

Gcom

HIKVISION®

КОМПЛЕКСНОЕ ТЕПЛОВИЗИОННОЕ РЕШЕНИЕ
и продукты для измерения температуры



ЧТО ТАКОЕ ТЕПЛОВИЗОР?

HIKVISION®

Принцип

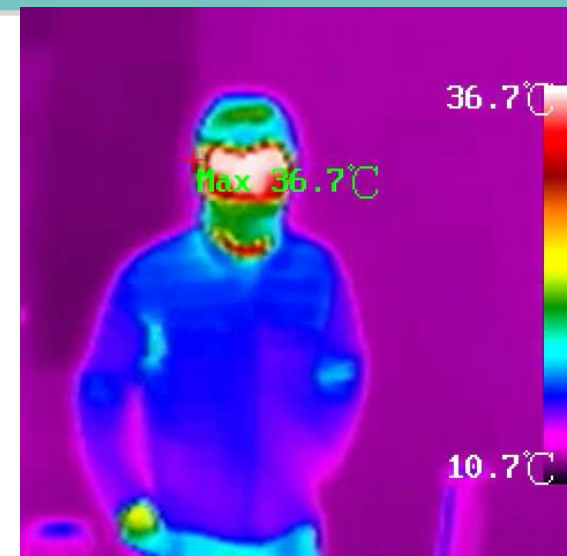
Все объекты с температурой выше абсолютного нуля являются источниками излучения. Тепловизионная камера преобразует ИК-излучения в значение серого и устанавливает точную соответствующую связь между значением серого и температурой с помощью модели алгоритма измерения температуры. Модель (Temperature Gray Level Curve) получается калибровкой черного корпуса.

Применение

Известно, что одним из основных симптомов вирусных заражений является высокая температура. Следовательно, тепловизионная камера **с высокой температурной точностью** может **обнаруживать повышенную температуру тела для проведения предварительного осмотра**. Тепловизионные камеры рекомендуется устанавливать в местах с длинными очередями, такими как паспортный контроль.

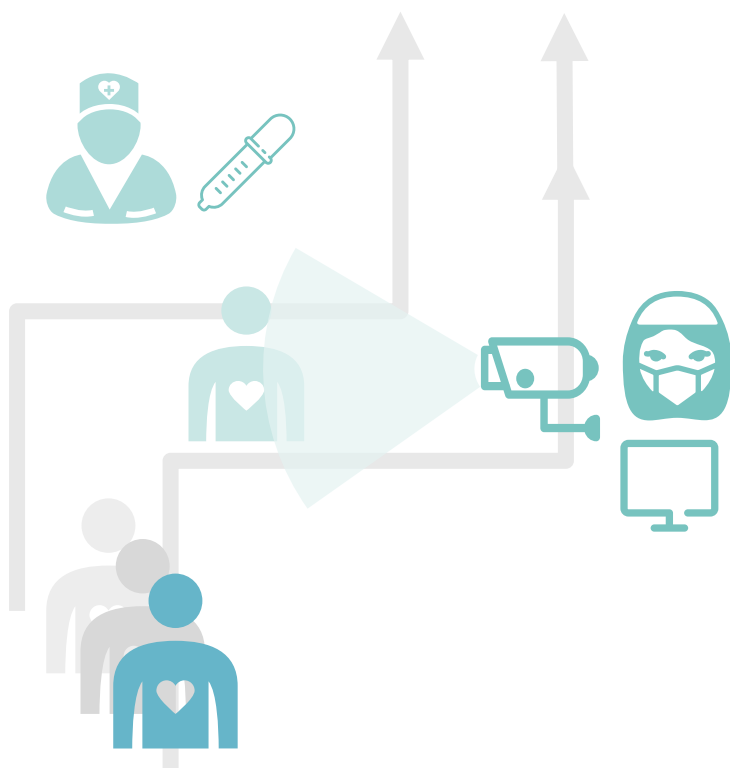
Преимущества

1. **Высокая эффективность:** тепловизионная камера может определять температуру каждого человека всего за одну секунду. Таким образом, при прохождении через участок, где необходимо проверить температуру, не будет происходить заторов.
2. **Безопасность:** тепловизионная камера поддерживает бесконтактное измерение температуры, которое позволяет точно измерять температуру на расстоянии около 1 метра. Это снижает риск заражения от физического контакта.



ОРГАНИЗАЦИЯ ТОЧКИ ПРОХОДА С ИЗМЕРЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ

HIKVISION®



1. Организация быстрого прохода

Установить разделители **в помещении**, чтобы разделить пространство на несколько частей.



2. Первичный осмотр тепловизором

Быстро просмотреть движущую толпу и быстро выявить **потенциальных** больных.



3. Вторичный осмотр

Человека с подозрением на температуру **необходимо проверять ещё термометром**.



ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ ТЕРМОГРАФИЧЕСКОГО ТЕПЛОВИЗОРА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ HIKVISION

HIKVISION®

AI Обнаружение лица

Hikvision термографическая камера Bullet/Turret для измерения температуры имеет функцию AI **обнаружения лица**, интеллектуально определяет местонахождение нескольких лиц и измеряет только лица, чтобы уменьшить ложную тревогу от других источников тепла.

Встроенная свето-звуковая сигнализация на борту

Hikvision термографическая камера Bullet/Turret для измерения температуры имеет встроенную **звуковую сигнализацию** для оповещения оператора.



Уникальный алгоритм

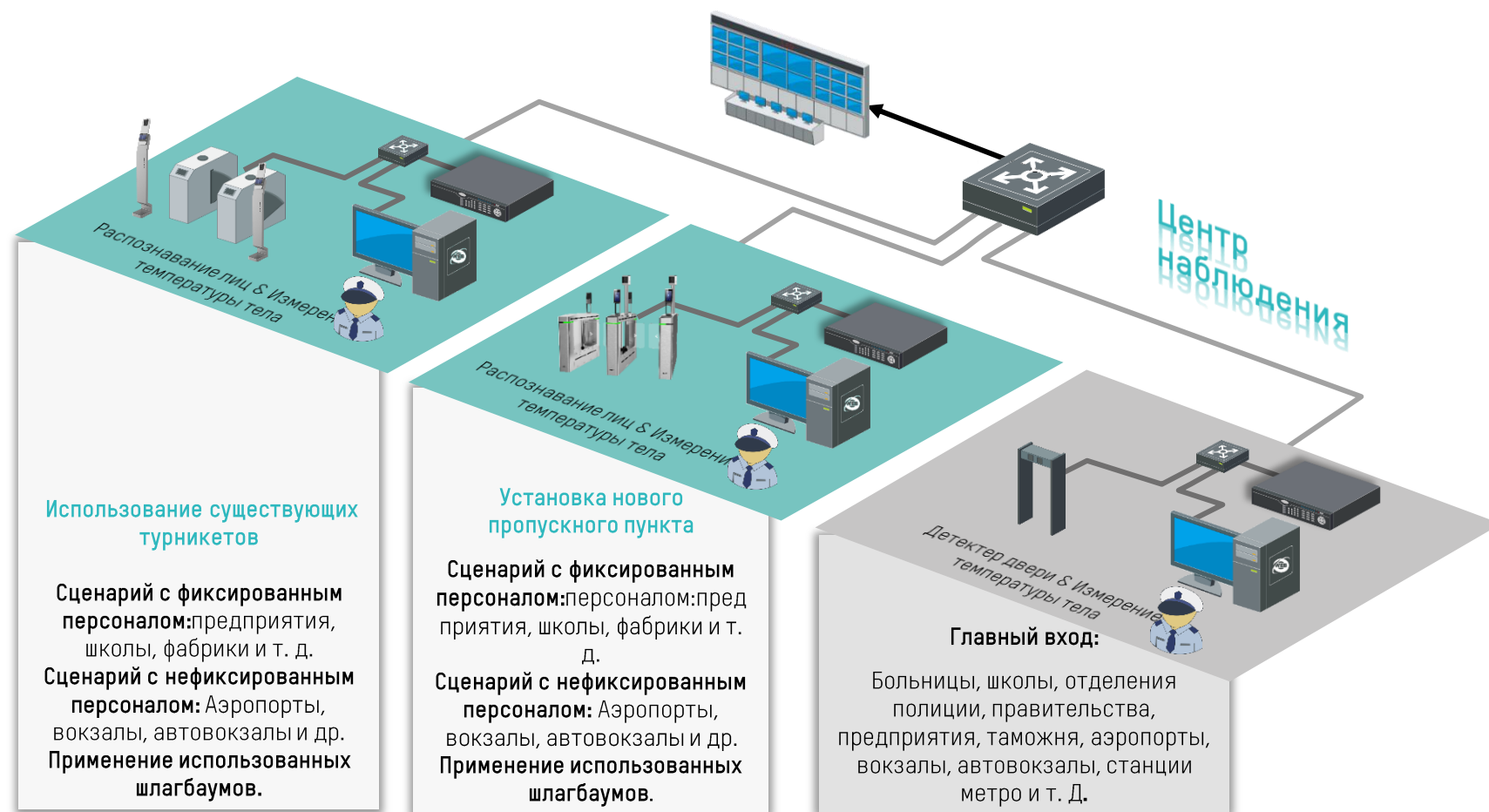
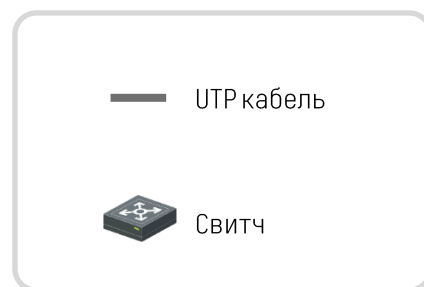
В термографических продуктах для измерения температуры Hikvision встроен алгоритм **уникальный**, который специально оптимизирован для измерения температуры термографии.

Комплексное решение

В качестве ведущего в мире поставщика решений для обеспечения безопасности, Хиквижн может предоставлять **полное комплексное решение**, включая тепловизоры, сетевые видеорегистраторы NVR, черные тела, ПО, коммутаторы. Единое решение более удобно для клиентов и пользователей.

Архитектура решения

HIKVISION®



Области применения

HIKVISION

БОЛЬНИЦА



Магазины



СТАНЦИЯ



АЭРОПОРТ



ЖЕЛЕЗНАЯ
ДОРОГА



ПРЕДПРИЯТИЕ



ШКОЛА



БИЗНЕСЦЕНТРЫ



Многолюдное место



Место высокого риска



Проверка безопасности
входа



Временный контроль

Решение – Распознавание лиц & Измерение температуры тела

Решение по турникетам для новых проектов



DS-K5671-ZV
DS-2TD2617B-3/PA(B)

DS-K3B601-L/MPg-Dp65
DS-K3B601-M/MPg-InTtN-Dp65
DS-K3B601-R/MPgTtN-Dp65



Распознавание лиц & Измерение температуры тела



Бесконтактное быстрое измерение температуры тела (обнаружение лиц)



Сигнализация в реальном времени



Простота в установке

Основные характеристики:

- 7-дюймов сенсорный экран
- Емкость лиц: 20,000
- Температурный диапазон: 30~45°C
- Точность температуры: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- Сценарии: предприятие, школы, фабрики и т. Д.

Примечание: Рекомендуется установка в помещении для обеспечения точности измерения температуры.

Скриншоты терминала распознавания лиц

HIKVISION

Температура тела
36.8 °C



✓ Authenticated

 David
ID: 233

Нормальная
температура
тела

Температура тела
37.8 °C



✗ Abnormal body temperature

 David
ID: 233

Ненормальная
температура
тела

Терминалы с контролем температуры

HIKVISION



DS-K1T671TM-3XF



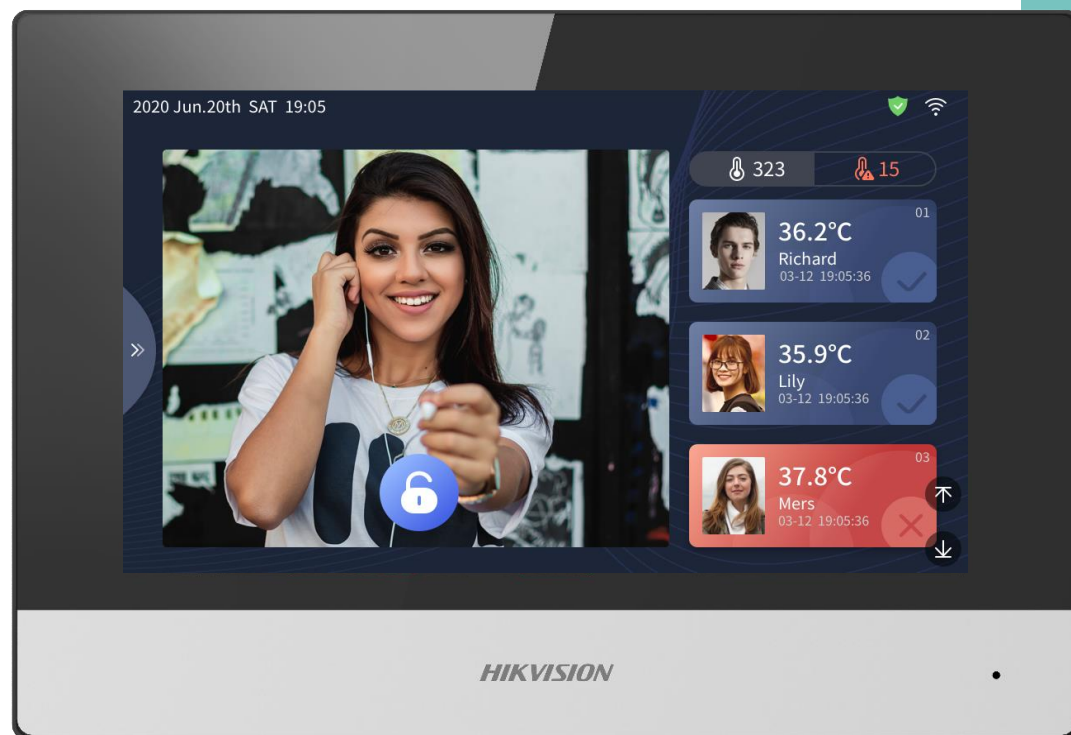
DS-K5604A-3XF/V



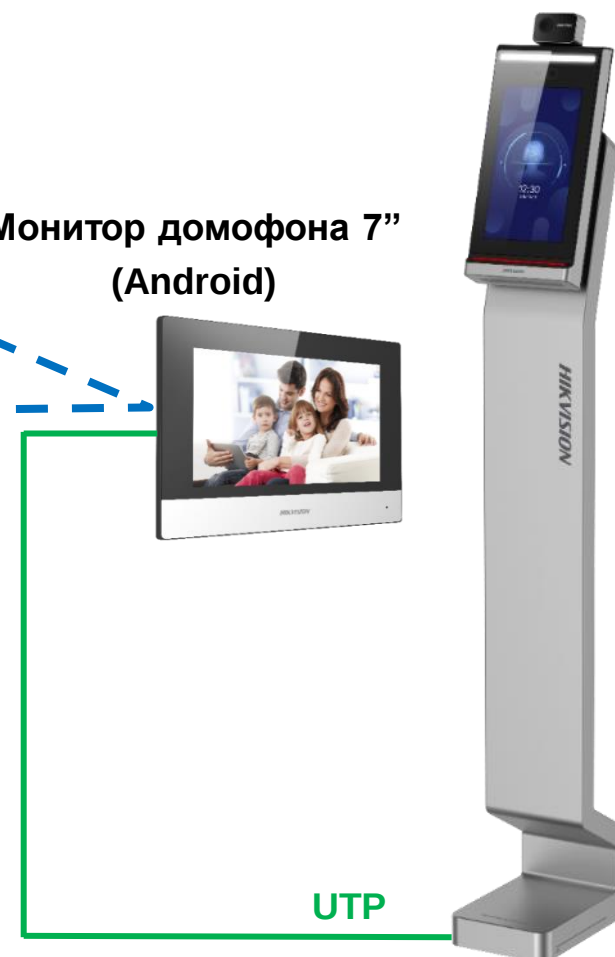
DS-K5671-3XF/ZU

Терминалы с контролем температуры

HIKVISION



Монитор домофона 7"
(Android)



Решение – Термографический портативный тепловизор для измерения температуры

HIKVISION

Композиция решения :

Термографический портативный тепловизор + Штативм (опционально) + Оператор мониторинга



Hik-Thermal app

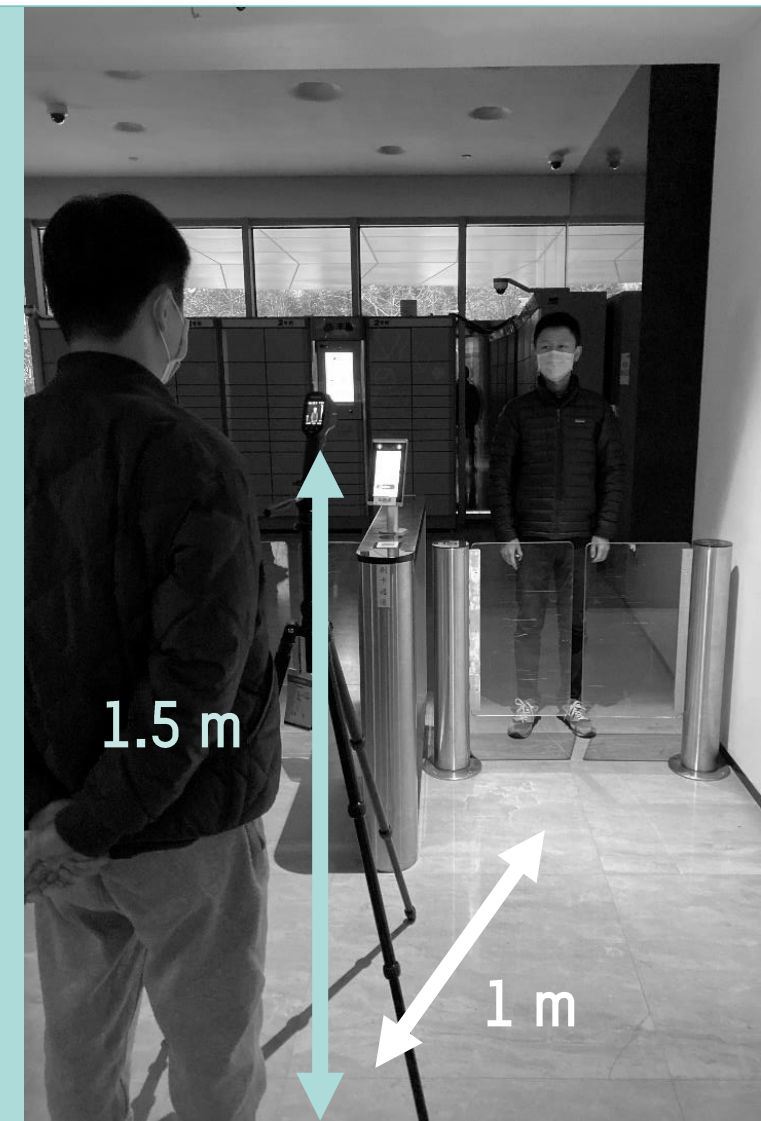


Преимущества решения:

- Простота в использования
- Быстрая установка и адаптация к внезапным событиям
- Точность составляет **$\pm 0,5$ градуса**, удовлетворяет требованию предварительного измерения температуры

Советы по установке:

- Камеру рекомендуется устанавливать на высоте 1,5 м, расстояние между целью и камерой должно быть около 1м.
- Рекомендуется устанавливать в стабильной среде без ветра в помещении.
- Люди проходят мимо термографической камеры один за другим, оператор считывает максимальное значение на экране.



Решение – Термографический портативный тепловизор

HIKVISION



Решение – Термографический портативный тепловизор для измерения температуры

HIKVISION

Термографический портативный тепловизор

Расстояние: 1м

Скорость: В реальном времени

Дисплей: Тепловизионное изображение

Эффективность: 60 человек / мин.

Сохранение информации: Скриншот

Лобный термометр

Расстояние: 1-3 см

Скорость: 1-5 сек.

Дисплей: Только значение

Эффективность: 12 человек / мин.

Сохранение информации: Нет



Преимущества термографического портативного тепловизора

- Соблюдение дистанции между оператором и целевым лицом, меньше риска заражения.
- Более высокая эффективность, больше подходит для быстро движущейся толпы.
- Простота в использовании, меньше шагов в управлении камерами, нужно только прочесть максимальное значение на экране
- Возможность сохранять скриншот потенциального лица в качестве доказательства.

Решение – Экономичный термографический вариант

HIKVISION



Диапазон покрытия

Композиция решения :

Термографическая камера для измерения температуры bullet / turret + Штатив + Адаптер для штатив + VMS(4200) + POE свитч

Преимущества решения:

- Термографическая камера bullet / turret поддерживает **звуковую сигнализацию** при измерении температуры человека для оповещения оператора.
- Простая установка и настройка.
- Поддержка **AI обнаружения до 30 лиц**, одновременный просмотр нескольких целей, уменьшение ложных тревог.
- Точность составляет **± 0,5 градуса**, удовлетворяет требованию предварительного измерения температуры

Советы по установке:

- Камеру рекомендуется устанавливать на высоте 1,5 м, расстояние между целью и камерой должно быть около 1-1,5 м.
- Рекомендуется устанавливать в стабильной среде без ветра в помещении.

Решение – Экономичный термографический вариант

HIKVISION



Мониторинг
через VMS в
реальном
времени



Решение – Экономичный термографический вариант

HIKVISION



DS-2TD2617B-3/6PA(B)



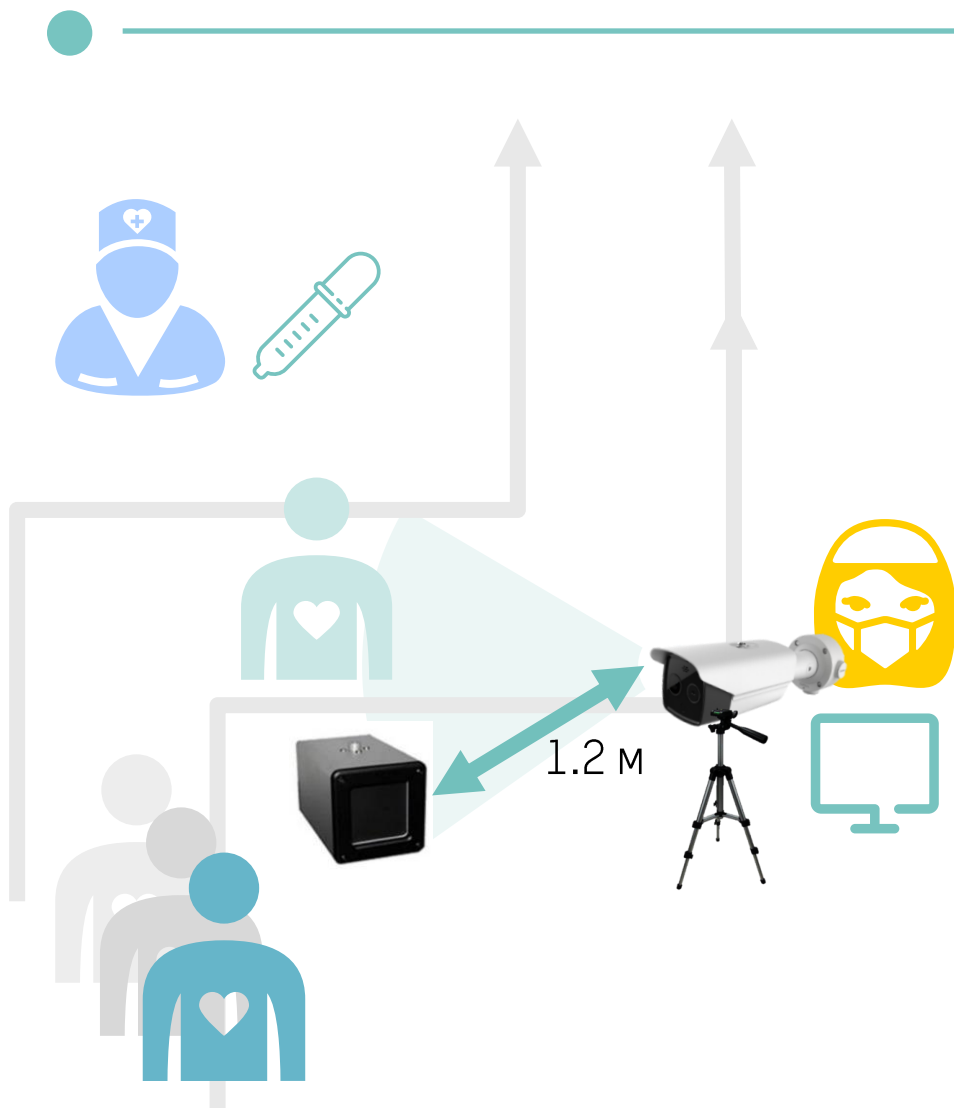
DS-2TD1217B-3/6PA(B)



iVMS-4200

Решение – Профессиональный термографический вариант

HIKVISION®



Композиция решения :

Термографическая камера для измерения температуры bullet / turret
+ Штатив + Адаптер для штатива + VMS(4200) + POE свитч + «Чёрное тело»
(калибратор температуры)

Преимущества решения:

- Более высокая точность, составляет **$\pm 0,3$ градуса**.

Советы по установке:

- Камеру рекомендуется устанавливать на высоте **1,5 м**, расстояние между целью и камерой должно быть около **1-1,5 м**.
- Калибратор температуры используется вместе с bullet/turret для измерения температуры тела, на расстоянии **1,2 м** от камеры.
- Убедитесь, что калибратор всегда отображается в **верхнем левом / верхнем правом углу** обзора камеры.
- Убедитесь, что калибратор **не будет заблокирован другими целями** во время измерения температуры
- Рекомендуется устанавливать в стабильной среде без ветра **в помещении**.

Решение – Профессиональный термографический вариант обнаружения температуры

HIKVISION®

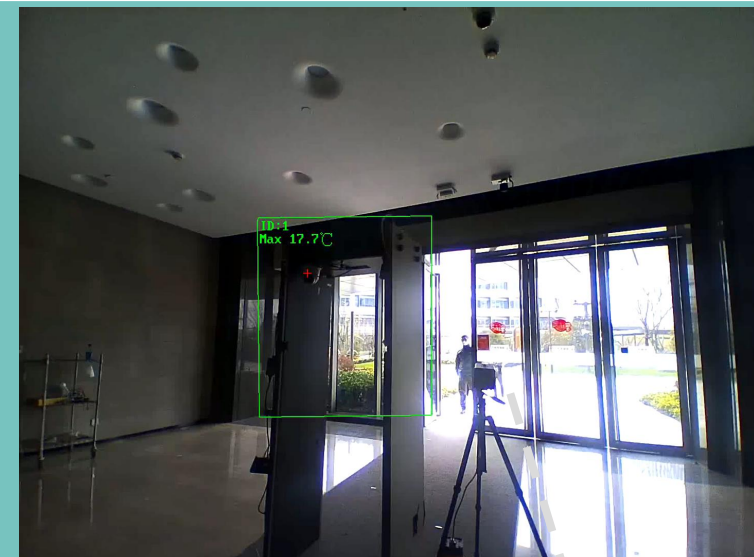
Постоянная
установка



Временная установка
& мониторинг



Видео
тепловизионного
и оптического
каналов



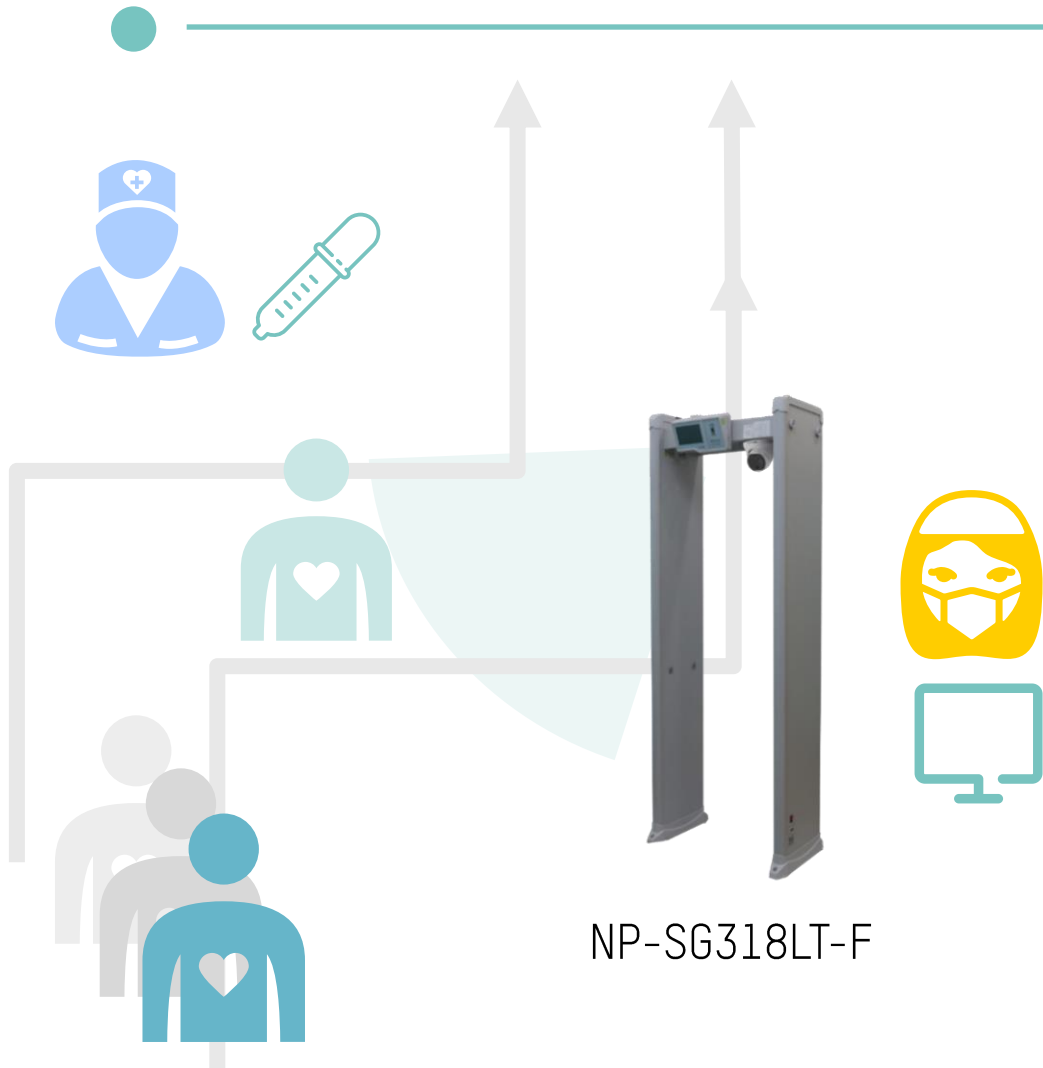
Решение – Профессиональный термографический вариант обнаружения жара

HIKVISION



Решение – Профессиональный термографический вариант обнаружения температуры

HIKVISION



NP-SG318LT-F



Статистика прошедших людей, кол-во тревог по металлу детектору и температуре



18 независимых зон



Измерение температуры в диапазоне от 30 °C до 45 °C



Высокая точность 0.5 °C



LCD Экран отображает данные в режиме реального времени

Сетевые DeepMind регистраторы

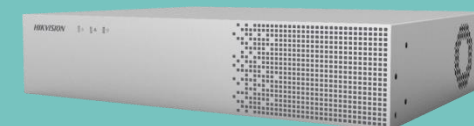
HIKVISION



iDS-96xxNXI-I16/X



iDS-77xxNXI-I4/X



iDS-6708NXI-I/8F

Линейка продуктов

HIKVISION

Термографический тепловизор для измерения температуры Hikvision



DS-2TP31B-3AUF
DS-2TP21B-6VF/W

- Термический : 160 × 120 ;
- Точность : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- Диапазон : 30-45°C
- Wi-Fi
- Поддержка звуковой сигнализации
- Подключение к клиенту 4200
- Работа до 5 часов
- Термический : 160 × 120 ;
- Точность : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- Диапазон : 30-45°C



DS-2TD2617B-3/6PA(B)
DS-2TD1217B-3/6PA(B)

- Термический : 160 × 120 ;
- Объектив: 3мм / 6мм ;
- Оптический : 2688 × 1520 ;
- Оптический объектив: 4мм / 8мм ;
- Режим видео : слияние Би-спектр изображений
- До 30 лиц в кадре
- Точность : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (с черным корпусом)
- Диапазон : 30-45°C
- Поддержка звуковой сигнализации



DS-2TD2636B-15/P

- Термический : 384 × 288 ;
- Объектив: 15мм ;
- Оптический : 2688 × 1520 ;
- Оптический объектив: 6мм ;
- Режим видео : слияние Би-спектр изображений
- До 30 лиц в кадре
- Точность : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (с черным корпусом)
- Диапазон : 30-45°C



DS-2TE127-G4A
DS-2907Z

Чёрное тело – калибратор

Температурное разрешение: 0.1°C

- Точность: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- Стабильность температуры: $\pm 0.1^{\circ}\text{C/h}$
- Эффективная излучательная способность: 0.97 ± 0.02
- Рабочая температура: 0~30°C

Штатив

- UNC 1/4 "-20 соединение штатива
- Рекомендуется приобрести штатив
- на месте, который соответствует стандартам

Q: Можно ли установить термографическую камеру для измерения температуры на улице?

A: Наружный ветер и солнце могут легко влиять на температуру поверхности тела и рабочее состояние камеры, что приводит к отклонению между измеренной температурой поверхности тела и фактической температурой тела. Чтобы лучше обеспечить точность, мы сильно рекомендуем использовать решения внутри помещений.

Q: Может ли точность термографического тепловизора для измерения температуры достигать 0,1 °C?

A: Нет. В настоящее время для камер с точностью выше 0,5 требуется онлайн-калибровка в режиме реального времени и интеллектуальная компенсация с помощью черного тела. Погрешность черного тела в настоящее время составляет $\pm 0,2$, и невозможно достичь 0,1. Точность решения с черным телом сейчас составляет 0,3.

Q: Обнаружит ли камера лицо для измерения температуры

A: Любая камера поддерживает обнаружение до 30 лиц. Но все же мы рекомендуем проводить измерение температуры по порядку.

Q: Будут ли другие источники тепла (например, чайные чашки, чайники и т. д.) вызывать ложные тревоги?

A: Камеры могут использовать технологию обнаружения лиц, поэтому другие источники тепла не будут вызывать ложные срабатывания.

Q: Через сколько использовать функцию измерения температуры после включения камеры?

A: Через 5 минут после включения портативной камеры, через 30 минут после включения камеры bullet / turret.

Q: Что такое чёрное тело? Что следует узнать перед покупкой черного тела – калибратора ?

A: Черное тело является калибратором источника температуры, термографические камеры могут быть откалиброваны в зависимости с помощью черного тела (калибратора). Калибратор снабжаться электричеством, интернет не требуется. Тепловые камеры с черным корпусом Hikvision доступны для повышения точности.

Q : Какие сроки поставки?

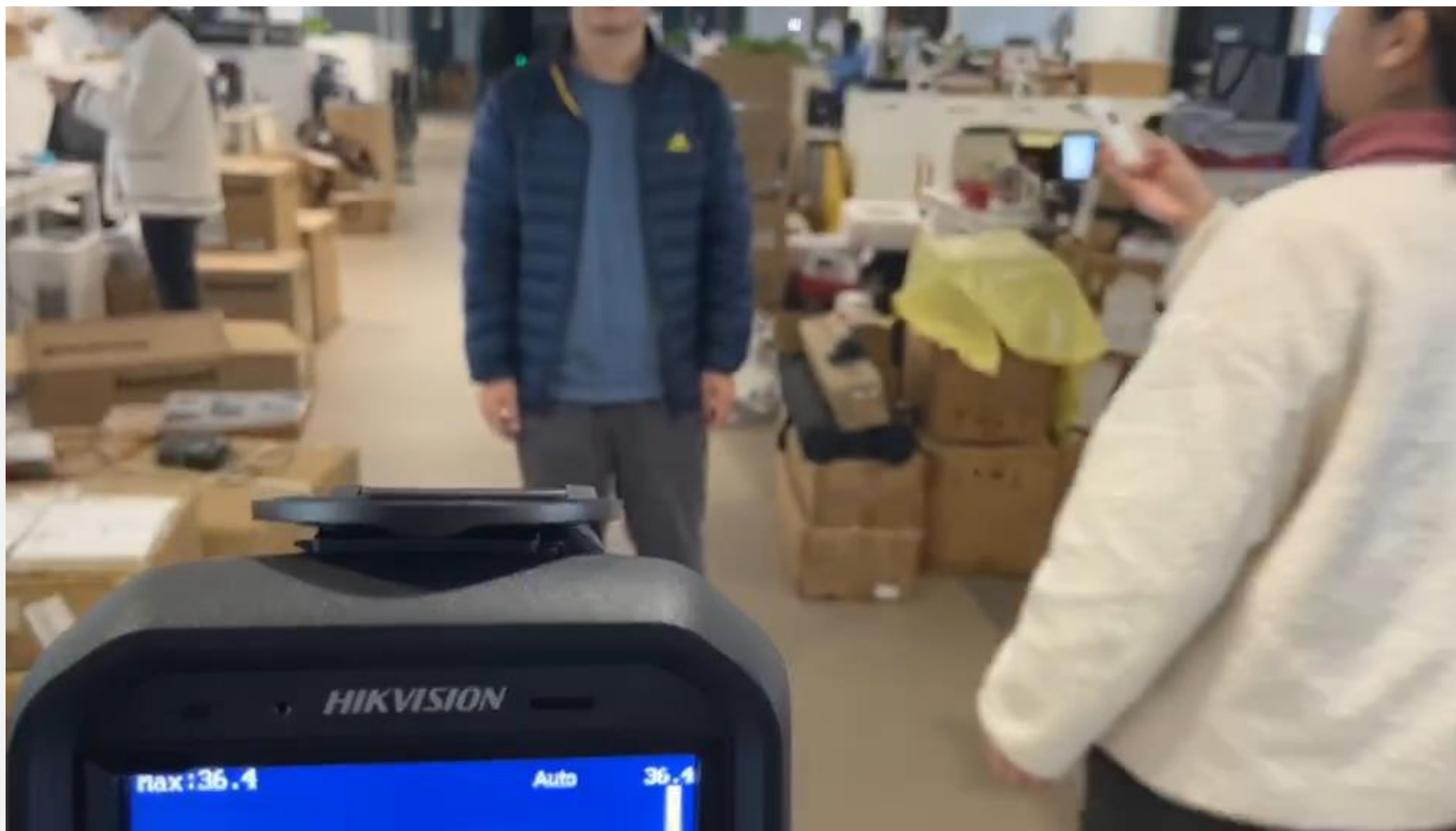
Срок доставки 14 дней

Q : Какие регистраторы необходимо использовать ?

Для данных решений рекомендуются использовать DeepMind регистраторы

Офис компании Hikvision

HIKVISION



Офис компании Hikvision

HIKVISION®



История успеха

HIKVISION®



Больница в Чунцине

- Защищать вход в больницу весь день.
- В больнице принято решение термографических камер с чёрным корпусом для измерения температуры, точность которого составляет $\pm 0,3$ градуса.
- Решение работает стабильно.

История успеха

HIKVISION®



Железная дорога
в провинции
Цзянси



Hikvision
Термографическ
ий тепловизор
для измерения
температуры

История успеха

HIKVISION



Вокзал в городе
Фучжоу



Hikvision
Термографическ
ий тепловизор
для измерения
температуры

СПАСИБО!



КОМПЛЕКСНОЕ ТЕПЛОВИЗИОННОЕ РЕШЕНИЕ
и продукты для измерения температуры

**При необходимости сотрудники компании
проведут презентацию и ответят на все
интересующие вопросы.**

Моб.: +7 775 999 13 66