



## 3D Face Reader

# Биометрический считыватель 3D геометрии лица

Биометрический считыватель 3D Face Reader производства MorphoTrust анализирует трехмерную структуру лица человека, что позволяет создать СКУД высшего уровня безопасности.

С помощью 3D Face Reader можно организовать точку прохода в режиме “Hands Free” (свободные руки), что сильно упрощает процесс прохода, увеличивает его скорость и обеспечивает предельно высокий уровень гигиены за счет использования бесконтактного способа идентификации. Принцип работы считывателя можно описать следующим образом:

- ▶ Невидимая для человека световая маска (в ближнем ИК диапазоне волн) проецируется на лицо человека
- ▶ Встроенная в считыватель камера осуществляет захват изображения ИК маски,
- ▶ наложенной на лицо, отражающей его индивидуальные геометрические характеристики
- ▶ Считыватель выполняет расчет 3D геометрии лица по более чем 40 000 точкам полученной маски и формирует математический образ – “шаблон”, содержащий данные об уникальных особенностях лица
- ▶ Шаблоны разных людей (пользователей) сохраняются в базе данных считывателя (на этапе создания базы) либо используются при сравнении с базой уже сохраненных ранее шаблонов

## 3D Face Reader ► Биометрический считыватель 3D геометрии лица

### Идентификация или верификация

При работе в режиме идентификации (сравнение 1xN) пользователю достаточно просто подойти к считывателю 3D Face Reader. При этом никаких дополнительных манипуляций от него не требуется. При наличии соответствующего шаблона в памяти считывателя, пользователь будет распознан и пропущен. Максимальное количество пользователей в режиме идентификации – 3000.

Считыватель 3D Face Reader может работать также в режиме верификации (сравнение 1x1). При этом пользователь либо набирает PIN код на встроенном в считыватель сенсорном дисплее, либо читает карту на любом внешнем считывателе, подключенном к 3D Face Reader по интерфейсу Виганда. Максимальное количество пользователей в режиме верификации – 100'000

### Nonintrusive identification

Получение изображений производится камерой, работающей в ИК диапазоне. Использование невидимого для глаза источника света делает процесс сканирования максимально дружелюбным для пользователя. В профессиональных терминах мы получаем “nonintrusive identification” – бесконтактную идентификацию, не затрагивающая интересов и прав человека, которая не воспринимается им как нечто дискриминационное.

Бесконтактный способ сканирования также воспринимается многими пользователями положительно, поскольку максимально гигиеничен. Время распознавания пользователя в обоих режимах (идентификация или верификация) не превышает 1 сек.

### Автономная и сетевая работа

Наличие у считывателя 3D Face Reader встроенного дверного реле позволяет строить простые однодверные СКУД без применения внешних контроллеров и ПО. Все программирование в этом случае может осуществляться через встроенный сенсорный дисплей считывателя.

В то же время наличие выхода Виганда для подключения к внешнему контроллеру СКУД и полного набора коммуникационных интерфейсов (LAN, USB, RS232, RS485), позволяет использовать 3D Face Reader в качестве биометрического считывателя в крупных системах доступа.

### Удобное программирование системы

Программировать считыватель 3D Face Reader можно с встроенного цветного сенсорного дисплея размером 4". С его помощью можно формировать базу данных, выполнять конфигурирование и пр. Также программирование возможно при помощи стандартного ПО SecureAdmin™, известного многим пользователям популярных в России дактилоскопических считывателей Bioscrypt (MorphoTrust).

### Объединение в сеть через программу SecureAdmin™

Следует особо отметить, что наличие единых стандартизированных портов обеспечивает простой переход от дактилоскопических считывателей Bioscrypt 4G к 3D Face считывателям без необходимости прокладки новых кабелей и замены коммуникационных разъемов. Разные типы считывателей производства MorphoTrust могут успешно работать в одной системе и программироваться из единого ПО. Это дактилоскопические считыватели V-Flex 4G, V-Station 4G, V-Station 4G Extreme считыватели на основе сканирования вен пальца – FingerVein и 3D сканеры геометрии лица - 3D Face Reader.

- *SecureAdmin™ создает базу данных, управляет пользователями в центральной базе данных*
- *SecureAdmin™ распределяет шаблоны между 3D Face Reader*
- *SecureAdmin™ позволяет работать со считывателями разных технологий в одной среде, включая биометрические считыватели СКУД для распознавания: по отпечаткам пальцев, по рисунку вен пальца, по лицу*

### Сетевые функции, PoE

3D Face Reader может подключаться по протоколу TCP/IP, что позволяет использовать уже существующую сетевую инфраструктуру компании. Кроме этого, наличие технологии Power-over-Ethernet (PoE) “питание по сети” обеспечивает подачу питания и управление устройством по одному Ethernet-кабелю. Данная функция значительно упрощает и ускоряет процесс монтажа терминала. В крупных СКУД сканирование пользователей может производиться в одном месте и в последующем, полученные шаблоны просто рассылаются оператором по соответствующим считывателям системы по сети из ПО.

## 3D Face Reader ► Биометрический считыватель 3D геометрии лица

### Сохранение событий в собственной памяти

Считыватели 3D Face Reader не только позволяют хранить в собственной памяти математические шаблоны лиц пользователей, они сохраняют до 1 млн. событий в собственном буфере (журнале событий) вне зависимости от характеристик контроллеров СКУД, к которым они могут быть подключены.

#### Различные режимы идентификации и верификации:

Для решения конкретных задач СКУД на реальном объекте пользователь может подобрать различные режимы идентификации (1:N) или верификации (1:1).

#### Идентификация (1xN):

- Лицо
- PIN код
- Карта (с внешнего подключенного считывателя)

#### Верификация (1x1):

- PIN + Лицо
  - Карта + Лицо\*
  - PIN + Карта + Лицо\*
- (\* ) - Без возможности хранения шаблона на карте

Установленный администратором режим прохода будет действовать для всех пользователей без исключения на конкретном считывателе.

### Техническая спецификация

Параметр	Значение
ЖК-дисплей	4", сенсорный
Камера	Распознавание лица
Количество пользователей	До 100'000 шаблонов, верификация 1:1, До 3'000 шаблонов, идентификация 1:N
Максимальное количество пользователей	До 100'000 пользователей
Емкость памяти событий	До 1'000'000
PoE	Да
Порты ввода/вывода	LAN, Wiegand RS485, RS232, USB
Датчик вскрытия корпуса	Есть
Динамик	Есть
Рабочая температура	От 5°C до 45°C
Входное напряжение	12 ÷ 24V DC
Ток	0,5A/24V DC
Габаритные размеры (мм)	132 x 355 x 116 (ШxВxГ)