95,0 кВт		
32 HP	AP3214HT8(P)-E	90,0 кВт	100,0 кВт		32 HP		AP3224HT8(P)-E	90,0 кВт	100,0 кВт		
34 HP	AP3414HT8(P)-E	96,0 кВт	108,0 кВт		34 HP		AP3424HT8(P)-E	96,0 кВт	108,0 кВт		
36 HP	AP3614HT8(P)-E	101,0 кВт	113,0 кВт		36 HP		AP3624HT8(P)-E	101,0 кВт	113,0 кВт		
38 HP	AP3814HT8(P)-E	106,5 кВт	119,5 кВт		38 HP		AP3824HT8(P)-E	106,5 кВт	119,5 кВт		
40 HP	AP4014HT8(P)-E	112,0 кВт	127,0 кВт		40 HP		AP4024HT8(P)-E	112,0 кВт	127,0 кВт		
42 HP	AP4214HT8(P)-E	118,0 кВт	132,0 кВт		42 HP	AP4224HT8(P)-E	118,0 кВт	132,0 кВт			
44 HP	AP4414HT8(P)-E	123,5 кВт	138,0 кВт		44 HP	AP4424HT8(P)-E	123,5 кВт	138,0 кВт			
46 HP	AP4614HT8(P)-E	130,0 кВт	145,0 кВт		46 HP	AP4624HT8(P)-E	130,0 кВт	145,0 кВт			
48 HP	AP4814HT8(P)-E	135,0 кВт	150,0 кВт		48 HP	AP4824HT8-E	135,0 кВт	150,0 кВт			

- Данные приведены для моделей 50 Гц. Данные моделей 60 Гц см. в технической документации.
- Указаны приблизительные значения холодо- и теплопроизводительности.
- Имеются также системы, работающие только на охлаждение.
- Питание: 3 фазы, 50 Гц 400 В (380 ~ 415 В)
- Скачки напряжения не должны превышать ±10%.
- Номинальные условия: Охлаждение: температура в помещении 27°C DB/19°C WB, температура на улице 35°C.
- Обогрев: температура в помещении 20°C, температура на улице 7°C DB/6°C WB
- Стандартная трасса состоит из магистральной трубы длиной 5 м и ответвления длиной 2,5 м с перепадом высот 0 м.
- Макс. полная длина трассы равна сумме длин всех труб жидкостной или газовой линии

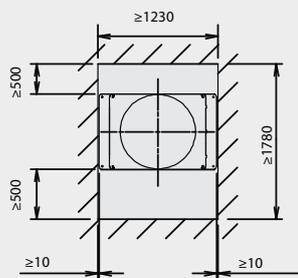
Модели ММУ-МАР\*\*\*\*НТ-Е произведены на заводе Тошиба в Японии.

Модели ММУ-МАР\*\*\*\*НТ-Е произведены на заводе Тошиба в Таиланде.

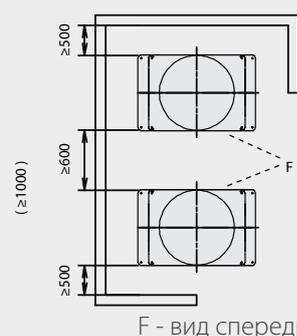
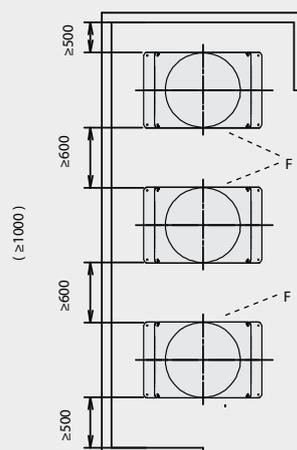
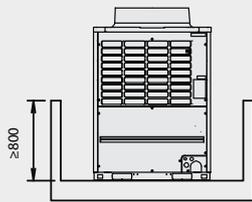
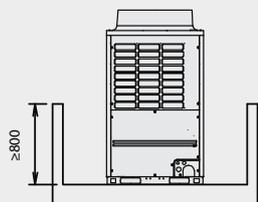
## Пространство для монтажа и обслуживания



8 HP / 10 HP / 12 HP



14 HP / 16 HP



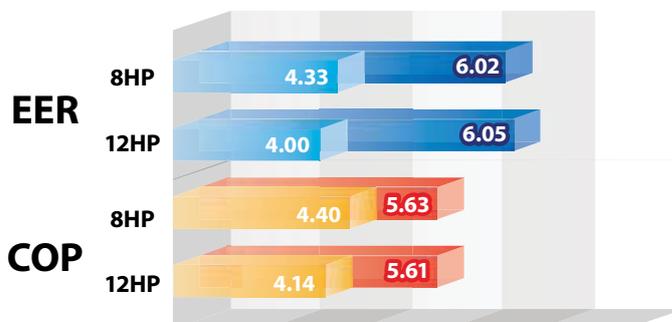


## SHRM-i – новая трехтрубная система с рекуперацией тепла

Компания TOSHIBA предлагает на российском рынке новые трехтрубные VRF-системы с рекуперацией. SHRM-i имеют производительность от 8 до 42 HP, они позволяют одновременно охлаждать одни помещения и обогревать другие.

### Преимущества

- Энергетическая эффективность повышена: в режиме охлаждения EER=6,05 (система 12HP при 50% нагрузке), в режиме обогрева COP=5,63 (система 8HP при 50% нагрузке).
- Температурный диапазон расширен, теперь он составляет от -20 до +15 °C в режиме обогрева.
- Максимальная длина трассы увеличена с 300 до 500 м (при производительности 34HP и выше).
- Точность инверторного управления повышена: частота вращения компрессоров теперь регулируется с точностью до 0,1 Гц.



■ 100% загрузка системы  
■ 50% загрузка системы

8HP: MMY-MAP0804FT8-E

12HP: MMY-MAP1204FT8-E

### Три инверторных компрессора

Впервые в отрасли система с рекуперацией включает в себя наружные блоки с тремя инверторными компрессорами (12 и 14 HP). В наружных блоках меньшей производительности – по два компрессора. Надежные двухроторные компрессора постоянного тока особенно эффективны при неполной нагрузке.

Инверторное управление каждым компрессором гарантирует, что в каждом помещении будет точно поддерживаться желаемая температура, независимо от типа внутренних блоков и длины трассы. Точное векторное управление поддерживает идеально синусоидальный ток и значительно повышает эффективность системы.

В системе Toshiba полностью отсутствуют компрессора без инверторного управления. Унификация компрессоров позволяет назначить любой блок многомодульной системы ведущим. Это обеспечивает равную наработку моточасов каждым компрессором и эксплуатацию системы даже при выходе из строя одного из компрессоров. Инженеры Toshiba оптимизировали конструкцию компрессионных каналов, снизили трение и потери давления, увеличили площадь редкоземельных магнитов роторов.

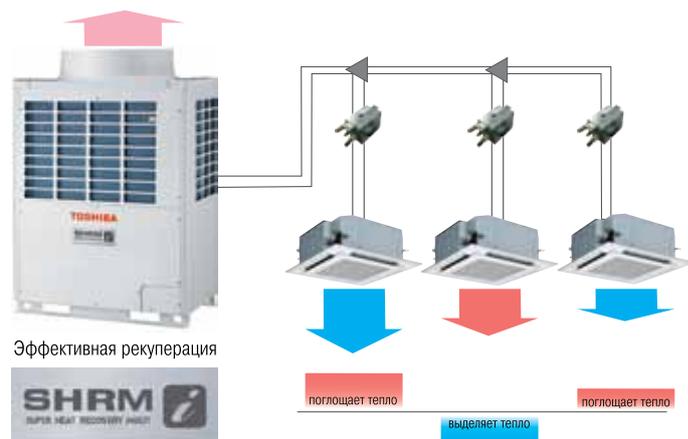


Наружный блок			MAP0804FT8-E	MAP1004FT8-E	MAP1204FT8-E	MAP1404FT8-E
Холодопроизводительность	кВт	охлаждение	22,4	28,0	33,5	40,0
Потребляемая мощность	кВт	охлаждение	5,17	7,28	8,38	11,30
EER		охлаждение	4,33	3,85	4,00	3,54
Теплопроизводительность	кВт	обогрев	25,0	31,5	37,5	45,0
Потребляемая мощность	кВт	обогрев	5,68	7,50	9,05	12,70
COP		обогрев	4,40	4,20	4,14	3,54
Тип компрессора			Двухроторный герметичный			
Максимальная полная длина трассы	м		300	300	300	300
Перепад высот (внутр. блок выше/ниже)	м		30/50	30/50	30/50	30/50
Параметры энергоснабжения	В-ф-Гц		3 фазы (4-жильный) – 50 Гц – 400В (380-415 В)			

## Широкий выбор устройств

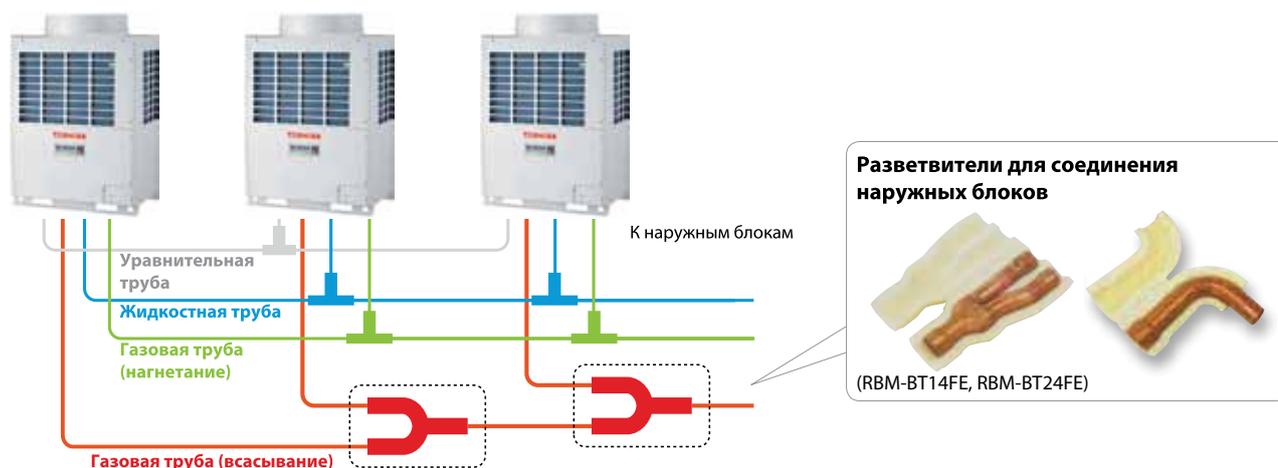
Номинальная холодопроизводительность SHRM-i может составлять от 8HP до 42HP (22 – 118 кВт), причем каждая система может содержать до трех наружных и до 48 внутренних блоков.

Большой ассортимент внутренних блоков 16 различных типов и 13 типоразмеров - кассетные, каналные, подпотолочные, настенные, напольные - позволяет подобрать систему практически для любых помещений.



## Y-образные разветвители

На газовой линии SHRM-i устанавливаются Y-образные разветвители. Они имеют меньшее сопротивление потоку хладагента, чем использованные ранее в системе SHRM T-образные разветвители. Благодаря использованию Y-образных разветвителей удалось повысить длину трассы, упростить монтаж и повысить надежность VRF-системы.



## Оборудование для фреоновой трассы SHRM-i

	Внешний вид	Наименование модели	Использование (зависит от кода мощности внутренних блоков)	
Y-образный разветвитель (тройник)		RBM-BY55FE	до 6,4	
		RBM-BY105FE	от 6,4 до 14,2	
		RBM-BY205FE	от 14,2 до 25,2	
		RBM-BY305FE	25,2 и более	
Коллекторы		RBM-HY1043FE	Менее 14,2	(макс. 4 отвода)
		RBM-HY2043FE	от 14,2 до 25,2	(макс. 4 отвода)
		RBM-HY1083FE	Менее 14,2	(макс. 8 отводов)
		RBM-HY2083FE	от 14,2 до 25,2	(макс. 8 отводов)
Разветвители для соединения наружных блоков		RBM-BT14FE	Менее 26	
		RBM-BT24FE	26 и более	
Распределители потоков для трехтрубной VRF-системы SHRM-i		RBM-Y1123FE	Внутренние блоки менее 11,2 кВт	
		RBM-Y1803FE	Внутренние блоки 11,2 - 18 кВт	
		RBM-Y2803FE	Внутренние блоки 18-28 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 A у всех моделей внешних блоков во всех режимах
- Точное поддержание микроклимата при минимальных затратах энергии благодаря современным технологиям Toshiba.

## 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.

# Mini

**SUPER MODULAR MULTI**



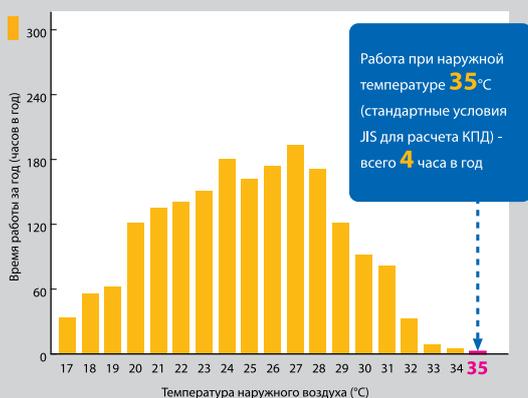
## Максимальная гибкость установки

- 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.

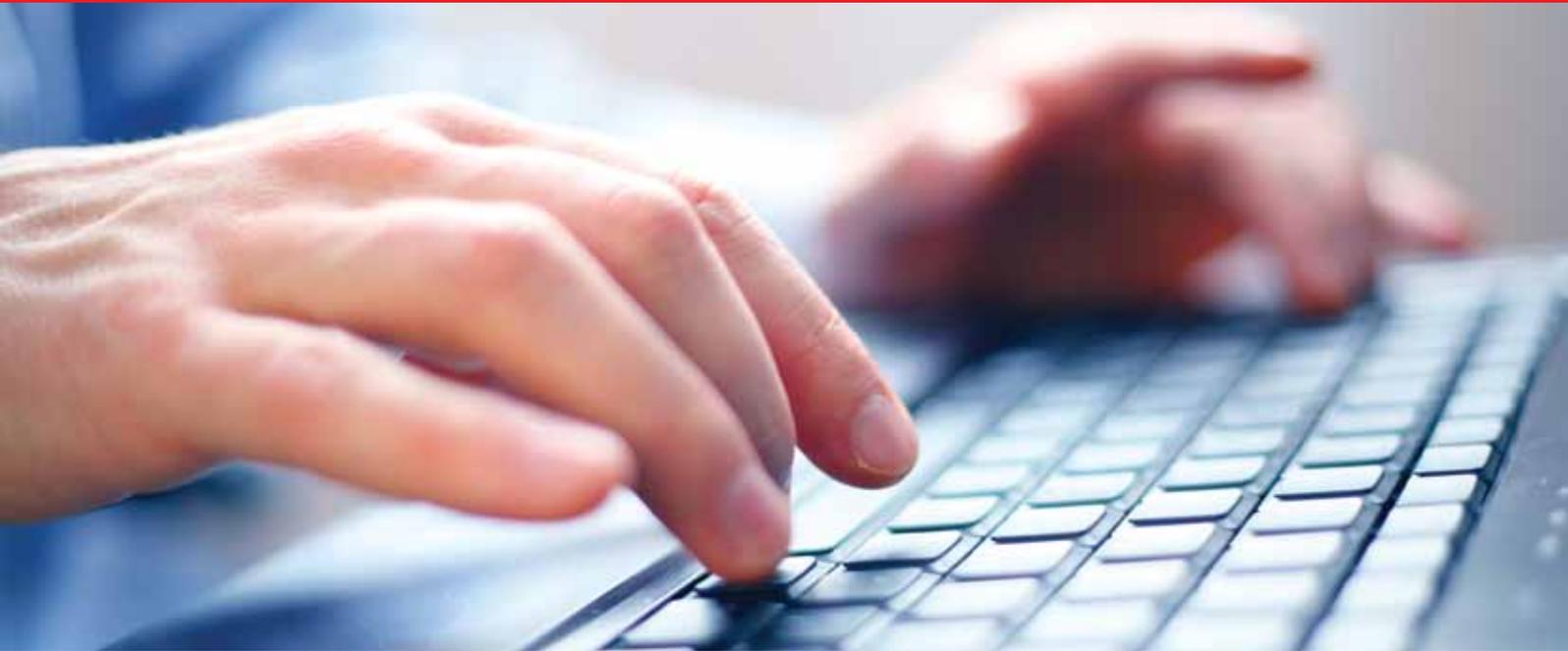
Наружная температура воздуха для расчета КПД в режиме охлаждения (с 8:00 до 21:00 в Токио)



Сравнение компрессора постоянного тока с двойным ротором и обычного ротационного компрессора

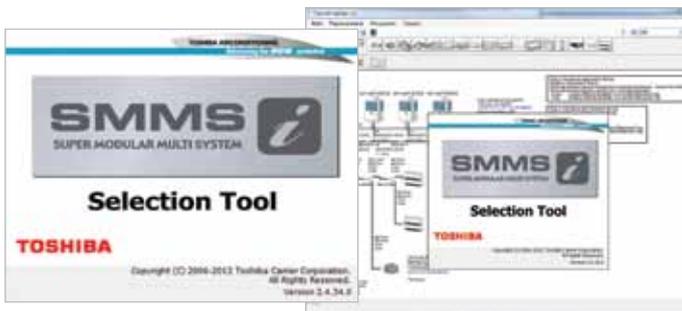


Наружный блок			MSY-MAP0401HT	MSY-MAP0501HT	MSY-MAP0601HT
Холодопроизводительность	кВт	охлаждение	12,1	14,0	15,5
Потребляемая мощность	кВт	охлаждение	2,82	3,47	4,63
EER	кВт	охлаждение	4,29	4,03	3,35
Теплопроизводительность	кВт	обогрев	12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	обогрев	2,71	4,00	4,85
COP	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



## Программа подбора VRF-систем Toshiba SMMS-i

Компания Toshiba создала новую фирменную программу Selection Tool, позволяющую проектировщикам быстро и точно подобрать VRF-системы всех типов: SMMS-i, SHRM-i и Mini-SMMS, учитывая все значимые факторы и требования заказчика.



Программа создана на базе руководства по проектированию и монтажу VRF-систем Toshiba 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.

Новая версия программы подбора Toshiba «Selection Tool» для SMMS-i, MiNi-SMMS, SHRM-i поддерживает русский язык и ещё 17 языков.

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

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

Независимо от выбранного метода, 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).

# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

## Каталог бытовых и полупромышленных кондиционеров – 2015

Toshiba – признанный лидер в области кондиционирования на протяжении уже восьмидесяти лет. Именно Toshiba запустила в производство первый в Японии герметичный компрессор для холодильного оборудования (1930 год), первую в мире сплит-систему (1961 год), инверторный кондиционер (1980 год), двухроторный компрессор с цифровым управлением (1993 год), корпорация Toshiba вошла в TOP-100 ведущих инновационных брендов (2014).

Традиционное японское качество и новейшие научные разработки – основа систем кондиционирования Toshiba.



### Проектная поддержка

ANI Carrier, генеральный поставщик систем кондиционирования Toshiba в Россию, оказывает проектную поддержку партнерам, дилерам, заказчикам и проектировщикам систем кондиционирования.

Подробнее на официальном сайте  
[www.toshibaaircon.ru](http://www.toshibaaircon.ru)



КОНДИЦИОНЕРЫ TOSHIBA  
ECO - эволюция комфорта