



**Аппаратно-программный комплекс видеонаблюдения
в автомобилях скорой помощи
на базе оборудования Proto-X**

2019

«Proto-X» - это динамично развивающаяся торговая марка, созданная командой профессионалов, которая проектирует, выпускает и модернизирует собственную линейку оборудования для систем видеонаблюдения.

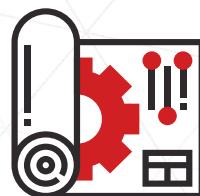
Новое поколение высокотехнологичного оборудования ТМ «Proto-X» отражает актуальные потребности современного рынка систем безопасности.

Ваши выгоды от сотрудничества с Proto-X



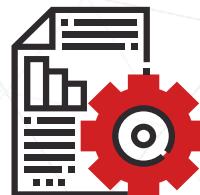
Российское производство оборудования -

Вы получаете уверенность в высоком качестве оборудования и гибкие цены, минуя цепочку посредников для экономии Ваших средств



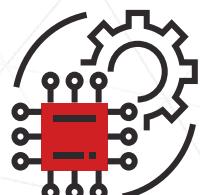
Возможность производства оборудования по техническому заданию -

Вы получаете оборудование с уникальными характеристиками, подходящее именно Вам



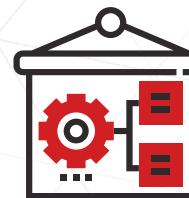
5 лет на рынке систем видеонаблюдения -

Вы получаете лучшее решение, основанное на глубоком знании рынка и большом опыте сотрудников компании



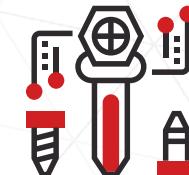
Гарантия на оборудование до трех лет -

мы берем на себя все заботы о гарантийном обслуживании, чтобы Вы могли сосредоточиться только на важных делах



Поддержка на государственном уровне -

Постановление Правительства РФ №804 обеспечивает государственный приоритет оборудования российского производства



Постоянная техническая поддержка -

мы не оставим Вас наедине с решением сложных технических вопросов и всегда окажем максимальную помощь и поддержку



Собственные склады в Москве и в Омске -

быстрая доставка оборудования, чтобы Вы не упускали клиентов из-за таможенных проволочек и срыва сроков доставки товаров



Экономия времени и средств -

мы обеспечиваем полную поддержку клиентов, чтобы совместными усилиями минимизировать все затраты и выполнить задачу точно в срок

Система мониторинга в автомобилях скорой помощи

Работа врача "скорой помощи" по праву причисляется к категории самых экстремальных специальностей. Максимальное число вызовов дежурных специалистов приходится на период с пяти вечера до полуночи и с четырех до девяти утра. Врачи прибывшей бригады часто становится свидетелем драк, скандалов и насильственных действий.

Каждый год десятки тысяч медицинских работников «скорой помощи» по всему миру получают травмы или погибают на работе. Попав в опасную ситуацию, врачу приходится защищать себя самому. Кроме того, существует немало споров о невнимании к пациенту или неправильно оказанной помощи в процессе транспортировки и оказании первой медицинской помощи.

Размещение в машине мобильной системы видеонаблюдения поможет привести к значительной экономии средств за счет избежания судебных разбирательств и выплаты компенсаций. Такая система будет осуществлять слежение за обстановкой по ходу следования автомобиля, позади него и в слепых зонах. С помощью видеозаписи можно будет определить виновных в случае возникновения ДТП или выявить участников движения, не предоставивших преимущество автомобилю скорой помощи на дороге, что может привести к потере ценнего для пациента времени.

Транспортная система видеонаблюдения

AHD - это новый формат передачи данных, позволяющий получить разрешение HD при низкой цене за изделие, превосходящей аналог по качеству изображения.

Основными достоинствами являются:

- простота монтажа
- высокое разрешение изображения
- высокая надежность системы

Возможности мобильного AHD видеорегистратора

- просмотр и воспроизведение архива в режиме реального времени
- контроль местоположения и скорости ТС
- двухсторонняя аудиосвязь
- контроль сигналов тревоги
- удаленное хранение, загрузка, воспроизведение

Особенности программного комплекса центрального мониторинга

- масштабируемая система подключения транспортных средств
- высоко-централизованная и высоко-эффективная система для управления и мониторинга
- интегрированная система управления информацией о транспортном средстве
- быстрое определения местоположения и слежение за передвижением, статус и количество активных транспортных средств
- просмотр видео в реальном времени
- аудио переговоры
- просмотр журнала событий
- удаленный поиск записей архива, загрузка и воспроизведение
- сигнализация (превышение скорости, внешняя аварийная сигнализация , потеря видео , ошибка HDD и т.д.)

Пример системы видеонаблюдения в автомобиле скорой помощи на базе AHD видеокамер ТМ «Proto-X»



1 Салонная видеокамера



2 Видеорегистратор



3 Микрофон



4 Монитор



5 Камера заднего вида

5. Камера заднего вида
Обзор обстановки позади автомобиля1а. Салонная видеокамера
Обзор обстановки внутри автомобиля (передние и задние сиденья)1б. Курсовая видеокамера
Обзор обстановки по ходу движения

2. Видеорегистратор

4. Монитор

3. Микрофон

Представленная система видеонаблюдения для автомобиля скорой помощи спроектирована на основе AHD оборудования ТМ «Proto-X».

Профессиональные видеокамеры и видеорегистратор обеспечивают бесперебойное наблюдение за обстановкой как в салоне автомобиля, так и за его пределами по ходу движения и позади автомобиля в «слепой зоне».

По прибытию автомобиля на место служебной стоянки, архив с регистратора сбрасывается по беспроводному wi-fi каналу в диспетчерскую на сервер или на Терминал, предназначенный для обслуживания носимых персональных аудио-, видео регистраторов.

Архив передается лицам, ответственным за хранение видеоархива, путем извлечения SD-карты памяти из регистратора.

Принцип действия системы видеонаблюдения внутри автомобиля скорой помощи

Автомобиль скорой помощи оснащен 4-мя видеокамерами следующих типов:

- **2 антивандальные видеокамеры внутри салона**, осуществляющие видеосъемку в кабине водителя и отсеке перевозки пациентов
- **1 видеокамера заднего вида**, позволяющая наблюдать ситуацию на дороге в слепой зоне и позади автомобиля скорой помощи
- **1 видеокамера переднего вида**, отслеживающая происходящее на дороге перед автомобилем скорой помощи
- **Встроенный GPS-приемник** (опционально) позволяет получить реальный маршрут следования транспортного средства в любое время, а также координаты автомобиля в тот или иной момент времени.

Видеокамеры переднего и заднего вида позволяют получить полное представление о ситуации на пути следования транспортного средства. Данные записи могут служить доказательством при дорожно-транспортных происшествиях и помочь выявить нарушителей (например, участников дорожного движения, не предоставивших преимущество движения в транспортном потоке при следовании на вызов или на станцию скорой помощи).

Салонные видеокамеры ведут наблюдение внутри автомобиля скорой помощи и обеспечивают меры безопасности для врачей и пациентов.

Все видеокамеры могут быть оснащены микрофоном для аудиомониторинга ситуации в автомобиле скорой помощи.

Изображение с видеокамер передается на виброустойчивый видеорегистратор, установленный в салоне автомобиля скорой помощи, и записывается на встроенные в видеорегистратор карты памяти или HDD, а также транслируется на монитор, встроенный в приборную панель водителя. При необходимости можно просто извлечь из видеорегистратора карты памяти и с помощью карт-ридеров и компьютера скопировать сохраненные видеозаписи.

По прибытию автомобиля на место служебной стоянки, архив с регистратора сбрасывается по беспроводному wi-fi каналу (опционально) в диспетчерскую на сервер, либо архив передается лицам, ответственным за хранение видеоархива, путем извлечения SD-карты памяти из регистратора.



Proto AHD-1B-EH10F36IR

AHD видеокамера для периметрального видеонаблюдения

Чувствительность	Цвет: 0,05 Лк; Ч/б: 0 Лк (ИК Вкл)
Матрица, процессор	1.0MP 1/4" H42 CMOS, DSP HDI8901
Режим работы	AHD-M / CVBS / CVI / TVI
Объектив	Фиксированный 3,6 мм (2.8/6/8 мм опция)
Сигнал	PAL, NTSC
ИК диоды / Дальность ИК	Ø5×12 шт - 15 м
ИК фильтр	Механический
День/ночь	Цвет/ ЧБ/ Авто/ Внеш. (фотоэл. ИК подсветки)
Система сканирования	Прогрессивная
Электронный затвор	Авто, вручную
Баланс белого	Авто
Компенсация засветки	BLC/HLC
Auto Gain Control (AGC)	Авто, вручную
Отношение сигнал-шум	более 48dB (AGC выкл.)
Фильтр шумоподавления	H-DNR
Динамический цветовой диапазон	Авто
Степень защиты	Ip64
Габаритные размеры	D70×62 мм
Питание/ Ток потребления	DC12В/130mA (max 250 mA с ИК)
Рабочая температура	-35°C ~ +50°C

Достоинства: малые габаритные размеры, антивандальный корпус

AHD видеокамера заднего вида



Proto AHD-2Q-EH10F36IR

Разрешение	1,0 Mp (1280×960 px)
Чувствительность	0.05 Лк (Sens-up выкл., ИК выкл.)
Матрица, процессор	1/4" H42 CMOS, DSP HDI8901
Разрешение матрицы	1305(H) × 1049(V)
Сигнал	PAL, NTSC
ИК диоды	Φ5 x 18 шт
Дальность ИК	15 м
День/ночь	Цифровой
Объектив	Фиксированный 3,6 мм
Отношение сигнал-шум	более 48dB (AGC выкл.)
Система сканирования	Прогрессивная
Видео выход	1.0Vp-p Composite Video, 75ohm
Диафрагма	F=2.0
Баланс белого	Auto
Auto Gain Control (AGC)	Auto
Backlight Compensation	BLC/HLC
DSS (Sens-up)	x30
DNR	2DNR, 3DNR
WDR	D-WDR
Электронный затвор	1/25~1/100,000 sec
Габаритные размеры	60×40×35 мм
Питание/ Ток потребления	DC12В
Рабочая температура	-35°C ~ +50°C

Виброустойчивый видеорегистратор (1 Mp)



Proto PTX-ВИЗИР2- Е4Н1 (SD)

Программное обеспечение	Embedded Linux
Управление	Мышь, пульт ДУ, Web-интерфейс (опции Wi-Fi, LAN), Android, I-OS (опция USB-Wi-Fi адаптер)
Аудио/Видео входы	4xGX16-4 (1xВидео, 1xAудио, 1x12B), 1xGX16-6 (LAN, 1x12B)
Выход	1xGX16-4 (1xВидео, 1xAудио, 1x12B)
Запись	4xAHD 720P@12fps+1xIPC 1080P@30fps или 4xWD1@25fps+1xIPC 1080P@30fps
Воспроизведение	1xAHD 720p@12fps или 1xWD1@25fps
Режимы записи	По включению, Вручную, По расписанию, По тревоге.
Пред/Пост запись	до 60 минут/до 30минут
Кодек сжатия видео	h.264 (MJPEG - опция)
Кодек сжатия аудио	ADPCM, G.711A, G.711U
Хранение данных	2xSD карты (до 256Гб каждая), дублирование записи.
Способ установки HDD	Съемные салазки (входят в комплект)
Тревожные входы/выходы	8/2
OSD информация	GPS, тревога, скорость, дата/время, идентификатор автомобиля
Встроенный G-сенсор	нет
Интерфейсы	1xUSB2.0, 1xRS232, 1xMic, 1xSpeed-IN (подключение к автомобильному датчику скорости)
Питание	DC 8-36V макс. 30Вт
Размеры	167,3 x 146,3 x 54,1 мм
Вес	0,85 кг
Рабочая температура	-40° ÷ +70°
Влажность	8 ÷ 90% (Без выпадания конденсата)
Степень защиты	Ip54

Монитор



Диагональ	7"
Тип ЖК-матрицы	TFT TN
Разрешение	720×480
Светодиодная подсветка	нет
Яркость	200 кд/м ²
Контрастность	500:1
Время отклика	11 мс

Микрофон



Акустическая дальность	до 7 м
Схема подключения	3-х проводная
Длина линии	до 300 м
Выходное напряжение	250 мВ
Питание	BC 5-12В, 0,02А
Диапазон рабочих температур	-10°...+50°C
Габаритные размеры	D10×47 мм

**Розничные цены на оборудование системы видеонаблюдения
в автомобиле скорой помощи**

Название модели оборудования	Цена, руб./шт.	Количество, шт.	Стоимость, руб.
Proto AHD-1B-EH10F36IR	2 500	3	7 500
РТХ-ВИЗИР2-Е4Н1(SD)	60 000	1	60 000
Микрофон	600	2	1 200
Монитор	7 000	1	7 000
Proto AHD-2Q-EH10F36IR	2 500	1	2 500
ИТОГО			83 200

Реализованные проекты

Производство систем безопасности на территории Российской Федерации обеспечивает приоритетное положение оборудования российского производства при эксплуатации на государственных объектах (Постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 2017 года № 804).

Компания обладает опытом реализации комплексных решений на муниципальных и государственных предприятиях. Оборудование Proto-X успешно используется специалистами в области охраны порядка, на объектах городской инфраструктуры и во многих других областях государственного значения.



МВД РФ



ГИБДД



МИНЗДРАВ



ФСИН



МИНОБР



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА



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: 644074, г. Омск, ул. Конева 22/2
Телефон/факс: +7(3812) 32-53-66, 32-53-77
ICQ: 678185753, Skype: alenavl88
E-mail: marketing@ngtron.com