

## Эко-идеи для здорового образа жизни

Мы будем способствовать здоровому образу жизни, снижая выброс CO<sub>2</sub> во всем мире почти до нуля.

Мы будем придерживаться деловой стратегии, основанной на максимально эффективном использовании ресурсов и энергии.

- Перед установкой устройства внимательно прочтите руководство по его инсталляции, а перед началом его использования изучите руководство по эксплуатации.
- Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Информация, содержащаяся в данном каталоге, действительна на ноябрь 2012 года.
- Из-за особенностей полиграфии фактический цвет изделий может слегка отличаться от представленного на иллюстрациях.
- Все графические изображения помещены здесь только в качестве иллюстрации.



Не добавляйте хладагент и не заменяйте его на другой хладагент, не предусмотренный производителем. Производитель не несет ответственность за повреждение или снижение безопасности оборудования, возникшие в результате использования другого хладагента.



# Panasonic

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

Информационный центр Panasonic  
для Москвы (495) 725-05-65, для регионов РФ 8-800-200-21-00\*

\*звонок бесплатный

Продукция подлежит обязательному подтверждению соответствия  
Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления  
© 000 «Панасоник Рус»

Программа лояльности  
Panasonic  
[www.club.panasonic.ru](http://www.club.panasonic.ru)



Интернет-магазин  
Panasonic  
[www.panasonicplaza.ru](http://www.panasonicplaza.ru)

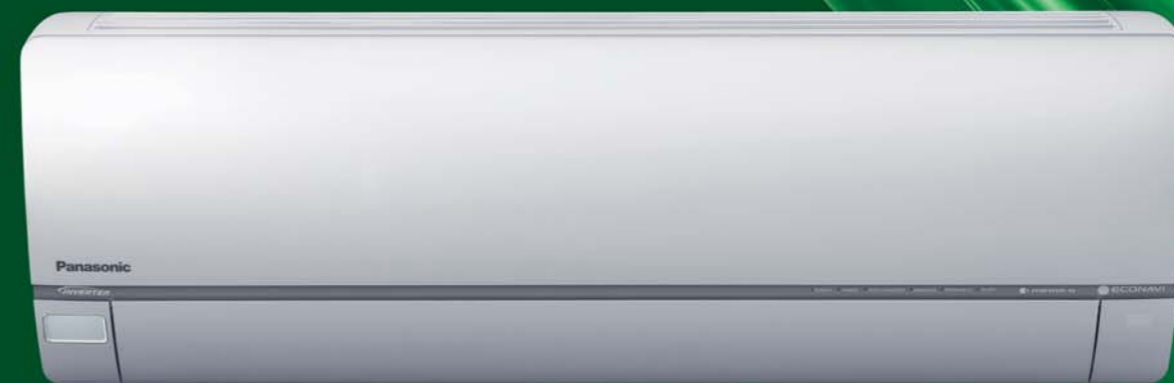
eplaza

# Panasonic

## Кондиционеры воздуха 2013

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЭКО-ДАТЧИКИ

# ECONAVI



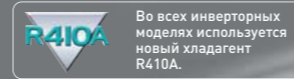
Ваше любимое климат

heatcharge

INVERTER

nanoe-G

# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



Во всех инверторных моделях используется новый хладагент R410A.

Классификация энергоэффективности  
Наиболее эффективный уровень: A

ОХЛАЖДЕНИЕ A 3.20 < EER

## ИНВЕРТОРНЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ С ОДНИМ ВНУТРЕННИМ БЛОКОМ



Мощность (л.с.)	0,75	1,0	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0
Настенные ЭКСКЛЮЗИВ		CS-VE9NKE (CU-VE9NKE)	CS-VE12NKE (CU-VE12NKE)				
Настенные ФЛАГМАН <b>НОВИНКА</b>		CS-HE9PKD (CU-HE9PKD)	CS-HE12PKD (CU-HE12PKD)				
Настенные ДЕЛЮКС <b>НОВИНКА</b>		CS-E7PKDW (CU-E7PKD)	CS-E9PKDW (CU-E9PKD)	CS-E12PKDW (CU-E12PKD)	CS-E15PKDW (CU-E15PKD)		
Настенные ДЕЛЮКС <b>НОВИНКА</b>					CS-E18PKDW (CU-E18PKD)	CS-E24PKDW (CU-E24PKD)	CS-E28PKDS (CU-E28PKD)
Настенные СТАНДАРТ		CS-YE9MKE (CU-YE9MKE)	CS-YE12MKE (CU-YE12MKE)				
Напольно-потолочные				CS-E15DTEW (CU-E15DBEA)	CS-E18DTEW (CU-E18DBEA)	CS-E21DTE5 (CU-E21DBEA)	

( ): Внешние блоки

## СПЛИТ-СИСТЕМЫ С ОДНИМ ВНУТРЕННИМ БЛОКОМ

Мощность (л.с.)	0,75	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
Настенные ДЕЛЮКС		CS-W7NKD (CU-W7NKD)	CS-W9NKD (CU-W9NKD)	CS-W12NKD (CU-W12NKD)	CS-W18NKD (CU-W18NKD)	CS-W24NKD (CU-W24NKD)
Настенные СТАНДАРТ		CS-YW7MKD (CU-YW7MKD)	CS-YW9MKD (CU-YW9MKD)	CS-YW12MKD (CU-YW12MKD)		
Настенные СТАНДАРТ				CS-PW18MKD (CU-PW18MKD)	CS-PW24MKD (CU-PW24MKD)	

## ИНВЕРТОРНЫЕ МУЛЬТИ-СПЛИТ СИСТЕМЫ



Мощность (л.с.)	0,75	1,0	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0
Настенные <b>НОВИНКА</b>		CS-E7PKDW	CS-E9PKDW	CS-E12PKDW	CS-E15PKDW	CS-E18PKDW	CS-E24PKDW
Напольно-потолочные		CS-ME10DTEG			CS-E15DTEW	CS-E18DTEW	
Мини-кассетные		CS-E10HB4EA		CS-E15HB4EA	CS-E18HB4EA	CS-E21JB4EA	
Скрытые		CS-E10JD3EA		CS-E15JD3EA	CS-E18JD3EA		

( ): Внешние блоки

**ВНЕШНИЕ БЛОКИ**

<b>НОВИНКА</b> CU-2E15PBD (4,4-5,6 кВт)* CU-2E18PBD (4,4-6,4 кВт)*	U-3E18JBE (5,0-9,0 кВт)*	U-4E23JBE (5,0-11,0 кВт)*	<b>НОВИНКА</b> CU-4E27PBD (5,0-13,6 кВт)*	<b>НОВИНКА</b> CU-5E34PBD (5,0-17,4 кВт)*
--	-----------------------------	------------------------------	---	---

\*Допустимый класс мощности комбинируемых внутренних блоков. См. таблицы возможных комбинаций внутренних и внешних блоков на стр. 31.

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА (серия FS)



Класс мощности (кВт)	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,0
Кассетные	S-F18DB4E5	S-F24DB4E5	S-F28DB4E5	S-F34DB4E5	S-F43DB4E5	S-F50DB4E5
Панель: CZ-BT03P	Стр. 64 - 65					
Канальные (модели со средним статическим давлением)		S-F24DD2E5	S-F28DD2E5	S-F34DD2E5	S-F43DD2E5	S-F50DD2E5
Потолочные		S-F24DTE5	S-F28DTE5	S-F34DTE5	S-F43DTE5	S-F50DTE5
Стр. 68 - 69						
Внешний блок Инверторные		U-YL24HBE5	U-YL28HBE5	U-YL34HBE5	U-YL43HBE5	
Неинверторные	U-B18DBE5	U-B24DBE5	U-B28DBE5 U-B28DBE8*	U-B34DBE5 U-B34DBE8*	U-B43DBE8*	U-B50DBE8*

\* 3-фазная

## СЕРИЯ SEMI FS

Класс мощности (кВт)	2,5	4,1	4,8	5,9
Кассетные (60 x 60)	CS-E10HB4EA (CU-E10HBEA)	CS-E15HB4EA (CU-E15HBEA)	CS-E18HB4EA (CU-E18HBEA)	CS-E21JB4EA (CU-E21HBEA)
Стр. 74 - 75				
Канальные	CS-E10JD3EA (CU-E10HBEA)	CS-E15JD3EA (CU-E15HBEA)	CS-E18JD3EA (CU-E18HBEA)	
Стр. 74 - 75				

## СЕРИЯ FS MULTI

Класс мощности (кВт)	2,2	2,8	3,2	3,6	4,5	5,6	6,3	7,1	9,0
Настенные	S-22KA1E5	S-28KA1E5	S-36KA1E5	S-45KA1E5	S-56KA1E5	S-63KA1E5	S-71KA1E5		
Стр. 96 - 99									
Кассетные (60 x 60)	S-22YA1E5	S-28YA1E5	S-36YA1E5	S-45YA1E5	S-56YA1E5				
Панель: CZ-KPY1	Стр. 100 - 101								
Кассетные						S-63UA1E5	S-71UA1E5	S-90UA1E5	
Панель: CZ-BT03P	Стр. 102 - 103								
Канальные (с низким статическим давлением)	S-22NA1E5	S-28NA1E5	S-32NA1E5	S-36NA1E5	S-45NA1E5	S-56NA1E5			
Стр. 104 - 105									
Канальные (со средним статическим давлением)					S-45MA1E5	S-56MA1E5	S-63MA1E5	S-71MA1E5	S-90MA1E5
Стр. 106 - 107									
Внешний блок	U-4LA1E5	U-5LA1E5	U-6LA1E5						
Стр. 94 - 95									



Данная маркировка означает, что изделия отвечают немецким стандартам безопасности. Panasonic является участником программы сертификации EUROVENT. Изделия включены в список сертифицированных продуктов EUROVENT. Мульти Сплит-системы для 3 и 4 комнат не включены в сертификацию EUROVENT.

# Интеллектуальные эко-технологии будущего!

Кондиционеры воздуха Panasonic не только создают в Вашем доме комфортную прохладу или тепло. Они экономят электроэнергию. Они делают воздух вокруг Вас чище. Они регулируют мощность охлаждения или обогрева в соответствии с потребностями Вашего дома и Вашим стилем жизни. Жить так, как Вам нравится, в гармонии с окружающей средой стало теперь еще проще!

## heatcharge

Система HEATCHARGE накапливает тепловой заряд и использует его для обогрева. В результате Вы получаете кондиционер воздуха с невероятно мощным и комфортным обогревом.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЭКО-ДАТЧИКИ

**ECONAVI**

Система ECONAVI теперь имеет 5 функций энергосбережения, регулирующих работу устройства в зависимости от движения людей, уровня их активности, присутствия или отсутствия, а также от интенсивности солнечного света.

**INVERTER**

ИНВЕРТОРНАЯ технология поддерживает заданную температуру в комнате, варьируя скорость вращения компрессора, что дает значительную экономию электроэнергии.

**nanoe-G**

Технология nanoe-G использует наночастицы, эффективно воздействующие на вредные микроорганизмы, находящиеся в воздухе, на различных поверхностях и даже внутри фильтра, обеспечивая оптимальную чистоту жилой среды.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Технология heatcharge	06 - 09
Технология ECONAVI	10 - 13
Технология <b>INVERTER</b>	14 - 17
Система nanoe-G	18 - 21
Модельный ряд: Настенные модели	
Инверторная сплит-система Эксклюзив с одним внутренним блоком	22 - 23
Инверторная сплит-система Флагман с одним внутренним блоком	24 - 25
Инверторная сплит-система Делюкс с одним внутренним блоком	26 - 27
Инверторная сплит-система Стандарт с одним внутренним блоком	28
Модельный ряд: Напольно-потолочные и напольные модели	29
Модельный ряд: Инверторные мульти-сплит системы	30 - 35
Модельный ряд: Настенные модели	
Делюкс с одним внутренним блоком	36
Стандарт с одним внутренним блоком	37
Сравнение функциональных характеристик	38 - 41
Описание технологии	
heatcharge	42 - 43
QUAD LOUVER	44 - 45
ECONAVI	46 - 51
AUTOCOMFORT	52 - 53
<b>INVERTER</b>	54 - 55
nanoe-G	56 - 58
Полупромышленные кондиционеры воздуха	59 - 109
Сервисные центры	110 - 115

# Надежный обогрев даже в самую холодную зиму

heatcharge

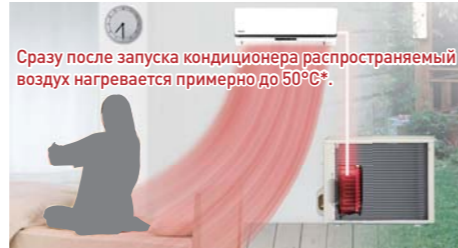
Новая технология Panasonic обеспечивает новый уровень эффективности обогрева кондиционером воздуха. Благодаря этой революционной технологии тепло, которое прежде просто рассеивалось в атмосфере, теперь сохраняется и используется для обогрева. Результат – более мощный и надежный обогрев, с которым Вам будет тепло даже в самый морозный зимний день.



## Гиперобогрев горячим воздухом с температурой около 50°C сразу после запуска кондиционера

Накопленное тепло используется для быстрого прогрева комнаты после включения кондиционера. Раньше это занимало много времени, однако теперь воздух в помещении прогревается чрезвычайно быстро после включения функции обогрева. Проснувшись холодным утром или войдя в холодный дом, Вы очень скоро почувствуете себя комфортно.

\*Для модели CS-VE9NKE.  
 \*Испытательное помещение Panasonic, наружная температура 7°C, температура в помещении 11°C, заданная температура 23°C или выше.  
 \*В режиме Powerful, при возобновлении работы после 8-часового перерыва.  
 \*Примерно через 2 мин после начала работы температура горячего воздуха возле воздуховыпускного отверстия достигает 50°C.  
 \*Выходная температура воздуха и продолжительность его подачи зависят от окружающей среды и условий эксплуатации устройства.



Сразу после запуска кондиционера распространяемый воздух нагревается примерно до 50°C\*.

[Рис.]

## Постоянный обогрев без перепадов температуры

Использование накопленного тепла обеспечивает непрерывный, ровный обогрев. Слабым местом обычных моделей является то, что они прекращают подачу теплого воздуха во время разморозки внешнего блока. В результате температура в комнате снижается. Использование накопленного «теплового заряда» полностью решает эту проблему.

\*Выходная температура снижается во время операции разморозки. На сколько градусов охладится комната, и как долго будет длиться разморозка, зависит от среды, в которой эксплуатируется кондиционер (от теплоизоляции помещения, отсутствия сквозняков и т.д.), а также от операционных и температурных условий.  
 \*При значительном скоплении инея на внешнем блоке обогрев помещения может прекратиться на время разморозки.



Внешний блок размораживается накопленным теплом.

[Рис.]

## Экологичный обогрев, предотвращающий потери энергии при стабильной работе

Использование накопленного тепла также предотвращает небольшие потери энергии. При обогреве помещения обычным кондиционером воздуха его компрессор прекращает работу, достигнув стабильной температуры, и термостат выключается. Позже при возобновлении работы происходит определенное падение мощности. Технология Heatcharge предотвращает эти потери.



Инновационный метод обогрева с использованием отходящего тепла



# УЛУЧШЕННАЯ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Во время работы кондиционера воздуха его источник питания – компрессор – постоянно генерирует тепло. До сих пор это тепло просто рассеивалось в атмосфере. Инженеры Panasonic обратили внимание на эту нерациональность. Созданная ими уникальная инновационная технология Heatcharge накапливает отходящее тепло и эффективно использует его в качестве энергии обогрева. Таким образом, кондиционеры воздуха достигают нового уровня мощности и эффективности обогрева.

### Модель с технологией Heatcharge

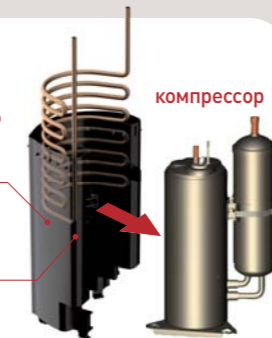
Компрессор заключен в специальный кожух, в котором его выработанное тепло используется для накопления «теплового заряда».

#### Накопитель теплового заряда

Тепло, выработанное компрессором, теперь сохраняется

#### Беспластинчатый теплообменник

Накопленное тепло преобразуется в энергию



[рис.]



[рис.]



## Найдите источник потерь, чтобы сэкономить энергию

Когда Вы отдыхаете или смотрите телевизор, кондиционер воздуха обычно работает в режиме непрерывного поддержания заданной температуры.

**ECONAVI** распознает и сокращает потери энергии всеми возможными способами.

Используя высокотехнологичные датчики и точные программы управления, эта система сканирует помещение и соответственно регулирует мощность охлаждения и обогрева.

Ее интеллект позволяет сосредоточить работу кондиционера именно там, где она необходима, для максимальной экономии электроэнергии.

**Распознавание солнечного света**

Адаптирует мощность охлаждения и обогрева к интенсивности солнечного света.



Датчик солнечного света

**Распознавание отсутствия людей**

Сокращает мощность охлаждения и обогрева, если комната пуста.



**Сканирование пространства**

Направляет воздушный поток в ту часть комнаты, где Вы находитесь.



**Распознавание уровня активности**

Адаптирует мощность охлаждения и обогрева к Вашей повседневной активности.



**НОВИНКА "Температурная волна"**

Алгоритм управления температурой позволяет экономить энергию без снижения комфортности.



Датчик человеческой активности

**5 ФУНКЦИЙ  
ВМЕСТЕ ЭКОНОМЯТ ЭНЕРГИЮ**

**Такая большая экономия,  
требуемая так мало усилий**

**СИСТЕМА ECONAVI С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ЭКО-ДАТЧИКАМИ**

Интеллектуальная система ECONAVI распознает излишний расход энергии с помощью Датчика Человеческой Активности и Датчика Солнечного Света. Она способна отслеживать местонахождение людей, их перемещение, отсутствие, а также уровень интенсивности солнечного света. Затем она автоматически регулирует мощность охлаждения и обогрева, чтобы эффективно экономить электроэнергию, непрерывно обеспечивая для Вас комфорт и удобство.



Датчик Человеческой Активности

Датчик Солнечного Света

При охлаждении до **38%\*1** экономии энергии для инверторных моделей с функцией Температурной Волны

При обогреве до **45%\*2** экономии энергии для инверторных моделей

\*1 см. стр. 48

\*2 см. стр. 49

# Секрет их эффективности – в их гибкости

Инверторные кондиционеры воздуха Panasonic обладают гибким управлением, варьирующим скорость вращения компрессора.

Это позволяет затрачивать меньше энергии на поддержание заданной температуры, обеспечивая при этом более быстрое охлаждение или обогрев комнаты после запуска.

Таким образом, Вы меньше платите за электроэнергию, наслаждаясь комфортной прохладой или теплом в своем доме.





**Быстрое охлаждение, затем постоянный комфорт**  
благодаря гибкости управления

**1. Быстрое охлаждение**

Быстрее охлаждает комнату сразу после запуска.

**2. Постоянный комфорт**

Легко поддерживает заданную температуру, чтобы Вы чувствовали себя комфортно.

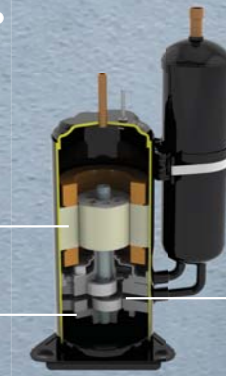
**3. Экономия энергии**

Варьирует скорость вращения компрессора для сокращения излишнего расхода энергии.

**Инверторный компрессор**

Инверторный компрессор Panasonic способен достигать высокой эффективности при значительных нагрузках.

**Высокопроизводительный мотор**  
для широкого диапазона рабочего напряжения



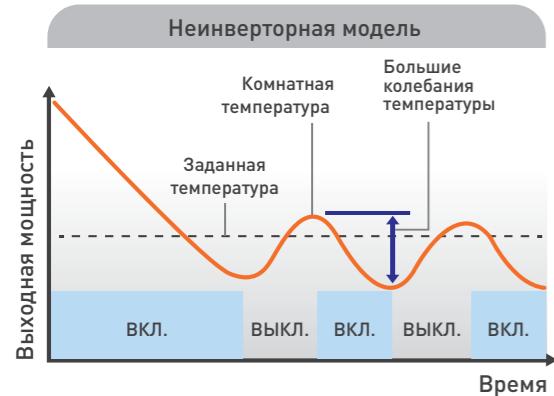
Оптимальная форма глушителя для тихой работы

**Высокоэффективный и прочный материал**  
для большей долговечности и возможности выдерживать высокое давление

**Меньшее потребление электроэнергии**

Инверторные кондиционеры воздуха Panasonic предоставляют Вам исключительное сочетание энергосбережения и комфорта. Обычный неинверторный кондиционер воздуха способен работать только на постоянной мощности, которая слишком велика для поддержания запрограммированной температуры. Так, он периодически включает и выключает компрессор. Это вызывает более широкие колебания температуры, приводящие к излишним затратам энергии. Инверторный кондиционер воздуха Panasonic варьирует скорость вращения компрессора, обеспечивая точное поддержание заданной температуры и позволяя Вам экономить до 50% электроэнергии.

**Сравнение рабочих характеристик**



Примечание: Энергия расходуется при включении и выключении компрессора для сохранения заданной температуры.

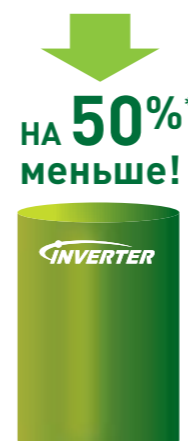


Примечание: Экономит энергию, варьируя скорость вращения компрессора для поддержания заданной температуры.

Обозначения: ■ Выходная мощность — Температура



Неинверторная модель



Инверторная модель

3

До **50%\***  
экономии энергии

\*Сравниваются инверторная и неинверторная модели мощностью 1,5 л.с. (охлаждение)  
Наружная температура 35°C/24°C.  
Дистанционно установленная температура: 25°C, скорость вентилятора: высокая  
Направление вертикального воздушного потока: Авто, горизонтального воздушного потока: Вперед  
Измеряется общее потребление энергии за 8 часов работы с момента запуска.  
Комната: служебное помещение Panasonic (площадь: 16,6 м²)  
Здесь указано максимальное энергосбережение, фактический эффект может отличаться в зависимости от конкретных условий установки и эксплуатации.

# Очищает воздух, поверхности... и даже себя!

Теперь Вы можете еще эффективнее очищать свою жилую среду с помощью технологии nanoe-G.

Мельчайшие наночастицы удаляют вредные микроорганизмы из воздуха, которым Вы дышите.



А как же те вредные микроорганизмы, которые находятся на мебели и других поверхностях? Поразительно, но наночастицы способны справиться даже с ними!

Даже когда Вы выключите свой кондиционер воздуха, система nanoe-G продолжит свою работу, обезвреживая микроорганизмы внутри фильтра.

Теперь Вы можете быть спокойны за чистоту и свежесть воздуха в своем доме!

**2. В ВОЗДУХЕ**

Устраняет до 99%\*1 находящихся в воздухе бактерий, вирусов и спор плесени.

nanoe-G улавливает микроорганизмы.

**НОВИНКА**

**3. САМООЧИСТКА ФИЛЬТРА**

Обезвреживает 99%\*2 бактерий и вирусов, попавших в фильтр.

**1. НА ПОВЕРХНОСТИ**

Нейтрализует до 99%\*1 бактерий и вирусов и останавливает рост плесени на поверхностях.

3 триллиона\*3 наночастиц, генерируемых системой nanoe-G.




Естественный «ионный ветер» распространяет наночастицы, испускаемые генератором nanoe-G.

Примечание:  
\*3 триллиона – имитированное количество наночастиц, испускаемых генератором nanoe-G при определенных условиях. Фактическое количество частиц nanoe-G, измеренное в центре комнаты (13 м²): 100000/см³. Расчетное значение для всей комнаты предполагает их равномерное распределение.

**УЛУЧШЕННАЯ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА В ВАШЕМ ДОМЕ**

**НОВИНКА** Система nanoe-G с функцией самоочистки фильтра.

Rapasonic представляет воздухоочистительную систему, устраняющую вредные микроорганизмы в воздухе и дезактивирующую бактерии и вирусы, находящиеся на поверхностях или захваченные фильтром. Ее мельчайшие наночастицы достигают и обезвреживают микроорганизмы везде, где бы они ни находились – в воздухе или на мебели обивке. В этом году арсенал системы nanoe-G пополнился совершенно новой функцией, дезактивирующей бактерии и вирусы, попавшие в фильтр. Таким образом, она обеспечивает полную очистку воздуха, создавая в Вашем доме чистую и здоровую атмосферу.

	<b>1. НА ПОВЕРХНОСТЯХ</b>	<b>2. В ВОЗДУХЕ</b>	<b>3. САМООЧИСТКА ФИЛЬТРА</b>
 Бактерии	<b>99%*1</b> обезвреживание	<b>99%*2</b> устранение	<b>99%*3</b> обезвреживание
 Вирусы	<b>99%*1</b> обезвреживание	<b>99%*2</b> устранение	<b>99%*3</b> обезвреживание
 Плесень	Прекращение роста	<b>99%*2</b> устранение	—

\*1 см. стр. 58

\*2 см. стр. 57

\*3 см. стр. 56



**НОВИНКА**



CS-VE9NKE | CS-VE12NKE

Беспроводной пульт ДУ

**INVERTER**

**ECONAVI**  
mouling sensor

**nanoe-G**

Модель с тепловым насосом



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ \*3

Охлаждение / Обогрев

Модель		CS-VE9NKE (CU-VE9NKE)	CS-VE12NKE (CU-VE12NKE)
Мощность охлаждения	кВт	2,50 [0,60 - 3,00]	3,50 [0,60 - 4,00]
EER / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	5,15	3,98
Мощность обогрева	кВт	3,20 [0,60 - 7,60]	4,20 [0,60 - 8,30]
COP / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	5,47 <b>A</b>	4,91 <b>A</b>
Электрические параметры	Напряжение	В	220
	Входная мощность	Вт	485 / 585
Шум	Уровень звукового давления*1	дБ	44/26/23 / 44/27/24
		дБ	49 / 49
Удаление конденсата	л/ч	1,5	2,0
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	295 x 890 x 275
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	623 x 799 x 299
Вес Нетто	Внутренний блок	кг	14,5
	Внешний блок	кг	43
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")
Удлинительная труба	Мин. - Мах.	м	3 - 15
Перепад высоты трубы	м	5	5
Дополнительный газообразный хладагент *2	г/м	20	20
Источник питания		Внутренний блок	Внутренний блок
Диапазон рабочих температур	°C	-10 - +43 / -20 - +24 (допустимо до -25°C)	

**ВНИМАНИЕ [Важно!]** Не используйте медные трубы толщиной менее 0,6 мм.

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

\*3 Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

### ВНЕШНИЙ БЛОК

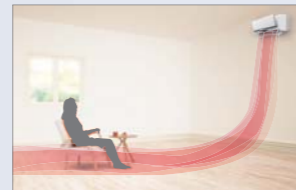
CU-VE9NKE  
CU-VE12NKE



## Управление широким воздушным потоком обеспечивает комфортное охлаждение и обогрев

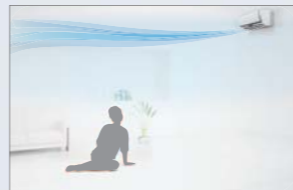
### Эффект обогрева пола

Воздух согревает Вам ноги, а не дует прямо в лицо, благодаря чему достигается еще больший комфорт.



### Эффект прохладного душа

Прохладный воздух не дует непосредственно на Вас, поэтому Ваши руки и ноги не мерзнут.



\*Рис.



**НОВИНКА**



CS-HE9PKD | CS-HE12PKD



Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой



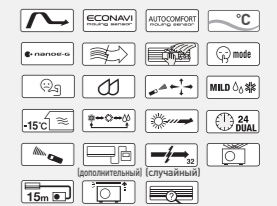
Проводной пульт ДУ [опция] CZ-RD514C

**INVERTER**

**ECONAVI**  
moving sensor

**nano-e-G**

Модель с тепловым насосом



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	[50Гц]	CS-HE9PKD (CU-HE9PKD)	CS-HE12PKD (CU-HE12PKD)		
Мощность охлаждения	кВт	2,50 [0,85 - 3,00]	3,50 [0,85 - 4,00]		
	ккал/ч	2 150 [730 - 2 580]	3 010 [730 - 3 440]		
EER/ Класс энергоэффективности	Вт/Вт	4,85 <b>A</b>	4,02 <b>A</b>		
Годовое потребление энергии	кВт	258	435		
Мощность обогрева	кВт	3,40 [0,85 - 5,40]	4,00 [0,85 - 6,60]		
	кВт/ч	2 920 [730 - 4 640]	3 440 [730 - 5 680]		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	4,86 <b>A</b>	4,35 <b>A</b>		
Электрические параметры	Напряжение	В	220		
	Сила тока	А	2,6 / 3,4		
	Входная мощность	Вт	515 [170 - 710] 700 [165 - 1 310]	870 [170 - 1 120] 920 [165 - 1 820]	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(A)	39/25/20 / 40/27/24	42/28/20 / 42/33/30
		Внешний блок (Hi)	дБ(A)	46 / 47	48 / 50
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	55 / 56	58 / 58
		Внешний блок (Hi)	дБ	61 / 62	63 / 65
Удаление конденсата	л/ч	1,5	2,0		
Внешнее статическое давление	Па (мм водяного столба)	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	13,3 / 14,6	13,6 / 14,7		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	10 (36)	10 (36)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	
Удлинительная труба	Min. - Max.	м	3 - 15	3 - 15	
Перепад высоты трубы		м	5	5	
Дополнительный газообразный хладагент*2		г/м	20	20	
Источник питания			Внутренний блок	Внутренний блок	
Диапазон рабочих температур	°C	-15 - +43 / -15 - +24 (допустимо до -20°C)			

**ВНИМАНИЕ [Важно!]** Не используйте медные трубы толщиной менее 0,6 мм.

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

## ВНЕШНИЙ БЛОК

**Blue Fin  
Condenser**

CU-HE9PKD  
CU-HE12PKD





**НОВИНКА**



**CS-E7PKDW | CS-E9PKDW | CS-E12PKDW | CS-E15PKDW**



Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой



Проводной пульт ДУ (опция) CZ-RD514C

**INVERTER**

**ECONAVI**  
dual sensor

**nanoe-G**

**НОВИНКА**



**CS-E18PKDW | CS-E24PKDW | CS-E28PKDS**



Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой



Проводной пульт ДУ (опция) CZ-RD514C

Модель с тепловым насосом

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	(50 Гц)	CS-E7PKDW	CS-E9PKDW	CS-E12PKDW	CS-E15PKDW	CS-E18PKDW	CS-E24PKDW	CS-E28PKDS		
		(CU-E7PKD)	(CU-E9PKD)	(CU-E12PKD)	(CU-E15PKD)	(CU-E18PKD)	(CU-E24PKD)	(CU-E28PKD)		
Мощность охлаждения	кВт	2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)	6,80 (0,98 - 8,10)	7,65 (0,98 - 8,60)		
	ккал/ч	1 760 (650 - 2 060)	2 150 (730 - 2 580)	3 010 (730 - 3 440)	3 610 (730 - 4 300)	4 300 (840 - 5 160)	5 850 (840 - 6 970)	6 580 (840 - 7 400)		
EER / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	4,36 <b>A</b>	4,59 <b>A</b>	3,87 <b>A</b>	3,33 <b>A</b>	3,40 <b>A</b>	3,21 <b>A</b>	3,01 B		
Годовое потребление энергии	кВтч	235	273	453	630	735	1,060	1,270		
Мощность обогрева	кВт	2,80 (0,75 - 4,00)	3,40 (0,85 - 5,00)	4,40 (0,85 - 6,70)	5,30 (0,85 - 6,80)	5,80 (0,98 - 8,00)	8,60 (0,98 - 9,90)	9,60 (0,98 - 11,00)		
	ккал/ч	2 410 (650 - 3 440)	2 920 (730 - 4 300)	3 790 (730 - 5 760)	4 560 (730 - 5 850)	4 990 (840 - 6 880)	7 400 (840 - 8 510)	8 260 (840 - 9 460)		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	4,41 <b>A</b>	4,59 <b>A</b>	4,04 <b>A</b>	3,68 <b>A</b>	3,77 <b>A</b>	3,23 C	2,91 D		
Электрические параметры	Напряжение	В	220	220	220	220	220	220		
	Сила тока	А	2,3 / 3,1	2,7 / 3,6	4,3 / 5,3	5,9 / 6,8	6,9 / 7,2	10,0 / 12,5	11,8 / 15,3	
	Входная мощность	Вт	470 (240 - 580) 635 (230 - 1 020)	545 (245 - 740) 740 (240 - 1 310)	905 (250 - 1 180) 1 090 (245 - 1 930)	1 260 (260 - 1 570) 1 440 (255 - 1 940)	1 470 (280 - 2 030) 1 560 (340 - 2 600)	2 120 (380 - 2 700) 2 660 (450 - 3 200)	2 540 (380 - 2 950) 3 300 (450 - 3 750)	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(A)	37/24/21 38/25/22	39/25/21 40/27/24	42/28/21 42/33/30	43/31/25 43/35/32	44/37/34 47/38/35	47/38/35 49/38/35	
		Внешний блок (Hi)	дБ(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51	47 / 47	52 / 52	53 / 53
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59	60 / 60	63 / 63	65 / 64
		Внешний блок (Hi)	дБ	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66	61 / 61	66 / 66	67 / 67
Удаление конденсата	л/ч	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9	4,5		
Внешнее статическое давление	Па (мм водяного столба)	—	—	—	—	—	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	10,9 / 11,4	11,3 / 11,9	12,5 / 12,8	12,5 / 13,4	16,3 / 17,9	18,4 / 19,5	19,3 / 20,1		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1070 x 240	290 x 1070 x 240	290 x 1070 x 240	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	9 (31)	9 (32)	9 (33)	9 (34)	11 (46)	12 (65)	12 (67)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	
Удлинительная труба	Min. - Max.	м	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 30	3 - 30	
Перепад высот трубы	м	15	15	15	15	15	20	20		
Дополнительный газообразный хладагент*2	г/м	20	20	20	20	20	30	30		
Источник питания		Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок		
Диапазон рабочих температур	°C	+16 - +43 / -5 - +24								

**ВНИМАНИЕ** (Важно!) Не используйте медные трубы толщиной менее 0,6 мм.

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

### ВНЕШНИЙ БЛОК

*Blue Fin  
Condenser*

**CU-E7PKD  
CU-E9PKD  
CU-E12PKD  
CU-E15PKD**



**CU-E18PKD**



**CU-E24PKD  
CU-E28PKD**



# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Инверторные сплит-системы с одним внутренним блоком  
Настенные: серия Стандарт

Инверторные сплит-системы с одним внутренним блоком  
Напольно-потолочные: серия Делюкс



CS-YE9MKE | CS-YE12MKE



Беспроводной пульт ДУ



Модель с тепловым насосом



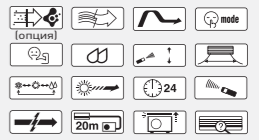
Внутренний блок: установка на потолке



Внутренний блок: установка на полу



Модель с тепловым насосом



Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой

CS-E15DTEW | CS-E18DTEW | CS-E21DTEW

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	(50Гц)	CS-YE9MKE (CU-YE9MKE)	CS-YE12MKE (CU-YE12MKE)		
Мощность охлаждения	кВт	2,50 (0,90 - 3,00)	3,30 (0,90 - 3,90)		
	ккал/ч	2 150 (770 - 2 580)	2 840 (770 - 3 350)		
EER / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	3,28 <b>A</b>	3,23 <b>A</b>		
Годовое потребление энергии	кВтч	380	510		
Мощность обогрева	кВт	3,20 (0,90 - 4,20)	4,00 (0,90 - 5,00)		
	ккал/ч	2 750 (770 - 3 610)	3 440 (770 - 4 300)		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	3,63 <b>A</b>	3,61 <b>A</b>		
Электрические параметры	Напряжение	В	230		
	Сила тока	А	3,6 / 4,1		
	Входная мощность	Вт	760 (190 - 1 000) 880 (190 - 1 200)	1 020 (200 - 1 300) 1 105 (200 - 1 420)	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(A)	40/27/22 / 40/27/23	42/30/22 / 42/33/25
		Внешний блок (Hi)	дБ(A)	47 / 48	48 / 50
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	56 / 56	58 / 58
		Внешний блок (Hi)	дБ	63 / 64	64 / 66
Удаление конденсата	л/ч	1,4	1,9		
Внешнее статическое давление	Pa [мм водяного столба]	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	12,5 / 13,0	13,5 / 13,9		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	283 x 803 x 214	283 x 803 x 214	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	8,0 (22)	8,0 (26,5)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	
Удлинительная труба	Min. - Max.	м	3 - 15	3 - 15	
Перепад высот трубы	м	5	5		
Дополнительный хладагент*2	г/м	20	20		
Источник питания		Внутренний блок	Внутренний блок		
Диапазон рабочих температур	°C	+16 - +43 / -5 - +24			

ВНИМАНИЕ [Важно!] Не используйте медные трубы толщиной менее 0,6 мм.

\*1 звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

## ВНЕШНИЙ БЛОК

CU-YE9MKE  
CU-YE12MKE



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	(50Гц)	CS-E15DTEW (CU-E15DBE)	CS-E18DTEW (CU-E18DBE)	CS-E21DTEW (CU-E21DBE)		
Мощность охлаждения	кВт	4,15 (0,90 - 4,55)	5,00 (0,90 - 5,40)	5,80 (0,90 - 6,40)		
	ккал/ч	3 570 (770 - 3 910)	4 300 (770 - 4 640)	4 990 (770 - 5 680)		
EER / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	3,22 <b>A</b>	3,01 <b>B</b>	3,01 <b>B</b>		
Годовое потребление энергии	кВтч	645	830	965		
Мощность обогрева	кВт	5,17 (0,90 - 6,30)	6,10 (0,90 - 7,60)	6,80 (0,90 - 8,10)		
	ккал/ч	4 450 (770 - 5 420)	5 250 (770 - 6 540)	5 850 (770 - 6 970)		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/Вт	3,34 <b>C</b>	3,35 <b>C</b>	3,42 <b>B</b>		
Электрические параметры	Напряжение	В	230	230		
	Сила тока	А	6,0 / 7,1	7,5 / 8,2	8,7 / 9,0	
	Входная мощность	Вт	1 290 (255 - 1 550) / 1 550 (260 - 2 050)	1 660 (255 - 1 890) / 1 820 (260 - 2 380)	1 930 (255 - 2 240) / 1 990 (260 - 2 650)	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(A)	45/37/34 / 45/33/30	46/39/36 / 47/35/32	47/41/38 / 47/37/34
		Внешний блок (Hi)	дБ(A)	46 / 47	47 / 48	48 / 49
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	58 / 58	59 / 60	60 / 60
		Внешний блок (Hi)	дБ	59 / 60	60 / 61	61 / 62
Удаление конденсата	л/ч	2,4	2,8	3,2		
Внешнее статическое давление	Pa [мм водяного столба]	—	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	12,0 / 12,2	12,5 / 12,7	13,1 / 13,2		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	540 x 1028 x 200	540 x 1028 x 200	540 x 1028 x 200	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	17 (48)	18 (48)	20 (49)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	
Удлинительная труба	Min. - Max.	м	3 - 20	3 - 20	3 - 20	
Перепад высот трубы	м	15	15	15		
Дополнительный хладагент*2	г/м	20	20	20		
Источник питания		Внешний блок	Внешний блок	Внешний блок		
Диапазон рабочих температур	°C	+16 - +43 / -5 - +24				

ВНИМАНИЕ [Важно!] Не используйте медные трубы толщиной менее 0,6 мм.

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

## ВНЕШНИЙ БЛОК

CU-E15DBE  
CU-E18DBE  
CU-E21DBE



	Класс мощности							
	2,2 кВт	2,8 кВт	3,2 кВт	4,0 кВт	5,0 кВт	6,0 кВт	7,0 кВт	
<b>Настенные</b> <p>Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой</p> <p>Проводной пульт ДУ (опция) CZ-RD514C</p>	CS-E7PKDW	CS-E9PKDW	CS-E12PKDW	CS-E15PKDW <sup>*1</sup>	CS-E18PKDW <sup>*1</sup>			CS-E24PKDW <sup>*2 *3</sup>
<b>Напольные или потолочные</b> <p>Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой</p>		CS-ME10DTEG		CS-E15DTEW <sup>*1</sup>	CS-E18DTEW <sup>*1</sup>			
<b>Мини-кассетные (4-сторонний возд. поток)</b> <p>Беспроводной пульт ДУ с двуязычной наклейкой</p> <p>Panel CZ-BT20E</p> <p>Проводной пульт ДУ (опция) CZ-RD52CP</p>		CS-E10HB4EA		CS-E15HB4EA <sup>*1</sup>	CS-E18HB4EA <sup>*1</sup>			CS-E21JB4EA <sup>*3</sup>
<b>Скрытые</b> <p>Проводной пульт ДУ</p>		CS-E10JD3EA		CS-E15JD3EA <sup>*1</sup>	CS-E18JD3EA <sup>*1</sup>			

Внешний блок	2 комнаты	3 комнаты	4 комнаты	5 комнат
<p>CU-2E15PBD CU-2E18PBD</p>	<p>U-3E18JBE</p>	<p>U-4E23JBE</p>	<p>CU-4E27PBD</p>	<p>CU-5E34PBD</p>

**Дополнительные детали**

Муфта для уменьшения диаметра трубы

CZ-MA1P/3P

Во внутренних блоках, помеченных звездочкой (\*1 CZ-MA1P, \*2: CZ-MA3P)(1), эта переходная муфта должна использоваться в соединительном отверстии корпуса.

Муфта для увеличения диаметра трубы

CZ-MA2P

Во внутренних блоках, помеченных звездочкой (\*3), эта переходная муфта должна использоваться в соединительном отверстии корпуса.

## КОМБИНАЦИИ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ БЛОКОВ

Модель	Внутренние блоки: возможные комбинации (в пределах класса мощности)	Комбинируемые классы внутренних блоков	Диаметр труб хладагента			Удлинение трубопровода				Комбинации внутренних блоков								
			Внутренний блок	Жидкостная труба	Газовая труба	Макс. длина труб (1 комн.)	Макс. длина труб (общая)	Макс. длина без подзарядки	Допол. газ	Макс. перепад высоты	Тип (класс мощности кВт)	Настенный	Кассетные (1-стор.)	Мини-кассетные	Скрытые			
<b>2 комнаты</b> CU-2E15PBD 4,5 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 619 x 824 (+70) x 299 мм Вес: 38 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 *Любое из устройств	Класс 4,4   5,6 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	20 м	30 м	20 м	15 г/м	10 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 *Любое из устройств * Хотя бы два внутренних блока должны быть подключены.										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	2,8	•		•	•
CU-2E18PBD 5,2 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 619 x 824 (+70) x 299 мм Вес: 38 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 *Любое из устройств	Класс 4,4   6,4 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	20 м	30 м	20 м	15 г/м	10 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 *Любое из устройств * Хотя бы два внутренних блока должны быть подключены.										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	2,8	•		•	•
<b>3 комнаты</b> U-3E18JBE 5,2 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 795 x 875 (+95) x 320 мм Вес: 71 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 *Любое из устройств	Класс 5,0   9,0 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	25 м	50 м	30 м	20 г/м	15 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 *Любое из устройств										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	2,8	•		•	•
	ПОРТ C: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 *Любое из устройств										Комната C	ø 6,35	ø 9,52	4,0	•		•	•
<b>4 комнаты</b> U-4E23JBE 6,8 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 795 x 875 (+95) x 320 мм Вес: 72 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 *Любое из устройств	Класс 5,0   11,0 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	25 м	60 м	30 м	20 г/м	15 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 *Любое из устройств										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	2,8	•		•	•
	ПОРТ C: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 *Любое из устройств										Комната C	ø 6,35	ø 9,52	4,0	•		•	•
	ПОРТ D: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 *Любое из устройств										Комната D	ø 6,35	ø 9,52	6,0	•		•	•
<b>5 комнат</b> CU-4E27PBD 8,0 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 999 x 940 x 340 мм Вес: 80 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств	Класс 5,0   13,6 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	25 м	70 м	45 м	20 г/м	15 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	3,2	•		•	•
	ПОРТ C: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната C	ø 6,35	ø 9,52	4,0	•		•	•
	ПОРТ D: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната D	ø 6,35	ø 9,52	6,0	•		•	•
<b>5 комнат</b> CU-5E34PBD 10,0 кВт Габаритные размеры (В x Ш x Г): 999 x 940 x 340 мм Вес: 81 кг	ПОРТ A: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств	Класс 5,0   17,4 кВт	Комната A	ø 6,35	ø 9,52	25 м	80 м	45 м	20 г/м	15 м	2,2	•						
	ПОРТ B: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната B	ø 6,35	ø 9,52	2,8	•		•	•
	ПОРТ C: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната C	ø 6,35	ø 9,52	3,2	•		•	•
	ПОРТ D: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната D	ø 6,35	ø 9,52	4,0	•		•	•
	ПОРТ E: 2,2 или 2,8 или 3,2 или 4,0 или 5,0 или 6,0 или 7,0 *Любое из устройств										Комната E	ø 6,35	ø 9,52	6,0	•		•	•



## Инверторные мульти-сплит системы: внутренние блоки



Настенные						
Модель (Класс мощности)	CS-E7PKDW (2,2 кВт)	CS-E9PKDW (2,8 кВт)	CS-E12PKDW (3,2 кВт)	CS-E15PKDW (4,0 кВт)	CS-E18PKDW (5,0 кВт)	CS-E24PKDW*** (7,0 кВт)
Источник питания	Однофазный, 230 В, 50 Гц					
Шум (Hi/Lo/S-Lo)						
Уровень звукового давления дБ(A)	40/29/26 40/29/26	40/29/26 40/29/26	44/32/29 44/32/29	44/32/29 44/33/30	46/33/30 46/35/32	47/35/32 47/38/35
Мощность звука дБ	56/45 56/45	56/45 56/45	60/48 60/48	60/48 60/49	62/49 62/51	63- 63-
Мощность вентилятора Вт	40	40	40	40	40	40
Габаритные размеры						
Высота мм	290	290	290	290	290	290
Глубина мм	870	870	870	870	1 070	1 070
Ширина мм	214	214	214	214	240	240
Вес Нетто кг	9,0	9,0	9,0	9,0	11,0	11,0
Соединительные кабели	3 + 1 (заземление), ø1,5 мм <sup>2</sup>					
Диаметр труб хладагента						
Жидкостная мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая мм	9,52	9,52	9,52	12,70* <sup>1</sup>	12,70* <sup>1</sup>	15,88* <sup>2*3</sup>

Напольно-потолочные			
Модель (Класс мощности)	CS-ME10DTEG (2,8 кВт)	CS-E15DTEW (4,0 кВт)	CS-E18DTEW (5,0 кВт)
Источник питания	Однофазный, 230 В, 50 Гц		
Шум (Hi/Lo/S-Lo)			
Уровень звукового давления дБ(A)	39/31/28 40/31/28	45/37/34 45/33/30	46/39/36 47/35/32
Мощность звука дБ	52/44 53/44	58/50 58/46	59/52 60/48
Мощность вентилятора Вт	51	51	51
Габаритные размеры			
Высота мм	540	540	540
Глубина мм	1 028	1 028	1 028
Ширина мм	200	200	200
Вес Нетто кг	17,0	17,0	18,0
Соединительные кабели	3 + 1 (заземление), ø1,5 мм <sup>2</sup>		
Диаметр труб хладагента			
Жидкостная мм	6,35	6,35	6,35
Газовая мм	9,52	12,70* <sup>1</sup>	12,70* <sup>1</sup>

Мини-кассетные				Скрытые			
Модель (Класс мощности)	CS-E10NB4EA (2,8 кВт)	CS-E15NB4EA (4,0 кВт)	CS-E18NB4EA (5,0 кВт)	CS-E21JB4EA (6,0 кВт)	CS-E10JD3EA (2,8 кВт)	CS-E15JD3EA (4,0 кВт)	CS-E18JD3EA (5,0 кВт)
Источник питания	Однофазный, 230 В, 50 Гц				Однофазный, 230 В, 50 Гц		
Шум (Hi/Lo/S-Lo)							
Уровень звукового давления дБ(A)	34/26/23 35/28/25	34/26/23 35/28/25	36/28/25 37/29/26	41/33/30 42/34/31	31/27/24 35/27/24	33/27/24 35/28/26	41/30/27 41/32/29
Мощность звука дБ	47/39 48/41	47/39 48/41	49/41 50/42	54/62 55/62	47/43 51/43	49/43 51/44	57/46 57/48
Мощность вентилятора Вт	40	40	40	40	30	30	30
Внешнее статическое давление Па	—	—	—	—	25 (2,55)	25 (2,55)	25 (2,55)
Циркуляция воздуха м <sup>3</sup> /мин	—	—	—	—	7,0	7,8	10,3
Габаритные размеры							
Высота мм	260	260	260	260	235	235	285
Глубина мм	575	575	575	575	750	750	750
Ширина мм	575	575	575	575	370	370	370
Вес Нетто кг	18,0	18,0	18,0	18,0	17,0	17,0	18,0
Соединительные кабели	3 + 1 (заземление), ø1,5 мм <sup>2</sup>						
Диаметр труб хладагента							
Жидкостная мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая мм	9,52	12,70* <sup>1</sup>	12,70* <sup>1</sup>	12,70* <sup>3</sup>	9,52	12,70* <sup>1</sup>	12,70* <sup>1</sup>

\*1 Для подсоединения трубопровода к внутреннему блоку используется переходная муфта CZ-MA1P, уменьшающая диаметр трубы до 9,52 мм.  
\*2 В соединительном отверстии внутреннего блока должна использоваться переходная муфта CZ-MA3P, уменьшающая диаметр трубы до 12,7 мм.  
\*3 Для подсоединения трубопровода к внешнему блоку используется переходная муфта CZ-MA2P, увеличивающая диаметр трубы от 9,52 мм до 12,7 мм.

## Инверторные мульти-сплит системы: Внешние блоки



Модель (50Гц)	CU-2E15PBD	CU-2E18PBD	U-3E18JBE	U-4E23JBE	CU-4E27PBD***	CU-5E34PBD***
Комбинация внутренних блоков	2,2 кВт + 2,2 кВт	3,2 кВт + 3,2 кВт	2,2 кВт + 2,8 кВт + 4,0 кВт	2,2 кВт + 2,8 кВт + 2,8 кВт + 3,2 кВт	2,2 кВт + 2,2 кВт + 2,2 кВт + 7,0 кВт	2,2кВт+2,2кВт + 2,8кВт + 3,2кВт + 7,0кВт
Источник питания	Однофазный, 230 В, 50 Гц (питание от внешнего блока)					
Мощность охлаждения						
Класс мощности кВт	4,5 (1,5 - 5,0)	5,2 (1,5 - 5,4)	5,2 (1,8 - 7,3)	6,8 (1,9 - 8,8)	8,0 (3,0 - 9,2)	10,0 (2,9 - 11,5)
Электрические параметры						
Сила тока А	5,75	7,10	5,30	7,50	9,4	13,2
Входная мощность Вт	1 230 (250 - 1 350)	1 520 (250 - 1 580)	1 200 (360 - 2 180)	1 680 (340 - 2 470)	1 980 (530 - 2 870)	2 860 (550 - 3 860)
EER Вт/Вт	3,66	3,42	4,33	4,05	4,04	3,50
Шум						
Уровень звукового давления дБ(A)	47	49	46	48	51	53
Мощность звука дБ	62	64	60	62	67	69
Мощность обогрева						
Класс мощности кВт	5,4 (1,1 - 7,0)	5,6 (1,1 - 7,2)	6,8 (1,6 - 8,3)	8,6 (3,0 - 10,6)	9,4 (4,2 - 10,6)	12,0 (3,4 - 14,5)
Электрические параметры						
Сила тока А	5,20	5,35	6,50	8,60	9,8	13,4
Входная мощность Вт	1 170 (210 - 1 670)	1 210 (210 - 1 700)	1 400 (320 - 2 110)	1 850 (580 - 2 600)	2 080 (700 - 3 060)	2 860 (530 - 4 240)
COP Вт/Вт	4,62	4,63	4,86	4,65	4,52	4,20
Шум						
Уровень звукового давления дБ(A)	49	51	47	49	52	54
Мощность звука* дБ	64	66	61	63	68	70
Максимальная сила тока А	12,0	12,0	15,2	15,6	19,0	21,3
Пусковой ток А	5,75	7,10	6,50	8,60	9,8	13,4
Выходная мощность компрессора Вт	900	900	1,300	1,300	1,700	1,700
Выходная мощность вентилятора Вт	40	40	60	60	90	90
Прерыватель цепи А	16	16	16	20	20	25
Габаритные размеры						
Высота мм	619	619	795	795	999	999
Ширина мм	824 (+70)	824 (+70)	875 (+95)	875 (+95)	940	940
Глубина мм	299	299	320	320	340	340
Вес нетто кг	38	38	71	72	80	81
Соединительные кабели	3 + 1 (заземление), ø1,5 мм <sup>2</sup>					
Диапазон длины трубопровода (в 1 комнате) м	3 - 20	3 - 20	3 - 25	3 - 25	3 - 25	3 - 25
Максимальная длина трубопровода (общая)** м	30	30	50	60	70	80
Диаметр труб хладагента						
Жидкостная мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Газовая мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Класс энергоэффективности	Класс охлаждения	A	A	A	A	A
	Годовое потребление энергии кВтч	615	760	600	840	990
	Класс обогрева	A	A	A	A	A

### Номинальные условия

	Охлаждение	Обогрев
Температура внутри помещения	27°C DB / 19°C WB	20°C DB
Наружная температура	35°C DB / 24°C WB	7°C DB / 6°C WB

\* Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.  
\*\* Для некоторых моделей может потребоваться дозаправка хладагента.  
\*\*\* По моделям CS-E24PKDW, CU-4E27PBD, CU-5E34PBD указана предварительная информация.

Внимание (важно)! Нельзя использовать медные трубы толщиной менее 0,8 мм.



# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Сплит-системы с одним внутренним блоком  
Настенные: серия Делюкс



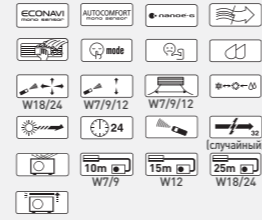
CS-W7NKD | CS-W9NKD | CS-W12NKD



Беспроводной пульт ДУ с двоязычной наклейкой



Модель с тепловым насосом



CS-W18NKD | CS-W24NKD



Беспроводной пульт ДУ с двоязычной наклейкой

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	(50 Гц)	CS-W7NKD	CS-W9NKD	CS-W12NKD	CS-W18NKD	CS-W24NKD		
		(CU-W7NKD)	(CU-W9NKD)	(CU-W12NKD)	(CU-W18NKD)	(CU-W24NKD)		
Мощность охлаждения	кВт	2,24	2,65	3,47	5,28	6,75		
	ккал/ч	1 930	2 280	2 980	4 540	5 810		
EER / Класс энергоэффективности	Вт/ВТ	3,29 <b>A</b>	3,12 <b>B</b>	3,21 <b>A</b>	3,03 <b>C</b>	2,78 <b>D</b>		
Годовое потребление энергии	кВтч	340	425	540	870	1,215		
Мощность обогрева	кВт	2,38	2,89	3,85	5,53	7,22		
	ккал/ч	2 050	2 490	3 310	4 760	6 210		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/ВТ	4,10 <b>A</b>	4,01 <b>A</b>	3,56 <b>B</b>	3,23 <b>D</b>	2,97 <b>D</b>		
Электрические параметры	Напряжение	В	220	220	220	220		
	Сила тока	А	3,2 / 2,8	4,0 / 3,4	5,2 / 5,2	8,0 / 8,0	11,2 / 11,3	
	Входная мощность	Вт	680 / 580	850 / 720	1 080 / 1 080	1 740 / 1 710	2 430 / 2 430	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(А)	34 / 26 / 37 / 29	36 / 26 / 38 / 28	39 / 29 / 40 / 29	44 / 39 / 45 / 40	47 / 42 / 48 / 42
		Внешний блок (Hi)	дБ(А)	47 / 49	49 / 49	49 / 49	54 / 55	55 / 56
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	50 / 53	52 / 54	55 / 56	60 / 61	63 / 64
		Внешний блок (Hi)	дБ	62 / 65	64 / 65	64 / 65	70 / 71	71 / 72
Удаление конденсата	л/ч	1,5	1,6	2,0	2,9	3,8		
Внешнее статическое давление	Па (мм водяного столба)	—	—	—	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	8,6 / 9,6	10,2 / 10,6	10,8 / 11,0	16,4 / 17,1	18,6 / 20,0		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1070 x 240	290 x 1070 x 240	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	511 x 650 x 230	511 x 650 x 230	542 x 780 x 289	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	9 (24)	9 (27)	9 (32)	11 (51)	12 (61)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	
Удлинительная труба	Min, - Max,	м	3 - 10	3 - 10	3 - 15	3 - 25	3 - 25	
Перепад высот трубы	м		5	5	5	20	20	
Дополнительный хладагент*2	г/м		20	20	20	20	30	
Источник питания			Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	
Диапазон рабочих температур	°C		+16 - +43 / -5 - +24					

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

## ВНЕШНИЕ БЛОКИ



CU-W7NKD  
CU-W9NKD



CU-W12NKD



CU-W18NKD  
CU-W24NKD



Сплит-системы с одним внутренним блоком  
Настенные: серия Стандарт



CS-YW7MKD | CS-YW9MKD | CS-YW12MKD



Беспроводной пульт ДУ



CS-PW18MKD | CS-PW24MKD



Беспроводной пульт ДУ с двоязычной наклейкой

Модель с тепловым насосом

YW7MKD/YW9MKD/YW12MKD



Модель с тепловым насосом

PW18MKD/PW24MKD



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Охлаждение / Обогрев

Модель	(50 Гц)	CS-YW7MKD	CS-YW9MKD	CS-YW12MKD	CS-PW18MKD	CS-PW24MKD		
		(CU-YW7MKD)	(CU-YW9MKD)	(CU-YW12MKD)	(CU-PW18MKD)	(CU-PW24MKD)		
Мощность охлаждения	кВт	2,10	2,60	3,60	4,93	6,70		
	ккал/ч	1 800	2 230	3 090	4 240	5 760		
EER / Класс энергоэффективности	Вт/ВТ	2,95 <b>C</b>	2,88 <b>C</b>	2,88 <b>C</b>	2,82 <b>C</b>	2,73 <b>D</b>		
Годовое потребление энергии	кВтч	355	450	625	875	1,225		
Мощность обогрева	кВт	2,10	2,70	3,90	5,20	7,14		
	ккал/ч	1 800	2 320	3 350	4 470	6 140		
COP / Класс энергоэффективности	Вт/ВТ	3,50 <b>B</b>	3,37 <b>C</b>	3,54 <b>B</b>	3,21 <b>C</b>	2,88 <b>D</b>		
Электрические параметры	Напряжение	В	220	220	220	220		
	Сила тока	А	3,4 / 2,8	4,3 / 3,7	5,80 / 5,10	8,1 / 7,5	11,2 / 11,4	
	Входная мощность	Вт	710 / 600	900 / 800	1 250 / 1 100	1 750 / 1 620	2 450 / 2 480	
Шум	Уровень звукового давления	Внутренний блок (Hi/Lo/S-Lo)	дБ(А)	37 / 25 / 38 / 24	38 / 26 / 38 / 25	39 / 26 / 39 / 28	44 / 39 / 45 / 40	47 / 42 / 48 / 42
		Внешний блок (Hi)	дБ(А)	47 / 48	48 / 49	49 / 50	55 / 56	61 / 62
	Мощность звука*1	Внутренний блок (Hi)	дБ	53 / 54	54 / 54	55 / 55	60 / 61	63 / 64
		Внешний блок (Hi)	дБ	63 / 64	64 / 65	65 / 66	70 / 72	76 / 78
Удаление конденсата	л/ч	1,3	1,5	2,1	2,7	3,8		
Внешнее статическое давление	Па (мм водяного столба)	—	—	—	—	—		
Циркуляция воздуха (Внутренний блок/Hi)	м³/мин	11,9 / 10,3	12,6 / 10,4	12,4 / 12,7	16,4 / 17,1	18,6 / 20,0		
Габаритные размеры	Внутренний блок (В x Ш x Г)	мм	283 x 803 x 214	283 x 803 x 214	283 x 803 x 214	290 x 1070 x 235	290 x 1070 x 235	
	Внешний блок (В x Ш x Г)	мм	530 x 650 x 230	530 x 650 x 230	530 x 650 x 230	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	
Вес Нетто	Внутренний блок (Внешний блок)	кг	8 (22,5)	8 (25,5)	8 (27,5)	12 (43)	12 (63)	
Диаметр трубы хладагента	Жидкостная	мм (дюймы)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
	Газовая	мм (дюймы)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	
Удлинительная труба	Min, - Max,	м	3 - 7	3 - 7	3 - 10	3 - 25	3 - 25	
Перепад высот трубы	м		5	5	5	20	20	
Дополнительный хладагент*2	г/м		—	—	20	20	30	
Источник питания			Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	Внутренний блок	
Диапазон рабочих температур	°C		+16 - +43 / -5 - +24					

\*1 Уровень звуковой мощности при работе на охлаждение рассчитан на основе EN12102:2008.

\*2 Если используется трубопровод стандартной длины (без удлинительных труб), необходимое количество хладагента уже заправлено в систему.

## ВНЕШНИЕ БЛОКИ



CU-YW7MKD  
CU-YW9MKD  
CU-YW12MKD



CU-PW18MKD



CU-PW24MKD



# СРАВНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

		ИНВЕРТОРНЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ С 1 ВНУТРЕННИМ БЛОКОМ					МУЛЬТИ-СПЛИТ СИСТЕМЫ				СПЛИТ-СИСТЕМЫ С 1 ВНУТРЕННИМ БЛОКОМ				
		Эксклюзив	Флагман	Делюкс	Стандарт	Напольно-потолочные	Настенные	Мини-кассетные	Напольно-потолочные	Скрытые	Делюкс	Стандарт			
		CS-VE9NKE CS-VE12NKE	CS-HE9PKD CS-HE12PKD	CS-E7PKDW CS-E9PKDW CS-E12PKDW CS-E15PKDW	CS-E18PKDW CS-E24PKDW CS-E28PKD5	CS-YE9MKE CS-YE12MKE	CS-E15DTEW CS-E18DTEW CS-E21DTE5	CS-E7PKDW CS-E9PKDW CS-E12PKDW CS-E15PKDW CS-E18PKDW CS-E24PKDW	CS-E10NB4EA CS-E18NB4EA CS-E18B4EA CS-E21B4EA CZ-BT20E	CS-ME10DTE0 CS-E15DTEW CS-E18DTEW	CS-E10JD3EA CS-E15JD3EA CS-E18JD3EA	CS-W7NKD CS-W9NKD CS-W12NKD CS-W18NKD CZ-W24NKD	CS-YW7MKD CS-YW9MKD CS-YW12MKD	CS-PW18MKD CS-PW24MKD	
Чистый воздух	Воздухоочистительная система папoe-6	•	•	•	•		•				•				
	Фильтр SUPER allergu-buster					• (опция)		• (опция)	• (опция)						
	Функция устранения запахов	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Съемная моющаяся панель	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	
Комфортность	Сенсор движения ECONAVI	•	•												
	Двойной сенсор ECONAVI			•	•										
	Моносенсор ECONAVI										•				
	Тепловая Волна		•	•	•		•								
	Сенсор движения AUTOCOMFORT	•	•												
	Двойной сенсор AUTOCOMFORT			•	•										
	Моносенсор AUTOCOMFORT										•				
	Инверторное управление	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Охлаждение с мягким осушением Mild Dry Cooling		•	•	•										
	Обогрев при низкой окружающей температуре -15°C		•								•				
	Обогрев при низкой окружающей температуре -25°C	•									•				
	Бесшумный режим Quiet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Режим ускоренного охлаждения/обогрева Powerful	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Режим мягкого осушения Soft Dry	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Создание персонального воздушного потока	•	•	•	•			•				• (W18/W24)			
	Жалюзи Quad Louver	•													
Удобство	Управление направленностью воздушного потока (вверх/вниз)				•	•				•		• (W7/W9/W12)	•	•	
	Ручное управление горизонтальной направленностью воздушного потока				•	•				•		• (W7/W9/W12)	•		
	Автоматическое управление в режиме сна (Sleep)	•													
	Автоматическое переключение режимов (инвертор)	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	Автоматическое переключение (тепловой насос)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Управление «горячим запуском» Hot Start	• Система Heatcharge	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	24-часовой двухрежимный таймер вкл./выкл. с установкой в реальном времени	•	•	•	•										
	24-часовой таймер вкл./выкл. с установкой в реальном времени											•		•	
	12-часовой таймер вкл./выкл.					•							•		
	Мультифункциональный беспроводной пульт ДУ с ЖК-дисплеем	•													
Надежность	Беспроводной пульт ДУ с ЖК-дисплеем		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Проводной пульт ДУ		• (опция)	• (опция)	• (опция)			• (опция)	• (опция)		•				
	Дистанционный автоматический перезапуск (32 режима перезапуска)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Конденсатор Blue Fin		•	•	•						•			•	
	Длинный трубопровод (указана максимальная длина)	15 м	15 м	15 м	20 м (E18) 30 м (E24/E28)	15 м	20 м	30 м/20 м* (ZE15/18), 50 м/25 м* (ZE18) 60 м/25 м* (4E23)	50 м/25 м* (3E18), 60 м/25 м* (4E23)	30 м/20 м* (ZE15/18), 50 м/25 м* (3E18) 60 м/25 м* (4E23)	30 м/20 м* (ZE15/18), 50 м/25 м* (3E18) 60 м/25 м* (4E23)	10 м (W7/W9), 15 м (W12) 25 м (W18/W24)	7 м (YW7/YW9) 10 м (YW12)	25 м	
	Техобслуживание с доступом через верхнюю панель	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Функция самодиагностики	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

\*Общая длина трубопровода / Для одного внутреннего блока.  
\*4E27, 5E34 на момент печати данные не доступны.

# ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

## Очистка воздуха

### nanoe-G

Эта функция эффективно устраняет из воздуха и с различных поверхностей вредные микроорганизмы, такие как бактерии, вирусы и споры плесени, создавая более чистую жилую среду.

### Фильтр SUPER alleru-buster

Фильтр SUPER Allergu-Buster сочетает три защитные функции – антиаллергенную, противовирусную и антибактериальную – чтобы воздух в комнате оставался чистым и свежим.



### Функция устранения запахов

Эта функция предотвращает распространение неприятного запаха при запуске устройства. Это достигается тем, что вентилятор остается выключенным на то мгновение, пока внутри кондиционера воздуха подается источник запаха.

При этом устройство должно быть установлено в режим охлаждения или осушения, а скорость вентилятора должна регулироваться автоматически.



### Съемная моющаяся панель

Поддерживать чистоту передней панели очень легко. Ее можно быстро снять в один прием и промыть водой. Чистая передняя панель обеспечивает более ровную и эффективную работу устройства, что помогает экономить электроэнергию.



## Комфорт

### Сенсор движения ECONAVI

Распознает и сокращает непроизводительный расход энергии для более эффективного энергосбережения.



### Бесшумный режим Quiet

Просто нажмите кнопку, чтобы сократить шум работы внутреннего блока. Эта функция особенно пригодится, если в комнате спит малыш.



### Двойной сенсор ECONAVI

Распознает и сокращает непроизводительный расход энергии для более эффективного энергосбережения.



### Режим ускоренного обогрева

Нажмите кнопку Powerful, чтобы быстрее обогреть комнату. Кондиционер быстро создаст комфортную среду, работая на полной мощности с сильным воздушным потоком. Этой функцией удобно пользоваться сразу по возвращении домой, или если к Вам неожиданно нагрянули гости.



### Моно-сенсор ECONAVI



### Температурная Волна

Специальный алгоритм управления температурой позволяет экономить энергию, сохраняя комфорт.



### Сенсор движения AUTOCOMFORT



### Двойной сенсор AUTOCOMFORT



### Моно-сенсор AUTOCOMFORT



### Инверторное управление

Инверторный кондиционер воздуха обеспечивает оптимальный контроль рабочей мощности, недоступный для обычных моделей. Секрет заключается в схеме инверторного управления. Регулируя частоту источника питания, эта схема изменяет скорость вращения компрессора, являющегося «сердцем» кондиционера воздуха. В результате достигается комфортное и экономичное кондиционирование воздуха.



### Охлаждение с мягким осушением

Точный контроль температуры помогает предотвратить быстрое снижение влажности воздуха в комнате, сохраняя заданную температуру. Уровень RH\* остается на 10% выше, чем при обычном охлаждении. (\*RH: относительная влажность воздуха). Идеально подходит для сна при включенном кондиционере.



### Режим мягкого осушения Soft Dry

Начинается с охлаждения для снижения влажности, затем выполняется непрерывный легкий обдув комнаты при низкой частоте, чтобы поддерживать сухость воздуха без изменения его температуры.



### Создание персонального воздушного потока

Типовые схемы вертикального и горизонтального воздушных потоков могут комбинироваться по Вашему желанию для достижения максимального комфорта. Этой функцией можно управлять с помощью пульта ДУ.



• Воздушный поток, направленный вверх и вниз:  
5 типовых схем + Auto



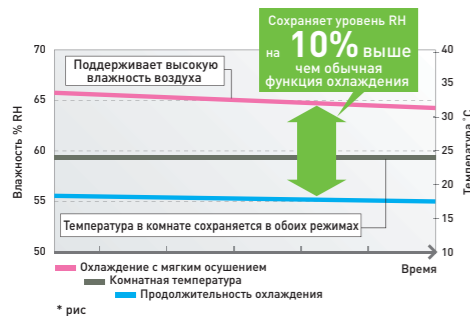
Если Вы не хотите, чтобы воздушный поток был направлен на Вас.  
Если Вы хотите выбрать прямой воздушный поток.  
Если Вы хотите как следует согреться с ног до головы.

• Воздушный поток, направленный вправо и влево:  
5 типовых схем + Auto



Чтобы сфокусировать воздушный поток в одной части комнаты.  
Чтобы направить воздушный поток в центр комнаты.  
Чтобы воздушный поток равномерно распространялся по всей комнате.

### Сравнение влажности воздуха



### Обогрев при низкой окружающей температуре (до -15°C / до -25°C)

Специальная функция обеспечивает возможность круглогодичного обогрева даже во время зимних холодов.



## Удобство

### 24-часовой двойной таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени



Эта функция позволяет Вам ввести две разные предустановки включения/выключения кондиционера (часы и минуты) в 24-часовом формате.

### 24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени



Точное время работы кондиционера воздуха (в часах и минутах) можно установить заранее. После этого устройство начнет работать в соответствии с этой установкой каждый день до перезагрузки системы.

### 12-часовой таймер включения / выключения



### Интерактивный беспроводной пульт ДУ с ЖК-дисплеем и обратной связью



### Беспроводной пульт ДУ с ЖК-дисплеем



### Проводной пульт ДУ



## Надежность

### Произвольный автоматический перезапуск



Все модели кондиционеров Panasonic теперь оснащены автоматическим перезапуском. Благодаря функции произвольного автоматического перезапуска (Random Auto Restart) работа устройства автоматически возобновляется после сбоя в системе питания. 32 различные типовые схемы возобновления работы гарантируют, что блоки системы кондиционирования в одном здании включатся не все одновременно, а по очереди. Эта функция помогает предотвратить перепады мощности после аварийного отключения питания.

### Теплообменник Blue Fin



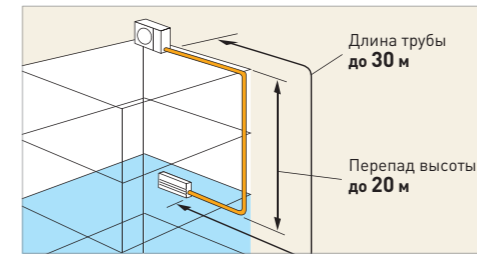
Упрочненные лопасти теплообменника защищены от вредного воздействия соленого воздуха, дождя и других факторов, вызывающих коррозию. Panasonic удалось втрое\* увеличить срок службы теплообменников путем нанесения на них оригинального антикоррозийного покрытия.

### Удлиненный трубопровод



Стандартный трубопровод может быть удлинен, что позволяет установить внешний блок кондиционера еще дальше от внутреннего блока, повышая гибкость инсталляции.

\* Рисунок относится к модели CS-E28PKDS.  
\* Допустимое удлинение трубопровода зависит от конкретной модели.  
\* Если труба удлиняется за пределы стандартного трубопровода, требуется дозаправка хладагента за отдельную плату.



### Техническое обслуживание с доступом через верхнюю панель



Обслуживание внешних блоков систем кондиционирования всегда представляло собой непростую задачу, особенно при установке внешнего блока на узком балконе или на стене высотного здания. Теперь техническое обслуживание можно выполнять, просто сняв верхнюю панель устройства, что значительно ускоряет и упрощает доступ к его внутренним компонентам.

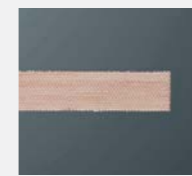
### Функция самодиагностики



В случае возникновения неполадки устройство автоматически диагностирует проблему и выводит на дисплей соответствующий буквенно-цифровой код. Это позволяет быстро устранить неисправность.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### ■ Сменный фильтр SUPER alleru-buster



**CZ-SA13P :** CS-E10HB4EA, CS-E15HB4EA, CS-E18HB4EA, CS-E21JB4EA  
**CZ-SA14P :** CS-E15DTEW, CS-E18DTEW, CS-E21DTE5, CS-ME10DTEG

\* Требуется замена через каждые 3 года.

### ■ Проводной пульт ДУ



**CZ-RD514C :** CS-HE9PKD, CS-HE12PKD, CS-E7PKDW, CS-E9PKDW, CS-E12PKDW, CS-E15PKDW, CS-E18PKDW, CS-E24PKDW, CS-E28PKDS  
**CZ-RD52CP :** CS-E10HB4EA, CS-E15HB4EA, CS-E18HB4EA, CS-E21JB4EA

### ■ Муфта для уменьшения диаметра трубы



**CZ-MA1P :** CS-E15PKDW, CS-E18PKDW, CS-E15DTEW, CS-E18DTEW, CS-E15HB4EA, CS-E18HB4EA, CS-E15JD3EA, CS-E18JD3EA  
**CZ-MA3P :** CS-E24PKDW

### ■ Муфта для увеличения диаметра трубы



**CZ-MA2P**  
CS-E24PKDW, CS-E21JB4EA

## ГИПЕР-ОБОГРЕВ

Горячий воздушный поток с температурой около 50°C распространяется сразу после запуска кондиционера.

Как только включается функция обогрева, накопленный «тепловой заряд» формирует горячий воздушный поток с температурой около 50°C. Это быстро создает комфортную атмосферу в комнате холодным зимним утром или сразу после Вашего возвращения домой.

Обычно



**heatcharge**



\*Для модели CS-VE9NKE.  
 \*Испытательное помещение Panasonic, наружная температура 7°C, температура в комнате 11°C, заданная температура 23°C или выше.  
 \*В режиме Powerful, при возобновлении работы после 8-часового перерыва.  
 \*Примерно через 2 мин после начала работы температура горячего воздуха возле выпускного отверстия достигла 50°C.  
 \*Температура выдуваемого горячего воздуха и продолжительность его подачи зависят от окружающей среды, в которой используется устройство, и от условий эксплуатации.

### Когда эта функции особенно удобна

Система Heatcharge мощно прогревает воздух, чтобы быстро создать комфортное тепло в комнате, в которой Вы просыпаетесь зимним утром, или куда Вы возвращаетесь после долгого отсутствия.

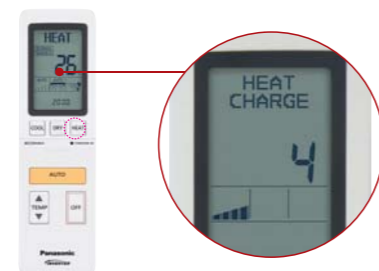


При пробуждении



При возвращении домой

Уровень теплового заряда можно проверить с помощью пульта ДУ



Нажмите кнопку Information, и уровень теплового заряда будет выведен на дисплей в виде цифры (5 уровней: от 0 до 4).

## ПОСТОЯННЫЙ ОБОГРЕВ

Использование накопленного тепла обеспечивает стабильный обогрев комнаты без перепадов температуры.

Даже когда обогрев приостанавливается для разморозки внешнего блока, накопленное тепло продолжает согревать комнату. Это исключает прежний дискомфорт, связанный со снижением температуры в комнате при временном прекращении обогрева, и обеспечивает стабильное создание тепла Вашим кондиционером воздуха.

Обычно



**heatcharge**



\*На сколько градусов охладится комната, и как долго будет длиться разморозка, зависит от рабочей среды (теплоизоляции помещения, отсутствия сквозняков и т.д.), а также от эксплуатационных и температурных условий.  
 \*Выходная температура воздуха снижается во время операции разморозки. На сколько градусов охладится комната зависит от среды, в которой работает устройство (от теплоизоляции помещения, отсутствия сквозняков и т.д.), а также от эксплуатационных и температурных условий.  
 \*При значительном скоплении инея обогрев может прекратиться на период разморозки.  
 \*Испытательное помещение Panasonic, имитирующее домашнюю среду. Наружная температура: 2°C, заданная температура: 23°C или выше.  
 \*Объем и направление воздушного потока: АВТО.  
 \*При стабильной комнатной температуре.

### Что такое операция разморозки?

**Знаете ли Вы, что...**  
**Операция разморозки**

Во время обогрева холодный воздух из внутреннего блока выводится за пределы помещения. Если на улице холодно, то в зависимости от конкретных условий на теплообменнике внешнего блока может образовываться иней.

Обычный кондиционер воздуха не может одновременно работать на обогрев и оттаивать скопившийся иней. Поэтому обычно обогрев временно прекращается для выполнения разморозки.



## УЛУЧШЕННАЯ ВОЗДУХОВЫПУСКНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ТОЧНО НАПРАВЛЯЕТ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК

Усовершенствованный механизм управления воздушным потоком оснащен двумя направляющими лопатками и независимыми правыми/левыми жалюзи с зубчатой передачей. Такая конструкция позволяет гибко управлять воздушным потоком, направляя теплый воздух именно туда, где в данный момент требуется обогрев.



**Независимые правые/левые жалюзи**

Независимое движение жалюзи обеспечивает точное управление воздушным потоком.

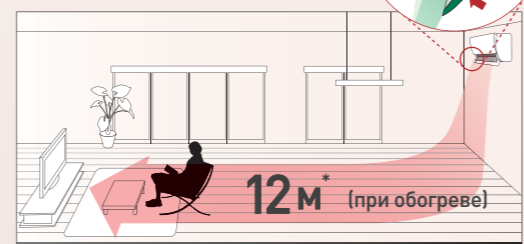


**Большая направляющая лопатка**

В начале работы направляющая лопатка выдвигается далеко вперед и поворачивается под оптимальным углом для создания мощного воздушного потока.

### Сдвоенные подвижные направляющие лопатки

Сдвоенные направляющие лопатки сжимают воздушный поток, чтобы воздух перемещался дальше и быстрее.



\* Для модели CS-VE9NKE  
\* Работа на обогрев в комнате для климатических испытаний Panasonic, наружная температура 2°C. Запрограммированные настройки: температура в помещении 23°C, направление воздушного потока - 3, режим Powerful. Расстояние до границы зоны с температурой 24°C - 15 см над уровнем пола. Область распределения температуры определена с учетом скорости ослабления воздушного потока.

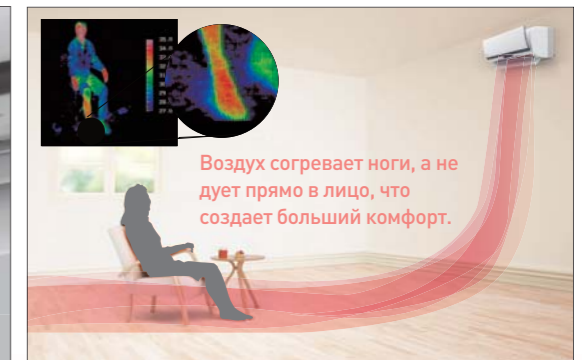
## Создание оптимального воздушного потока при охлаждении и обогреве

### Эффект обогрева пола

Во время обогрева теплый воздух направляется к полу. Там воздух рассеивается и легко поднимается вверх, полностью прогревая комнату для дополнительного комфорта.



Воздушный поток направлен вниз



Воздух согревает ноги, а не дует прямо в лицо, что создает больший комфорт.

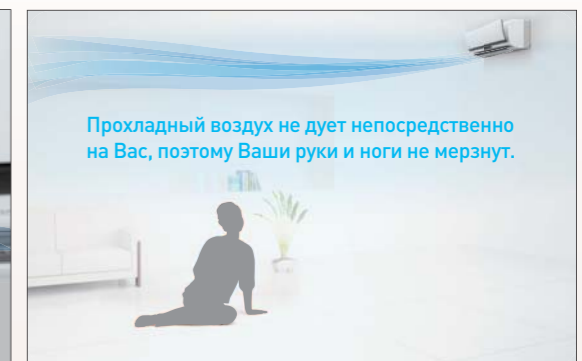
\*Рис.  
\*При стабильном обогреве.

### Эффект прохладного душа

Во время охлаждения воздушный поток направляется к потолку. Рассеиваясь вниз от потолка, он создает приятную прохладу в комнате.



Воздушный поток направлен вверх



Прохладный воздух не дует непосредственно на Вас, поэтому Ваши руки и ноги не мерзнут.

\*Рис.  
\*При стабильном охлаждении.

## Технические разработки Panasonic повышают энергосбережение

### Внешний блок

**Различные устройства сокращают потери энергии.**

Компрессор оснащен недавно разработанным высокоэффективным мотором, минимизирующим потери энергии во время вращения.

**Гиперволновой роторный двигатель**



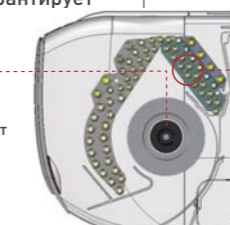
### Внутренний блок

**Стабильный теплообмен и ровный воздушный поток.**

Большая площадь теплообменника и минимальное сопротивление воздуха на пути воздушного потока гарантирует эффективную работу.

**Поперечноточный вентилятор**

Большой вентилятор работает тихо, создавая мощный воздушный поток.



\*Иллюстрация для модели 1,5 л.с.

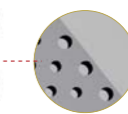
### Поперечноточный вентилятор

**Большой вентилятор работает тихо, создавая мощный воздушный поток.**

Для достижения подобной эффективности было принято во внимание все, включая форму лопастей вентилятора.

**Гибридный теплообменник**

Трубки теплообменника имеют разные диаметры, отвечающие требованиям распределения воздуха, и оптимально скомпонованы для максимально эффективного теплообмена.



## ДАТЧИК ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

### НОВИНКА Температурная Волна

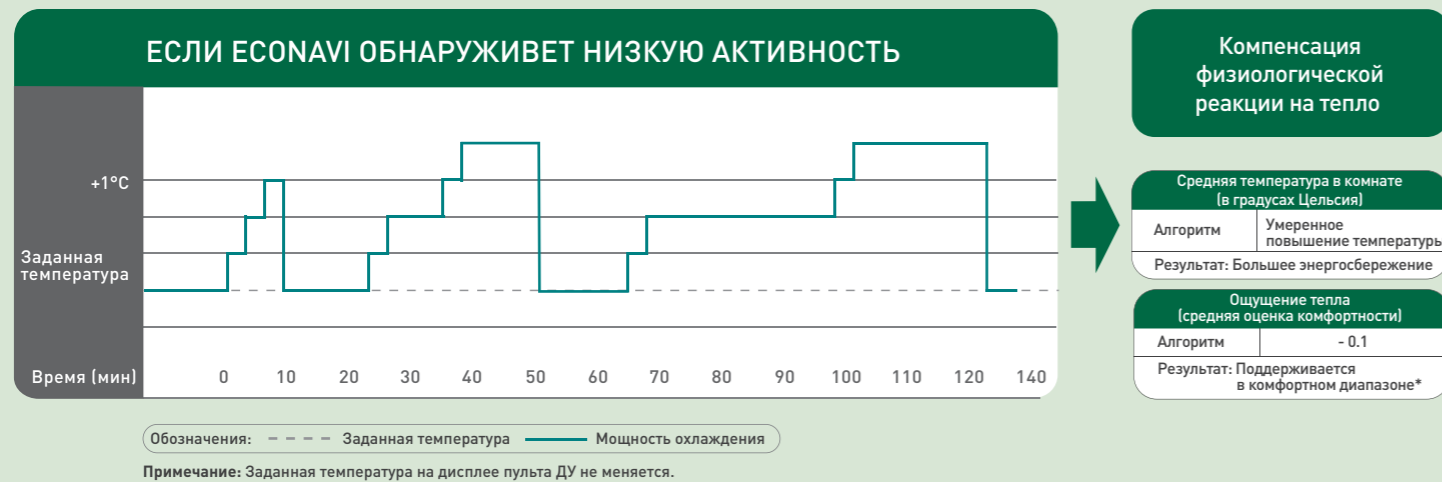
Новая система ECONAVI с функцией Температурной Волны использует уникальную технологию управляемого сдвига температуры (Temperature Shifting Control) для еще большей экономии электроэнергии, не ухудшающей комфортность среды.

Этот новый подход был разработан на основе физиологии восприятия тепла, в соответствии с которой человеческое тело физиологически адаптируется к изменению окружающей температуры.

При повышении заданной температуры и поддержании ее на постоянном уровне физиологическая реакция человеческого тела проявляется с периодичностью примерно 60 минут.

Используя эту особенность физиологии восприятия тепла, научно-исследовательский центр Panasonic разработал алгоритм управления температурой, компенсирующий физиологическую реакцию организма на изменение температуры.

## КАК РАБОТАЕТ ТЕМПЕРАТУРНАЯ ВОЛНА?



**Компенсация физиологической реакции на тепло**

Средняя температура в комнате (в градусах Цельсия)	
Алгоритм	Умеренное повышение температуры
Результат:	Большее энергосбережение

Ощущение тепла (средняя оценка комфортности)	
Алгоритм	- 0.1
Результат:	Поддерживается в комфортном диапазоне*

Примечание: Температурные условия, в отношении которых индекс комфортности PMV (ожидаемая средняя оценка комфортности среды) находится в диапазоне от -0.5 до +0.5, рекомендуются в качестве комфортных условий (категории В) международным стандартом EN ISO 7730.

Результат эксперимента показал, что ощущение температуры остается в зоне комфортности\* даже при умеренном повышении заданной температуры.

Таким образом, когда ECONAVI распознает присутствие человека с низким уровнем активности, функция Температурной Волны адаптируется к ритмичному управлению температурой, чтобы добиться еще большего энергосбережения без ущерба для комфортности.



Исходя из результатов совместных исследований с Женским университетом Нары, алгоритм управления температурой позволяет снизить мощность охлаждения так, чтобы температура продолжала субъективно восприниматься как комфортная\*.

Примечание: Технология Температурной Волны применима только к инверторным моделям серии Deluxe, работающим в режиме охлаждения. Температурная Волна работает в режиме ECONAVI или Autocomfort при низкой активности людей в помещении.

**РАСПОЗНАЕТ** / **СОКРАЩАЕТ ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ**

В комнате только один человек. Обнаружена излишняя площадь охлаждения.

Сокращает охлаждение в свободных участках комнаты.

**РАСПОЗНАЕТ** / **СОКРАЩАЕТ ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ**

Снижение уровня активности. Обнаружена слабая активность.

Сокращает мощность охлаждения на значение, эквивалентное повышению заданной температуры на 1°C.

**РАСПОЗНАЕТ** / **СОКРАЩАЕТ ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ**

В комнате никого нет. Обнаружено отсутствие людей.

Постепенно сокращает мощность охлаждения на значение, эквивалентное повышению заданной температуры на 2°C.

### Сканирование пространства

ECONAVI распознает изменения в движении людей и сокращает ненужное охлаждение в тех участках комнаты, где никого нет.

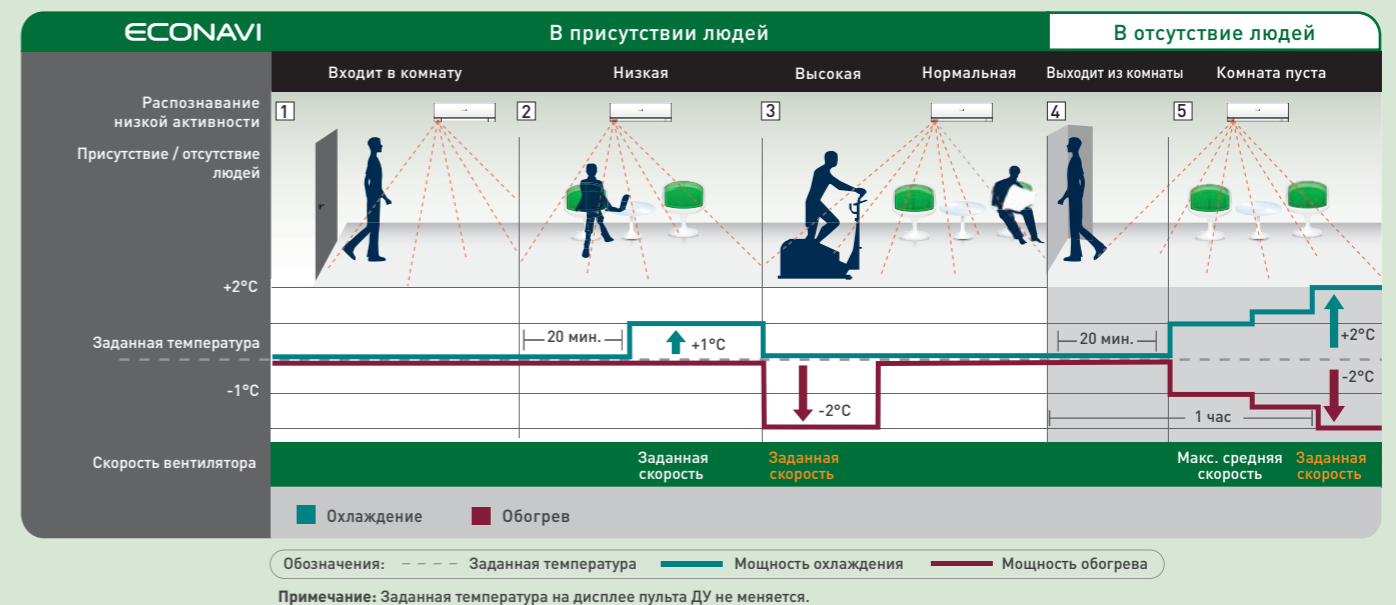
### Распознавание активности

ECONAVI распознает изменение уровня человеческой активности и сокращает излишнюю мощность охлаждения.

### Распознавание отсутствия людей

ECONAVI распознает отсутствие людей и сокращает ненужное охлаждение в пустой комнате.

## КАК РАБОТАЕТ ДАТЧИК ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ECONAVI?





## ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СВЕТА

### РАСПОЗНАВАНИЕ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА (ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ)

ECONAVI распознает изменение интенсивности солнечного света в комнате и определяет текущие условия: солнечно, облачно или наступила ночь. При невысокой интенсивности солнечного света мощность охлаждения снижается.



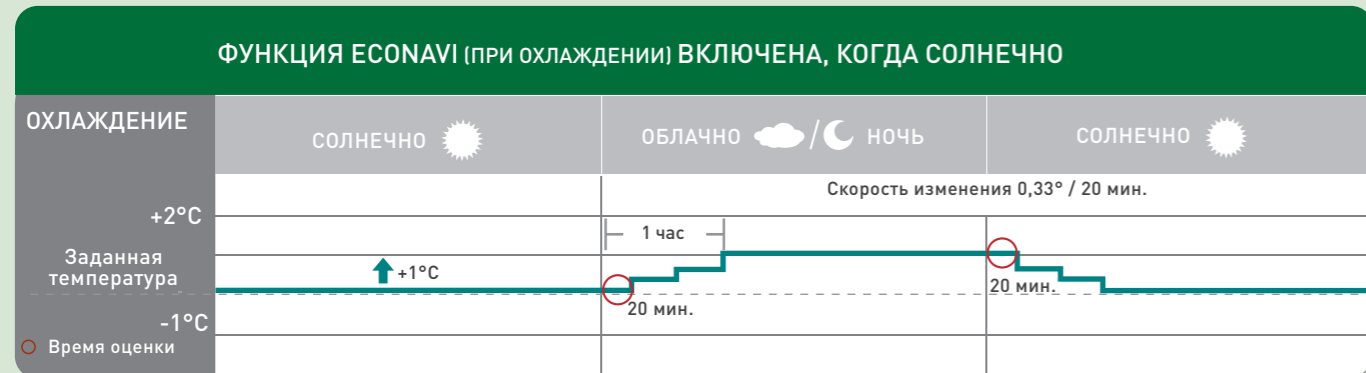
Система ECONAVI включается, когда солнечно.

ECONAVI определяет, что требуется менее мощное охлаждение.

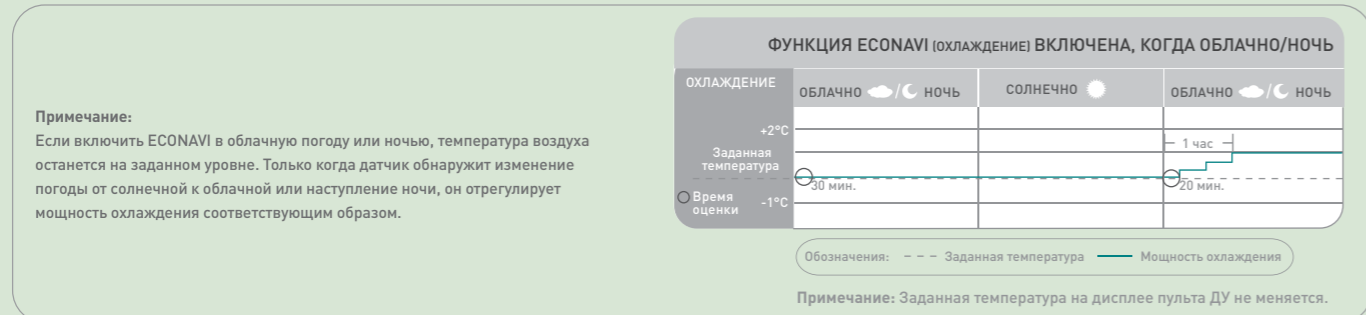
Заданная температура не меняется. ECONAVI сокращает мощность охлаждения на значение, эквивалентное увеличению заданной температуры на 1°C.

Когда погода меняется с солнечной на облачную или наступает ночь, ECONAVI распознает снижение интенсивности солнечного света и определяет, когда требуется меньшая мощность охлаждения. Если мощность охлаждения останется прежней, это повлечет за собой излишний расход энергии. ECONAVI определяет эти непроизводительные затраты и сокращает мощность охлаждения на значение, эквивалентное увеличению заданной температуры на 1°C.

### КАК РАБОТАЕТ ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СВЕТА ECONAVI (ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ)?



Обозначения: --- Заданная температура — Мощность охлаждения  
Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.



Обозначения: --- Заданная температура — Мощность охлаждения  
Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.

При охлаждении до **38%\*1** экономии энергии

Для инверторной модели с функцией Температурной Волны

\*1 Сравнивается работа инверторной модели 1,5 л. с. с включенной и выключенной системой ECONAVI (с двойным датчиком движения, датчиком человеческой активности и функцией Температурной Волны) (при охлаждении). ECONAVI вкл., наружная температура: 35°C/24°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 23°C, скорость вентилятора: высокая. Направление вертикального воздушного потока: Авто, горизонтального воздушного потока: в режиме ECONAVI. Установка температуры повышается в целом на 2°C, из них 1°C контролируется распознаванием уровня активности ECONAVI, а другой 1°C – распознаванием интенсивности солнечного света ECONAVI.

ECONAVI выкл., наружная температура: 35°C/24°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 23°C, скорость вентилятора «Высокая», направление вертикального воздушного потока: Авто, горизонтального воздушного потока: вперед.

Общий расход электроэнергии измерялся в течение 2 часов в при стабильных условиях в служебном помещении Panasonic (16,6 м<sup>2</sup>). Это максимальное значение энергосбережения, результат может отличаться в зависимости от условий установки и эксплуатации кондиционера.

### РАСПОЗНАВАНИЕ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА (ПРИ ОБОГРЕВЕ)

ECONAVI распознает изменение интенсивности солнечного света в комнате и определяет текущие условия: солнечно, облачно или ночь. Это позволяет сократить излишний обогрев при солнечной погоде.



ECONAVI включается, когда ОБЛАЧНО/НОЧЬ.

ECONAVI определяет, когда требуется менее мощный обогрев.

Заданная температура не меняется. ECONAVI сокращает мощность охлаждения на значение, эквивалентное увеличению заданной температуры на 1°C.

Когда погода меняется с облачной на солнечную или наступает утро, ECONAVI распознает повысившуюся интенсивность солнечного света и определяет, когда требуется меньшая мощность обогрева. Если мощность обогрева останется на прежнем уровне, энергия будет расходоваться зря. ECONAVI распознает такую потерю энергии и сокращает мощность обогрева на значение, эквивалентное снижению заданной температуры на 1°C.

### КАК РАБОТАЕТ ДАТЧИК СОЛНЕЧНОГО СВЕТА ECONAVI (ПРИ ОБОГРЕВЕ)?



Обозначения: --- Заданная температура — Мощность обогрева  
Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.



Обозначения: --- Заданная температура — Мощность обогрева  
Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.

При обогреве до **45%\*2** экономии энергии

Для инверторной модели

\*2 Двойной датчик ECONAVI вкл., наружная температура: 2°C/1°C.

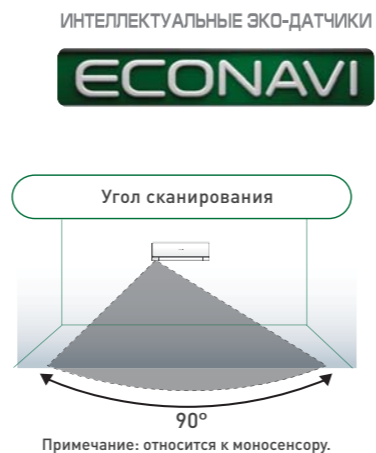
Температура, запрограммированная пультом ДУ: 26°C, скорость вентилятора «Высокая». Направление вертикального воздушного потока: Авто, направление горизонтального воздушного потока: в режиме ECONAVI. Установка температуры понижается в целом на 3°C, из них 2°C контролируется распознаванием уровня активности ECONAVI, а еще 1°C – распознаванием интенсивности солнечного света ECONAVI.

Двойной датчик ECONAVI выкл., наружная температура: 2°C/1°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 26°C, скорость вентилятора «Высокая», направление вертикального воздушного потока: Авто, направление горизонтального воздушного потока: вперед.

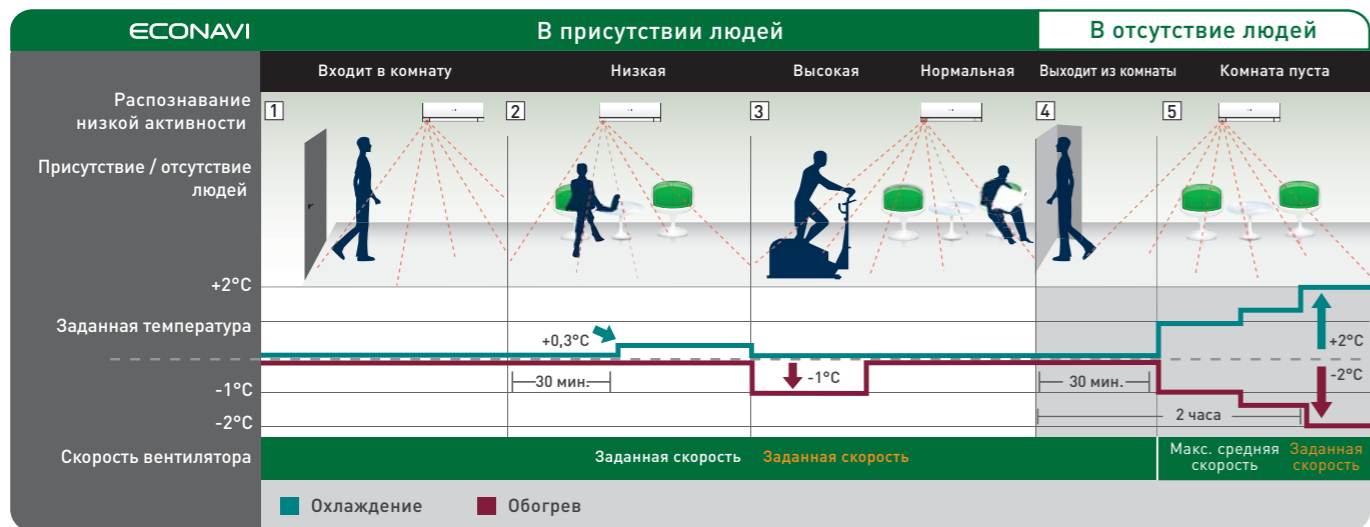
Общий расход электроэнергии измерялся в течение 1 часа в стабильных условиях в служебном помещении Panasonic (16,6 м<sup>2</sup>) Это максимальный уровень энергосбережения, результат может отличаться в зависимости от условий установки и эксплуатации.

## ECONAVI: РАСПОЗНАВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Кондиционер воздуха, оборудованный моно-датчиком ECONAVI, способен распознавать излишние затраты энергии и автоматически выбирать оптимальный энергосберегающий режим работы исходя из двух факторов: распознавания низкой активности и распознавания отсутствия людей. Этот датчик позволяет экономить до 20%\*3\*4 электроэнергии в режимах охлаждения и обогрева.



## КАК РАБОТАЕТ МОНО-ДАТЧИК ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ECONAVI?



**При охлаждении до 20%\*3 экономии энергии**

\*3 Сравнение энергоёмкости инверторной модели 1,5 л.с. с включенным и выключенным моно-датчиком ECONAVI (охлаждение)  
Моно-датчик ECONAVI вкл., окружающая температура: 35°C/24°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 25°C, скорость вентилятора «Высокая», направление воздушного потока: Авто. Если моно-датчик ECONAVI обнаруживает, что людей в комнате нет, заданная температура повышается на 2°C. Моно-датчик ECONAVI выкл., окружающая температура: 35°C/24°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 25°C, скорость вентилятора «Высокая», направление воздушного потока: Авто.

Общий расход электроэнергии измерялся в течение 1 часа при стабильных условиях в служебном помещении Panasonic [16,6 м²]. Указан максимальный уровень энергосбережения, фактический результат может отличаться в зависимости от условий установки и эксплуатации.

**При обогреве до 20%\*4 экономии энергии**

\*4 Сравнение энергоёмкости инверторной модели 1,5 л.с. с включенным и выключенным моно-датчиком ECONAVI (обогрев)  
Моно-датчик ECONAVI вкл., окружающая температура: 7°C/6°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 23°C, скорость вентилятора - высокая. Направление воздушного потока: Авто. Заданная температура понижается на 2°C сенсорной системой ECONAVI, обнаружившей отсутствие людей в комнате. Моно-датчик ECONAVI выкл., окружающая температура: 7°C/6°C. Температура, запрограммированная пультом ДУ: 23°C, скорость вентилятора - высокая. Направление воздушного потока: Авто.

Общий расход электроэнергии измерялся в течение 1 часа при стабильных условиях в служебном помещении Panasonic [16,6 м²]. Указан максимальный уровень энергосбережения, фактический результат может отличаться в зависимости от условий установки и эксплуатации.

## ДАТЧИК ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

### Высокая точность распознавания

Все предметы испускают невидимые инфракрасные лучи, которые, попадая в зону сканирования датчика ECONAVI, распознаются им как тепло. Если объект перемещается в зоне сканирования, ECONAVI сравнивает его температуру с комнатной температурой, чтобы определить, является ли этот объект человеком, и оценить уровень активности на основе его движения.



### Распознавание присутствия людей

Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>
Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	Движение	<input checked="" type="checkbox"/>

### Распознавание уровня человеческой активности

Масштаб | Частота | Скорость движения

При отсутствии движения в течение 20 мин.

Вывод: отсутствие людей | Вывод: отсутствие людей | Вывод: кто-то есть в комнате

Высокая верность решений достигается на основе сложных алгоритмов.

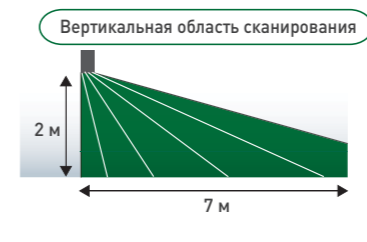
Высокий | Нормальный

Определяет уровень активности: Высокий или Нормальный

### Зона охвата

Сенсор человеческой активности имеет более широкую зону охвата благодаря усовершенствованной функции сканирования.

### Вся комната делится на 3 области сканирования



Примечание: Применимо для двойного датчика.

### Дифференцирование объектов

#### ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ

Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	
Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	

Заключение: не человек

#### МЕЛКИЕ НАСЕКОМЫЕ

Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	
Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	

Заключение: не человек

Оба различия могут улавливаться датчиком но они слишком малы, чтобы повлиять на результат анализа.

#### КАТЯЩИЙСЯ МЯЧ

Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	
Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	

Заключение: не человек

#### ДОМАШНЕЕ ЖИВОТНОЕ

Разница температур	<input checked="" type="checkbox"/>	
Движение	<input checked="" type="checkbox"/>	

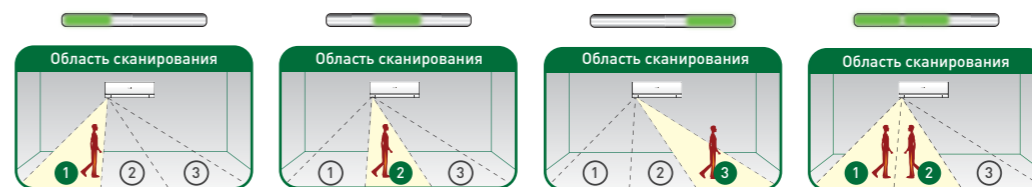
Заключение: не человек \*

Исходя из разницы температур и особенностей движения объекта, ECONAVI определяет, является ли этот объект человеком.

\* Датчик может принять домашнее животное за человека, если оно не будет перемещаться в зоне сканирования со скоростью, недоступной для человека.

### Принцип работы датчика

Датчик человеческой активности определяет уровень интенсивности движения людей в комнате и направляет воздушный поток туда, где они находятся, или в зону наибольшей активности. Светодиодные индикаторы информируют пользователя о работе функции ECONAVI.



Примечание: Если датчик обнаружит изменение интенсивности движения, произойдет небольшая задержка перед загоранием светодиода индикатора и сменой направления воздушного потока. Это делается для того, чтобы избежать слишком чувствительного реагирования жалюзи, которое не будет способствовать энергосбережению.

### ФУНКЦИЯ AUTOCOMFORT ОБЕСПЕЧИВАЕТ КОМФОРТНОСТЬ

Функция AUTOCOMFORT используется для поддержания комфортной среды. Как только функция Распознавания Высокой Активности обнаруживает увеличение подвижности людей, мощность охлаждения автоматически увеличивается на значение, эквивалентное снижению заданной температуры на 1°C для большей комфортности. Это можно проиллюстрировать на следующем примере:



**Распознавания Высокой Активности**  
Функция распознавания высокой активности способна обнаруживать изменение активности людей, чтобы отрегулировать мощность охлаждения для большего комфорта.

### КАК РАБОТАЕТ ФУНКЦИЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ВЫСОКОЙ АКТИВНОСТИ

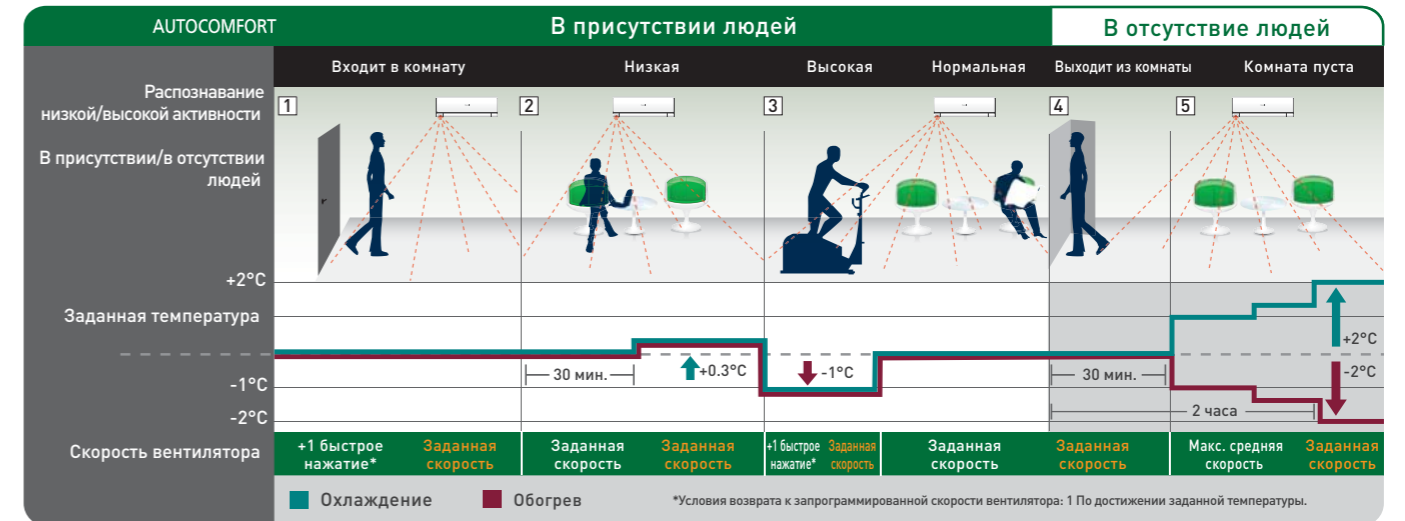
moving sensor  
dual sensor  
**AUTOCOMFORT?**



Обозначения: - - - Заданная температура — Мощность охлаждения — Мощность обогрева

Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.

### Как работает mono sensor человеческой активности AUTOCOMFORT?



Обозначения: - - - Заданная температура — Мощность охлаждения — Мощность обогрева

Примечание: Заданная температура на дисплее пульта ДУ не меняется.

#### Примечание:

Моно-датчик AUTOCOMFORT потребляет больше энергии при высоком уровне активности.

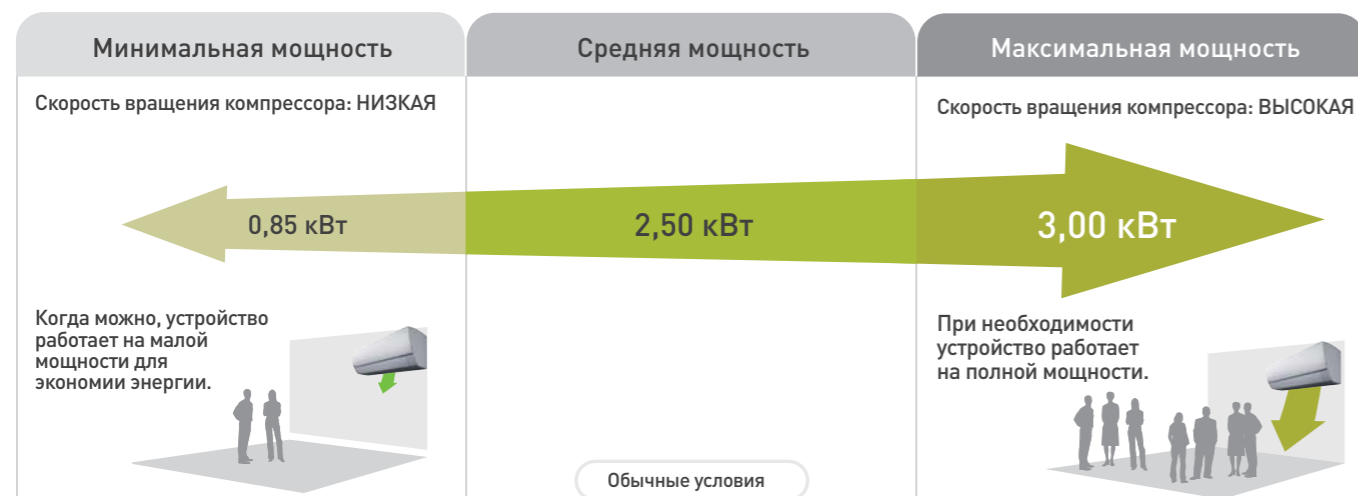
Совет: Какой моно-датчик выбрать: ECONAVI или AUTOCOMFORT?

- Выберите ECONAVI, если для Вас приоритетное значение имеет экономия электроэнергии.
- Выберите AUTOCOMFORT, чтобы наслаждаться комфортной средой или экономить электроэнергию в зависимости от ситуации.

## ДРУГИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИНВЕРТОРНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ВОЗДУХА

### Постоянная комфортность

Точный контроль температуры и широкий диапазон выходной мощности позволяют инверторному кондиционеру воздуха адаптироваться к любому количеству людей в комнате, постоянно поддерживая в ней комфортную атмосферу.



На рис. показан широкий диапазон выходной мощности инверторной модели 1,5 л. с., работающей в режиме охлаждения

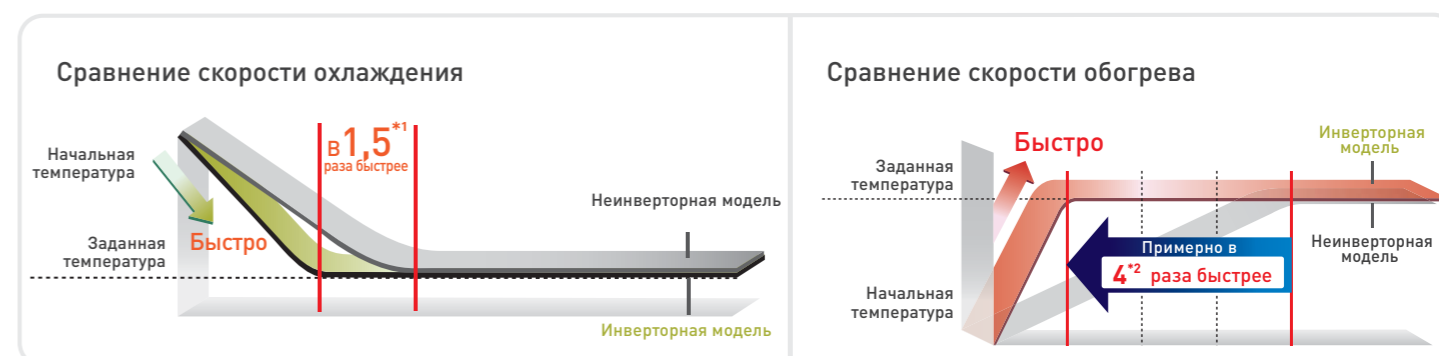
### Бесшумная работа инверторного внутреннего блока

Рабочий шум внутреннего блока инверторного кондиционера воздуха был сокращен на 3 дБ благодаря тому, что инвертор постоянно меняет выходную мощность для максимально точного управления температурой. В отличие от этого, неинверторная модель управляет температурой только путем включения/выключения. Каждый раз, когда кондиционер воздуха включается, он расходует больше энергии для охлаждения комнаты, что в свою очередь приводит к большей вибрации и более высокому уровню шума.



### Быстрое Охлаждение / Обогрев

Инверторные кондиционеры воздуха Panasonic могут работать на более высокой мощности сразу после запуска, чтобы охладить комнату в 1,5 раза быстрее или согреть ее в 4 раза быстрее, чем неинверторные модели.

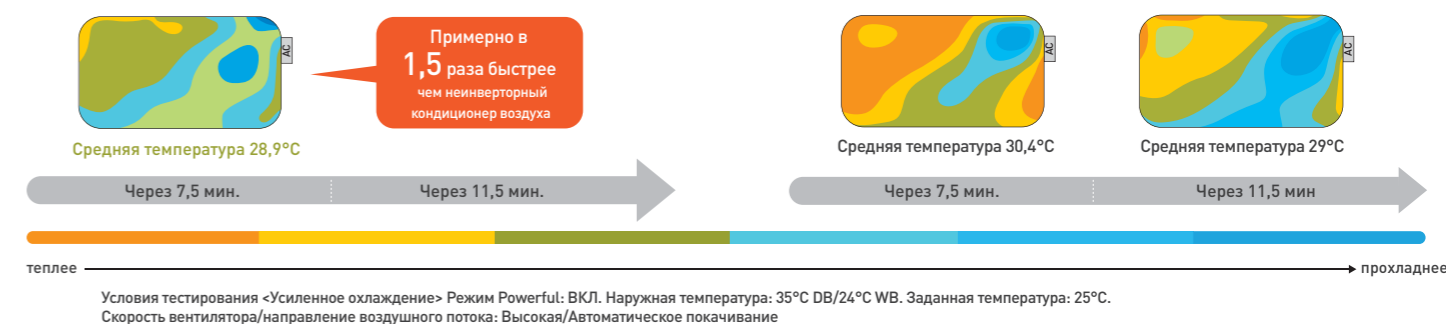


\*1 Инверторная модель 1,5 л. с. По сравнению с неинверторной моделью. Наружная температура 35°C; заданная температура: 25°C

\*2 Сравнение инверторной и неинверторной моделей мощностью 1 л. с.. Наружная температура 2°C; заданная температура: 25°C

Инверторная модель (CS-E9PKDW)

Неинверторная модель (CS-YW9MKD)

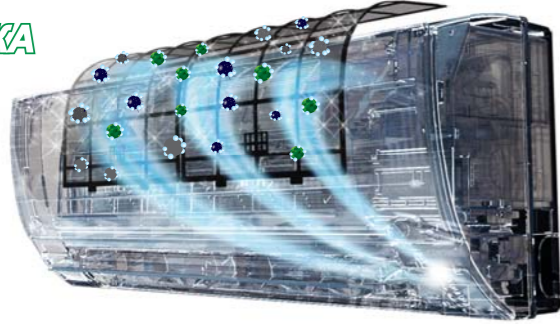


### Охлаждение с мягким осушением

В режиме охлаждения с мягким осушением сохраняется более высокая относительная влажность воздуха (примерно на 10% выше), чем при обычном охлаждении. Это помогает снизить ощущения сухости кожи и першения в горле.



**НОВИНКА**



## КАК РАБОТАЕТ ФУНКЦИЯ САМООЧИСТКИ ФИЛЬТРА?

1. Питание выкл.	2. Работа вентилятора	3. Работа nanoe-G	4. Эффект дезинфекции
<p>Сначала нужно выключить кондиционер воздуха.</p> <p>Примечание: Сетевое питание должно быть включено во время всей операции.</p>	<p>Вентилятор будет автоматически работать в течение 30 мин при слегка приоткрытых жалюзи, чтобы предотвратить образование конденсата на внутренних компонентах.</p> <p>Примечание: 30-мин работа вентилятора не относится к моделям, работающим на обогрев.</p>	<p>Естественный «ионный ветер» распространяет наночастицы, испускаемые генератором nanoe-G</p>	<p>Частицы nanoe-G обезвреживают бактерии и вирусы, уловленные фильтром за 2 часа.</p>
	<p>Вентилятор: включен Жалюзи: малый угол поворота ЖК-индикатор nanoe-G: включен</p>		<p>Вентилятор: выключен Жалюзи: закрыты ЖК-индикатор nanoe-G: включен</p>

Примечание: В зависимости от совокупной продолжительности работы кондиционера воздуха, функция самоочистки фильтра может быть активирована один раз в сутки.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ nanoe-G САМООЧИСТКА ФИЛЬТРА

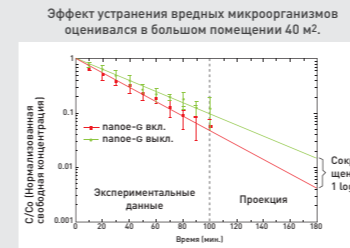
Объект исследования	Название объекта	Эффективность	Проверяющая организация	Номер отчета	Метод исследования	Результат
Бактерии	Staphylococcus aureus (NBRC 12732) (золотистый стафилококк)	99%	Японская лаборатория исследования пищевых продуктов	Отчет о тестировании No. 12037932001	Лабораторный образец, содержащий золотистый стафилококк, был помещен на фильтр внутреннего блока кондиционера воздуха, после чего начала работать система nanoe-G. Когда исследуемый образец был извлечен, было подсчитано количество жизнеспособных бактерий. * За 4 часа исследуемый образец помещался в 4 разных участках фильтра: верхнем/нижнем правом углу и в верхнем/нижнем левом углу.	Обезврежено 99% после 2-часовой работы системы nanoe-G
	Escherichia coli phage (φX-174 ATCC 13706-B1) (кишечная палочка)	99%	Японская лаборатория исследования пищевых продуктов	Отчет о тестировании No. 12014705001	Лабораторный образец, зараженный кишечной палочкой, был помещен на фильтр внутреннего блока кондиционера воздуха, а затем начала работать система nanoe-G. После того, как исследуемый образец был извлечен, был определен титр инфекционности. * За 4 часа исследуемый образец помещался в 4 разных участках фильтра: верхнем/нижнем правом углу и в верхнем/нижнем левом углу.	Обезврежено 99% после 2-часовой работы системы nanoe-G
Вирусы	Вирус гриппа (H1N1) 2009	Примерно 90% на фильтре (процентное соотношение варьируется от 78,9% до 96,2% в зависимости от расположения фильтра)	Исследовательский центр по изучению окружающей среды Китасато	KRCES-Virus Отчет о тестировании No. 24_0013	Лабораторный образец, зараженный вирусом гриппа (H1N1) 2009, был помещен на фильтр внутреннего блока кондиционера воздуха, а затем начала работать система nanoe-G. После того, как исследуемый образец был извлечен, был определен титр инфекционности вируса. * За 4 часа исследуемый образец помещался в 4 разных участках фильтра: в верхнем/нижнем правом углу и в верхнем/нижнем левом углу.	Обезврежено в среднем 90% после 2-часовой работы системы nanoe-G (процентное соотношение варьируется от 78,9% до 96,2% в зависимости от расположения фильтра)

Примечание: Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.

САМООЧИСТКА ФИЛЬТРА	Обезвреживает <b>99%</b> * <sup>3</sup> БАКТЕРИЙ и ВИРУСОВ	* <sup>3</sup> Дезинфекция фильтра была подтверждена Японской лабораторией исследования пищевых продуктов. • Номер отчета о тестировании: 12037932001 • Бактерия: Золотистый стафилококк (NBRC 12732) • Отчет о тестировании: 12014705001 • Вирус: Кишечная палочка (φX-174 ATCC 13706-B1) Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.
	Обезвреживает в среднем <b>90%</b> ВИРУСОВ ГРИППА (H1N1) 2009	Дезинфекция фильтра была подтверждена исследовательским центром по изучению окружающей среды Китасато. • Номер отчета о тестировании: KRCES-Virus № 24_0013 • Вирус: грипп (H1N1) 2009 Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ nanoe-G В ВОЗДУХЕ

Данные по устранению находящихся в воздухе бактерий были предоставлены Гарвардской Школой Общественного Здоровья на симпозиуме по нанотехнологиям в Киотском университете в 2012 году.



Эффект оценивался через 100 минут в исследовательском помещении площадью 40 м<sup>2</sup>.  
«Оценка производительности нового ионизатора, применяемого для очистки воздуха». Др. С. Радник и др., Гарвардская школа общественного здоровья, Лаборатория экологических нанотехнологий (Environmental Health Nanoscience Lab.)  
Эффект устранения находящихся в воздухе бактерий путем использования кондиционера воздуха с технологией nanoe-G исследовался в большом помещении. Результаты были представлены на симпозиуме по нанотехнологиям, совместно проведенным Гарвардским и Киотским университетами в сентябре 2012 г.

Метод тестирования: устранение находящихся в воздухе бактерий путем генерирования наноионов nanoe-G.  
Объект исследования: летающие в воздухе бактерии. Результаты тестирования: по полученным данным, после трех часов работы системы nanoe-G достигается сокращение численности бактерий на 2,7 log<sub>10</sub>, что – на 1 log<sub>10</sub> больше по сравнению с очисткой воздуха без применения системы nanoe-G

## ПРОВЕРЯЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КИТАСАТО.

ЛЕТАЮЩИЕ В ВОЗДУХЕ	Категория	Объект исследования	Эффективность	О тестировании	Метод	Результат
	Бактерии	Staphylococcus aureus (NBRC 12732) (золотистый стафилококк)	99%	KRCES-Bio. Номер отчета о тестировании 23_0182	Кондиционер воздуха с системой nanoe-G эксплуатировался в лабораторном помещении (25 м <sup>3</sup> ), где была взята проба воздуха и подсчитано количество находящихся в ней бактерий.	Устранение 99% бактерий после 150 мин. работы кондиционера.
	Вирусы	Escherichia coli phage (φX-174 ATCC 13706-B1) (кишечная палочка)	99%	KRCES-Env. Номер отчета о тестировании 22_0008	Кондиционер воздуха с системой nanoe-G эксплуатировался в лабораторном помещении (25 м <sup>3</sup> ), где была взята проба воздуха и подсчитано количество находящихся в ней кишечных палочек.	Устранение 99% кишечных палочек после 120 мин. работы кондиционера.
		Вирус гриппа (H1N1) 2009	99%	KRCES-Env. Номер отчета о тестировании 22_0008	Кондиционер воздуха с системой nanoe-G эксплуатировался в исследовательской камере (200 л), где была взята проба воздуха и подсчитано количество находящихся в ней кишечных палочек.	Устранение 99% кишечных палочек после 5 мин. работы кондиционера.
Споры плесени	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Номер отчета о тестировании 23_0140	Система nanoe-G работала в исследовательской камере (200 л), где была взята проба на титры вируса гриппа и подсчитан индекс нейтрализации вируса методом Рида-Менча.  В связи с опасностью для здоровья, связанной с беспорядочным распространением вируса гриппа (H1 N1) 2009, антивирусная эффективность системы nanoe-G не может быть исследована в большом лабораторном помещении (25 м <sup>3</sup> ). При исследовании в 200-л камере система nanoe-G смогла снизить количество титров вируса гриппа (H1N1) 2009 на 99% за 5 минут работы. Кроме того, при тестировании в большом помещении (25 м <sup>3</sup> ) система nanoe-G за 120 минут работы смогла устранить из воздуха 99,5% бактериофагов кишечной палочки. Было решено, что оценка нейтрализации вируса гриппа может быть выведена на основе данных, полученных для бактериофагов, исходя из результатов исследования в 200-л камере. По всей вероятности, кондиционер воздуха, работающий в большой лабораторной комнате (25 м <sup>3</sup> ), сможет устранить вирусы гриппа так же эффективно, как бактериофаги кишечной палочки.	Устранено 99% спор плесени после 90 мин. работы кондиционера.	

Примечание: Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели демонстрируются в реальных условиях эксплуатации.

ЛЕТАЮЩИЕ В ВОЗДУХЕ	Обезвреживает <b>99%</b> * <sup>2</sup> БАКТЕРИЙ, ВИРУСОВ и СПОР ПЛЕСЕНИ	* <sup>2</sup> Устранение из воздуха вредных микроорганизмов было подтверждено исследовательским центром по изучению окружающей среды Китасато. • KRCES-Bio. Номер отчета о тестировании 23_0182 • Бактерия: Золотистый стафилококк (NBRC 12732) • KRCES-Env. Отчет о тестировании 22_0008 • Вирус: Кишечная палочка (φX-174 ATCC 13706-B1) • Вирус гриппа (H1N1) 2009 • KRCES-Bio. Отчет о тестировании 23_0140 • Плесень: Penicillium pinophilum (NBRC 6345) Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.
--------------------	--	---



## ПРОВЕРЯЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

ЯПОНСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.

Объект исследования	Название объекта	Эффективность	Номер отчета о тестировании	Метод исследования	Результат
НАХОДЯЩИЕСЯ НА ПОВЕРХНОСТЯХ	Бактерия	99%	Отчет о тестировании 11047933001-02	Кондиционер воздуха с системой папое-6 эксплуатировался в исследовательском помещении (10 м <sup>3</sup> ), где затем было подсчитано количество жизнеспособных клеток бактерий в чашке Петри.	99% нейтрализация после 24-часовой работы системы папое-6 (по сравнению с обычным режимом кондиционирования / вентиляции воздуха).
	Вирус	99%	Отчет о тестировании 11073649001-02	Система папое-6 работала в исследовательской камере (90 л), после чего был исследован титр инфекционности бактериофага методом вирусных бляшек.	99% нейтрализация после 120 мин работы системы папое-6 (по сравнению с состоянием до ее использования).
	Споры плесени	Останавливает рост плесени	Отчет о тестировании 11047937001-02	Система папое-6 работала в исследовательской камере (1 м <sup>3</sup> ), после чего была исследована колония плесенных грибов в чашке Петри.	Рост плесени прекратился. (>85% через 7 дней)

Примечания: Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.

НАХОДЯЩИЕСЯ НА ПОВЕРХНОСТЯХ	Обезвреживает	*1 Обезвреживание вредных микроорганизмов, находящихся на поверхностях, было подтверждено Японской лабораторией исследования пищевых продуктов.
	<b>99%</b> <sup>*1</sup> БАКТЕРИЙ и ВИРУСОВ	
	Сдерживает рост плесени	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Номер отчета о тестировании 11047933001-02</li> <li>• Бактерия: Золотистый стафилококк (NBRC 12732)</li> <li>• Отчет о тестировании 11073649001-02</li> <li>• Вирус: Бактериофаг (Phi X 174 NBRC 103405)</li> <li>• Отчет о тестировании 11047937001-02</li> <li>• Плесень: Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348) (кладоспориум)</li> </ul> <p>Все результаты получены в специальных условиях тестирования. Не все показатели будут демонстрироваться в реальных условиях эксплуатации.</p>



## Полупромышленные кондиционеры воздуха для офисов и магазинов

### Кассетный тип



### Скрытый тип



### Потолочный тип





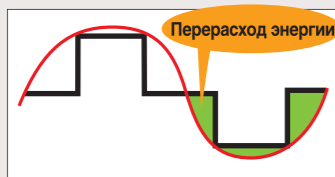
## Экономичность

Все инверторные модели Panasonic серии FS оснащены инверторной DC системой управления для повышения КПД преобразования энергии (EER). Новая конструкция обеспечивает тихую и высокоэффективную работу и снижает эксплуатационные затраты.

### Гиперволновой инвертор

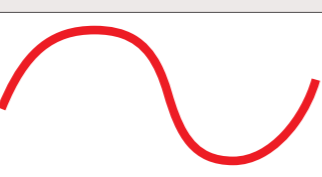
Опыт и достигнутые Panasonic результаты в усовершенствовании инверторов реализованы в управлении двигателем. Инверторное управление отслеживает комфортные условия, одновременно обеспечивая экономный расход энергии.

#### Обычный инвертор



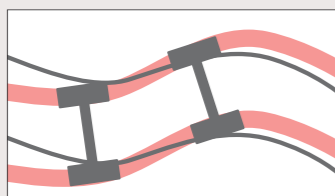
Кривая процесса отклоняется от кривой напряжения на двигателе, отсюда перерасход энергии.

#### Гиперволновой инвертор

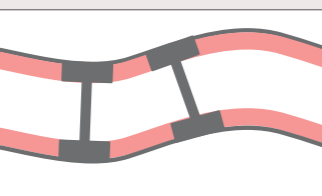


Кривая процесса очень близка к кривой напряжения на двигателе, поэтому потребление энергии снижается.

#### Для сравнения представим себе автомобиль, выполняющий поворот



Когда автомобиль отклоняется от курса, происходит перерасход энергии.



Если автомобиль сохраняет свой курс, энергия не теряется.

### Высокопроизводительный компрессор

Использование мощного неодимового магнита позволило нам сделать двигатель еще компактнее. Роторный двигатель с намоткой, дающей меньшее искажение магнитного поля, достигает большей эффективности работы.



## INVERTER



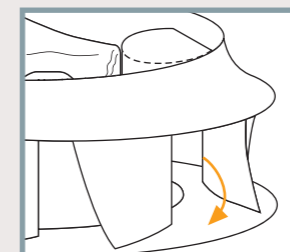
- 1 Гиперволновой инвертор
- 2 Компрессор с инверторным управлением DC
- 3 Новый большой диагональный вентилятор

### Лучший КПД в своем классе

Кассетный внутренний блок оснащен новым оригинальным турбовентилятором; новая форма гарантирует малошумность и большой воздушный поток. Вдобавок к этому двигатель постоянного тока вентилятора имеет вдвое больший КПД, чем у обычного двигателя, что обеспечивает комфортность и экономичность работы.

### Новый оригинальный турбовентилятор

1 Новая объемная форма лопастей стабилизирует воздушный поток.



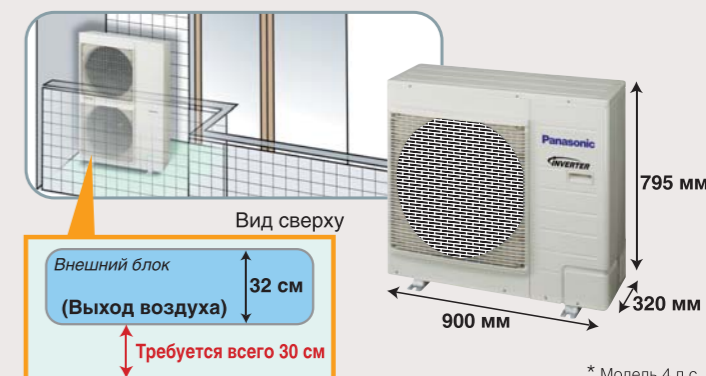
Усовершенствованный воздухозабор и выход воздуха.

2 Оптимизированная конструкция внутреннего теплообменника и вентилятора позволила увеличить диаметр вентилятора.

## Компактный дизайн

### Компактный внешний блок

Благодаря усовершенствованному вентилятору внешний блок можно теперь установить даже там, где обычная модель оказалась бы слишком крупногабаритной. Кроме того, без ущерба для бесшумности, удалось повысить производительность внешнего блока. Большая свобода выбора облегчает установку внешнего блока и подводку труб, одновременно сокращая стоимость этих работ.

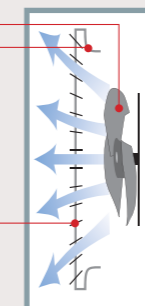


\* Модель 4 л.с.

### Улучшенная траектория воздушных потоков – залог эффективности

#### Три нововведения, минимизирующие сопротивление воздуха.

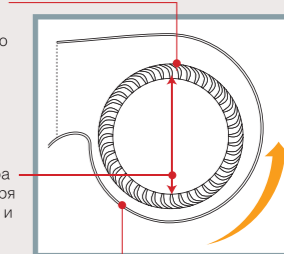
- 1 Новый большой вентилятор диагонального воздушного потока. Новая форма лопастей сокращает дальность фронтального выброса воздуха.
- 2 Усовершенствованный контур передней решетки
- 3 Усовершенствованный узор передней решетки



### Точный расчет траектории воздушных потоков – залог экономии места

#### Вентилятор большого диаметра Sirosso с повышенной производительностью и высокоэффективным корпусом

- 1 Улучшенный аэродинамический профиль лопастей Sirosso повышает статическое давление. (Улучшено обтекание и снижено рассеивание.)
- 2\* Высокая производительность вентилятора большого диаметра достигается благодаря уменьшению объема спиральной камеры и количества лопастей.
- 3\* Усовершенствованный корпус позволил добиться максимальной эффективности движения воздуха. (Расширение просвета в нижней части позволило уменьшить высоту.)



\* На получение патентов на эти технологии поданы заявки.

# Стремление к совершенству во всем – распределении воздушного

# в качестве воздуха, потока и в удобстве эксплуатации



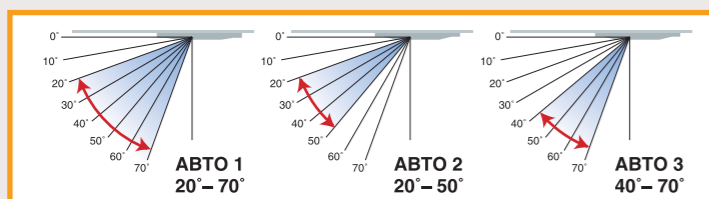
## Комфорт в каждой детали

Серия FS воплощает неизменное стремление Panasonic к созданию максимального комфорта для пользователей. Огромное внимание уделено как оптимизации воздушного потока, так и качеству воздуха. Возможна также установка проводного пульта ДУ с усовершенствованным таймером для программирования режима работы, полностью отвечающего Вашим потребностям.

Для кассетных моделей

### Таймер на неделю

Новая технология управления предлагает целый спектр установок угла обдува. Выберите любой из трех автоматических режимов жалюзи таким образом, чтобы воздушный поток был непосредственно направлен на Вас (размах 50°).

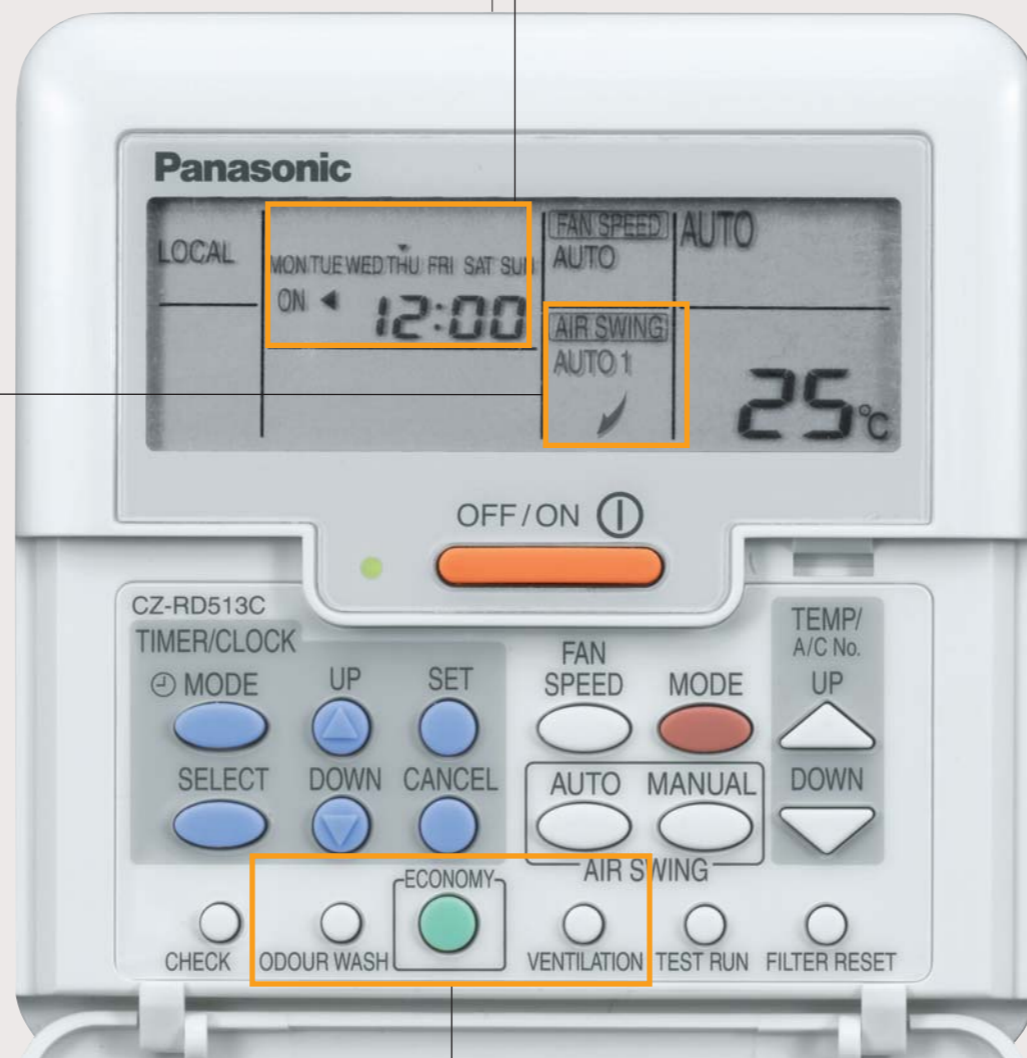


Можно управлять с беспроводного пульта ДУ.



Для всех моделей

### Таймер на неделю



Таймер позволяет задавать установки работы кондиционера на каждый день недели. Максимальная длина программы – 6 установок на день и 42 установки на неделю. Для оптимального комфорта можно также задавать установки температуры.

### Примеры установок

Магазин с обычными выходными	Количество людей в помещении зависит от времени суток	Не забыть выключить кондиционер
Пример: Магазин закрывается в субботу после полудня и на все воскресенье. Пн – Пт: 9:00-18:00 Сб: 9:00-12:00 Вс: выходной	Пример: Понизить температуру на время обеда, когда можно ожидать наплыва посетителей. На каждый день: Вкл. 12:00 23°C Вкл. 14:00 28°C	Пример: Чтобы не забыть выключить кондиционер в рабочие дни. Пн-Пт: Выкл. 22:00
→ Можно задать разные установки на каждый день недели.	→ В этом случае можно одновременно устанавливать и температуру.	→ Таймер можно запрограммировать на простую операцию отключения.

Как задавать установку



\*Режим простого таймера

При использовании 24-часового таймера включения/выключения эту операцию можно назначить на одно и то же время ежедневно.



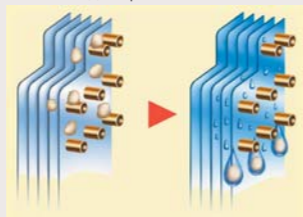
Для всех моделей

### Дезодорирование

Функция Odour Wash устраняет все неприятные запахи, выделяемые теплообменником кондиционера.

### Двойная система устранения запахов

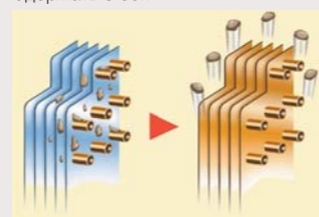
**Удаление**  
Нажать однократно



Если воздух, поступающий из выпускного отверстия, пахнет плесенью, влага в теплообменнике «смывает» этот запах.

Можно управлять с беспроводного пульта ДУ. # Только инверторные модели

**Очистка#**  
Удерживать 3 сек



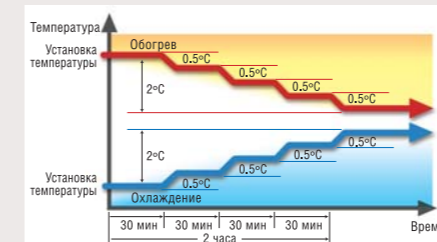
При сильном запахе, а также до и после сезона кондиционирования теплообменник нагревается и уничтожает неприятные запахи.



Для всех моделей

### Экономичный режим

Достигается экономия в среднем 20%\* энергии. Кондиционер определяет стабильные условия работы и плавно изменяет установленную температуру с шагом в 0,5°C, чтобы обеспечить энергосбережение.



\* Во время охлаждения при температуре 25°C, заданной с пульта ДУ, при стандартных температурных условиях охлаждения.  
Можно управлять с беспроводного пульта ДУ.

### Опция

Для кассетных и потолочных моделей

### Фильтр SUPER alleru-buster

Фильтр использует три типа функциональных материалов, которые позволяют дезактивировать различные вредные элементы, находящиеся в воздухе, включая аллергены, вирусы и бактерии. Этот фильтр доступен как опция.

### <Объекты обезвреживания>



CZ-SA11P (Для кассетного типа)  
CZ-SA12P (Для потолочного типа)



# Кассетный тип



## Пульт ДУ на выбор

\* Вы можете выбрать проводной или беспроводной пульт ДУ.



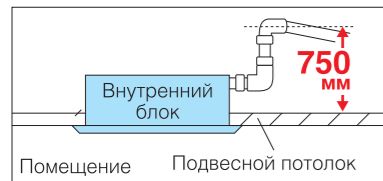
Проводной пульт ДУ

Беспроводной пульт ДУ

\* Пульт в комплект не входит.

## Быстрая, гибкая установка

- Дренажная система с подъемом на 750 мм  
Сливной шланг можно поднять на 750 мм над основанием внутреннего блока, просто подсоединив колено. Это облегчает подводу дренажных труб и обеспечивает гибкость при выборе места установки внутреннего блока.



## Простота обслуживания и чистка

- Долговечный воздушный фильтр с защитой от образования плесени



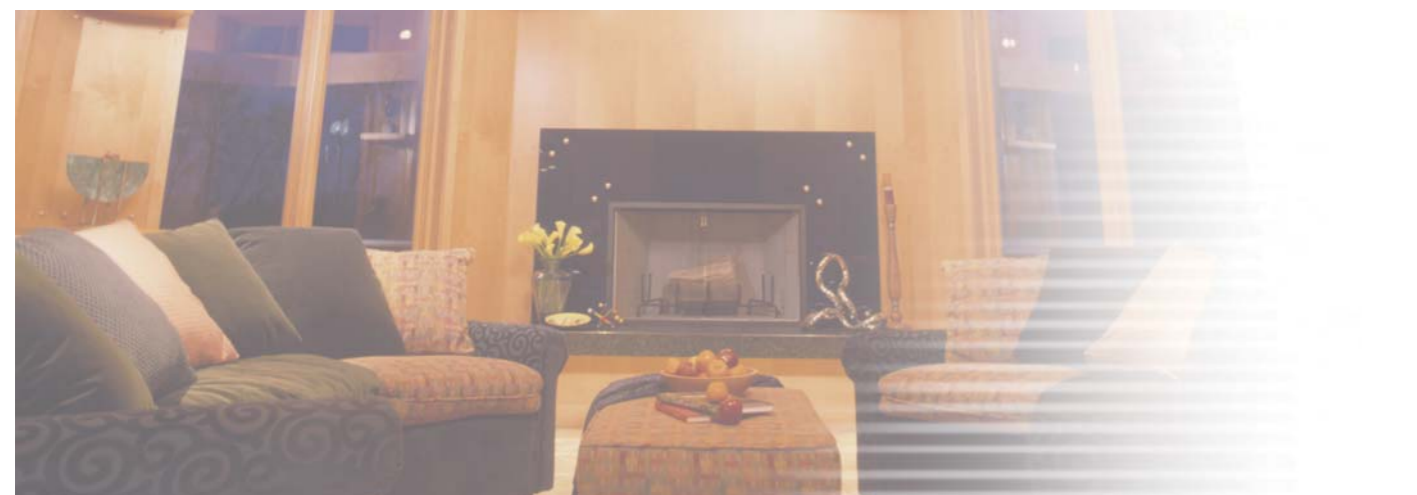
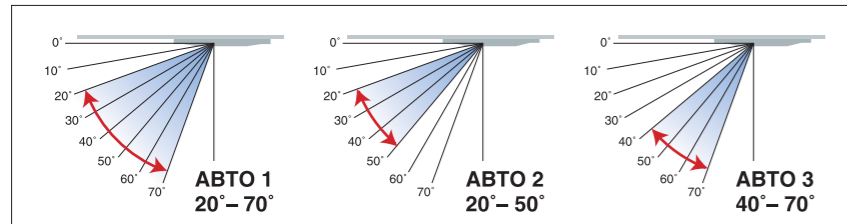
\* Для максимального комфорта рекомендуем чистить воздушный фильтр каждые 1,5 месяца.

## Многофункциональность

- 950-мм квадратная панель для всех моделей (опция CZ-BT03P)
- Таймер на неделю (только для моделей с проводным пультом ДУ)
- 24-часовой таймер вкл./выкл. в реальном времени
- Функция дезодорирования
- Экономичный режим
- Функция автоматического перезапуска
- Функция автоматического переключения
- Автоматический режим вентилятора
- Функция осушения
- Работа на охлаждение при низкой наружной температуре
- Управление горячим запуском
- Функция самодиагностики

## Три режима воздушного потока для большего комфорта

- Управление воздушным потоком Multi Comfort



## Технические характеристики Инверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры			Вес НЕТТО		Диаметр труб хладагента			Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности						
							Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Газовый (дюймов)	Жидкостных (дюймов)	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
							Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi/Lo)	Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi/Lo)																		
<b>S-F24DB4E5 CZ-BT03P U-YL24HBE5</b>	5,60 (2,00-6,30) 19100 (6800-21500)	7,00 (2,10-7,60) 23900 (7200-23900)	1ø 220-240 50	1,86 (0,55-2,20) 2,05 (0,50-2,80)	3,01 3,41	18 18	36/32 36/32	49 51	51 51	67 68	246 840	950 950	795 875	26 4,5	65 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30	(25) 20	30	В	930	В					
<b>S-F28DB4E5 CZ-BT03P U-YL28HBE5</b>	7,10 (2,10-7,70) 24200 (7200-26300)	8,00 (2,20-8,30) 27300 (7500-28300)	1ø 220-240 50	2,36 (0,65-2,60) 2,34 (0,60-3,20)	3,01 3,42	20 20	38/33 38/33	50 52	53 53	68 69	246 840	950 950	795 875	26 4,5	65 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30	(25) 20	30	В	1180	В					
<b>S-F34DB4E5 CZ-BT03P U-YL34HBE5</b>	10,00 (3,00-11,00) 34100 (13000-37500)	11,20 (3,80-13,00) 38200 (13000-44000)	1ø 220-240 50	3,32 (1,25-3,95) 3,28 (1,10-4,10)	3,01 3,41	27 27	42/37 42/37	53 56	57 57	71 73	288 840	950 950	795 900	29 4,5	66 66	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	В	1660	В					
<b>S-F43DB4E5 CZ-BT03P U-YL43HBE5</b>	12,50 (3,80-13,00) 42700 (13000-44000)	14,00 (3,80-13,00) 47800 (13000-51200)	1ø 220-240 50	4,15 (1,25-4,45) 4,10 (1,10-4,90)	3,01 3,41	31 31	46/41 46/41	54 56	61 61	72 73	288 840	950 950	1170 900	29 4,5	94 94	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	В	2075	В					

## Технические характеристики Неинверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры			Вес НЕТТО		Диаметр труб хладагента			Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности						
							Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Внутренний блок	Панель	Внешний блок	Газовый (дюймов)	Жидкостных (дюймов)	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
							Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi/Lo)	Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi/Lo)																		
<b>S-F18DB4E5 CZ-BT03P U-B18DBE5</b>	5,00 17100	5,60 19100	1ø 220-240 50	1,72 (1,69-1,75) 1,62 (1,59-1,65)	2,91 3,46	20 20	35/32	49 50	50 49	65 66	246 840	950 950	795 900	26 4,5	57 57	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	7,5-30	(20) 20	20	С	860	В					
<b>S-F24DB4E5 CZ-BT03P U-B24DBE5</b>	6,60 22500	7,10 24200	1ø 220-240 50	2,51 (2,46-2,57) 2,36 (2,31-2,41)	2,63 3,01	18 18	36/32	50 51	51 51	66 67	246 840	950 950	795 900	26 4,5	69 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1255	D					
<b>S-F28DB4E5 CZ-BT03P U-B28DBE5</b>	7,30 24900	8,00 27300	1ø 220-240 50	2,80 (2,74-2,85) 2,60 (2,55-2,65)	2,61 3,08	20 20	38/33	52 53	53 53	67 68	246 840	950 950	795 900	26 4,5	69 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1400	D					
<b>S-F28DB4E5 CZ-BT03P U-B28DBE8</b>	7,30 24900	8,00 27300	3ø 380-415 50	2,80 (2,74-2,85) 2,60 (2,55-2,65)	2,61 3,08	20 20	38/33	52 53	53 53	67 68	246 840	950 950	795 900	26 4,5	69 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1400	D					
<b>S-F34DB4E5 CZ-BT03P U-B34DBE5</b>	10,00 34100	11,20 38200	1ø 220-240 50	3,81 (3,76-3,86) 3,86 (3,81-3,91)	2,62 2,90	27 27	42/37	55 56	57 57	69 70	288 840	950 950	1170 900	28,5 4,5	102 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1905	D					
<b>S-F34DB4E5 CZ-BT03P U-B34DBE8</b>	10,00 34100	11,20 38200	3ø 380-415 50	3,68 (3,63-3,73) 3,78 (3,73-3,83)	2,72 2,96	27 27	42/37	55 56	57 57	69 70	288 840	950 950	1170 900	28,5 4,5	100 100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1840	D					
<b>S-F43DB4E5 CZ-BT03P U-B43DBE8</b>	12,50 42600	14,00 47700	3ø 380-415 50	4,65 (4,60-4,70) 4,59 (4,54-4,64)	2,69 3,05	31 31	46/41	56 57	61 61	70 71	288 840	950 950	1170 900	28,5 4,5	102 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	2325	D					
<b>S-F50DB4E5 CZ-BT03P U-B50DBE8</b>	13,50 46000	15,00 51100	3ø 380-415 50	5,06 (5,01-5,15) 4,93 (4,88-4,98)	2,67 3,04	32 32	47/42	56 57	62 62	70 71	288 840	950 950	1170 900	28,5 4,5	102 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	2530	D					

## Условия эксплуатации

	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\* Уровень звукового давления внешнего блока измерен на расстоянии 1 м от лицевой панели и 1,5 м от земли.  
 \*\* Может потребоваться дополнительный хладагент.  
 \*\*\* Внутренний блок  
 (1) При установке внешнего блока выше, чем внутренний блок  
 # Прибавьте 70 мм на отверстие для трубопровода.

# Канальный тип

Модели со средним статическим давлением



### Пульт ДУ

\* Пульт ДУ находится в одной упаковке с внутренним блоком.



Проводной пульт ДУ

## Плоская (всего 29 см\*) и легкая конструкция

Блок имеет в высоту всего 29 см\*, что позволяет установить его даже при ограниченной площади потолка. Благодаря малому весу и привлекательному дизайну он легко монтируется и гармонично смотрится в любом интерьере.

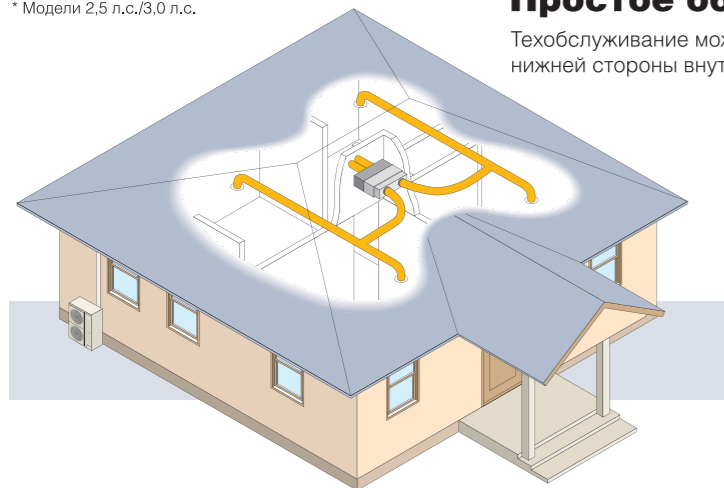
\* Модели 2,5 л.с./3,0 л.с.

## Гибкая схема монтажа

Мощный воздушный поток позволяет использовать длинные воздуховоды. Поскольку выдув воздуха можно установить далеко от главного блока, возможны самые разнообразные конфигурации системы кондиционирования.

## Простое обслуживание

Техобслуживание можно осуществлять с нижней стороны внутреннего блока.



## Многофункциональность

- Автоматический режим вентилятора
- Функция автоматического перезапуска
- Функция осушения
- Функция автоматического переключения (Модель с тепловым насосом)
- Работа на охлаждение при низкой наружной температуре \* подробнее см. на стр. 60.
- Таймер на неделю
- 24-часовой таймер включения/выключения в реальном времени
- Дезодорирование
- Экономичный режим
- Управление горячим запуском
- Функция самодиагностики



## Технические характеристики Инверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Внешнее статическое давление	Уровень шума*				Габаритные размеры		Вес НЕТТО	Диаметр труб хладагента	Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности				
								Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок			Внутренний блок	Внешний блок	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
								Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi)	Внутренний блок (Hi)	Внешний блок (Hi)												
<b>S-F24DD2E5 U-YL24HBE5</b>	5,60 (2,00-6,30) 19100 (8800-21500)	7,00 (2,10-7,80) 23900 (7200-25900)	1ф 220-240 50	1,99 (0,55-2,20) 2,49 (0,50-2,80)	2,81 2,81	22 22	69 (7)	45/41 43/39	49 51	61 59	67 68	290 1000 +100* 500	795 875 +70** 320	35 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30 (25) 20	30	C	995	D		
<b>S-F28DD2E5 U-YL28HBE5</b>	7,10 (2,10-7,70) 24200 (7200-26200)	8,00 (2,20-8,30) 27300 (7500-29300)	1ф 220-240 50	2,53 (0,65-2,60) 2,85 (0,60-3,20)	2,81 2,81	22 22	69 (7)	45/41 43/39	50 52	61 59	68 69	290 1000 +100* 500	795 875 +70** 320	35 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30 (25) 20	30	C	1265	D		
<b>S-F34DD2E5 U-YL34HBE5</b>	10,00 (3,80-10,50) 34100 (13000-35800)	11,20 (3,20-12,50) 38200 (13000-42700)	1ф 220-240 50	3,56 (1,30-4,10) 3,72 (1,20-4,25)	2,81 3,01	38 38	98 (10)	49/45 47/44	53 56	64 62	71 73	360 1000 +100* 650	795 900 320	48 66	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	C	1780	D		
<b>S-F43DD2E5 U-YL43HBE5</b>	12,50 (3,80-13,00) 42700 (13000-44400)	14,00 (3,80-14,50) 47800 (13000-49500)	1ф 220-240 50	4,45 (1,30-4,70) 4,65 (1,20-5,00)	2,81 3,01	40 40	98 (10)	49/45 47/44	54 56	64 62	72 73	360 1000 +100* 650	1170 900 320	48 94	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	C	2225	D		

## Технические характеристики Неинверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Внешнее статическое давление	Уровень шума*				Габаритные размеры		Вес НЕТТО	Диаметр труб хладагента	Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности				
								Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок			Внутренний блок	Внешний блок	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
								Внутренний блок (Hi/Lo)	Внешний блок (Hi)	Внутренний блок (Hi)	Внешний блок (Hi)												
<b>S-F24DD2E5 U-B24DBE5</b>	6,60 22500	7,10 24200	1ф 220-240 50	2,64 (2,61-2,70) 2,53 (2,45-2,62)	2,50 2,81	22 22	69 (7)	45/41	50 51	61 59	66 67	290 1000 +100* 500	795 900 320	35 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	1320	D		
<b>S-F28DD2E5 U-B28DBE5</b>	7,30 24900	8,00 27300	1ф 220-240 50	2,86 (2,81-2,91) 2,71 (2,62-2,80)	2,55 2,95	22 22	69 (7)	45/41	52 53	61 59	67 68	290 1000 +100* 500	795 900 320	35 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	1430	D		
<b>S-F28DD2E5 U-B28DBE8</b>	7,30 24900	8,00 27300	3ф 380-415 50	2,86 (2,81-2,91) 2,71 (2,62-2,80)	2,55 2,95	22 22	69 (7)	45/41	52 53	61 59	67 68	290 1000 +100* 500	795 900 320	35 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	1430	D		
<b>S-F34DD2E5 U-B34DBE5</b>	10,00 34100	11,20 38200	1ф 220-240 50	3,97 (3,89-4,08) 3,98 (3,90-4,05)	2,52 2,81	38 38	98 (10)	49/45	55 56	64 62	69 70	360 1000 +100* 650	1170 900 320	48 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	1985	D		
<b>S-F34DD2E5 U-B34DBE8</b>	10,00 34100	11,20 38200	3ф 380-415 50	3,83 (3,79-3,92) 3,68 (3,63-3,75)	2,61 3,04	38 38	98 (10)	49/45	55 56	64 62	69 70	360 1000 +100* 650	1170 900 320	48 100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	D	1915	D		
<b>S-F43DD2E5 U-B43DBE8</b>	12,50 42600	14,00 47700	3ф 380-415 50	4,92 (4,85-5,04) 4,66 (4,56-4,78)	2,54 3,00	40 40	98 (10)	49/45	56 57	64 62	70 71	360 1000 +100* 650	1170 900 320	48 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	2460	D		
<b>S-F50DD2E5 U-B50DBE8</b>	13,50 46000	15,00 51100	3ф 380-415 50	5,36 (5,31-5,46) 5,13 (5,08-5,18)	2,52 2,92	45 45	98 (10)	49/45	56 57	64 62	70 71	360 1000 +100* 650	1170 900 320	48 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50 (30) 20	30	E	2680	D		

### Условия эксплуатации

	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\*Уровень звукового давления внешнего блока измерен на расстоянии 1 м от лицевой панели и 1,5 м от земли.

\*\* Может потребоваться дополнительный хладагент.

(1) При установке внешнего блока выше, чем внутренний блок

# Прибавьте 100 мм для линии электропитания.

## Прибавьте 70 мм на отверстие для трубопровода.

# ПОТОЛОЧНЫЙ ТИП



## Пульт ДУ на выбор

\* Вы можете выбрать проводной или беспроводной пульт ДУ.



Проводной пульт ДУ      Беспроводной пульт ДУ

## Простота обслуживания и чистки

• Долговечный воздушный фильтр с защитой от образования плесени

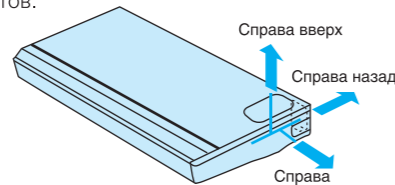


Долговечный воздушный фильтр с защитой от образования плесени

\* Для максимального комфорта рекомендуем чистить воздушный фильтр каждые 1,5 месяца.

• Вывод трубопровода в трех направлениях

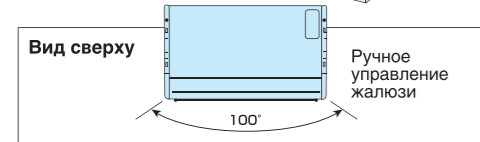
Трубопровод хладагента можно вывести в любом из трех направлений (справа, справа назад или справа вверх), а направление дренажной трубы можно выбрать из четырех вариантов.



## Широкий выдув воздуха, удобное управление

• Широкоугольный обдув - 100° по горизонтали

Создание комфортной среды - от стены до стены даже в больших помещениях



Вид сверху      Ручное управление жалюзи

• Автоматически покачивающиеся жалюзи



Вид сбоку      Покачивающиеся жалюзи (автоматические)

## Многофункциональность

• Функция автоматического перезапуска

• Автоматический режим вентилятора

• Таймер на неделю (Только для моделей с проводным пультом ДУ)

• 24-часовой таймер вкл./выкл. в реальном времени

• Дезодорирование

• Экономичный режим

• Работа на охлаждение при низкой наружной температуре

\* подробнее см. на стр. 60.

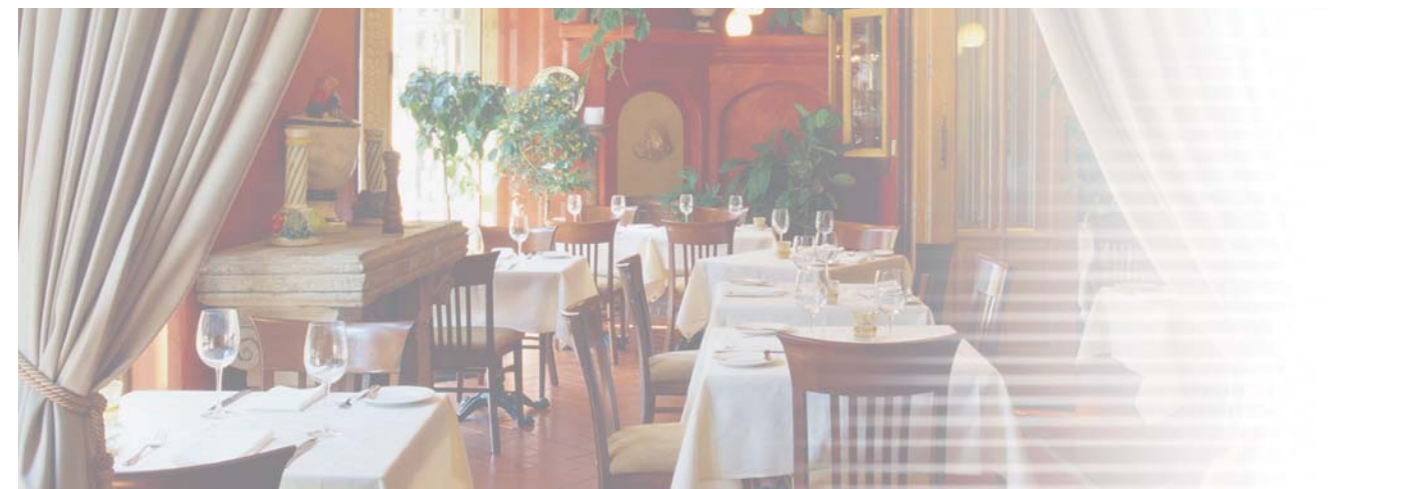
• Функция автоматического переключения

• Функция осушения

• Контроль горячего запуска

• Функция самодиагностики

• Опция: Super alleru-buster Фильтр (CZ-SA12P)



## Технические характеристики Инверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры		Вес NETTO		Диаметр труб хладагента			Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности			
							Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Газовый (наружный)	Жидкостный (наружный)	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
							Внутренний блок (Н/Л)	Внешний блок (Н)	Внутренний блок (Н)	Внешний блок (Н)														
<b>S-F24DTE5 U-YL24HBE5</b>	5,60 (2,00-6,30) 19100 (18000-21500)	7,00 (2,90-7,50) 23900 (18000-25500)	1φ 220-240 50	1,99 (0,60-2,35) 2,49 (0,55-2,95)	2,81 2,81	17 17	43/39 43/39	49 51	60 60	67 68	210 1245 700	795 875 +70** 320	33 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30	(25) 20	30	C	995	D			
<b>S-F28DTE5 U-YL28HBE5</b>	7,10 (2,00-7,50) 24200 (18000-25500)	8,00 (2,90-8,30) 27300 (17200-28300)	1φ 220-240 50	2,53 (0,70-2,70) 2,855 (0,65-3,25)	2,81 2,80	18 18	45/41 45/41	50 52	62 62	68 69	210 1245 700	795 875 +70** 320	33 65	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-30	(25) 20	30	C	1265	D			
<b>S-F34DTE5 U-YL34HBE5</b>	10,00 (3,80-10,50) 34100 (13000-35800)	11,20 (3,80-12,50) 38200 (13000-42700)	1φ 220-240 50	3,83 (1,30-4,10) 3,49 (1,15-4,20)	2,61 3,21	29 29	47/43 47/43	53 56	64 64	71 73	250 1600 700	795 900 320	43 66	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1915	C			
<b>S-F43DTE5 U-YL43HBE5</b>	12,50 (3,80-13,00) 42700 (13000-44400)	14,00 (3,80-14,50) 47800 (13000-49500)	1φ 220-240 50	4,45 (1,30-4,70) 4,23 (1,12-5,00)	2,81 3,31	31 31	49/45 49/45	54 56	66 66	72 73	250 1600 700	1170 900 320	47 94	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	C	2225	C			

## Технические характеристики Неинверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания	Потребляемая мощность	EER COP	Объем воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры		Вес NETTO		Диаметр труб хладагента			Удлинение трубопровода			Класс энергоэффективности			
							Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Газовый (наружный)	Жидкостный (наружный)	Макс. длина	Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Класс охлаждения	Годовое потребление энергии	Класс обогрева
							Внутренний блок (Н/Л)	Внешний блок (Н)	Внутренний блок (Н)	Внешний блок (Н)														
<b>S-F24DTE5 U-B24DBE5</b>	6,60 22500	7,10 24200	1φ 220-240 50	2,57 (2,51-2,63) 2,49 (2,44-2,62)	2,57 2,85	17 17	43/39	50 51	60 60	66 67	210 1245 700	795 900 320	33 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	E	1285	D			
<b>S-F28DTE5 U-B28DBE5</b>	7,30 24900	7,80 26600	1φ 220-240 50	2,85 (2,80-2,90) 2,75 (2,70-2,80)	2,56 2,84	18 18	45/41	52 53	62 62	67 68	210 1245 700	795 900 320	33 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	E	1425	D			
<b>S-F28DTE5 U-B28DBE8</b>	7,30 24900	7,80 26600	3φ 380-415 50	2,85 (2,80-2,90) 2,75 (2,70-2,80)	2,56 2,84	18 18	45/41	52 53	62 62	67 68	210 1245 700	795 900 320	33 69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	E	1425	D			
<b>S-F34DTE5 U-B34DBE5</b>	10,00 34100	11,20 38200	1φ 220-240 50	3,90 (3,85-3,95) 3,99 (3,94-4,04)	2,56 2,81	29 29	47/43	55 56	64 64	69 70	250 1600 700	1170 900 320	43 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	E	1950	D			
<b>S-F34DTE5 U-B34DBE8</b>	10,00 34100	11,20 38200	3φ 380-415 50	3,77 (3,72-3,82) 3,91 (3,86-3,96)	2,65 2,86	29 29	47/43	55 56	64 64	69 70	250 1600 700	1170 900 320	43 100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	1885	D			
<b>S-F43DTE5 U-B43DBE8</b>	12,50 42600	14,00 47700	3φ 380-415 50	4,75 (4,70-4,80) 4,69 (4,64-4,74)	2,63 2,99	31 31	49/45	56 57	66 66	70 71	250 1600 700	1170 900 320	47 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	2375	D			
<b>S-F50DTE5 U-B50DBE8</b>	13,50 46000	15,00 51100	3φ 380-415 50	5,16 (5,11-5,28) 5,03 (4,98-5,08)	2,62 2,98	32 32	50/46	56 57	67 67	70 71	250 1600 700	1170 900 320	47 102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	7,5-50	(30) 20	30	D	2580	D			

## Условия эксплуатации

	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\* Уровень звукового давления внешнего блока измерен на расстоянии 1 м от лицевой панели и 1,5 м от земли.

\*\* Может потребоваться дополнительный хладагент.

\*\*\* Внутренний блок

(1) При установке внешнего блока выше, чем внутреннего блока

\*\* Прибавьте 70 мм на отверстие для трубопровода.

# Внешние блоки

**INVERTER**

Неинверторные



2.5 л.с. - 3.0 л.с.

4.0 л.с.

5.0 л.с.



2.0 л.с. - 3.0 л.с.

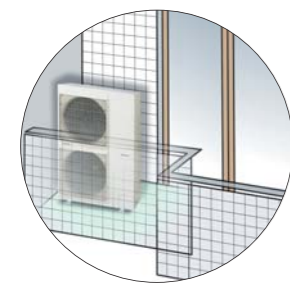
4.0 л.с. - 6.0 л.с.

## Гибкая установка в небольшом пространстве

Теперь, после целого ряда усовершенствований, для установки внешнего блока требуется значительно меньше времени и места.

### • Компактный внешний блок

Благодаря усовершенствованному вентилятору внешний блок можно установить даже там, где обычной модели было бы слишком тесно.

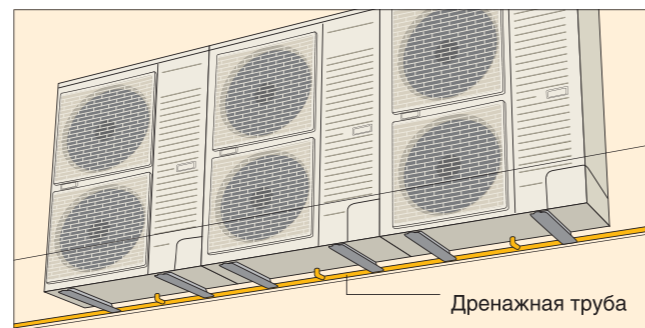


Вид сверху



### • Метод централизованного дренажа

Сливные отверстия можно соединить общей дренажной трубой-коллектором, даже когда на стене установлено несколько внешних блоков.



### • 50-метровый трубопровод

Длина трубопровода может составлять до 30 м без дополнительной подзарядки хладагента и до 50 м с дополнительной подзарядкой. Подобная гибкость монтажа расширяет выбор местоположения внешнего блока.



Макс. 50 м\*  
Длина трубы  
Макс. 30 м\*  
Разность уровней монтажа

### • Установка нескольких блоков вплотную

Внешние блоки, даже различной производительности, можно монтировать бок о бок, что придает установке компактность и упорядоченность. Чтобы это стало возможным, мы обеспечили у всех моделей фронтальный доступ для техобслуживания и одинаковую глубину корпуса.  
\* Кроме моделей серии YL 2,5 – 3 л.с.

## Бесшумность и экономичность

Необыкновенно тихая работа – результат применения целого ряда технологий устранения шума. Мы также повысили эффективность работы и снизили потребление энергии.



Вентилятор с шумодавляющими лопастями в форме крыльев

## Работа на охлаждение при низкой температуре

Кондиционер можно использовать для охлаждения помещения даже тогда, когда за окном очень холодно. Это имеет большое значение там, где охлаждение требуется даже зимой.

### • Обычные условия для охлаждения:

<Инверторная серия YL> -5°C до 43°C (наружная температура)

<Неинверторные> 5°C до 43°C (наружная температура)

\* В нежилых помещениях (компьютерных залах и т.п.) при температуре не ниже 21°C и влажности не выше 45% охлаждение возможно при наружной температуре до -15°C (инверторные модели) / -10°C (неинверторные модели).

### • Обычные условия для нагрева:

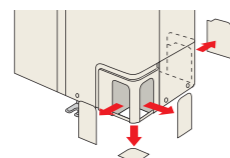
<Инверторная серия YL> -15°C до 24°C (наружная температура)

<Неинверторные> -10°C до 24°C (наружная температура)

### • 4 направления трубопровода

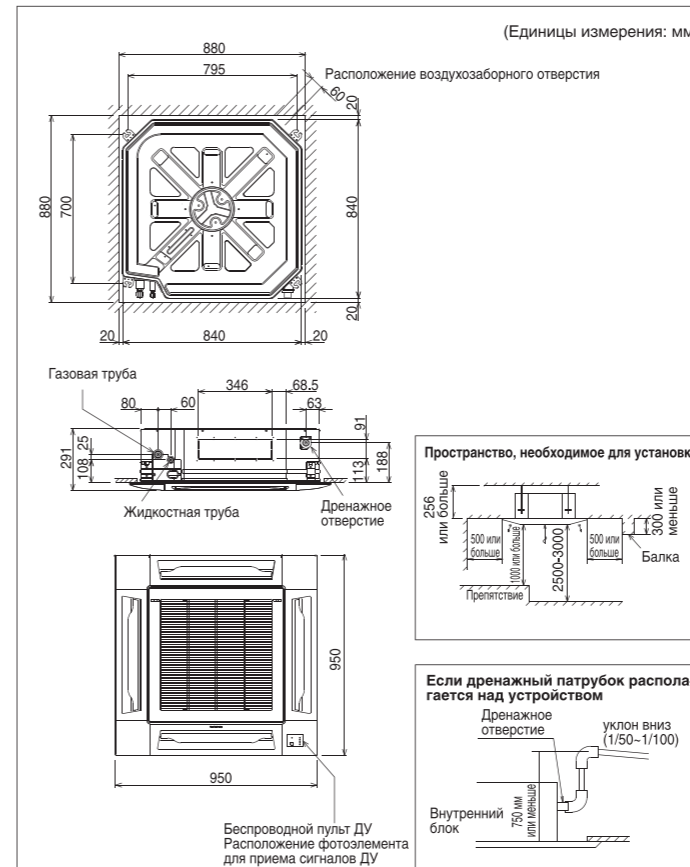
Трубопровод с хладагентом можно подвести в любом из четырех направлений.

\* Кроме моделей серии YL 2,5 – 3 л.с.

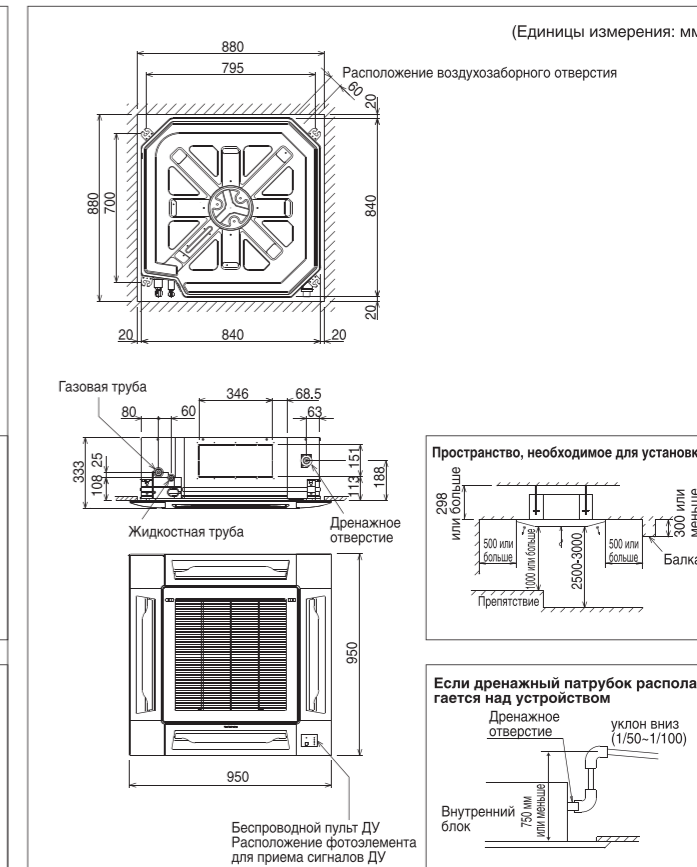


## КАССЕТНЫЙ ТИП

### S-F18DB4E5/S-F24DB4E5/S-F28DB4E5

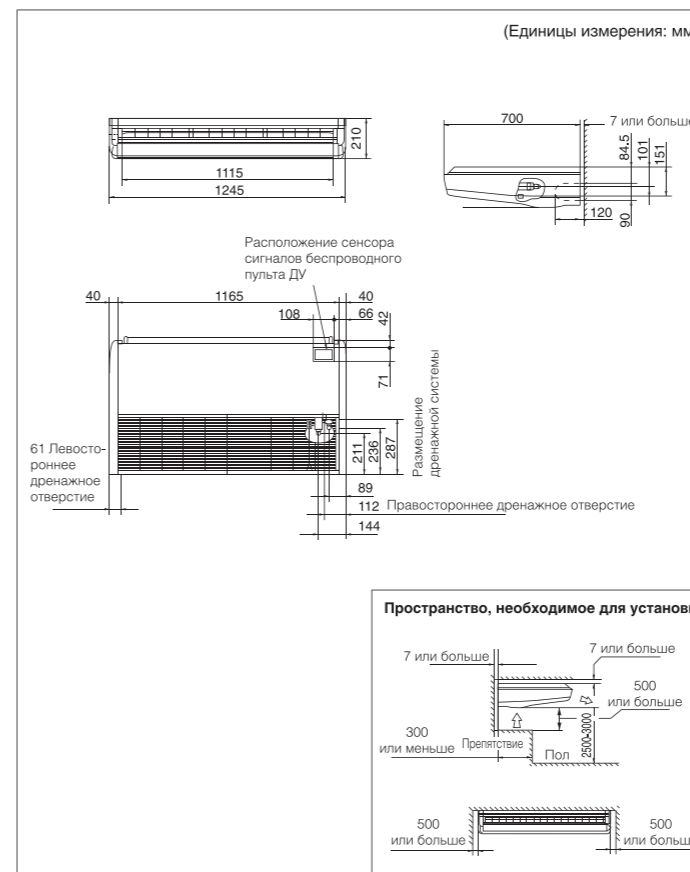


### S-F34DB4E5/S-F43DB4E5/S-F50DB4E5

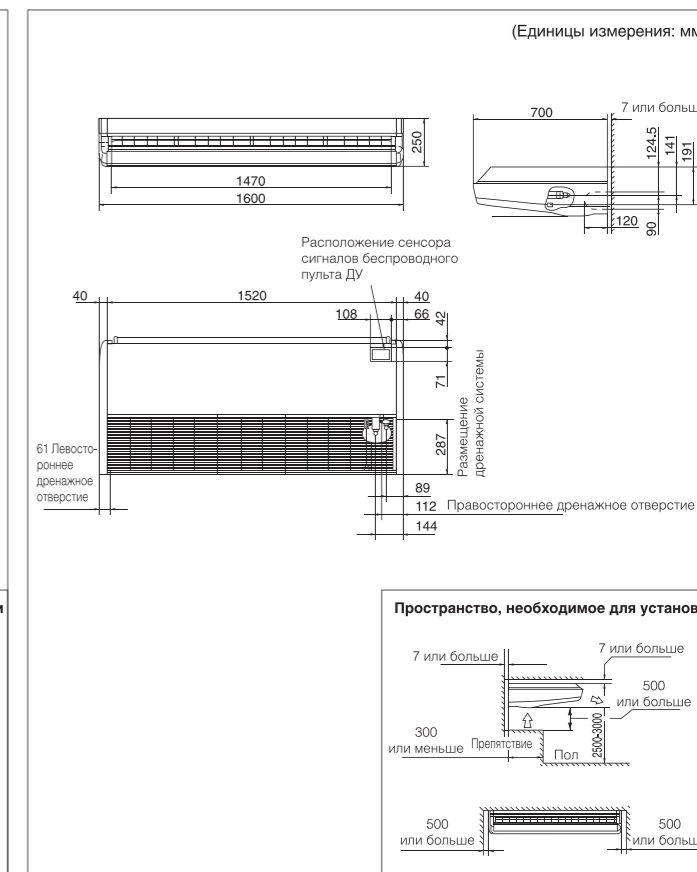


## ПОТОЛОЧНЫЙ ТИП

### S-F24DTE5/S-F28DTE5

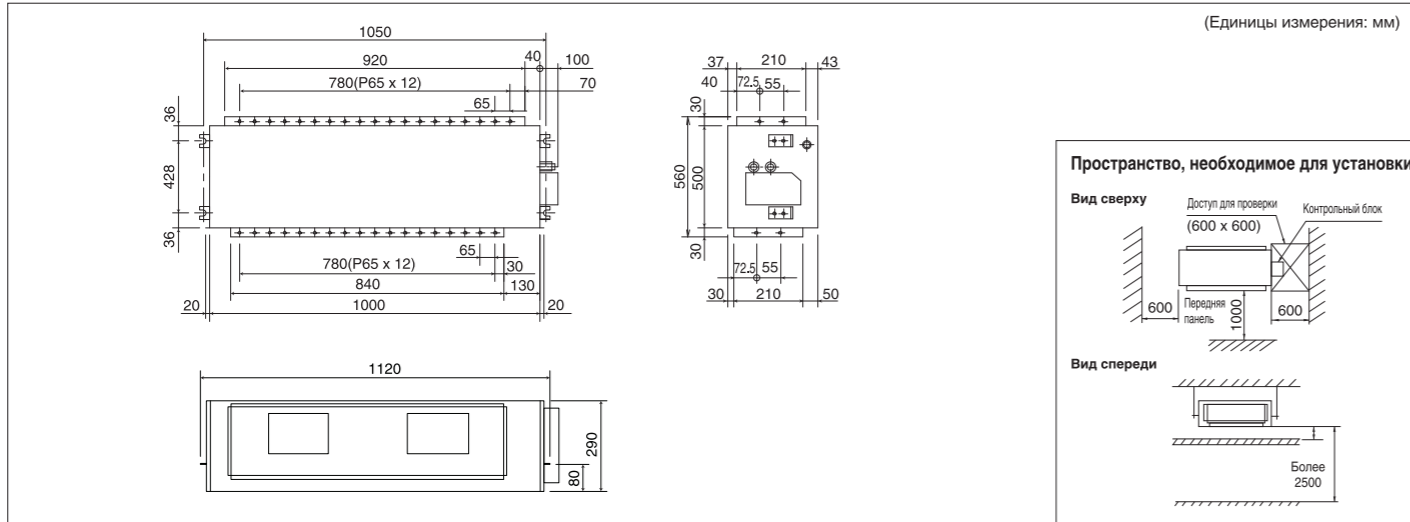


### S-F34DTE5/S-F43DTE5/S-F50DTE5

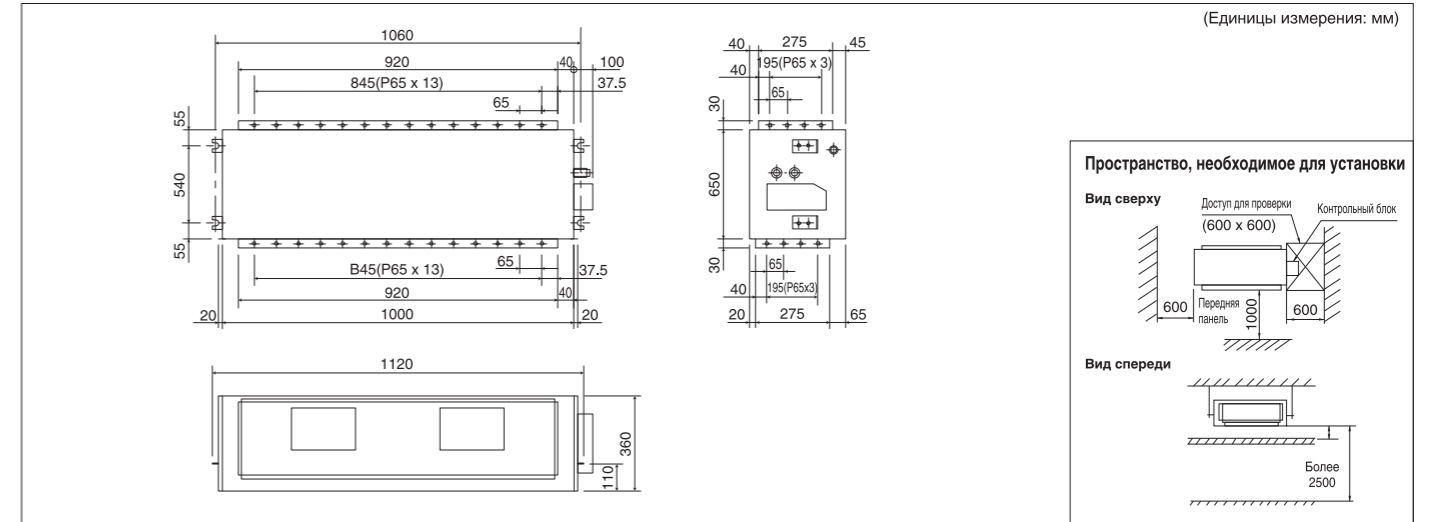


## КАНАЛЬНЫЙ ТИП (МОДЕЛИ СО СРЕДНИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ)

### S-F24DD2E5/S-F28DD2E5



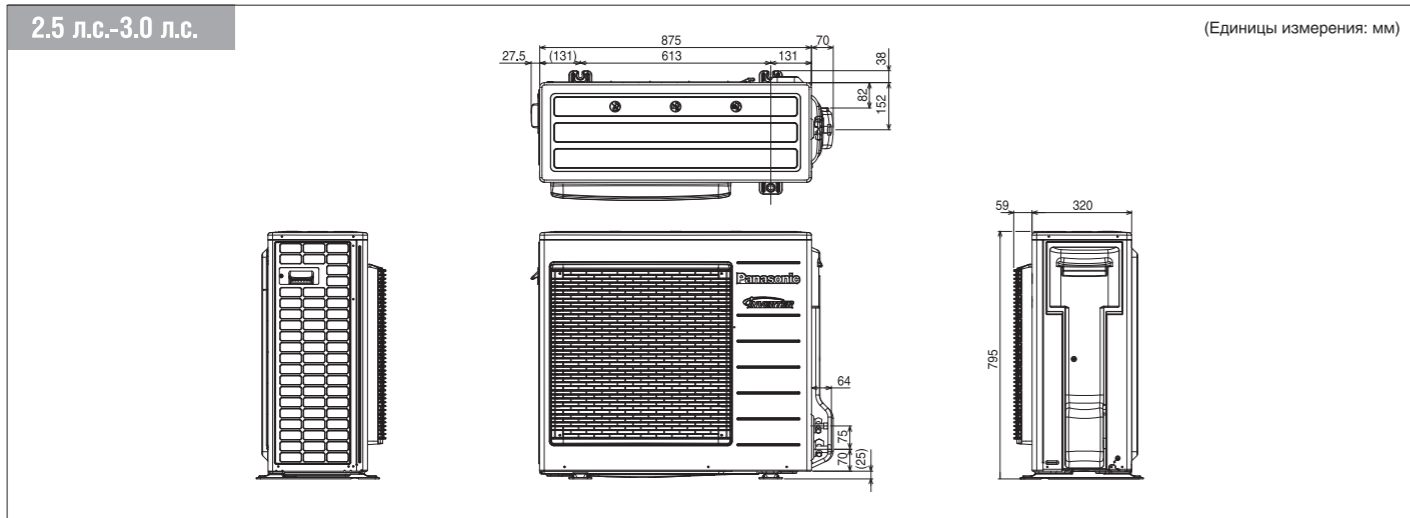
### S-F34DD2E5/S-F43DD2E5/S-F50DD2E5



## ВНЕШНИЕ БЛОКИ

### Инверторные: U-YL24HBE5/U-YL28HBE5

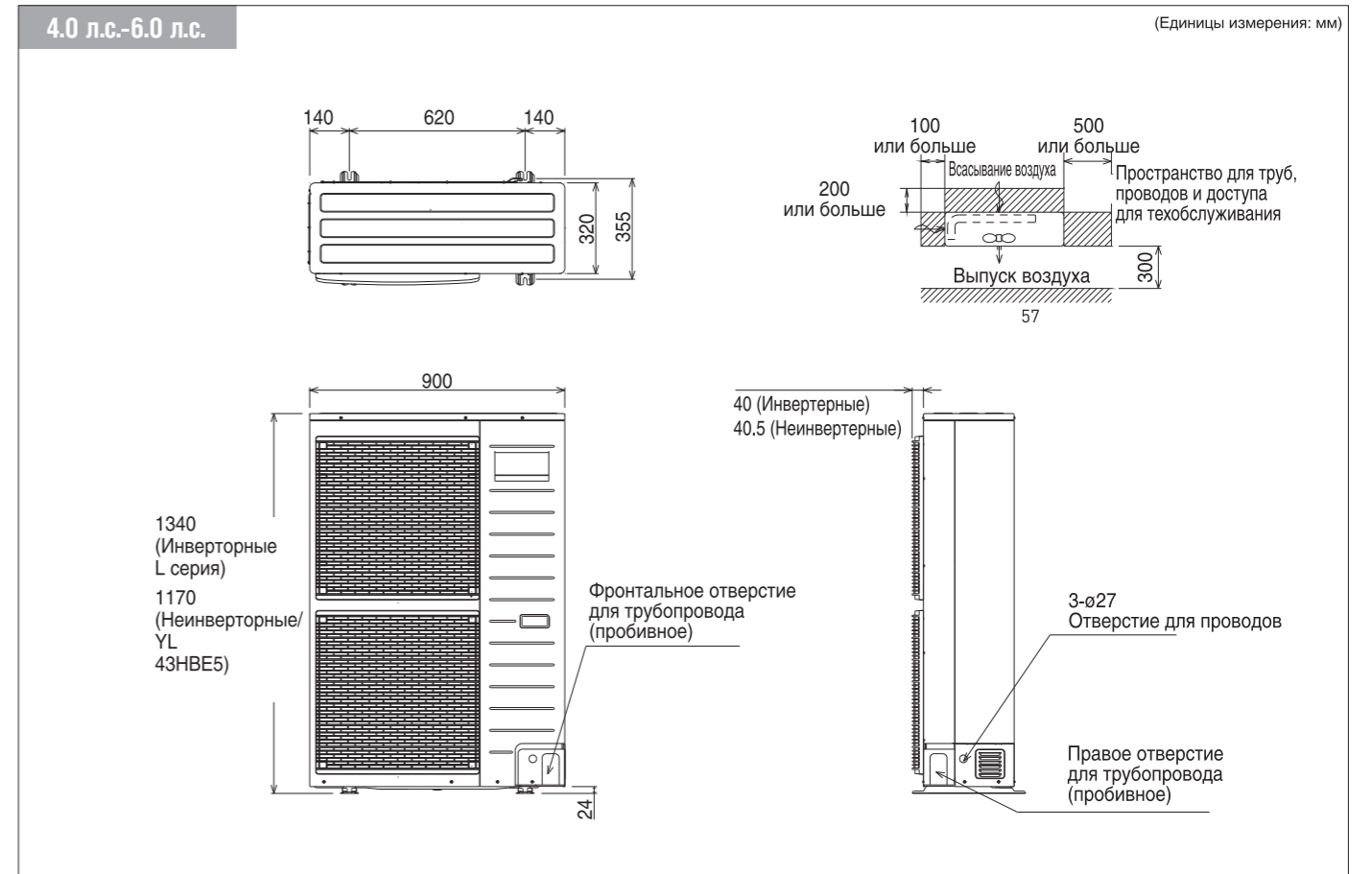
2.5 л.с.-3.0 л.с.



### Инверторные: U-YL43HBE5

### Неинверторные: U-B34DBE5/U-B34DBE8/U-B43DBE8/U-B50DBE8

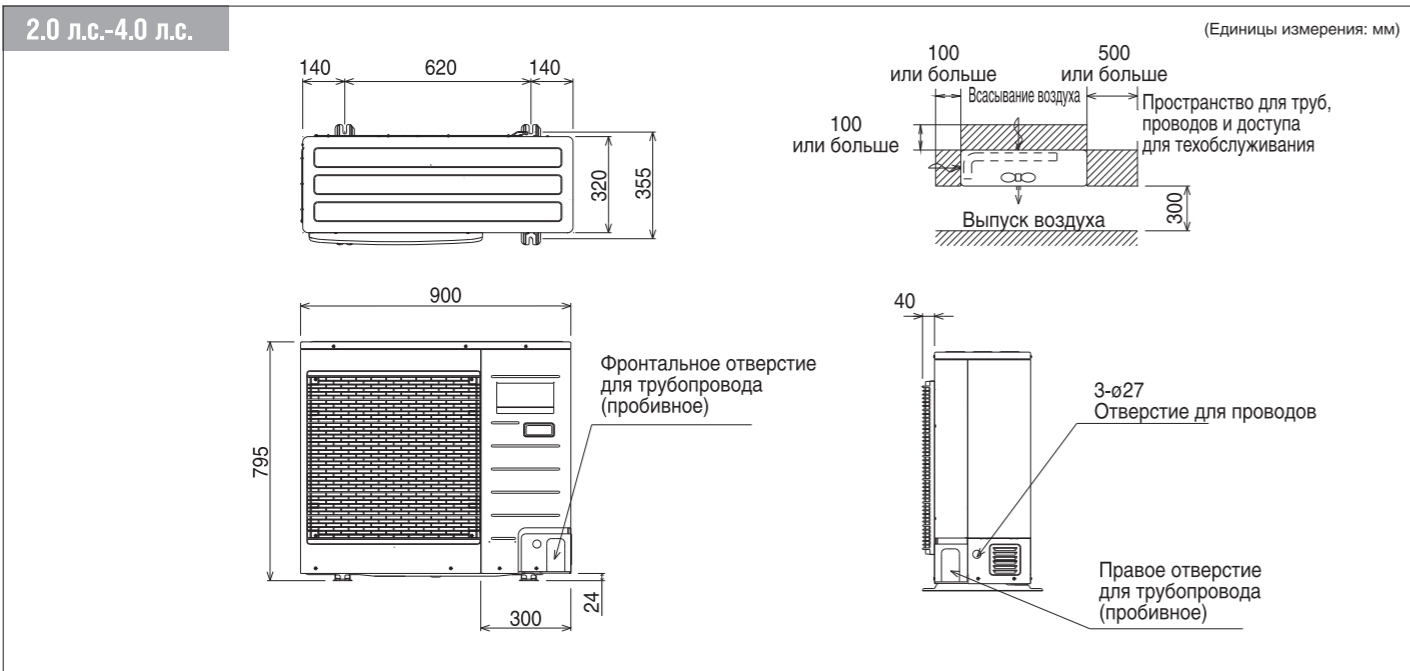
4.0 л.с.-6.0 л.с.



### Инверторные: U-YL34HBE5

### Неинверторные: U-B18DBE5/U-B24DBE5/U-B28DBE5/U-B28DBE8

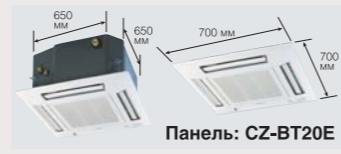
2.0 л.с.-4.0 л.с.



# Кассетный тип (60x60)

Серия Semi FS

Компактная конструкция позволяет сэкономить место!



Панель: CZ-BT20E



Охлаждение/Обогрев

## Функциональные особенности

- Противогрибковый воздушный фильтр
- Функция устранения запахов
- Съёмная мощающаяся панель
- Режим бесшумной работы
- Режим быстрого охлаждения/обогрева Powerful
- Режим мягкого осушения
- Управление направлением воздушного потока (вверх и вниз)
- Управление «горячим» пуском
- Таймер Вкл./Откл. на 24 часа
- Автоперезапуск
- Длинный трубопровод 20 м (E18: 30 м)
- Доступ для техобслуживания с верхней панели
- Функция самодиагностики
- Фильтр SUPER alleru-buster (опция)

## Технические характеристики Инверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания **	Ток	Потребляемая мощность	EER COP	Подача воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры			Вес НЕТТО	Диаметр труб хладагента		Удлинение трубопровода				Диапазон температур (наружной)			
								Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок		Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Мин. - макс. длина		Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Дополнительный газ
								Внутренний блок (Н/Л)	Внешний блок (Н)	Внутренний блок (Н)	Внешний блок (Н)														
CS-E10H4EA CU-E10HBEA	2,50 (0,60-3,20) 8530 (2050-10900)	3,20 (0,60-5,10) 10900 (2050-17400)	1φ 230-240 50	2,9	620 (145-870) 820 (125-1450)	4,03A 3,90A	310	10,5	34/26/23	45	47	58	260	51	540	9,52 (3/8")	6,35 (1/4")	3-20	15	10	20	-10-43 -10-24			
CS-E15H4EA CU-E15HBEA	4,10 (0,90-4,60) 14000 (3070-16400)	5,10 (0,90-6,20) 17400 (3070-21100)	1φ 230-240 50	6,0	1300 (255-1710) 1770 (260-2180)	3,15B 2,88D	650	10,5	34/26/23	45	47	58	260	51	750	12,70 (1/2")	6,35 (1/4")	3-20	15	10	20	-10-43 -10-24			
CS-E18H4EA CU-E18HBEA	4,80 (0,90-5,70) 16400 (3070-19400)	5,60 (0,90-7,10) 19100 (3070-24200)	1φ 230-240 50	7,0	1530 (255-1930) 1900 (260-2450)	3,14B 2,95D	765	11,0	36/28/25	47	49	60	260	51	750	12,70 (1/2")	6,35 (1/4")	3-30	20	10	20	-10-43 -10-24			
CS-E21JB4EA CU-E21HBEA	5,90 (0,90-6,30) 20100 (3070-23500)	7,00 (0,90-8,00) 23900 (3070-27300)	1φ 230-240 50	9,2	2050 (255-2200) 2450 (260-2620)	2,88C 2,86D	1025	12,8	41/33/30	49	54	62	260	51	750	12,70 (1/2")	6,35 (1/4")	3-30	20	10	20	-10-43 -10-24			

# Скрытый тип

Серия Semi FS

Тонкая компактная конструкция для упрощения монтажа

## Функциональные особенности

- Функция устранения запахов
- Режим бесшумной работы
- Режим быстрого охлаждения/обогрева Powerful
- Режим мягкого осушения
- Автоматическая подзарядка
- Управление «горячим» пуском
- Таймер Вкл./Откл. на 24 ч в реальном времени
- Таймер автоперезапуска в случайное время
- Длинный трубопровод 20 м (E18: 30 м)
- Доступ для техобслуживания с верхней панели
- Функция самодиагностики

## Технические характеристики Инверторные модели

Параметры	Мощность охлаждения	Мощность обогрева	Источник питания **	Ток	Потребляемая мощность	EER COP	Подача воздуха	Уровень шума*				Габаритные размеры			Вес НЕТТО	Диаметр труб хладагента		Удлинение трубопровода				Диапазон температур (наружной)			
								Уровень звукового давления		Уровень звуковой мощности		Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок		Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Внутренний блок	Внешний блок	Мин. - макс. длина		Макс. высота	Макс. длина без подзарядки	Дополнительный газ
								Внутренний блок (Н/Л)	Внешний блок (Н)	Внутренний блок (Н)	Внешний блок (Н)														
CS-E10JD3EA CU-E10HBEA	2,50 (0,60-3,00) 8530 (2050-10200)	3,20 (0,60-5,00) 10900 (2050-17100)	1φ 230-240 50	3,1	680 (155-850) 880 (135-1530)	3,68A 3,64A	340	6,9	34(3,5) 64(6,5)	33/27/24	46	49	59	235	540	9,52 (3/8")	6,35 (1/4")	3-20	15	10	20	-10-43 -10-24			
CS-E15JD3EA CU-E15HBEA	4,10 (0,90-4,70) 14000 (3070-16000)	4,80 (0,90-5,50) 16400 (3070-18800)	1φ 230-240 50	5,7	1240 (235-1500) 1820 (260-2090)	3,31A 2,64E	620	7,9	34(3,5) 69(7,0)	33/27/24	46	49	59	235	750	12,70 (1/2")	6,35 (1/4")	3-20	15	10	20	-10-43 -10-24			
CS-E18JD3EA CU-E18HBEA	5,10 (0,90-5,70) 17400 (3070-19400)	6,10 (0,90-7,10) 20800 (3070-24200)	1φ 230-240 50	7,3	1620 (255-1940) 1850 (260-2200)	3,15B 3,30C	810	10,4	34(3,5) 78(8,0)	41/30/27	47	57	60	285	750	12,70 (1/2")	6,35 (1/4")	3-30	20	10	20	-10-43 -10-24			

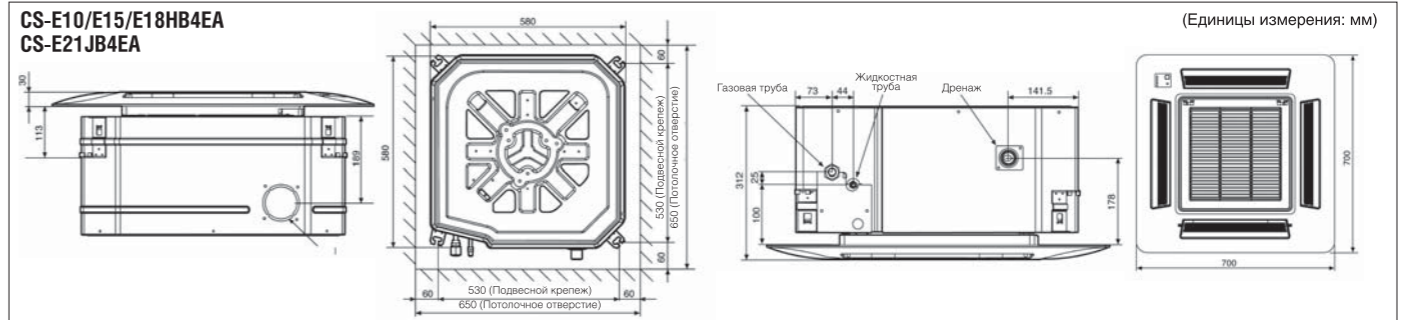
## Условия эксплуатации

	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\* DB = сухой термометр, WB = влажный термометр.  
 \*\* Уровень звукового давления внешнего блока измерен на расстоянии 1 м от лицевой панели и 1,5 м от земли.  
 \*\* Данные показаны для питания 230 В.  
 # Добавьте 65 мм для блока питания.  
 ## Добавьте 68 мм для патрубков трубопровода.

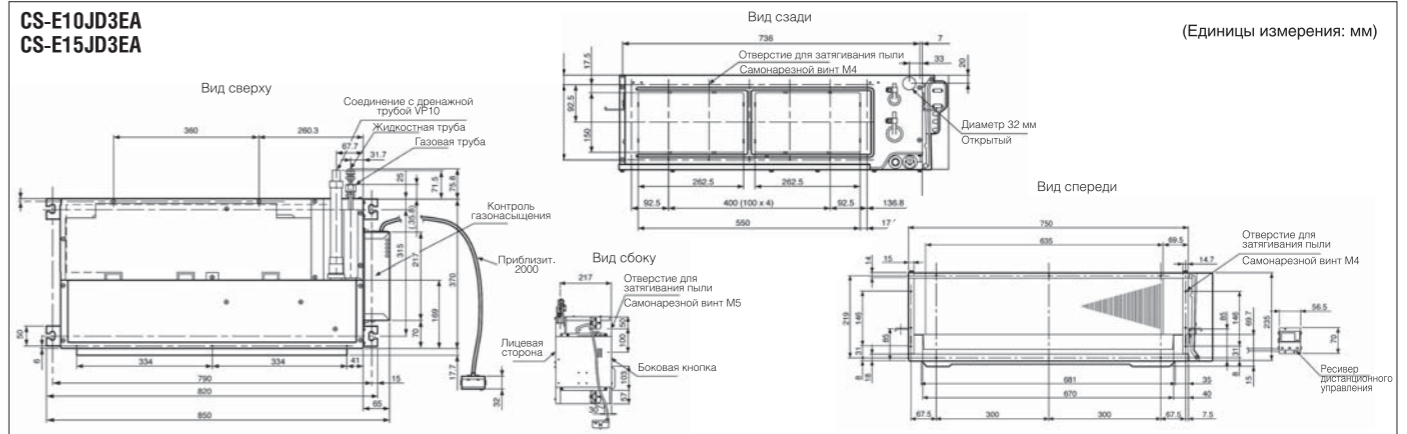
# КАССЕТНЫЙ ТИП

CS-E10/E15/E18H4EA  
CS-E21JB4EA



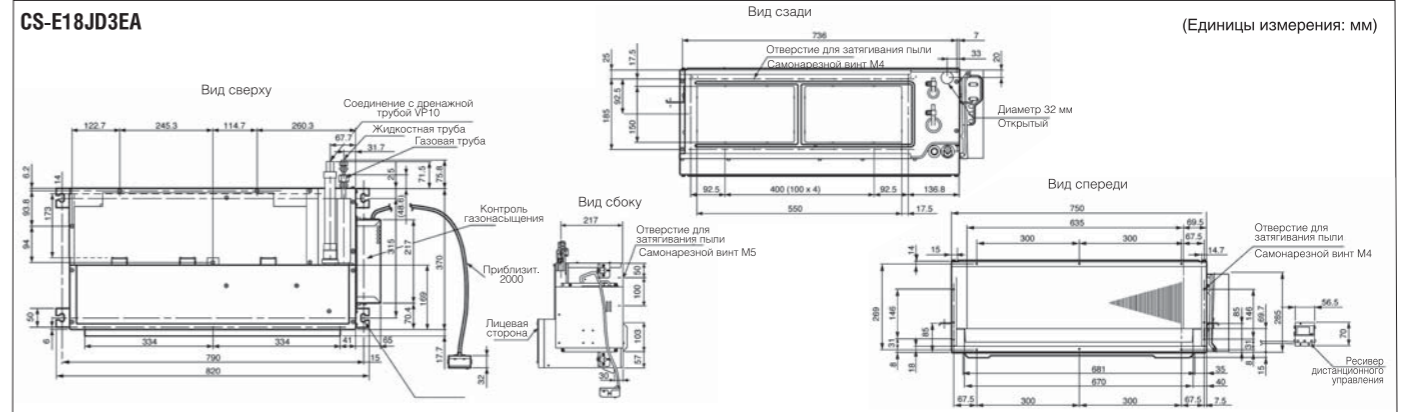
# СКРЫТЫЙ ТИП

CS-E10JD3EA  
CS-E15JD3EA



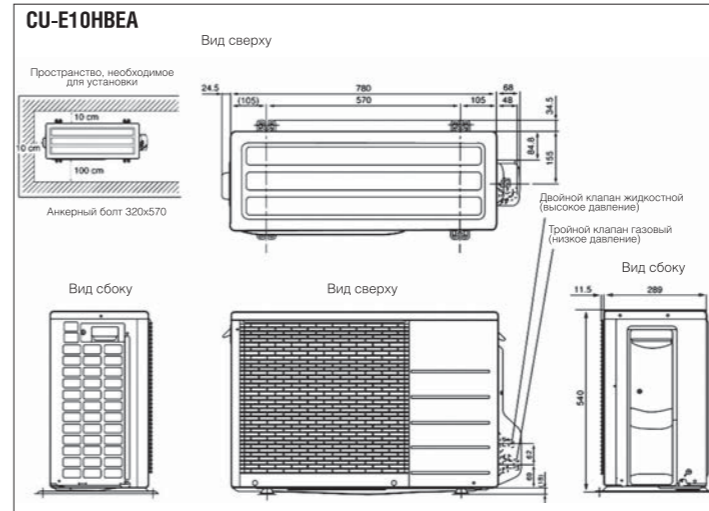
# СКРЫТЫЙ ТИП

CS-E18JD3EA



# ВНЕШНИЕ БЛОКИ

CU-E10HBEA



CU-E15HBEA  
CU-E18HBEA



CU-E21HBEA



Серия FS

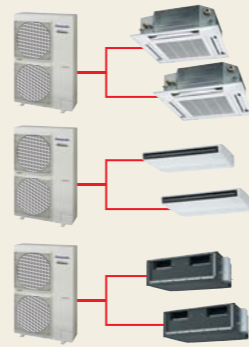
## Конфигурация сдвоенных блоков (одновременная работа)

Внутренние блоки одного типа и производительности можно соединить в сдвоенной конфигурации (одновременная работа)

\* Требуется дополнительный комплект разветвителей труб (CZ-H5H53DP для 3,0-4,0 л.с., CZ-H2H53EP для 5,0-6,0 л.с.)

Внешний блок	Внутренний блок	Кассетный	Скрытый (среднее статическое давление)	Потолочный
3,0 л.с.	3,0	1,5		
		1,5		
4,0 л.с.	4,0	2,0		2,0
		2,0		2,0
5,0 л.с.	5,0	2,5	2,5	2,5
		2,5	2,5	2,5
6,0 л.с.	6,0	3,0	3,0	3,0
		3,0	3,0	3,0

□ : Производительность внешнего блока □ : Производительность внутреннего блока \* Кроме серии YL



## Оptionные узлы

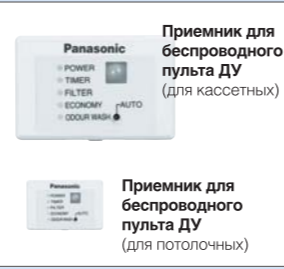
### ■ Проводной пульт ДУ CZ-RD513C

(для кондиционеров кассетного и потолочного типа)

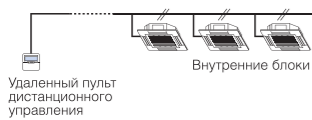


\* Проводной пульт ДУ входит в комплект поставки скрытых кондиционеров.

### ■ Беспроводной пульт ДУ Модели с тепловым насосом CZ-RL513B (для кассетных) CZ-RL513T (для потолочных)

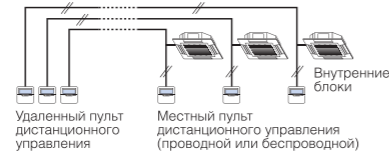


#### • Групповое управление с одного пульта ДУ



• Все внутренние блоки работают в одинаковом режиме.

#### • Отдельное управление с двух пультов ДУ



• Каждый внутренний блок может управляться любым из двух пультов ДУ.  
• Дисплеи на двух пультах ДУ одинаковые, кроме настроек времени таймера.  
• Последняя нажатая кнопка имеет старший приоритет (атрибут ведущий или ведомый задается с пульта ДУ).

#### • Общее управление с проводного или беспроводного пульта ДУ



• Последний принятый сигнал управления имеет старший приоритет (с проводного или беспроводного пульта ДУ).

### ■ Система нумерации моделей

CS - F 28 D B4 E 5  
CU - YL 28 D B E 5

① ② ③ ④ ⑤

#### ① Тип модели

CS/S: Внутренний блок  
CU/L: Внешний блок

#### ② Функции

**Внутренний блок**  
F: Может использоваться с инверторной, неинверторной системой или с системой с тепловым насосом

#### **Наружный блок**

L: Инверторные модели  
YL: Инверторные модели (серия YL)  
B: Неинверторные модели с тепловым насосом

#### ③ Производительность

Значение = Производительность (Вт/ч)х1/1000, например 28000 Вт/чх1/1000=28

#### ④ Тип кондиционера

**Внутренний /внешний блок**  
B4: Кассетный блок (потолок в 4 стороны)  
D2: Скрытый (модели со средним статическим давлением)  
T : Потолочный  
B : Внешний блок для кассетного, потолочного и скрытого типов внутреннего блока

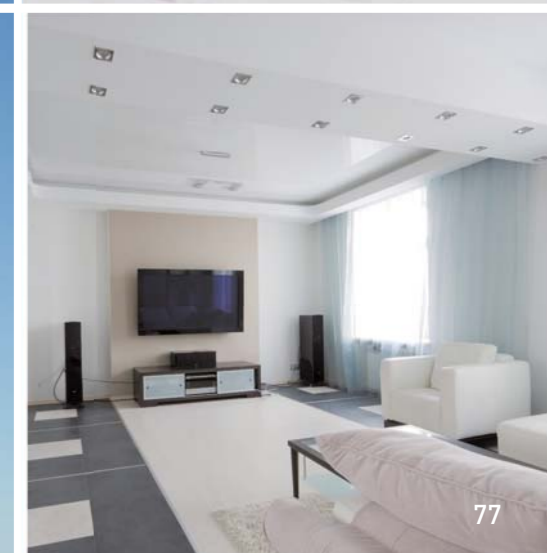
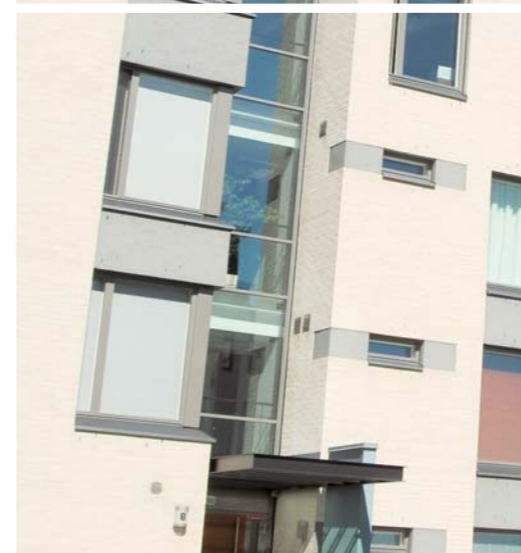
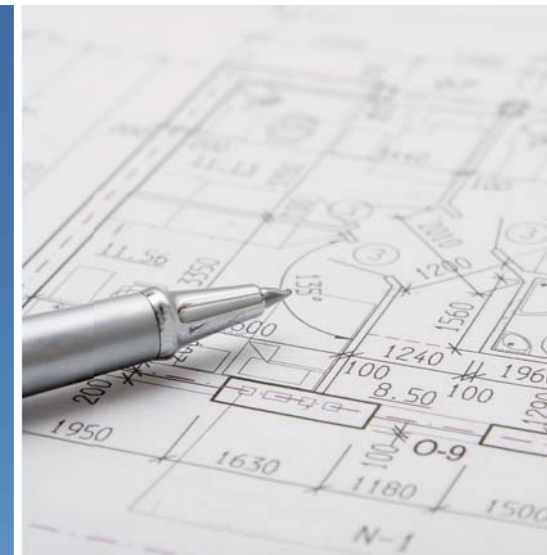
#### ⑤ Блок питания

5: 50 Гц (1-фазный)  
8: 50 Гц (3-фазный)



СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

# F5 MULTI



# Кондиционеры воздуха Panasonic: созданные, чтобы заботиться о Вас

50-летний опыт разработки и производства кондиционеров воздуха и экспорт в 120 стран мира делают компанию Panasonic одним из безусловных лидеров в этом секторе рынка. Свыше 200 миллионов выпущенных нами компрессоров дают уверенность в высоком качестве нашей продукции.



## Разработаны в Японии, эксплуатируются во всем мире

Серия FS Multi (Mini-VRF) была разработана на головном предприятии Отдел Бытовых Кондиционеров Panasonic в Японии.

Обладая широкой сетью производственных и научно-исследовательских предприятий, Panasonic выпускает инновационную продукцию, основанную на новейших технологиях и задающую мировые стандарты в области кондиционирования воздуха. Создавая изделия и технологии поистине международного значения, Panasonic стирает границы, объединяя людей всего мира.

## Забота об окружающей среде

### Соответствие директиве RoHS

Директива RoHS вступила в силу в Европе в июле 2006 г. Она запрещает выпуск нового электрического и электронного оборудования, в котором уровень свинца, кадмия, ртути, шестивалентного хрома и трудновоспламеняемых бромидных соединений PBB и PBDE превышает предел, установленный для стран ЕЭС. Все модели линейки VRF отвечают требованиям этой директивы.

### Сокращение выброса CO<sub>2</sub> в атмосферу

Отдел Бытовых Кондиционеров Panasonic утвердил для своих производственных предприятий перспективную программу сокращения общего выброса углекислого газа в атмосферу.

Повышая эффективность производства и внедряя инновационные технологии проектирования и обработки материалов, а также применяя ряд других мер, мы подвигаемся к более эффективному использованию энергии.





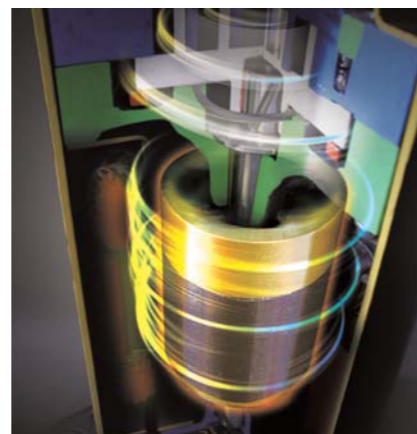
## Передовая инверторная технология – меньший расход энергии, больше комфорта



Обеспечивая точное управление мощностью компрессора в зависимости от комнатной температуры и условий эксплуатации, инверторная технология максимально повышает КПД двигателя. Передовая инверторная технология Panasonic автоматически регулирует скорость вращения компрессора, добиваясь исключительно эффективной и комфортной работы кондиционера воздуха.

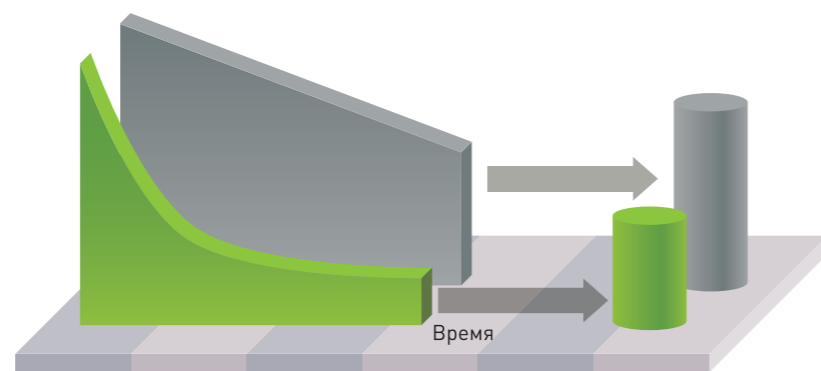
### Как инвертор экономит электроэнергию?

Инвертор непрерывно регулирует скорость вращения компрессора, в любое время обеспечивая оптимальную производительность системы кондиционирования воздуха. Эта чрезвычайно полезная функция позволяет быстро обогреть или охладить комнату при меньших затратах электроэнергии.



### Принцип автоматического инверторного управления

Неинверторные модели работают с постоянной выходной мощностью, останавливаясь по достижении заданной температуры обогрева или охлаждения и заново включаясь через некоторое время. Эта простая операция приводит к большому непроизводительному расходу электроэнергии. В отличие от этого, инверторный кондиционер воздуха продолжает работать на минимальной мощности, чтобы предотвратить ненужные энергозатраты.



Сравнение энергоёмкости инверторной и неинверторной моделей

## Системы кондиционирования воздуха VRF

FS Multi – это система с переменным расходом хладагента, использующая один внешний блок для независимого управления несколькими внутренними блоками. Связываясь с внутренними блоками, система регулирует поток хладагента, поступающий к каждому из них, в соответствии с требуемой мощностью охлаждения/обогрева. Это делает возможным независимое функционирование каждого внутреннего блока, а инверторное управление обеспечивает оптимальную энергоэффективность их работы.

Кондиционирование воздуха в нескольких комнатах с помощью одного внешнего блока также упрощает монтаж системы и значительно улучшает внешний вид здания. Широкий модельный ряд внутренних блоков отвечает потребностям самых разных помещений. Опираясь на свой богатый опыт разработки систем как бытового, так и коммерческого назначения, компания Panasonic готова предложить Вам решение, которое будет максимально соответствовать Вашим требованиям к кондиционированию воздуха.

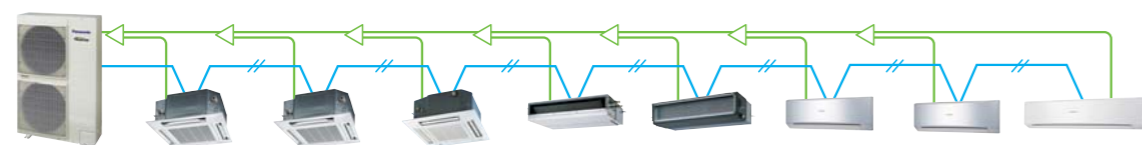


# FS MULTI VRF

Система FS Multi использует самую современную технологию Переменного Расхода Хладагента (VRF), которая идеально подходит для помещений небольших и средних размеров, а также усовершенствованную технологию инверторного управления, открывающую ранее недоступные возможности в области кондиционирования воздуха. Принципиально изменилось и само пространство, которое способны охватить новые системы. Если Вы приобрели новую недвижимость в жилом, офисном или торговом здании, пока еще находящемся в стадии строительства или реконструкции, не упускайте возможность оборудовать ее высокоэффективной системой кондиционирования воздуха FS Multi от Panasonic, которая предлагает Вам такие преимущества, как

- свобода выбора: модельный ряд, включающий в себя около 30 моделей внутренних блоков, позволит Вам подобрать наилучший вариант в соответствии с архитектурой здания и Вашим собственным вкусом;
- три уровня мощности внешних блоков: 4 л. с., 5 л. с. и 6 л. с. (11,2 Вт, 14 Вт и 15,5 Вт, 38000, 48000 и 58000 Btu, 1-фазные);
- инверторная технология управления и хладагент R410A обеспечат большой комфорт и экономию электроэнергии;
- меньшая площадь установки: один внешний блок управляет восемью внутренними блоками (мощностью 5 л. с. и 6 л. с.);
- легкость установки: благодаря уменьшенным размерам внешнего блока его можно поднять на крышу на обычном лифте.

## Пример системы



Система/мощность	4,0 л. с.	5,0 л. с.	6,0 л. с.
Кол-во внутренних блоков	6	8	8

Труба хладагента  
 Шина управления URBAN net



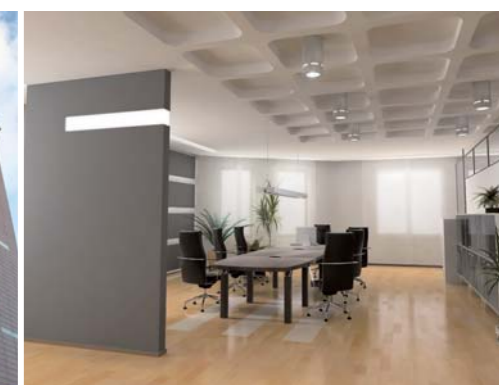
## Кондоминиумы и апартаменты

Система FS Multi предлагает эффективное и эстетически привлекательное решение для кондоминиумов и апартаментов, пользующихся сегодня высоким спросом. Разнообразие дизайна внутренних блоков позволяет идеально вписать систему в современное жилое пространство.



## Одноэтажные и многоэтажные жилые дома

Поскольку конструкция системы предусматривает возможность прокладки длинного трубопровода, один внешний блок может обслуживать как одноэтажные, так и многоэтажные дома. Широкий модельный ряд внешних и внутренних блоков дает возможность выбрать модель, подходящую для конкретного интерьера.



## Офисы, магазины, бутики

Система кондиционирования воздуха с индивидуальным управлением сокращает расход электроэнергии в неиспользуемых офисных помещениях и позволяет применить более рациональную схему разводки трубопровода по сравнению со сплит-системой с одним внутренним блоком (Single Split). Недельный таймер дает возможность запрограммировать операционные режимы с оптимальной энергоемкостью для офисов и торговых залов. Имеются дополнительные принадлежности для контроля максимальной нагрузки и подключения цифрового оборудования, отвечающего требованиям бизнес-приложений.

# FS MULTI

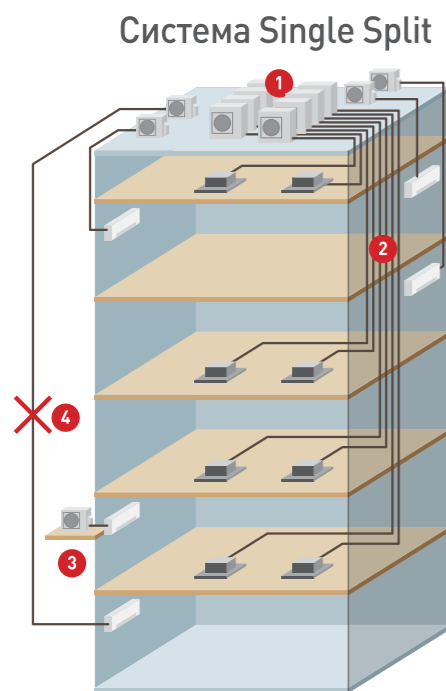
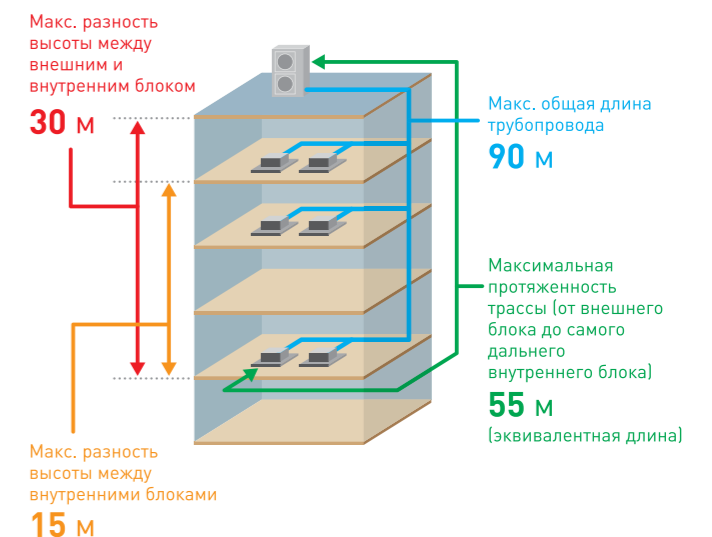
## Гибкая инсталляция

### Система, не требующая дозаправки хладагента

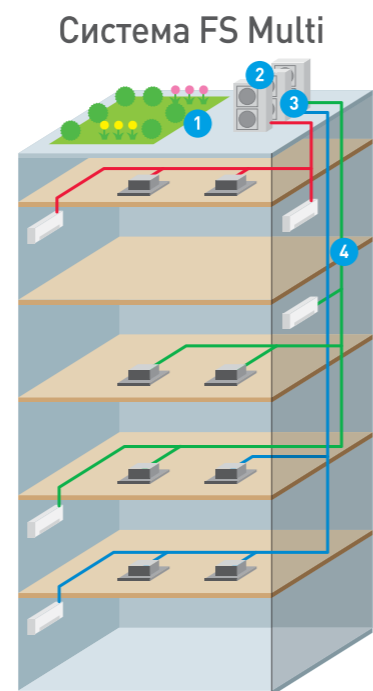
FS Multi – это система кондиционирования, не требующая дозаправки хладагента, несмотря на то, что полная длина ее трубопровода достигает 90 м. Это сокращает время инсталляции, необходимое для заправки дополнительного хладагента, измерения веса и давления. Это также устраняет необходимость в расчете количества заправляемого хладагента и риск сокращения холодопроизводительности.

### Трубопровод длиной до 90 м

Общая длина трубопровода между внешним и внутренними блоками может быть увеличена до 90 м при перепаде высоты до 30 м. Это позволяет устанавливать внешний блок на крыше. Максимальная разность высоты между внутренними блоками одной системы может составлять 15 м, что позволяет системе охватывать 4-5 этажей одного здания.



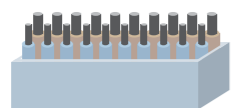
Система Single Split



Система FS Multi

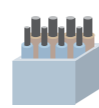
### Типичные проблемы Сплит-систем с 1 внутренним блоком

- 1 Требуется несколько внешних блоков и большая площадь монтажа. Ухудшает внешний вид здания и требует оценки его прочности.
- 2 Требуется множество каналов для труб.
- 3 Короткие трубы вынуждают монтировать внешний блок на стене.
- 4 Недостаточная длина труб делает инсталляцию невозможной.



### Система FS Multi

- 1 Требуется минимальное количество наружных блоков. Можно эффективно использовать площадь крыши. Это сохраняет внешний вид здания и сокращает нагрузку на стены.
- 2 Держатели труб могут быть смонтированы в одном месте.
- 3 Трубопроводы могут быть проложены в одном месте.
- 4 Длинные трубопроводы обеспечивают гибкость монтажа и сводят к минимуму время прокладки труб.



### Если площадь монтажа ограничена

Единственный компактный внешний блок системы FS Multi позволяет кондиционировать воздух в нескольких комнатах, решая таким образом проблему монтажа системы в ограниченном или узком пространстве.



### Компактная конструкция

Новая конструкция вентилятора внешнего блока позволила уменьшить размеры внешнего блока, сохранив бесшумность и энергоэффективность его работы. Сокращение габаритов внешнего блока упрощает его инсталляцию в ограниченном пространстве. Гибкий трубопровод дает больше свободы установки, что ведет к сокращению стоимости инсталляции.



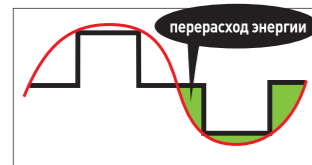
## Энергосберегающий инвертор

Все модели Panasonic серии FS оборудованы инвертором постоянного тока для повышения энергоэффективности. Новая конструкция позволяет добиться более тихой и экономичной работы устройства при меньших текущих расходах.

### Гиперволновой инвертор

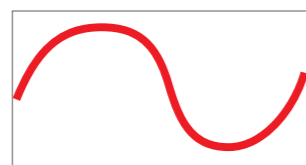
Инверторная технология Panasonic обеспечивает точное управление силой тока в двигателе. Благодаря этому комфортная температура в комнате поддерживается при меньшем потреблении электроэнергии, сниженной вибрации и шуме.

#### Обычный инвертор



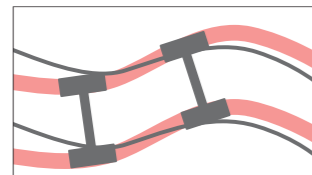
Форма кривой тока отклоняется от формы кривой напряжения двигателя, что приводит к потере мощности.

#### Гиперволновой инвертор

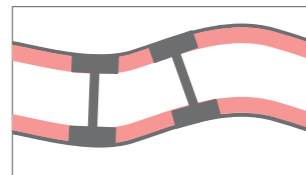


Форма кривой тока очень близка к форме кривой напряжения двигателя, поэтому потери мощности сокращаются.

#### Для сравнения представим себе автомобиль, заворачивающий за угол



Когда автомобиль отклоняется от курса, происходит потеря энергии.



Если автомобиль сохраняет свой курс, энергия не теряется.

**INVERTER**



- 1 Гиперволновой инвертор
- 2 Компрессор с инвертором постоянного тока
- 3 Большой вентилятор с диагональным воздушным потоком

## Оригинальный высокопроизводительный компрессор Panasonic

Компрессор – это сердце кондиционера воздуха, обуславливающий его надежность и эффективность.

Система FS Multi оборудована фирменным высокопроизводительным компрессором Panasonic, обеспечивающим чрезвычайно высокую эффективность и качество ее работы.

### Высокоэффективный компрессор

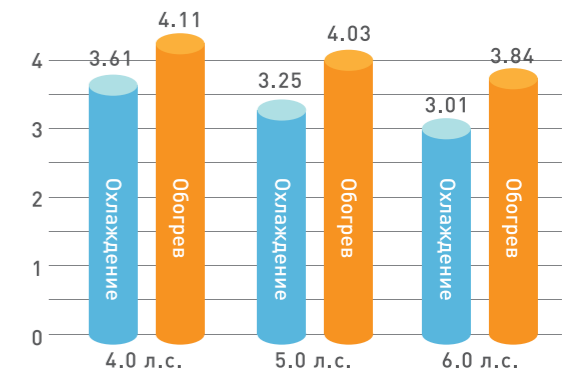
Инвертор постоянного тока имеет компактные размеры благодаря мощному неодимовому магниту, используемому в его двигателе. Меньшее искажение магнитного поля при вращении двигателя повышает эффективность и производительность инверторного компрессора постоянного тока.



## Экономия электроэнергии

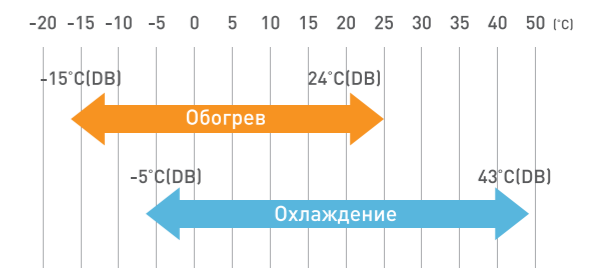
Использование передовых технологий обеспечивает высокую энергоэффективность системы. Она достигается путем индивидуального управления внутренними блоками в каждой комнате, с тем чтобы обогрев и охлаждение выполнялись только там, где это необходимо. Благодаря технологии инверторного управления уровень мощности кондиционирования может быть точно отрегулирован в зависимости от состояния воздуха в каждой комнате.

### Значение EER / COP



## Широкий диапазон рабочей температуры

Функция обогрева будет стабильно работать, даже если температура за окном понизится до  $-15^{\circ}\text{C}$ , что отвечает требованиям большинства пользователей. Кроме того, функция охлаждения работает при наружной температуре от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $43^{\circ}\text{C}$ .



## Бесшумная работа

Благодаря новым технологиям шумоподавления работа внешнего блока стала практически бесшумной. Кроме того, повысилась его производительность и сократилось потребление энергии.



Вентилятор с шумоподавляющей формой лопастей

## Работа в режиме «Только охлаждение»

Внешний блок можно переключить в режим работы «Только охлаждение» (требуется специальный переключатель), приобретается отдельно. После активации этого режима система FS Multi будет работать только на охлаждение.

## Режим работы с пониженным уровнем шума

Режим работы с пониженным уровнем шума (Silent Operation) выбирается для внешнего блока с помощью пульта ДУ. В нем предусмотрены 3 уровня снижения шума максимально на 6 дБ(A). (При выборе этого режима мощность охлаждения и обогрева снижаются.)

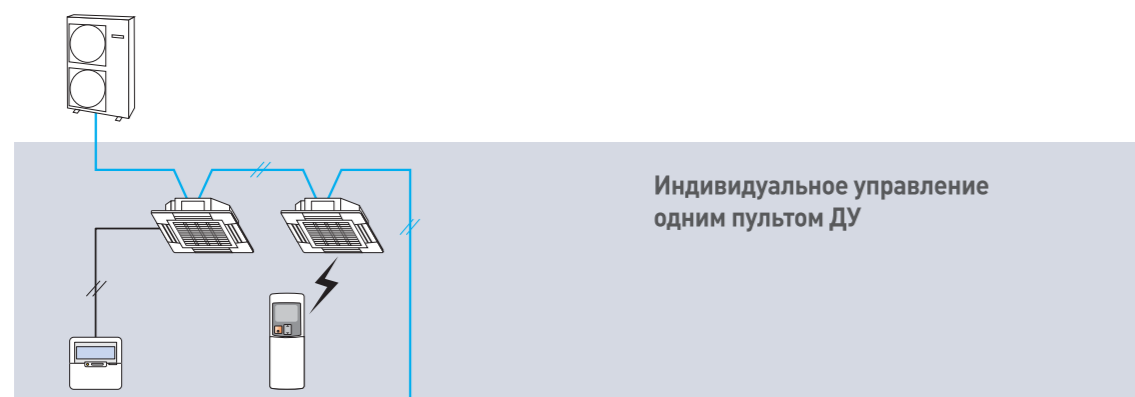
### На примере модели 4 л. с., работающей на охлаждение

Режим	Индекс мощности*	Звуковое давление дБ(A)
Нормальный	100	52
LV1	80	50
LV2	72	48
LV3	62	46

\* Индекс мощности – относительное значение номинальной рабочей мощности.

# СИСТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

В отличие от обычных систем кондиционирования воздуха, система VRF применяет отдельные настройки в каждой комнате. Таким образом, она идеально подходит для установки в местах, где загруженность помещения меняется в течение суток. Более того, Вы можете точно управлять работой системы в каждой комнате, чтобы создать в ней желаемые условия. Индивидуальное управление делает систему более рентабельной и эффективной,

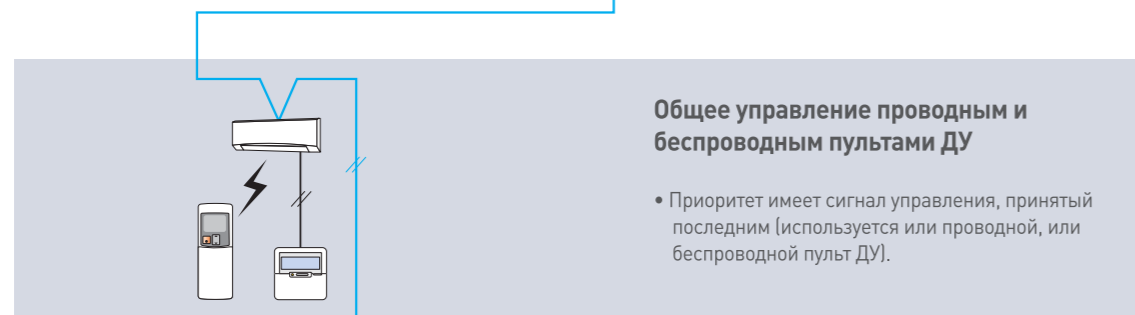


**Индивидуальное управление одним пультом ДУ**



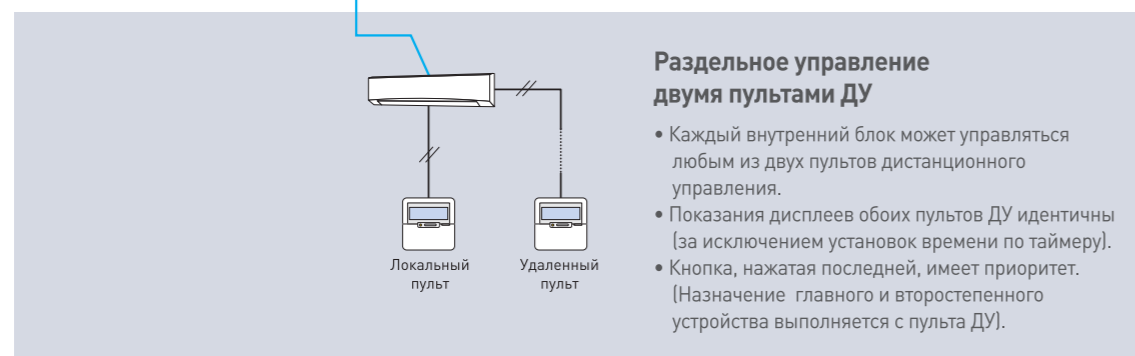
**Групповое управление одним пультом ДУ (до 16 внутренних блоков)**

• Все внутренние блоки работают в одинаковом режиме.



**Общее управление проводным и беспроводным пультами ДУ**

• Приоритет имеет сигнал управления, принятый последним (используется или проводной, или беспроводной пульт ДУ).

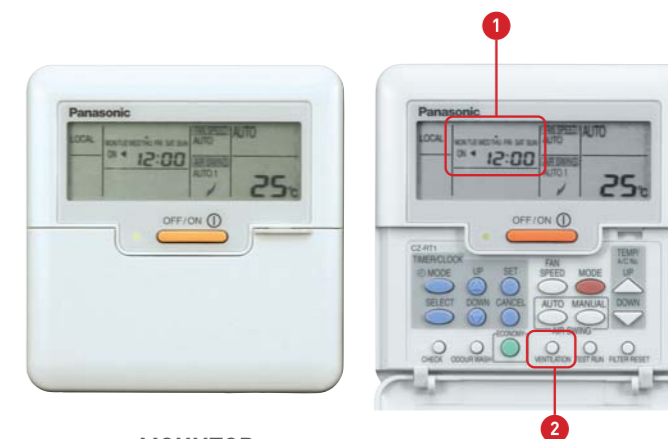


**Раздельное управление двумя пультами ДУ**

• Каждый внутренний блок может управляться любым из двух пультов дистанционного управления.  
• Показания дисплеев обоих пультов ДУ идентичны (за исключением установок времени по таймеру).  
• Кнопка, нажатая последней, имеет приоритет. (Назначение главного и второстепенного устройства выполняется с пульта ДУ).

## Проводной пульт ДУ CZ-RT1

- Пульт ДУ с ЖК-дисплеем и самодиагностикой
- Распознавание кода ошибки
- Функция недельного таймера
- Сокращение времени и стоимости техобслуживания



### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ

- ВКЛ./ВЫКЛ.
- Ежедневный таймер, работающий в режиме реального времени
- Недельный таймер 6 операций в сутки (всего 42).
- Программирование температуры или ограничений температуры
- Регулировка температуры
- Регулировка направления воздушного потока
- Выбор операционного режима
- Управление скоростью вентилятора
- Перезапуск фильтрации
- Согласованное управление вентилятором

### МОНИТОР

- Индикатор централизованного управления
- Контроллер максимальной нагрузки
- Индикатор приоритетной операции
- Индикатор группового управления
- Заданная температура
- Направление воздушного потока
- Часы
- Отображение дня недели
- Проверка/рабочее испытание скорости вентилятора
- Внешний воздушный фильтр
- Индикатор разморозки / горячего запуска
- Отображение кода ошибки

### 1 Недельный таймер

Для управления системой кондиционирования Вы можете запрограммировать ее с помощью недельного таймера (на каждый день недели). Возможно выполнение до 6 заданных операций в сутки/42 в неделю. Можно также запрограммировать желаемую температуру воздуха для максимального комфорта.

#### Примеры программирования недельного таймера

##### Магазин с регулярными выходными днями

Пример: Магазин закрывается в субботу после полудня, воскресенье – выходной.

**Пн – Пт: 9:00-18:00**  
**Сб: 9:00-12:00**  
**Вс: выходной**

→ Таймер позволяет запрограммировать разные установки для каждого дня недели.

##### Количество людей в помещении может меняться в зависимости от времени суток.

Пример: Установите более низкую температуру на обеденное время, когда в комнате может одновременно находиться много людей.

**На каждый день:**  
**Вкл. 12:00 23°C**  
**Вкл. 14:00 28°C**

→ В этом случае на разное время суток может быть запрограммирована разная температура.

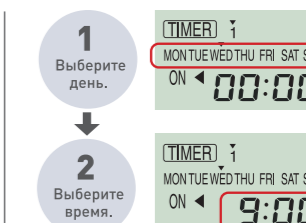
##### Чтобы не забыть выключить кондиционер

Пример: Чтобы не забыть выключить кондиционер в рабочие дни.

**Пн-Пт:**  
**Выкл. 20:00**

→ Таймер может быть запрограммирован для простой операции отключения питания.

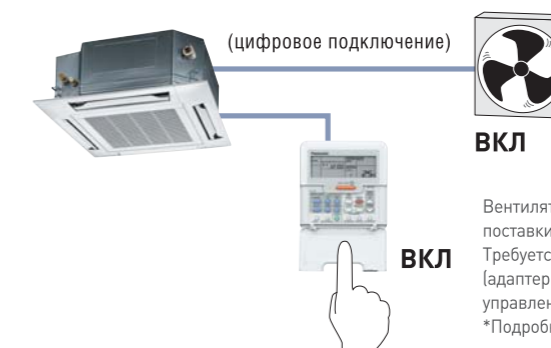
#### Как запрограммировать установку:



\*Упрощенный режим таймера  
С помощью 24-часового таймера On/Off можно выполнить простую установку ежедневного включения/выключения кондиционера в одно и то же время.

### 2 Согласованное управление вентиляцией

Если ко внутреннему блоку подключено внешнее устройство, например вентилятор, включением/выключением вентилятора можно управлять с помощью проводного пульта ДУ. Вы можете выбрать зависимую или автономную вентиляцию.



**ВКЛ**

**ВКЛ**

Вентиляторы не входят в комплект поставки. Требуется опциональная печатная плата (адаптер интерфейса внешних сигналов управления) (CZ-TA31P\*). \*Подробности см. на стр. 75.

## Беспроводной пульт ДУ

### Модели с тепловым насосом CZ-RWS1

### Модели, работающие на охлаждение CZ-RWC1

- Пульт ДУ с ЖК-дисплеем и самодиагностикой
- Распознавание кода ошибки
- Сокращение времени и стоимости техобслуживания
- Суточный таймер, работающий в режиме реального времени

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ

- ВКЛ./ВЫКЛ.
- Активация/Отмена программы
- Регулировка температуры
- Направление воздушного потока
- Выбор режима работы
- Управление скоростью вентилятора
- Перезапуск фильтрации
- Проверка кода ошибки

#### ДИСПЛЕЙ

- Рабочий режим
- Выбранная температура
- Направление воздушного потока
- Программирование по времени
- Отображение кода ошибки
- Скорость вентилятора
- Часы



## Беспроводной приемник сигналов ДУ

### для моделей кассетного типа CZ-RWRU1



### для моделей канального типа CZ-RWRM1



Беспроводной приемник сигналов ДУ входит в стандартную комплектацию настенных моделей и моделей кассетного типа 60x60.

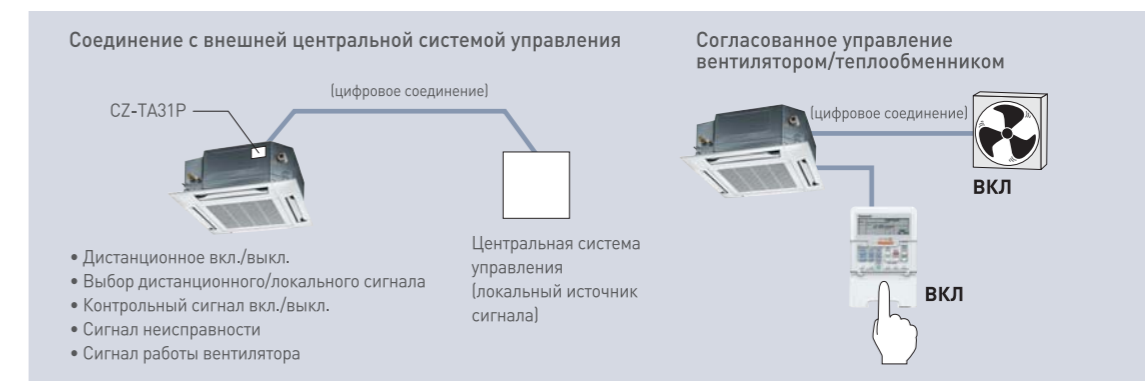
## Контроллер охлаждения/обогрева для внешнего блока CZ-RD1

Управляет режимами охлаждения, обогрева и вентиляции каждого внешнего блока. Позволяет одновременно изменять рабочий режим нескольких внешних блоков.



## Интерфейсный адаптер внешних сигналов CZ-TA31P\*

- Управление дополнительным внешним вентилятором, подключенным к внутреннему блоку.
- Дистанционное управление внутренним блоком (вкл./выкл.).
- Передача информации о работе внутреннего блока (коды неисправности, операционное состояние) на внешний монитор.
- Согласованное управление вентилятором-теплообменником (ERV) и другим подобным оборудованием.

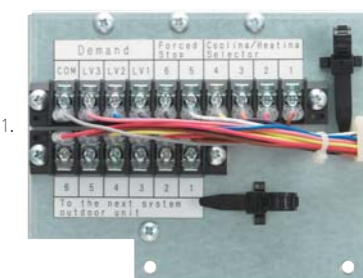


\*CZ-TA31P не подходит для настенных внутренних блоков

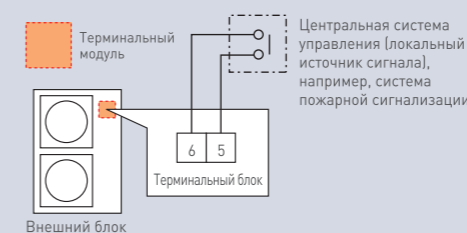
## Терминальный модуль (Входит в стандартную комплектацию внешнего блока)

Управляющий терминал для подключения внешних устройств или контроллера CZ-RD1.

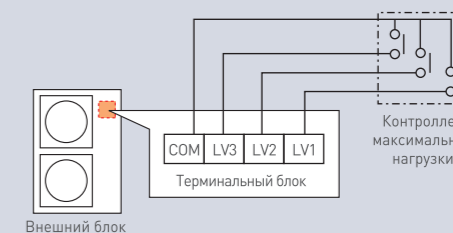
- Прием сигнала принудительной остановки от локальной системы управления.
- Прием сигнала ограничения максимальной нагрузки от локальной системы управления (3-уровневое ограничение нагрузки с целью энергосбережения).
- Требуется соединения с контроллером охлаждения/обогрева CZ-RD1.
- Групповое управление несколькими системами FS Multi для принудительной остановки и контроллером охлаждения/обогрева CZ-RD1.



### ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ВХОДНОГО СИГНАЛА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ОСТАНОВКИ



### ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ КОНТРОЛЛЕРА МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ

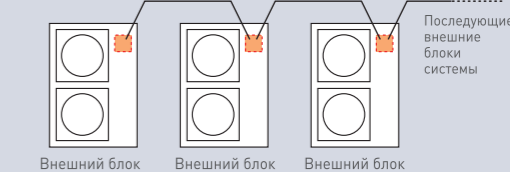


### ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ/ОБОГРЕВА CZ-RD1



### ГРУППОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

\*Не подходит для контроллера максимальной нагрузки



# КОМБИНАЦИОННАЯ ТАБЛИЦА

В зависимости от выбранных моделей общая максимальная производительность внутренних блоков системы FS Multi может достигать 130% от производительности внешнего блока. Так, к внешнему блоку мощностью 6 л.с. (15,5 кВт/53000 Btu/ч) можно подключить внутренние блоки с максимальным уровнем мощности 20,15 кВт. Таким образом, с точки зрения рентабельности FS Multi представляет собой идеальную систему кондиционирования воздуха для тех помещений, где не всегда требуется полномасштабное охлаждение/обогрев.

## Комбинационная таблица

Комбинационная таблица					
Модель	Внешний блок/холодопроизводительность системы	Макс. кол-во внутренних блоков	Стандартная комбинированная производительность*	Макс. комбинированная производительность	Мин. комбинированная производительность
U-4LA1E5	4 л.с./ 11,2 кВт/ 38200 Btu/ч	6	11,2 кВт	14,6 кВт	5,6 кВт
U-5LA1E5	5 л.с./ 14 кВт/ 47800 Btu/ч	8	14,0 кВт	18,2 кВт	7,0 кВт
U-6LA1E5	6 л.с./ 15,5 кВт/ 52900 Btu/ч	8	15,5 кВт	20,2 кВт	7,8 кВт
			100%	130%	50%

\*Стандартной комбинированной производительностью системы считается ее максимальная холодопроизводительность.

## ПРИМЕР КОМБИНАЦИИ

Правильная					
	Модель	Кол-во	Производительность	Мин. комбинированная производительность	Макс. комбинированная производительность
Внешний блок	U-6LA1E5	1	15,5 кВт*	7,8 кВт	20,2 кВт
Внутренний блок	S-22KA1E5	1	2,2 кВт	-	-
	S-36KA1E5	2	{3,6x2}7,2 кВт	-	-
	S-22NA1E5	1	2,2 кВт	-	-
	S-28NA1E5	3	{2,8x3}8,4 кВт	-	-
Общая производительность внутренних блоков		7	20,0 кВт (129%)		

Неправильная					
	Модель	Кол-во	Производительность	Мин. комбинированная производительность	Макс. комбинированная производительность
Внешний блок	U-6LA1E5	1	15,5 кВт*	7,8 кВт	20,2 кВт
Внутренний блок	S-22KA1E5	1	2,2 кВт	-	-
	S-36KA1E5	2	{3,6x2}7,2 кВт	-	-
	S-45KA1E5	1	4,5 кВт	-	-
	S-22NA1E5	1	2,2 кВт	-	-
	S-28NA1E5	3	{2,8x3}8,4 кВт	-	-
Общая производительность внутренних блоков		8	24,5 кВт (158%)		

\*Стандартной комбинированной производительностью системы считается ее максимальная холодопроизводительность.

## Отводная труба

### Трубоотводы для хладагента R410A

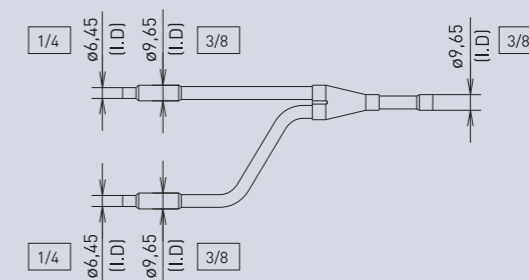
Использование трубоотводов в сочетании с терморегулирующими вентилями во внутренних блоках системы VRF сокращает неравномерность потока жидкого хладагента между внутренними блоками, несмотря на меньший диаметр отводной трубы. Благодаря своей удобной конструкции эти трубы легко и быстро подсоединяются, сокращая время монтажа. Таким образом, отводные трубы оптимизируют поток хладагента.



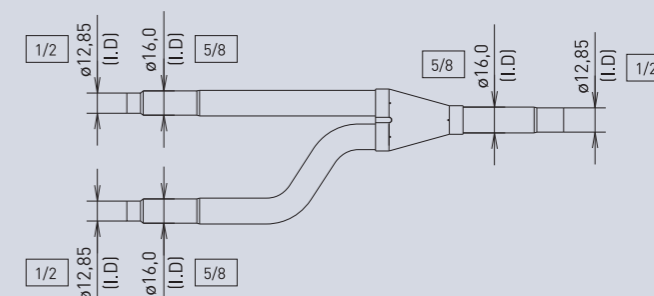
Подходит для всех типов внутренних и внешних блоков системы FS Multi.

### CZ-P155BK1




1 Отводная труба для жидкого хладагента (внутренний диаметр)



2 Отводная труба для газообразного хладагента (внутренний диаметр)



# ВНЕШНИЙ БЛОК

Мощность	4.0 л.с.	5.0 л.с.	6.0 л.с.
С терминальным модулем			
	U-4LA1E5	U-5LA1E5	U-6LA1E5
Максимальная комбинация внутренних блоков	6	8	8
Номинальная нагрузочная способность (кВт)	5,6 - 11,2 - 14,6	7,0 - 14,0 - 18,2	7,75 - 15,5 - 20,2
Источник питания (В/Гц)	220 - 240 / 50	220 - 240 / 50	220 - 240 / 50

## Гибкость управления

- Переключение в режим «Только охлаждение»
- Режим энергосбережения
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Автоматический перезапуск

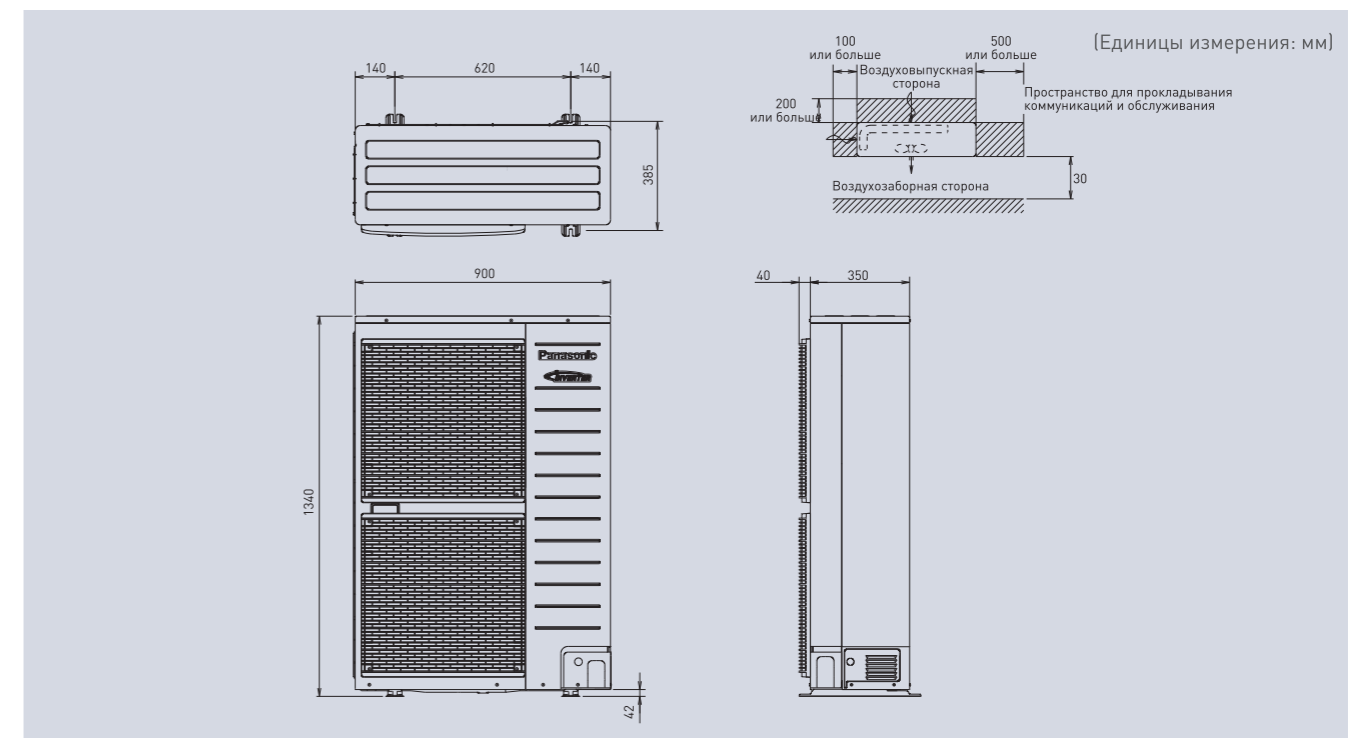
## Техническое обслуживание и уход

- Операция откачки хладагента
- Работа на охлаждение (тестовый прогон)
- Работа на обогрев (тестовый прогон)
- Автоматическая переустановка адреса
- Функция самодиагностики (светодиодный дисплей)

## Цифровой вход/выход

- Выбор режима охлаждения/обогрева
- Ввод сигнала ограничения нагрузки (LV1/LV2/LV3)
- Ввод сигнала принудительной остановки

## Габаритные размеры



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

л.с. (HP)	4.0 л.с.		5.0 л.с.		6.0 л.с.			
Номер модели	U-4LA1E5		U-5LA1E5		U-6LA1E5			
Источник питания	Фаза	1φ		1φ		1φ		
	В	220-230-240		220-230-240		220-230-240		
Охлаждение	Гц	50 Гц		50 Гц		50 Гц		
	Производительность	кВт (Вт/ч)		11,20 [38200]		14,00 [47800]		
	Входная мощность	Вт		3100		4310		
	Мощность охлаждения EER	Вт/Вт (Вт/ч)		3,61 [ 12,32 ]		3,25 [ 11,09 ]		
	Сила тока*1	А		14,20		19,80		
	Объем воздуха	м³ /мин		92,0 [3247]		95,0 [3353]		
	Звуковое давление*2	Н/Lo дБ(A)		52/-		53/-		
	Мощность звука	Н/Lo дБ		70/-		71/-		
Диапазон рабочих температур	Мин. - Макс. °C		-5°C - 43°C		-5°C - 43°C			
Обогрев	Производительность	кВт (Вт/ч)		12,50 [42700]		16,00 [54600]		
	Входная мощность	Вт		3040		3970		
	Мощность обогрева COP	Вт/Вт (Вт/ч)		4,11 [ 14,04 ]		4,03 [ 13,75 ]		
	Сила тока*1	А		13,90		18,10		
	Объем воздуха	м³ /мин		92,0 [3247]		95,0 [3353]		
	Звуковое давление*2	Н/Lo дБ(A)		54/-		55/-		
	Мощность звука	Н/Lo дБ		71/-		72/-		
	Диапазон раб. температур	Мин. - Макс. °C		-15°C - 24°C		-15°C - 24°C		
Подсоединяемые внутренние блоки	Общая производительность	50 - 130 % от производительности внешнего блока						
	Модель/Кол-во	шт.		S-22 - S-125 / 2 - 6		S-22 - S-125 / 2 - 8		
Влагосъем	л/ч	6,8 [14,3]		9,0 [18,9]		10,3 [21,6]		
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	1340x900x350(+40)*3		1340x900x350(+40)*3		1340x900x350(+40)*3	
		дюйм	52-3/4x35-7/16x13-25/32(+1-9/16)		52-3/4x35-7/16x13-25/32(+1-9/16)		52-3/4x35-7/16x13-25/32(+1-9/16)	
Вес нетто	кг	115 [253]		123 [271]		123 [271]		
Диаметр подсоединяемых труб	Жидкостная	мм		φ9,52 [3/8]		φ9,52 [3/8]		
	Газовая	мм		φ15,88 [5/8]		φ15,88 [5/8]		
Общая длина трубопровода	Мин. - Макс.	м		20 - 90 [65,6 - 295,2]		20 - 90 [65,6 - 295,2]		
Разность высоты установки (макс.)	Макс.	м		30 [98,4]		30 [98,4]		
Длина трассы без дозаправки хладагента	Макс.	м		90 [295,2]		90 [295,2]		
Хладагент		R410A / 7кг		R410A / 8кг		R410A / 8кг		

\*В соответствии с директивой ЕС 2002/31/ЕС классификация EER и COP определяется для сетевого напряжения 230 В.  
\*3 Прибавьте еще 40 мм на нагнетательную воздухораспределительную решетку.

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB



# Настенный тип

Дизайн, вдохновленный заботой об экологии.  
Элегантность, стиль и энергосбережение.



**S-22KA1E5** модель белого цвета



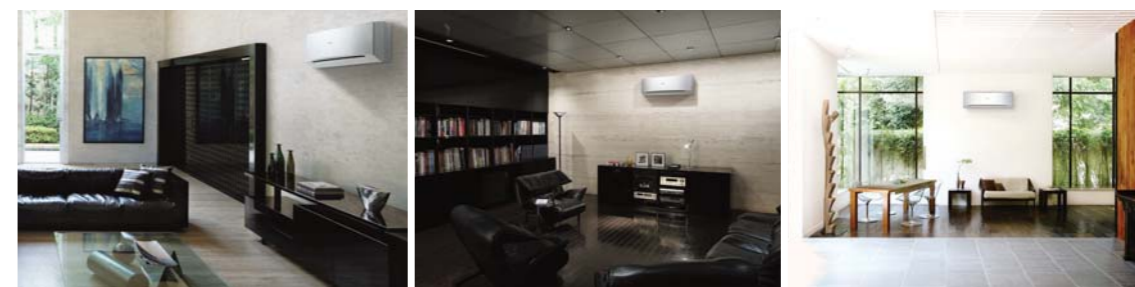
**S-28KA1E5S** модель серебристого цвета



**S-56KA1E5** широкая модель белого цвета



Настенные кондиционеры воздуха FS Multi привлекают внимание своим красивым и стильным внешним видом. Характерной особенностью их дизайна является необычная форма с горизонтальным изгибом. Плавно выступающая центральная часть корпуса скрывает за собой сложные высокотехнологичные внутренние механизмы, в то время как его тонкие края подчеркивают изящество дизайна. Благодаря этому внутренний блок привлекательно выглядит на стене и гармонично вписывается в любой интерьер.



# Настенный тип



Белый



Серебристый



Белый - широкого типа

## Гибкая установка

Настенные модели имеют компактный и стильный дизайн и могут быть установлены в очень ограниченном пространстве, не загромождая комнату и гармонично вписываясь в любой интерьер.

## Эффективный фильтр с длительным сроком службы

Этот фильтр очищает воздух от пылевых клещей, табачного дыма и других типичных загрязнений. Когда он заполнится, специальный индикатор напомнит Вам о необходимости почистить фильтр. Фильтр легко вынимается одним простым движением, а после чистки вставляется обратно.

## Функция самодиагностики с отображением 7-значного кода неисправности

В случае возникновения неполадок загорается индикатор и отображает 7-значный код, помогающий техническим специалистам определить проблему.



CZ-SA16P

## Дополнительные принадлежности

Фильтр SUPER alleru-buster – рассчитан на 10 лет службы  
**CZ-SA16P**

Замена: через каждые 10 лет

## Функциональные особенности

### Гибкость управления

- 24-часовой таймер вкл/выкл с установкой в реальном масштабе времени
- Недельный таймер (только с проводного пульта ДУ)
- Групповое управление одним пультом ДУ
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Выбор точки изменения t° воздуха (настенный блок / ПДУ), только с проводного ПДУ
- Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)
- Отображение установок таймера

### Удобство эксплуатации

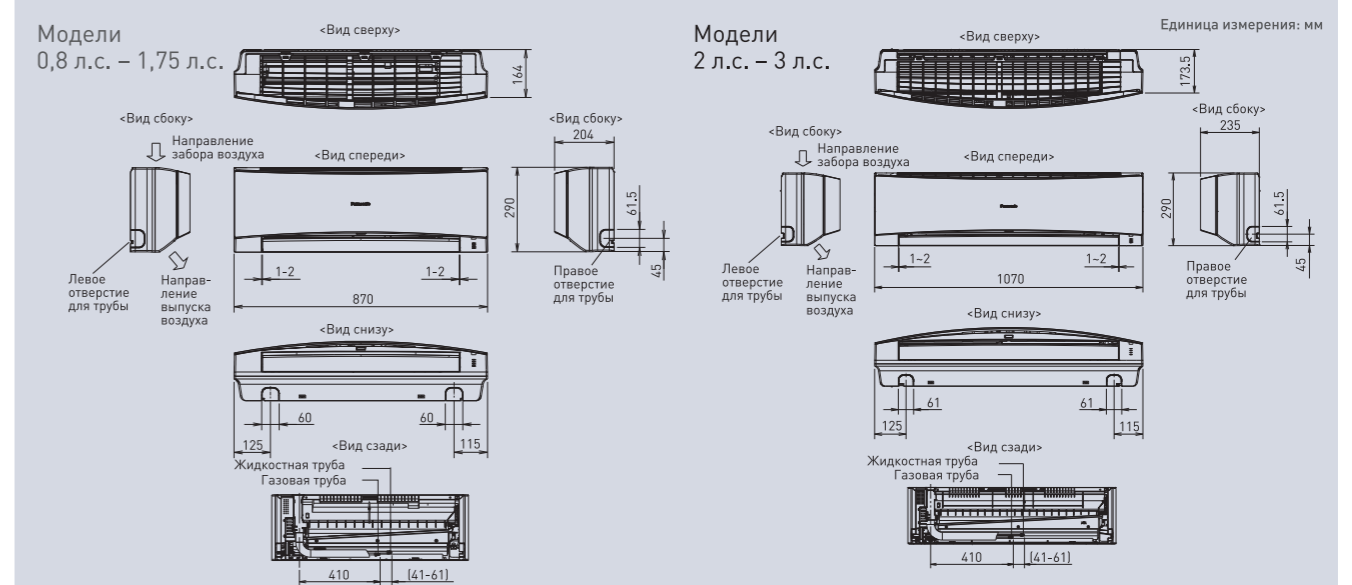
- Индикация загрязнения фильтра
- Функция дезодорации Odour Wash
- Управление горячим запуском (Hot Start)
- Фильтр SUPER alleru-buster (продается отдельно/срок службы 10 лет)

### Техническое обслуживание и уход

- Присвоение адреса внутреннему блоку
- Присвоение адреса внешнему блоку
- Автоматическая переустановка адресов для группового управления (только с проводного пульта ДУ)
- Режим тестирования внутреннего блока
- Работа в аварийном режиме (только с инфракрасного пульта ДУ)
- Функция самодиагностики
- Регистрация результатов самодиагностики (только с проводного пульта ДУ)

\* Проводной пульт ДУ/Инфракрасный пульт ДУ  
Подробнее о функциональных особенностях см. на стр.86-87

## Габаритные размеры



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Цвет – белый)

		0,8 л. с.	1,0 л. с.	1,5 л. с.	1,75 л. с.	2,0 л. с.	2,5 л. с.	3,0 л. с.		
<b>Внутренний блок</b>		<b>S-22KA1E5</b>	<b>S-28KA1E5</b>	<b>S-36KA1E5</b>	<b>S-45KA1E5</b>	<b>S-56KA1E5</b>	<b>S-63KA1E5</b>	<b>S-71KA1E5</b>		
Источник питания	Фаза	1φ	1φ	1φ	1φ	1φ	1φ	1φ		
	V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240		
	Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц		
Охлаждение	Производительность	кВт [Вт/ч]	2,20 [7500]	2,80 [9600]	3,60 [12300]	4,50 [15400]	5,60 [19100]	6,30 [21500]	7,10 [24200]	
	Входная мощность	Вт	25	27	30	35	45	50	55	
	Сила тока	A	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	
	Объем воздуха	Нl	м³ /мин	9,5 [335]	9,7 [342]	10,9 [385]	11,3 [399]	15,3 [540]	16,0 [565]	17,4 [614]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(A)	38/33	39/33	42/34	43/35	44/38	46/39	48/40
Мощность звука	Нl/Lo	дБ	53/48	54/48	57/49	58/50	59/53	61/54	63/55	
Обогрев	Производительность	кВт [Вт/ч]	2,50 [8500]	3,20 [10900]	4,20 [14300]	5,10 [17400]	6,40 [21800]	7,10 [24200]	8,00 [27300]	
	Входная мощность	Вт	25	27	30	35	45	50	55	
	Сила тока	A	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	
	Объем воздуха	Нl	м³ /мин	10,3 [364]	10,9 [385]	11,6 [409]	12,1 [427]	16,7 [590]	17,1 [604]	18,3 [648]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(A)	38/33	39/33	42/34	43/35	44/38	46/39	48/40
Мощность звука	Нl/Lo	дБ	53/48	54/48	57/49	58/50	59/53	61/54	63/55	
Влагосъем	л/ч	1,3 [2,7]	1,6 [3,4]	2,1 [4,4]	2,5 [5,3]	3,2 [6,7]	3,6 [7,6]	4,2 [8,8]		
Габаритные размеры В x Ш x Г	мм	290x870x204	290x870x204	290x870x204	290x870x204	290x1070x235	290x1070x235	290x1070x235		
Вес нетто	кг	9 [20]	9 [20]	9 [20]	9 [20]	11 [24]	12 [26]	12 [26]		
Диаметр подсоединяемых труб	Жидкостная	мм	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ9,52 [3/8]		
	Газовая	мм	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ15,88 [5/8]		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Цвет – серебристый)

		0,8 л. с.	1,0 л. с.	1,5 л. с.	1,75 л. с.		
<b>Внутренний блок</b>		<b>S-22KA1E5S</b>	<b>S-28KA1E5S</b>	<b>S-36KA1E5S</b>	<b>S-45KA1E5S</b>		
Источник питания	Фаза	1φ	1φ	1φ	1φ		
	V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240		
	Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц		
Охлаждение	Производительность	кВт [Вт/ч]	2,20 [7500]	2,80 [9600]	3,60 [12300]	4,50 [15400]	
	Входная мощность	Вт	25	27	30	35	
	Сила тока	A	0,25	0,30	0,35	0,40	
	Объем воздуха	Нl	м³ /мин	9,5 [335]	9,7 [342]	10,9 [385]	11,3 [399]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(A)	38/33	39/33	42/34	43/35
Мощность звука	Нl/Lo	дБ	53/48	54/48	57/49	58/50	
Обогрев	Производительность	кВт [Вт/ч]	2,50 [8500]	3,20 [10900]	4,20 [14300]	5,10 [17400]	
	Входная мощность	Вт	25	27	30	35	
	Сила тока	A	0,25	0,30	0,35	0,40	
	Объем воздуха	Нl	м³ /мин	10,3 [364]	10,9 [385]	11,6 [409]	12,1 [427]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(A)	38/33	39/33	42/34	43/35
Мощность звука	Нl/Lo	дБ	53/48	54/48	57/49	58/50	
Влагосъем	л/ч	1,3 [2,7]	1,6 [3,4]	2,1 [4,4]	2,5 [5,3]		
Габаритные размеры В x Ш x Г	мм	290x870x204	290x870x204	290x870x204	290x870x204		
Вес нетто	кг	9 [20]	9 [20]	9 [20]	9 [20]		
Диаметр подсоединяемых труб	Жидкостная	мм	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	φ6,35 [1/4]	
	Газовая	мм	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	φ12,7 [1/2]	

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

Перед установкой внутреннего блока в комнате, требующей тишины, такой как спальня, проконсультируйтесь у авторизованного дилера.

# Кассетный тип (60 x 60)



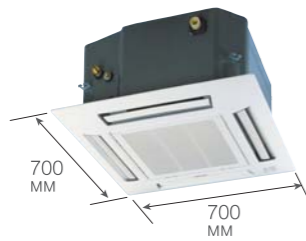
700-мм декоративная панель CZ-KPY1 (в комплект не входит)



## Элегантная и компактная панель с 4-сторонним воздушным потоком

### Компактная конструкция экономит место

Компактный корпус 60 x 60 см позволяет установить такой кондиционер даже в маленькой комнате, где пространство ограничено.



### Функция самодиагностики с отображением 7-значного кода неисправности

В случае возникновения неполадок загорается индикатор и отображает 7-значный код, помогающий техническим специалистам диагностировать проблему.



### Функциональные особенности

#### Гибкость управления

- 24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени
- Недельный таймер (только с проводного пульта ДУ)
- Групповое управление одним пультом ДУ
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Выбор точки изменения t° воздуха (настенный блок / ПДУ), только с проводного ПДУ
- Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)
- Отображение установок таймера
- Цифровой вход/выход - только с CZ-TA31P

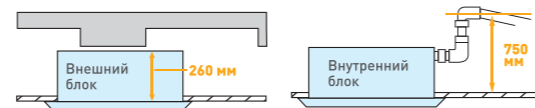
#### Удобство эксплуатации

- Индикация загрязнения фильтра
- Функция дезодорации Odour Wash
- Сливной лоток, предотвращающий образование плесени
- Управление горячим запуском (Hot Start)

#### Техническое обслуживание и уход

- Присвоение адреса внутреннему блоку
- Присвоение адреса внешнему блоку
- Автоматическая переустановка адресов для группового управления (только с проводного пульта ДУ)
- Режим тестирования внутреннего блока
- Работа в аварийном режиме (только с инфракрасного пульта ДУ)
- Функция самодиагностики
- Регистрация результатов самодиагностики (только с проводного пульта ДУ)

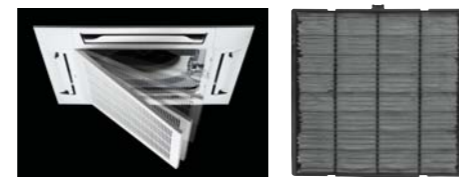
### Корпус глубиной всего 260 мм и 750-мм дренажный механизм



Корпус глубиной всего 260 мм можно легко разместить в полости над подвесным потолком или в другом ограниченном пространстве.

Встроенный насос позволяет поднять дренажный шланг на 750 мм над основанием внутреннего блока.

### Долговечный фильтр, предотвращающий образование плесени



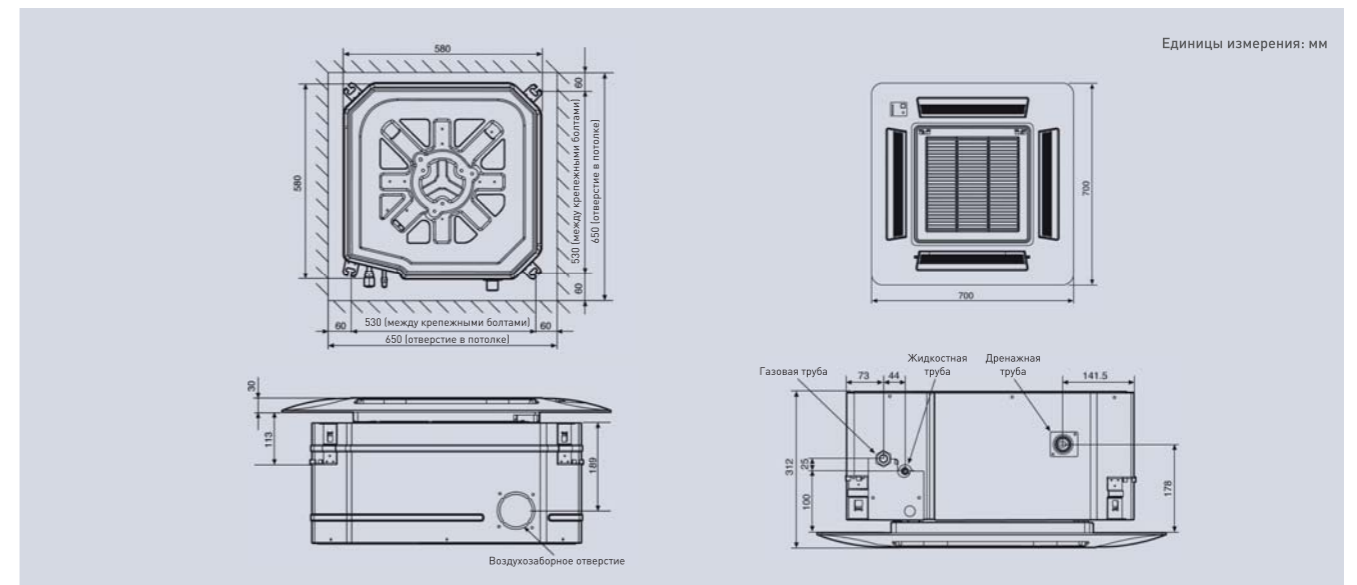
\*Для большей эффективности рекомендуем чистить воздушный фильтр через каждые 1,5 месяца.

### Дополнительные принадлежности



Фильтр SUPER alleru-buster CZ-SA13P  
Замена: через каждые 3 года

### Габаритные размеры



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		0,8 л.с.	1,0 л.с.	1,5 л.с.	1,75 л.с.	2,0 л.с.	
Внутренний блок		S-22YA1E5	S-28YA1E5	S-36YA1E5	S-45YA1E5	S-56YA1E5	
Панель		CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1	CZ-KPY1	
Источник питания		Фаза	1ø	1ø	1ø	1ø	
		В	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	
		Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	
Охлаждение	Производительность	кВт (Вт/ч)	2,20 [7500]	2,80 [9600]	3,60 [12300]	4,50 [15400]	
	Входная мощность	Вт	35	35	40	40	
	Сила тока	А	0,30	0,30	0,35	0,35	
	Объем воздуха	Нl	м³/мин	8,3 [293]	8,6 [304]	9,0 [318]	9,3 [328]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(А)	36/33	37/33	38/34	39/35
Обогрев	Производительность	кВт (Вт/ч)	2,50 [8500]	3,20 [10900]	4,20 [14300]	5,10 [17400]	
	Входная мощность	Вт	35	35	40	40	
	Сила тока	А	0,30	0,30	0,35	0,35	
	Объем воздуха	Нl	м³/мин	9,3 [328]	9,6 [339]	9,9 [349]	10,3 [364]
	Звуковое давление	Нl/Lo	дБ(А)	36/33	37/33	38/34	39/35
Влагодьем		л/ч	1,3 [2,7]	1,6 [3,4]	2,1 [4,4]	2,5 [5,3]	
Габаритные размеры		мм	260x575x575	260x575x575	260x575x575	260x575x575	
В x Ш x Г		Панель	мм	51x700x700	51x700x700	51x700x700	
Вес нетто		кг	18 [40]	18 [40]	18 [40]	18 [40]	
Диаметр подсоединяемых труб		Жидкостная	мм	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	
		Газовая	мм	ø12,7 [1/2]	ø12,7 [1/2]	ø12,7 [1/2]	

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\* Проводной пульт ДУ/Инфракрасный пульт ДУ  
Подробнее о функциональных особенностях см. на стр.86-87

# Кассетный тип (85 x 85)



950-мм декоративная панель CZ-BT03P (в комплект не входит)



Беспроводной приемник сигналов ДУ с отображением 7-значного кода неисправности CZ-RWRU1 (в комплект не входит)

## Элегантная и компактная панель с 4-сторонним воздушным потоком

### Корпус толщиной всего 240 мм и 750-мм дренажный механизм



Корпус глубиной всего 240 мм легко можно разместить над подвесным потолком или в другом ограниченном пространстве.

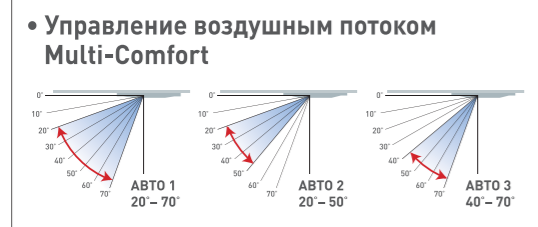
Встроенный насос позволяет поднять дренажный шланг на 750 мм выше основания внутреннего блока.

### Элегантная панель и четырехсторонний воздушный поток

Тонкий и изящный корпус может быть полностью скрыт в подвесном потолке. Снаружи останется лишь элегантная панель, которая украсит вашу комнату. 4-стороннее распространение воздуха обеспечивает равномерный воздушный поток по всей комнате, исключая перепады температуры.



### Три варианта воздушного потока для большего комфорта



### Функция самодиагностики с отображением 7-значного кода неисправности

В случае возникновения неполадок загорается индикатор и отображает 7-значный код, помогающий техническим специалистам диагностировать проблему.

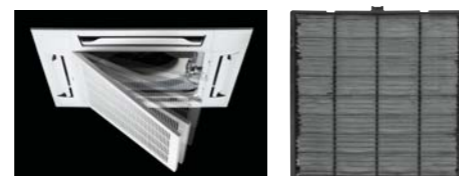


### Гибкая подводка труб

Дренажная труба и труба хладагента подсоединены с разных сторон корпуса, что позволяет более гибко проложить коммуникации. Внутри этих труб использован превосходный теплоустойчивый материал, эффективно предотвращающий замерзание и протечку, снижающий возможность повреждения при транспортировке.

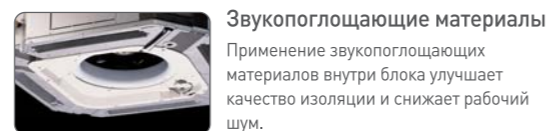


### Долговечный фильтр, предотвращающий образование плесени



\* Для большей эффективности рекомендуется чистить воздушный фильтр через каждые 1,5 месяца.

### Инновационная конструкция обеспечивает бесшумную работу



Звукопоглощающие материалы. Применение звукопоглощающих материалов внутри блока улучшает качество изоляции и снижает рабочий шум.

## Функциональные особенности

### Гибкость управления

- 24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени
- Недельный таймер (только с проводного пульта ДУ)
- Групповое управление одним пультом ДУ
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Выбор точки изменения t° воздуха (настенный блок / ПДУ), только с проводного ПДУ
- Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)
- Отображение установок таймера

### Удобство эксплуатации

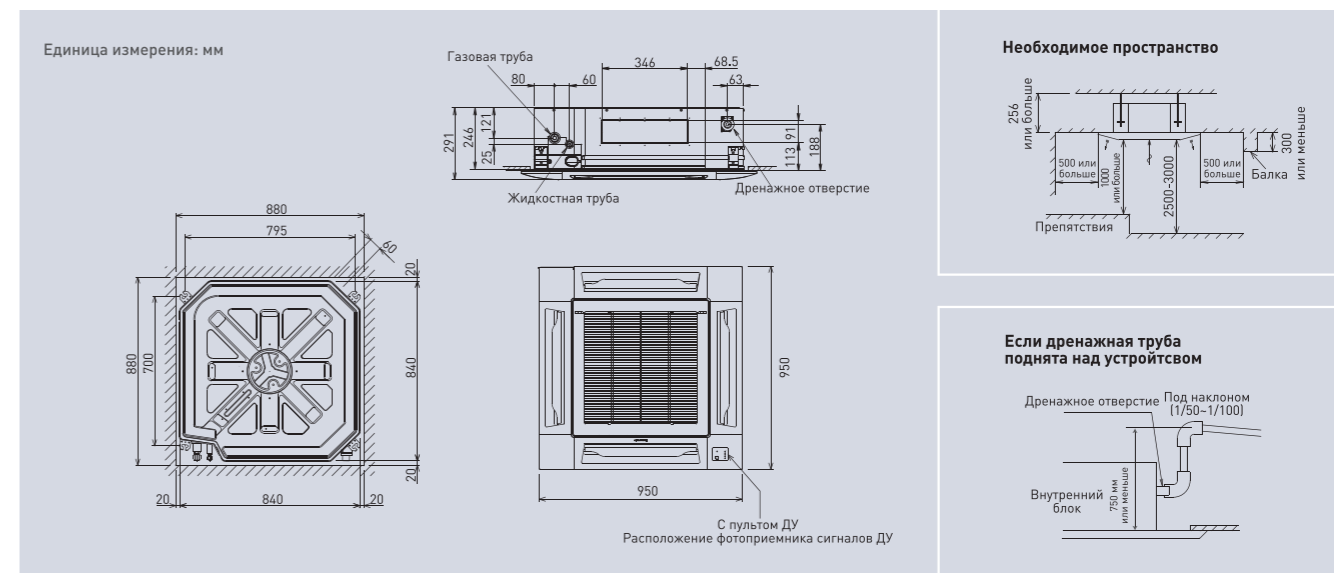
- Цифровой вход/выход - только с CZ-TA31P
- Индикация загрязнения фильтра
- Функция дезодорации Odour Wash
- Сливной лоток, предотвращающий образование плесени
- Управление горячим запуском (Hot Start)
- Фильтр
- Фильтр SUPER alleru-buster (приобретается отдельно/срок службы 3 года)

### Техническое обслуживание и уход

- Присвоение адреса внутреннему блоку
- Присвоение адреса внешнему блоку
- Автоматическая переустановка адресов для группового управления (только с проводного пульта ДУ)
- Режим тестирования внутреннего блока
- Работа в аварийном режиме (только с инфракрасного пульта ДУ)
- Функция самодиагностики
- Регистрация результатов самодиагностики (только с проводного пульта ДУ)

\* Проводной пульт ДУ/Инфракрасный пульт ДУ  
Подробнее о функциональных особенностях см. на стр.86-87.

## Габаритные размеры



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		2.5 л.с.		3.0 л.с.		3.5 л.с.	
Внутренний блок		S-63UA1E5		S-71UA1E5		S-90UA1E5	
Панель		CZ-BT03P		CZ-BT03P		CZ-BT03P	
Источник питания	Фаза	1φ		1φ		1φ	
	В	220-230-240		220-230-240		220-230-240	
	Гц	50 Гц		50 Гц		50 Гц	
Охлаждение	Производительность	кВт (Btu/h)	6,30 [21500]	7,10 [24200]	9,00 [30700]		
	Входная мощность*1	Вт	110	115	115		
	Сила тока*1	А	0,50	0,55	0,55		
	Объем воздуха	м³/мин	21 [741]	22 [777]	22 [777]		
	Звуковое давление*1	Hi/Lo дБ(A)	41/35	42/36	42/36		
	Мощность звука*1	Hi/Lo дБ	56/50	57/51	57/51		
Обогрев	Производительность	кВт (Btu/h)	7,10 [24200]	8,00 [27300]	10,00 [34100]		
	Входная мощность*1	Вт	110	115	115		
	Сила тока*1	А	0,50	0,55	0,55		
	Объем воздуха	м³/мин	21 [741]	22 [777]	22 [777]		
	Звуковое давление*1	Hi/Lo дБ(A)	41/35	42/36	42/36		
	Мощность звука*1	Hi/Lo дБ	56/50	57/51	57/51		
Влагосъем	л/ч	3,6 [7,6]	4,2 [8,8]	5,4 [11,3]			
Габаритные размеры	мм	246x840x840		246x840x840		246x840x840	
В x Ш x Г	Панель	45x950x950		45x950x950		45x950x950	
Вес нетто	кг	26 [57]		26 [57]		26 [57]	
Диаметр подключаемых труб	Жидкостная	ø6,35 [1/4]		ø9,52 [3/8]		ø9,52 [3/8]	
	Газовая	ø12,7 [1/2]		ø15,88 [5/8]		ø15,88 [5/8]	

\*1 Эти параметры приведены только для напряжения 230 В. Значения, соответствующие 220 В и 240 В, см. в технической документации.

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

# Низкопрофильные модели канального типа

(с низким статическим давлением)



## Сверхтонкий внутренний блок канального типа

Этот сверхтонкий корпус особенно хорошо подойдет для комнат с частично подвесными потолками или фальшпотолками с минимальным установочным пространством. Такая экономящая место конструкция позволит сделать жилое пространство более светлым и просторным.

## Сверхтонкий 20-см корпус: подойдет даже при небольшой высоте потолка

Даже если высота подвесного потолка ограничена, эти внутренние блоки отлично уместятся над ним и создадут в комнате ощущение большего пространства. Занимая всего 20 см вертикального пространства и выступая вперед всего на 55 мм, это устройство хорошо подойдет для установки в полуподвесной потолок и поможет создать в комнате большой комфорт.

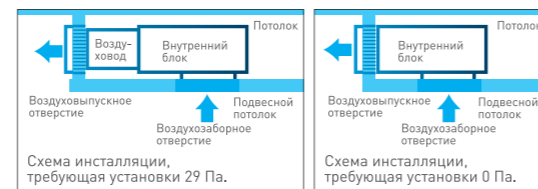


Эффект подвесного потолка

## Встроенный переключатель статического давления

Наши сверхтонкие внутренние блоки канального типа имеют две установки статического давления: 0 Па и 29 Па. При монтаже без воздуховода подойдет установка 0 Па. Если в конфигурации установки присутствует воздуховод, выберите статическое давление 29 Па.

\*Установкой по умолчанию является 0 Па, при необходимости следует изменить ее на 29 Па.



## Функциональные особенности

### Гибкость управления

- 24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени
- Недельный таймер (только с проводного пульта ДУ)
- Групповое управление одним пультом ДУ
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Выбор точки изменения t° воздуха (настенный блок / ПДУ), только с проводного ПДУ

### Удобство эксплуатации

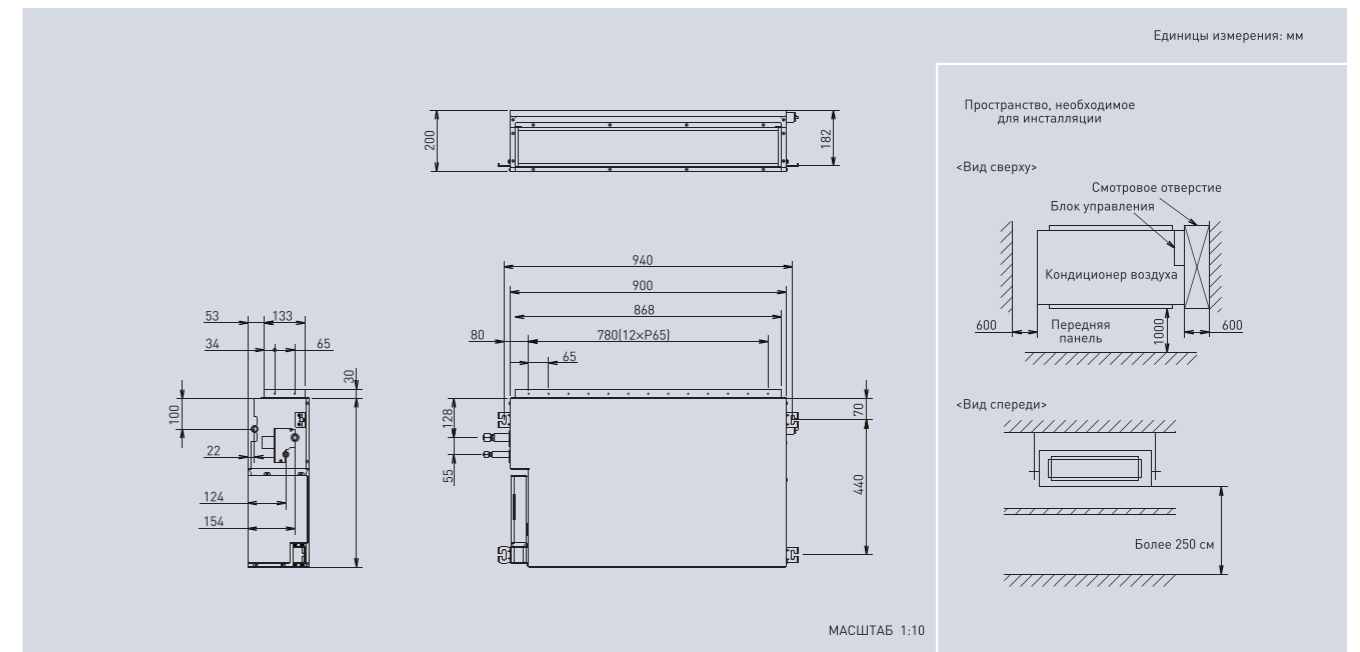
- Индикация загрязнения фильтра
- Функция дезодорации Odour Wash
- Управление горячим запуском (Hot Start)
- Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)
- Отображение установок таймера
- Цифровой вход/выход - только с CZ-TA31P

### Техническое обслуживание и уход

- Присвоение адреса внутреннему блоку
- Присвоение адреса внешнему блоку
- Автоматическая переустановка адресов для группового управления (только с проводного пульта ДУ)
- Режим тестирования внутреннего блока
- Работа в аварийном режиме (только с инфракрасного пульта ДУ)
- Функция самодиагностики
- Регистрация результатов самодиагностики (только с проводного пульта ДУ)

\* Проводной пульт ДУ/Инфракрасный пульт ДУ  
Подробнее о функциональных особенностях см. на стр. 86-87.

## Габаритные размеры



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		0,8 л.с.	1,0 л.с.	1,25 л.с.	1,5 л.с.	1,75 л.с.	2,0 л.с.	
Внутренний блок		S-22NA1E5	S-28NA1E5	S-32NA1E5	S-36NA1E5	S-45NA1E5	S-56NA1E5	
Источник питания	Фаза	1φ	1φ	1φ	1φ	1φ	1φ	
	В	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	
	Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	
Охлаждение	Производительность	кВт (Вт/ч)	2,20 [7500]	2,80 [9600]	3,20 [10900]	3,60 [12300]	4,50 [15400]	5,60 [19100]
	Входная мощность*1	Вт	75	80	85	85	95	105
	Сила тока*1	А	0,40	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50
	Объем воздуха	л/мин	10 [353]	11 [388]	11 [388]	11 [388]	12 [424]	12,5 [441]
	Звуковое давление*1	дБ(A)	36/30	37/30	38/31	38/31	39/32	39/32
Обогрев	Производительность	кВт (Вт/ч)	2,50 [8500]	3,20 [10900]	3,60 [12300]	4,20 [14300]	5,10 [17400]	6,40 [21800]
	Входная мощность*1	Вт	75	80	85	85	95	105
	Сила тока*1	А	0,40	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50
	Объем воздуха	л/мин	10 [353]	11 [388]	11 [388]	11 [388]	12 [424]	12,5 [441]
	Звуковое давление*1	дБ(A)	36/30	37/30	38/31	38/31	39/32	39/32
Влажность	л/ч	1,3 [2,7]	1,6 [3,4]	1,8 [3,8]	2,1 [4,4]	2,5 [5,3]	3,2 [6,7]	
	Па (мм водн. ст.)	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	
Внешнее статическое давление*2	Па (мм водн. ст.)	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	0/29 [0/3]	
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	200x900x550	200x900x550	200x900x550	200x900x550	200x900x550	
Вес нетто	кг	21 [46]	21 [46]	22 [48]	22 [48]	22 [48]	22 [48]	
Диаметр подсоединяемых труб	Жидкостная	мм	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	
	Газовая	мм	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	

\*1 Эти параметры приведены только для напряжения 230 В. Значения, соответствующие 220 В и 240 В, см. в технической документации.  
\*2 Внешнее статическое давление по умолчанию установлено заводом-изготовителем на 0 Па.

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

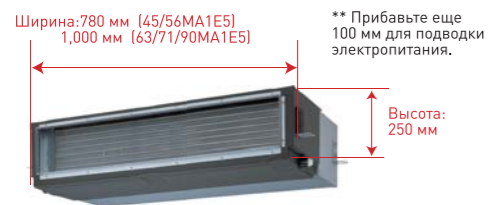
# Низкопрофильные модели канального типа (со средним статическим давлением)



## Максимальная гибкость установки благодаря тонкой и легкой конструкции

### Компактная, легкая конструкция для простой установки

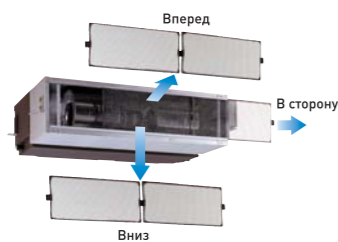
Тонкий и узкий корпус имеет высоту всего 250 мм\*. Это компактное устройство легко уместится даже в ограниченном пространстве. Малый вес и небольшие размеры облегчают транспортировку и монтаж.



\*\* Прибавьте еще 100 мм для подвода электропитания.

### Съемный воздухоочистительный фильтр, выдвигаемый в трех направлениях

Воздушный фильтр можно выдвинуть в трех направлениях даже после монтажа воздуховода, что упрощает обслуживание устройства.



## Функциональные особенности

### Гибкость управления

- 24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени
- Недельный таймер (только с проводного пульта ДУ)
- Групповое управление внутренними блоками с помощью одного пульта ДУ
- Режим работы внешнего блока с пониженным уровнем шума
- Выбор точки изменения t° воздуха (настенный блок / ПДУ), только с проводного ПДУ
- Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)
- Отображение установок таймера
- Цифровой вход/выход – только с CZ-TA31P

### Удобство эксплуатации

- Индикация загрязнения фильтра
- Функция дезодорации Odour Wash
- Управление горячим запуском (Hot Start)
- Фильтр

### Техническое обслуживание и уход

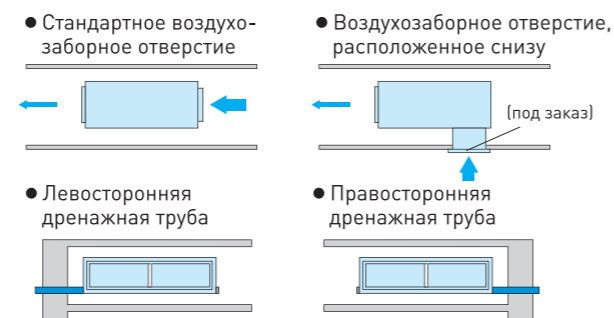
- Присвоение адреса внутреннему блоку
- Присвоение адреса внешнему блоку
- Автоматическая переустановка адресов для группового управления (только с проводного пульта ДУ)
- Режим тестирования внутреннего блока
- Работа в аварийном режиме (только с инфракрасного пульта ДУ)
- Функция самодиагностики
- Регистрация результатов самодиагностики (только с проводного пульта ДУ)

### Различные варианты размещения воздухозаборного и дренажного отверстий

Расположение воздухозаборного и дренажного отверстий может быть изменено по желанию пользователя для гибкого и удобного монтажа системы.

### Выбор статического давления

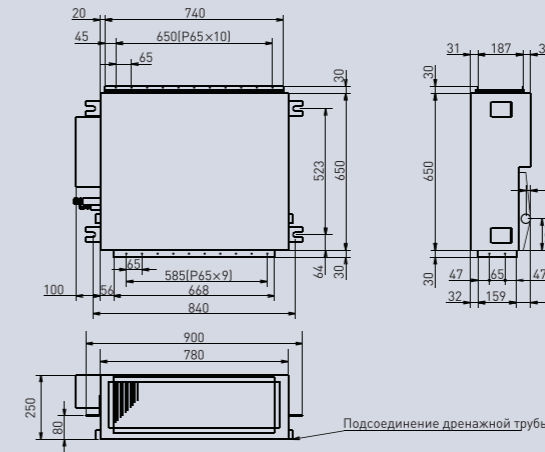
Статическое давление может быть установлено на уровень от 5 до 7 мм водяного столба в зависимости от состояния воздуховода. При коротком воздуховоде более эффективна установка 5 мм водяного столба.



## Габаритные размеры

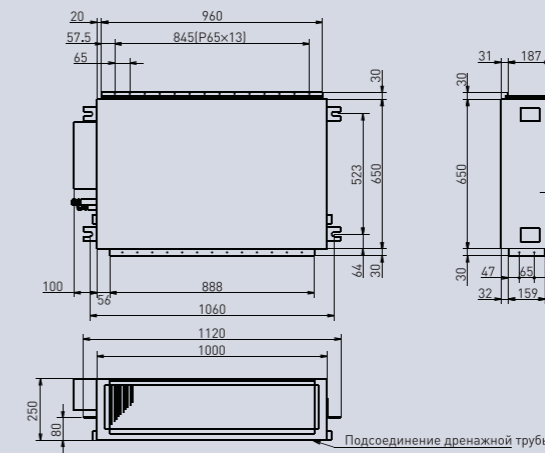
S-45MA1E5/ S-56MA1E5

Единицы измерения: мм



S-63MA1E5/ S-71MA1E5/ S-90MA1E5

Единицы измерения: мм



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		1,75 л.с.	2,0 л.с.	2,5 л.с.	3,0 л.с.	3,5 л.с.	
Внутренний блок		S-45MA1E5	S-56MA1E5	S-63MA1E5	S-71MA1E5	S-90MA1E5	
Источник питания	Фаза	1ø	1ø	1ø	1ø	1ø	
	В	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	
	Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	
Охлаждение	Производительность	кВт [Вт/ч]	4,50 [15400]	5,60 [19100]	6,30 [21500]	7,10 [24200]	9,00 [30700]
	Входная мощность*1	Вт	135	135	135	135	175
	Сила тока*1	А	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80
	Объем воздуха	л/ч	15 [530]	15 [530]	17 [600]	17 [600]	19 [671]
	Звуковое давление*1	дБ(А)	42/35	42/35	43/36	43/36	44/37
	Мощность звука*1	дБ	57/50	57/50	58/51	58/51	59/52
Обогрев	Производительность	кВт [Вт/ч]	5,10 [17400]	6,40 [21800]	7,10 [24200]	8,00 [27300]	10,00 [34100]
	Входная мощность*1	Вт	135	135	135	135	175
	Сила тока*1	А	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80
	Объем воздуха	л/ч	15 [530]	15 [530]	17 [600]	17 [600]	19 [671]
	Звуковое давление*1	дБ(А)	42/35	42/35	43/36	43/36	44/37
	Мощность звука*1	дБ	57/50	57/50	58/51	58/51	59/52
Влагодьем	л/ч	2,5 [5,3]	3,2 [6,7]	3,6 [7,6]	4,2 [8,8]	5,4 [11,3]	
Внешнее статическое давление*2	Па [мм водн. ст.]	49/69 [5/7]	49/69 [5/7]	49/69 [5/7]	49/69 [5/7]	49/69 [5/7]	
Габаритные размеры	В x Ш x Г	мм	250x780(+100)*3x650	250x780(+100)*3x650	250x1000(+100)*3x650	250x1000(+100)*3x650	250x1000(+100)*3x650
Вес нетто	кг	28 [62]	28 [62]	32 [71]	32 [71]	32 [71]	
Диаметр подсоединяемых труб	Жидкостная	мм	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø6,35 [1/4]	ø9,52 [3/8]	ø9,52 [3/8]
	Газовая	мм	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	12,7 [1/2]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]

\*1 Эти параметры приведены только для напряжения 230 В. Значения, соответствующие 220 В и 240 В, см. в технической документации.

\*2 Внешнее статическое давление по умолчанию установлено заводом-изготовителем на 49 Па. \*3 Добавьте еще 100 мм на блок питания.

Номинальные условия	Охлаждение	Обогрев
Темп. внутри помещения	27°C DB/19°C WB	20°C DB
Темп. вне помещения	35°C DB/24°C WB	7°C DB/6°C WB

\* Проводной пульт ДУ/Инфракрасный пульт ДУ  
Подробнее о функциональных особенностях см. на стр. 86-87

# FS MULTI

## Сравнение функциональных характеристик

### Внутренний блок

Функциональная характеристика	Модель	Внутренний блок	Настенные		Кассетные 60 x 60		Кассетные 85 x 85		Канальные (со средним статическим давлением)		Канальные (с низким статическим давлением)	
			Проводной пульт ДУ	Инфракрасный пульт ДУ	Проводной пульт ДУ	Инфракрасный пульт ДУ	Проводной пульт ДУ	Инфракрасный пульт ДУ	Проводной пульт ДУ	Инфракрасный пульт ДУ	Проводной пульт ДУ	Инфракрасный пульт ДУ
Гибкость управления	24-часовой таймер включения/выключения с установкой в реальном масштабе времени		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Недельный таймер, 42 стандартные программы с установкой температуры		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—
	Групповое управление одним пультом ДУ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Бесшумный режим работы внешнего блока		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Переключение терморезистора внутреннего блока (на самом внутр. блоке или с пульта ДУ)		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—
	Управление вентилятором (только с проводного пульта ДУ)		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—
	Отображение установок таймера			●		●		●		●		●
Удобство эксплуатации	Цифровой входной/выходной контакт		—		с CZ-TA31P		с CZ-TA31P		с CZ-TA31P		с CZ-TA31P	
	Индикация загрязнения фильтра		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Сливной лоток, предотвращающий образование плесени			—		●		●		—		—
	Управление горячим запуском (Hot Start)			●		●		●		●		●
	Фильтр			●		●		●		●		—
Техническое обслуживание и уход	Фильтр SUPER alleru-buster		CZ-SA16P (срок службы 10 лет)		CZ-SA13P (срок службы 3 года)			—		—		—
	Присвоение адреса внутреннему блоку		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Присвоение адреса внешнему блоку		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Автоматическая переустановка адресов для группового управления		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—
	Режим тестирования внутреннего блока		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Работа в аварийном режиме		—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
Цифровой вход/выход	Функция самодиагностики		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Запись самодиагностики		●	—	●	—	●	—	●	—	●	—

### Внешний блок

Гибкость управления	Ввод установки «Только охлаждение» (заблокирована)	●
	Режим энергосбережения	●
	Бесшумный режим работы внешнего блока (3 уровня)	●
	Автоматический перезапуск	●
Техническое обслуживание и уход	Операция откачки хладагента	●
	Работа на охлаждение. Тестовый прогон	●
	Работа на обогрев. Тестовый прогон	●
	Автоматическая переустановка адреса	●
	Функция самодиагностики	(Светодиодный дисплей)
Цифровой вход/выход	Переключатель охлаждения/обогрева	●
	Ввод сигнала ограничения энергопотребления (LV1/LV2/LV3)	●
	Ввод сигнала принудительной остановки	●



# ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ		
Название	Адрес	Телефон
Россия		
Группа компаний НИМАЛ	Москва, ул. Дербеневская, д. 7, стр. 23	(495) 730-77-77
Группа компаний Инрост	Москва, ул. Вольная, д. 39	(495) 780-01-01
ООО «Альянс»	Москва, ул. Молодогвардейская, д. 4, корп. 1, оф. 5	(495) 660-01-11
SHERBROOKE	Москва, ул. Маршала Федоренко, д. 15	(495) 967-65-76
Компания «ОПТИМ»	Москва, 2-й Южнопортовый проезд, д.18, стр.1	(495) 660-53-23
Полель	Москва, ул.Малая Пироговская, д.1, стр.5, офис 320	(495) 961-00-20
Азербайджан		
BAKOND	Баку, ул. Академика А. Раджабли, д.18А	(99412) 465-10-10
Армения		
ООО "ЗигЗаг"	Ереван 0001, пр-т Юсисаин, д.1, Бизнес-центр "НОРД", оф.18	(37410) 54-55-88
Беларусь		
ООО "Климатехника"	г. Минск, ул. В. Хоружей, д. 25, корп. 3, пом. 805	(375 17) 283-17-77
ЧТУП «Оптим»	г. Минск, пер. Инструментальный, д.6-207	(375 17) 385 60 70(80)
Грузия		
Smiley 2012	Тбилиси, Кереселидзе первый переулок, д.12	(99532) 55-56-55
Казахстан		
ТОО «Компания «Технодом Групп»	Алматы, ул. Курмангазы, д. 178/А	7 (727) 244-00-00
ТОО«Арена S»(Арена S)	Алматы, пр-т Суюнбая, д.2, корп.6	7 (727) 356-18-88
ТОО «Ozone Engineering»	Алматы, ул. Коммунальная, д.39, оф.3	7 (727) 382-78-46
Молдова		
Vlanatex Service Company SRL.	Кишинёв, ул. Измаил, д. 88/1	(373 22) 54-54-74, (373 22) 26-01-57
Таджикистан		
ООО «Восток»	Душанбе, ул. Мухаммад, д.1/1	+992-44-600-78-73
Киргизстан		
ООО «Asiasat»	Бишкек, пр. Мира, д. 303	+996-312-531-800
Туркменистан		
ХО «Wiwatek»	1945/10-у yl Abadanchylyk house 102/1	+993-12-48-16-95
Узбекистан		
«HIBLAKK PRINTEX»	Ташкент, Мирабадский р-н, ул. Нарходжаева, д.164	+998-712-120-00-55
Украина		
ЧТПП "Оптим"	Киев, ул. Пшеничная, д. 9, 03680	(38044) 406-40-46
Технология климата	Киев, ул. Коллекторная, д. 44	(044) 562-80-01

# АВТОРИЗОВАННЫЕ УСТАНОВЩИКИ

АВТОРИЗОВАННЫЕ УСТАНОВЩИКИ КОНДИЦИОНЕРОВ			
Город	Название	Адрес	Телефон
Абхазия			
Сухум	Европа	ул. Абазинская, д. 24	+7 (840) 223-30-88
Белоруссия			
Барановичи	ЧТУП "БАЙВИКТЕХ"	ул. Куйбышева д. 70, кв. 1	(029) 224-70-59
Брест	ОДО "ПромБат"	пр-кт им. П. Машерова, д. 30, оф. 17Б	(162) 203-303
Гомель	ИП Куценков	ул. Ефремова 2-1-108	(029)193-43-73
Гродно	ПЧУП "Энергия-Центр"	ул. Горького, 92	(0152) 432612
Жодино	ООО "Большая Энергетическая Компания"	Брестская, д. 29, к. 22	(029) 6222767
Минск	ООО Климатехника	ул. В. Хоружей 25/3-805	(017) 288-61-41
Минск	УП "КлиматСтильСервис"	ул. Серова, д. 2а 316	(017) 201-92-11
Минск	ИП Саконов С.В.	ул. Воронянского, д. 15, корп. 1, кв. 259	(029) 561-04-62
Минск	ЧТПУП "БелКлиматСтрой"	ул. Маяковского, 140-118	(029) 323-42-30
Минск	ИП Давидович	ул. Артиллеристов, д. 1339	(017) 2019211
Минск	ИП Каберов В.Л.	ул. Кольцова, д. 26, кв. 21	(029) 6854404
Минск	ИП Солдатенко Н.В.	пр. Рокоссовского, д. 135-8	(029) 639-14-81
Минск	ИП "Носов"	ул. Одинцова, д. 44-43	(029) 6597047
Минск	ЧП "Техклиматсервис"	ул. Скрыганова, дом 6 - 411А	(029) 614-47-55
Минск	Частное предприятие "Экспертсервис"	ул. Куйбышева, д. 35	(17) 284-77-34
Минск	ООО "Термоклимат"	ул. П. Бровки, 30, оф. 67	(029) 610-09-20
Минск	"Апельсиновая Снежинка"	ул. Калиновского, д. 87-36	(17) 259-62-36
Минск	ИП Новик Н.Д.	ул. Руссиянова, д. 13, корп. 2, кв. 242	(37517) 260-24-05
Минск	ЗАО "МЕГА ГРУПП"	ул. Немига, д. 40, офис 303	(17) 200-79-48
Россия			
Абинск	И.П.Кильдяков	ул. Крылова, д. 766	(961) 593-33-95
Архангельск	Архпромкомплект	ул. Попова, д.15	(8182) 21-11-11
Архангельск	Микроклимат	Набережная Северной Двины, д. 112, к. 3, офис 7	(8182) 21-51-62
Астрахань	ЛИДЕР МОНТАЖ	ул. Джона Рида, д.6 "Б"	(8512) 48-26-30

Астрахань	Технология Комфорта	ул. М. Максаковой, д.14	(8512) 75-80-80
Астрахань	ООО "СК "Элком"	ул. Савушкина, д.51 А	(8512) 63-27-27
Астрахань	И.П. Смирнов О.Ю.	ул. Минусинская, д.8"д"	(8512) 70-35-34
Батайск	ТехноКлимат	ул. Пионерская, д.218	(863) 229-84-93
Батайск	ЕвроТехСервис	ул. Энгельса, д.3436	(863) 248-66-88
Белореченск	ТМ сервис	ул. Шалимова, д.33	(86155) 3-37-17
Владимир	ООО "АСЦ Мастер сервис"	ул. Тракторная, д.8	(492) 233-10-79
Владимир	ИП Хурко	ул. Комиссарова, д.59-40	(905) 147-95-11
Волгоград	ООО "ВолгоТехСервис"	ул. Дегтярева, д.35-95	(8442) 96-39-47
Волгоград	"Термокомфорт"	пр. Металлургов, д. 30	(8442) 59-12-77
Волгоград	ИП Павленко Ф.В.	ул. Кузбасская, д.30	(8442) 50-19-20
Волгоград	ООО "ЭРБИ"	пр. Металлургов, д.11	(8442) 73-39-74
Волгоград	ООО "ПрофСистемСервис"	ул. Рокоссовского, д.30	(8442) 37-83-54
Волгоград	ИП Глуховской С.С.	ул. Ангарская, д.114, кв. 40	(902) 313-95-65
Волгоград	Прайм	пр. Ленина, д.67, оф. 207	(8442) 73-29-62
Волгоград	Климат-Комплект	ул. Рокоссовского, д. 119	(927) 251-65-12
Волгоград	Магазин компьютерной и климатической техники "Портал"	ул. Вершинина, д.5, стр. 1	(8442) 72-38-76
Волгодонск	компания "Технотрэйд"	пр. Курчатова, д.1/8	(86392) 4-02-95
Волжский	ИП "Жихарев С.В."	ул. Профсоюзная, д.28-72	(909) 390-25-25
Волжский	ООО «ЮгТехАвтоматика»	ул. Карбышева, д.58	(8443) 39-55-01
Вологда	АРДИС КОМФОРТ	Советский проспект, д.76	(8172) 75-74-12
Воронеж	ДС- Климат	ул. 20-лет Октября, д.92	(473) 259-13-62
Воронеж	ООО "СаНи"	ул. Генерала Лизюкова, д.806	(473) 254-00-00
Воронеж	Компания 911	ул. 9 Января, д.49, оф. 11	(4732) 56-79-11
Воскресенск	АльКом	ул. Докторова, д. 12А оф. №5	(496) 442-58-09
Воскресенск	ООО "Телемонтаж"	ул. Куйбышева, д.65	(495) 956-23-62
Воткинск	"Технологии климата"	ул. Ленина, д.5а	(912) 468-24-69
Выборг	Легион	Московский пр., д.22	(81378) 3-54-97
Выселки	Центр Климата	ул. Советская, д.114	(928) 845-65-25
Горячий Ключ	ИП Калашников Михаил Алексеевич	ул. Ленина, д.167а, кв. 8	(918) 417-49-12
Ейск	АСЦ "Техносервис"	ул. Пушкина, д.84	(861) 323-66-02
Ейск	"Климат Сервис"	ул. Энгельса, д.47	(86132) 2-39-97
Екатеринбург	Арт-Комфорт	ул.Уральская, д.2, оф.4	(343) 268-90-98
Екатеринбург	Метео-Сервис	ул. Бакинских Комиссаров, д.110	(343) 268-96-78
Екатеринбург	ООО "Юнион-Сервис"	ул. Вишнева, д.46, оф 305	(343) 383-40-90
Екатеринбург	ООО "Девятый трест-Екатеринбург"	ул. Студенческая, д.1	(343) 350-03-33
Екатеринбург	ООО "Связь Сети"	ул. Карла Маркса, д.12	(343) 216-25-00
Ивантеевка	ИП Гегенбарт	ул. Победы, д.17, кв.77	(915) 083-34-55
Ивантеевка	ООО "Орион"	ул. Первомайская, д.19	(495) 542-59-54
Иркутск	" Хронос-Сервис"	ул. Лопатина, д.4	(3952) 23-45-05
Казань	Астром инжиниринг ( г.Казань)	ул. Исаева, д.14 (магазин Panasonic)	(843) 555-84-55
Казань	ООО "Модуль"	ул. Проточная, д.8	(843) 518-24-78
Казань	Компания "Термофорт"	ул. Кул Гали, д.24	(843) 261-48-06
Казань	ООО "Мультитех"	ул. Серова, д.7, оф. 213	(843) 260-82-40
Казань	ЛУАЗО	ул. Декабристов, д.106, корп. Б	(843) 562-46-45
Казань	КОРИ	пр. Победы, д.144а	(843) 299-22-22
Казань	ТрейдВидеоСервис	ул. Исаева, д.14	(843) 555-84-66
Казань	"Фирма Климат-Казань"	ул. Чистопольская, д.19а	(843) 533-73-33
Кинешма	ООО "Рембыттехника"	Ивановская обл., ул. Правды, д.7Б	(49331) 2-16-02
Киров	ООО "МИР КЛИМАТА"	ул. Московская, д.102в, оф. 11к	(8332) 44-64-50
Кореновск	ИП Коровицын	ул. им. Соломка, д.7	(928) 443-73-17
Королев	ИП Трушина Вера Владимировна	пр-т Космонавтов, д.44, кв.180	(916) 770-11-30
Королев	ООО "Климат плюс"	пр-д Макаренко, д.1, пом.XXXII	(903) 760-14-25
Краснодар	"М-СЕРВИС-ЮГ"	ул. Лукьяненко, д.103, оф.55	(861) 222-8-555
Краснодар	Кубань-Климат	ул. Московская, д.63, оф.2	(861) 257-07-73
Краснодар	"Центр Мастеров"	ул. Карантинная, д.27	(928) 278-50-01
Краснодар	Техноклимат	Ростовское Шоссе, д.14	(861) 251-21-61
Краснодар	Аттила	ул. 2-я Пятилетка, д.23/2	(861) 210-02-07
Краснодар	Сервис-Климат	ул. Длинная, д.168	(861) 244-06-76
Краснодар	ООО "РЕМИС"	2-я Пятилетка, д. 41	(861) 200-17-17
Краснодар	АМОН-Юг	ул. Орджоникидзе (центр), д.62, 1-й этаж.	(918) 344-84-84
Краснодар	ООО "Информ-Климат"	ул. Длинная, д.168	(861) 275-02-27
Краснодар	Тесма Климат	ул. Проспект Чекистов, д.38, оф. 226	(8928) 42-92-176
Краснодар	Краснодарский филиал ООО «Виктел»	ул. Старокубанская, д.147	(861) 203-38-99
Краснодар	Омега-Климат	ул. Ставропольская, д.136	(861) 267-99-99
Краснодар	Приват монтаж	ул. Севастопольская, д.2, кв.140	(8918) 469-69-47
Краснодар	АИЦ "Панасоник"	ул. Пр-кт Чекистов, д. 13	(905) 402-09-67
Краснодар	Высокие Технологии Комфорта	ул. Березанска, д.49	(918) 445-10-00
Краснодар	Краснодар-Техсервис	ул. Коммунаров, 268, оф. 69	(861) 210-33-26



# АВТОРИЗОВАННЫЕ УСТАНОВЩИКИ

Красноярск	"Центр климата"	ул. 9 мая, д.67	(391) 277-49-11
Кропоткин	Фирменный магазин-салон	ул. Красная, д.50 и ул.Красная, д.149	(861) 386-36-06
Липецк	магазин Климат	ул. Советская, д.47	(4742) 712-709
Липецк	РЕФКОН-СЕРВИС	ул. Студёновская, д.7, оф.10	(474) 227-30-19
Липецк	ООО "Комп-сервис"	ул. Гагарина, д.43	(4742) 47-00-01
Майкоп	Единый Сервисный Центр	ул. Хакурате, д.155	(8772) 57-00-13
Майкоп	Данила Мастер	ул. Чкалова, д.67, оф. 77	(903) 465-32-42
Майкоп	ЗАО Рембыттехника	ул. Курганная, д.328	(918) 421-72-12
Махачкала	АСЦ "Техник ISE"	пр-кт Акушинского, 14 линия, д.21	(8722) 64-71-33
Махачкала	ООО "Конди"	ул. М. Ярагского, д.71	(8722) 56-24-24
Мичуринск	Климат-Сити	ул. Советская, д.305	(47545) 5-17-17
Мичуринск	Техно-Сервис	Липецкое шоссе, д.68, к.1	(47545) 2-84-21
Москва	ЧЕРБРОК	Ленинградское шоссе, д.39	(495) 967-65-76
Москва	ООО "Векта-инжиниринг"	ул. Болотная, д.12, стр. 3	(095) 8-901-518-96-78
Москва	Царство Холода	Ленинский пр-т, д.31, стр. 5	(495) 954-61-55
Москва	ООО "Кошкин Дом"	ул. Бакунинская, д.17/28	(499) 261-31-33
Москва	ООО "Монтаж"	ул. Елены Колесовой, д.4 корп. 1	(916) 603-34-06
Москва	ООО "Климат Контроль"	ул. Самеда Вургуна, д.7	(495) 508-34-06
Москва	НЬЮЭЙР	Рязанский проспект, д.30/15	(495) 741-38-28
Москва	Компания Отличный Климат	МО, г. Химки, ул. Заводская, вл. 9А	(495) 995-85-85
Москва	ЭкзоКлимат	Рижский проезд, д.5-150	(905) 536-87-55
Москва	ООО "БИНОМ-ХОЛОДА"	Новошукунская, д. 6	(926) 598-88-11
Москва	ООО ИНТРЕЙД	ул. Смирновская, д. 25	(495) 729-07-40
Москва	ООО "Аэр-Кондр"	ул. Кусковская, д.20А	(495) 921-40-56
Москва	АВК-КЛИМАТ	пр-д Серебрякова, д.14, стр.6	(495) 923-82-55
Москва	ООО «ЗОЛВИ»	Ярославское шоссе, д.117	(495) 589-88-53
Москва	ООО "Оптим"	Волгоградский пр-т, д.93, корп. 2	(495) 640-64-94
Москва	БТ парк	ул. Полярная, д.6	(495) 978-07-18
Москва	Мистер Климат	ул. Дорожная, д.60	(495) 928-00-05
Москва	ООО "Линк инжиниринг"	пр-зд Шокальского, д.4, оф.196	(495) 617-66-86
Москва	ООО "ОПТИКЛИМАТ"	1-ый Рижский пер., д.2, стр.10	(495) 979-29-75
Москва	КЛИМАТОВ	пр. Завода Серп и Молот, д.5, стр.1	(495) 741-62-78
Москва	Экокомфорт	ул. Дмитрия Ульянова, д.9/11, корп.2	(495) 638-55-21
Москва	КОНДИлак.РУ	пр-кт Вернадского, д.24, оф.3	(499) 390-33-92
Москва	СПЛИ-СЕРВИС	Звездный бульвар, д.21	(499) 713-96-50
Москва	Аэркон	Филёвский бульвар, д.10, к.3	(499) 340-30-43
Москва	ЗАО"АК Дизайн"	ул. Миклухо-Маклая, д.16/10	(495) 727-44-95
Москва	Интернет Решения	ул. Ботаническая, д.14	(495) 232-90-70
Москва	ООО "Этрика"	Даниловская наб., д.4А	(495) 739-59-81
Москва	АСТРОМ Группа Компаний	Ленинский пр-кт, д.64/2	(499) 137-06-52
Москва	Городской Климат Центр	Щелковское шоссе, квартал Щитниково, вл. 83А.	(495) 727-17-45
Москва	ООО "Алекс Климат"	ул. Молодогвардейская, д.54, стр.4	(495) 660-01-11
Москва	Айс Групп Центр	ул. Трофимова, д.16А, вход XII.	(495) 225-25-68
Москва	Мир и Сервис	Варшавское шоссе, д.143 А	(495) 223-40-05
Москва	Арсенал-Климат	ул. Иркутская, д.17, стр.8	(495) 730-77-77
Москва	ООО "Евротехнопроект"	ул. Открытое шоссе, д.6, к.9	(495) 514-44-42
Москва	ООО"ЭИРСИСТЕМ"	Рижский проезд, д.1/5, оф.76	(495) 790-68-90
Москва	ООО Компания "Экоклимат"	ул. Дербеневская, д.20, стр.12	(495) 925-75-63
Москва	ООО "Классика комфорта"	ул. Нижегородская, д.32, стр.15, оф.301	(495) 662-33-53
Москва	Технический Центр Юник	Волжский бульвар, д.50, корп.2	(495) 998-14-69
Москва	Интернет-магазин климатической техники CLI.RU	ул. Константина Федина, д.5а	(495) 651-06-06
Москва	ООО "Микроклимат"	пр-д Серебрякова, д.14, стр.14	(495) 979-88-74
Москва	КЛИМАТ 3000	ул.1-й Рижский переулок, д.2, стр.9, оф.10	(495) 686-76-94
Набережные Челны	КХЛ-СНАБ	Производственный проезд, д.49, оф.Е325	(8552) 913-229
Нижний Новгород	НРЛ (Нижегородская Радиолaborатория)	ул. Воровского, д.3	(831) 434-00-00
Нижний Новгород	ЭФФЕКТ	ул. Борская, д.17А, оф.5	(831) 269-54-99
Нижний Новгород	ООО "Ателье по ремонту кондиционеров и бытовой техники"	ул. Ульянова, д.36 Б	(831) 436-79-14
Нижний Новгород	ООО	ул. Свободы, д.63, оф.502	(831) 273-76-70
Нижний Новгород	ООО "Интерком"	ул. Вторчермета, д.119	(831) 274-00-00
Нижний Тагил	ООО "ТехноКлимат"	ул. Карла Маркса, д.40 магазин "Мир Климата"	(3435) 25-59-01
Новокузнецк	ООО "Климат-Контроль"	ул. Орджоникидзе, д.9, оф.213	(3843) 33-32-57
Новокузнецк	ООО "Аэро-Сфера Сибирь"	ул. Ростовская, д.5, кв.2	(3843) 33-78-33
Новокузнецк	ГОРКЛИМАТ	ул. Тольятти, д.11	(3843) 775-776
Новомосковск	ООО "БРИЗ"	ул. Дзержинского, д.13, корп.2, оф.1	(915) 787-09-43
Новомосковск	ИП Янов Е.А.	Трудовые резервы, д.33а (Центральный рынок)	(953) 188-06-33
Новомосковск	ООО "ЕСКО"	Тульская обл., ул. Московская, д.10-А	(48762) 3-46-46
Новороссийск	"Нэла"	ул. Видова, д.58	(8617) 21-40-56
Новороссийск	Инжиниринговая компания "Ринком"	пр-т Дзержинского, д.211	(8617) 77-27-54

Новороссийск	ООО "Спутник-Н"	ул. Героев Десантников, д.158-А	(8617) 69-33-60
Новороссийск	магазин Панасоник	пр-т Дзержинского, д.217	(8617) 61-62-79
Новосибирск	МДК	ул. Максима Горького, д.39, оф.410	(383) 212-54-73
Новосибирск	ООО "Зет-Сервис"	ул. Фабричная, д.17, стр.14	(913) 939-56-56
Обнинск	ООО "Компания Климат-контроль"	ул. Курчатова, д.72, оф. 185	(484) 394-36-44
Одинцово	Арктик Айр	ул. Маршала Жукова, д.40	(495) 542-09-44
Одинцово	ООО "Группа Компаний "НАВИГАТОР"	ул. Внуковская, д.13, оф.40	(926) 324-76-32
Омск	ООО «Астром-Омск»	ул. Декабристов, д.45, оф.201	(3812) 33-10-03
Омск	"Центральная Служба Сервиса"	ул. Лермонтова, д.194	(3812) 27-20-27
Оренбург	Ваш Климат	ул. Комсомольская, д.83 / ул. Зиминская, д.31	(3532) 92-83-20
Оренбург	ООО "Версаль Проф"	ул. Туркестанская, д.5, корп.2	(3532) 20-71-53
Орск	Магазин " Климат + "	ул. Васнецова, д.17, магазин "Климат+"	(3537) 23-22-40
п. Орловский	ООО "Комфорт"	Ростовская обл, пер. 1 Конной Армии, д.31, стр. 1	(8) 903-43-170-35
Пермь	Кодар-Сервис	Комсомольский проспект, д.34-314	(342) 219-60-60
Пермь	Астром Связь - Пермь	ул. Ленина, д.98	(342) 236-76-76
Пермь	ООО "Албис"	ул. Куйбышева, д.97а	(342) 290-93-24
Подольск	ООО Кит-сервис	ул. Февральская, д.52	(4967) 52-52-03
Псков	ООО «СТА»	ул. Школьная, д.8	(8112) 53-88-98
Пятигорск	АСЦ "Полисервис"	1-я Набережная, д.32, корп.4	(8793) 33-93-69
Республика Адыгея	ООО "Климатехник"	Тахтамукайский район, пос. Яблоновский, ул. Индустриальная, д.4 А	(87771) 92-818
Ростов-на-Дону	ООО "МонтажТехникаСервис"	ул. Вавилова, д.49, оф.202 а	(928) 901-79-70
Ростов-на-Дону	ООО"ВОЗДУХ"	ул. Ларина, д.18, оф. 42	(928) 296-33-92
Ростов-на-Дону	Магазин Чистый Воздух	пр. Сельмаш, д.7Б	(863) 227-90-35
Ростов-на-Дону	Дон-Климат	ул. Металлургическая, д.102/2, ИЛК, оф.404	(863) 227-81-56
Ростов-на-Дону	ООО "Биосистемы комфорта"	ул. Павленко, д.15, оф. 309	(863) 291-00-53
Ростов-на-Дону	ПОИСК-КЛИМАТ	ул. 50-ЛЕТ РСМ, д.1	(863) 255-20-32
Ростов-на-Дону	Классика комфорта	пр. Стачки, д.26	(863) 247-83-47
Ростов-на-Дону	Технология климата	ул. Механизаторов, д.6, оф.4	(863) 250-80-85
Ростов-на-Дону	"Актив-климат"	пер. Соборный, д.24	(863) 229-36-28
Ростов-на-Дону	Сервисный Центр "Форсаж-1"	ул. Фурмановская, д.4	(863) 248-33-90
Ростов-на-Дону	ТСЦ "Сатурн"	ул. Ленина, д.119	(863) 293-88-88
Ростов-на-Дону	сервисный центр ВИМТЕХ	пр. Шолохова, д.101	(903) 401-16-87
Рыбинск	Мир Климата	ул. Ломоносова, д.3	(4855) 28-19-91
Рязань	ЭЛЕКС	проезд Машиностроителей, д.4а	(903) 839-11-40
Самара	ООО "Климат-Стар"	Ново-Вокзальный тупик, д.21/36, оф.2	(846) 928-25-25
Самара	"Виктел-Самара"	ул. Авроры, д.63	(846) 379-53-53
Самара	ООО "Среда Обитания"	ул. Гагарина, д.135	(846) 262-22-22
Санкт-Петербург	ООО "КЛИМАТ ПЛЮС"	ул. Гастелло, д.19	(812) 955-58-85
Санкт-Петербург	ООО Самсон-Комфорт	ул. Кубининская, д.80, оф.401	(812) 320-40-12
Санкт-Петербург	УНР №365	Новолитовская ул., д.16, лит. А	(812) 946-47-01
Санкт-Петербург	Климат проф "Студия климата"	Лесной пр., д.18, лит.А, пом.8Н	(812) 777-55-51
Санкт-Петербург	ООО "Синтез-Система"	Детский пер., д.5	(812) 622-09-49
Санкт-Петербург	МТ техно	ул. Калинина, д.13	(812) 331-77-81
Саранск	АСЦ "Видео-Сервис"	пр-т 50 лет Октября, д.11-56	(834) 224-98-58
Сарапул	"Холод-Сервис"	ул.Фабричная, д.1а	(34147) 2-58-46
Саратов	НЕГА	ул. Мичурина, д.144/148	(8452) 34-56-70
Саратов	Климат-Контроль	ул. Московская, д.50	(8452) 60-80-98
Саратов	ООО «Техно-Сфера»	ул. Шелковичная, д.37/45	(8452) 50-35-60
Саратов	ООО "ПАС"	ул. Шелковичная, д.84/86	(8452) 51-14-50
Серлухов	Эко-Комфорт	ул. Ворошилова, д.137	(4967) 76-16-19
Сочи	Техинсервис	ул. Донская, д.3/3	(8622) 62-02-95
Сочи	ООО "БПК "КЛЮЧ"	ул. Донская, д.28, зеленый сектор, пав.6	(8622) 510-143
Сочи	ООО "Русский век"	ул. Донская, д.9А	(8622) 39-75-31
Сочи	ООО "Эко-Сервис"	ул. Пластунская, д.163"А", оф.87	(8622) 98-29-65
Сочи	ООО "Альплика-Строй"	ул. Туапсинская, д.7А	(862) 237-22-27
Сочи	ООО "ТиПоли"	ул. Московская, д.18	(8622) 60-81-02
Сочи	ООО "ДЭЛ"	ул. Донская, д.50А	(8622) 55-01-08
Сочи	Салон "Климат-Стиль"	ул. Гагарина, д.72а	(8622) 90-14-06
Сочи	"Озон"	ул. Гастелло, д.42	(918) 300-04-87
Сочи	ИП Смирнов Д.В.	ул. Чебрикова, д.46	(988) 237-60-56
Сочи, Лазаревское	ОПО Групп	ул. Победы, д.153	(918) 108-333-9
Сочи, Лазаревское	ООО "Альфа"	ул. Лазарева, д.40	(8622) 70-35-87
Сочи, Лазаревское	И.П. Зинченко Александр Иванович	ул. Верхняя, д.6	(862) 237-35-27
Сочи-Адлер	Тепло-холод	ул. Ленина, д.10.	(918) 400-06-22
С-Пб	ООО "Азия"	ул. Плеханова, д.80	(484) 275-58-80
Ставрополь	Климат-Техника	ул. Краснофлотская, д.88	(8652) 75-95-75

# АВТОРИЗОВАННЫЕ УСТАНОВЩИКИ

Ставрополь	Мир Климата	пр-кт Кулакова, д.15 Е	(865) 292-70-03
Ступино	Климат Комфорт	ул. Андропова, д.71а, ТОК "Дом Быта"	(916) 997-70-09
Таганрог	Технологии Климата	ул. Дзержинского, д.162	(8634) 600-682
Таганрог	ПРЕСТО	ул. Ломоносова, д.59/1	(8634) 614-309
Таганрог	МОДИОН КЛИМАТ	ул. Лизы Чайкиной, д.60, кв.67	(904) 507-55-53
Таганрог	АСЦ Кристи	ул. Фрунзе, д.45	(8634) 38-30-48
Таганрог	"Климат-Комфорт"	ул. Александровская, д.98-а	(86344) 31-15-70
Таганрог	Машины Времени	пер. Гоголевский, д.17"в"	(863) 431-22-33
Таганрог	Выбор	ул. Р. Люксембург, д.240/3	(8634) 69-24-61
Таганрог	Глобал-Климат	пер. Антона Глушко, д.5	(8634) 38-36-39
Таганрог	СЦ "М-Сервис"	ул. Александровская, д. 91"и"	(918) 556-54-20
Тамбов	Интерклимат	ул. Интернациональная, д.30д	(4752) 72-91-51
Тверь	Лиан-Климат	пр. Дарвина, д. 4, к. 1	(0822) 431-44-4
Тимашевск	Ваш Климат	ул. Ленина, д.41	(918) 43-59-177
Тольятти	ООО "Эдельвейс"	ул. Дзержинского, д.27А, оф. 7	(902) 377-13-58
Тольятти	ООО "Авиком"	ул. Дзержинского, д.76, оф. 312	(8482) 41-12-65
Тольятти	ООО "Климат-Системы"	ул. Автостроителей, д.2, оф. 307	(8482) 47-14-23
Тольятти	ООО "МК-Трейд"	Ленинский проспект, д.8А, оф. 32	(8482) 21-84-95
Томск	ООО "Мир идеального климата"	ул. 79 Гвардейской Дивизии, д.4/5, оф.6	(3822) 51-29-09
Тула	ООО "РожковЪ"	ул. Жуковского, д.58	(4872) 36-27-75
Тула	ООО "Альфа-Климат"	ул. Галкина, д.284	(4872) 73-09-07
Тула	ООО "Техноклимат"	пр. Ленина, д.102, корп. 4, оф. 206	(4872) 730-770
Тула	Дузт сервис	ул. Жуковского, д.13	(487) 236-26-30
Тула	ООО "КЛИМАТМОНТАЖ"	Красноармейский пр, д.25, оф.105	(4872) 38-43-63
Тюмень	ООО ПКФ "Центр Климата"	ул. Чернышевского, д.2а, корп.3	(3452) 53-11-73
Тюмень	ООО "Аэро Проф"	ул. Демьяна Бедного, д.96/6	(3452) 96-00-60
Ульяновск	МИР КЛИМАТА	ул. Толбухина, д.4/29А	(8422) 67-20-38
Усть-Джегута	АСЦ	ул. Курортная, д.378а	(87875) 744-82
Уфа	ООО "Астром Телеком"	ул. Интернациональная, д. 27	(347) 291-20-88
Уфа	Сервис Сити	ул. Батырская, д.16-34	(347) 276-50-30
ЧАЙКОВСКИЙ	ООО "Азария"	Пермский край, ул. Ленина, д.61/1а	(34241) 4-71-60
Челябинск	ООО «Компания Астром-Сервис»	ул. Татьяничевой, д.15	(351) 232-18-57
Челябинск	ООО "Спец МС-плюс"	ул. Энтузиастов, д.6а, оф. 33	(351) 265-51-71
Чехов	Сервисный Центр "Юг Сервис"	ул. Полиграфистов, д.1	(926) 742-20-04
Шахты	"Компания БИС"	просп. Победа Революции, д.85, оф.310	(8636) 22-76-40
Шахты	ООО "Климат-Комфорт"	просп. Победа-Революции, д.116 "б"	(908) 500-31-03
Ярославль	"МАСТ-Климат"	ул. Угличская, д. 12	(4852) 58-35-42
Ярославль	ООО Бигам	ул. Выставочная, д.12	(4852) 73-77-12

# СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ			
Город	Название	Адрес	Телефон
Белоруссия			
Минск	ООО "Климаттехника"	220123 Минск, ул. В. Хоружей, д. 25, корп.3, пом. 805	(017) 283-17-77
Россия			
Абакан	ООО Промсиссервис	ул. Пушкина, д.115	(3902) 23-83-88
Анапа	ПКФ "Современные Технологии Климата"ООО	ул. Некрасова, д.113	(86133) 4-29-29
Ангарск	ПБОЮЛ Янушковский В.Д.	ул. Чайковского, д.48, оф.108	(3955) 67-00-44
Армавир	ИП Филин С.И.	ул. Фрунзе, д.2	(8613) 73-36-96
Астрахань	ИП Истомин Борис Вячеславович	ул. Украинская, Злитер Г-7, помещение 7	(8512) 39-43-74
Астрахань	ООО "Сервисная компания "Элком"	ул. Савушкина, д.51а	(8512) 63-27-27
Барнаул	ООО НТП Специальная электроника	пер. Полосный, д.39	(3852) 624-777
Батайск	ООО "ЕвроТехСервис"	ул. Энгельса, д.343Б	(86354) 6-22-02
Белореченск	ООО "Дело техники"	ул. Мира, д.63	(86155) 3-11-00
Владимир	ООО "Мастер Сервис"	ул. Тракторная, д.8	(4922) 42-02-09
Волгоград	ООО "Толиман"	ул. Кузнецова, д.49	(8442) 27-05-06
Волгодонск	ООО "СВК-Технотрейд"	пр. Курчатова, д.1/8	(8639) 24-21-41
Вологда	ООО «Авторизованный Центр «Пионер Сервис»	ул. Северная, д.34	(8172) 27-24-13
Воронеж	ООО "Веритекс"	ул. Лизюкова, д.80	(0732) 54-00-00
Грозный	ООО "Алиф"	ул. Маяковского, д.17в	(8712) 22-49-21
Ейск	ИП Насибуллин И.Х.	ул. Пушкина, д.84	(86132) 2-11-71
Екатеринбург	ООО "Сервисный центр "Девятый трест-Екатеринбург"	ул. Студенческая, д.1	(343) 278-92-14
Екатеринбург	ООО "Сервисный центр Связь-Сети"	ул. К. Маркса, д.12	(343) 216-25-09
Екатеринбург	ООО "Сентоза-Сервис"	ул. Азина, д.20, корп.3	(343) 370-56-98
Иваново	ООО "Спектр-Сервис"	ул. Дзержинского, д.45/6	(4932) 33-52-36
Иркутск	ООО "Хронос-Сервис"	ул. Байкальская, д.295в	(3952) 78-23-70

Казань	ООО "ТрейдВидеоСервис"	ул. Исаева, д.14	(843) 555-84-66
Казань	ООО "РТЦ Мастер"	пр. Победы, д.144а, 2-й этаж	(843) 299-22-22
Казань	ООО "Луазо"	ул. Декабристов, д.106 "Б"	(843) 562-47-07
Коломна	ООО "Росинка-2"	просп. Кирова, д.15	(4966) 14-63-64
Краснодар	ООО "РЕМиС"	ул. 2-я Пятилетка, д.41	(861) 200-17-17
Краснодар	ООО "Климатехник"	ул. Индустриальная, д.4А	(8777) 19-28-18
Краснодар	ООО "ИНТЭПС"	ул. Карасунская, д.180	(861) 240-71-56
Красноярск	ПКФ "Экта-Трейд" ООО	ул. Гладкова, д.4	(391) 233-14-50
Красноярск	ООО "Сибирский мастер"	ул. Дулинская, д.6	(391) 241-78-88
Липецк	ООО "Владон"	ул. Космонавтов, д.66	(4742) 33-82-48
Липецк	ООО "РефКон-Сервис"	ул. Студёновская, д.7	(4742) 27-85-62
Маха-кала	ИП Шамилов Исламутдин Джамалутдинович	просп. Акушинского, 14 линия, д.21	(8722) 64-71-33
Мичуринск	ООО «Техно-Сервис»	ул. Липецкое шоссе, д.68, корп.1	(47545) 2-84-21
Москва	ООО"ВСП Комфорт"	ул. Вольная, д.39	(495) 780-03-56
Москва	ООО «Техинвест»	ул. Маршала Федоренко, д.15	(495) 967-65-76
Москва	ООО "Айс Групп Центр"	ул. Трофимова, д.16А, этаж 1, вход XII	(495) 225-25-68
Москва	ООО "Мир и Сервис"	Варшавское шоссе, д.143а, стр.2	(495) 744-00-14
Москва	ООО "Вирта Центр"	просп. Вернадского, д.109	(495) 434-33-33
Москва	ООО "СпецКлимат"	Загородное шоссе, д.7А	(495) 580-39-24
Москва	ООО "ТРАНССЕРВИС-95"	пр. 1-й Варшавский, д.1А, стр.3	(495) 744-01-10
Москва	ООО "Алекс Климат"	ул. Молодогвардейская, д. 54, стр. 4	(495) 228-70-24
Москва	ООО "Арсенал-Климат"	ул. Иркутская, д.17, стр.8	(495) 730-77-77
Москва	ООО «Климат Проф тм»	пр. Сигнальный, д.16, стр.21	(495) 788-15-63
Москва	ООО "ОПТИМ"	2-й Южнопортовый проезд, д.18, стр.1	(495) 640-64-94
Москва	ООО "Передовые технологии кондиционирования"	ул. Малая Пироговская, д.1, стр.5 (МГАТХТ), оф.320	(495) 961-00-20
Москва	ООО "Городской Климат Центр"	Щелковское шоссе, квартал Щитниково, вл.83А	(495) 727-17-45
Москва	ООО ЭИРСИСТЕМ	ул. 1 Рижский переулок, д.2, стр.9	(495) 790-68-90
Набережные Челны	ООО "Комплексные Системы Плюс"	пр. Вахитова, д.20 (30/05)	(8552) 35-90-02
Нальчик	ООО «Альфа-Сервис»	пр. Ленина, д.24	(8662) 42-04-30
Нижний Новгород	ООО "Интерком"	ул. Вторчермета, д.119	(831) 274-00-00
Новокузнецк	ООО «Техносервис-Н»	ул. Тольятти, д.11	(3843) 77-32-06
Новомосковск	ООО "ЕСКО"	ул. Московская, д.10-А	(48762) 6-46-46
Новороссийск	ИП Скрыпников В.И.	ул. Дзержинского, д.217	(8617) 647-940
Новосибирск	ООО "Зет-Сервис"	ул. Фабричная, д.17а	(383) 335-88-70
Новосибирск	ООО "Дельфин"	ул. Советская, д. 51	(383) 203-52-19
Омск	ООО "Центральная служба сервиса"	ул. Лескова, д.6/1	(3812) 27-20-27
Оренбург	ООО "Ваш Климат"	ул. Комсомольская, д. 83 / ул. Зиминская, д.31	(3532) 609-710
Орск	ООО "АСТА-СЕРВИС"	ул. Краматорская, д.50	(3537) 21-36-66
Пенза	ООО "Арсенал-Сервис"	ул. Кураева, д.1а	(8412) 95-99-99
Пермь	ООО "Сатурн-Сервис"	ул. Гагарина, д.24	(342) 259-66-59
Пермь	ООО Сервисный центр "Кодар"	просп. Комсомольский, д.34-18	(342) 212-40-95
Пермь	ООО "Глаза"	ул. Большевицкая, д.98	(342) 212-48-55
Пятигорск	ИП Чернявский Е. В.	ул. 1-я Набережная, д.32, корп. 4	(8793) 33-17-29
Ростов-на-Дону	ООО "Максим-Сервис"	ул. Евдокимова, д.37В	(863) 2-504-777
Ростов-на-Дону	ПБОЮЛ Чичельницкий К.А.	пр. Стачки, д.26	(863) 247-83-47
Ростов-на-Дону	ООО "Мастер"	ул. 50-летия Ростсельмаша, д.1/52, оф.55	(800) 100-51-52
Ростов-на-Дону	ООО "Технология климата"	ул. Орская, д.7, оф. 217	(8632) 46-71-74
Рязань	ООО "Гарант-Климат"	ул. Пушкина, д. 14, корп. 1	(4912) 40-30-30
Самара	ООО "Элвес - Ф"	ул. Верхнекарьерная, д.4	(846) 270-39-12
Самара	Общество с ограниченной ответственностью "Среда Обитания"	ул. Гагарина, д.135	(846) 262-22-22
Самара	ООО "КВ-Техника"	ул. Авиационная, д.1, оф. 4	(846) 979-69-27
Самара	ООО "Энон-Сервис"	ул. Советской Армии, д.148	(846) 224-07-40
Санкт-Петербург	ЗАО "Климат проф"	ул. Варшавская, д.2, корп.1, лит. Д	(812) 326-15-60
Саранск	ИП Гришина Т.В.	ул. В.Терешковой, д.18а	(8342) 24-54-85
Саранск	И.П. Колесов М.В.	ул. Фабричная, д.1а	(3414) 72-58-48
Саратов	ООО "ВОЛГА СЕРВИС"	ул. Московская, д.134/146	(8452) 52-37-74
Сочи	ИП Орлов О.П.	ул. Победы, д.153	(8622) 35-70-35
Сочи	ИП Черный В.В.	ул. Пластунская, 100 "А", бокс № 2	(8622) 61-74-87
Сочи	ООО "Альфа"	ул. Лазарева, д.40	(8622) 70-37-73
Сочи	ООО "ТиПоли-Сервис"	ул. Донская, д.28, ТЦ "Стройсити", К-17	(8622) 96-00-66
Сочи	ООО "Союз-Сервис"	ул. Горького, д.89	(8622) 64-33-22
Ставрополь	ООО "Южная Империя"	просп. Кулакова, д.15 Е	(8652) 95-53-68
Сызрань	ОАО "Радуга"	ул. Победы, д.16	(8464) 33-44-55
Таганрог	ИП Лесничий Владимир Николаевич	пер. А. Глушко, д.5-А	(8634) 38-36-39
Таганрог	ООО "СЦ Кристи"	ул. Фрунзе, д.45	(8634) 38-30-48
Таганрог	ООО "ФВТЗ Витязь"	ул. Ломоносова, д.59/1	(8634) 32-32-55
Таганрог	ИП Сачко Павел Николаевич	ул. Александровская, д. 91	(8634) 31-21-11
Тамбов	ООО "Мастер-Сервис"	ул. Рылеева, д.60а	(4752) 71-52-48
Тверь	ООО "Техклимат"	ул. Дарвина, д.4, к.1	(4822) 43-14-44
Тольятти	ООО "ИПРОСЕРВИС"	ул. 40 лет Победы, д.30, оф.5	(8482) 53-76-44
Тула	ИП Банькова М.И. СЦ "ДУЭТ-СЕРВИС"	ул. Жуковского, д.13	(4872) 36-30-31
Уфа	ООО "АстромСервис +"	ул. Интернациональная, д.27	(3472) 91-21-10
Ханты-Мансийск	ИП Климин Алексей Анатольевич	ул. Обская, д.29а, ЦТО "Альфа-Сервис"	(3467) 30-00-05
Челябинск	ИП Коваленко Владимир Анатольевич	ул. Братьев Кашириных, д.54	(351) 796-06-69
Челябинск	ООО ТЕХНИКО-ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР "РЕМ-БЫТТЕХНИКА"	ул. Артиллерийская, д.102	(351) 772-72-05
Чехов	ООО "Юг Сервис"	ул. Полиграфистов, д.1	(496) 726-55-00
Чита	Индивидуальный предприниматель Зенков Андрей Петрович	ул. Хабаровская, д.1, оф. 1	(3022) 23-98-86
Ярославль	ООО "Сервисный центр ВИРТ"	ул. Республиканская, д.3	(4852) 58-22-11