



СКУД в период COVID19.

Возвращаемся к работе.

Ксения Краснова, 10^{ого} декабря, 2020

2020 | ALL-OVER-IP
A D A P T

Опасность распространения вирусов

В общественных местах проблема отсутствия санитарии крайне важна, которая особенно обостряется в разгар эпидемии COVID-19.

Сейчас люди обеспокоены распространением инфекций передающихся воздушно-капельным путем, а также возможностью заражения через касание рукой общедоступных поверхностей.

Примерно
80%
болезнетворных
микробов
передаются через
руки

“Повышенная
температура”
один из основных
симптомов
коронавируса.



Предыдущее положение

Традиционные инструменты измерения температуры, например, ртутный или цифровой термометр, обладают хорошими характеристиками и могут точно определить людей с повышенной температурой тела, но такие методы имеют очевидные ограничения.



Низкая эффективность

Больше денежные затраты на трудовые ресурсы
Личный досмотр - это неэффективно
Медленная скорость работы



Повышенный риск

Прямой контакт при досмотре, повышает риск заражения



Нет данных для анализа

Данные измерений не могут быть экспортированы в сторонние системы, что не позволяет проводить анализ записей

Новые технологии ZKTeco



С помощью технологии **компьютерного зрения** современные терминалы Z K T e c o определяют ношение медицинской маски пользователем, одновременно выполняя быстрое и эффективное распознавание лиц.

Системы контроля доступа с **ИК термометром (TD)/ Тепловизионное измерение (TI)**

- ✓ Измерение температуры в нескольких точках
- ✓ Поддержка обнаружения мед. маски
- ✓ Без прикосновений для лучшей гигиены
- ✓ Быстро , точно и удобно
- ✓ Измерение температуры на большом расстоянии

Традиционное
измерение

- ✗ Неэффективно
- ✗ Прямой контакт,
риск заражения
- ✗ Нет отчётов/данных
для анализа

Сравнение технологий

ZKTeco разработала продукты серии TD на раннем этапе и успешно использовала в ряде проектов, с помощью этого опыта мы выпустили новую серию терминалов «TI».

«TI» обозначает тепловизор(thermal imaging), технологию, которую мы применили в устройстве.



В сравнении с серией TD, у TI были обновлены различные аспекты, такие как **скорость** измерения температуры, **допуски к углам позы**, **расстояние измерения** и другие.

Серия TI

10,800

Точек измерения

30~120см

Расстояние измерения

0.1с

Время измерения

+/- 0.3°C

Точность измерения

Серия TD

1,024

Точек измерения

25~50см

Расстояние измерения

0.3с

Время измерения

+/- 0.3°C

Точность измерения

Преимущества технологий ZKTeco



Бесконтактные датчики

Бесконтактное измерение температуры и распознавание по лицу ускоряют и упрощают работу. Это важно не только для безопасности сотрудников, но и для минимизации повреждений используемого оборудования.



Быстро, точно, и удобно

Технологии Z K T e c o - быстрые, точные и удобные в использовании - идеально подходят для удаленного мониторинга.

Время отклика (от обнаружения до отображения) терминала TI обычно составляет около 0,1 секунды, а терминала TD - около 0,3 секунд, что позволяет пользователям получить быстрый доступ к контролируемому объекту.

Многоточечное измерение температуры

Используется максимально 1024 (32 x 32) или 10 800 (120 x 90) точек для измерения температуры тела; затем выбирается и отображается самое высокое значение температуры среди результатов. Поэтому, измерение, полученное с помощью решения ZKTeco, будет наиболее точным.



Многоточечный датчик обеспечивает точность измерения температуры, а технология ZKTeco позволяет получить наилучшие результаты в зоне замеров.

Серия TI

Максимально
до **10,800**
точек

Серия TD

Максимально
до **1,024**
точек

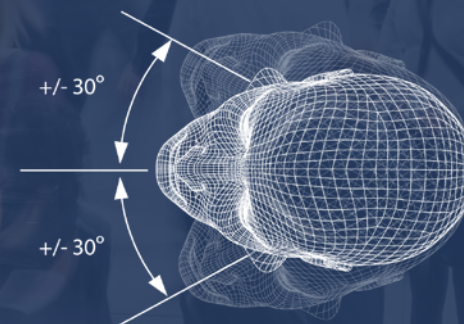
Обнаружение медицинской маски



2.5m

Распознавание на большом расстоянии

Благодаря технологии распознавания Visible Light, расстояние обнаружения медицинской маски достигает 2,5 метров.



Широкие углы распознавания ($\pm 30^\circ$)

Распознавание и обнаружение маски ZKTeco поддерживает широкий угол отклонения в 30 градусов.

Сверхширокие углы работы (Серия TI)

Термальная видеокамера имеет очень широкий обзор, как показано на рисунке справа, распознавание лица и измерение температуры не являются проблемой, независимо от роста пользователя.



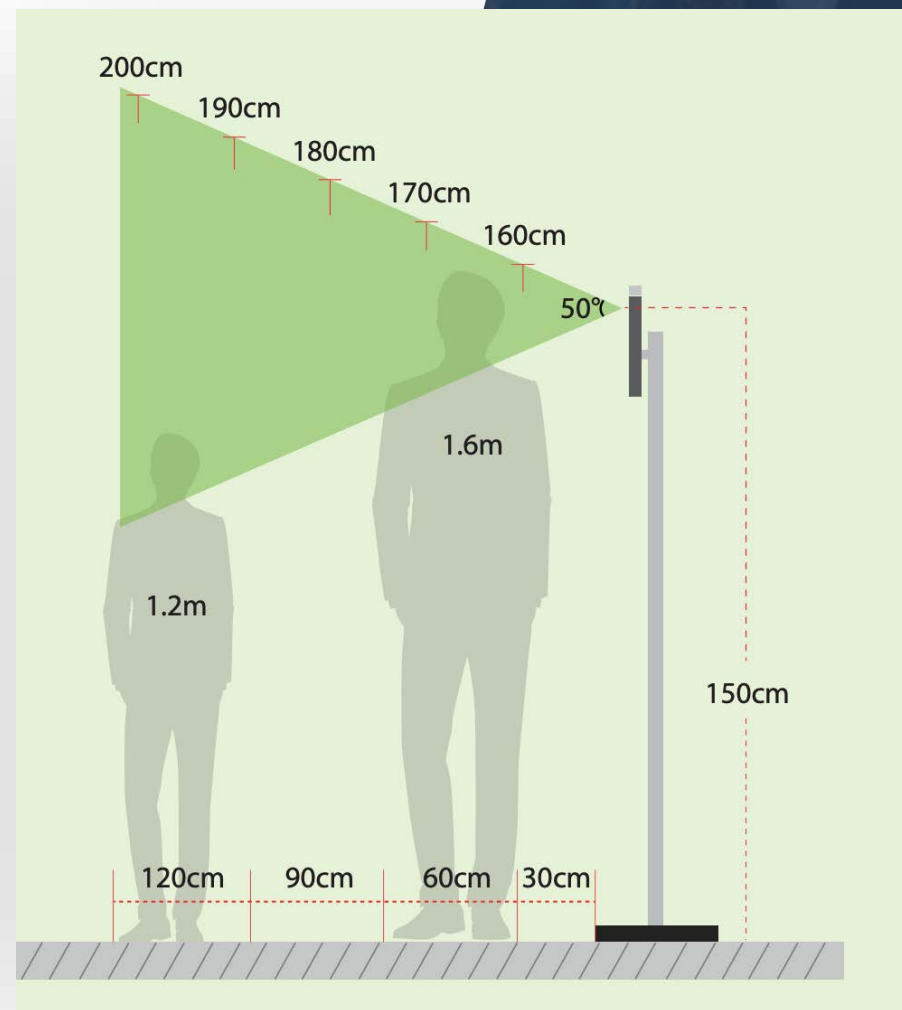
150cm

Рекомендуемая
высота установки



30cm ~ 120cm

Расстояние измерения
температуры



Продуктовая линейка

ZKTeco предлагает высококачественную продукцию для измерения температуры, отвечающую потребностям клиентов по всему миру. Делая упор на качество, технологии и рентабельность, ZKTeco предлагает лучшее решение в различном дизайне.



SpeedFace V5L[P/TD/TI]



ProFace X [P/TD/TI]



RevFace 10 [TI]



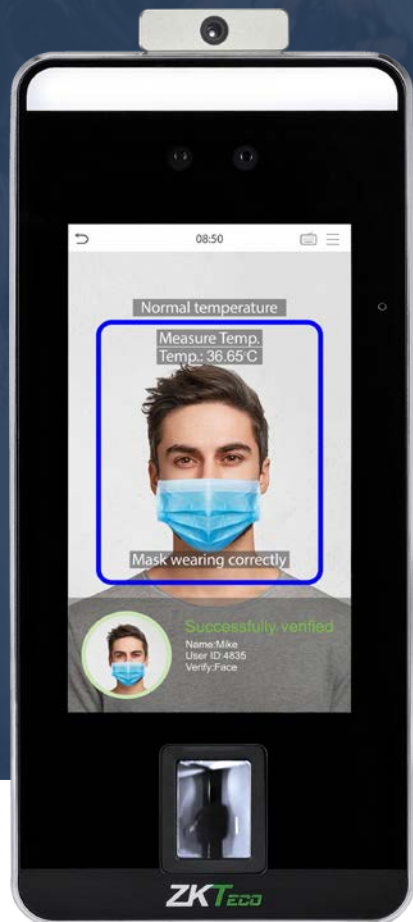
SBTL8033

Серия SpeedFace-V5L

Терминалы распознавания по лицу и ладони с измерением температуры тела

SpeedFace-V5L [TI]

SpeedFace-V5L [TD]



Серия TI

0.1с

30~120см

16~35°C



Время
измерения

Расстояние
измерения

Рабочая температура

Серия TD

0.3с

30~50см

16~32°C

6,000

+/- 30°

200см

5 дм

3,000

+/- 60°

50см

Количество
шаблонов лиц

Углы распо-
знавания

Расстояние
распознавания

Сенсорный
экран

Количество
шаблонов
ладони

Углы
распознавания
ладони

Расстояние
распознавания
ладони

Серия ProFace X

Терминалы распознавания по лицу и ладони с измерением температуры тела



Время измерения

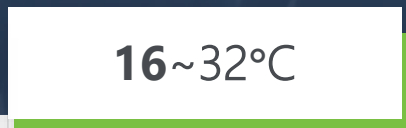
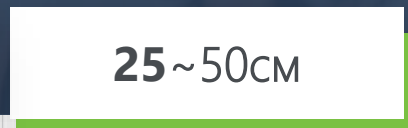
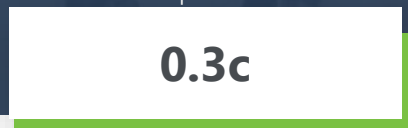


Расстояние измерения



Рабочая температура

Серия TI



Серия TD

30,000
Количество шаблонов лиц

+/- 30°
Углы распознавания

250см
Расстояние распознавания

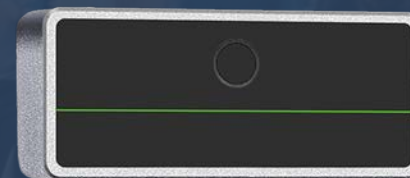
8 дм
Сенсорный экран

5,000
Количество шаблонов ладони

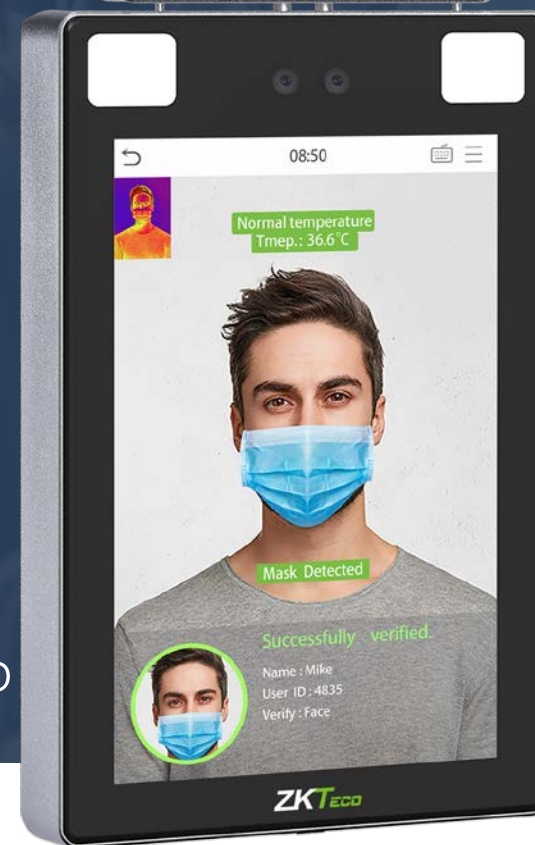
+/- 60°
Углы распознавания ладони

50см
Расстояние распознавания ладони

ProFace X [TI]



ProFace X [TD]



RevFace 10 [TI]

Терминал распознавания по лицу и ладони с измерением температуры тела

RevFace10 [TI] быстро и точно производит биометрическую идентификацию в сочетании с обнаружением пользователей без медицинской маски и людей с повышенной температурой тела. Что увеличивает эффективность досмотра в общественных местах.

**СКОРО В
ПРОДАЖЕ**

- Непревзойденная скорость распознавания (менее 0,2с)
- 2-МП видеокамера с сенсором Starlight с поддержкой WDR.
- Защита от фальсификации(фото/видео атаки и 3D-маски)
- Совместимость с различными турникетами Z K T e c o и сторонних производителей.



SBTL8033+ProFace X[TD/TI]

Бесконтактный доступ и измерение температуры

ZKTeco



Терминал VisibleLight с измерением температуры

Система из 10 датчиков для надежной защиты от обратного прохода

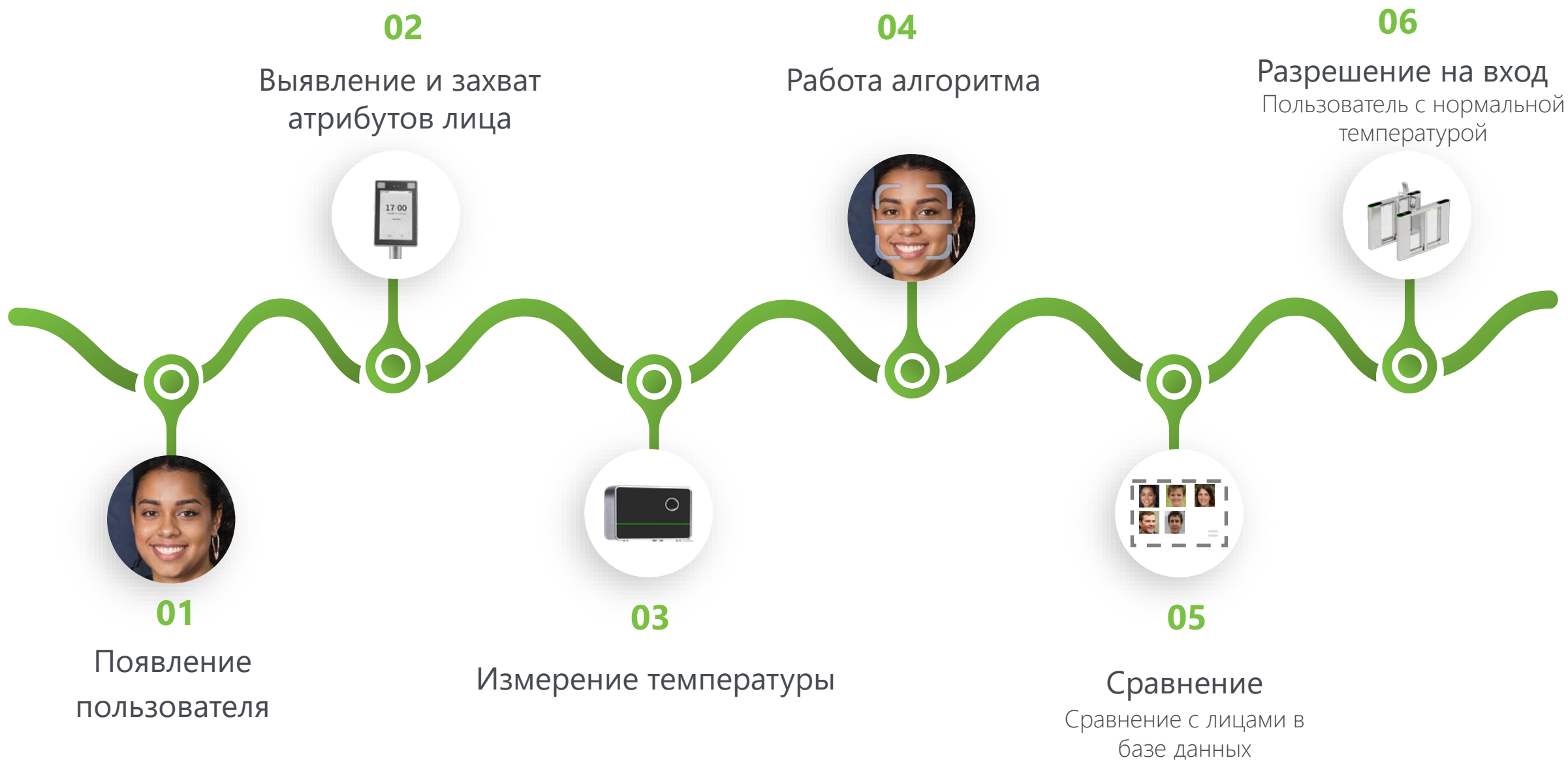
Корпус из нержавеющей стали SU304
(легирование хромом, никелем, марганцем и медью)

Индикация LED о проходе



- Обнаружение маски и измерение температуры
- Быстрое и точное распознавание Visible Light широким углом работы
- Быстрое распознавание до 0.3с
- Высокая скорость открытия серводвигателем
- Повышенная надежность и увеличение срока службы
- Удобная установка и обслуживание
- Различные варианты панелей
- Экстренные режимы при сбоях питания или аварийных ситуациях

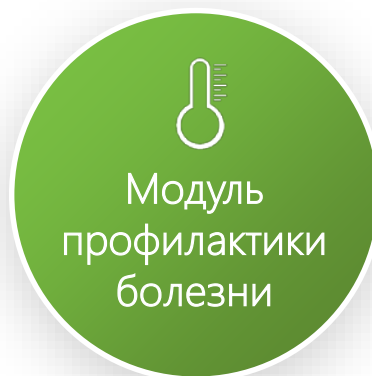
Как это работает



Программное обеспечение с модулем профилактики

ZKBioSecurity MTD с модулем профилактики.
Для получения обратитесь к дистрибьютору или в
службу технической поддержки ZK Te c o .

 ZKBioSecurity



Для модуля профилактики болезни мы не используем лицензирование. Этот модуль предоставляется **бесплатно** для совместного применения биометрического распознавания по лицу и серии продуктов для измерения температуры и определения ношения маски.



Быстрая настройка устройств

Уст. доп. параметры

Параметры лица*

Обнаружения t* ☒ Да ☐ Нет

Запретить доступ при превышении t* ☒ Да ☐ Нет

Макс. t**

Коррекция отклонения t*

Обнаружения мед. маски ☒ Да ☐ Нет

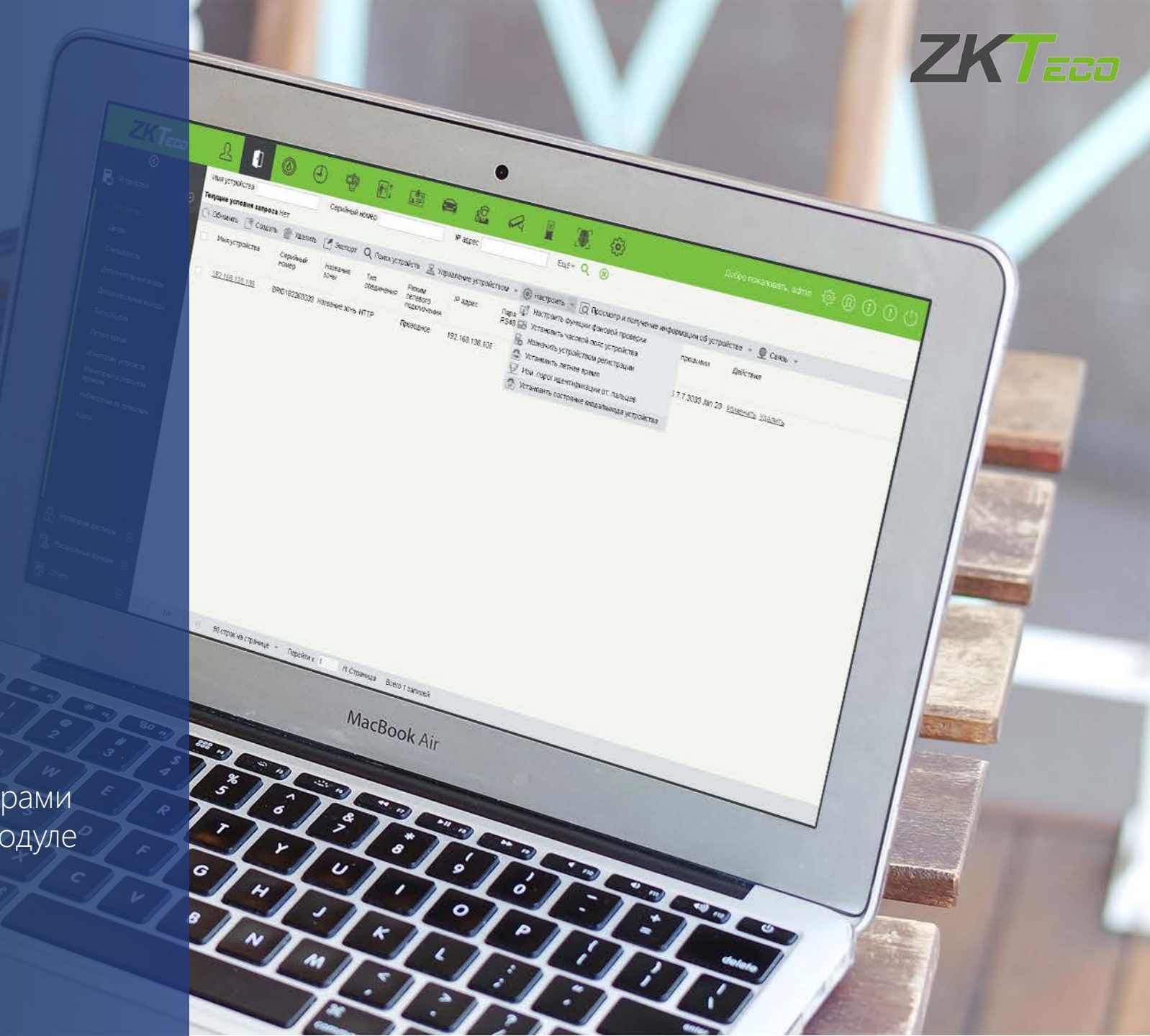
Запретить доступ без мед. маски ☒ Да ☐ Нет

Разрешить людям вне системы доступ ☒ Да ☐ Нет

OK Отменить

Пользователь может управлять параметрами устройства измерения температуры в модуле "Доступ".

Система позволяет задавать различные параметры в зависимости от сценариев использования.



Мониторинг в реальном времени

Повышенная температура



40.74°C

Маска: Да
Имя: (1)
Отдел: Бухгалтерия
Время: 13:50:00

Нет Маски



Температура: 36.6°C

Имя: (3)
Отдел: Бухгалтерия
Время: 10:50:00

Модуль
MTD

Система позволяет оператору в реальном времени наблюдать за температурой всех пользователей. Если температура выше установленного значения, подается тревожный сигнал.

Оператору доступен наглядный интерфейс для контроля за температурой тела, ношением маски, как для зарегистрированных пользователей так и людей вне системы.

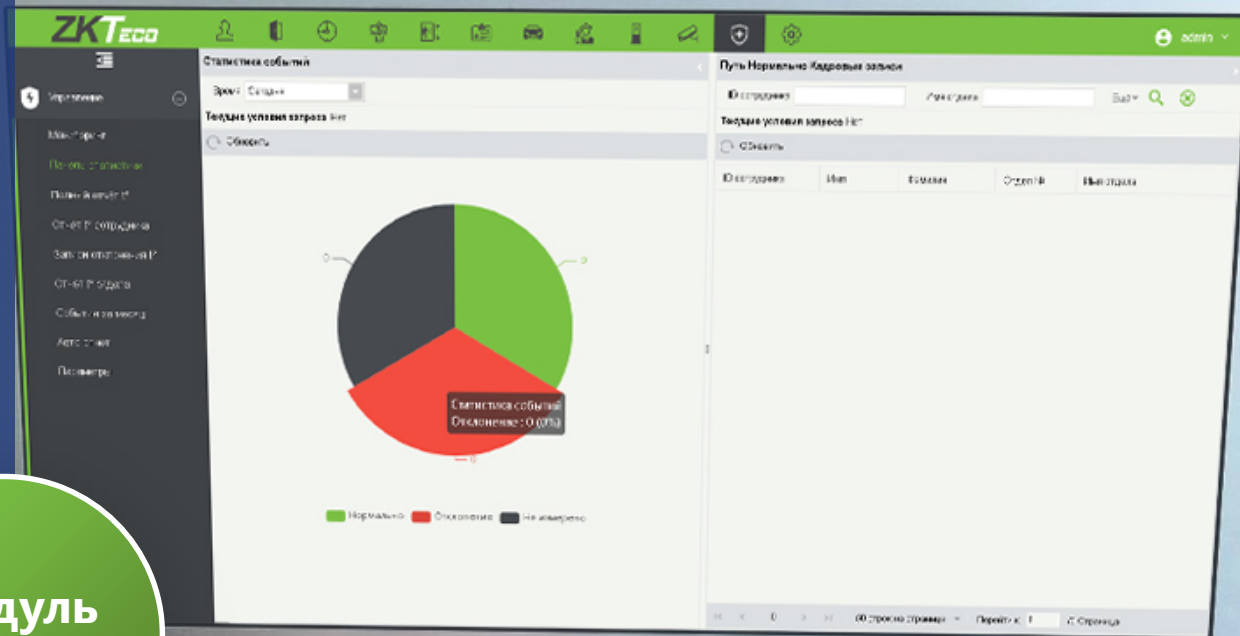


Статистика

Различные типы отчётов:

- Управление
- Мониторинг
- Панель статистики
- Полный отчёт t°
- Отчёт t° сотрудника
- Записи отклонения t°
- Отчёт t° отдела
- События за месяц
- Авто отчёт
- Параметры

Модуль
MTD



ZKTeco

Полный отчёт температуры

Управление

Мониторинг

Панель статистики

Полный отчёт t°

Отчёт t° сотрудника

Записи отклонения t°

Отчёт t° отдела

События за месяц

Авто отчёт

Параметры

Время с: 2020-08-27 00:00:00

До: 2020-11-27 23:59:59

Имя:

Состояние:

Ещё

Текущие условия запроса

Время с: (2020-08-27 00:00:00) До: (2020-11-27 23:59:59)

Обновить

Экспорт

Запись №	Время события	Название зоны	Имя устройства	Точка события	ID сотрудника	Имя	Фамилия	Имя отдела	Маска	Температура	Исходная температур	Состояние	Фотография
786	2020-11-20 14:40:40	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1					Да	36.6	36.6	Нормально	
785	2020-11-20 14:37:45	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.6	36.6	Нормально	
784	2020-11-20 14:37:42	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.6	36.6	Нормально	
775	2020-11-20 14:36:41	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1					Да	36.6	36.6	Нормально	
796	2020-11-20 14:30:02	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1	1	wacky		ZKTeco	Нет			Не измерено	
793	2020-11-20 14:29:57	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1	1	wacky		ZKTeco	Нет			Не измерено	
791	2020-11-20 14:29:40	Area Name	172.20.10.2	172.20.10.2-1					Да	36.5	36.5	Нормально	
790	2020-11-20 14:25:48	Area Name	192.168.10.201	192.168.10.201-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.6	36.6	Нормально	
789	2020-11-20 14:25:46	Area Name	192.168.10.201	192.168.10.201-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.5	36.5	Нормально	
775	2020-11-20 14:24:10	Area Name	192.168.10.201	192.168.10.201-1					Да	36.7	36.7	Нормально	
167	2020-11-20 09:06:10	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1								Не измерено	
166	2020-11-20 09:06:08	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1								Не измерено	
165	2020-11-20 09:06:07	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1								Не измерено	
164	2020-11-20 09:05:43	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1								Не измерено	
163	2020-11-20 08:59:43	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1	2	babble		ZKTeco		36.5	36.5	Нормально	
160	2020-11-19 18:07:14	LSM	192.168.10.208	192.168.10.208-1	1	wacky		ZKTeco				Не измерено	
697	2020-11-19 17:09:10	AZHOU	192.168.10.210	192.168.10.210-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	42.9	42.9	Ошибка	
696	2020-11-19 17:08:58	AZHOU	192.168.10.210	192.168.10.210-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.5	36.5	Нормально	
695	2020-11-19 17:08:39	AZHOU	192.168.10.210	192.168.10.210-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.3	36.3	Нормально	
694	2020-11-19 17:08:17	AZHOU	192.168.10.210	192.168.10.210-1	1	wacky		ZKTeco	Нет	36.3	36.3	Нормально	
693	2020-11-19 17:03:40	AZHOU	192.168.10.210	192.168.10.210-1	4	dab		ZKTeco	Нет			Не измерено	

1-500

500 строк на странице

Перейти к 1 / 7 Страница

Всего 3149 записей

Модуль
MTD

Модуль MTD

Записи отклонения температуры

Управление

Мониторинг

Панель статистики

Отчёт t° сотрудника

Записи отклонения t°

Отчёт t° отдела

События за месяц

Авто отчёт

Параметры

Время с

2020-08-27 00:00:00

До

2020-11-27 23:59:59

Имя

Статус обработки

Ещё

Текущие условия запроса

Время с:(2020-08-27 00:00:00) До:(2020-11-27 23:59:59)

Обновить

Экспорт

Запрос лиц бывших в контакте с лицами с выявленными отклонениями

	Время события	Название зоны	Имя устройства	ID сотрудника	Имя	Фамилия	Имя отдела	Маска	Темпер	Исходн-темпер	Состоя	Время обработки	Метод обработки	Обработка	Пометка	Статус обработки	Фотография
☐	2020-11-24 11:03:37	Area Name	192.168.213.238	2304	2304	h	ZKTeco	Нет	36.7	37.3	Ошибка	2020-11-27 1	Измерение	Врач	Переизмер	Обработка	
☐	2020-11-24 10:50:32	Area Name	192.168.213.238	2304	2304	h	ZKTeco	Нет	47.7	47.7	Ошибка						
☐	2020-11-24 10:50:27	Area Name	192.168.213.238	2304	2304	h	ZKTeco	Нет	47.6	47.6	Ошибка						
☐	2020-11-24 10:50:08	Area Name	192.168.213.238	2304	2304	h	ZKTeco	Нет	47.6	47.6	Ошибка						
☐	2020-11-19 17:09:10	AZHOU	192.168.10.210	1	wacky		ZKTeco	Нет	42.9	42.9	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:57:42	AZHOU	192.168.10.210	1	wacky		ZKTeco	Нет	46	46	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:57:28	AZHOU	192.168.10.210	1	wacky		ZKTeco	Нет	47.5	47.5	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:56:41	AZHOU	192.168.10.210	1	wacky		ZKTeco	Нет	49	49	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:45:47	AZHOU	192.168.10.210					Нет	40.6	40.6	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:45:19	AZHOU	192.168.10.210					Нет	40.9	40.9	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:44:43	AZHOU	192.168.10.210					Нет	39.7	39.7	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:42:46	AZHOU	192.168.10.210	1	wacky		ZKTeco	Нет	40.7	40.7	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:42:27	AZHOU	192.168.10.210					Нет	40.8	40.8	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:42:07	AZHOU	192.168.10.210					Нет	41	41	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:41:53	AZHOU	192.168.10.210					Нет	40.9	40.9	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:39:07	AZHOU	192.168.10.210	4	dab		ZKTeco	Нет	42.6	42.6	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:38:50	AZHOU	192.168.10.210	4	dab		ZKTeco	Нет	42.5	42.5	Ошибка						
☐	2020-11-19 16:38:43	AZHOU	192.168.10.210	4	dab		ZKTeco	Нет	42.8	42.8	Ошибка						

1-181

800 строк на странице

Перейти к 1

/1 Страница

Всего 181 записей

Модуль

MTD

Диаграмма за месяц



Модуль
MTD

Рассылка отчётов

Управление

Мониторинг

Панель статистики

Полный отчёт t°

Отчёт t° сотрудника

Записи отклонения t°

Отчёт t° отдела

События за месяц

Авто отчёт

Параметры

Имя файла

Тип отчёта

Режим отправки

Ещё

Текущие условия запроса Нет

Обновить

Создать

Удалить

Включить

Выключено

	Имя файла	Режим отправки	Тип отчёта	Период отправки	Интервал отправки	Состояние	Действия
☐	Сотрудники с повышено	Доставка почтой	Записи отклонения t°	День	10:00;	Включить	Изменить Удалить
☐	Отчет по отделу АХО	Доставка почтой	Полный отчёт t°	День	08:10;	Включить	Изменить Удалить

1-2

50 строк на странице

Перейти к 1

/1 Страница

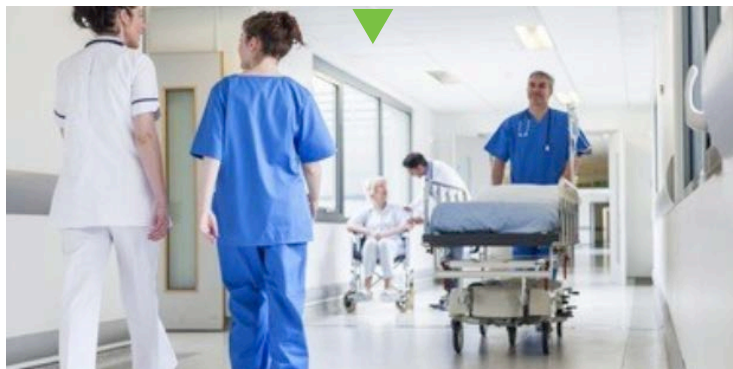
Всего 2 записей

Модуль

MTD

Сценарии применения

Решение подходит для различных сценариев, включая больницы, учебные заведения, заводы, строительные площадки, торговые центры, IT-парки, банки, малые и средние предприятия, государственные организации и т. д.



Медицинские учреждения



Торговые комплексы



Учебные учреждения



Общественный транспорт



Коммерческая недвижимость



Муниципальные учреждения

Оснащение вестибюля



Организация входной группы

- Терминалы Visible Light
- Группа распашных турникетов
- Распознавание лиц менее чем за 0,3 секунды
- Определение ношения медицинской маски
- Измерение температуры
- Бесконтактная работа
- Киоски саморегистрации

Оснащение вестибюля



Благодаря распознаванию рисунка ладони, разработанного с использованием технологии компьютерного зрения, теперь можно быстро пройти идентификацию.

Пользователям нужно поднести ладонь к видеокамере на терминале, система автоматически выполнит идентификацию и мгновенно предоставит доступ.

Шаг 1 Распознавание ладони

Исходное изображение



ИК изображение



Геометрия ладони



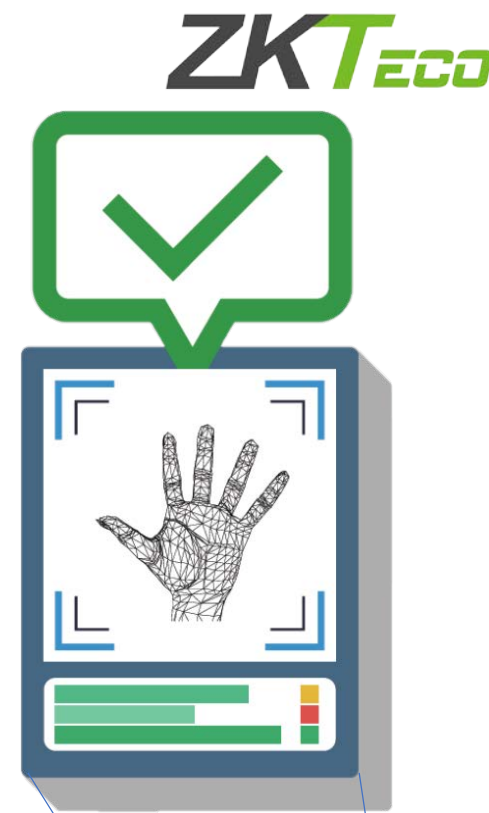
Шаг 2 Распознавание

Рисунка ладони



Шаг 3 Распознавание

Рисунка вен



Функциональная схема

ZKTeco

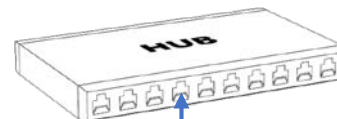
Сервер ZKBioSecuirty



Клиент ZKBioSecuirty



Настройка и
управление
системой



Исполнительные устройства входных групп

Учёт температуры сотрудников

ZKTeco

Измерение температуры в СОНО

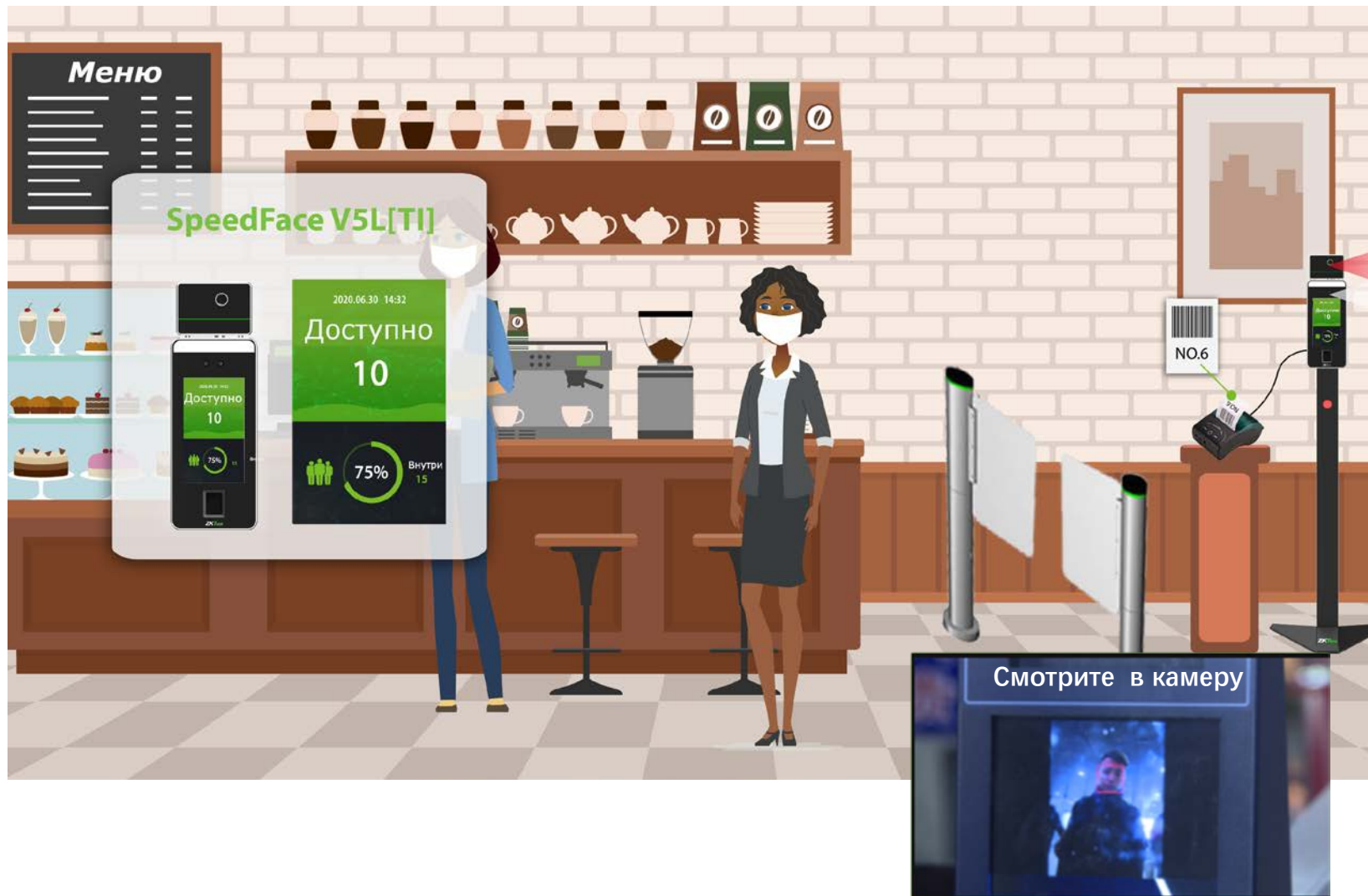
- Модернизация существующих систем
- Быстрое измерение температуры
- Бесконтактная работа
- Учет рабочего времени

Доступ разрешен

✓ Темп: 36.7



Ограничение входа посетителей



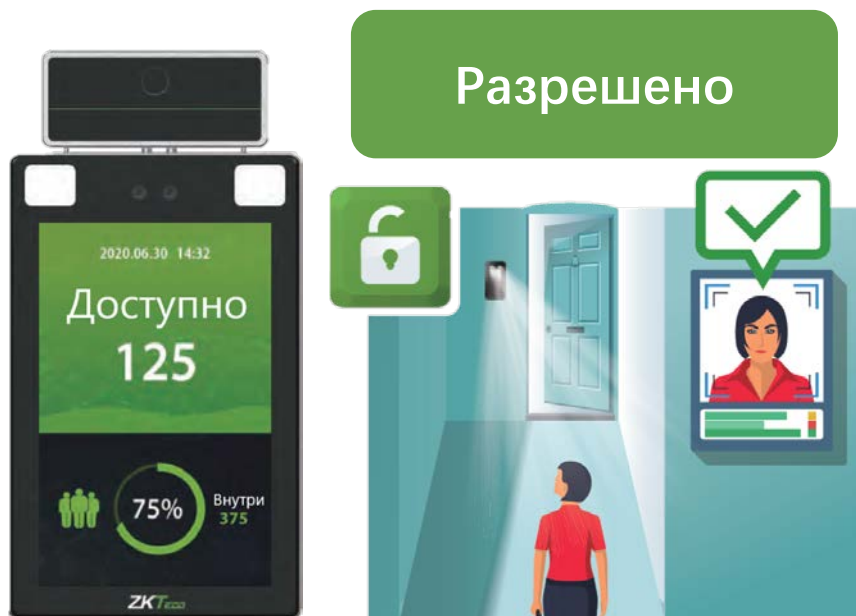
Входной контроль для мест клиентского обслуживания

- Терминал Visible Light
- Однопроходной турникет с плавной работой
- Распознавание лиц менее чем за 3 секунды
- Определение ношения медицинской маски
- Измерение температуры
- Электронная очередь
- Подсчет посетителей
- Локальная БД лиц; 1:N - 30 000

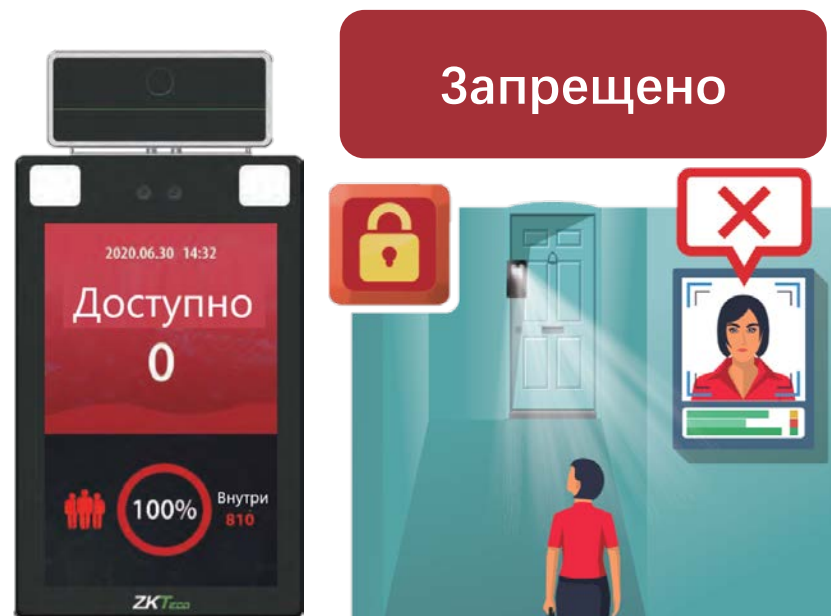
Ограничение входа посетителей



Счетчик посетителей ZKTeco основан на технологии компьютерного зрения. Когда люди проходят в зону мимо терминала распознавания лиц, ведётся непрерывный подсчет и на экране отображается общее количество вошедших. Подсчитанное число отображается на зеленом или красном фоне, указывая на разное состояние системы.



Зеленый фон указывает на то, что пользователю или посетителю разрешен вход.



Красный фон указывает на то, что достигнуто максимальное количество людей в зоне.

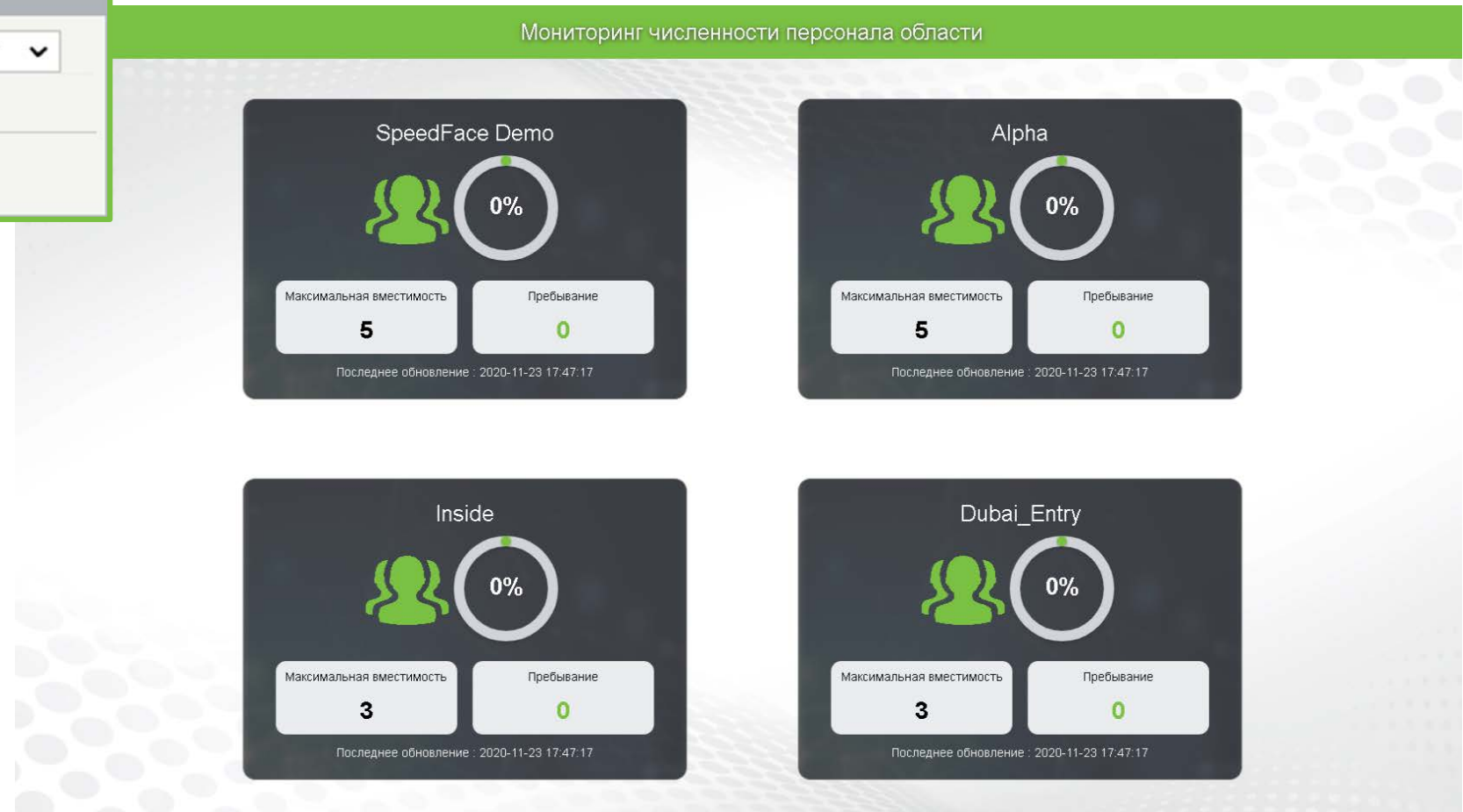
Ограничение входа посетителей

НАСТРОЙКА РАБОТЫ

Сравнивать лицо входящих и выходящих? **НЕТ** ▼

ОК Отменить

- Создание зон наблюдения
- Указание максимального количества людей в зоне
- Мониторинг в реальном времени
- Сравнение вошедших и вышедших



Ограничение входа посетителей

Одна из основных возможностей системы – это глобальное привязывание событий. Автоматизирующая межмодульные системные взаимосвязи и уведомления. Оповещения возможны на нескольких уровнях, включая сигнализацию, рассылку сообщений и видеозаписи.



Сигнализация

К доп. выходам терминалов можно подключить устройство тревоги или сигнализации. Когда количество посетителей достигнет максимального значения, вход людей будет ограничен и включится сигнал оповещения.



Видеонаблюдение

Позволяет делать снимки, записывать видео, показывать всплывающее видео, предупреждая операторов, что зона наблюдения переполнена. Длина видеофрагментов до 3 минут.

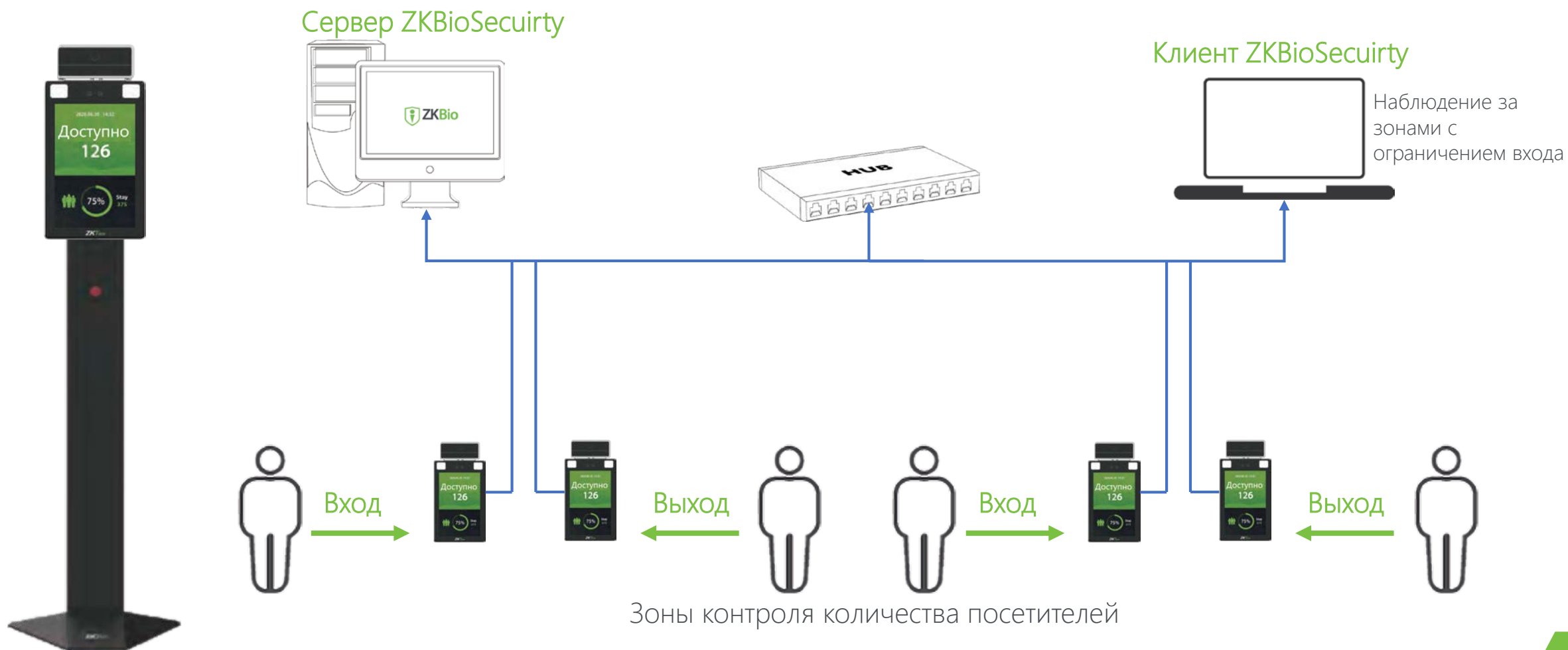


Уведомление по электронной почте

Система автоматически отправит письмо на электронную почту для уведомления оператора, о превышении допустимого количества людей.

Функциональная схема

ZKTeco



Интеграция в сторонние ERP/CRM

API предназначен для подключения данных платформы к сторонним системам.

Сторонняя система сможет гибко получать и передавать различные данные снижая сложность взаимодействия с системой и обеспечивая удобный и быстрый стандартизированный режим подключения и структуру данных.



Интеграция в сторонние ERP/CRM



Возможности обработки 1С

- Формирует таблицу учета Т-13;
- Заполняет данными документ "Табель учета рабочего времени";
- Сопоставляет учетные данные сотрудников для корректного обмена данными;
- Работает на типовой конфигурации 1С;
- Выгружает данные из 1С в файлы Excel по заданным шаблонам

Типовые конфигурации и поддерживаемое ПО

- ЗУП, ред. 3
- ЗУП КОРП, ред. 3
- 1С:ERP Управление предприятием 2
- 3.2.0.0_R
- V5000 x.x.x_R

Табель учета рабочего времени (Т-13) 1.14

Основные настройки:

- Вариант подключения: ☒ Подключение через сервер 1С ☐ Подключение через клиента 1С
- Адрес сервера: 127.0.0.1
- Порт сервера: 8080
- Токен: 1
- Использовать Proxy-сервер: ☐

Использовать данные СКУД:

- Использовать данные СКУД: ☒
- Настроить считыватели: [Настроить считыватели](#)

Прочие настройки:

- Организация: КронЦ
- Ответственный:
- Выводить выходной день при отсутствии данных: ☒

Тип подключения
Адрес сервера
Порт сервера
Токен
Прокси
Версия BioSecurity

Выбор организации
Выбор ответственного
Отсутствие данных УРВ



Свяжитесь с нами: Продажи: sales@zkteco.ru

Спикер: Краснова Ксения,

Директор по дистрибуции в России и СНГ ksenia@zkteco.com

Автор: Владислав Мараховский,

Руководитель отдела развития продуктов vlad.m@zkteco.com