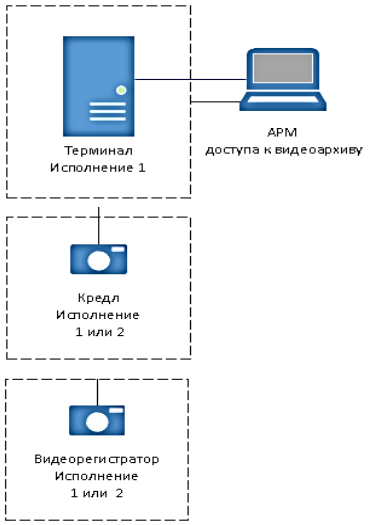
РАМЭК

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАЦИИ, КАТАЛОГИЗАЦИИ И ДОЛГОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ВИДЕОАРХИВОВ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

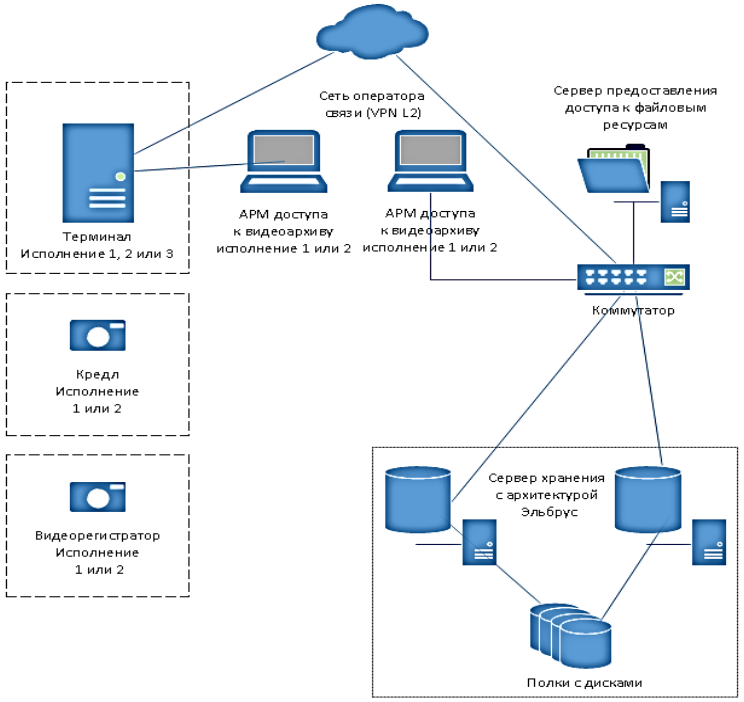
ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

Локальный ПАК индивидуальной видеорегистрации, каталогизации и долговременного хранения аудио-видеоархивов



Число обслуживаемых видеорегистраторов – 30 шт.

Распределенный ПАК индивидуальной видеорегистрации, каталогизации и долговременного хранения аудио-видеоархивов с СХД на процессоре с архитектурой «Эльбрус»



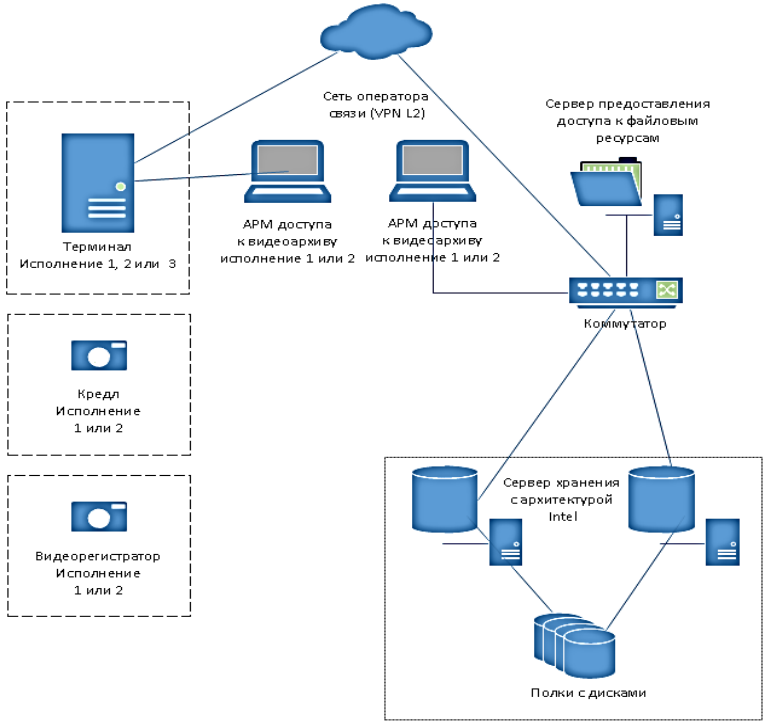
СХД на процессорах с архитектурой "Эльбрус",

Предусмотрено масштабирование до 75 Пб за счет модульной конструкции.

Число обслуживаемых терминалов – до 10.

Распределенный программно-аппаратный комплекс индивидуальной видеорегистрации, каталогизации и долговременного хранения аудио-видеоархивов с СХД на процессоре с архитектурой Intel

Исполнение 3



Предусмотрено масштабирование до 75 Пб за счет модульной конструкции.

Число обслуживаемых терминалов – до 10.

КОМПОНЕНТЫ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

1. Персональные портативные устройства аудио/видео фиксации (ПУ)

ИСПОЛНЕНИЕ 1

ИСПОЛНЕНИЕ 2

2. Терминалы для автоматизированной выдачи/приема, зарядки, съема и хранения информации ПУ

ИСПОЛНЕНИЕ 1

ИСПОЛНЕНИЕ 2

ИСПОЛНЕНИЕ 3

3. АРМ доступа к видеоархиву

АРМ ИСПОЛНЕНИЕ 1

АРМ ИСПОЛНЕНИЕ 2

КОМПОНЕНТЫ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

4. Система хранения данных (СХД)

СХД НА ПЛАТФОРМЕ ЭЛЬБРУС

СХД НА ПЛАТФОРМЕ INTEL X86

5. Сервер предоставления доступа к файловым ресурсам

7. Оборудование для защиты информации (опционально)

DIONIS-NX

6. Телекоммуникационное и вспомогательное оборудование

КОМПОНЕНТЫ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

8.Программное обеспечение

СПО «Терминал»

- взаимодействие пользователя с Терминалом через графический интерфейс с помощью сенсорного монитора (при наличии), без участия клавиатуры и мыши;
- авторизацию пользователей Терминала с помощью логина и пароля или электронной карты доступа;
- выполнение процесса выдачи/приема ПУ авторизованным пользователям Терминала с созданием журнала событий;
- выполнение процесса автоматической выгрузки данных из ПУ в локальное или удаленное хранилище данных;
- обязательное хранение атрибутов для каждой видеозаписи;
- выполнение автоматического контроля заряда ПУ;
- ведение учета и привязки, выданных и принятых ПУ к сотрудникам по различным критериям;
- разграничение доступа сотрудников к записанной информации;
- администрирование пользователей Терминала;
- ввод настроек для ПУ;
- фиксацию фотоизображения пользователя, получившего ПУ;
- индикацию процесса зарядки аккумуляторной батареи ПУ;
- поиск сохраненных видеозаписей по различным атрибутам;
- настройку Терминала и администрирование пользователей через WEB-интерфейс.

СПО «Доступ к видеоархиву»

- процесс авторизации и аутентификации пользователей АРМ;
- обращение к СУБД видеоархива и получение из него данных;
- ведение поиска видеозаписей по различным атрибутам;
- просмотр и копирование для найденных видеофайлов.

СПО «Сервер доступа»

- процесс загрузки файлов от Терминала и контроля качества;
- каталогизацию загруженных данных;
- внесение в БД сведений о загруженных файлах;
- удаление файлов только в автоматическом режиме, если они устарели;
- работу WEB-интерфейса, для просмотра «Видеоархива» авторизованными пользователями;
- возможность биометрического поиска лиц по видеоархиву;
- возможность использования элементов видеоанализа для поиска некачественных записей.

СПО «Web-интерфейс»

- настройка Терминала и ПУ;
- просмотр журнала событий Терминала и сервера предоставления доступа к файловым ресурсам;
- просмотр видеозаписей с Терминала и сервера предоставления доступа к файловым ресурсам;
- интеграция с функцией видеоаналитики и биометрического поиска лиц;
- разграничение доступа пользователей к настройкам и просмотру видеозаписей.

СПО «Видеоаналитика»

- видеоанализ и биометрический поиск

ФУНКЦИОНАЛ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

Непрерывная фиксация окружающей обстановки с персональных устройств (ПУ)

Автоматизированный сбор данных, обслуживание ПУ и кратковременное хранение информации

Каталогизация и долговременное хранение информации

Параметрический поиск видео и формирование отчетов

Видеоанализ и биометрический поиск

ПЕРСОНАЛЬНОЕ ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО

ПЕРСОНАЛЬНОЕ ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ✓ непрерывную синхронизацию аудио и видеозаписей окружающей обстановки, запись аудио и видеоинформации на встроенное постоянное запоминающее устройство (ПЗУ), расположенное внутри неразъемного корпуса устройства, без возможности его несанкционированного извлечения;
- ✓ регистрацию даты и времени записи на видеоизображении;
- ✓ автоматическое сохранение текущих данных перед выключением изделия и отключением устройства в случае разрядки аккумуляторной батареи, контроль уровня заряда аккумуляторной батареи;
- ✓ регистрацию событий в темное время суток и при недостаточной освещенности, с помощью встроенной подсветки в инфракрасном и видимом диапазоне;
- ✓ просмотр записанных файлов на дисплее устройства или мобильном устройстве.

МОДИФИКАЦИИ ПУ

ПУ ИСПОЛНЕНИЕ 1

ПУ ИСПОЛНЕНИЕ 2

Характеристика	Значение	
	Исполнение 1	Исполнение 2
Разрешение	848*480, 1280*720, 1920*1080, 2304*1296	848*480, 1280*720, 1920*1080, 2304*1296, 3840*2160
Угол обзора	160 градусов	155 градусов
Инфракрасная подсветка	+	
Встроенный TFT LCD дисплей		+
Поддержку ПЗУ	До 128 Гб	До 256 Гб
Wi-Fi, ГЛОНАСС		+
Время работы	10 часов	2 часа
Габариты	96*53*27	70*50*29
Вес	140 г	130 г

ТЕРМИНАЛ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫДАЧИ/ПРИЕМА, ЗАРЯДКИ, СЪЕМА И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПУ

Терминал ввода информации RAMEC TERMINAL предназначен для автоматизированной выдачи/приёма, зарядки, съёма и хранения информации портативных устройств.

МОДИФИКАЦИИ ТЕРМИНАЛА

ИСПОЛНЕНИЕ 1

ИСПОЛНЕНИЕ 2

ИСПОЛНЕНИЕ 3

Характеристика	Значение		
	Исполнение 1	Исполнение 2	Исполнение 3
Тип	Стойка	Стойка	Кейс
Экран	19 дюймов 1920x1080, сенсорный	19 дюймов 1920x1080	21,5 дюймов 1920x1080
UPS и RAID	+		
Метод авторизации	экранная клавиатура, карты доступа	карты доступа	карты доступа
Кол-во ПУ	30	30	6
ОС	Astra Linux SE 1.6	Astra Linux SE 1.6	Astra Linux SE 1.6
СПО	СПО «Терминал», СПО «Web-интерфейс»	СПО «Терминал», СПО «Web-интерфейс»	СПО «Терминал», СПО «Web-интерфейс»
Габариты	1600x500x500	1600x500x500	624x498x221

ТЕРМИНАЛ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫДАЧИ/ПРИЕМА, ЗАРЯДКИ, СЪЕМА И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПУ

Терминал для автоматизированной выдачи/приема, зарядки, съема и хранения информации ПУ предназначен для автоматизированной выдачи/приёма, зарядки, съёма и хранения информации портативных устройств.

ТЕРМИНАЛ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ✓ одновременное подключение нескольких ПУ для копирования архива и осуществления зарядки;
- ✓ управление с помощью сенсорного экрана или с ЭВМ удалённого доступа;
- ✓ доступ к Терминалу по паролю, электронному и/или механическому ключу, для обеспечения сохранности ПУ в период их нахождения на зарядке аккумуляторной батареи, копировании архива или на временном хранении в ячейках Терминала;
- ✓ ведение учета и привязки, выданных и принятых ПУ к сотрудникам по различным критериям;
- ✓ фиксация и запись в архив Терминала фотоизображения пользователя, получившего ПУ;
- ✓ создание журнала записей;
- ✓ воспроизведение на сенсорном мониторе Терминала или на ЭВМ удалённого доступа записанной информации;
- ✓ копирование записанной информации на внешний носитель;
- ✓ разграничение доступа сотрудников к записанной информации;
- ✓ индикацию процесса копирования информации с ПУ на Терминал;
- ✓ индикацию процесса зарядки аккумуляторной батареи ПУ;
- ✓ вывод информации о заполнении архива;
- ✓ защиту передаваемых данных с помощью СКЗИ;
- ✓ индикацию готовых к выдаче видеорегистраторов.

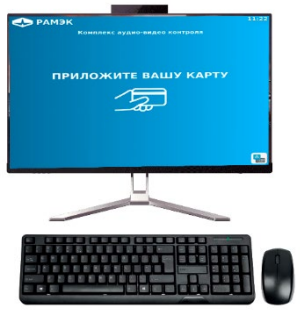
АРМ ДОСТУПА К ВИДЕОАРХИВУ

АРМ ДОСТУПА К ВИДЕОАРХИВУ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ✓ авторизацию и аутентификацию пользователей АРМ;
- ✓ возможность обращения к СУБД видеоархива и получения из него данных;
- ✓ поиск видеозаписей по различным атрибутам;
- ✓ просмотр и копирования найденных видеофайлов;
- ✓ возможность выбора критериев биометрического поиска и видеоанализа.

МОДИФИКАЦИИ АРМ ДОСТУПА К ВИДЕОАРХИВУ

АРМ ИСПОЛНЕНИЕ 1



АРМ ИСПОЛНЕНИЕ 2

Характеристика	Значение	
	Исполнение 1	Исполнение 2
Платформа	Платформа-моноблок PowerCool P2386BK 23,8", БП не менее 300 Вт	Intel Pentium Golg G5400, не менее 3,7 ГГц, Корпус ATX, БП не менее 450 Вт
Модуль	Эльбрус E1C-mITX	Intel
ОЗУ	модуль памяти DDR3, не менее 16 ГБ, не менее 1600 МГц	модуль памяти DDR4, не менее 8 ГБ, не менее 2400 МГц
Накопитель HDD	2,5”, не менее 1 ТБ, SATAIII	3,5”, не менее 500 ГБ, SATAIII
ОС	Astra Linux SE, Ленинград, версия 8.1	Astra Linux SE, Смоленск, версия 1.6

СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ:

- ✓ Уникальный многопоточный алгоритм расчета RAID позволят достичь производительности, максимально возможной для используемого оборудования.
- ✓ Возможность установки в систему большого количества адаптеров позволяет напрямую подключать к системе до 32 хостов, тем самым обойтись без дорогого коммутационного оборудования.
- ✓ Отсутствие деградации производительности при выходе дисков из строя, возможность установки приоритетов приложениям и процессу реконструкции.
- ✓ Высокопроизводительный алгоритм расчета RAID 7.3 обеспечивает рекордно надежное хранение с тройной четностью при минимальной стоимости.
- ✓ Размер создаваемого LUN ограничивается только размером имеющегося RAID-массива. Это преимущество востребовано для хранения большого объема данных.
- ✓ Системы хранения на RAMEC с архитектурой X86 имеют оперативную техническую поддержку, документацию и учебные материалы на русском языке.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ:

- ✓ виртуализация;
- ✓ электронный документооборот;
- ✓ хранение и обработка аудио-видео контента;
- ✓ резервное копирование;
- ✓ видеонаблюдение.

МОДИФИКАЦИИ СХД

СХД на платформе Эльбрус

СХД на платформе Intel x86

Характеристика	Значение	
	Исполнение 1	Исполнение 2
Сервер хранения	Эльбрус	Intel x86
Сервер доступа	Модуль Эльбрус E8C/EATX	Rikor, Intel XEON
Полка на 100 дисков	Ultrastar Data102	Ultrastar Data102
Количество полок	До 10 шт.	До 10 шт.
ПО	RAIDIX 4.X	RAIDIX 4.X

СЕРВЕР ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДОСТУПА К ФАЙЛОВЫМ РЕСУРСАМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЕРВЕРА:

- ✓ электронный документооборот;
- ✓ обработка аудио-видео контента;
- ✓ видеонаблюдение.

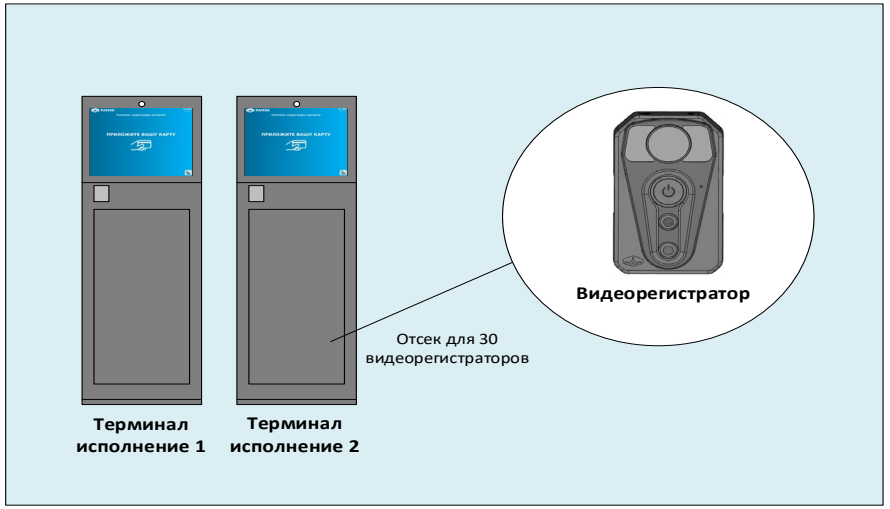
ОСОБЕННОСТИ СЕРВЕРА:

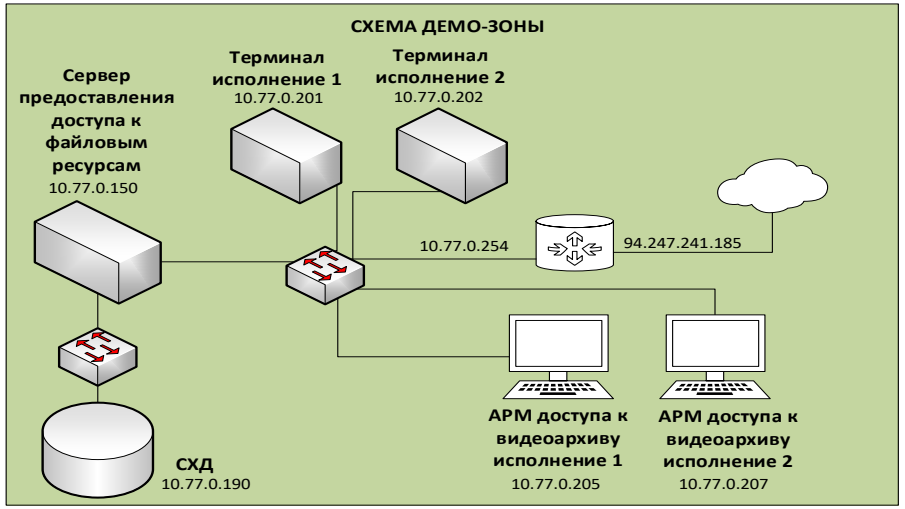
- ✓ продолжение функционирования при выходе из строя одного жёсткого диска;
- ✓ высокая производительность за счёт использования процессора XEON.

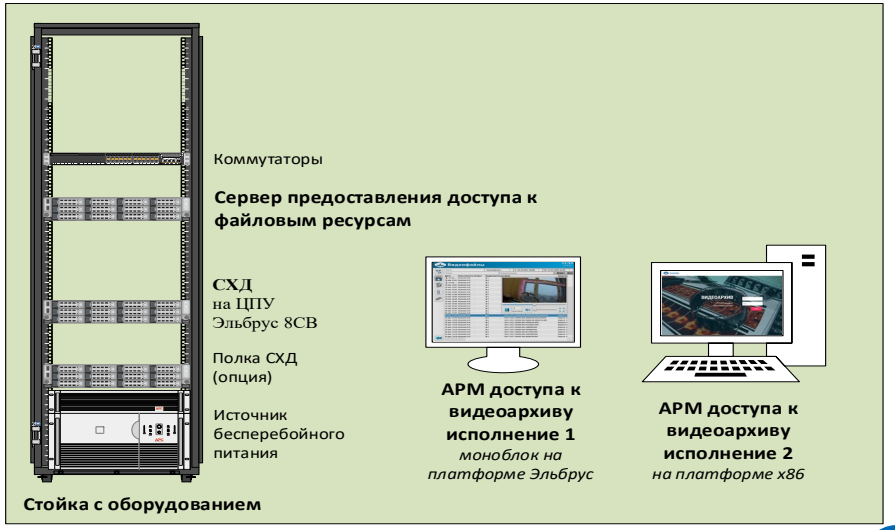
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРВЕРА:

- ✓ сервер построен на системной плате Тундра российского производства;
- ✓ оперативная память 16Гб DDR4-2400 ECC;
- ✓ корпус высотой 2U для установки в шкаф 19” с возможностью установки до 12-ти дисковых накопителей;контроллер SAS с пропускной способностью шины портов 12 Гбит/сек для организации RAID массива дисков;
- ✓ сетевые адаптеры с оптическими портами 10 Гбит/сек 10GBASE-SR/1000BASE-SX для подключения к сети передачи данных;
- ✓ аппаратно-программный модуль доверенной загрузки операционной системы;
- ✓ операционная система Astra Linux Special Edition версии 1.6 (ФСТЭК).

ДЕМО-ЗОНА ПАК «ВИДЕОАРХИВ»







ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ ПАК «ВИДЕОАРХИВ»

Показ возможностей автономной работы Терминала (ПАК «Видеоархив» исполнение 1)	**Демонстрируется:** 1. Процесс выдачи/возврата видеорегистраторов: • возможности видеорегистраторов; • ведение аудио/видео съемки с видеорегистратора. 2. Работа в видеофайлами в Терминале через СПО «Терминал» или СПО «АРМ доступа»: • просмотр загрузки Терминала и состояния видеорегистраторов; • просмотр журнала событий; • поиск и просмотр видеофайлов.
Показ возможностей ПАК «Видеоархив» с несколькими Терминалами и удалённой СХД (ПАК «Видеоархив» исполнение 2)	**Демонстрируется:** Работа с видеофайлами в Терминалах и СХД через АРМ доступа к видеоархиву (СПО «WEB-интерфейс»): • просмотр загрузки Терминала и состояния регистраторов; • просмотр журнала событий; • поиск и просмотр видеофайлов; • сохранение видеофайла для отчета; • просмотр журнала событий сервера доступа; • видеоанализ - выявление некачественных записей.
Показ возможностей интеграции с СПО «AXXON NEXT»	**Демонстрируется:** 1. Интеграция СПО «WEB-интерфейса» и СПО «AXXON NEXT» 2. Работа с СПО AXXON NEXT: • поиск лиц на видеозаписях; • распознавание лиц на видеозаписях; • Распознавание автомобильных номеров.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

5-Й ВЕРХНИЙ ПЕР., ДОМ 1, ЛИТ. А

ТЕЛ./ФАКС: (812) 740-38-38

МОСКВА

ВОЛГОГРАДСКИЙ ПР., Д. 2

ТЕЛ./ФАКС: (495) 221-17-18