



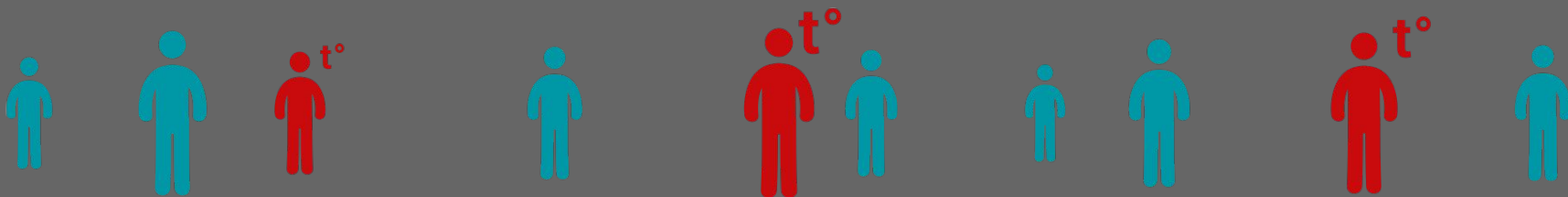
ТЕПЛОВИЗОР ПРОТИВ COVID-19

Функциональные особенности и практика применения

Эксперт:
Александр Кудрявцев
АО «Пергам-Инжиниринг»



Обзор тепловизоров против COVID-19.





Не существует тепловизоров против какого-то конкретного заболевания.

Классификация эпидемиологических тепловизоров



Александр Кудрявцев
АО «Пергам-Инжиниринг»

Эпидемиологические тепловизоры

Ручные тепловизоры

Стационарные тепловизоры

без АЧТ

с АЧТ

без АЧТ

Дальность действия

до 1,5 м

Дальность действия

до 12 м



Copious Imaging LLC

Система кругового обзора 360° на базе охлаждаемого тепловизора.

Дальность измерения температуры человека – 50 м.





Главное отличие стационарных тепловизоров от ручных — возможность одновременного измерения температуры большого потока людей с высокой точностью.

Сравнительная таблица

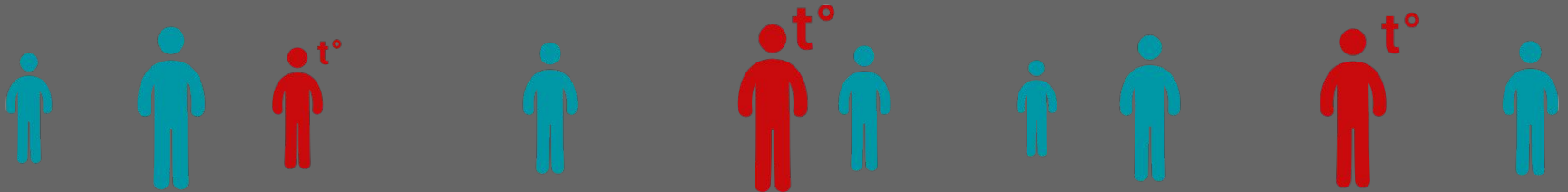


Александр Кудрявцев
АО «Пергам-Инжиниринг»

Параметр	Ручной тепловизор	Стационарный тепловизор
Температурная чувствительность NETD	0,06 °C	0,04 °C
Точность измерения	±2 °C	±0,3 °C
Максимальная дальность действия	1,5 м	12 м
Частота радиометрических кадров	9 Гц	80 Гц
Автоматический захват всех лиц в кадре	НЕТ Измерение проводится по каждому человеку в отдельности путем наведения измерительной рамки на лицо	ДА
Время срабатывания	2-3 с	0,5 с
Ширина зоны контроля	1,5 м	5 м
Наличие дневной видеокамеры	НЕТ	ДА
Интеграция СКУД	НЕТ	ДА
Автоматическая запись тревожных событий с распознаванием фио человека по базе.	НЕТ	ДА
Возможность подключения мобильных устройств (планшетов) для оперативного перемещения сотрудника охраны в зоне досмотра	НЕТ	ДА
Цена	Низкая	Высокая

**Какова вероятность
обнаружения больного?**

**Что делать в инкубационный
период, когда у человека
нет температуры?**





26 °С ... 37 °С поверхностная температура тела здорового человека.

АЧТ – Абсолютно Чёрное Тело



Александр Кудрявцев
АО «Пергам-Инжиниринг»

АЧТ – это эталонный излучатель, который выдает всегда точное значение температуры.

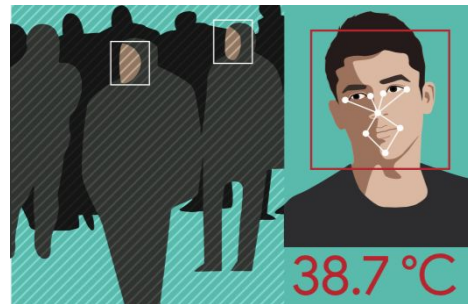
Цель использования АЧТ – увеличить точность измерения температуры, таким образом повысить вероятность обнаружения больного человека.

НО РАБОТАЕТ ЛИ ЭТО?



ПЕРГАМЕД Барьер

Мы используем математическую модель, которая вычисляет референтную температуру в потоке людей и автоматически корректирует порог срабатывания системы.





Маски, перчатки, термометры, пирометры, тепловизоры — это все разные «эшелоны» обороны от невидимого врага.

«Эшелонированная система защиты»

дальнего радиуса действия — тепловизор

среднего радиуса действия — средства индивидуальной защиты

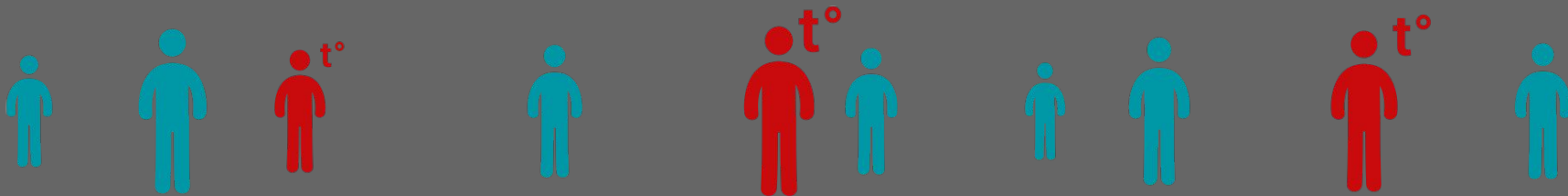
ближнего радиуса действия — социальная дистанция



**СТОП
COVID-19**



Альтернативы эпидемиологическим тепловизорам.



Как это было с испанкой



1918 г. Эпидемия испанки. Больные разделены тонкими перегородками в большом зале.



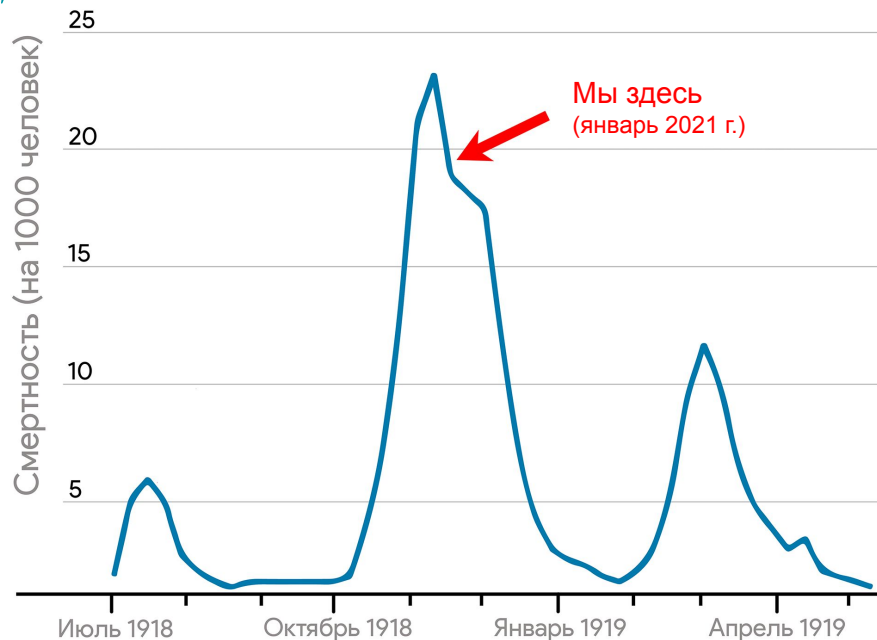
2020 г. COVID-19. Павильон Крокус Экспо переоборудован в дополнительный стационар в ожидании больных.



COVID-19

Эпидемия закончится, когда переболеет $\frac{2}{3}$ населения.

Волнообразное распространение эпидемии испанки (1918 - 1919 гг.)



Три волны испанского гриппа: самой смертоносной была вторая... А за ней пришла и третья.

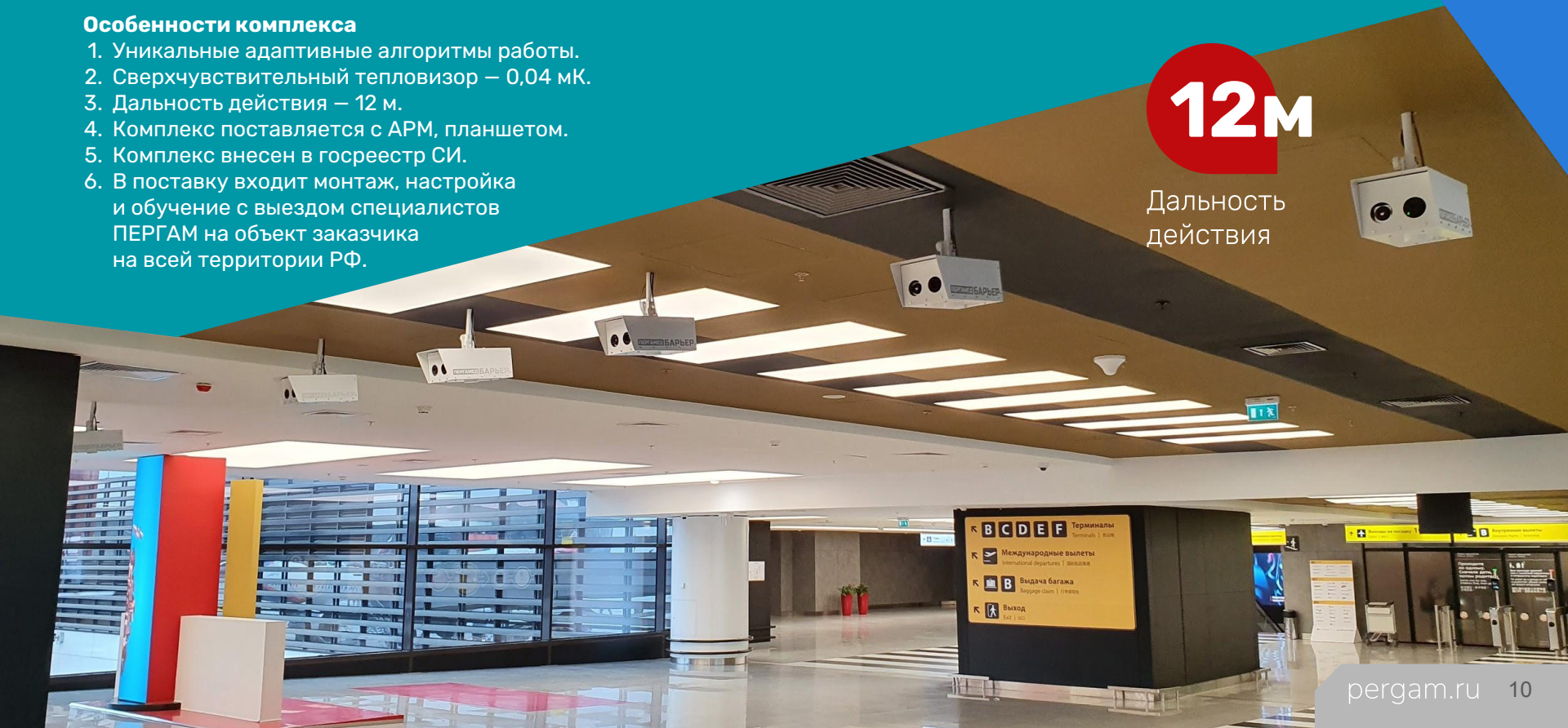
ПЕРГАМЕД Барьер против COVID-19

Особенности комплекса

1. Уникальные адаптивные алгоритмы работы.
2. Сверхчувствительный тепловизор – 0,04 мК.
3. Дальность действия – 12 м.
4. Комплекс поставляется с АРМ, планшетом.
5. Комплекс внесен в госреестр СИ.
6. В поставку входит монтаж, настройка и обучение с выездом специалистов ПЕРГАМ на объект заказчика на всей территории РФ.

12м

Дальность
действия



ДОСТИЖЕНИЯ В ЦИФРАХ

108 комплексов
ПЕРГАМЕД Барьер

поставил АО «ПЕРГАМ-ИНЖИНИРИНГ» в период с 2014 по 2019 год.

105 комплексов
ПЕРГАМЕД Барьер

АО «ПЕРГАМ-ИНЖИНИРИНГ» поставил для нужд
ФГКУ РОСГРАНСТРОЙ в 2020 году.

167 комплексов
ПЕРГАМЕД Барьер

общий объем заказов в 2020 году.

Наши клиенты в 2020 г.

- ФГКУ РОСГРАНСТРОЙ
- Банк ВТБ
- ПАО «Татнефть»
- ПАО «Транснефть»
- Правительством Республики Татарстан
- ООО «Газпром трансгаз Казань»
- Рот Фронт
- Кондитерский концерн Бабаевский
- Международный Аэропорт Рощино



СПАСИБО
за внимание!

Александр Кудрявцев

ak@pergam.ru

+7 495 775-75-25 доб. 314

PERGAM.RU/PERGAMED



PERGAMED-Барьер