

Система беспроводного видеонаблюдения
для оперативных служб

«TV-RF EMERCOM»

Система беспроводного видеонаблюдения "TV-RF EMERCOM"

Назначение

Система беспроводного видеонаблюдения "TV-RF EMERCOM" предназначена для организации мобильных систем видеонаблюдения, предназначенных для использования службами МЧС, МВД, частными охранными предприятиями, службами охраны предприятий и д.р.

Описание

Система беспроводного видеонаблюдения "TV-RF EMERCOM" состоит из приемной, передающей и ретрансляторной части.

Передающая часть системы "TV-RF EMERCOM" предназначена для передачи видеосигнала от мобильной видеокамеры к регистратору, по радиоканалу. Передающая часть представлена двумя типами передатчиков «TX-EMERCOM» и «TX-Beat», представляющие собой переносные передатчики с аккумуляторными батареями, обеспечивающие питание не только самих передатчиков но и видеокамер.

Приемная часть предназначена для приема видеосигнала(ов) от переносных передатчиков «TX-EMERCOM» и «TX-Beat» и последующей его(их) передачи на регистратор событий (видеомонитор, видеорегистратор и д.р.). Приемная часть может состоять из приемников "RX1-S", "RX1-W", "RX1-Car", "RX1-TV", "RX-TestTV", "RX1-Lift", "RX4-Car", "RX4-N", выбор типа приемника обуславливается в зависимости от решаемой задачи. Так же возможно использование нескольких типов приемников при решении одной задачи.

Ретрансляторная часть системы "TV-RF EMERCOM" представляет собой ретранслятор «TV-RF Transmitter Mobile» предназначенный для приема видеосигнала от переносных передатчиков «TX-EMERCOM» и «TX-Beat» и его последующей передачи на приемную часть системы.

Передатчик "TX-Beat"

Передатчик "TX- Beat" предназначен для передачи видеосигнала по радиоканалу, от видеокамеры на приемники "RX1-S", "RX1-W", "RX1-Car", "RX1-TV", "RX-TestTV", "RX1-Lift", "RX4-Car", "RX4-N".

Передатчик "TX- Beat" состоит из видеокамеры, передатчика, аккумуляторной батареи, светодиодной (26светодиодов) и автоматической инфракрасной подсветки (18 ИК-диодов) установленных в корпус светодиодного прожектора и выносной антенны.

Наличие световой подсветки позволяет использовать передатчик "TX- Beat" как световой прожектор при обходе территории в темное время суток, а инфракрасная подсветка позволяет проводить скрытый видео контроль территории в темное время суток. Световая подсветка, имеет четыре режима работы, переключение режимов осуществляется одной кнопкой.

Аккумуляторная батарея напряжением 12В, 2 А/ч, позволяет использовать передатчик "TX- Beat" в течении:

- 8 часов, в режиме передачи видеосигнала, без световой и ИК-подсветки;
- 6 часов, в режиме передачи видеосигнала, с включенной ИК-подсветкой;
- 3 часа, в режиме передачи видеосигнала, с включенной в максимальном режиме световой подсветки.

Зарядка аккумуляторной батареи прожектора осуществляется используя адаптер переменного напряжения ~220В в 18В постоянного напряжения. Время полной зарядки аккумуляторной батареи составляет 6 часов.

Герметичный корпус прожектора позволяет использовать прожектор в уличных условиях, без использования дополнительных средств защиты устройства от внешних воздействий.

Габаритные размеры прожектора составляет 300x200x200 мм.

Вес 3 кг.

Передатчик "TX-EMERCOM"

Передатчик "TX-EMERCOM" предназначен для передачи видеосигнала по радиоканалу, от видеокамеры на приемники "RX1-S", "RX1-W", "RX1-Car", "RX1-TV", "RX-TestTV", "RX1-Lift", "RX4-Car", "RX4-N".

Передатчик "TX-EMERCOM" состоит из передатчика, сменной аккумуляторной батареи 7.6В 1500мА/ч, преобразователя напряжения для питания видеокамеры, установленных в корпус мобильной радиостанции и выносной антенны. Наличие встроенного преобразователя напряжения позволяет подключать к передатчику "TX- Beat" видеокамеру с напряжением питания 12В и токопотреблением до 200 мА. Видеокамера подключается к передатчику через трехштырьковый разъем, через который осуществляется питание видеокамеры и поступает видеосигнал на передатчик с видеокамеры.

Аккумуляторная батарея напряжением 7.6В, 1500мА/ч позволяет передатчику "TX- Beat" сохранять работоспособность в течении:

- 8 часов, в режиме передачи видеосигнала, без питания видеокамеры от передатчика "TX- Beat";
- 6 часов, в режиме передачи видеосигнала, с питанием видеокамеры от передатчика "TX- Beat".

Зарядка аккумуляторной батареи осуществляется используя стационарное зарядное устройство работающее как от сети переменного напряжения ~220В так и от бортовой сети автомобиля 12В. Время полной зарядки аккумуляторной батареи составляет 6 часов.

Ударопрочный, герметичный корпус от мобильной радиостанции позволяет использовать передатчик в уличных условиях, без использования дополнительных средств защиты устройства от внешних воздействий.

Габаритные размеры передатчика "TX- Beat" составляют 180x80x200 мм.

Вес 1.2 кг.

Приемники для использования с «TX-Beat» и «TX-EMERCOM»

Для приема видеосигнала от передатчиков "TX-Beat", "TX-EMERCOM" могут использоваться приемники "RX1-S", "RX1-W", "RX1-Car", "RX1-TV", "RX-TestTV", "RX1-Lift", "RX4-Car", "RX4-N", в зависимости от решаемой задачи, так же возможно совместное использование нескольких приемников, при необходимости принимать сигнал в нескольких местах одновременно.

Для примера рассмотрим систему видеонаблюдения предназначенную для контроля строительной площадки, состоящей из передающей и приёмной части.

Передающая часть, передатчик "TX-Beat", использование которого позволяет вести видео фиксацию событий при обходе территории строительной площадки охранником.

Приемная часть может строиться на базе приемников:

- "RX1-S", "RX1-W" используется совместно с регистратором и видеомонитором установленными на посту охраны, для контроля событий вторым охранником и регистрации событий на видеорегистраторе;
- "RX1-Car", "RX4-Car", используются для дистанционного контроля территории объекта с дежурной машины, такое решение позволяет более эффективно производить контроль за ситуацией на объекте и эффективно проводить задержание правонарушителей;
- "RX4(A)-N", используется для дублирующей регистрации событий на территории объекта на центральном сервере охраны предприятия, расположенным на большом удалении от охраняемого объекта, позволяет принимать сигналы от четырех передатчиков одновременно;
- "RX1-TV", "RX-TestTV", используется для отображения принимаемого сигнала от передатчика на экране портативного ЖК-телевизора диагональю 9", позволяя удаленно контролировать ситуацию.

Ретрансляторы «TV-RF Transmitter» и «TV-RF Transmitter Mobile»

Для приема видеосигналов от передатчиков "TX-Beat" и "TX-EMERCOM" используются приемники "RX1-S", "RX1-W", "RX1-Car", "RX1-TV", "RX-TestTV", "RX1-Lift", "RX4-Car", "RX4-N", но удаленное расположение приемника от передатчика может не позволить принимать качественный сигнал. Для решения задачи качественного приема сигналов приемниками от передатчиков используют ретрансляторы, позволяющие принимать сигнал от передатчика усиливать его и передавать сигнал на приемник.

Ретрансляторы бывают двух видов стационарными "TV-RF Transmitter", и мобильными "TV-RF Transmitter Mobile".

"TV-RF Transmitter", является стационарным ретранслятором питающимся от сети переменного напряжения ~220В. К ретранслятору подключаются две выносные антенны для приема и передачи сигнала. Данный ретранслятор устанавливается в промежутке между местом передачи и приема сигнала, местом установки может служить как здание так и осветительная вышка.

"TV-RF Transmitter Mobile", является мобильным ретранслятором питающейся от встроенной аккумуляторной батареи 12В, 24А/ч. Ретранслятор оснащен двумя встроенными антеннами для приема и передачи сигнала. Использование данного ретранслятора позволяет оперативно организовать качественный прием сигнала, что является актуальным в экстренных ситуациях пожаре, оперативном наблюдении и др. "TV-RF Transmitter Mobile", оснащен световым маячком позволяющим определить место расположения ретранслятора в условиях ограниченной видимости (сильного задымления, темное время суток и др.).

Достоинства системы «TV-RF EMERCOM»

Основными достоинствами беспроводной системы видеонаблюдения «TV-RF EMERCOM» являются:

- мобильность устройств;
- гибкие возможности при построении мобильных систем различной конфигурации;
- совместимость оборудования системы «TV-RF EMERCOM» с другими системами «TV-RF»;
- простота эксплуатации и функциональные возможности;
- продолжительность работы мобильных передатчиков без подзарядки аккумуляторной батареи до 8 часов;
- использование ретрансляторов позволяет увеличить дальность действия системы;
- малый вес мобильных устройств 1.2 и 3 кг.;
- температурный режим работы от -35С до +50С;
- перестраиваемые частотные каналы;
- возможность приема сигнала от одной видеокамеры несколькими приемниками системы «TV-RF».