



TIZEST



ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО В НАСТОЯЩЕМ

ФИКСАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВИРУСА В ВОЗДУХЕ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ВЕНТИЛЯЦИИ



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по научной работе
ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи»
Минздрава России, д.б.н.
/ А.В. Пронин
«02» марта 2021 г.

4. Результаты исследований

4.1. Проведенные исследования проточного газового цитофлуориметра ██████████ в аэрозольной камере показали, что порог уверенного обнаружения различных типов ПБА (токсины, вирусы, бактерии, грибки) в лабораторных условиях без мешающих примесей лежит значительно ниже, чем 10^{-5} мг/л. Существенной разницы по чувствительности обнаружения прибором в зависимости от типа препаратов ПБА для генерации аэрозоля не выявлено.

4.2. Результаты определения пороговых значений концентраций препаратов ПБА в аэрозоле, детектируемых прибором ██████████, приведены в Таблице 1.

Препарат	Концентрация, мг/л	Погрешность, мг/л
«Токсин»	$1,28 \cdot 10^{-6}$	$0,08 \cdot 10^{-6}$
«Грибок»	$1,19 \cdot 10^{-6}$	$0,11 \cdot 10^{-6}$
«Бактерия»	$6,29 \cdot 10^{-7}$	$0,11 \cdot 10^{-7}$
«Вирус»	$7,49 \cdot 10^{-7}$	$0,21 \cdot 10^{-7}$

4.3. В течение всего срока проведения работ технических неисправностей изделия ██████████ не зафиксировано.

4.4. Изделие ██████████ продемонстрировало возможность быстрой самоочистки после работы с аэрозолем, что снижает возможность возникновения ложноположительных сигналов при непрерывном мониторинге и снимает необходимость обслуживания и очистки персоналом после каждого срабатывания тревоги.

5. Выводы

5.1. Работа по установлению возможности индикации проточным газовым цитофлуориметром ██████████ аэрозолей ПБА в концентрации не более 10^{-5} мг/л показала, что в лабораторных условиях это требование выполняется с большим запасом для препаратов-имитаторов биологических токсинов и грибов, а также для бактерий и РНК-содержащих вирусов.

5.2. Технические характеристики устройства ██████████ позволяют использовать его для оперативного контроля и мониторинга патогенных биологических агентов на промышленных предприятиях, в местах массового скопления людей в рамках требований по обеспечению транспортной безопасности, антитеррористической защищенности объектов и территорий.

2

ФИКСАЦИЯ
ВОЗМОЖНОСТИ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ВИРУСОВ
И БАКТЕРИЙ
В ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЕ.
УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
В ПОМЕЩЕНИИ

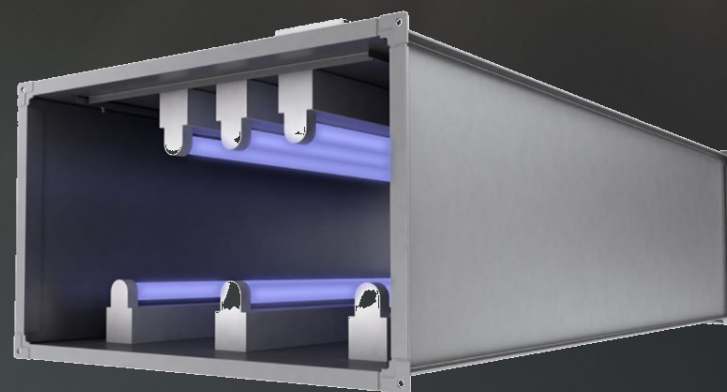




Определитель находит вирусы
и фиксирует их в пространстве

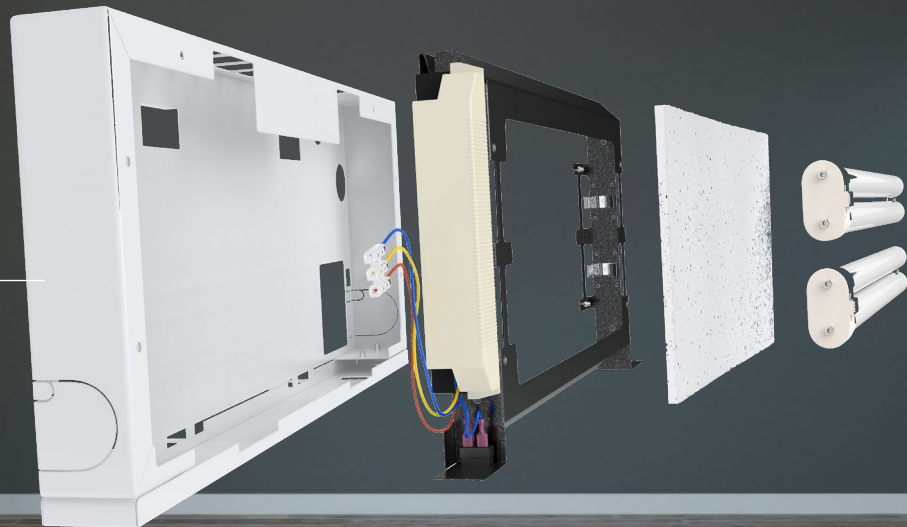
3

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОЗДУХА
В ПОМЕЩЕНИЕ НА ОСНОВЕ
ПОЛУЧЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ
ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ВЕНТИЛЯЦИИ



4

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОЗДУХА
В ПОМЕЩЕНИЕ НА ОСНОВЕ
ПОЛУЧЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ
ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



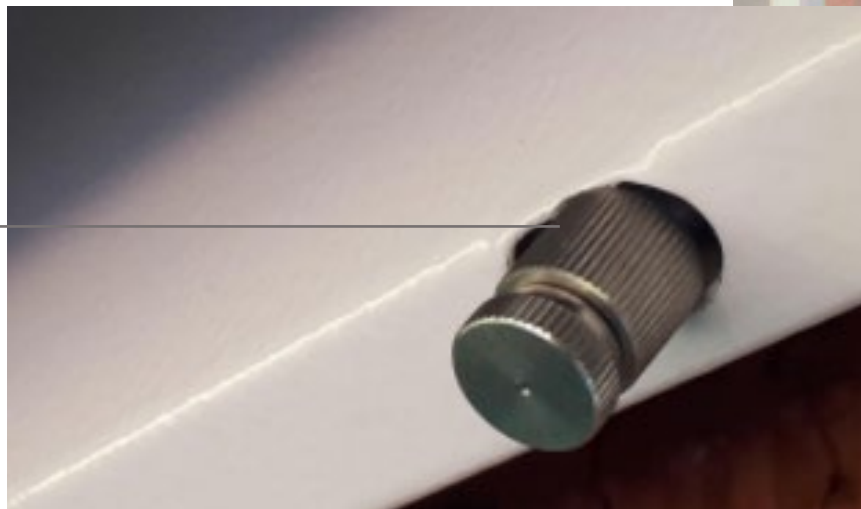
5

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОЗДУХА
В ПОМЕЩЕНИЕ НА ОСНОВЕ
ПОЛУЧЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ
ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ



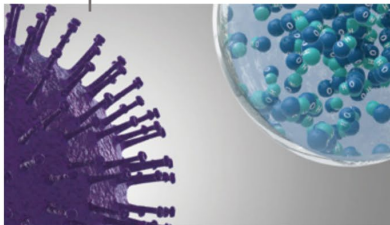
6

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ НА ЗАВЕСАХ, МОЖНО ДОСТИЧЬ УСЛОВИЙ ПРОХОЖДЕНИЯ ПАССАЖИРОПОТОКА, ПОСЕТИТЕЛЕЙ ЗДАНИЯ И ТД. ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМУЮ НА ТЕПЛОМ ОБОРУДОВАНИИ

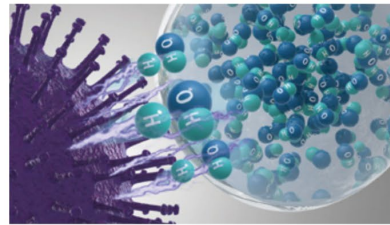


7

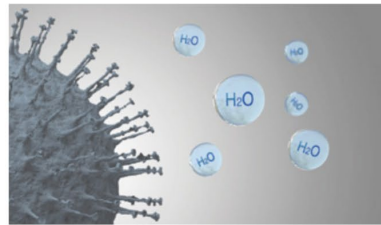
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ УСЛОВИЙ ПО ФИКСАЦИИ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ОЧИЩЕНИИ ВОЗДУХА И ПОВЕРХНОСТЕЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ ПОВЕРХНОСТЕЙ/ТКАНЕЙ



частицы легко воздействуют на вирусы



ОН-радикалы разрушают белки вирусов



Вирус подавлен

Количественное измерение бактерий на поверхности одежды в испытательном помещении с объемом воздуха ~ 45л. Степень ингибирования 99.99% за 1 час.

Количественное измерение вируса на поверхности одежды в испытательном помещении с объемом воздуха ~ 1м3. Степень ингибирования 99.99% за 1 час.

Texcell

CERTIFICATE OF INVESTIGATION STUDY
STUDY OF VALIDATION OF THE EFFICIENCY ON SARS-COV2
BY NO GLP VIRAL CLEARANCE STUDY (FIO)

Study number: 1140-01 A1
Study report for:

Sponsor: CORPORATION APPLIANCES COMPANY

2-3-1-2 Noji-higashi,
Kusatsu City
Shiga 525-8555
Japan

Submitted by:

Test Facility: TEXCELL
Test facility management: Boisson Bruno

Signature:

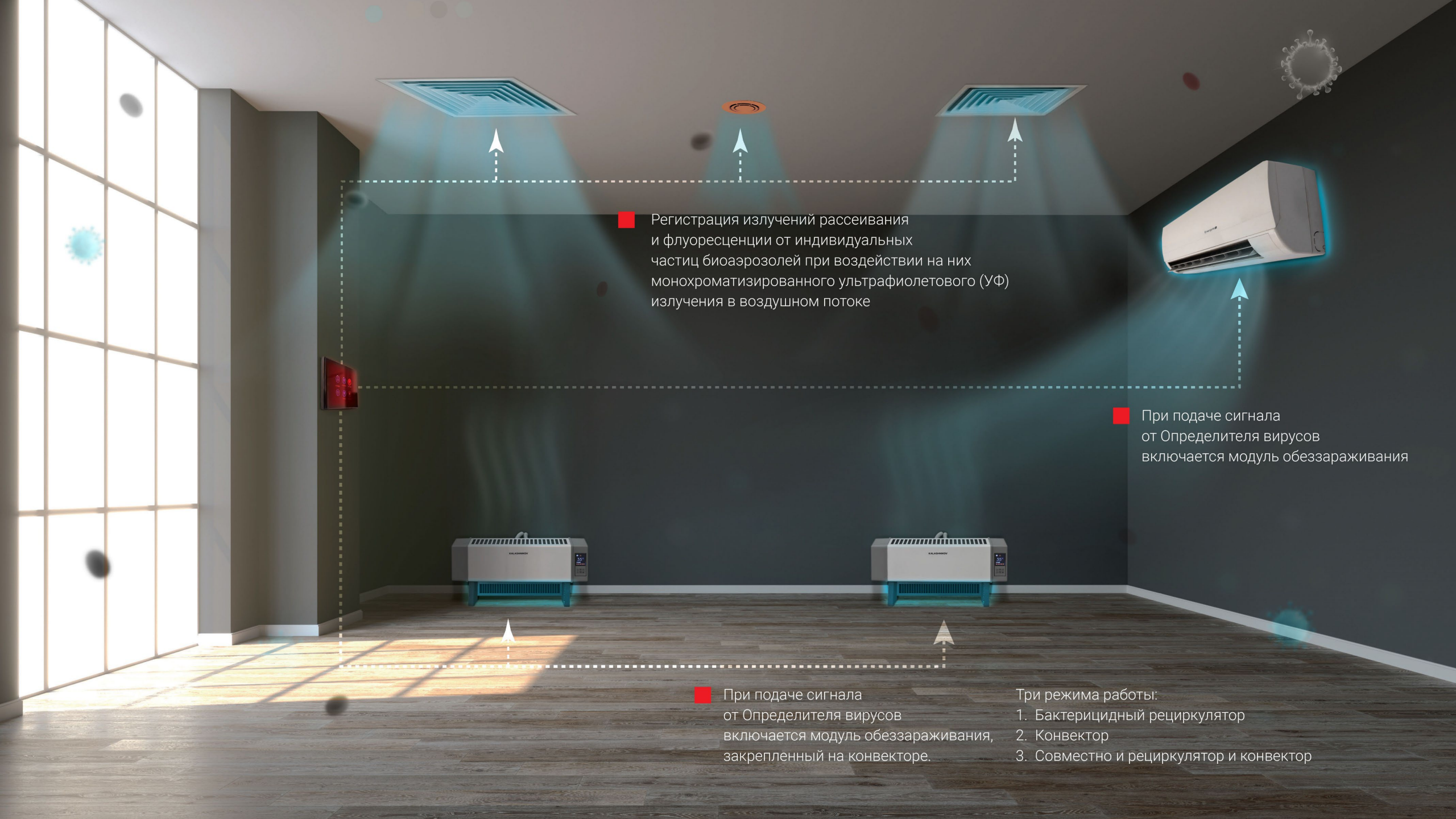
Genavenir 5
1 rue Pierre Fontaine
91058 Evry cedex
France

In Panasonic conditions of use:

An inactivation and reduction titer of 4.37 (99.995%) Log of Sars-Cov-2 in 2 hours was demonstrated in a 45 L Box

Texcell
Immeuble Genavenir 5
1 rue Pierre Fontaine
F-91058 EVRY Cedex
Téléphone : + 33 (0)1 60 91 33 10
Télécopie : + 33(0)1 64 93 33 24
www.texcell.com

Société Anonyme au capital de 1 102 750 euros - 444 906 978 - R.C.S. EVRY - APE 8299 Z Version: FINAL



Регистрация излучений рассеивания и флуоресценции от индивидуальных частиц биоаэрозолей при воздействии на них монохроматизированного ультрафиолетового (УФ) излучения в воздушном потоке

При подаче сигнала от Определителя вирусов включается модуль обеззараживания

При подаче сигнала от Определителя вирусов включается модуль обеззараживания, закрепленный на конвекторе.

Три режима работы:
1. Бактерицидный рециркулятор
2. Конвектор
3. Совместно и рециркулятор и конвектор