

Система защищенной радиоподвижной связи специального назначения для боевых антитеррористических групп «ДОЗОР 900-БМ»

Для подготовки и проведения контртеррористических операций предлагается оснащение боевых подразделений подвижной сетью защищенной радиосвязи с системой мониторинга и управления (СМУР) «Дозор 900-БМ».

Данная система подвижной радиосвязи обеспечивает оперативное взаимодействие между членами боевой антитеррористической группы, а также управление и контроль действиями данной группы с получением полной информации об оперативной обстановке.

Радиосеть работает в диапазоне 140-174 МГц.

Дальность действия радиосвязи 5-10 км.

Для увеличения дальности могут использоваться специальные переносные и стационарные ретрансляторы «Корсар». При их использовании дальность действия системы увеличивается до 50-100 км.

Радиосеть создана на базе радиостанций «Корсар» производства ООО «А.Т.К.», Российская Федерация.

Вся информация, передаваемая в системе радиосвязи, имеет криптографическую защиту по ГОСТ 28147-89.

Система обеспечивает следующие функции:

1. Управление радиосетью из единого центра
2. Мониторинг сети
3. Персональный и общий вызов.
4. Передача речи и навигационной информации.
5. Передача биометрической информации о физическом состоянии каждого члена боевой группы.
6. Передача навигационной и биометрической информации происходит одновременно по двум каналам – УКВ радиосвязи и по сети GSM.
7. Отображение полной информации на компьютерном терминале переносной станции управления.

Каждый член боевой группы оснащен носимой УКВ радиостанцией «Корсар», имеющей в своем составе следующие встроенные модули:

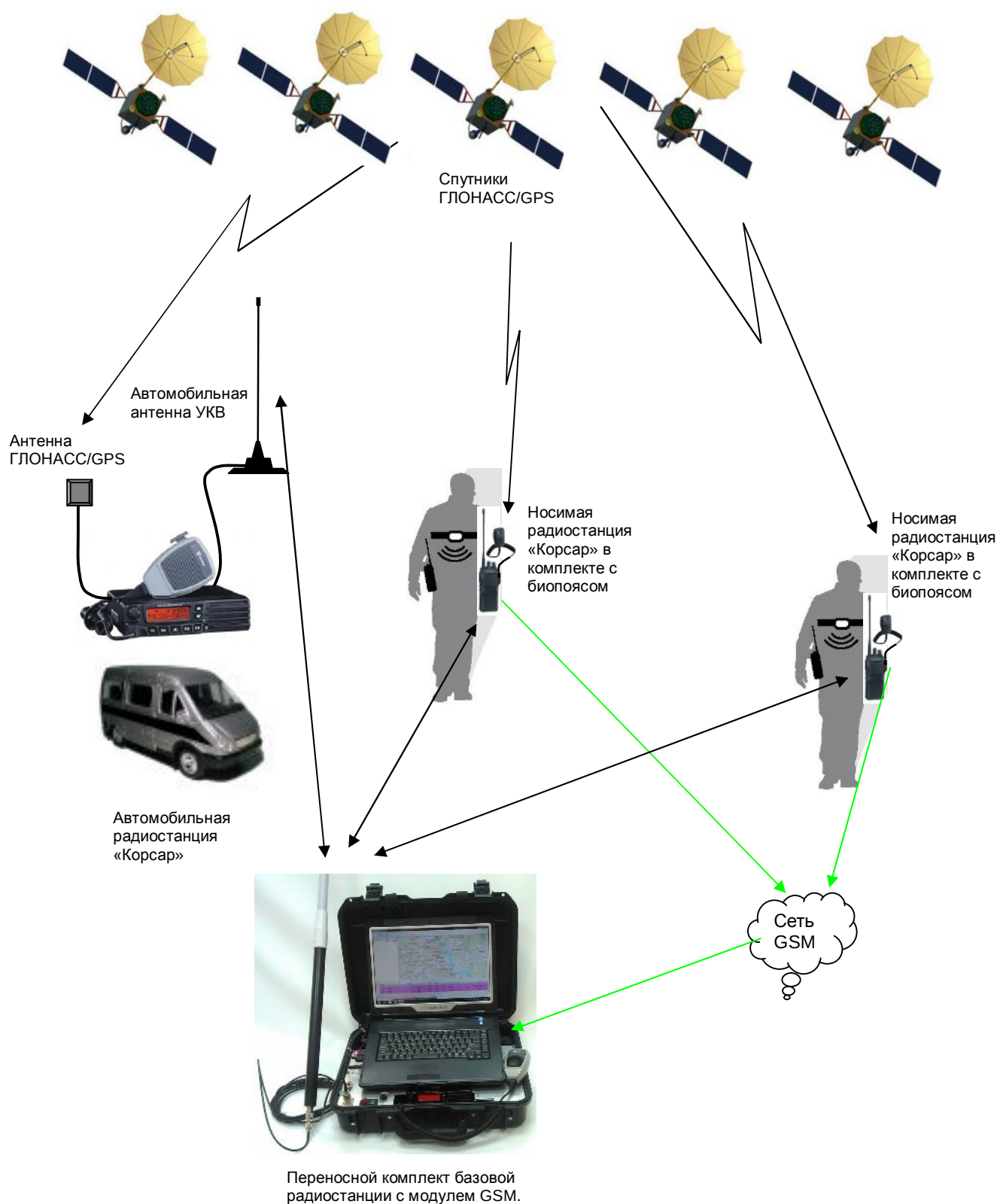
- модуль ГЛОНАСС/GPS,
- модуль GSM,
- модуль криптографической защиты,
- модуль передачи данных
- модуль Bluetooth

Также каждому члену группы придается персональный носимый автономный Биометрический пояс с модулем «БМ», модулем Bluetooth и автономным питанием.

Управление радиосетью и контроль информации осуществляется с переносного комплекта базовой радиостанции (ПКБР СМУР).

Система существует несколько лет и успешно используется подразделениями ФСБ РФ при проведении антитеррористических операций.

Рис.1. Схема связи «Дозор-900-БМ»



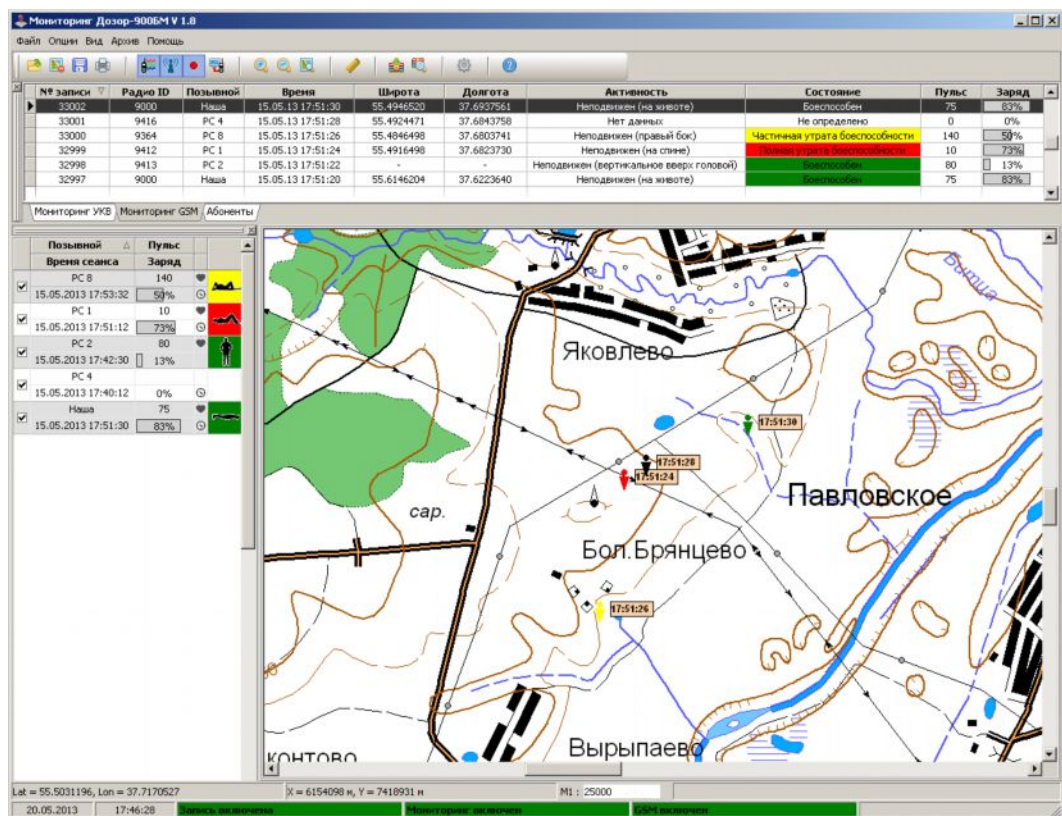


Рис. 2. Вид экрана компьютерного терминала переносной станции управления с отображением информации о местоположении членов группы и их физическом состоянии.

Система постоянно совершенствуется. В настоящее время проводятся работы по следующим направлениям:

- Обеспечение селективного вызова для голосовой связи.
- Обеспечение дистанционного контроля радиосети через Интернет.
- Передача видеоинформации в режиме реального времени.
- Работа пунктов управления на основе защищенного планшетного компьютера.
- Получение сертификата СКЗИ.

Состав системы радиосвязи «Дозор 900-БМ»:

Переносной комплект базовой станции.

Комплект помещен в компактный герметичный высокопрочный корпус-кейс.

Радиостанция КР-4600 со встроенным контроллером УПР900-В

Защищенный ноутбук с установленным специализированным программным обеспечением для мониторинга радиосети, отображения на электронной карте местоположения мобильных радиостанций и отображения биометрической информации.

Комплект для подключения радиостанции КР-4600 к USB – порту ноутбука.

Модуль GSM с антенной.

Базовая УКВ антенна

Блок питания радиостанции.

Комплект автономного питания.

Мачта-тренога 1,8 м для базовой антенны.

Портативный комплект

Портативная радиостанция КР-929 со встроенным модулем УПР900

Гарнитура МН-66 А7А/В, оборудованная модулем Bluetooth, модулем GSM и модулем ГЛОНАСС/GPS.

Наушники для гарнитуры.

Персональный носимый автономный Биометрический пояс с модулем «БМ», модулем Bluetooth и автономным питанием.



Рис. 3. Вид биопояса со встроенным Биомодулем «БМ», с автономным источником питания и модулем Bluetooth.

Автомобильный комплект

Радиостанция КР-4600 со встроенным модулем УПР900-G с интегрированным навигационным приемником.

Внешняя навигационная антенна ГЛОНАСС/GPS

Внешняя автомобильная УКВ антенна

Ретрансляторы

Переносной цифровой малогабаритный зональный ретранслятор «Корсар-ПР».

Переносной цифровой малогабаритный универсальный ретранслятор КРР-4200М «Корвет»

Стационарный цифровой трассовый ретранслятор КРР-4200Т.

Двухдиапазонный цифровой трассовый ретранслятор КРР-4200D.