



# ОБЗОР ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ КОМПАНИИ

## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



## НАША МИССИЯ

Обеспечить оптимальный выбор самого современного оборудования и предоставить сервис высокого уровня, создав максимально благоприятные условия для эффективной реализации проектов наших заказчиков.

## О ТОРГОВОЙ МАРКЕ

- Торговая марка принадлежит на 100% частной компании. Более 25 лет на рынке (год основания -1991 г.). Ведущий российский дистрибутор оборудования и программного обеспечения для автоматизации технологических процессов и встраиваемых систем, в том числе, для ответственных применений и жестких условий эксплуатации.
- Компания также осуществляет поставки электронных компонентов, светотехники, компонентов систем безопасности и визуализации, САПР электроники. Предоставляет услуги по системной интеграции, серийному производству и разработке российской электроники.
- Глубокий уровень экспертизы сотрудников - гарантия лучшего сервиса и технической поддержки
- Внушительная база заказчиков (более 20 000) и портфель успешно реализованных проектов. Нам доверяют крупнейшие предприятия стратегических отраслей российской экономики.
- Система менеджмента качества компании применительно к закупке, производству и поставке РЭК, средств промышленной автоматизации, компьютеров и периферийных устройств соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).
- Мы заинтересованы в долгосрочном сотрудничестве, поэтому дорожим своей репутацией.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ФУНКЦИОНАЛ

Ассортимент продукции и перечень типовых решений постоянно пополняется. Помимо типовых решений, наша компания может разработать, спроектировать и изготовить любую необходимую партию кастомизированных версий изделий, в соответствии с тех. требованиями Заказчика. В рамках проектирования возможна разработка полностью индивидуального функционала, конструктива и дизайна изделий.

# БИОМЕТРИЧЕСКАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ: ВЫ ЕДИНСТВЕННЫЙ КЛЮЧ

ГОСТ Р 51241-98 определяет термин «идентификация» как процесс опознавания субъекта или объекта по присущему или присвоенному ему идентификационному признаку. Под идентификацией понимается и присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов. Т.е. процесс идентификации рассматривается как сравнение введенного в систему идентификационного признака (кода) с образцами кодов, хранящимися в памяти системы (поиск и сравнение «одного» со «многими»).

Следует обратить внимание на термин «аутентификация» – это процедура проверки подлинности введенных субъектом идентификационных данных с эталоном (образом), хранящимся в памяти системы для данного субъекта (процесс аутентификации рассматривается как сравнение «одного» с «одним»). Данные понятия близки по смыслу и часто используются не только в области контроля доступа.

## Основные методы Идентификации и Аутентификации в СКУД



### Идентификация по запоминаемому коду (паролю/комбинации и т.п.).

Очевидные недостатки метода: зачастую код записывают на бумаге и хранят ее в доступном для потенциального нарушителя месте; при большом потоке людей, ошибки, связанные с неправильным набором кода, резко снижают пропускную способность; считыватели недостаточно защищены от манипуляций (наблюдение, подбор).



### Идентификация по вещественному коду (метке/носителе/идентификаторе)

Очевидные недостатки метода: Идентификатор (предмет, RFID метка) может быть украден, скопирован, утерян или даже преднамеренно передан постороннему лицу.

Поскольку при использовании вышеописанных методов идентификации в СКУД не существует принципиальной защиты от реализации подобных рисков – то это, в целом, существенно снижает уровень защищенности охраняемого объекта. Поэтому потребовалось дополнять системы СКУД средствами биометрической идентификации.



### Биометрическая идентификация

В настоящее время существует множество статических методов (основываются на физиологической «статической» характеристике человека, которая не меняется в течение довольно длительного времени) биометрической идентификации. К наиболее известным методам можно отнести:

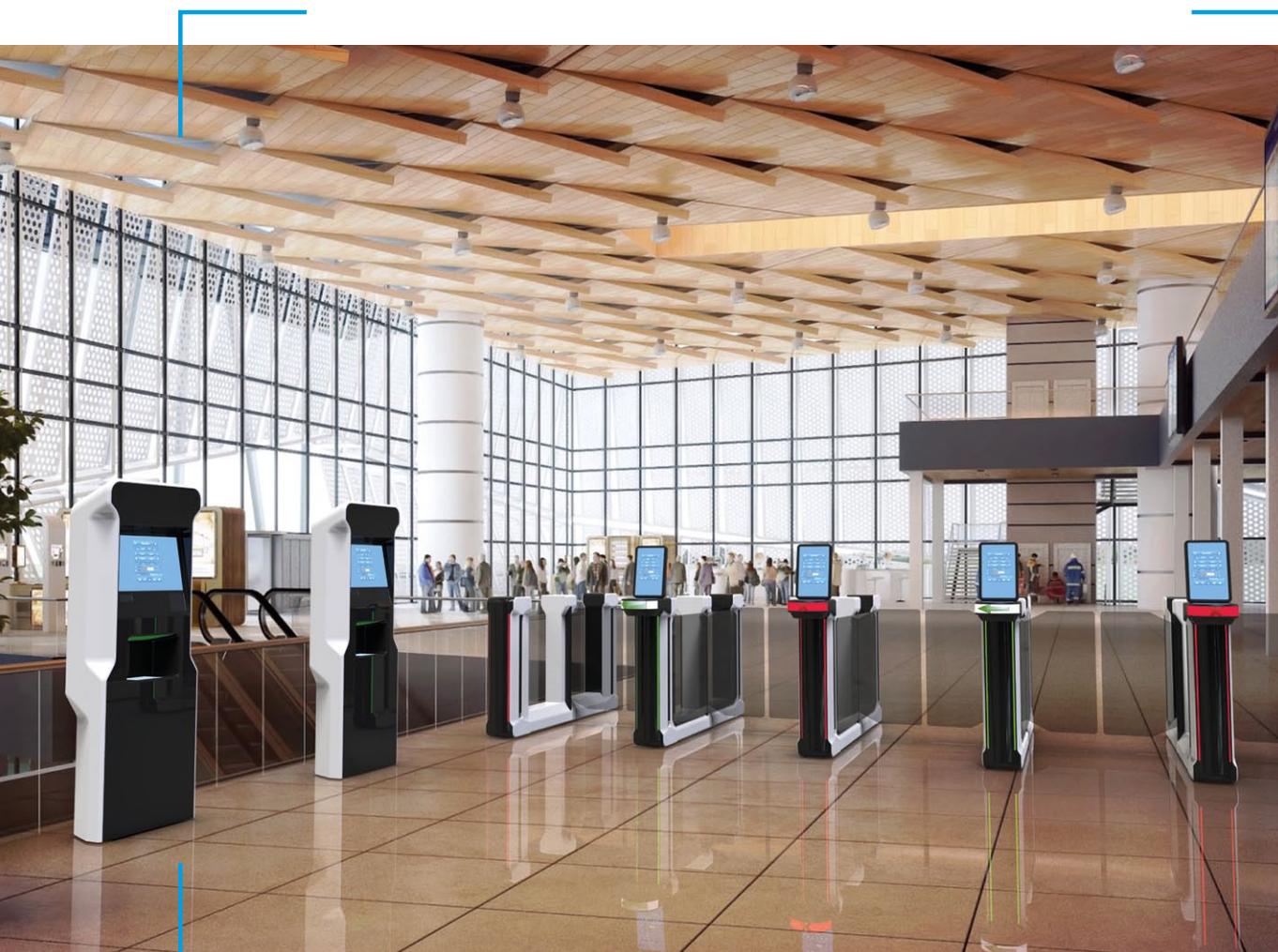
- Отпечаток пальца.
- Радужная оболочка глаза.
- Форма (геометрия) лица.
- Геометрия кисти руки.
- Подкожный рисунок вен ладони.
- ДНК.
- Сетчатка глаза.

Вне зависимости от категории методов идентификации, каждый из вышеперечисленных методов по отдельности имеет свой ряд различных по степени существенности недостатков. На данном фоне, особо перспективными выглядят мультимодальные системы, т.е. системы использующие комбинацию 2-х и более методов биометрической идентификации, что существенно повышает уровень достоверности идентификации/аутентификации, упрощает процедуру прохода для граждан, а при определенных конфигурациях и существенно сокращает время проведения процедуры аутентификации.

**Программно-аппаратный комплекс:**

## **ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫДАЧЕЙ ПРОПУСКОВ И КОНТРОЛЕМ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Полностью российская разработка - программно-аппаратный комплекс автоматического контроля идентификационных документов представляет собой полностью автоматизированную систему, состоящую из стойки саморегистрации и турникетных проходов (вариант исполнения – шлюзовых турникетов) с применением любых сценариев мультимодальной биометрической идентификации - по подкожному рисунку вен ладоней, отпечаткам пальцев, видео-распознаванию лиц и др. Общий вид данного комплекса показан на рисунке ниже.



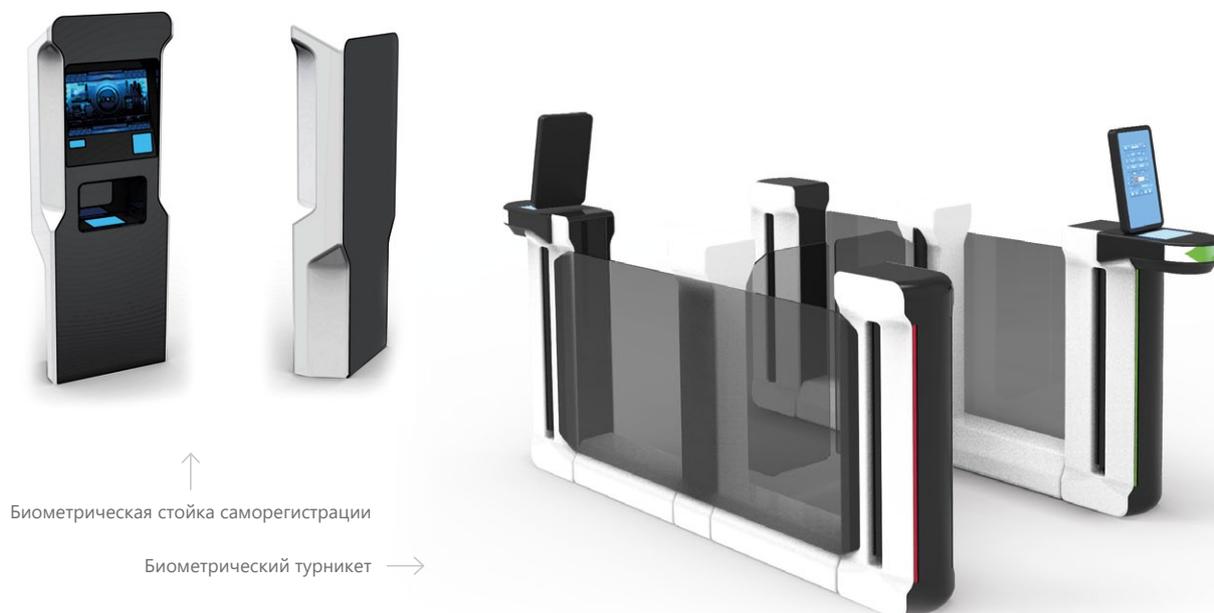
Данный Комплекс представляет собой совокупность аппаратных и программных компонентов, связанных между собой и готовых для интеграции в инфраструктуру пункта контроля. Система является новым шагом в оптимизации алгоритмов идентификации и пропуска людей в закрытые зоны. В полностью автоматизированном режиме система осуществляет идентификацию личности посетителя, регистрирует посетителя в системе СКУД, используемой в организации, выдает посетителю гостевой пропуск, и осуществляет непосредственный пропуск посетителя в закрытый периметр.

**Одним из компонентов комплекса является биометрическая стойка саморегистрации, осуществляющая следующие функции (исходя из потребностей заказчика):**

- идентификация пользователя по бумажным и иным носителям
- аутентификация пользователя по биометрическим модальностям
- регистрация пользователя в специализированных базах (например, в использующейся в организации, системе СКУД)
- автоматическая выдача пропусков (включая автоматическое нанесение на пропуск требуемого изображения).
- Предоставление пользователю необходимой персонализированной информации или сервиса (в том числе и на коммерческой основе)

**Стойка поддерживает следующие операционные функции контроля:**

- Идентификация личности по биометрическим/персональным данным.
- Аутентификация личности по биометрическим данным с установочными данными.
- Регистрация нового пользователя по биометрическим/персональным данным.
- Контроль по спискам оперативного учета лиц и др. источникам.



**Вторым базовым компонентом комплекса является биометрический турникет.**

- Архитектура турникета включает следующие механизмы контроля:
- Контроль нахождения и направление движения человека при подходе к турникету, при выполнении процедур биометрического сканирования, при движении пассажира в турникете при открытии створок.
- Контроль нахождения только одного человека в проходе.
- Возможные опции биометрических модальностей: отпечатки пальцев, подкожный рисунок вен ладоней, видео-распознавание лица. В качестве опций – возможны применения распознавания голоса и иные модальности.
- Опционально: Интеллектуальное видеонаблюдение за действиями человека (контроль оставленных предметов, нестандартное поведение человека, попытки покинуть турникет непредусмотренным способом и т.п.).
- Опционально: Возможна установка турникетов шлюзового типа (с двумя рубежами) и в любом варианте исполнения – полуростовом или полноростовом.



### Алгоритм работы Комплекса:

Посетитель проходит идентификацию у стойки саморегистрации (может приложить паспорт или использовать сданную им ранее выбранную биометрическую модальность). В зависимости от требуемого функционала стойка может зарегистрировать посетителя в действующей системе СКУД, может предложить пользователю внести биометрическую модальность (для упрощения и ускорения последующих процедур прохода через периметр) и/или выдать посетителю пропуск (RFID карту) с соответствующими правами доступа.

По факту регистрации посетителя у стойки, возможно автоматическое уведомление сотрудника, ожидающего данного посетителя о факте прихода гостя.

После регистрации посетителя у стойки саморегистрации – посетитель может пройти к турникетам и осуществить проход через периметр согласно регламенту пропускного пункта.

В зависимости от потребностей Заказчика, возможна реализация любого сценария прохода и любой комбинации механизмов идентификации:

- RFID-метки
- Распознавание лица
- Верификация информации по носителям, содержащим биометрическую информацию
- Распознавание отпечатков пальцев
- Распознавание рисунка вен ладоней
- При необходимости возможно применение системы распознавания голоса и других методов.

Конструктив системы универсален. Система способна легко настраиваться под индивидуальные потребности заказчиков, как с точки зрения функционала, так и с точки зрения внешнего дизайна и конструктива.

### Примеры применения

- Автоматизированные бюро пропусков на входе в офисы крупных компаний или в бизнес-центры и банки.
- Спец.периметры внутри общественных и иных сооружений (примеры – депозитарные хранилища, аэро- и морские пассажирские порты, спортивные сооружения)
- Автоматизированные стойки аккредитации при проведении маркетинговых мероприятий.

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ КИОСК

Информационный киоск (стойка саморегистрации) может поставляться отдельно от пропускных турникетов. Основной фокус и отличие от иных производителей – это изначальный фокус на применение в составе изделия любой биометрической модальности (отпечатки пальцев, подкожный рисунок вен ладоней, видео-распознавание лица, сетчатка или роговица глаза, голос и др.).

## Информационный киоск поддерживает следующие операционные функции:

- Идентификация личности по биометрическим/персональным данным.
- Аутентификация личности по биометрическим данным с установочными данными.
- Регистрация нового пользователя по биометрическим/персональным данным.
- Контроль по спискам оперативного учета лиц и др. источникам.
- Автоматизированная выдача пропусков.
- Автоматизированная печать и выдача запрашиваемых документов.
- Предоставление пользователю персонализированной или общей информации.
- Возможна установка платежных систем.

<b>Ширина стойки</b>	300-700мм
<b>Глубина</b>	300-700мм
<b>Высота</b>	1400-2100мм
<b>Масса</b>	до 100кг
<b>Питание</b>	АС 220В, 50Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	Не более 500 Вт
<b>Материал</b>	Нержавеющая сталь AISI 304
<b>Связь с СКУД</b>	«Сухой контакт», RS-485, RS-232, Ethernet
<b>Условия эксплуатации</b>	От +5 до +40 (возможны спец. исполнения)



## Примеры применения

- Офисы банков или страховых компаний, общественные зоны (доступ к банковским или страховым услугам - или оказание иного персонализированного банковского сервиса):
- Автоматизированные бюро пропусков на входе в офисы крупных компаний или в бизнес-центры
- Автоматизированные стойки аккредитации для организаторов маркетинговых мероприятий
- Информационные киоски для коммерческих компаний и промышленных предприятий (различный сервис для клиентов, в том числе коммерческие услуги или внутренний сервис/инструкции для персонала предприятий).
- Центры МФЦ
- Сервисные/транспортные компании
- Медицинские учреждения
- Иные государственные учреждения

# БИОМЕТРИЧЕСКИЙ ТУРНИКЕТ

Модульность конструкции обеспечивает масштабируемость, легкую трансформацию и не имеет ограничений на число отдельных проходов или групп проходов, при организации линий прохода.

Все компоненты обеспечивают удобство для человека при прохождении через турникет, для этого конструктив включает информационные экраны, светодиодные сигналы, аудиоустройства оповещения.

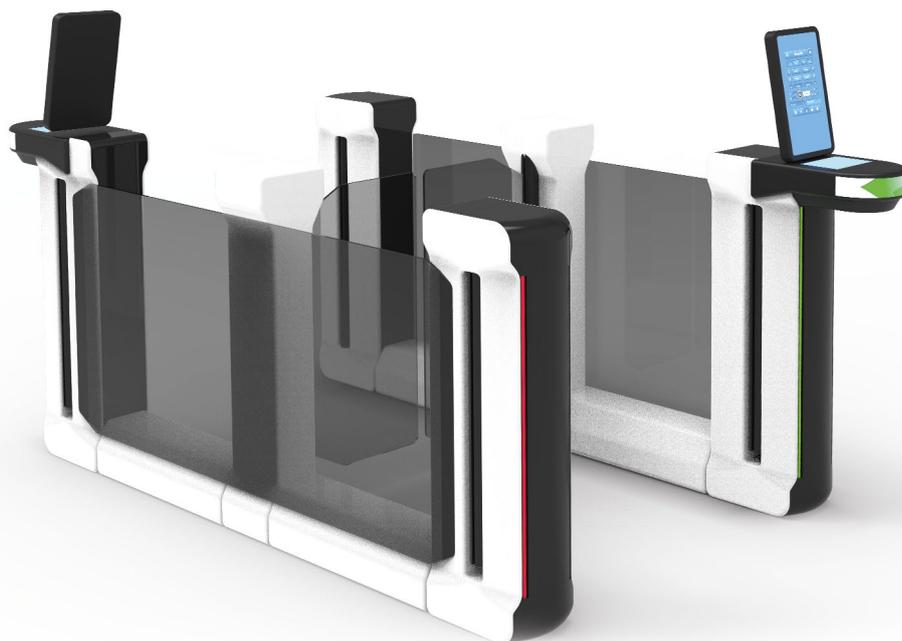
## Архитектура турникета включает следующие механизмы контроля:

- Контроль нахождения и направление движения человека при подходе к турникету, при выполнении процедур биометрического сканирования, при движении пассажира в турникете при открытии створок.
- Контроль движения створок для того, чтобы человек не был защемлен, и не осуществлялось блокирование движения дверей.
- Контроль нахождения только одного человека в проходе.
- Опционально: Интеллектуальное видеонаблюдение за действиями человека (контроль оставленных предметов, нештатное поведение человека, попытки покинуть турникет непредусмотренным способом и т.п.).

## Алгоритм работы

В зависимости от потребностей, возможна реализация любого сценария прохода и применение любой комбинации механизмов идентификации:

- RFID-метки
- Распознавание лица
- Верификация информации по носителям, содержащим биометрическую информацию
- Распознавание отпечатков пальцев
- Распознавание рисунка вен ладоней
- При необходимости возможно применение системы распознавания голоса и иных методов.



## Конструктивное исполнение

Конструкция обеспечивает быструю установку на любую поверхность, легко перемещается и не вызывает проблем при замене или добавлении новых компонентов с течением времени, в том числе и при увеличении количества линий контроля.

Конструктивное исполнение турникетов предусматривает в период эксплуатации замену (добавление) узлов и блоков с учетом прогнозируемого развития аппаратных и программных средств:

- замену узлов и блоков с меньшим сроком службы (средств вычислительной техники, считывателей и других элементов и механизмов);
- добавление, модификацию считывателей новых биометрических параметров;
- замену блоков технологической конструкции с учетом возможных изменений в технологической схеме или для модернизации;
- замену других узлов и блоков с учетом прогнозируемого развития аппаратно-программных средств.

Конструктив системы универсален. Система способна настраиваться под индивидуальные потребности заказчиков, как с точки зрения функционала, так и с точки зрения внешнего дизайна и конструктива. Это могут быть как односторонние, так и двусторонние решения, полу- или полно-ростовые. Для этого не требуется полная замена оборудования – оно легко трансформируется из одной конфигурации в другую.



<b>Ширина стойки</b>	600-900мм (по требованию заказчика)
<b>Длина</b>	3500мм
<b>Общая ширина</b>	1100 – 1400 мм (по требованию заказчика)
<b>Высота</b>	До 1500 - 2500
<b>Масса</b>	200-300 кг
<b>Питание</b>	АС 220В, 50Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	Не более 500 Вт
<b>Материал</b>	Нержавеющая сталь AISI 304
<b>Связь с СКУД</b>	«Сухой контакт», RS-485, RS-232, Ethernet
<b>Условия эксплуатации</b>	От +5 до +40

## Примеры применения

Область применения данных турникетов достаточно широка. Предлагаемые турникеты и варианты их исполнения - односторонние или двусторонние (т.е. шлюзового типа); полуростовые или полноростовые. Но всех их объединяет общий принцип – это турникеты «распашного» типа – т.е. имеющие раскрывающиеся створки и изначально ориентированные на работу с различными системами биометрической идентификации.

# ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Программно-аппаратный комплекс автоматического контроля идентификационных документов представляет собой полностью автоматический шлюзовой турникет с применением мультимодальной биометрической идентификации - по подкожному рисунку вен ладоней, отпечаткам пальцев и видео-распознаванию лиц. Общий вид данной системы турникетов показан на Рисунке.



Данный Комплекс не имеет аналогов и представляет собой совокупность аппаратных и программных компонентов, связанных между собой и готовых для интеграции в инфраструктуру пункта контроля. В полностью автоматизированном режиме система выполняет функции идентификации личности и принятия решения о непосредственном пропуске объектов в закрытый периметр. Модульность конструкции обеспечивает масштабируемость, и не имеет ограничений на число отдельных проходов или групп проходов, при организации линий прохода. Все компоненты обеспечивают удобство для человека при прохождении через Комплекс, для этого конструктив включает информационные экраны, светодиодные сигналы, аудиоустройства оповещения и связи с диспетчером.

Дизайн - стоечные конструкции, соединенные прозрачными стенками. Конструкция Комплекса формирует коридор для передвижения человека. Двери и боковые стенки образуют безопасный шлюз, все пространство шлюза полностью просматривается, обеспечивая максимальный обзор и контроль за действиями человека. Внешние компоненты Комплекса обеспечивают «антивандальные принципы защиты». Это относится ко всем компонентам и деталям Комплекса, с которыми может контактировать человек. Случайные удары, прикосновения и иные действия не способны причинить значительный вред конструкции и привести к нарушению работы комплекса.

### Система поддерживает основные операционные функции контроля:

- Идентификации личности по биометрическим/персональным данным.
- Аутентификация личности по биометрическим данным с установочными данными.
- Контроль по спискам оперативного учета лиц и др. источникам.

### Архитектура Комплекса включает следующие механизмы контроля:

- Контроль нахождения и направление движения человека при подходе к Комплексу, при выполнении процедур биометрического сканирования, при движении пассажира в Комплексе при открытии входных дверей.
- Контроль движения входных и выходных дверей для того, чтобы человек не был защемлен, и не осуществлялось блокирование движения дверей.
- Контроль нахождения только одного человека в шлюзе.
- Опционально: Интеллектуальное видеонаблюдение за действиями человека (контроль оставленных предметов, нестандартное поведение человека, попытки покинуть шлюз непредусмотренным способом или перекинуть какие-либо предметы и т.п.).

## Алгоритм работы Комплекса

В зависимости от потребностей, возможна реализация любого сценария прохода и применение любой комбинации механизмов идентификации:

- RFID-метки
- Распознавание лица
- Верификация информации по носителям, содержащим, в том числе, биометрическую информацию
- Распознавание отпечатков пальцев
- Распознавание рисунка вен ладоней.

При необходимости возможно применение системы распознавания голоса и других методов.

## Конструктивное исполнение Комплекса

Конструкция Комплекса обеспечивает быструю установку на любую поверхность, легко перемещается и не вызывает проблем при замене или добавлении новых компонентов с течением времени, в том числе и при увеличении количества линий контроля.

Конструктивное исполнение Комплекса предусматривает в период эксплуатации замену (добавление) узлов и блоков с учетом прогнозируемого развития аппаратных и программных средств:

- замену узлов и блоков с меньшим сроком службы (средств вычислительной техники, считывателей и других элементов и механизмов);
- добавление, модификацию считывателей новых биометрических параметров;
- замену блоков технологической конструкции с учетом возможных изменений в технологической схеме или для модернизации;
- замену других узлов и блоков с учетом прогнозируемого развития аппаратно-программных средств.

## Примеры применения

- В финансовом секторе (вход в депозитарные и иные хранилища/архивы, в спец.периметры).
- В различных ведомственных учреждениях и на объектах, имеющих инфраструктуру, предъявляющую повышенные требования к контролю доступа.
- Решение применимо на паспортном контроле в Аэропортах (как в зонах вылета, так и прилета), в морских пассажирских портах (спец. исполнение).



РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ  
БИОМЕТРИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Телефон

**+7 (495) 234-06-36**

Факс

**+7 (495) 234-06-40**

E-mail

**info@pfort.ru**

Сайт

**www.pfort.ru**

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР**

**PROSOFT®**

**МОСКВА**

(495) 234-06-36  
info@prosoft.ru  
www.prosoft.ru

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

(812) 448-04-44  
info@spb.prosoft.ru

**АЛМА-АТА**

(727) 321-83-24 / 25  
sales@kz.prosoft.ru

**ВОЛГОГРАД**

(8442) 391-000  
volgograd@regionprof.ru

**ВОРОНЕЖ**

(920) 402-31-58  
voronezh@regionprof.ru

**ЕКАТЕРИНБУРГ**

(343) 356-51-11  
info@prosoftsystems.ru

(912) 620-80-50

ekaterinburg@regionprof.ru

**КАЗАНЬ**

(843) 203-60-20  
kazan@regionprof.ru

**КРАСНОДАР**

(861) 224-95-13  
krasnodar@regionprof.ru

**НИЖНИЙ НОВГОРОД**

(831) 215-40-84  
n.novgorod@regionprof.ru

**НОВОСИБИРСК**

(383) 202-09-60; 335-70-01 / 02  
nsk@regionprof.ru

**ОМСК**

(3812) 286-521  
omsk@regionprof.ru

**ПЕНЗА**

(8412) 49-49-71; (958) 550-11-33  
penza@regionprof.ru

**САМАРА**

(846) 277-91-66  
samara@regionprof.ru

**УФА**

(347) 292-52-16 / 17  
ufa@regionprof.ru

**ЧЕЛЯБИНСК**

(351) 239-93-60  
chelyabinsk@regionprof.ru