



# Очистители воздуха

---



Health & Environment Division  
Global Sales & Marketing Unit  
Feb.2015

**SHARP**

Confidential

**SHARP**

Очистители воздуха

**1. Зачем нужны очистители воздуха?**

---

**2. Что такое Plasmacluster?**

---

**3. Воздухоочистители серии KC-A**

---

**4. Воздухоочистители серии KC-D**

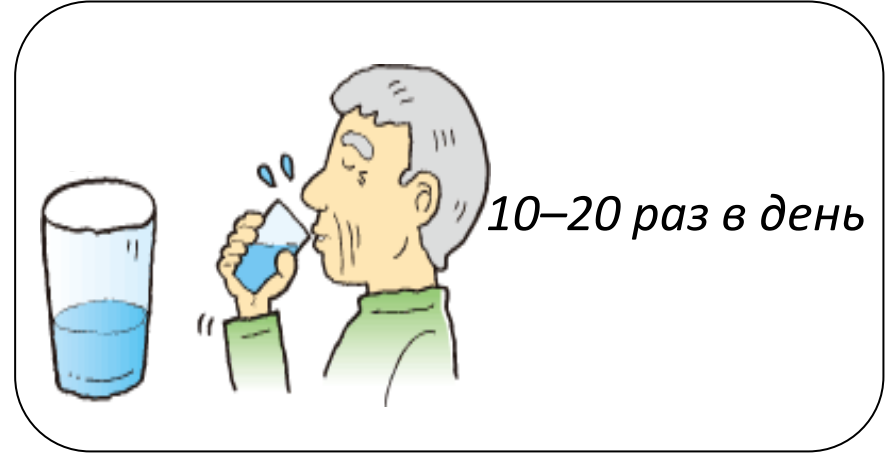
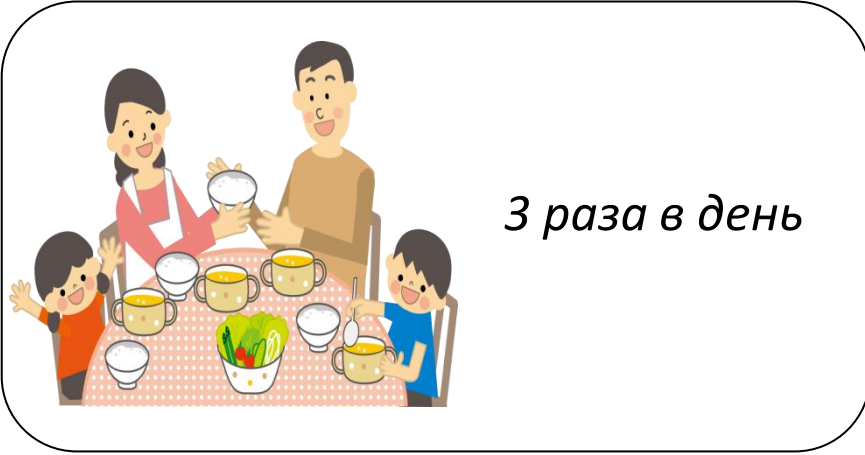


*1. Зачем нужны очистители воздуха?*

*Нужно ли нам волноваться о воздухе, которым мы дышим?*

# Важность чистоты воздуха

Мы очень внимательно выбираем то, что мы едим и пьем



*А вы знаете, сколько раз в день вы дышите?*

# Значение чистоты воздуха

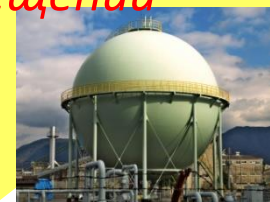
## Дыхание дает нам жизнь



• **22 000** раз в день или **11 000** литров воздуха в день!

Это 2 грузовика в день  
или 2 резервуара для хранения газа в год

• **70 %** времени мы находимся в помещении

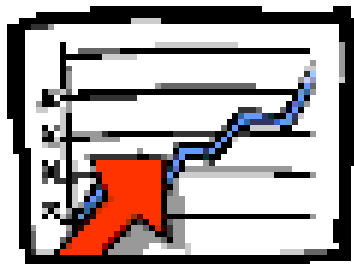


**Мы должны думать о качестве воздуха!**

# Количество загрязнений воздуха растет каждый год

Средний размер загрязнений — меньше  $2,5\mu\text{m}$  (PM2.5)

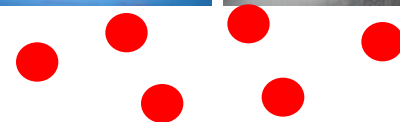
Население городов растет



Количество заводов  
и машин растет



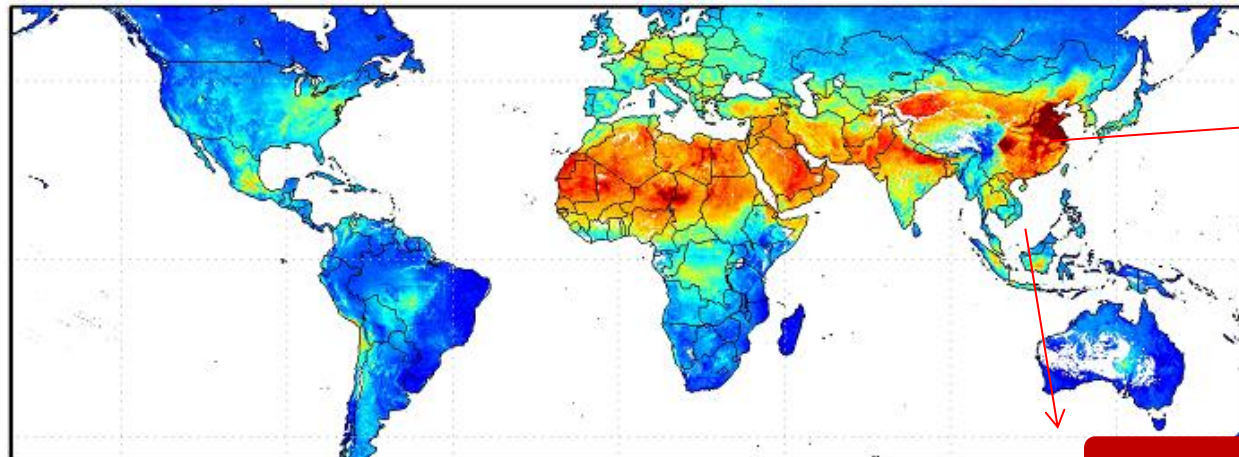
Дым и прочие  
загрязнения создают  
много маленьких частиц  
PM2.5



Количество вредоносной  
мелкой пыли растет

# Информация о распространение мелкодисперсной пыли

Количество мелкодисперсной пыли растет в развивающихся странах



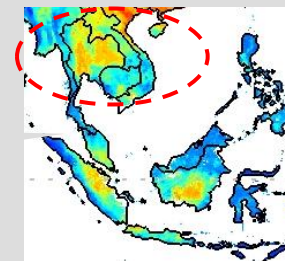
Satellite-Derived PM<sub>2.5</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

Возможность роста  
загрязнений в Таиланде

Китай



ASEAN



600 000 000 человек  
страдают от  
мелкодисперсной пыли



# Информация по наличию мелкодисперсной пыли

Количество мелкодисперсной пыли растет в странах с развивающейся экономикой

Плотность частиц в воздухе

Частицы менее 10  $\mu\text{m}$  (PM10)

(annual average)

	City	Country	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	Ulan Bator	Mongolia	279
2	Delhi	India	198
3	Cairo	Egypt	138
4	Mumbai	India	132
5	Beijing	China	121
6	Shanghai	China	81
7	Seoul	Korea	64
8	Rio de Janeiro	Brazil	64
9	Istanbul	Turkey	59
10	Bangkok	Thailand	54
11	Kuala Lumpur	Malaysia	49
12	Manila	Philippine	47
13	Jakarta	Indonesia	43
14	Moscow	Russia	33

⋮

	London	UK	29
	Tokyo	Japan	23
	NY	USA	21

Вредный уровень для человека:

Согласно ВОЗ:

Более **25**  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  в течение 24 часов

По данным правительства США:

Более чем **35**  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  в течение 24 часов



# Ситуация в России

Воздух очень сухой внутри помещений из-за центрального отопления



Центральное отопление



Сухость

Статическое электричество

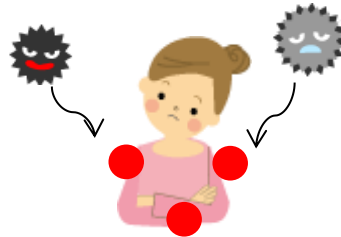


Проблема № 1



Сухой воздух

Проблема № 2



Накопление пыли, вирусов, микробов

Проблема № 3



Ультразвуковые увлажнители



Известняковый налет

# Почему мелкодисперсная пыль так вредна?

Маленькие частицы вызывают болезни легких

Очень мелкая

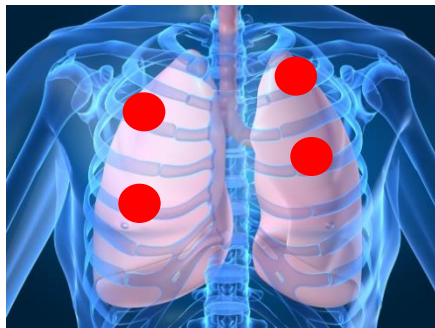


Пыльца



Частица  
мелкодисперсной  
пыли

Проникает глубоко в  
легкие



Вызывает болезни

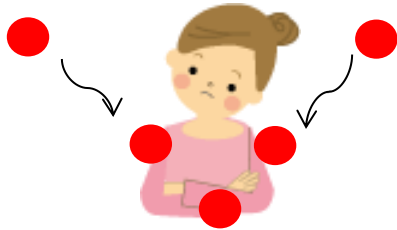


Вызывает рак легких,  
пневмонию

# Вы рискуете только на улице?

Риск увеличивается внутри помещения

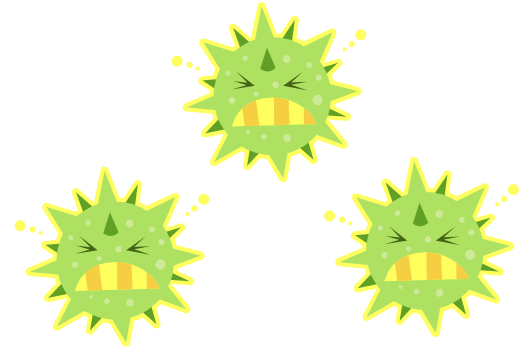
Пыль легко проникает  
в комнаты



Легко прилипает к одежде  
из-за электричества



А также вирусы,  
аллергены, бактерии



Таким образом, в современном мире очистители воздуха  
необходимы

Какой же из них выбрать?

## *2. Что такое Plasmacluster?*

*Что такое ионизатор Plasmacluster?*

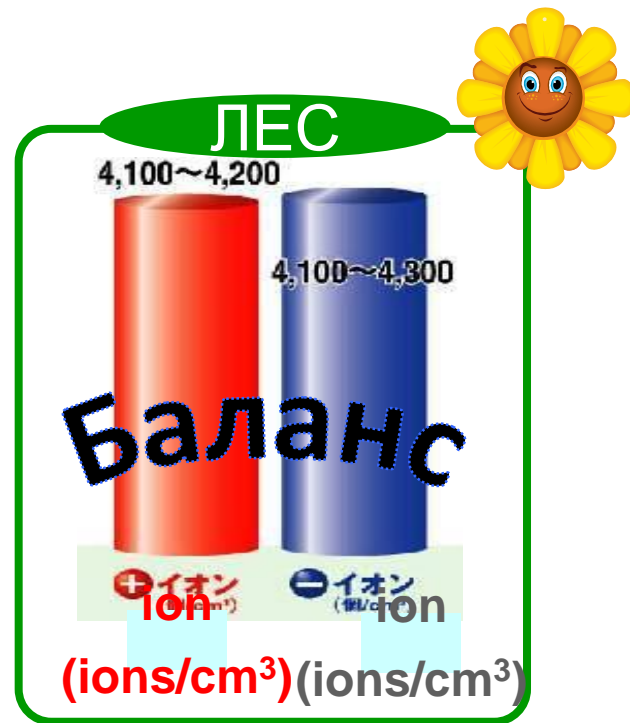


# Когда вы гуляете по лесу, чувствуете, что воздух чист и свеж?

Это происходит потому, что количество позитивных и негативных ионов в нем хорошо сбалансировано

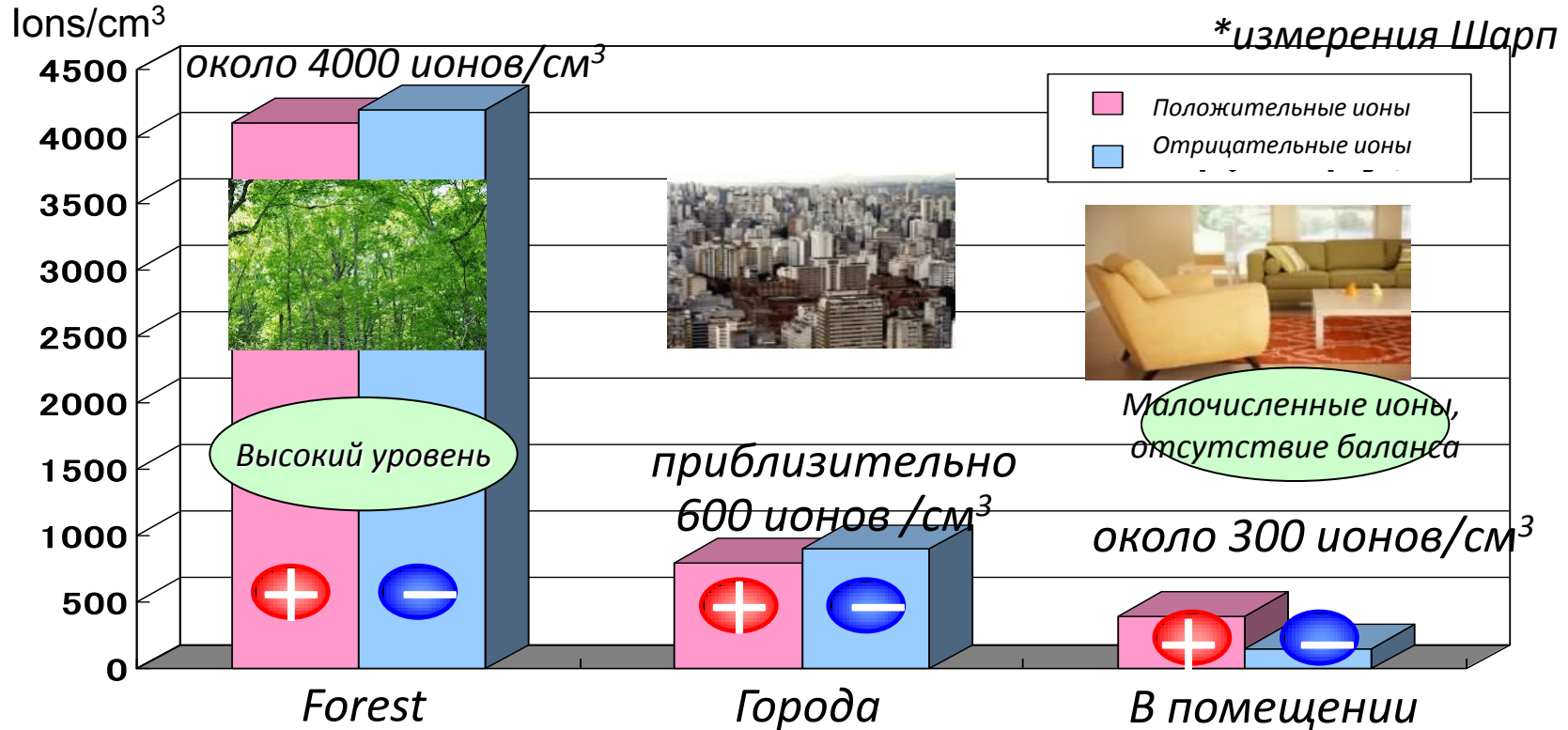


Воздух чист и свеж!

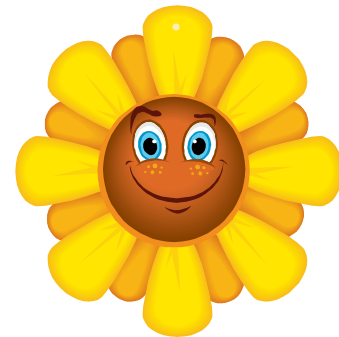


# А какой баланс ионов в наших домах?

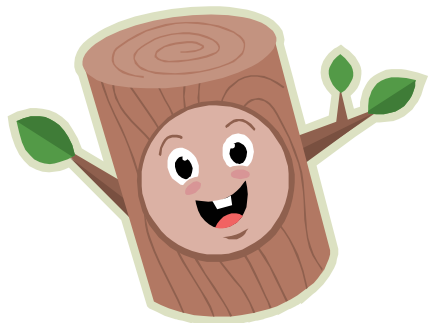
Количество ионов значительно меньше, баланс отсутствует







*Plasmacluster — технология ионизации воздуха, основанная на принципах естественной ионизации воздуха в лесу.*



# Как работает Plasmacluster

## Механизм удаления бактерий с использованием Plasmacluster



### 1. Распространение ИОНОВ

Плазмальный разрядник создает положительные и отрицательные ионы, так же как в природе.

### 2. Влияние на плесень и вирусы

Когда ионы входят в контакт с поверхностью споры плесени, бактерии или вируса, они образуют радикалы  $\text{HO}$ , которые обладают большими окислительными способностями. Радикалы  $\text{HO}$  присоединяют водород  $\text{H}$  из протеинов на поверхности бактерий, разрушая их.

### 3. Ионы превращаются в воду и возвращаются в воздух

Комбинация радикалов  $\text{HO}$  с водородом  $\text{H}$  создает молекулы воды ( $\text{H}_2\text{O}$ ), которые возвращаются в воздух.

## *Эффективность Plasmacluster :*

- 1. Подавление активности аллергенов.*
- 2. Подавление активности вирусов.*
- 3. Подавление активности бактерий.*
- 4. Удаление запахов.*
- 5. Удаление плесени и препятствие ее распространению.*
- 6. Удаление статического электричества.*



*А теперь вы получите собственный опыт:  
– удаление статического  
электричества.*

# Эффективность подтверждена в 23 научных центрах

Target Substance	Testing & Verification Organization
Viruses	Kitasato Research Center of Environmental Sciences, Japan
	Seoul National University, Korea
	Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, China
	Kitasato Institute Medical Center Hospital, Japan
	Retroscreen Virology, Ltd., UK
	Shokukanken Inc., Japan
	Hanoi College of Technology, Vietnam National University, Vietnam
	Pasteur Institute, Ho Chi Minh City, Vietnam
	Public Health Research Foundation, Graduate School of Medicine, Tokyo University
Allergens	Graduate School of Advanced Sciences of Matter, Hiroshima University, Japan
	Department of Biochemistry and Molecular Pathology, Graduate School of Medicine, Osaka City University, Japan
	Soiken Inc., Japan

Mold fungi	Ishikawa Health Service Association, Japan
	University of Lübeck, Germany
	Professor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Germany
	Japan Food Research Laboratories, Japan
Bacteria	Ishikawa Health Service Association, Japan
	Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, China
	Kitasato Research Center of Environmental Sciences, Japan

Target Substance	Testing & Verification Organization
	Kitasato Institute Medical Center Hospital, Japan
	Dr. Melvin W. First, Professor Emeritus, Harvard School of Public Health, US
	Animal Clinical Research Foundation, Japan
	University of Lübeck, Germany
	Professor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Germany
	Japan Food Research Laboratories, Japan
	Shokukanken Inc., Japan
Odors, pet smells	Boken Quality Evaluation Institute, Japan
	Animal Clinical Research Foundation, Japan
Skin beautifying effects	Soiken Inc., Japan
Hair beautifying effects	Saticine Medical Co., Ltd.
	C.T.C Japan Ltd.
<Efficacy Analysis>	
Inhibitory effects on viruses, mold fungi and bacteria	Professor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Germany
Inhibitory effects on allergens	Graduate School of Advanced Sciences of Matter, Hiroshima University, Japan
Skin moisturizing (water molecule coating) effect	Research Institute of Electrical Communication, Tohoku University, Japan

**Самый высокий  
показатель на  
рынке!**



## 小児アトピー型ぜんそく患者の 気道炎症を低減する効果が実証された プラズマクラスター技術。



東京慈恵会医科大学附属  
第三病室小児科 診療部長  
勝沼俊雄 氏

プラズマクラスター技術は日本で6医療機関  
で4年が経ちました。その技術が、軽症および  
中等症の小児喘息患者の気道炎症を抑え、呼吸  
機能を改善する可能性を示したことは、  
喘息患者の負担軽減につながるとも期待  
されています。喘息の患者は、今年  
の冬、そのご家庭に加湿器を4台も設置する  
ことが増えてきました。



中央大学理工学部教授  
東京大学名誉教授  
大橋靖雄 氏

プラズマクラスター技術が小児アトピー  
型の新規および中等症の喘息患者の気  
道炎症レベルを低減する可能性がある  
ことを示したことは、小児喘息患者への  
家庭技術の二重脅威ランダム化臨床  
試験は他に類がなく、今回の試験は、プ  
ラズマクラスター技術の社会実証を示  
したものと見なされます。

## Новый сертификат!

Согласно клиническим исследованиям ,  
Plasmacluster официально признан эффективным в снижении количества причин приступов у пациентов, страдающих астмой.

# *3. Очистители воздуха серии KC-A*





# Очистители воздуха SHARP

1

*Скорость воздухообмена и потоки воздуха*

2

*HEPA фильтр*

3

*Система сбора пыли*

4

*Комбинация Plasmacluster и фильтров*

5

*Функция увлажнения*

6

*Новый бак для воды. Понятная индикация*

# 1. Suction speed

1

Большая мощность для наполнения комнаты чистым воздухом

Длинное сопло



2

Эффективный сбор пыли за счет уникальной системы направленных воздушных потоков

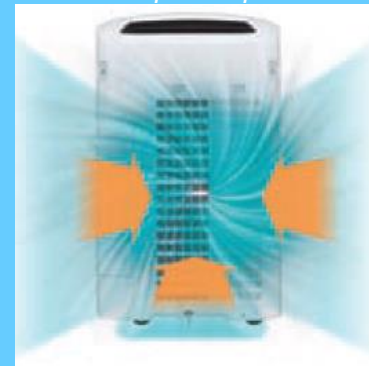
Новая система сбора воздуха



3

Большая производительность

Большая площадь фильтра



Комбинация этих функций обеспечивает мощный воздухообмен.

### 3. Уникальная система циркуляции воздуха

Особая конструкция обдува наполняет весь объем комнаты и отрицательно заряженными частицами, что позволяет собрать всю пыль с помощью уникальной системы циркуляции воздуха.



## 2. HEPA фильтр

### HEPA фильтр



Микробы

Вирусы

Аллергены

Споры плесени

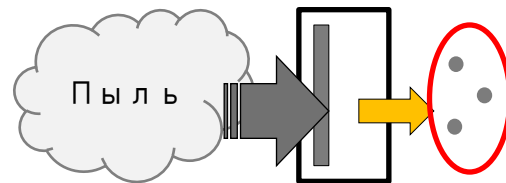
Пыльца

около.  
10~30  $\mu\text{m}$

Пыль

10  $\mu\text{m}$  = 1/100 мм

Задерживает более 99,97 %



Только 3 частицы из 10 000

\*размер частицы больше чем 0,3  $\mu\text{m}$

# 3. Система сбора пыли

## Система сбора пыли Sharp имеет 3 этапа

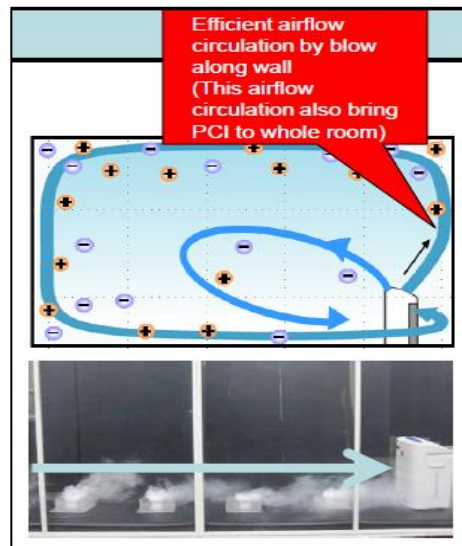
### 1. Размагничивание

пыли и пыльцы на всех  
поверхностях, включая  
обивку  
и шторы

PCI удаляет  
мельчайшую пыль  
с одежды, штор,  
обивки мебели, стен  
и пола.

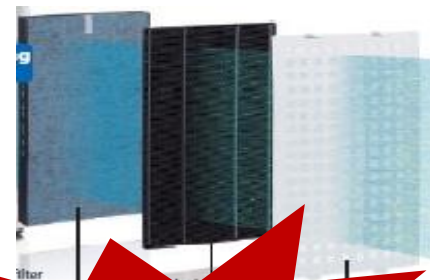
### 2. Сбор

пыли с помощью воздушных  
потоков



### 3. Удаление

с помощью фильтров



Уникальная  
технология  
SHARP!

## 4. Комбинация Plasmacluster и фильтров



*Активная очистка*

*Plasmacluster ионы*  
*7000*

*Подавление активности аллергенов, микробов и вирусов.*

*Удаление запахов.*

*Удаление плесени и сокращение ее роста.*

*Удаление статического электричества .*

*Поддержание уровня влажности.*

*&*

*Очистка фильтрами*

*Размагничивание пыли*

*Сбор пыли по всей комнате  
с помощью потоков  
воздуха*

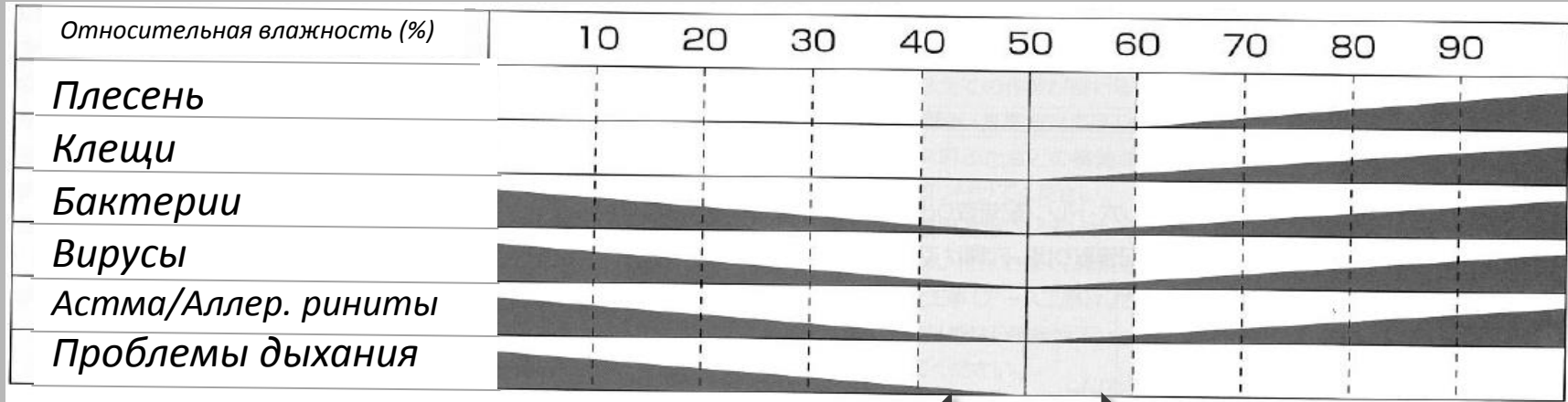
*HEPA фильтр*

*99,97 % все пыли размером 0,3 мкм*

*Угольный фильтр*

# Для чего нужна функция увлажнения?

Активность микробов в зависимости от уровня влажности  
(Всемирная организация здравоохранения)



Уровень влажности, препятствующий активности бактерий и вирусов

При влажности 60 % активность вирусов и грибков  
минимальна

# Принцип работы автоматического увлажнения

**Фильтр  
увлажнения**



Дисплей  
уровня  
влажности



*Во время  
процесса  
увлажнения*

*диск вращается, помогая  
воде испаряться*

*Во время остановки  
происходит сушка фильтра*

*Когда уровень влажности достигает 60 %, процесс увлажнения автоматически останавливается.*



## 6. Легкость передвижения

Легко перемещается при уборке комнаты



Передвижение  
в стороны



## 5. Резервуар для воды

*Легко переносится  
одной рукой*



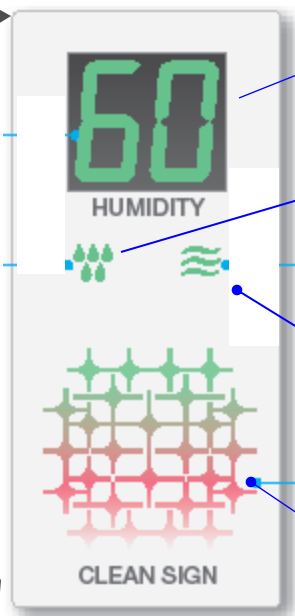
*Вертикальное  
расположение*



*Легкая очистка*



# 6. Размещение индикаторов



1. Сенсор влажности

Текущая влажность

6 3 1 7 9 9 9

Indicate 6~99%

Монитор увлажнения

Увлажнение	Без увлажнения	Необходимо наполнить бак

2. Сенсор запахов

Датчик запахов


3. Монитор пыли


Возможность узнать качество воздуха в вашем доме!

## *4. KC-D series features*



# Новые очистители воздуха KC-D

1

*Дизайн*

2

*Фильтры со сроком службы до 10 лет*

3

*Легкость передвижения*

4

*Автоматические ставни и ионный дождь*

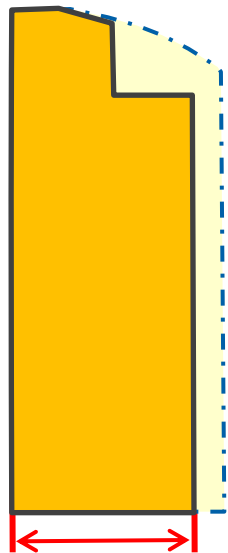
# 1. Элегантный и современный дизайн

Очистители воздуха серии KC-D обладают новым дизайном, который прекрасно дополнит любой интерьер. Воздухоочистители этой серии не просто изящны, но и многофункциональны: они увлажняют воздух и очищают его от вредных микроорганизмов и частиц пыли, используя всемирно известную технологию Plasmacluster.



# 1. Меньше места без потери мощности

КС-D61



242 мм

Сокращение  
▲ 53 мм

D40 : ▲ 42 мм

КС-A61

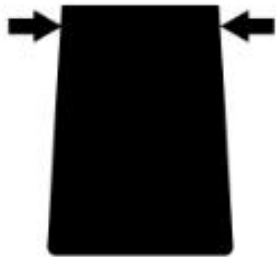


295 мм



# 1. Дополнительная стабильность благодаря новому дизайну

Новый дизайн сделал воздухоочистители более устойчивыми



Трапецевидная форма  
придает большую  
устойчивость



Скругленные углы  
делают безопасным  
в использовании



Стильный дизайн  
позволяет экономить  
пространство



# 4. Долгий срок службы фильтров

Срок службы фильтров — до 10 лет

Дезодорирующий фильтр

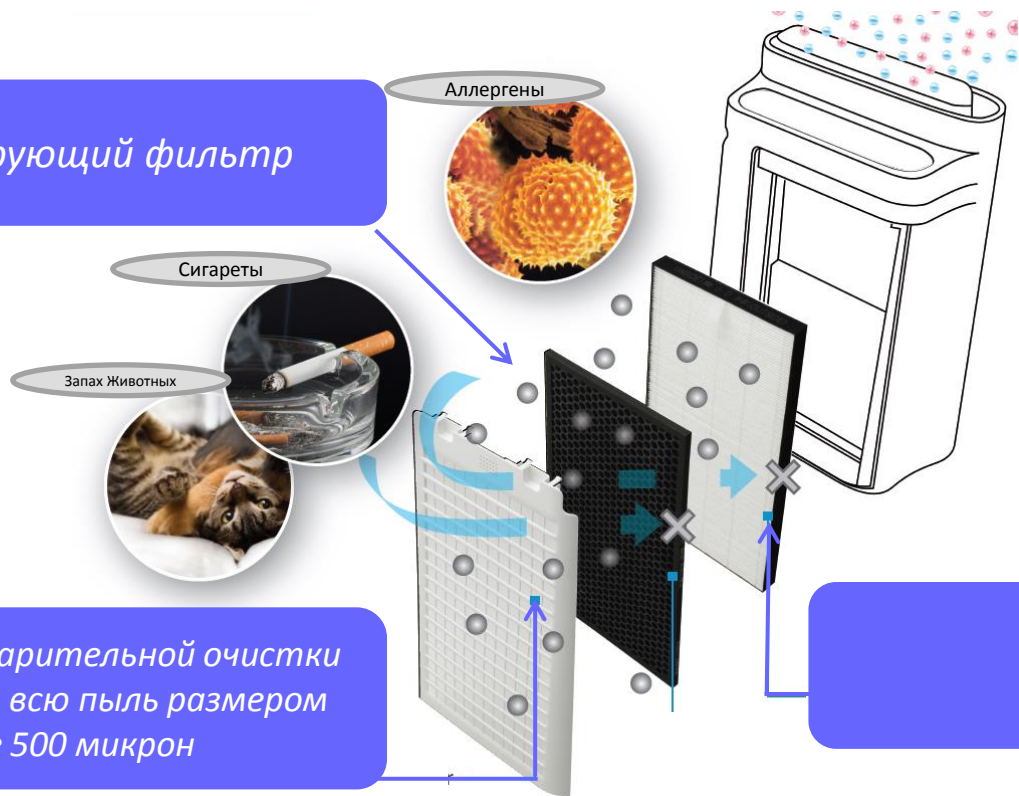
Аллергены

Сигареты

Запах Животных

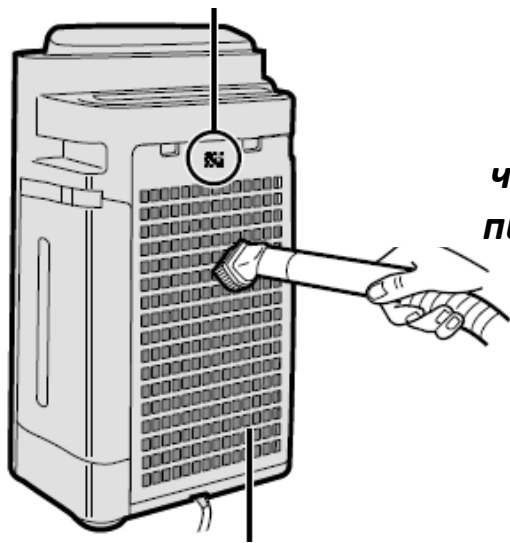
Фильтр предварительной очистки  
задерживает всю пыль размером  
более 500 микрон

HEPA фильтр



## 4. Фильтр предварительной очистки

*Легкость в обслуживании*



**Фильтр  
чистится  
пылесосом**

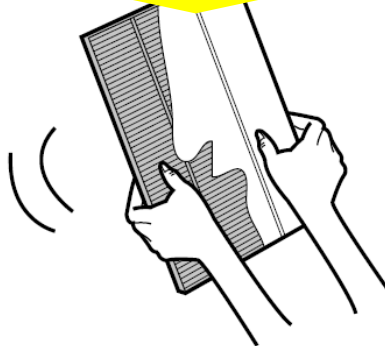
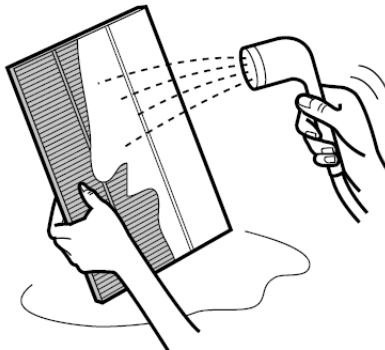
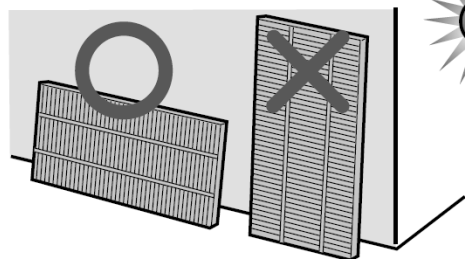
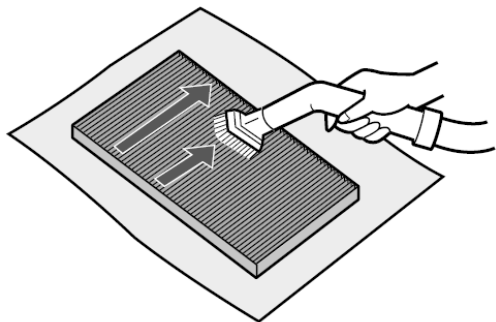
*Обеспечивает  
эффективность  
работы  
остальных фильтров  
и увеличивает срок  
их службы*

*Фильтр предварительной очистки собирает все частицы пыли диаметром более 500 микрон.*

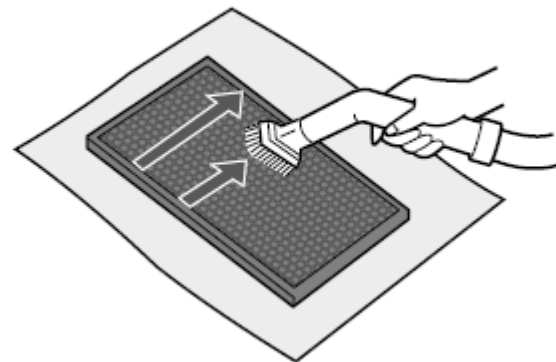
## 4. Дезодорирующий фильтр

Меньше времени на обслуживание

SHARP KC-A



SHARP KC-D



## 6. Легкое перемещение по квартире

*Интегрированные колесики позволяют легко перемещать очиститель во время уборки*



## 4. Автоматическая заслонка и ионный дождь

### Автоматическая заслонка

Заслонка закрыта

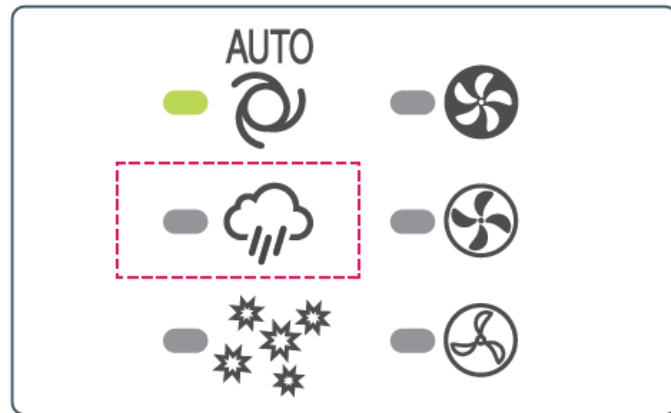


Заслонка открыта



Когда очиститель включается, заслонка открывается автоматически. При выключении заслонка закрывается, препятствуя проникновению пыли.

### Ионный дождь



При высокой влажности ионный дождь создает сильный обдув — сильнее, чем автоматический режим.

*Thank you*