

**DELTA T GROUP**

[www.deltatgroup.ru](http://www.deltatgroup.ru)

**ABC**

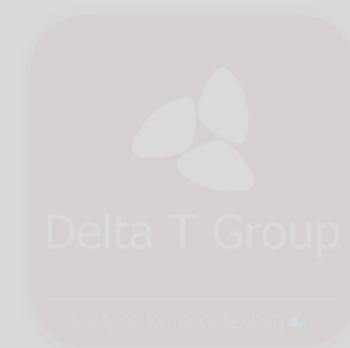
[www.avs.red](http://www.avs.red)

**ULTRAUV**

**ГРУВ**

[www.грувлок.рф](http://www.грувлок.рф)





**ULTRAUV**

**ГруВ**  
[www.грувлок.рф](http://www.грувлок.рф)

**ABC**  
[www.грувлок.рф](http://www.грувлок.рф)

**DELTA T GROUP**  
www.deltatgroup.ru

**ULTRAUV**

**ГруВ**  
www.грувлок.рф

**ABC**  
www.avs.red

Основана  
2003 г.

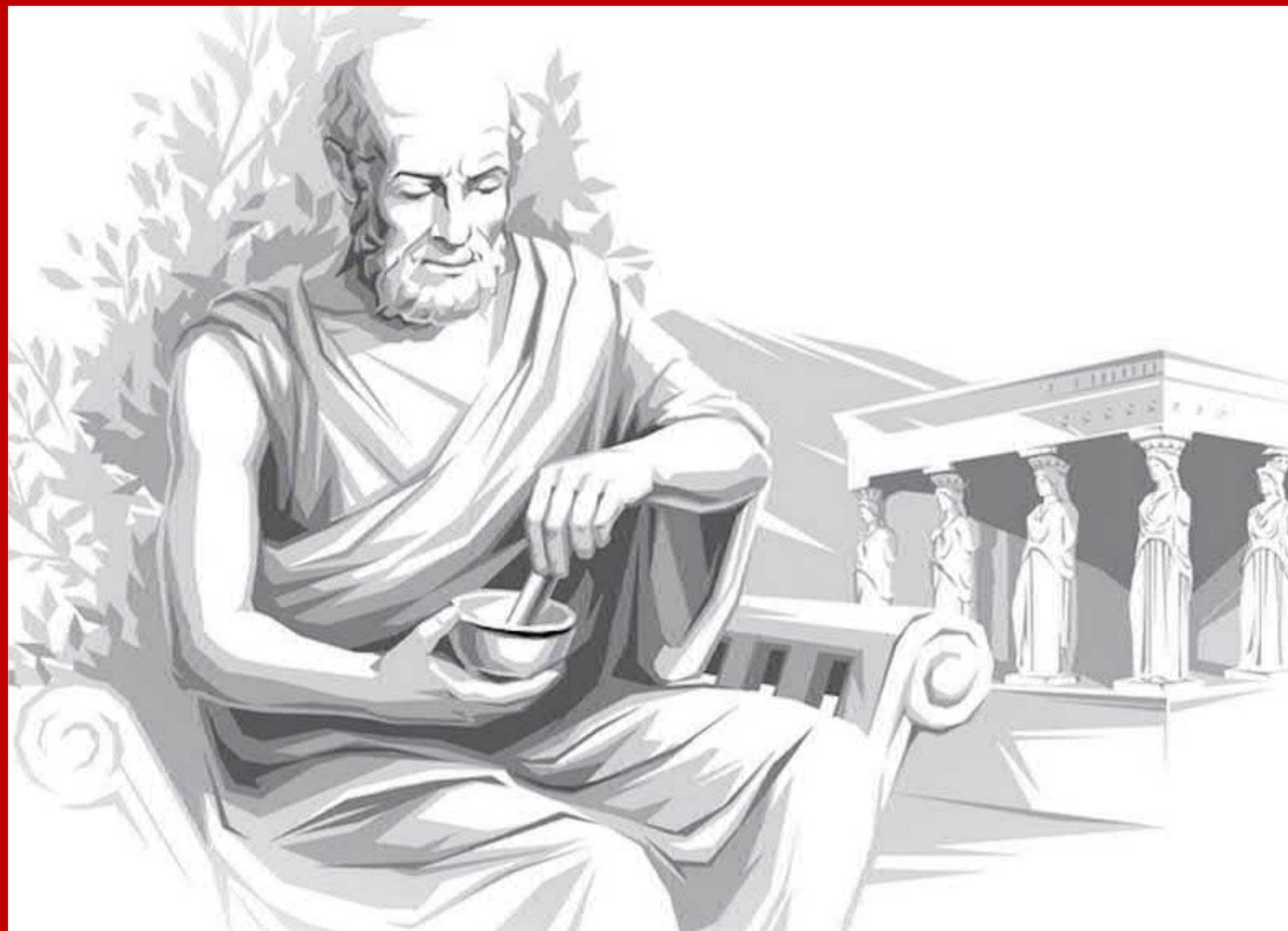
КОЛЛЕКТИВ  
квалифицированных  
специалистов

Решения для любых  
задач вентиляции,  
кондиционирования,  
холодоснабжения





# **РОЛЬ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

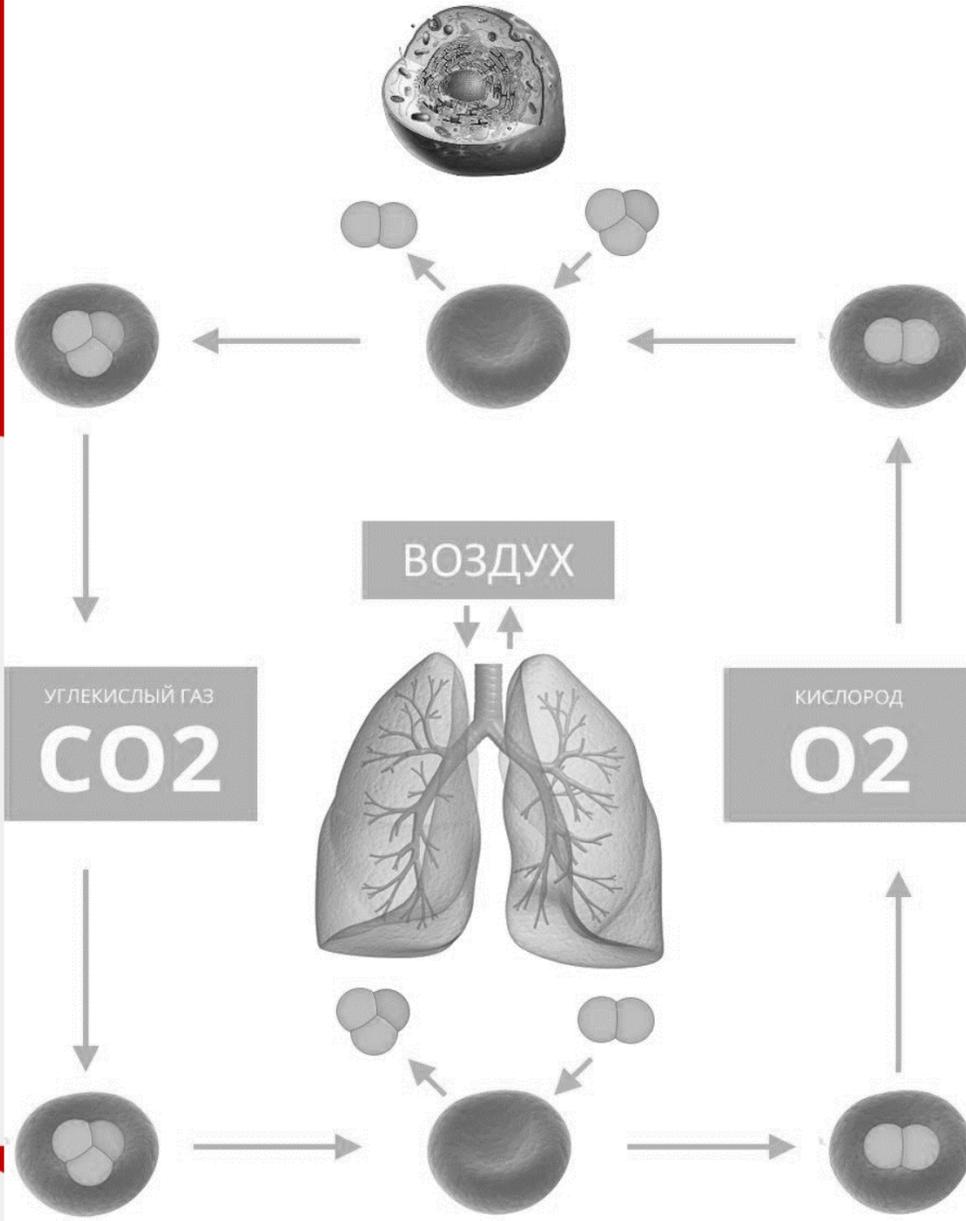


**МЫ ЕСТЬ ТО, ЧТО МЫ ЕДИМ (Гиппократ)...**

**ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

**УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ**

**КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА**



**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**КИСЛОРОД**

**ПРОДУКТЫ ОБМЕНА**

**ОКИСЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА+КИСЛОРОД**

# ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КАЧЕСТВО ВОЗДУХА:



современные герметичные

ограждающие конструкции



синтетические строительные материалы и бытовая техника



пылевые клещи



увеличение антропогенных

выбросов в окружающую среду



запыленность внешнего воздуха  
PM2.5



АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

# АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

ПЕРВИЧНЫЕ

ТВЕРДЫЕ

ЧАСТИЦЫ

ВТОРИЧНЫЕ

ТВЕРДЫЕ

ЧАСТИЦЫ

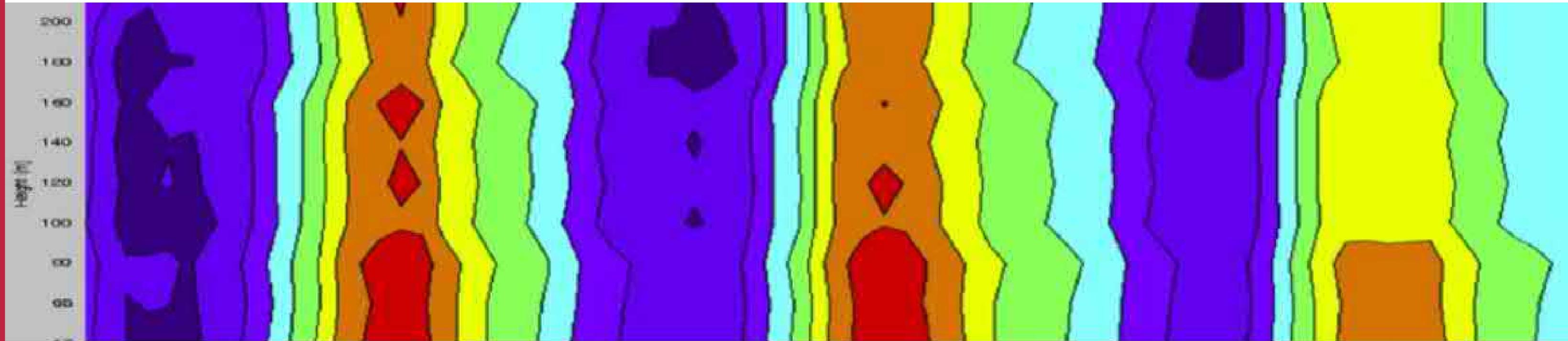
# АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ



● ПЕРВИЧНЫЕ  
ТВЕРДЫЕ  
ЧАСТИЦЫ

● ВТОРИЧНЫЕ  
ТВЕРДЫЕ  
ЧАСТИЦЫ  
PM 2.5

# ПЕК И Н



# АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ



Particles  
filtered  
by masks

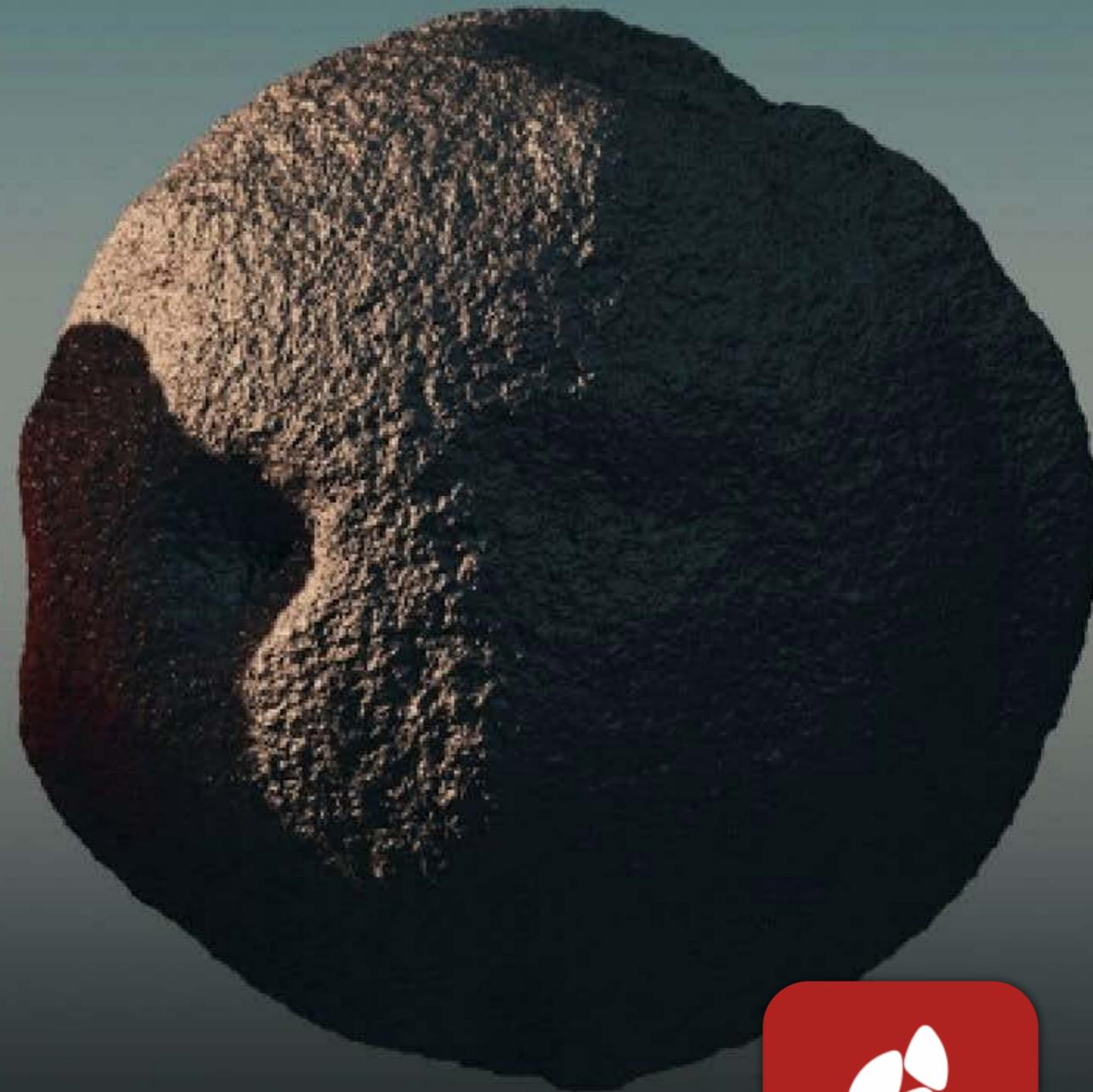
Coronavirus

Bacillus  
Bacteria

PM2.5

Red blood cell

PM10



0.007 $\mu$ m

0.1 $\mu$ m

0.5 $\mu$ m

2.5 $\mu$ m

7 $\mu$ m

10 $\mu$ m



Delta T Group

quality performance flexibility

# PM 2.5 | Фактор развития различных форм рака, развитие сердечно-сосудистых заболеваний и заболеваний дыхательных путей

**OXFORD**  
ACADEMIC

**Pub**Med.gov

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30307548/>

**Влияние смоделированных годовых концентраций PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub> и O<sub>3</sub> в воздухе на некоторые причины смертности в муниципалитетах Тосканы**

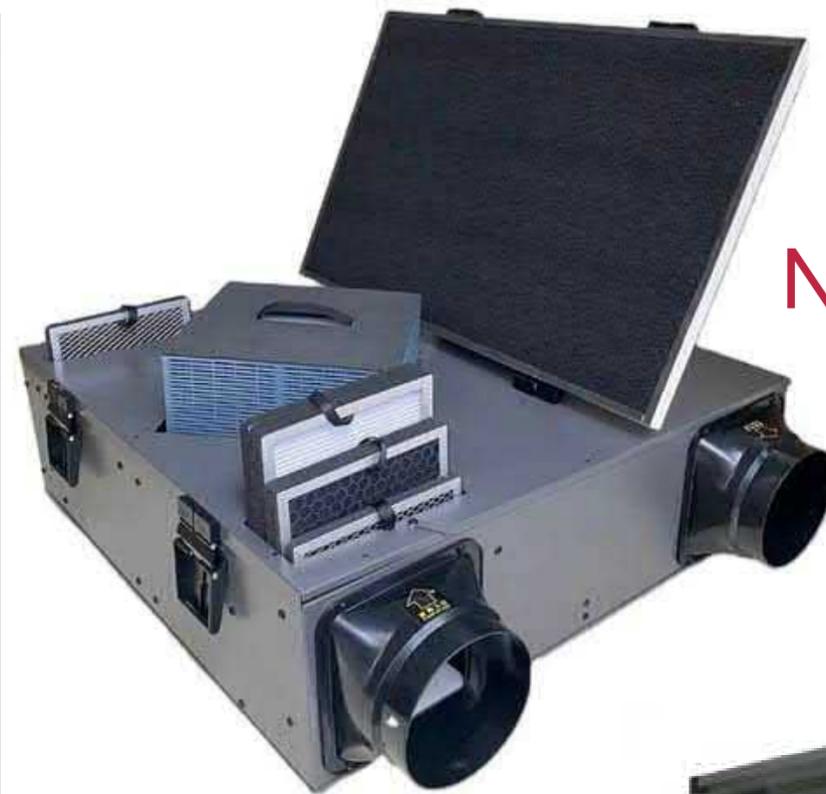
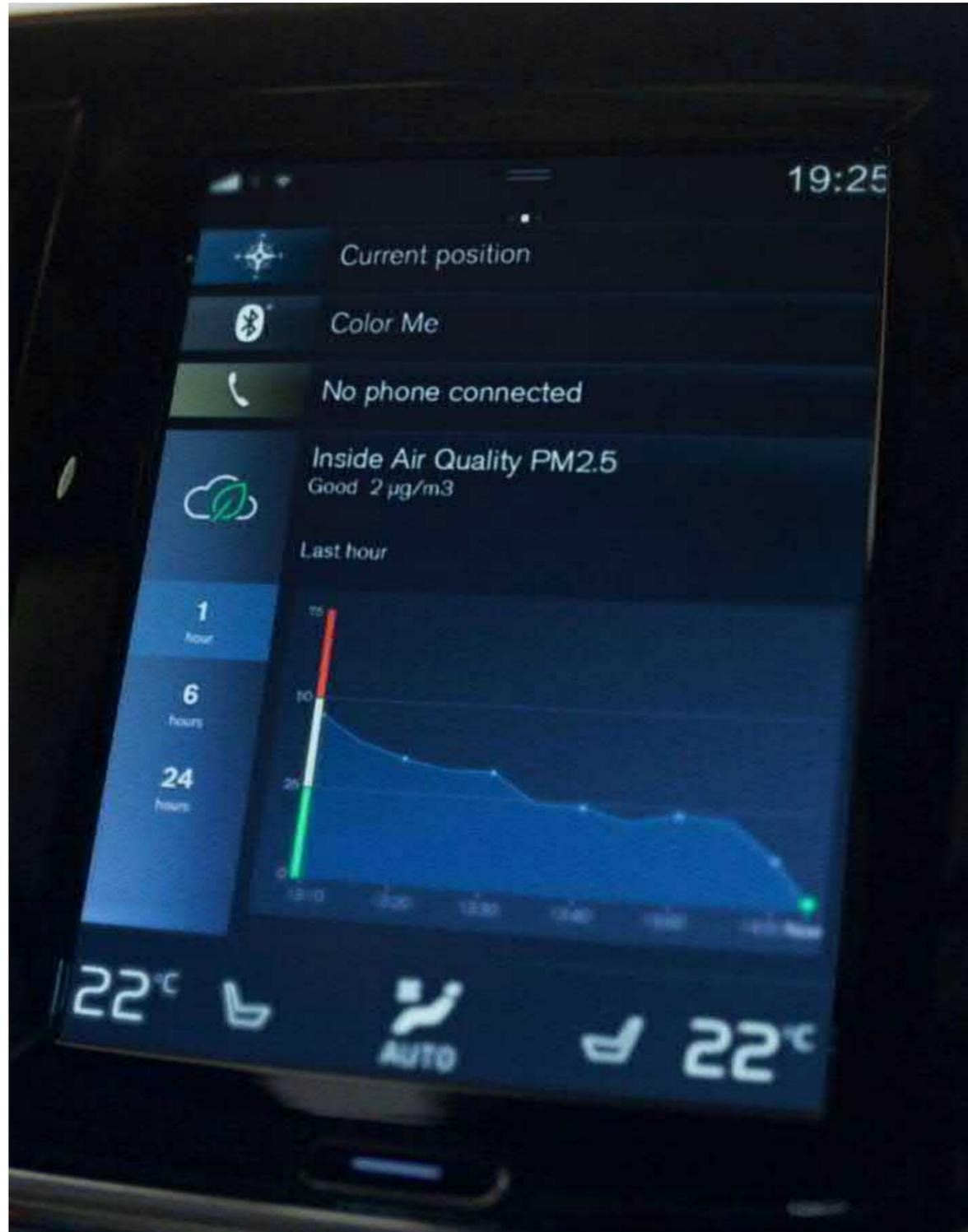
Исследование позволило выявить связи между смертностью и конкретными загрязнителями воздуха даже на уровнях ниже нормативных пределов Италии.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24706041/>

**Эпидемиологические исследования временных рядов PM<sub>2,5</sub> и суточной смертности и госпитализации: систематический обзор и мета-анализ**

**Смертность при воздействии PM<sub>2.5</sub> увеличивается в среднем на 1%**

# PM 2.5 | Защита



NRC



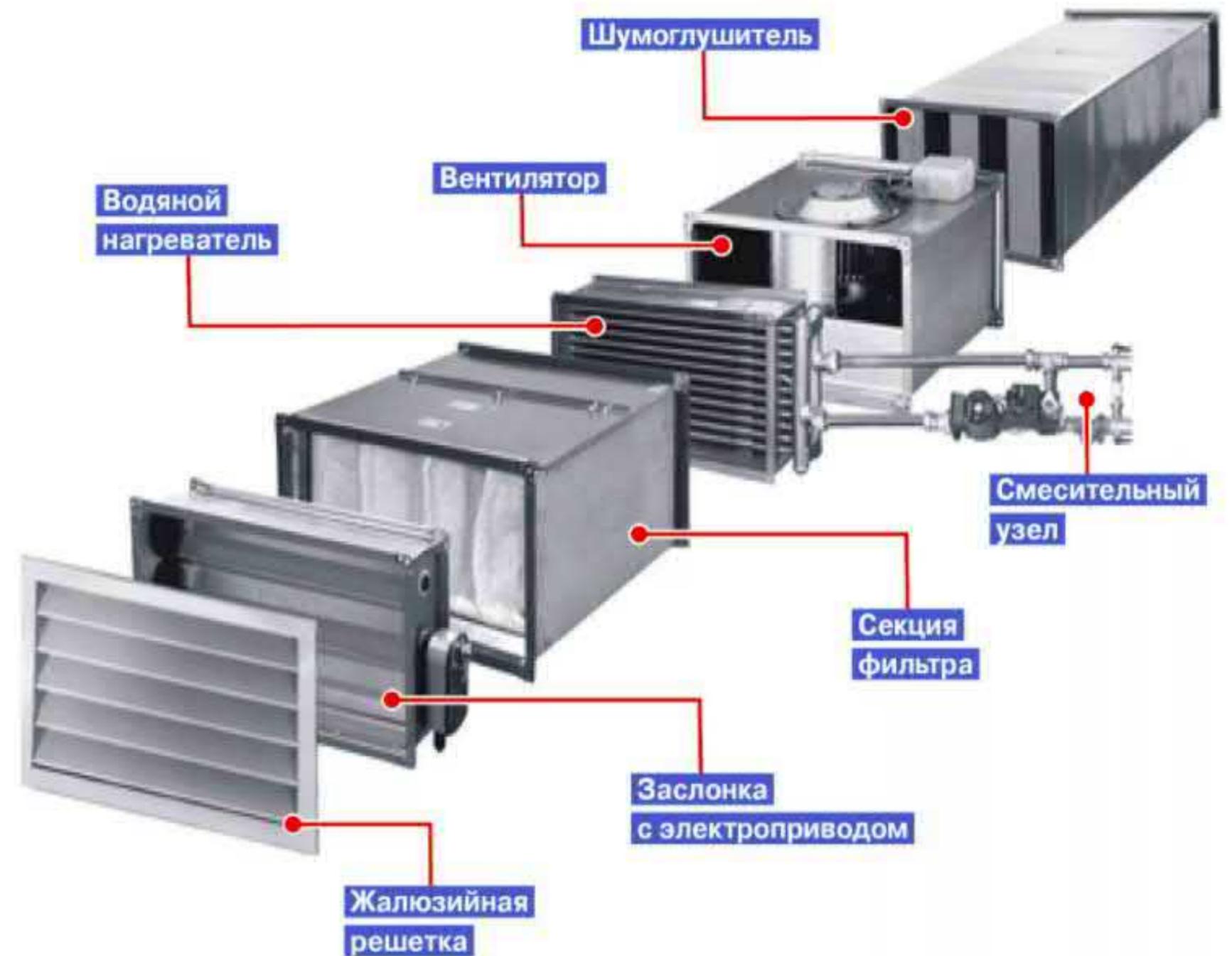
NRC UV

DTGL



# Вентиляционные системы основные функции

- ОБЕСПЕЧИВАЮТ ВОЗДУХООБМЕН
- ПРИТОК КИСЛОРОДА
- ФИЛЬТРЫ ГРУБОЙ ОЧИСТКИ
- ПОДОГРЕВ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- ПОДДЕРЖИВАЮТ  
ЗАДАННУЮ ЧИСТОТУ  
ТЕМПЕРАТУРУ ВЛАЖНОСТЬ
- СОХРАНЕНИЕ ЭНЕРГИИ  
(РЕКУПЕРАЦИЯ)
- КОМФОРТНЫЙ  
МИКРОКЛИМАТ
- ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ.  
БЕЗОПАСНОСТЬ



NRC



NRC UV



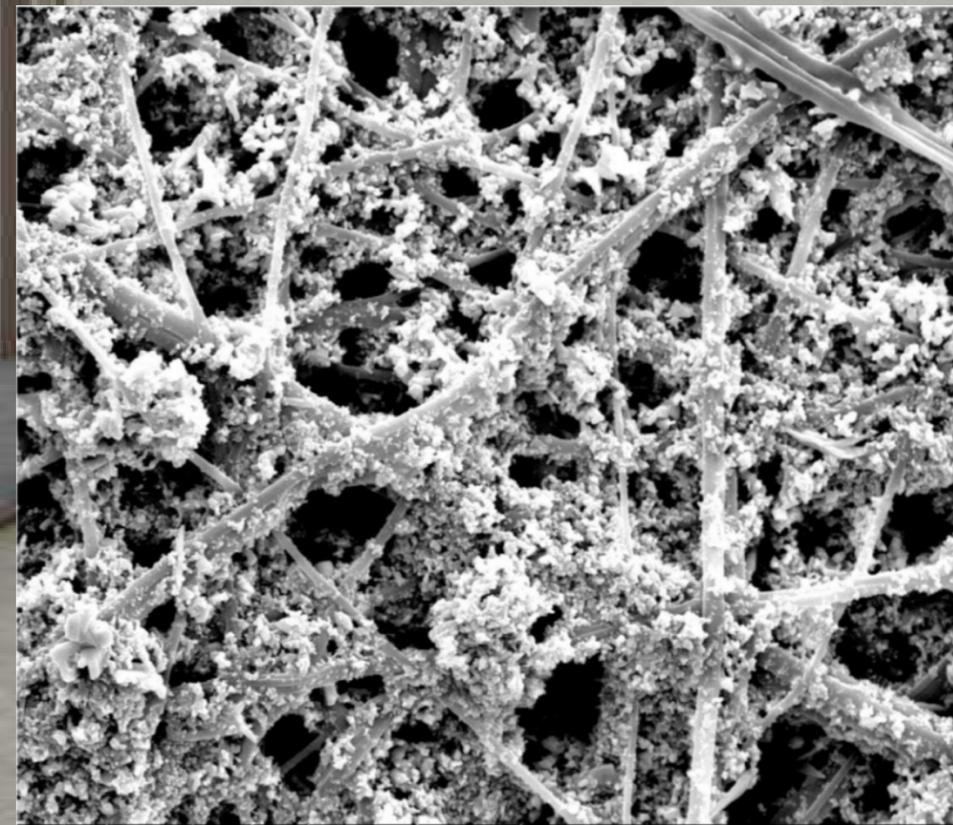


# NRC

HEPA - High Efficiency Particulate Air  
Фильтр  
очистка от PM2.5

# NRC UV

Обеззараживание



|         |        |      |     |          |         |        |
|---------|--------|------|-----|----------|---------|--------|
| HV      | Mag    | Spot | Det | HFW      | WD      |        |
| 10.0 kV | 12000x | 3.0  | ETD | 22.53 µm | 11.8 mm | 10.0µm |



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- **ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ. БЕЗОПАСНОСТЬ**

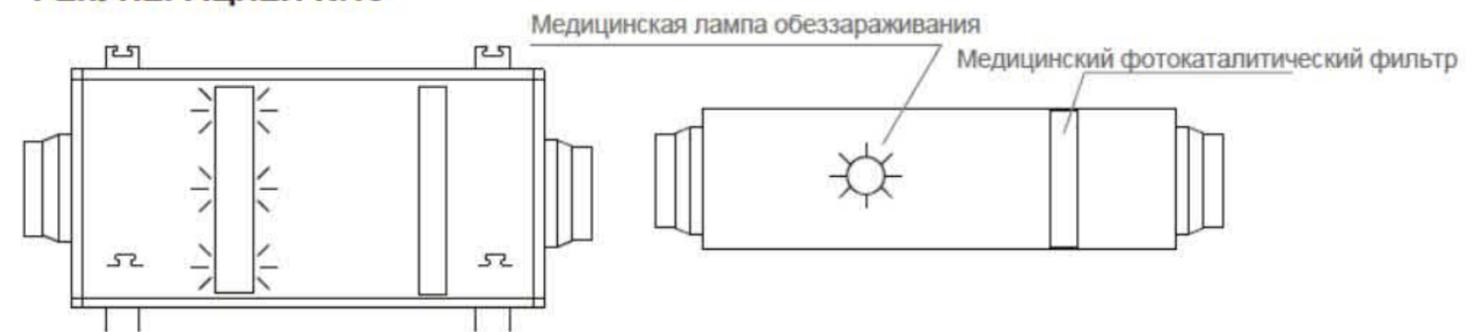
## Бактерицидный фотокаталитический фильтр

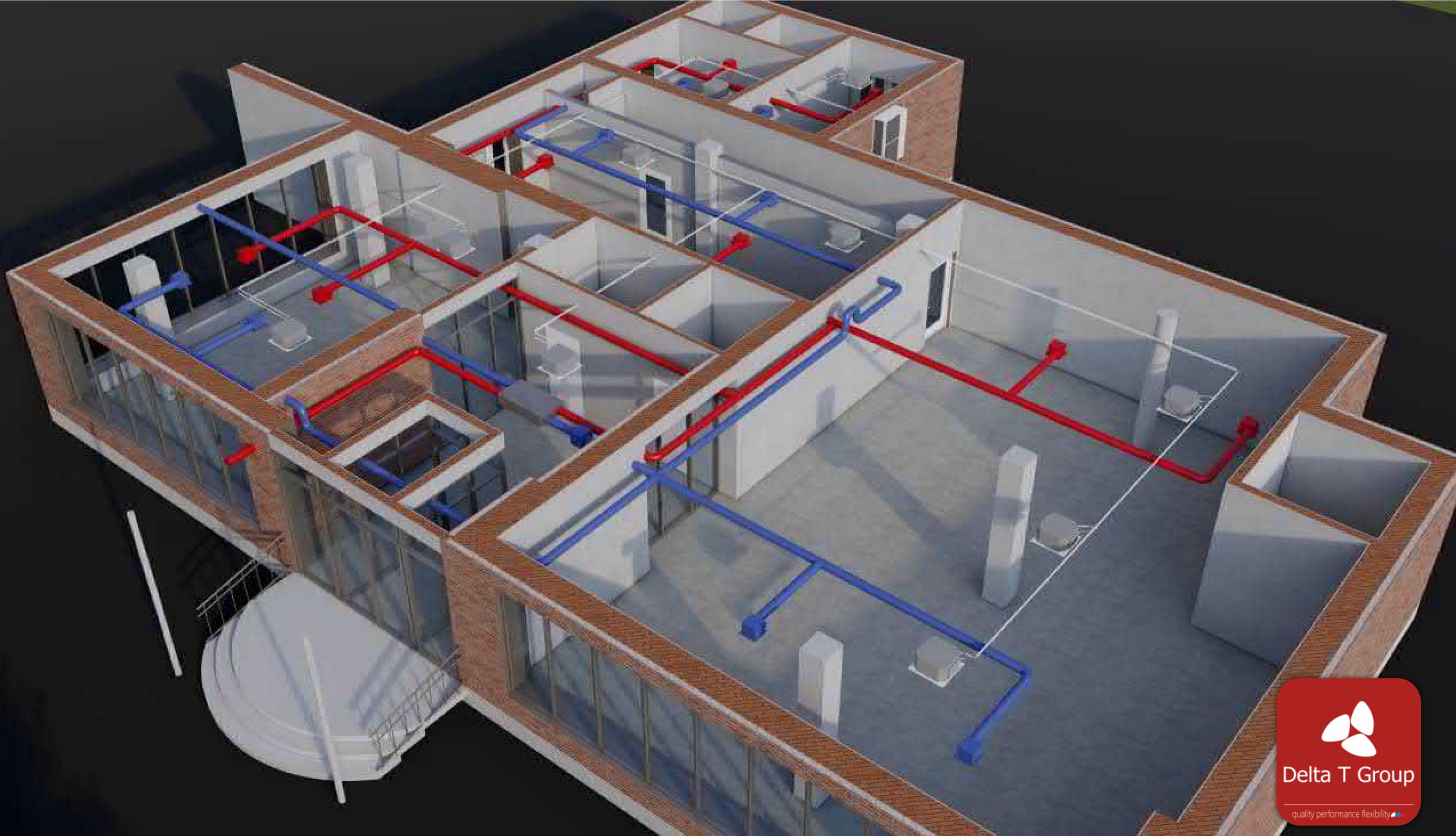
Бактерицидное ультрафиолетовое излучение облучает фотокаталитический материал (диоксидтитана), при этом возникает фотокаталитическая реакция, которая быстро ведет к высокой концентрации групп окислительных бактерицидных ионов (гидроксид-ионы, суперводородные ионы, отрицательные ионы кислорода, ионы перекиси водорода и т. д.).

Окислительные и ионные свойства этих окислительных частиц разрушают химически вредные газы, что приводит к исчезновению запахов, а также уничтожают пылевых клещей, микробы, такие как вирусы, бактерии и плесень.



**ПРИМЕНЕНИЕ: КАК ВАРИАНТ ДООСНАЩЕНИЯ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ,  
КАК СЕКЦИЮ В СОСТАВЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ NRC**



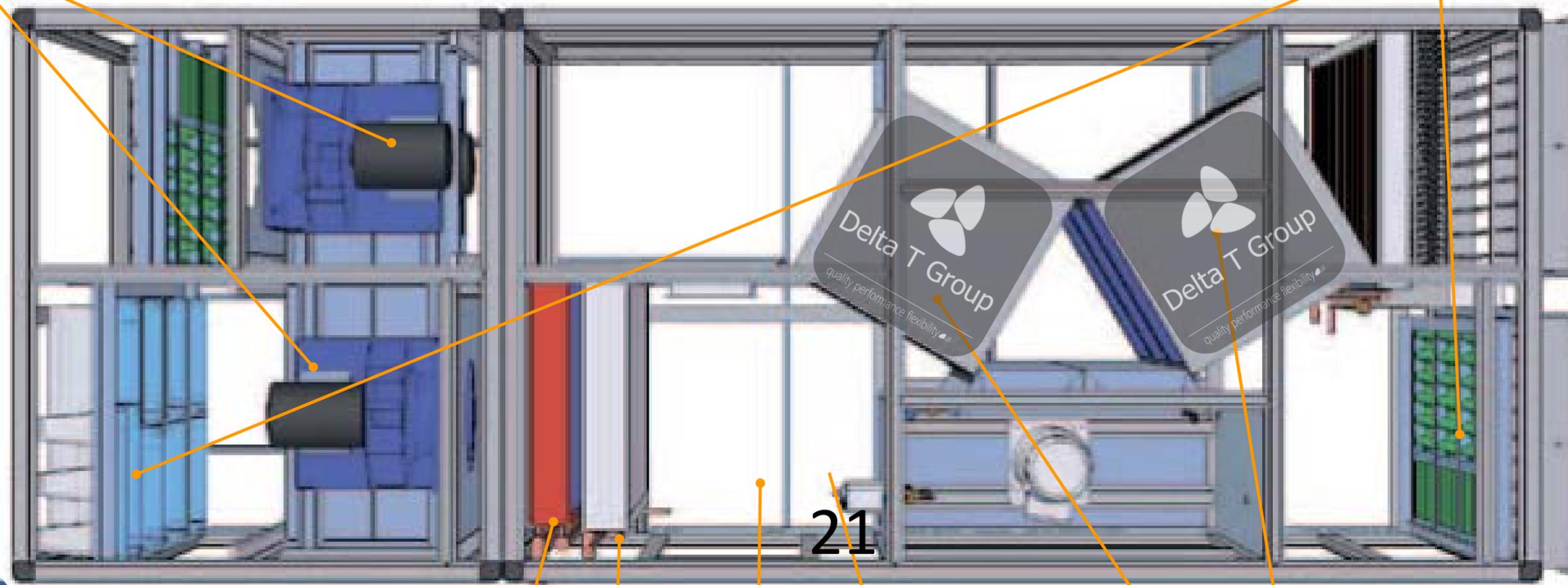


# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОДИЦИОНЕРЫ DTGL



Загнутые назад лопатки  
вентилятора, высокоэффективные  
эл.двигатели

Фильтры, грубой и тонкой  
очистки



21

Калорифер  
(догреватель)

Камера смешения

Охладитель

Секция обеззараживания UV

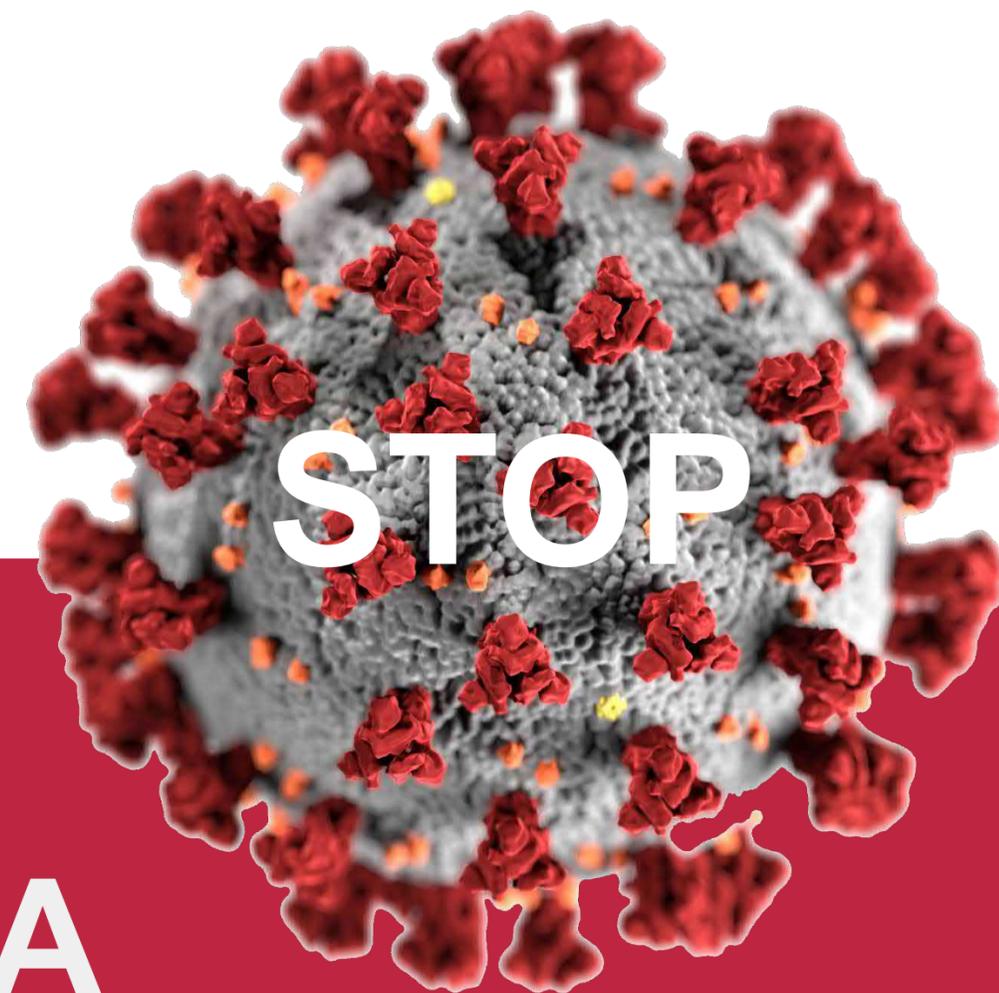
Пластинчатые рекуператоры

Интегриро  
автоматики

**DTG**  
Ультравысокие кондиционеры гигиеническое  
исполнение.  
**МАКСИМАЛЬНАЯ ГЕРМЕТИЧНОСТЬ L1(M)**  
Секции обеззараживания с ультрафиолетовыми  
лампами

Польза | Прочность | Простота  
**Delta T Group**





**ПРОФИЛАКТИКА  
РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ  
КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ  
COVID-19**



**СИСТЕМА  
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ С  
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ  
ИЗЛУЧЕНИЕМ ULTRAUV**





# СИСТЕМА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ С УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ULTRAUV

>ULTRAUV

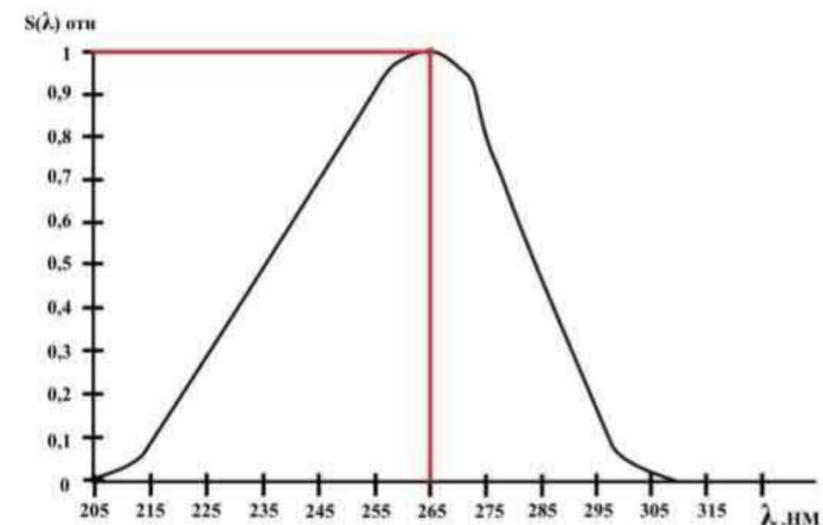
Система обеззараживания

## ULTRAUV

СИСТЕМА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

С УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 265-275 нм.

Универсальный элемент дооснащения любых сплит-систем, VRF (систем кондиционирования воздуха с объемным и потоковым регулированием хладагента), фанкойлов и канальных установок, VAV систем с переменным расходом воздуха.



Согласно п. 3.12 Руководства "ДЕЗИНФЕКТОЛОГИЯ" РЗ.5.1904-04. При длине волны 265 нм максимальное значение спектральной бактерицидной эффективности равно единице.



### >Модели

ULTRAUV 2 для L\* = 1 - 600 м3/ч

ULTRAUV 4 для L\* = 601 - 1000 м3/ч

ULTRAUV 6 для L\* = 1001 - 3000 м3/ч

ULTRAUV 8 для L\* = 3001 - 5000 м3/ч



без озона  
O<sub>3</sub> . free <<<  
НЕТ ОЗОНА



Delta T Group



# ПРОФИЛАКТИКА COVID19

## Конструктивные особенности DTGLH



Все секции оборудованы дренажными поддонами с центральным стоком



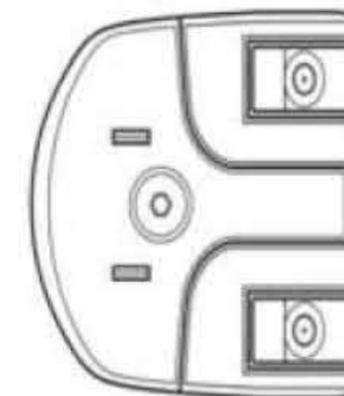
Вентиляторы с прямым приводом для упрощения процедуры очистки



Шумоглушители установлены горизонтально на салазках



Высокопрочные фасонные замки из алюминиевого сплава



Сервисные замки "twin open"

# ПРОФИЛАКТИКА COVID19

## Конструктивные особенности DTGLH



# ПАРТНЕРЫ



МЕГАФОН



ДОНСТРОЙ



МТС

[WWW.DELTATGROUP.RU](http://WWW.DELTATGROUP.RU)