



**КЛИМАТИЧЕСКАЯ  
ТЕХНИКА**



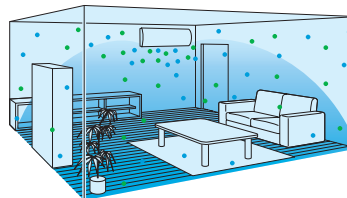
**SHARP**

Природа дарит нам ощущение чистоты и свежести. В горах, у воды и в лесу мы дышим полной грудью, заряжаясь природной энергией благодаря идеальному балансу ионов.

Инженеры компании Sharp создали уникальную технологию «Plasmacluster» (Плазмакластер), благодаря которой окружающий нас воздух становится чистым.

Уникальная технология Plasmacluster при помощи положительных и отрицательных ионов деактивирует переносимые по воздуху микроорганизмы (вирусы, бактерии, грибки плесени), пыльцу, аллергены (в том числе аллергены экскрементов пылевого клеща) и другие вредные примеси (например, окись азота, содержащуюся в сигаретном дыме, аммиачный запах домашних животных и неприятные запахи с кухни и из санузла) и очищает воздух.

Важным эффектом работы технологии Plasmacluster, основу которой составляет генерация как положительных ионов (H+), так и отрицательных ионов (O2-), является поддержание в помещении их баланса на уровне идеальных естественных условий.



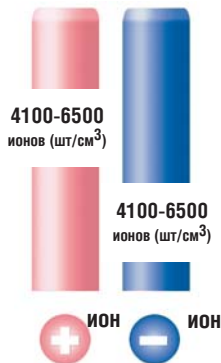
### Активная система очистки воздуха Plasmacluster создает свежую атмосферу во всем помещении

Ионы Plasmacluster распространяются по всей комнате, очищая воздух даже в труднодоступных местах (под кроватями, за шкафами, в углах) и поддерживая ионный баланс во всем помещении.



"+" ИОН  
4100-6500 ионов (шт/см<sup>3</sup>)

"-" ИОН  
4100-6500 ионов (шт/см<sup>3</sup>)



### Контролирует ионный баланс

После завершения процесса очистки воздуха, ионный генератор Plasmacluster выполняет функцию поддержания ионного баланса положительно и отрицательно заряженных ионов на уровне идеальных естественных условий.



**Ионный генератор Plasmacluster - мировой патент**

**Япония - уникальная страна высокого качества, комфорта и уровня жизни. А компания Sharp – синоним прогрессивных технологий и инновационного дизайна. Это качество проверенное временем. Это надежность, подтвержденная опытом миллионов людей во всём мире.**

## Высокие оценки технологии Plasmacluster

Высокое качество технологии Plasmacluster было оценено академическим сообществом. Технология получила много наград, включая Премию Такаги Общества Нетрадиционных Технологий. Эффективность технологии была подтверждена в многих странах:



### Япония

Научно-исследовательский центр Охраны Окружающей Среды им. Китасато (переносимые по воздуху инфекции) Ассоциация профилактической медицины Ишикава (переносимые по воздуху споры грибов)

### Германия

Университет города Любек (переносимые по воздуху грибки плесени)

### Китай

Шанхайский исследовательский институт профилактической медицины (переносимые по воздуху грибки плесени)

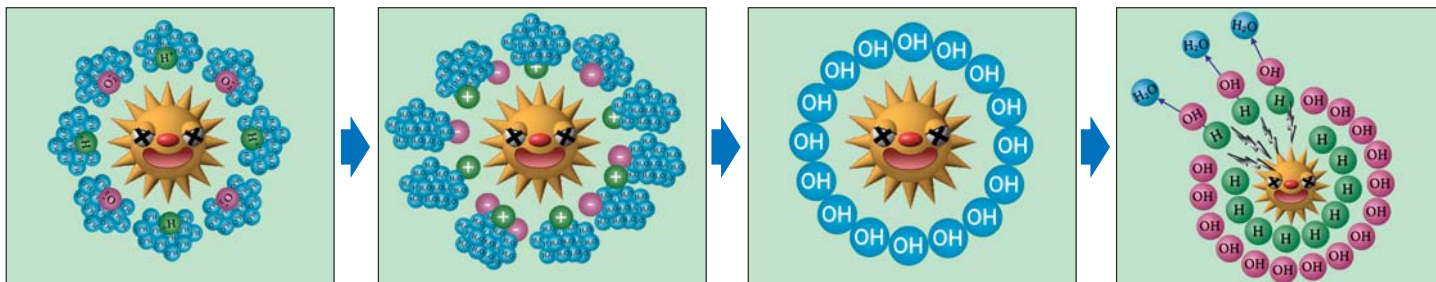
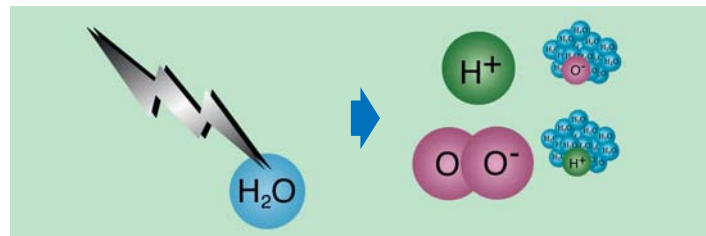
### Россия

ФГУП ГосНИИ генетики и селекции промышленных микроорганизмов и Международный учебно-научный Биотехнологический Центр МГУ им. М.В. Ломоносова

## Уникальная технология «Plasmacluster» (Плазмакластер) создает новое качество Вашей жизни

### Ионный генератор SHARP – мировой патент!!!

Деактивирует переносимые по воздуху микроорганизмы. С помощью плазменного разряда специальное устройство, разработанное Sharp – «Ионный генератор Sharp» – расщепляет молекулы воды  $H_2O$ , содержащиеся в воздухе, на положительный ион  $H^+$  (водород), и отрицательный ион  $O_2^-$  (кислород). Полученные ионы распространяются по всему помещению. Взаимодействуя с молекулами воды, они образуют кластеры ионов (ионы Plasmacluster).



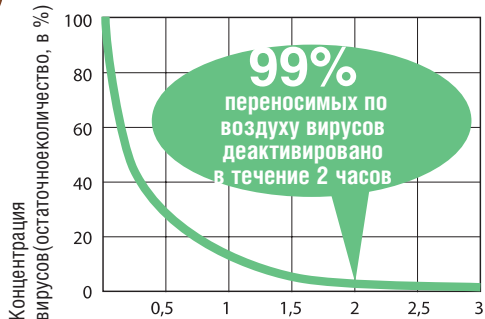
В свою очередь, кластеры ионов обнаруживают находящиеся в помещении переносимые по воздуху микроорганизмы (вирусы, бактерии, грибки плесени), пыльцу, аллергены (в том числе аллергены экскрементов пылевого клеща) и другие вредные примеси (например, окись азота, содержащуюся в сигаретном дыме, аммиачный запах домашних животных и неприятные запахи с кухни и из санузла). Кластеры ионов окружают эти микроорганизмы и вещества, трансформируясь в активные гидроксильные радикалы  $OH^-$ .

Гидроксильные радикалы ( $OH^-$ ) – нестабильные соединения, которые стремятся преобразоваться в воду  $H_2O$ , захватывая атом водорода ( $H$ ) из молекул оболочек микроорганизмов и молекул вредных веществ. Таким образом, происходит деактивация переносимых по воздуху микроорганизмов и загрязнителей воздуха с образованием безвредных соединений.



## Деактивирует переносимые по воздуху вирусы

### Эффективность технологии Plasmacluster



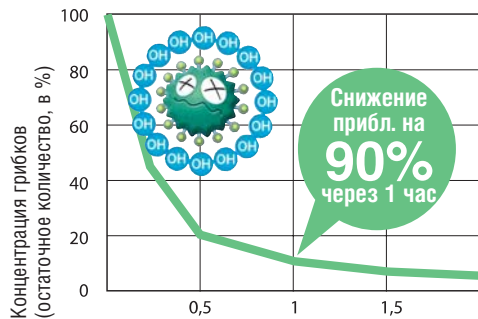
Тест проведен научно-исследовательским центром Охраны Окружающей Среды им. Китасато, Япония

Время, в часах



## Деактивирует переносимые по воздуху споры грибов плесени

### Эффективность технологии Plasmacluster



Тест проведен Ассоциацией Профилактической Медицины, г. Ишикава, Япония

Время, в часах

## Технология Plasmacluster применяется во многих продуктах



Кондиционер



Воздухоочиститель



Автомобиль



Холодильник



Пылесос

Эффективность технологии «Plasmacluster» (Плазмакластер) подтверждена исследованиями ведущих научно-исследовательских институтов Японии, Германии, Китая, а также ФГУП ГосНИИгенетики и селекции промышленных микроорганизмов и Международным учебно-научным Биотехнологическим Центром МГУ им. М.В. Ломоносова.

## Технологии, обеспечивающие максимальный класс энергосбережения и долгий срок службы кондиционера

Класс А энергосбережения – высший уровень. SHARP достиг высокого показателя коэффициента производительности COP (Coefficient Of Performance), применяя уникальные энергосберегающие технологии. Энергопотребление значительно снижено и достигнут максимальный показатель – класс А.

## Инвертерное управление обеспечивает наилучший комфорт и эффективность

Инвертер – плавное и точное управление мощностью компрессора в зависимости от внешних условий.

### Энергосбережение

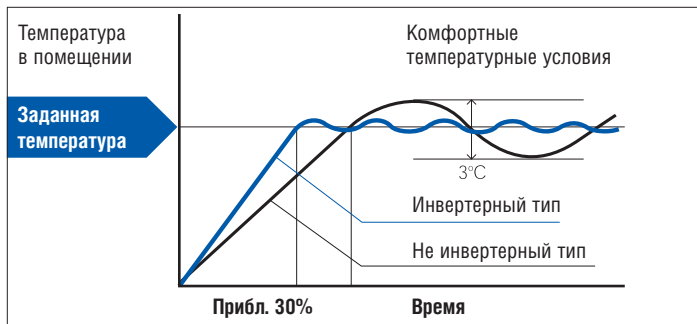
Инвертерное управление снижает флуктуации температуры и энергопотребление на 30% за 8 часов работы, по сравнению с обычными моделями.

### Быстрый обогрев и охлаждение

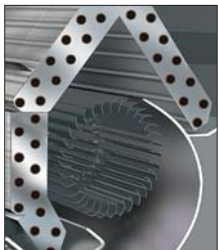
При помощи инвертерного управления достижение заданной температуры происходит примерно на 30% быстрее, чем при использовании обычных моделей.

## Высший уровень AAA коэффициента производительности

Что такое коэффициент производительности COP? COP – отношение производительности к энергопотреблению. Большая величина означает, что кондиционер обладает лучшей мощностью охлаждения/обогрева и потребляет меньше электроэнергии, снижая затраты на эксплуатацию.  $COP = \text{Мощность (кВт)} / \text{Энергопотребление (кВт)}$



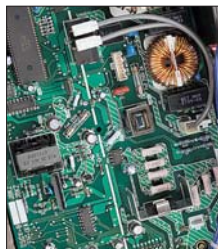
Снижает энергопотребление на **30%**.  
Достигает заданной температуры на **30%** быстрее.



## Теплообменник с большей площадью поверхности

Площадь поверхности теплообменника на 60% больше, чем в предыдущих моделях.

Таким образом, увеличивается эффективность и становится возможным одновременно максимальное энергосбережение и высокая мощность.

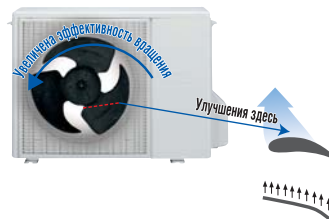


## Электронное цифровое управление

В вентиляторах внешнего и внутреннего блока применяются моторы постоянного тока. Эти моторы в комбинации с уникальным цифровым управлением позволяют создать высокоточные, мощные энергосберегающие устройства.

## Новый тип вентилятора внешнего блока

Новый вентилятор имеет форму, созданную на основе аэродинамических исследований NASA. Лопастей вентилятора имеют идеальную форму (основанную на форме крыла самолета). Таким образом, достигается увеличение эффективности вентилятора в 1,5 раза, по сравнению с предыдущими моделями.



### • Лопасти вентилятора нового типа

Новый тип вентилятора, основанный на аэродинамических исследованиях, обеспечивает увеличение производительности в 1,5 раза.

### • Лопасти вентилятора старого типа

Низкая производительность



## Импульсный линейный расширительный клапан

Шаговый мотор идеально контролирует давление хладагента, обеспечивая точный и эффективный теплообмен.

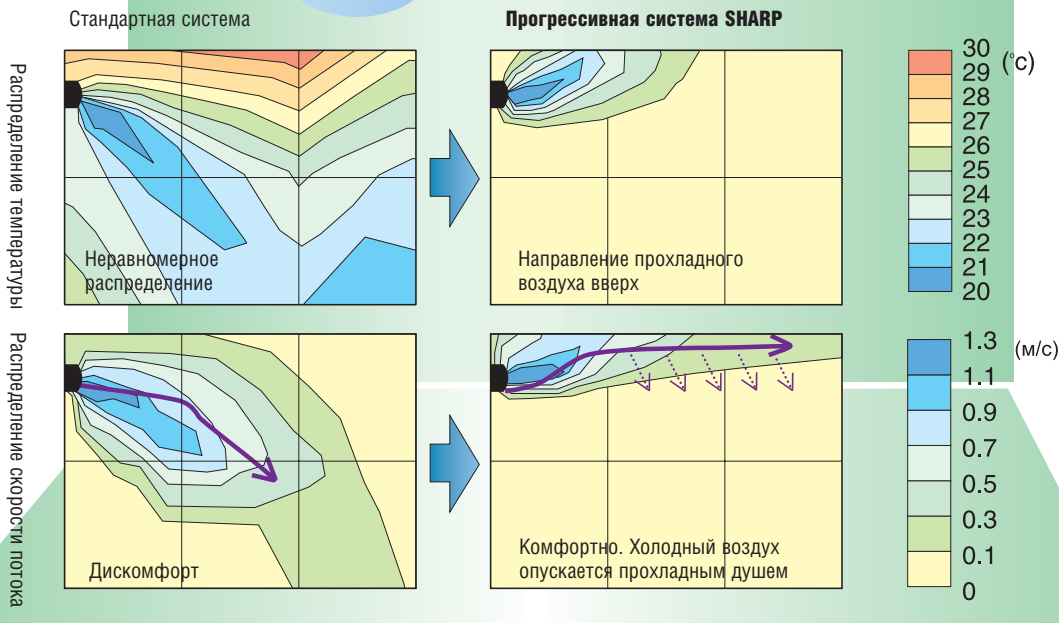


## Прогрессивная система управления воздушным потоком AY-XP12GHR, AY-XP09GHR



В новых моделях кондиционеров SHARP используется Прогрессивная система управления воздушным потоком на основе эффекта Coanda (Коанда). Специальная система жалюзи направляет исходящий воздушный поток вверх или вниз в зависимости от температуры в комнате и выбранного режима (охлаждение или обогрев), обеспечивая комфортные условия для пользователя. При охлаждении воздух направляется вверх, распространяется вдоль потолка, заполняя комнату прохладным душем.

### Режим охлаждения



**Восходящий прохладный воздушный поток на основе эффекта Coanda (Коанда).**

В режиме охлаждения прохладный воздух направляется вверх, достигает потолка и, распространяясь вдоль него, опускается прохладным душем. Холодный воздух мягко охлаждает помещение.

Прогрессивная система управления воздушным потоком  
**AY-XP12GHR, AY-XP09GHR**



При нагревании теплый воздух опускается вдоль стены, а затем распространяется по полу, поднимаясь вверх. Это значит, что прохладный или теплый воздух не дует прямо на людей в комнате, обеспечивая мягкое естественное охлаждение и бережный обогрев.

## Режим обогрева

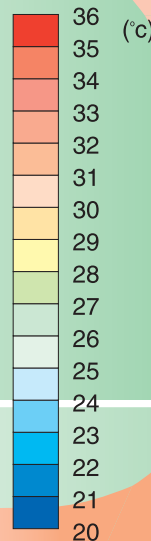
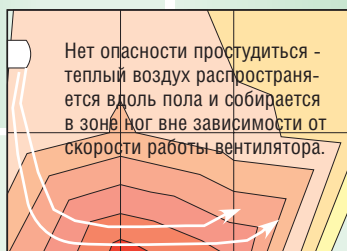
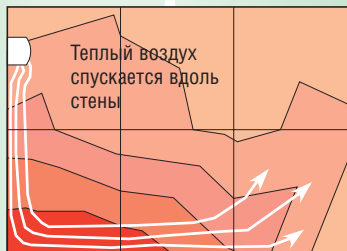
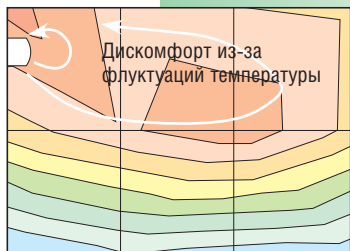
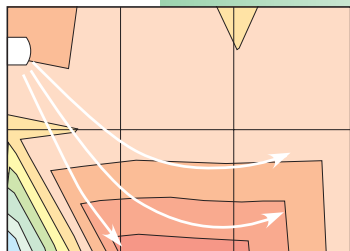


Стандартная система

Прогрессивная система SHARP

1 Достигает стены

Высокая скорость вентилятора  
 Низкая скорость вентилятора



**Нисходящий теплый воздушный поток на основе эффекта Coanda (Коанда).**

В режиме обогрева теплый воздух направляется вниз, и затем распространяется вдоль пола. Тепло мягко поднимается вверх.

3 Теплый воздух комфортно поднимается вверх, согревая человека

2 Распространяется по полу





## Инвертерные энергосберегающие сплит системы с технологией Plasmacluster и Прогрессивной системой управления воздушным потоком



**AY-XP12GHR**  
**AY-XP9GHR**



AE-X9GHR  
AE-X12GHR  
внешний блок

### Основные преимущества моделей AY-XP12/9GHR

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster с автоматическим контролем ионного баланса
- Прогрессивная система управления воздушным потоком
- Инвертер

### Функции

- Прогрессивная система управления воздушным потоком
- Инвертерное управление
- Сверх бесшумная работа
- Микропроцессорное управление
- Противоплесневый фильтр
- Фильтр очистки воздуха
- Деодорирующий моющийся фильтр
- Компрессор постоянного тока с цифровым управлением
- Режим полной мощности
- Установка более низкой температуры в помещении (от 18°C)
- Программируемая работа в режиме понижения влажности
- Автоматический режим
- Автоматический перезапуск

- Автоматическая шторка поворота воздушного потока
- Автоматические установки 3-х ступеней работы вентилятора
- ЖК ИК пульт управления
- Программируемый таймер ВКЛ/ВЫКЛ в режиме 24-часов
- 1-часовой таймер отключения
- Функция «Самоочистки»
- Функция «Пробуждение»
- Функция «Автоматическое отключение»
- Режим «Сон»
- Двойной дренаж
- Отсоединяемые и промываемые водой передняя панель и воздушный фильтр
- Легкая очистка

### Охлаждение/Обогрев/Осушение

Модель	Охлаждение		Обогрев		Площадь помещения, м <sup>2</sup>
	Мощность, кВт	COP	Мощность, кВт	COP	
AY-XP9GHR	2,5	4,63	3,2	4,57	28
AY-XP12GHR	3,5	3,89	4,2	4,33	36



## Сплит системы с технологией Plasmacluster



**AY-AP12FHR-WH, AY-AP9FHR-WH,  
AY-AP7FHR-WH**



AE-A7FHR  
AE-A9FHR  
AE-A12FHR  
внешний блок

### Основные преимущества моделей AY-AP12/9/7FHR-WH

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster с автоматическим контролем ионного баланса

#### Функции

- Сверх бесшумная работа
- Микропроцессорное управление
- Противоплесневый фильтр
- TURBO режим
- Установка более низкой температуры в помещении (от 18°C)
- Программируемая работа в режиме понижения влажности
- Автоматический режим
- Автоматический перезапуск
- Автоматическая шторка поворота воздушного потока
- Автоматические установки 3-х ступеней работы вентилятора
- ЖК ИК пульт управления
- Программируемый таймер ВКЛ/ВЫКЛ в режиме 12-часов
- 1-часовой таймер отключения
- Функция «Пробуждение»
- Режим «Сон»
- Двойной дренаж
- Отсоединяемые и промываемые водой передняя панель и воздушный фильтр
- Легкая чистка

#### Охлаждение/Обогрев/Осушение

Модель	Охлаждение		Обогрев		Площадь помещения, м <sup>2</sup>
	Мощность, кВт	COP	Мощность, кВт	COP	
AY-AP7FHR-WH	2,05	3,21	2,4	3,61	22
AY-AP9FHR-WH	2,64	3,21	3,1	3,61	28
AY-AP12FHR-WH	3,50	3,21	4,0	3,64	36



## Сплит системы с технологией Plasmacluster



**AY-AP12FHR, AY-AP9FHR,  
AY-AP7FHR**



AE-A7FHR  
AE-A9FHR  
AE-A12FHR  
внешний блок

### Основные преимущества моделей AY-AP12/9/7FHR

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster с автоматическим контролем ионного баланса

#### Функции

- Сверх бесшумная работа
- Микропроцессорное управление
- Противоплесневый фильтр
- TURBO режим
- Установка более низкой температуры в помещении (от 18°C)
- Программируемая работа в режиме понижения влажности
- Автоматический режим
- Автоматический перезапуск
- Автоматическая шторка поворота воздушного потока
- Автоматические установки 3-х ступеней работы вентилятора
- ЖК ИК пульт управления
- Программируемый таймер ВКЛ/ВЫКЛ в режиме 12-часов
- 1-часовой таймер отключения
- Функция «Пробуждение»
- Режим «Сон»
- Двойной дренаж
- Отсоединяемые и промываемые водой передняя панель и воздушный фильтр
- Легкая чистка

#### Охлаждение/Обогрев/Осушение

Модель	Охлаждение		Обогрев		Площадь помещения, м2
	Мощность, кВт	COP	Мощность, кВт	COP	
AY-AP7FHR	2,05	3,21	2,4	3,61	22
AY-AP9FHR	2,64	3,21	3,1	3,61	28
AY-AP12FHR	3,50	3,21	4,0	3,64	36



## Воздухоочистители с уникальной технологией Plasmacluster



**FU-440E**



**FU-425E**



### Основные преимущества технологии Plasmacluster

- Генерирует положительно (H+) и отрицательно (O<sup>2-</sup>-) заряженные ионы
- Контролирует ионный баланс
- Деактивирует переносимые по воздуху микроорганизмы (вирусы, бактерии, грибки плесени и т.д.)
- Деактивирует переносимые по воздуху аллергены (в том числе аллергены экскрементов пылевого клеща)
- Деактивирует неприятные запахи

### Функции

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster
- Автоматическое поддержание ионного баланса
- Энергосберегающее инвертерное управление
- Двойной сенсор (запахи и пыль) (в модели FU-440E)
- Сенсор (запахи) (в модели FU-425E)
- Антибактериальный "HEPA" (ХЕПА) фильтр тонкой очистки
- Деодорирующий моющийся усиленный фильтр из активированного угля
- Фильтр грубой очистки
- Бесшумная работа
- Автоматический выбор работы вентилятора
- Режим "Цветочная пыльца"
- Режим "Очистка"
- Режим "Освежение"
- Эргономичный стильный дизайн
- Цветная индикация
- Пульт дистанционного управления
- Таймер отключения

Модель		FU-440E	FU-425E
система очистки воздуха		Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster	
объем очищаемого воздуха, max/min м3/ч		240/30 инвертер	150/30 инвертер
фильтр грубой очистки		+	+
фильтр	противопылевой	HEPA фильтр	HEPA фильтр
	деодорирующий	моющийся фильтр из активированного угля	моющийся фильтр из активированного угля
	антибактериальный	антибактериальный	антибактериальный
рекомендуемая площадь помещения	м2	31	20
уровень шума, max/min	дБ	46/14	48/17
потребляемая мощность, max/min	Вт	32/3	25/3,5
таймер отключения	час	1 / 4 / 8	1 / 4 / 8
размеры (ШxВxГ)	мм	415x585x200	410x445x160
вес нетто	кг	6,7	4,5
фильтр		FZ-440SEF	FZ-425SEF



## Воздухоочистители с уникальной технологией Plasmacluster и функцией увлажнения



**KC-6400E**



**KC-6500E**

### Функции

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster
- Энергосберегающее инвертерное управление
- Тройной сенсор (запахи, пыль, температура и влажность) (в модели KC-6500E)
- Двойной сенсор (запахи, температура и влажность) (в модели KC-6400E)
- Антибактериальный "HEPA" (ХЕПА) фильтр
- Деодорирующий моющийся фильтр из активированного угля
- Держатель фильтра (в модели KC-6500E)
- Бесшумная работа
- Автоматический выбор работы вентилятора
- Режим увлажнения и очистки воздуха
- Режим "Ионного дождя" (увлажнение + ионизация воздуха)
- Режим "Очистка"
- Цветная индикация

Модель	KC-6400E					KC-6500E				
Система очистки воздуха	Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster									
Питание, В/Гц	220-240 / 50-60					220-240 / 50-60				
Режим работы	Режим очистки воздуха			Режим увлажнения		Режим очистки воздуха			Режим увлажнения	
Скорость работы вентилятора	МАКС	СРЕД	МИН	ВЫС	НИЗ	МАКС	СРЕД	МИН	ВЫС	НИЗ
Объем потока воздуха, м.куб./ч	198	76	26	158	42	294	143	38	183	56
Номинальная мощность, Вт	33	6	3,6	25	4,5	58	11	3,7	28	5
Уровень шума, дБ	50	28	14	48	21	52	35	14	46	21
Рекомендованный размер помещения (площадь пола)	~23			-		~33			-	
Увлажнение, мл/час	-	-	-	400	130	-	-	-	550	200
Время непрерывного увлажнения, час	-	-	-	7,5	23	-	-	-	7,5	20
Объем емкости, литр	3,0					4,0				
Датчики	Запаха/температуры и влажности					Запаха/пыли/температуры и влажности				
Фильтр	Противопылевой					HEPA фильтр				
	Деодорирующий					Моющийся фильтр из активированного угля				
	Антибактериальный					Да				
Длина шнура, м						2,0				
Размеры (ШxВxГ), мм	360x533x205					400x582x237				
Вес нетто, кг	6,7					8,0				



## Воздухоочистители с уникальной технологией Plasmacluster и функцией увлажнения



**KC-C150E**



**KC-C100E (W)**



**KC-C100E (C)**



**KC-C70E**

### Функции

- Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster
- Прогрессивная технология распределения воздушного потока (значительное увеличение эффективности очистки воздуха по сравнению с аналогичными по производительности моделями):
  - Усовершенствованная форма горловины для выпуска очищенного воздуха;
  - Выпуск воздушного потока под углом в 20°;
  - Два вентилятора;
- Энергосберегающее инвертерное управление
- Индикатор пыли - 9 ступеней индикации - в моделях KC-C150E/ KC-C100E
- Индикатор запаха
- Индикатор влажности воздуха
- Тройной сенсор (пыль, запах, температура и влажность)
  - в моделях KC-C150E/ KC-C100E
- Двойной сенсор (пыль, температура и влажность) - в модели KC-C70E
- Антибактериальный HEPA (ХЕПА) фильтр
- Дезодорирующий моющийся фильтр из активированного угля
- Фильтр грубой очистки
- Бесшумная работа
- Автоматический выбор скорости работы вентилятора
- Режим очистки воздуха
- Режим увлажнения и очистки воздуха
- Режим "Ионного дождя" (увлажнение + ионизация воздуха)

Модель		KC-C150E			KC-C100E			KC-C70E		
Система очистки воздуха		Уникальная технология ионизации и очистки воздуха Plasmacluster								
Очистка воздуха	Регулировка скорости вентилятора	МАКС	СРЕДН	НИЗК	МАКС	СРЕДН	НИЗК	МАКС	СРЕДН	НИЗК
	Объем очищаемого воздуха (м3/час)	396	234	84	306	168	60	210	132	48
	Номинальная мощность (Вт)	56	18,5	5,5	41	11,6	3,8	26	9,5	3,7
	Уровень шума (дБА)	51	39	17	47	35	15	45	34	15
Очистка воздуха и увлажнение	Объем очищаемого воздуха (м3/час)	390	234	120	288	168	84	186	132	54
	Номинальная мощность (Вт)	54	20	8,8	40	13,5	6,8	21	11,5	6,1
	Уровень шума (дБА)	50	39	25	47	35	22	42	34	20
	Увлажнение (мл/час)	730	500	300	600	400	230	450	330	170
Рекомендуемый размер помещения (м2)		48			38			26		
Объем емкости, литр		4,3			4			3		
Датчики		Пыли/запаха/Температуры и влажности						Пыли/Температуры и влажности		
Тип фильтра	Противопылевой	HEPA фильтр								
	Дезодорирующий	Моющийся фильтр из активированного угля								
Размеры (мм)		398(Ш)X288(Г)X627(В)			378(Ш)X265(Г)X586(В)			360(Ш)X233(Г)X550(В)		
Вес нетто (кг)		11			9			8		



# SHARP

**ШАРП ЭЛЕКТРОНИКС (ЮРОП) ГмбХ**  
Московское представительство

---

Россия, 119017, Москва  
Ул. Большая Ордынка, д. 40/4  
Тел.: +7 495 411 8777  
Факс.: +7 495 411 8778  
E-mail: [sharp@sharp.ru](mailto:sharp@sharp.ru)

---