

Фильтры Andreae обеспечивают нагрузку с задней части на переднюю, устраняя эффект фронтальной нагрузки.



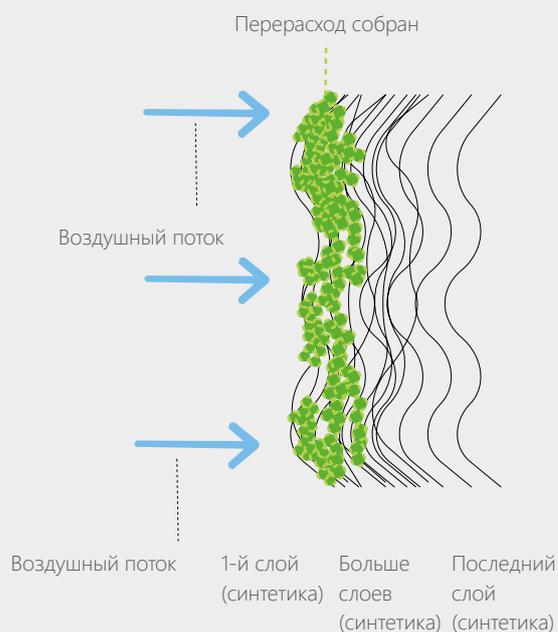
Принцип работы фильтра Andreae заключается в том, что твердые частицы улавливаются при ударе о лицевую поверхность фильтра, затем протягиваются через отверстия и снова попадают на заднюю стенку фильтра, затем протягиваются через перегородку и снова попадают на переднюю стенку и собираются в глубокие карманы вне воздушного потока.

Благодаря форме в виде гармошки и равномерному расположению отверстий поток воздуха равномерно распределяется по всей вытяжной поверхности камеры, статическое давление остается низким, а поток воздуха остается постоянным на фазе нагрузки.

Для обеспечения эффективной работы фильтров с другими синтетическими слоями необходимо регулярно заменять фильтры. Засоренные фильтры перенаправляют воздух по другому пути с наименьшим сопротивлением, что влияет на равномерность потока воздуха в камере.

Кроме того, из-за повышенного статического электричества вытяжной вентилятор уменьшает количество удаляемого воздуха.

Выпускной фильтр из полиэфирного материала



Фильтры Andreae обладают в 3-5 раз большей удерживающей способностью, чем волокнистые и сетчатые фильтры, что приводит к увеличению срока службы, сокращению отходов и времени простоя при замене.

Волоконно-оптические и сетчатые фильтры склонны проявлять эффект фронтальной нагрузки (собирают частицы на поверхности фильтра). В результате эффекта фронтальной нагрузки в различных местах вдоль вытяжной стены возникает неравномерный поток воздуха. В результате срок службы фильтра значительно сокращается.

