

# Технологии очистки воздуха

На сегодняшний день трудно представить создание комфортного микроклимата в помещении без кондиционера. Но при его выборе стоит особое внимание уделить фильтрам, ведь если они правильно подобраны, то это залог крепкого здоровья и долголетия. Воздух, подобно воде, мы используем неосознанно, и он является важнейшим фактором, влияющим на здоровье человека. Обычно воздух содержит множество загрязняющих частиц. Их необходимо удалять и нейтрализовывать для того, чтобы сделать его чистым и свежим. И тогда к нам на помощь приходят современные технологии создания комфортной среды в помещении.

Фильтры для бытовых кондиционеров представляют собой обычную мелкую сетку и располагаются под передней панелью, через которую засасывается воздух. Они предназначены для задержания пыли, находящейся в воздухе и защиты от нее не только обитателей помещения, но и радиатора внутреннего блока.

Существует несколько видов фильтров для кондиционеров (сплит-систем). Каждый из них рассчитан на определенную задачу по фильтрации воздуха. Любой из перечисленных ниже фильтров, может быть установлен во внутренний блок настенной сплит-системы, независимо от ее марки, но при этом не рекомендуется устанавливать более 2-х штук.

# Основные виды фильтров для кондиционеров:

1. **Угольный фильтр**. Поглощает вредные газы и газовые примеси, летучие органические соединения, устраняет неприятные запахи. Срок службы 2500 часов.
2. **Катехиновый фильтр**. Абсорбирует неприятные запахи и табачный дым. За счет катехина убивает бактерии и вирусы, создает высокий уровень очистки воздуха, в том числе от мельчайших частиц пыли и шерсти домашних животных. Срок службы 4500 часов.
3. **Фотокаталитический фильтр**. На основе процесса фотокатализа преобразует вредные органические и химические элементы в безвредные простейшие соединения, полностью нейтрализует табачный дым и неприятные запахи. Срок службы 8500 часов.

- ▶ 4. **Наночелтър с селребром**. Генерирует ионы селребра, которые убивают и значительно снижают активность бактерий, разрушая их внутреннюю структуру. Срок службы 25000 часов.
- ▶ 5. **Ионизатор воздуха**. Вырабатывает отрицательно заряженные ионы кислорода (анионы), которые нейтрализуют пылевые частицы, повышают жизненный тонус, оказывают благоприятное воздействие на организм. Срок службы 5000 часов.
- ▶ 6. **Плазмогенератор**. Генерирует зону ионизации, в которой воздух переводится в плазменное состояние под воздействием высокого напряжения. Когда воздушный поток проходит через электростатическое поле, более 95% вредных примесей в воздухе (пыль, дым, пыльца и пр.) задерживаются стандартным фильтром. Срок службы 25000 часов.



# Угольный фильтр

Это электростатический фильтр на картонной основе, на которую нанесено угольное покрытие. Активированный уголь является адсорбентом, который нейтрализует находящиеся в воздухе неприятные запахи, табачный дым и токсичные газы.



# Катехиновый фильтр

Это электростатический фильтр на бумажной основе с катехиновым покрытием. Катехин – сильный антисептик, который содержится в листьях чая и в некоторых других растениях. Его принцип работы следующий – у вредоносных клеток есть шипы, которыми они цепляются к здоровым клеткам. Катехин обволакивает эти шипы, и вирусы теряют способность распространяться и паразитировать. Также этот фильтр является дезодорирующим и очищает воздух от табачного дыма и запахов.



# Фотокаталитический фильтр

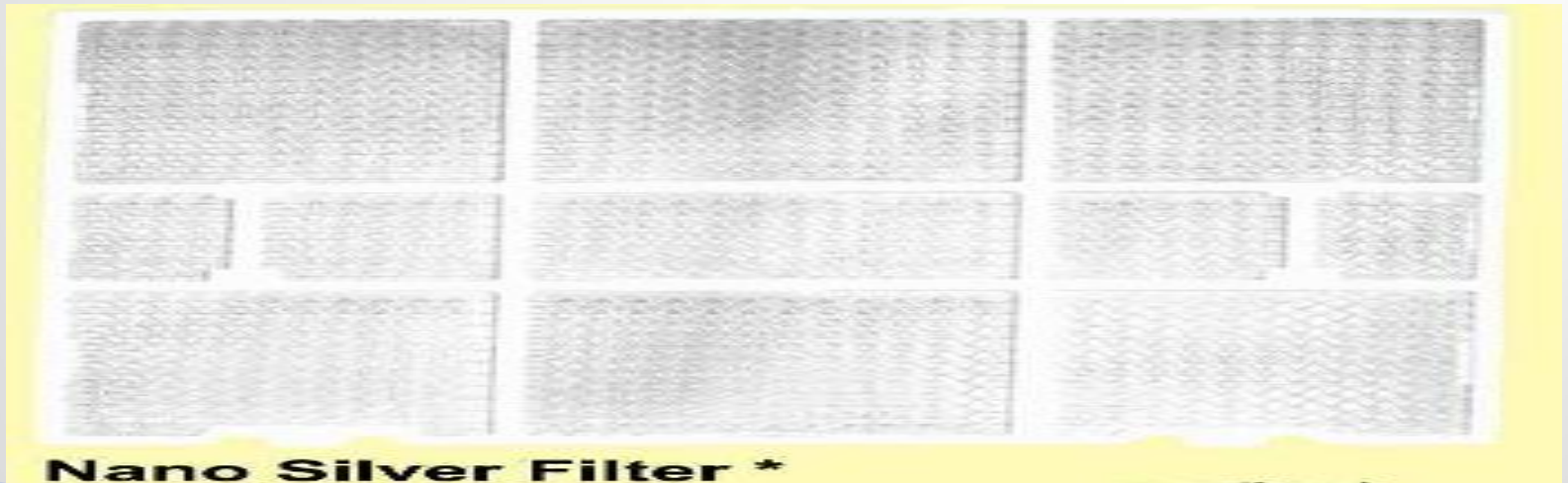
Это фильтр с бумажной, алюминиевой основой или с основой из химического волокна, на которую нанесено покрытие двуокиси титана. Он эффективно очищает воздух от паров формальдегида, сероводорода, аммиака, неприятных запахов, а также убивает микробов. Его особенностью является, что он может восстанавливать свои свойства под действие солнечных лучей. Для этого нужно выложить фильтр на солнце на несколько часов.





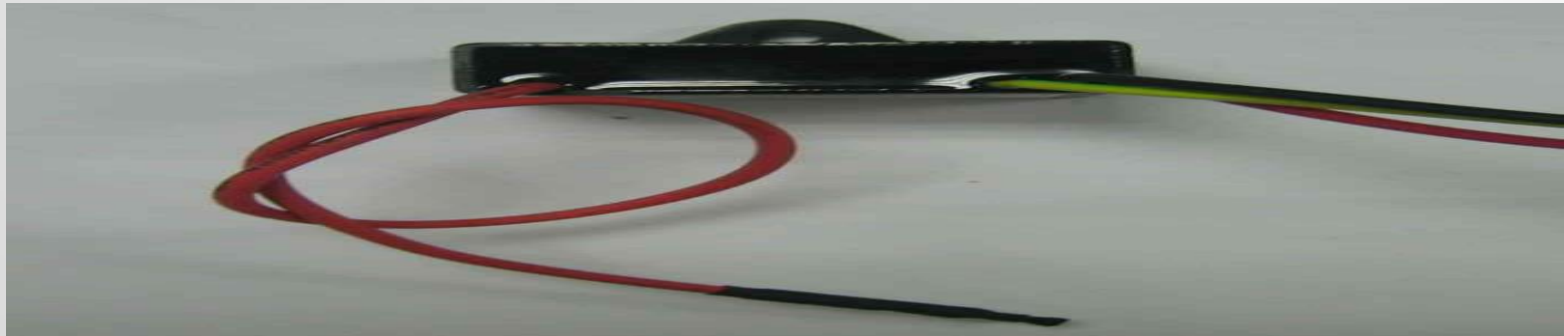
# Нанофильтр с серебром

Нано-частицы покрытия фильтра позволяют ионам серебра вторгаться в клетки микроорганизмов, вследствие чего они влияют на клеточный обмен этих микроорганизмов, тем самым подавляется способность к выживанию и их росту . Эта технология использует ионы серебра для того, чтобы эффективно и безвредно для человека уничтожать более 640 типов болезнетворных бактерий. К тому же этот фильтр успешно нейтрализует запахи в помещении.



# Ионизатор воздуха

Ионизатор, установленный внутри корпуса настенного кондиционера, создает высокое напряжение между электродами. При этом пары воды из воздуха расщепляются на большое количество отрицательных ( $O_2^-$ ) и положительных ( $H^+$ ) ионов. Количество анионов достигает 1000000 (1 млн.) в 1 куб.см. воздуха. Принцип действия: на ионизирующие электроды подается ток высокого напряжения. Под его влиянием на электродах образуется разряд, и с них начинают «стекать» электроны. При взаимодействии электронов с атомами и молекулами кислорода в непосредственной близости от электрода образуются легкие отрицательные ионы кислорода, которые расширяющимся конусом движутся от иголок ионизатора на расстояние 3-4 метра. При «стекании» с электродов ионизатора электроны «прилипают» к молекулам кислорода, образуя поток заряженных частиц. Ионизатор воздуха имеет очень высокую эффективность и очищает воздух во всем помещении от неприятных запахов и некоторых опасных химических соединений, а также оказывает антибактериальный эффект.



# Плазмогенератор

Принцип действия плазменного генератора кондиционера основан на создании электростатического поля. Плазменный генератор кондиционера генерирует поле ионизации, в котором воздух, при воздействии высокого напряжения, переходит в плазменное состояние. После прохождения воздуха через электростатическое поле, около 95% дыма, пыли, пыльцы и других мельчайших частиц задерживается на стандартном фильтре. Плазменный генератор представляет из себя устройство, которое устанавливается во внутреннем блоке кондиционера, перед испарителем.

