

Энтальпийные рекуператоры ZERN ENGINEERING: не пропускают вирус SARS-CoV-2, газы (CO₂/SF₆), бактерии и другие загрязнители воздуха

В условиях мировой пандемии COVID-19 основными местами использования пластинчатых энтальпийных рекуператоров ZERN ENGINEERING являются места гигиенически чувствительных сред и сосредоточения людей, таких как:



Жилые дома



Больницы



Школы



Детские
сады



Торгово-
развлекательные
центры

Основной задачей ZERN ENGINEERING стало предотвращение распространения вируса SARS-CoV-2 через системы вентиляции, в частности, через энтальпийные рекуператоры.

Наши разработки были сфокусированы на мембране, используемой в пластинчатых энтальпийных рекуператорах для разделения потоков входящего чистого воздуха и отработанного воздуха из помещения.

Результаты проведённых исследований в лаборатории ZERN ENGINEERING показали, что мембрана:

- Имеет высокие показатели тепловой эффективности и влагопередачи.
- Блокирует передачу вируса SARS-CoV-2, бактерий, спор плесени, газов (CO₂/SF₆) и запахов.

Полимерная антибактериальная мембрана, которая используется в пластинчатых энтальпийных рекуператорах, изготовлена из гибридного полимерного материала. Продукт обладает высокой тепловой эффективностью и влагопередачей, герметичностью, а также отличной механической прочностью, стойкостью к кислотам и термической стабильностью.

МАТЕРИАЛ

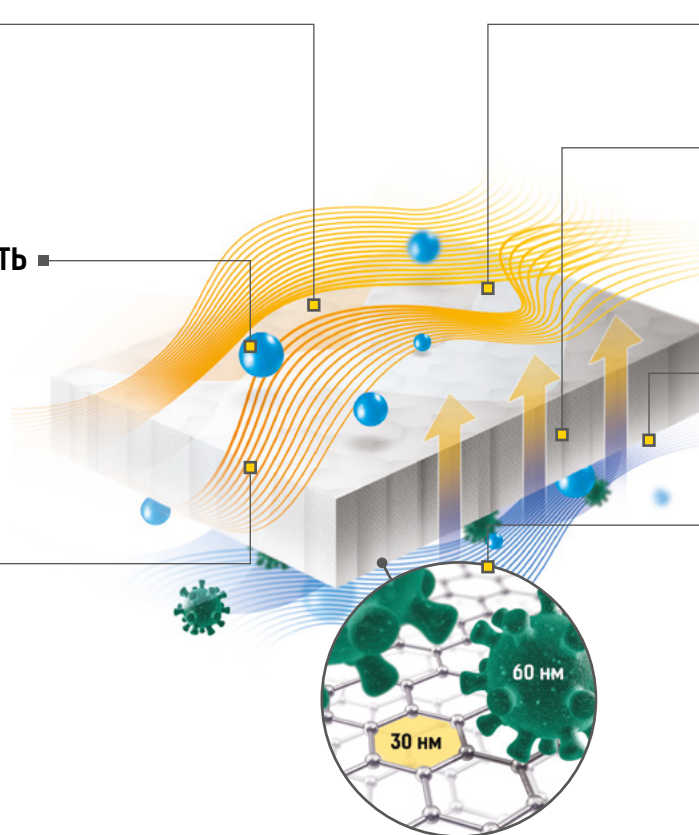
Мембрана представляет собой полимерный материал, который имеет высокий коэффициент теплопроводности и влагопередачи.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНОСТЬ

Мембрана способна пропускать через себя только водяной пар и полностью блокирует перенос биологических загрязнителей, вирусов, газов и посторонних запахов.

УСТОЙЧИВОЕ ПОКРЫТИЕ

На мембрану нанесено специальное покрытие, которое устойчиво к кислотам, щелочам и солям. Данное покрытие необходимо для обеспечения стабильной работы во время применения мембраны.



ПРОЧНОСТЬ

Мембрана прочная как на разрыв, так и на прокол.

ТЕПЛОУСТОЙЧИВОСТЬ

Мембрана обладает отличной устойчивостью к воздействию окружающей среды и перепадам температуры от -25 °C до +50 °C.

ПЕРЕТОКИ

Мембрана обеспечивает низкий уровень утечки воздуха.

ЗАЩИТА

Мембрана защищает помещения от проникновения вируса SARS-CoV-2, бактерий, спор плесени, газов (CO₂/SF₆) и различных запахов за счёт особенности своей структуры. Мембрана блокирует проникновение частиц диаметром >30 нм. Для информации: диаметр вируса SARS-CoV-2 составляет от 60 нм до 140 нм.

Специальная структура и состав применяемой мембраны ZERN ENGINEERING позволяют поддерживать в помещении комфортный микроклимат, регулируя передачу влаги между каналами входящего и отработанного воздуха.

ZERN ENGINEERING рекомендует использовать пластинчатые энтальпийные рекуператоры в условиях мировой пандемии COVID-19.