



Швейцария

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ СЧИТЫВАТЕЛИ И ТЕРМИНАЛЫ

для систем контроля доступа
и учета рабочего времени

TBS (Touchless Biometric Systems) – швейцарская компания-производитель биометрического оборудования для контроля доступа и учёта рабочего времени, основана в 2003 году



В 2009 году на рынок вышла первая версия терминала 3D Terminal на базе уникальной бесконтактной технологии трёхмерного сканирования отпечатков пальцев. Системы на базе оборудования TBS установлены на объектах во всех регионах мира. Доля рынка в ряде стран Среднего Востока и Западной Европы достигает более 50%. Компания активно развивается и входит в число 20 самых быстрорастущих в отрасли по версии журнала Silicon Review

Уникальная в мире технология бесконтактной идентификации

Инновационная бесконтактная технология построения трёхмерной модели отпечатка* обеспечивает не только точную и надёжную, но и комфортную идентификацию:

- Пользователи не сталкиваются с проблемой неправильного позиционирования пальца на сенсоре – быстрая идентификация с первой попытки
- Отсутствие необходимости прислонять палец к сенсору обеспечивает гигиеничность процедуры

Уникальная в мире технология бесконтактной идентификации

Благодаря уникальным технологиям устройства TBS стабильно работают даже в сложных условиях – там, где ранее биометрическая идентификация считалась затруднительной или невозможной**



Влажные пальцы

Влажные пальцы не распознаются традиционными способами биометрической идентификации (картинка «смазывается»). Однако при идентификации снаружи помещения во влажном климате, в спа-салонах, бассейнах и т.п. проблемы влажных рук избежать не удаётся. Устройства TBS с лёгкостью распознают отпечаток пальца, даже если сканер залит водой



Стёртые и повреждённые отпечатки

При некоторых видах физического труда отпечатки пальцев частично стираются, что делает невозможной традиционную биометрическую идентификацию. Также проблема распознавания отпечатков может возникнуть в случае порезов и микротравм на пальцах. Устройства TBS позволяют распознать даже частично стёртые и повреждённые отпечатки, обеспечивая комфортную идентификацию каждому пользователю



Сухие пальцы

Сухие пальцы – физиологическая особенность некоторых людей, а также проблема наружной идентификации (замёрзшие пальцы пересыхают, и картинка получается «рваной»). Считыватели TBS решают эту проблему – их можно использовать вне помещения даже в условиях жёсткого климата



Грязные пальцы

У пользователей системы доступа не всегда есть возможность помыть руки перед идентификацией. Считыватели TBS не требуют идеально чистых рук – они принимают людей такими, какие они есть, независимо от условий работы

* 3D Terminal

** 3D Terminal и 2D Terminal Multispectral

Бесконтактная идентификация

3D сканирование отпечатков пальцев



3D Terminal

Настольные сканеры для ввода отпечатков пальцев



3D Enroll

Контактная идентификация

Мультиспектральное 2D сканирование отпечатков пальцев



2D Terminal Multispectral

Настольные сканеры для ввода отпечатков пальцев



2D Enroll

2D сканирование отпечатков пальцев



2D Terminal



2D Station



2D Mini



2D Mini Home

БЕСКОНТАКТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

3D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

3D TERMINAL

3D Terminal базируется на уникальной технологии построения трёхмерного шаблона отпечатка пальца. Область сканирования составляет 270° – палец сканируется «от ногтя до ногтя», что даёт значительно больше информации, чем в случае обычной «плоской» модели.

Эта технология позволяет использовать бесконтактный считыватель 3D Terminal в сложных условиях, например, на промышленных производствах для распознавания грязных пальцев или для идентификации вне помещения, где считыватель с обычным оптическим сенсором может не сработать из-за замерзших, пересушенных или влажных пальцев.

Многофункциональное устройство

3D Terminal сочетает в едином устройстве:

- Бесконтактный 3D сканер отпечатков пальцев
- Терминал учёта рабочего времени
- Встроенный считыватель proximity и smart карт различных форматов

Безошибочное распознавание

3D Terminal отличается чрезвычайно высокой точностью идентификации: при установленной ошибке ложного допуска FAR=1:100'000 ошибка ложного отказа FRR не превышает 1:200.

Функция детектирования живого пальца позволит распознать муляжи отпечатков, выполненные из самых разных материалов, обеспечив высокий уровень безопасности.

Комфортная идентификация

Благодаря бесконтактной 3D-технологии сканирования отпечатков, пользователи не столкнутся с ошибкой неправильного позиционирования пальца.

Таким образом, и ввод отпечатков пальцев, и идентификация становятся более комфортными и предсказуемыми, чем при использовании традиционной «контактной» технологии.

Простота использования

Благодаря цветному сенсорному 5.0" экрану и понятному настраиваемому интерфейсу, пользователи быстро и легко адаптируются к внедрению нового устройства.

Универсальность

3D Terminal подключается по стандартным промышленным интерфейсам и может быть оснащен (опционально) считывателем RFID-карт, что позволяет встраивать его в уже функционирующие системы доступа и учёта рабочего времени.

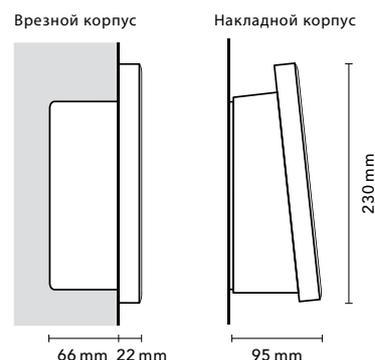
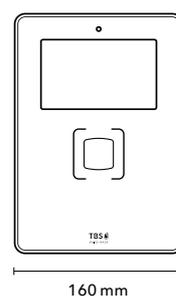


Ключевые особенности:

- Комфортная для пользователей бесконтактная идентификация
- Область сканирования 270° («от ногтя до ногтя»)
- Исключительная точность в любых условиях (влажные, сухие, грязные пальцы, идентификация вне помещения)
- Применение в СКУД и УРВ
- При бесконтактной идентификации снимается проблема неправильного позиционирования пальца на сенсоре
- Встроенный считыватель proximity или smart карт различных форматов (опция)
- Режимы: «идентификация» и «верификация»
- Защита от муляжей отпечатков пальцев, выполненных из различных материалов
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Прочный корпус, датчик вскрытия
- Врезной или накладной корпус

Техническая спецификация

| | |
|-----------------------------------|--|
| Тип сенсора | Бесконтактный 3D |
| Дисплей | Цветной сенсорный 5.0" |
| Макс. число пользователей | 10 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) Возможно расширение базы данных (опция) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <0,5% |
| Форматы RFID карт (опционально) | HID iCLASS, HID Prox, Mifare/DESFire, Legic |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 25 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° C... +60° C |
| Функция обнаружения живого пальца | Поддерживается |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Хранение шаблона на карте | Поддерживается (опционально) |
| Модификации | Врезной корпус, накладной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 160 x 230 x 95 (накладной корпус) 160 x 230 x 88/22 (врезной корпус, общая глубина/размер выступающей части устройства) |



* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля

КОНТАКТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОЕ 2D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

2D TERMINAL MULTISPECTRAL

Использование мультиспектрального сенсора HID Lumidigm™ позволяет устройству сканировать несколько слоёв кожи, обеспечивая, тем самым, исключительно высокую точность и защиту от подделок.

Также данная технология позволяет использовать устройство для распознавания влажных, пересушенных, замёрзших пальцев, что ранее являлось трудноразрешимой проблемой. 2D Terminal Multispectral стабильно работает как внутри, так и вне помещения (не происходит засветки сенсора при попадании прямых солнечных лучей).

3 устройства в одном

- Мультиспектральный оптический 2D сканер отпечатков пальцев
- Терминал учёта рабочего времени
- Встроенный считыватель proximity или smart карт различных форматов (опция)

Удобство использования

Цветной сенсорный 5.0" дисплей и понятный диалоговый интерфейс позволяют быстро освоить устройство и обеспечивают комфортное использование.

Хранение отпечатка на карте

Терминал 2D Terminal Multispectral поддерживает режим «шаблон на карте», при котором шаблон отпечатка пальца пользователя записывается на его персональную карту доступа. Данный режим оптимален для пользователей, которые не хотят доверять другому лицу хранение собственных биометрических данных.

Функция «шаблон на карте» используется только при установленном режиме прохода «карта+палец».

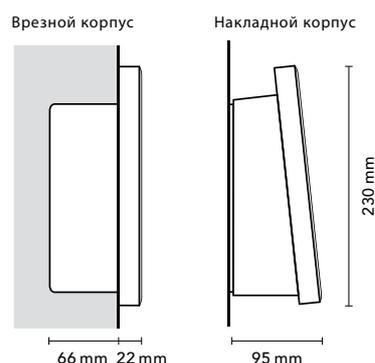
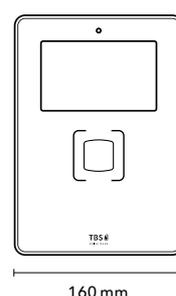


Ключевые особенности:

- Работа в сложных условиях (влажные, сухие, грязные пальцы, идентификация вне помещения)
- Мультиспектральное сканирование (на разных длинах волн) позволяет стабильно распознавать повреждённые отпечатки пальцев (порезы, ожоги, частично стёртые отпечатки)
- Эффективная защита от муляжей отпечатков из различных материалов
- Применение в СКУД и УРВ
- Режимы: "идентификация" или "верификация"
- Режимы доступа:
 - по отпечатку пальца
 - по карте
 - по PIN коду
- Встроенный считыватель proximity или smart карт различных форматов (опция)
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Прочный корпус, датчик вскрытия
- Врезной или накладной корпус

Техническая спецификация

| | |
|-----------------------------------|--|
| Тип сенсора | Мультиспектральный 2D HID Lumidigm™ |
| Дисплей | Цветной сенсорный 5.0" |
| Макс. число пользователей | 10 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) Возможно расширение базы данных (опция) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <1% |
| Форматы RFID карт (опционально) | HID iCLASS, HID Prox, Mifare/DESFire, Legic |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 15 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° C... +60° C |
| Функция обнаружения живого пальца | Поддерживается |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Хранение шаблона на карте | Поддерживается (опционально) |
| Модификации | Врезной корпус, накладной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 160 x 230 x 95 (накладной корпус) 160 x 230 x 88/22 (врезной корпус, общая глубина/размер выступающей части устройства) |



* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля

2D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

2D TERMINAL

Устройство предназначено для биометрической идентификации в системах контроля доступа и учёта рабочего времени. Сенсорный дисплей 3.5" с диалоговым интерфейсом позволяет пользователю легко и быстро выбрать тип события ("Командировка", "Встреча" и т.д.)

Встроенный считыватель proximity или smart карт (опция) позволяет сочетать биометрический и традиционный «карточный» доступ. Благодаря различным интерфейсам подключения устройство легко интегрируется вСКУД и УРВ различной конфигурации.

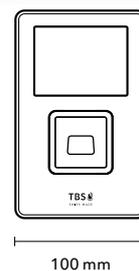
Ключевые особенности:

- Удобный и надёжный доступ по отпечатку пальца
- Доступ по RFID-картам различных форматов (опция)
- Доступ по PIN коду
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Применение вСКУД и УРВ
- Прочный корпус, датчик вскрытия

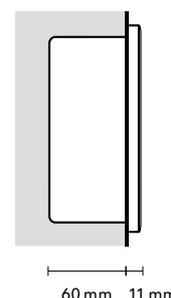
Техническая спецификация

| | |
|----------------------------------|--|
| Тип сенсора | Оптический 2D |
| Дисплей | Цветной сенсорный 3.5" |
| Макс. число пользователей | 5 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) Возможно расширение базы данных (опция) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <2% |
| Форматы RFID карт (опционально) | HID iCLASS, HID Prox, Mifare/DESFire, Legic |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 15 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° С... +60° С |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Хранение шаблона на карте | Поддерживается (опционально) |
| Модификации | Врезной корпус, накладной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 100 x 160 x 75 (накладной корпус) 100 x 160 x 71/11 (врезной корпус, общая глубина/размер выступающей части устройства) |

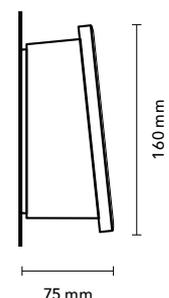
* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля



Врезной корпус



Накладной корпус



2D STATION

Биометрический считыватель с базовыми функциями учёта рабочего времени. В основе работы устройства лежит технология контактной идентификации по отпечатку пальца на базе оптического сенсора.

Встроенный считыватель proximity или smart карт обеспечивает работу в режиме верификации (карта+палец).

Две сенсорные кнопки («Вход» и «Выход») позволяют выбрать тип события при авторизации, что позволяет использовать 2D Station в системах учёта рабочего времени с базовым функционалом.

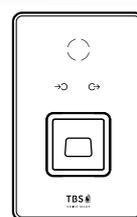
Ключевые особенности:

- Удобный доступ по отпечатку пальца
- Применение в СКУД и УРВ
- Доступ по proximity или smart картам различных форматов (в базовой комплектации)
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Прочный корпус, датчик вскрытия

Техническая спецификация

| | |
|----------------------------------|---|
| Тип сенсора | Оптический 2D |
| Дисплей | Нет |
| Макс. число пользователей | 5 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) Возможно расширение базы данных (опция) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <2% |
| Форматы RFID карт (опционально) | HID iCLASS, HID Prox, Mifare/DESFire, Legic |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 10 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° C... +60° C |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Хранение шаблона на карте | Поддерживается (опционально) |
| Модификации | Врезной корпус, накладной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 100 x 160 x 75 (накладной корпус) 100 x 160 x 71/11 (врезной корпус, общая глубина/размер выступающей части устройства)) |

* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля



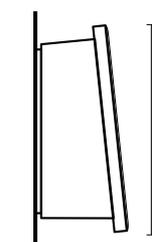
100 mm

Врезной корпус



60 mm 11 mm

Накладной корпус



160 mm

75 mm

2D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

2D MINI

Компактный биометрический считыватель с базовыми функциями учёта рабочего времени. Идентификация по отпечаткам пальцев обеспечивает комфортный контроль доступа: пользователям не нужно носить с собой пластиковые карты, палец невозможно потерять или забыть дома.

Две сенсорные кнопки позволяют использовать устройство в биометрических системах учёта рабочего времени с базовым функционалом. В отличие от карты, палец невозможно передать другому лицу: сотрудники не смогут «отмечаться» на считывателе друг за друга.

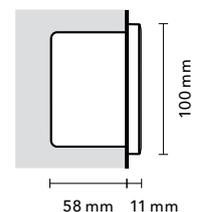
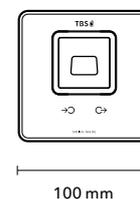
Ключевые особенности:

- Удобный и надёжный доступ по отпечатку пальца
- Применение в СКУД и УРВ:
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Компактный корпус, минималистичный дизайн
- Прочный корпус, датчик вскрытия



Техническая спецификация

| | |
|----------------------------------|---|
| Тип сенсора | Оптический 2D |
| Дисплей | Нет |
| Макс. число пользователей | 1 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <2% |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 10 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° C... +60° C |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Установка | Врезной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 100 x 100 x 69/11 (общая глубина/размер выступающей части устройства) |



* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля

2D MINI HOME

Биометрический считыватель в компактном корпусе с функцией дверного звонка.

Подходит для небольших объектов, позволяет пользователям проходить на охраняемую территорию без ключа или карты доступа.

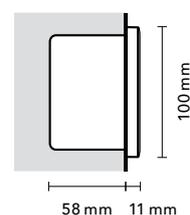
Ключевые особенности:

- Удобный и надёжный доступ по отпечатку пальца
- Компактный корпус, минималистичный дизайн
- Подключение по стандартным интерфейсам Wiegand (вход и выход), RS485, RS-232, Ethernet
- Функция дверного звонка
- Прочный корпус, вскрытия



Техническая спецификация

| | |
|----------------------------------|---|
| Тип сенсора | Оптический 2D |
| Дисплей | Нет |
| Макс. число пользователей | 1 000 (Идентификация 1:N) 100 000 (Верификация 1:1) |
| FRR при FAR = 1:100 000 | <2% |
| Интерфейсы | RS 232, RS 485, Wiegand, Ethernet, реле, TTL I/O * |
| Входное напряжение, DC | 9-30 V |
| Потребляемая мощность, max | 10 W |
| Диапазон рабочих температур | -20° C... +60° C |
| Многоуровневое шифрование данных | Поддерживается |
| Установка | Врезной корпус |
| Габаритные размеры (ШxВxГ), мм | 100 x 100 x 69/11 (общая глубина/размер выступающей части устройства) |



* Реле и TTL I/O - при подключении дополнительного внешнего модуля

НАСТОЛЬНЫЕ СКАНЕРЫ ДЛЯ ВВОДА ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ В СИСТЕМУ 3D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

3D ENROLL

Настольный сканер отпечатков пальцев для ввода биометрических данных в систему.

Разработан на базе технологии 3D-сканирования отпечатков пальцев, совместим с терминалом 3D Terminal.

Позволяет построить высокоинформативную трёхмерную модель отпечатка пальца, осуществляет контроль дублирования отпечатков в системе. Подключается к компьютеру по USB.

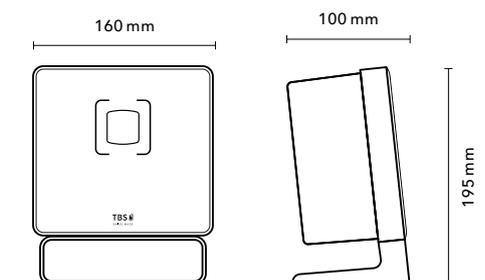
Ключевые особенности:

- Бесконтактное сканирование отпечатка
- Нет ошибок позиционирования пальца на сканере
- Сканирование грязных, пересушенных или влажных пальцев
- Построение шаблонов высокого качества
- Область сканирования 270° («от ногтя до ногтя»)
- Контроль качества и контроль дубликатов отпечатков
- Детектирование живого пальца
- Подключение по USB



Техническая спецификация

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Назначение | Настольный сканер отпечатков пальцев |
| Тип сенсора | Бесконтактный 3D |
| Интерфейсы | USB |
| Входное напряжение, DC | 5 V |
| Потребляемая мощность, max | 20 W |
| Диапазон рабочих температур | 0° C... +60° C |
| Габаритные размеры (ШxВxГ) | 160мм x 195мм x 100мм |
| Функция обнаружения живого пальца | Да |



НАСТОЛЬНЫЕ СКАНЕРЫ ДЛЯ ВВОДА ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ В СИСТЕМУ 2D-СКАНИРОВАНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ

2D ENROLL

Настольный сканер для ввода биометрических данных в систему на базе технологии 2D-сканирования отпечатков пальцев.

Совместим со всеми 2D-устройствами TBS. Контроль качества отпечатков, контроль дубликатов отпечатков в базе данных. Подключение к компьютеру по интерфейсу USB.

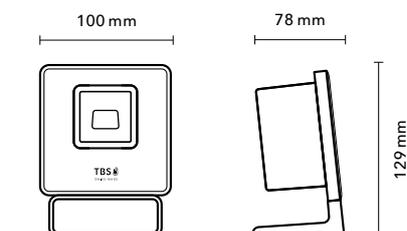
Ключевые особенности:

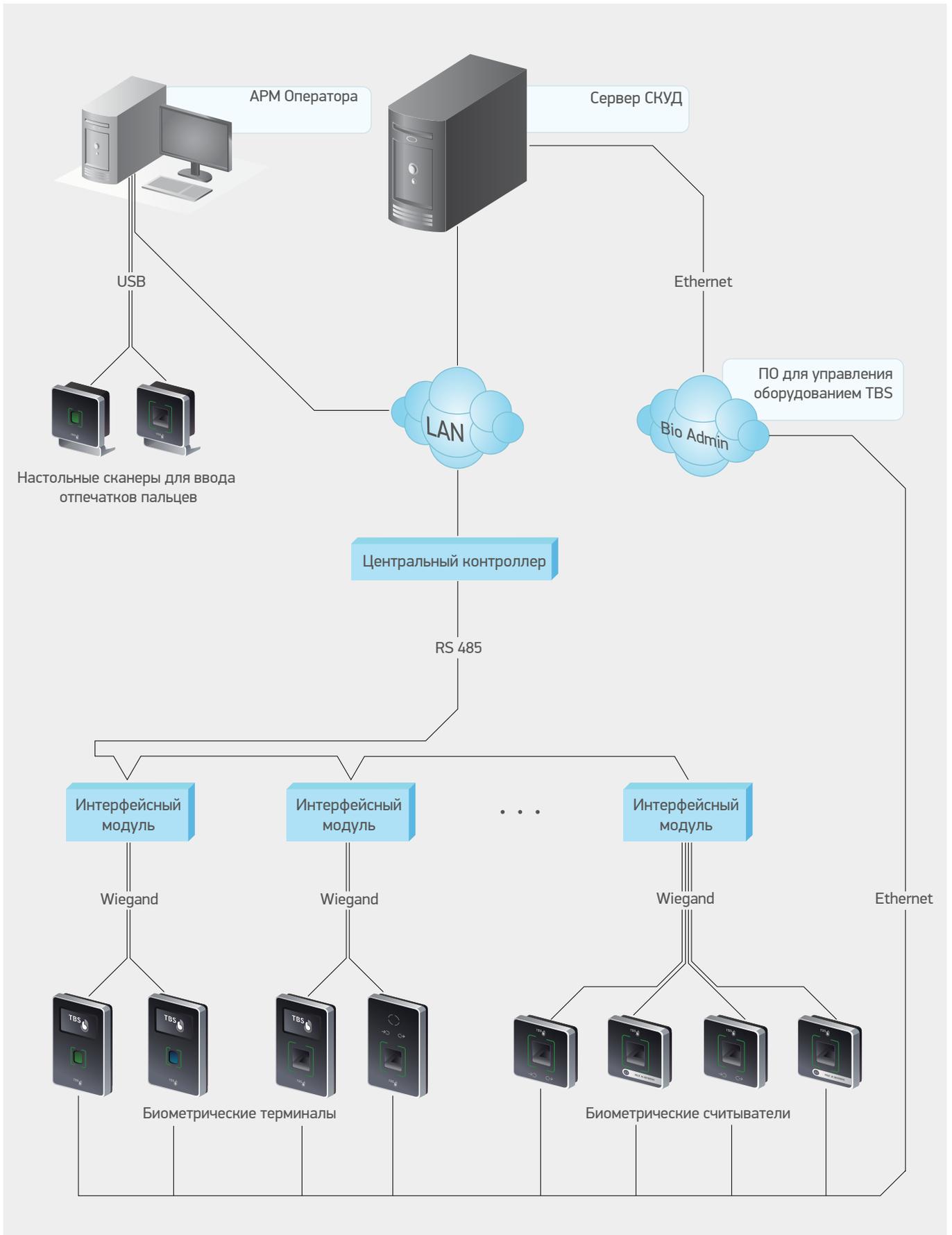
- Построение шаблонов высокого качества
- Контроль качества и контроль дубликатов отпечатков
- Обратная связь посредством светодиодного индикатора
- Применение в системах доступа и учёта рабочего времени
- Подключение по USB



Техническая спецификация

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Назначение | Сканер отпечатков пальцев |
| Тип сенсора | Оптический 2D |
| Интерфейсы | USB |
| Диапазон рабочих температур | 0° С... +60° С |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | 100мм x 129мм x 78мм |
| Монтаж | Настольный сканер |





Объекты

Промышленные предприятия

Завод CHEMPARK, Германия



Образование

Университет Умм аль-Кура, Саудовская Аравия



Офисы

Страховая компания Dhofar (28 офисов), Оман



Дата-центры

Телекоммуникационная компания Swisscom, Швейцария



Банки

Sohar, Оман



Транспорт

Порт Сохар, Оман



Выставки



Intersec Dubai



Security Essen



Sicherheit Zurich



IFSEC London

Награды



reddot design award

Почётная премия
Red Dot Design Award



Финалист Международной Премии
в категории «Системы безопасности»



Лучшая практика



20 самых быстрорастущих компаний



Touchless Biometric Systems AG
Rietbrunnen 2
8808 Pfäffikon SZ
Switzerland
T +41 (0)55 533 2000
F +41 (0)55 533 20 01
tbs@tbs-biometrics.com
www.tbs-biometrics.com



АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ

111250 Россия, Москва,
ул. Красноказарменная, 13,
библиотека МЭИ, офис Э-402
Тел.: +7 (495) 921-2227, 362-7343
Факс: +7 (495) 362-7262
e-mail: aam@aamsystems.ru
www.aamsystems.ru