

УДК 355.53:278

**РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ БОРЬБА
КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ
СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Костюков А. А.

Научный руководитель Стрельников А. С.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы»

Радиоэлектронная борьба (РЭБ) – разновидность вооруженной борьбы, в ходе которой осуществляется воздействие радиоизлучениями (радиопомехами) на радиоэлектронные средства систем управления, связи и разведки противника в целях изменения качества циркулирующей в них информации военной, защита своих систем от аналогичных воздействий, а также изменение условий (свойств среды) распространения радиоволн.

Возникновение и развитие радиоэлектронной борьбы неразрывно связано с историей развития радиоэлектронных средств и внедрения их в сферу вооруженной борьбы. Радиоэлектронная борьба считается относительно молодым направлением в военном деле. Вместе с тем идея и первые случаи ведения радиоразведки и создания радиопомех относятся еще ко времени начала применения радио в военном деле.

Первые попытки применения помех для нарушения радиосвязи имели место в ходе русско-японской войны. 15 апреля 1904 года японские крейсера подвергли артиллерийскому обстрелу внутренний рейд и город Порт-Артур. Артиллерийскую стрельбу корректировали по радио японские

корабли, стоявшие напротив входа в гавань. С помощью корабельной радиостанции броненосца «Победа» и береговой радиостанции «Золотые Горы» защитники Порт-Артура успешно подавляли помехами передачу радиogramм кораблей-корректировщиков. В результате, как следует из донесения командующего флотом контр-адмирала князя П. Ухтомского, из выпущенных неприятелем более 60 снарядов попаданий в цели не было [1].

Более интенсивно радиоразведка и радиопомехи начали применяться в ходе Первой мировой войны. Радиопомехи создавались для нарушения радиосвязи между штабами армий, корпусов и некоторых дивизий, а также между военными кораблями. Помехи радиосвязи применялись в ходе боевых действий военно-морских сил и сухопутных войск эпизодически, так как воюющие стороны отдавали предпочтение перехвату радиопередач, а не их срыву. Для создания помех использовались обычные средства радиосвязи, а в германской армии – специальные станции радиопомех [2].

В ходе Второй мировой войны кроме средств радиосвязи начали широко применяться радиолокационные станции и радионавигационные приборы. В связи с этим в ряде армий начинают разрабатывать станции помех и создавать воинские части для борьбы с радиоэлектронными средствами противника.

В настоящее время РЭБ представляет собой комплекс согласованных мероприятий и действий войск, которые проводятся в целях снижения эффективности управления войсками и применения оружия противника, обеспечения заданной эффективности управления войсками и применения своих средств поражения. Достижение указанных целей осуществляется в рамках поражения систем управления войсками и оружием, связи и разведки противника путем изменения качества циркулирующей в них информации, скорости информационных процессов, параметров и характеристик электронных средств; защиты своих систем управления,

связи и разведки от поражения, а также охраняемых сведений о вооружении, военной технике, военных объектах и действиях войск от технических средств разведки иностранных государств (противника) путем обеспечения заданных требований к информации и информационным процессам в автоматизированных системах управления, связи и разведки, а также свойств электронных средств [4].

Однако военная мысль не стоит на месте. Сегодня радиоэлектронная борьба – это передовая область вооруженной борьбы и сложнейший интеллектуально-технический компонент противоборства. Развитие новых форм военных действий основано на широком применении информационно-управляющих систем и войск в едином информационном пространстве, что определяет особую ведущую роль радиоэлектронной борьбы в успешном противодействии в условиях вооруженных конфликтов. Стремительное развитие вооружения и военной техники, их насыщение новейшей аппаратурой, создание глобальных сетей обмена информацией предопределяют необходимость их парирования созданием принципиально новых систем и средств, способных эффективно нейтрализовать информационное преимущество противника. В связи с этим мы не можем останавливаться на достигнутом, и обязаны адекватно реагировать на развитие обстановки [3].

Станция помех УКВ-радиосвязи «Гроза» («Гроза-б») предназначена для поиска, обнаружения и радиоподавления линий радиосвязи УКВ-диапазона, работающих на фиксированных частотах и в режимах адаптивной и программной перестройки рабочей частоты (АПРЧ и ППРЧ).



Рисунок 1 – Р-934УМ «Гроза» («Гроза-б»)

Состав:

- обнаружитель-пеленгатор с приемо-пеленгаторной антенно-фидерной системой (АФС);
- два автоматизированных рабочих места оператора;
- девятиканальный радиопередатчик с семью передающими АФС;
- комплект аппаратуры связи и передачи данных;
- комплект аппаратуры электропитания и жизнеобеспечения;
- автомобильное шасси с двумя электростанциями и кузовом-фургоном.

Имеет расширенный рабочий диапазон частот радиоразведки и радиоподавления; обнаруживает и радиоподавляет источники радиоизлучений на наземных и воздушных объектах; обнаруживает, пеленгует и определяет место источников радиоизлучения в режиме ППРЧ со скоростью до

1 000 скачков в секунду, радиоподавляет линии связи в режиме ППРЧ со скоростью до 500 скачков в секунду; одновременно радиоподавляет до 28 линий радиосвязи на фиксированных частотах; имеет малое время развертывания и свертывания станции за счет применения быстроразвертываемых антенно-мачтовых устройств и электростанций, установленных на автомобильном шасси [4].

Литература

1. Радиоэлектронная борьба (РЭБ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/details.htm?id=14416@morfDictionary>. – Дата доступа: 10.04.2023.

2. Войска радиоэлектронной борьбы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mil.by/ru/forces/special/reb/appointment>. – Дата доступа: 1.05.2023.

3. Войска радиоэлектронной борьбы. История [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mil.by/ru/forces/special/reb/appointment>. – Дата доступа: 3.05.2023.

4. Войска радиоэлектронной борьбы: как это работает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.techinsider.ru/weapon/230231-voyska-radioelektronnoy-borby-kak-eto-rabotaet>. – Дата доступа: 10.05.2023.