



# Система безопасности Бизнес-центра как крупного объекта с большим человекопотоком

на базе оборудования Proto-X

2016

## О КОМПАНИИ

«Proto-X» - это динамично развивающаяся торговая марка, созданная командой профессионалов, которая проектирует, выпускает и модернизирует собственную линейку оборудования для систем видеонаблюдения. Новое поколение высокотехнологичного оборудования ТМ «Proto-X» отражает наиболее актуальные потребности современного рынка систем безопасности.



### СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ (Г.ОМСК)

В **России (г.Омск)** сборка оборудования ТМ «Proto-X» осуществляется опытными российскими инженерами на базе старейшего производственного объединения «Электроточприбор», которое более 70 лет специализируется на производстве высокоточной электроники и измерительных приборов.



### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

**Система трехуровневого контроля:**

- контроль качества комплектующих
- контроль качества собранных изделий с их настройкой
- тест на работоспособность не менее 24 часов с контролем параметров



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

В штат нашей компании входят опытные и высококвалифицированные инженеры, которые разбираются во всех тонкостях установки и настройки оборудования. Они всегда готовы помочь нашим клиентам по любым техническим вопросам, достаточно лишь связаться с отделом Технической поддержки любым удобным способом.

**Тел.:** + 7 (499) 638-41-86

**Skype:** support.proto-X

**E-mail:** support@proto-X.net



### ПОЛНОСТЬЮ УКОМПЛЕКТОВАННЫЕ СКЛАДЫ



### ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА ТЕСТ



### РЕГУЛЯРНОЕ ОБНОВЛЕНИЕ МОДЕЛЬНОГО РЯДА



### ГИБКАЯ ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА



### ГАРАНТИЯ И СЕРВИС ДО 5 ЛЕТ



### ПРОВЕДЕНИЕ СЕМИНАРОВ

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

### ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



Одновременное отображение на видеостене до 256 видеопотоков, максимальное количество подключенных видеокамер 4096;



Круглосуточное наблюдение в реальном времени за прилегающей территорией, коридорами, другими помещениями объекта и просмотр архива;



Круглосуточная цифровая запись потока видео, поступающего со всех видеокамер;



Передача потока видео на удаленный пост охраны посредством сети Internet;



Управление PTZ устройствами.

### ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



Контроль пожарных датчиков во всех помещениях объекта;



Контроль датчиков разбития стекла, датчиков открытия окон, датчиков движения в выделенных помещениях;



Полный контроль всех устройств, входящих в систему с одного компьютера.

### КОНТРОЛЬ ДОСТУПА



Предотвращение несанкционированного доступа посторонних людей в помещение;

### ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА



Круглосуточный мониторинг с датчиков ОПС и мониторинг по тревожной кнопке в дневное время суток



Беспроводная технология обеспечивает мобильность и максимальную скорость уведомления о событии

### ДОП. ВОЗМОЖНОСТИ



Наблюдение за проведением ЕГЭ, без необходимости переконфигурирования системы



Наблюдение за проведением выборов, без необходимости переконфигурирования системы

## Комплексное решение безопасности крупных объектов, представляющих культурно-историческую ценность и / или с большим человекопотоком

Под **крупными объектами** понимаются такие стратегически-важные объекты, как: [авто и ж/д вокзалы, аэропорты, бизнес-центры](#), крупные производственные предприятия, а также объекты представляющие культурно-историческую ценность: [музеи, театры, дворцы, спортивные комплексы, стадионы](#).

Данные объекты представляют собой особую ценность, в связи с этим подвержены большому риску в плане проведения террористических актов, положение усугубляется скоплением большого количества людей и автотранспорта, что затрудняет отслеживание неправомерных действий. Также следует учесть тот факт, что чаще всего указанные строения имеют уникальный архитектурный дизайн, который необходимо сохранить при установке нового оборудования.

В связи с этим на данных объектах требуется применение особых систем безопасности, обладающими следующими возможностями:

- Обеспечение максимальной безопасности благодаря гибкой, настраиваемой интеллектуальной системе видеонаблюдения, способной распознавать нестандартные действия: оставленные вещи, нахождение людей в зонах, где им не следует находиться и т.п.;
- Камеры видеонаблюдения должны быть высокого разрешения 2 – 5 Мп, чтобы обеспечить возможность распознавания лиц и автомобильных номеров и осуществлять сверку полученных данных с базой;
- Видеокамеры и датчики беспроводного типа, обеспечивающие установку без прокладки кабельных линий связи и наименьшего нарушения интерьера;
- Возможность объединения объектов наблюдения в одну общую систему мониторинга Ситуационного центра.

## ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



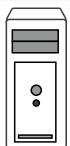
### УЛИЧНАЯ КАМЕРА у входа здания

- Широкий угол обзора;
- Высокое разрешение;
- Распознавание лиц.



### PTZ КАМЕРА по периметру здания

- Мощный блок ИК подсветки;
- Высокое разрешение;
- Обзор прилегающей территории;
- Приближение / поворот / движение по маршруту.



### ВИДЕО-СЕРВЕР серверная



### Роутер центр контроля



### FISH EYE КАМЕРА в центре холла

- Высокое разрешение;
- Одновременный контроль всей площади помещения.



### PROTO-X программный комплекс

- Контроль до 256 устройств;
- Вывод информации на несколько мониторов;
- Возможность наблюдения за происходящим с любой видеокамеры любого учреждения, подключенного к системе видеонаблюдения.



### КУПОЛЬНАЯ КАМЕРА в коридорах

- Вариофокальный объектив;
- Функция компенсации яркого света с окон (BLC);
- Высокое разрешение.

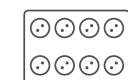


### WEB ДОСТУП серверная или пост охраны

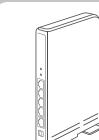
- Удаленный доступ к мониторингу;
- Возможности просмотра видеоархива.



### ДВУСТОРОННЯЯ АУДИОСВЯЗЬ



### АВАРИЙНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ серверная



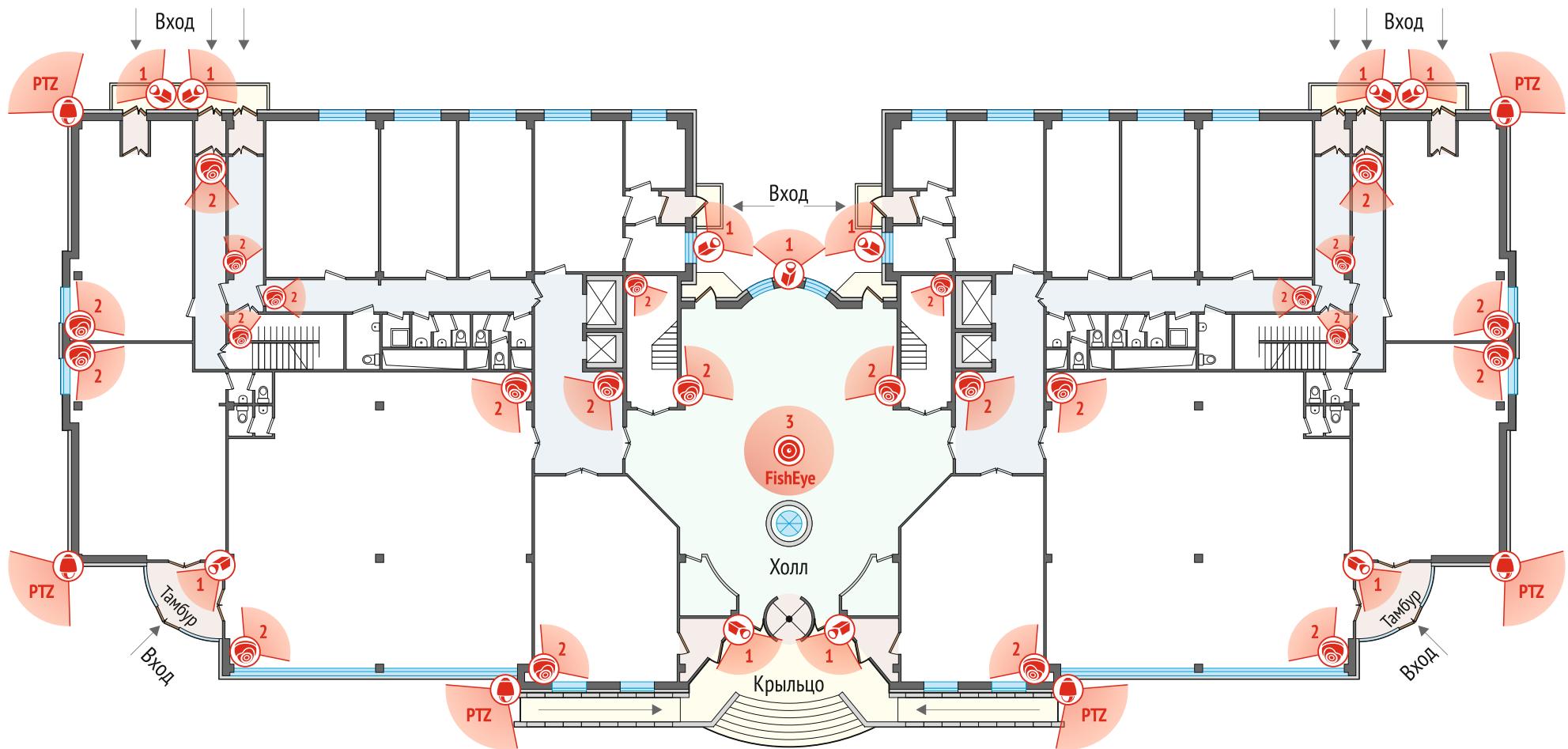
### КОММУТАТОР центр контроля



iOS или  
Android

### УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП С МОБ. ПРИЛОЖЕНИЯ до 5-ти пользователей

## Система безопасности Бизнес-Центра



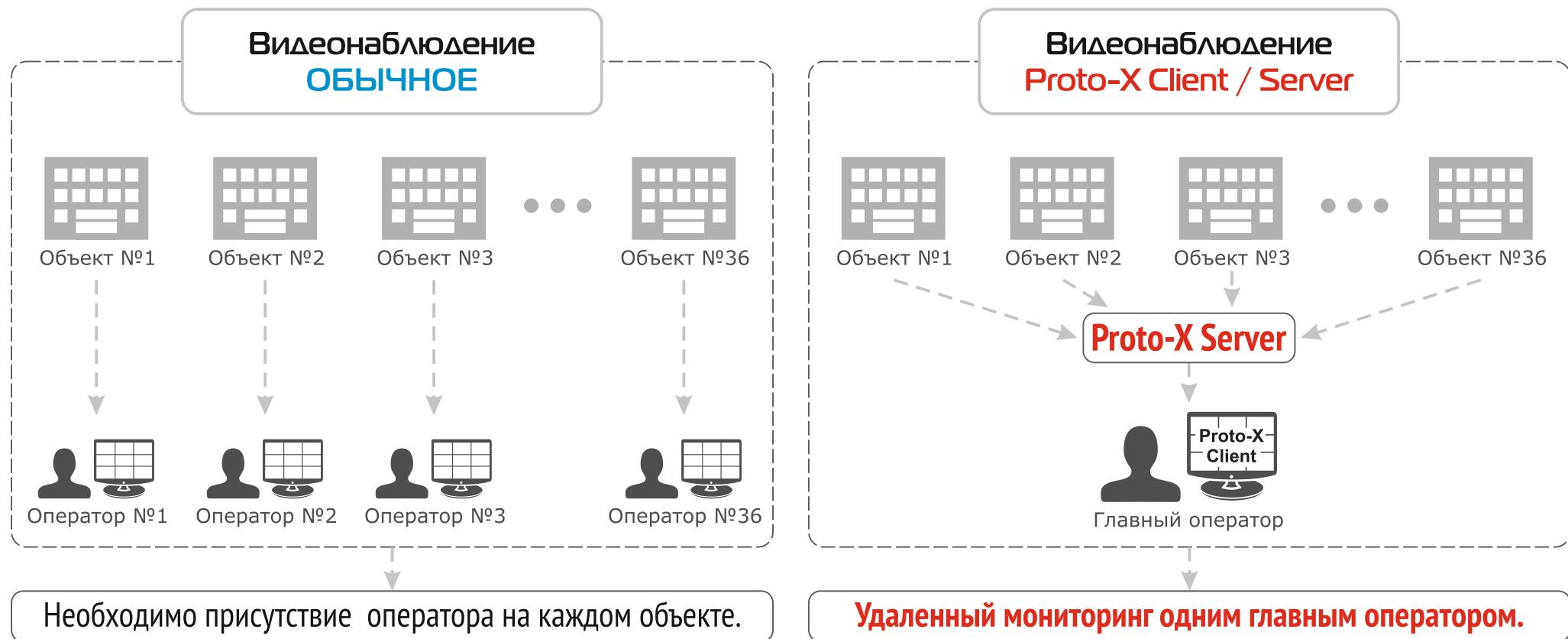
1. Уличные камеры высокого разрешения (до 5 Мп) для контроля входов в здание (идентификация людей).
2. Внутренние камеры, разрешение от 2 до 5 Мп для контроля внутреннего периметра.

3. Камера с объективом Fish Eye для обзора всего периметра холла.

PTZ. Приворотные камеры высокого разрешения для контроля территории вокруг здания.

## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

**Proto-X Client / Server** – это система централизованного управления и мониторинга сетевого оборудования торговой марки «Proto-X». Она обладает удобным и интуитивно-понятным графическим интерфейсом, дружественным пользователю. Благодаря данному приложению появилась возможность создать комплексную систему безопасности с единым централизованным управлением из командного пункта.



## ВОЗМОЖНОСТИ PROTO-X CLIENT / SERVER



Русский язык



Поддержка всех устройств Proto-X: **DVR, NVR, IP-камеры;**



**Авто поиск** устройств в локальной сети;



Одновременное воспроизведение до **64 камер**;



Включение, выключение, настройка удаленной и локальной записи постоянной, по тревоге, по расписанию, по датчикам, по движению;



Кнопка блокировки любого доступа (только просмотр);



Функция **TV WALL** – трансляция видео на 36 удаленных мониторов;



Функция **Аудио-чат** – двухсторонняя передача звука;



Возможность делать и просматривать снимки с камер;



Возможность удаленного управления **PTZ** камерами;



Подробная настройка изображения с камер;



Полный доступ к конфигурации удаленного устройства (**настройка DVR и NVR**);



Функция **E-карта** – расположение и просмотр камеры на плане или карте;



Работает на операционных системах Windows начиная с Windows 2000;



Контроль тревожных сигналов в реальном времени по логам и звуковому сигналу;



Подробный журнал событий;



**Карта / Схема**  
охраняемого объекта

### Причины

- Движение в камере;
- Закрытие камеры;
- Потеря изображения камеры.

### ИЗОБРАЖЕНИЕ

с данной камеры

### АРХИВ

видео

### Возможности

- Выявление причины;
- Контроль статуса устройств;
- Вызов сервис-инженера;
- Запись на централизованный пост.

## Возможности оператора

### Рабочее место оператора



Рабочее место оператора состоит из высокопроизводительного ПК и 3-х мониторов диагональю до 24".

Для более оперативного обслуживания рекомендуется на одного оператора возлагать обязанности по контролю за не более чем 25 объектами.

На рабочем ПК оператора должны быть установлены специализированные приложения «Proto-X Client» и «ОПС», с помощью которых можно осуществлять просмотр видеоизображения как в реальном времени, так и из архива, контролировать текущее состояние оборудования на объектах по соответствующим индикаторам, следить за тревожными событиями на объектах: срабатывание пожарных датчиков, нарушение контроля доступа, движение в зоне, где его не должно быть и т.п.

В случае возникновения тревоги система оповещает оператора звуковым и текстовым сообщением, что позволяет оперативно реагировать на сложившуюся ситуацию.



Первый монитор отображает **состояние системы видеонаблюдения** на контролируемых объектах при помощи специализированного ПО Proto-X Client, которое служит для отображения, воспроизведения видео архива и его скачивания для возможности передачи видеоданных по запросу гос.структур.



Второй монитор служит для отображения в специализированном ПО Proto-X Client **карты территории**, контролируемой данным оператором, с установленными на ней камерами видеонаблюдения. По карте оператор может контролировать состояние системы видеонаблюдения по логу событий и по видео, которое приложение выводит по верх окна, в случае срабатывания заранее сконфигурированных тревог.

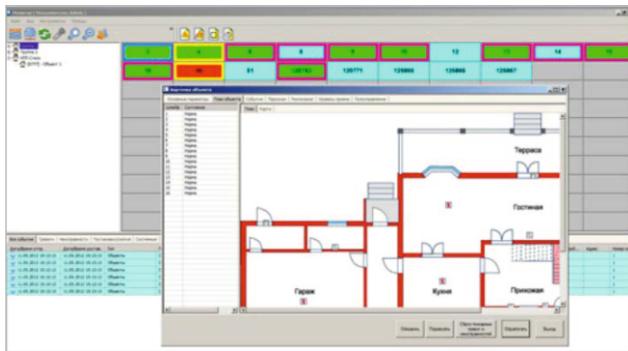


Третий монитор предназначен для отображения **состояния датчиков охранно-пожарной сигнализации**, где оператор может оперативно реагировать на изменения их состояний и принять соответствующие действия.

### Оператор должен:

- мониторить ситуацию на объектах, взаимодействовать с ответственными лицами на объектах и соответствующими службами
- должен сообщать начальнику смены о внешних запросах и возникающих тревожных ситуациях
- обязан выполнять указания начальника смены

## Возможности приложения «ОПС»

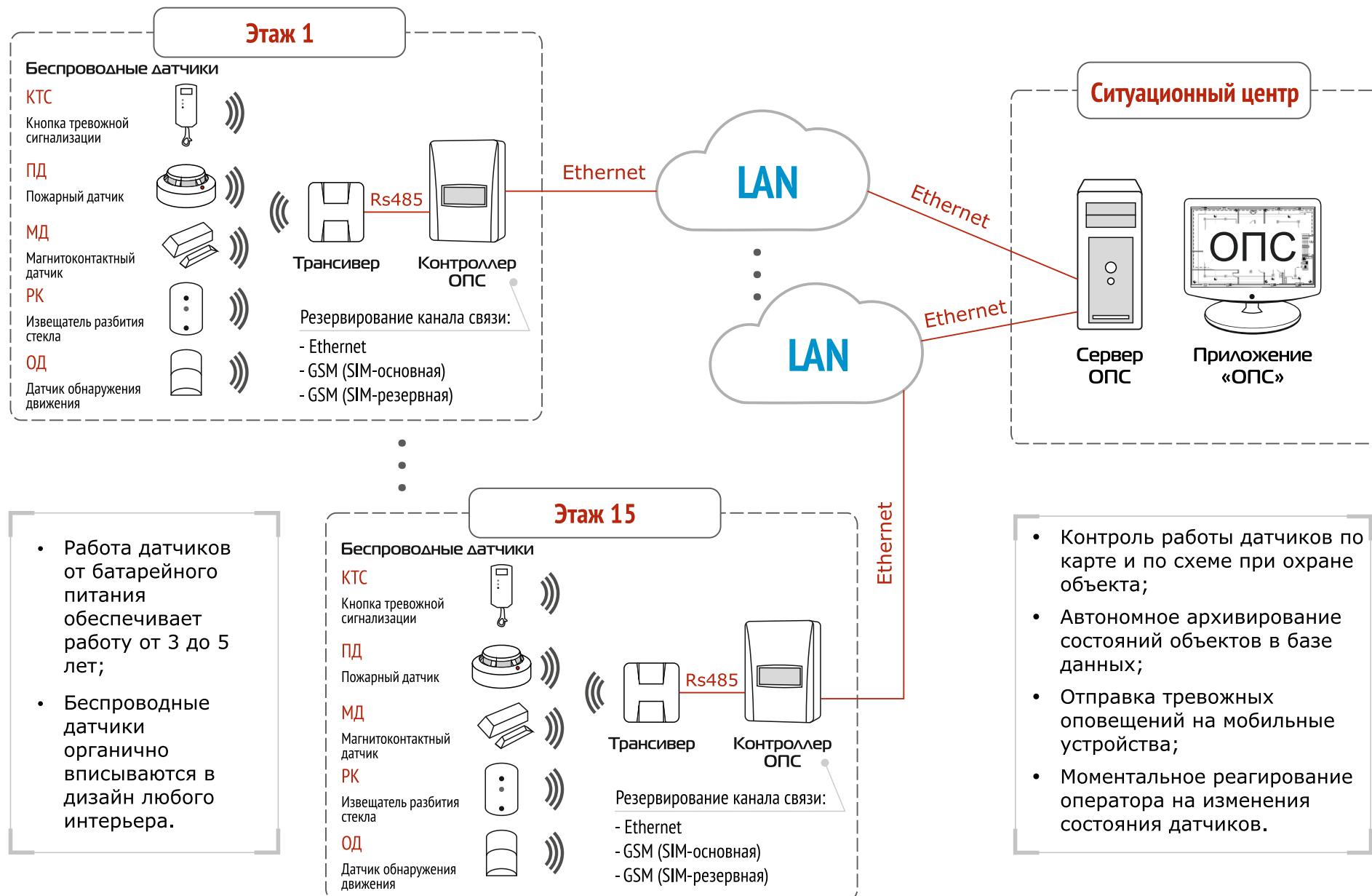


Программный комплекс позволяет использовать систему для обеспечения комплексной безопасности объектов: мониторинга охранной, пожарной, тревожной и технологической сигнализации, интеграции с системами жизнеобеспечения объектов для повышения эффективности их использования.

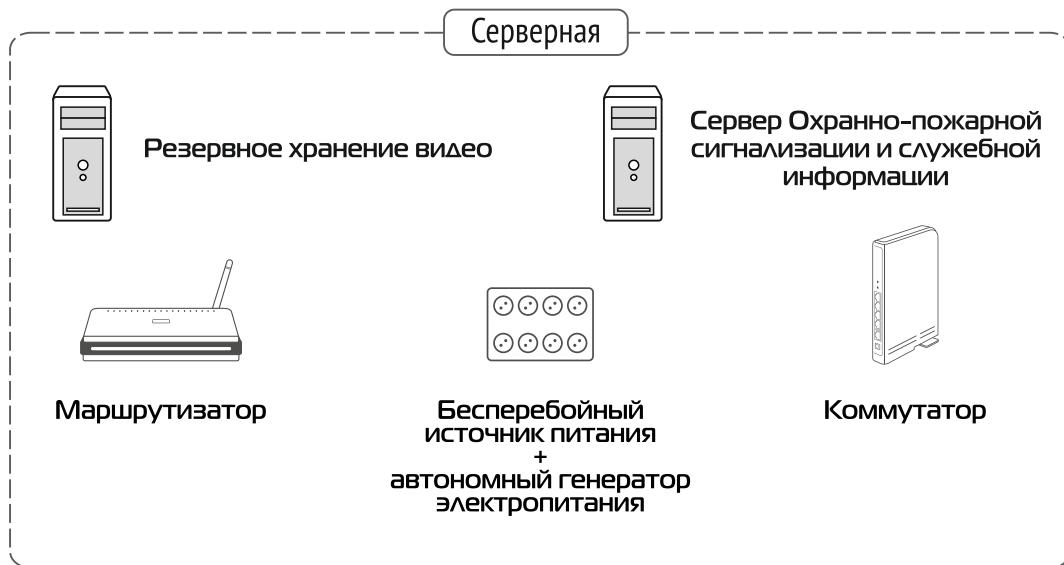
### Функции и возможности программно-аппаратного комплекса подсистемы ОПС

- Круглосуточный мониторинг с датчиков ОПС и мониторинг по тревожной кнопке в дневное время суток;
- Ведение отчетов о событиях в системе (объекты и ситуационный центр) с резервированием, таких как дата и время постановки или снятия с охраны, срабатывания датчиков, действия операторов системы;
- Использование нескольких каналов сбора и обмена информацией между датчиками, контроллерами, операторскими машинами и сервером (широкополосная линия доступа в сеть Интернет, GSM канал, широкополосный доступ по 3G/4G технологии);
- Контроллеры поддерживает подключение 32 радиоканальных датчиков к каждому контроллеру;
- Шлейфы контроллеров позволяют подключить любые охранные извещатели с выходом «сухой контакт», пожарные извещатели, в том числе с питанием по шлейфу, а также датчики технологического мониторинга (датчики протечки воды, утечки газа, температуры);
- Многопользовательский доступ к единой базе данных сервера, который обеспечивается клиент-серверной архитектурой;
- Настройка оповещения пользователей;
- Возможность передачи извещений на сотовые телефоны обслуживающего персонала и клиентов в виде SMS-сообщений;
- Эффективный визуальный контроль, который обеспечивается возможностью произвольной группировки объектов по различным признакам и отображением текущего состояния объектов согласно заданной палитре цветов. Для каждого объекта ведется карточка, в которой отображается вся информация, касающаяся его;
- Подробное описание объекта с возможностью добавления графических планов объекта с указанием расположения сработавшего датчика;
- Автоматическое открытие карточки объекта при поступлении тревожного извещения;
- Управление и контроль объектов по расписанию;
- Контроль прибытия групп быстрого реагирования;
- Горячее резервирование серверов с полной синхронизацией информации о состоянии объектов и извещений;
- Локальной и дистанционной настройки и диагностики объектового и пультового оборудования.

## Структурная схема построения системы ОПС



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПОСТРОЕНИЕ СЕРВЕРНОЙ КОМНАТЫ



### Функции и возможности:

- сбор всей поступающей в ситуационный центр информации: видеопотки, информация с датчиков, служебная информация;
- обмен информацией между всеми компонентами системы (контроллеры, видеорегистраторы, операторы на объектах и в ситуационном центре, государственные экстренные службы);
- обработка информации: поиск и структурирование, выборка и редактирование;
- хранение информации Вся информация сохраняется в двух экземплярах с возможностью восстановления одного экземпляра из другого.

### Состав:

- NAS** (Network Attached Storage) — сетевая система хранения данных, сетевое хранилище. Хранит и резервирует (дублирует) видеоданные со всех объектов. Длительность хранения до 30 дней;
- Маршрутизатор и коммутаторы.** Управляют обменом информацией в локальной сети и сети Интернет. Настроены для достижения максимальной надежности обмена благодаря резервным каналам связи: выделенная широкополосная линия доступа в сеть Интернет, GSM канал, широкополосный доступ по 3G/4G технологии;
- Сервер ОПС.** Хранит и резервирует служебную информацию и информацию с устройств охранно-пожарной сигнализации. Представляет собой высокопроизводительную вычислительную машину с базами данных и дисковым массивом;
- Устройства охранно-пожарной безопасности/сигнализации;**
- Устройство бесперебойного питания и автономный генератор электроэнергии.** Длительность автономной работы до 24 часов.



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

## Москва

Адрес: Москва, 109518, 1-й Грайвороновский  
проезд 20, стр. 35, офис 104 (м.Текстильщики)  
Телефон/факс: +7 (499) 638-41-86,  
+7 (495) 204-15-00  
ICQ: 633196812, Skype: krivenkosanechka  
E-mail: A.Krivenko@ngtron.com

## Омск

Адрес: 644046, г. Омск, ул.5-я Линия, 157а  
Телефон/факс: +7(3812) 32-53-66, 32-53-77  
ICQ: 678185753, Skype: alenav188  
E-mail: marketing@ngtron.com