

РКС

«Радио Компьютерные Системы»

Тел/Факс: (095) 530 4100, 532 8288,
532 8484, 531 0289.

E-mail: rcs_mail@mtu-net.ru

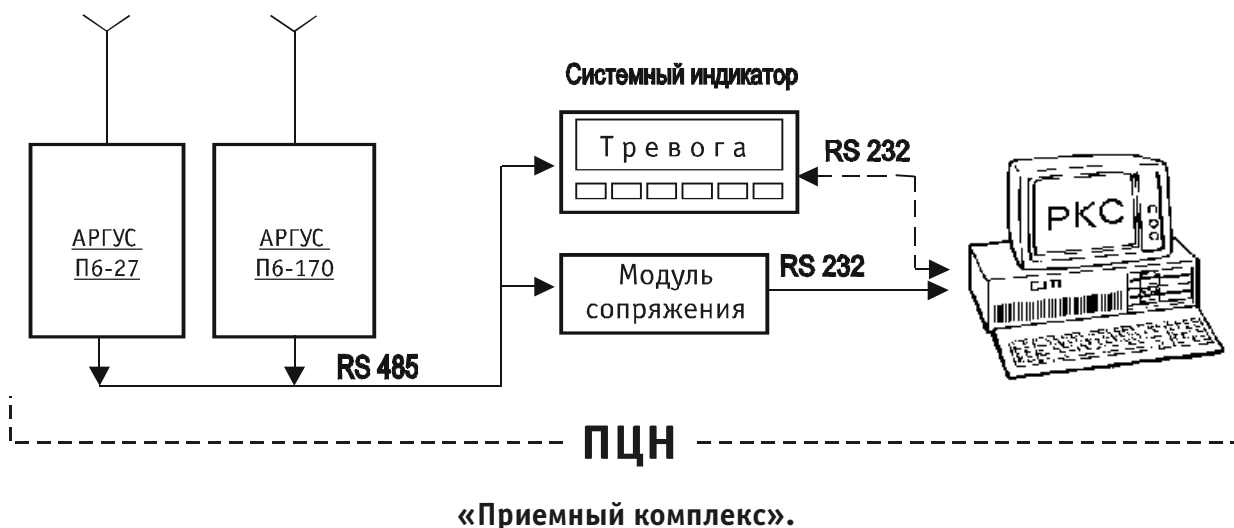
«ОСПАС»

СИСТЕМА ТРЕВОЖНОЙ РАДИОСИГНАЛИЗАЦИИ

Система тревожной радиосигнализации «ОСПАС» предназначена для формирования и передачи тревожных сообщений о попытках несанкционированного доступа на охраняемые объекты, для сбора и регистрации полученной информации на пульте централизованного наблюдения (ПЦН). Прием и передача информационных сигналов системы производится в диапазоне частот 27 и 170 МГц

Использование частот HF или UHF - диапазона обуславливается физическими факторами влияющими на транспортировку сигналов от охраняемых объектов до ПЦН (ландшафт местности, уровень застройки и т.д.).

Систему тревожной радиосигнализации можно условно разделить на «Приемный комплекс» и «Передающий комплекс».



«Приемный комплекс» предназначен для оборудования ПЦН, в его состав входят следующие компоненты:

- приемные модули **«Аргус П6»**, предназначенные для приема по радиоканалам тревожных и служебных сообщений. Рабочая частота в радиомодулях «Аргус П6» устанавливается в процессе изготовления модулей только на фирме «РКС», в соответствии с заказом (картой заказа) потребителя;
- антенны (для каждого радиомодуля) и соответствующее кабельное хозяйство;
- системный индикатор **«Аргус И2»** предназначен для оснащения ПЦН отделов вневедомственной охраны и обеспечивает:
 - прием кодированных тревожных и служебных сообщений, поступающих через интерфейс RS 485 от приемных модулей;
 - распознавание принадлежности поступивших сообщений к данному ПЦН;
 - регистрацию времени прихода сообщений;
 - декодирование принятых сообщений с целью:
 - распознавания (идентификации) объектов, их пославших;
 - определения смыслового содержания и формирования текста сообщения;
- отображение на своей индикационной панели текстовых сообщений о месте, времени и характере произошедшего события;
- модуль сопряжения **«МС-1»**, предназначен для преобразования информации из стандарта интерфейса RS 485 в стандарт интерфейса RS 232, а также для обеспечения гальванической развязки цепей последовательного порта персонального компьютера от всех остальных источников и потребителей информации комплекса;
- компьютер, обеспечивает поддержку основного (дежурного) режима работы ПЦН, а также сервисный

режим по обновлению служебных и объектовых баз .

В процессе работы приемные модули комплекса находятся в дежурном режиме, ожидая поступления по своим радиоканалам тревожных или служебных сообщений от объектовых систем радиосигнализации.

Все поступающие сообщения, вне зависимости от рабочей частоты радиоканала, имеют единую структуру и несут в себе следующую информацию:

- код региона местонахождения объекта, принятого под охрану;
- идентификационный номер объекта;
- код ситуации, вызвавшей посылку данного сообщения;
- номер ретранслятора, передавшего сообщение.

После приема сообщения радиомодули передают информацию по интерфейсу RS 485 на системный индикатор, а также через модуль сопряжения по интерфейсу RS 232 на персональный компьютер.

Системный индикатор, в соответствии с кодом региона, осуществляет декодирование сообщений, полученных от приемных модулей и определяет номер объекта, код ситуации, а также уровень сигнала и его источник (объектовая радиосигнализация или ретранслятор). Если сообщение ранее уже поступало, то новое (такое же) системный индикатор отбрасывает, если нет, то заносит его в архив, выводит на индикационную панель и сопровождает в течение 2 мин. прерывистым звуковым сигналом. В случае, если в течение этого времени дежурный по ПЦН (оператор) не предпринял необходимых оперативных действий, полученное сообщение сбрасывается с индикационной панели, но сохраняется в архиве и в дальнейшем может быть прочитано. Системный индикатор построен таким образом, что наиболее свежее, последнее сообщение является приоритетным и высвечивается в первую очередь.

Аналогичные функции, но в существенно большем объеме выполняет и персональный компьютер ПЦН. В данном случае сообщения через модуль сопряжения RS 485-232 поступают на порт компьютера, который осуществляет накопление и декодирование информации. По результатам декодирования определяется номер объекта тип установленной на нем охранной сигнализации и таблица соответствия кодов и сообщений, приписанная данному объекту. В свою очередь, по коду сообщения, полученному в результате декодирования сигнала, происходит считывание содержания сообщения из таблицы соответствия. При успешном завершении поиска на экран компьютера выводится сообщение и соответствующее ему наименование объекта, в противном случае сообщение считается нераспознанным, выводится на экран и заносится в базу технических сообщений в исходном виде.

Программы, разработанные фирмой «РКС» в обеспечение работы Комплекса приема и регистрации тревожных сообщений и установленные в компьютере ПЦН, позволяют:

- вводить новые объекты, удалять и изменять (редактировать) характеристики существующих;
- вести базу сотрудников ПЦН для фиксации сдачи/приема дежурств путем ввода новых, удаления и изменения существующих;
- вводить и просматривать планы расположения объектов;
- вести базу сведений по реакциям на тревогу;
- просматривать базу служебных и технических сообщений;
- автоматически формировать список так называемых «молчащих объектов», с которых в течение времени заданного пользователем, не пришло ни одного технического сигнала;
- программировать системный индикатор .

Передающий комплекс.

В состав комплекса входят следующие объектовые устройства:

«Аргус 5» - представляет собой объектовое средство управления доступом, обнаружения, фиксации и передачи по радиоканалу на ПЦН тревожных сообщений. Диапазон рабочих частот 27 МГц. Доступ на охраняемый объект и идентификация пользователя осуществляется с помощью электронных ключей Touch memory фирмы DALLAS . Система производит контроль сопротивления шлейфов, контроль наличия напряжения питания, имеет встроенный блок питания со схемой заряда аккумуляторной батареи. Выпускается в исполнениях с источниками питания 1.2 А/ч ("Аргус-5" S) и 7А/ч (" Аргус-5" L).

«Аргус Т5» - представляет собой радиомодуль, имеющий 4 тревожных шлейфа и один спец-шлейф. Система производит контроль замыкания между каждым шлейфом и общим проводом. Возможна установка в корпуса с источниками питания 1.2 А/ч ("Аргус-Т5" S) и 7А/ч (" Аргус-Т5" L). Диапазон рабочих частот 27 и 170 МГц;

Системное оборудование.

Для улучшения качества приема сигнала с объектовых устройств на ПЦН и увеличения дальности передаваемого сигнала используется ретранслятор **«Аргус Р4»**. Прием и передача сигнала производится в диапазоне частот 27 и 170 МГц.