

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ СРЕДСТВ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ

Лопатин Д.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Петрукович М.С. – преподаватель кафедры РЭТ ВВС и войск ПВО

Аннотация. На вооружении Беларуси стоят несколько видов РЛС и ЗРК в том числе: Противник-ГЕ, Восток, Тор-М2Э, Стрела-10, Оса и Бук. Была разработана серия комплексов и средств РЭБ Гроза. Помимо ЗРК для обороны на вооружении стоят истребители. В 2022 планируется поставка российских истребителей Су-30СМ.

Основная часть. Для обороны воздушного пространства на вооружении Беларуси находится множество ЗРК и РЛС. Последний опыт показал что в современных условиях противник может широко применять беспилотные летательные аппараты, борьба с которыми также стала важной частью обороны. Для борьбы с БПЛА в 2016-17 годах были разработаны серия комплексов и средств РЭБ "Гроза". К ним относятся:

- Гроза-С – Самоходная станция РЭБ, предназначенная для обнаружения, отслеживания, подавления каналов управления и навигационных систем БПЛА.

- Гроза-Р - Ружьё предназначено для использования в борьбе с малоразмерными мультикоптерами. Обеспечивает радиоподавление каналов управления дронов и бортовой аппаратуры спутниковых навигационных систем.

- Гроза-6 - станция помех и радиоуправления связи.

Так например станция Гроза-С позволяет подвить спутниковые радионавигационные системы БПЛА на дальности до 40 км.

В настоящее время используется множество различных РЛС. Одна из таких станций "Восток" – белорусского производства.

Данная РЛС обеспечивает:

дальнее обнаружение воздушных целей и автоматическое определение их текущих координат - наклонной дальности и азимута - и радиальной скорости;

автоматический съём и формирование трасс воздушных целей;

высокую помехозащищенность при работе в условиях воздействия как активных, так и пассивных помех;

работу в составе АСУ.

С 2016 года на вооружении Республики Беларусь находится российская радиолокационная станция «Противник-ГЕ». «Противник-ГЕ» представляет собой высокоавтоматизированный комплекс, в котором использованы самые передовые достижения в области радиолокации, вычислительной техники, конструкторско-технологических решений. Относится к классу современных мобильных трехкоординатных локаторов боевого режима с расширенной зоной обнаружения аэродинамических и баллистических целей с возможностью одновременно сопровождать до 200 целей на высоте до 150 км и предельной дальностью до 450 км.

Для борьбы с воздушным противником на вооружении стоят старые образцы ЗРК такие как Стрела-10, Оса и Бук. С 2016 года на вооружение поступили новые российские комплексы Тор-2М. Тор-М2 - ЗРК малой дальности предназначен для поражения самолётов, вертолётов, крылатых, противорадиолокационных и других управляемых ракет, планирующих и управляемых авиабомб и беспилотных летательных аппаратов в пределах зоны поражения комплекса в условиях интенсивного огневого и радио-оптико-электронного противодействия, в любых метеоусловиях, днём и ночью.

В 2020 на вооружение Республики Беларусь поступили Российские истребители СУ-30СМ. Су-30СМ – тяжелый многоцелевой истребитель, предназначенный для ведения воздушного боя, завоевания господства в воздухе, уничтожения воздушных целей днём и ночью, в простых и сложных метеоусловиях, а также на фоне земли. В октябре 2022 года планируется поставка новой партии данных истребителей.

Список использованных источников:

1. Противник-ГЕ [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.roe.ru/pdfs/pdf_281.pdf
2. СТАНЦИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ С БПЛА «ГРОЗА-С» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bvpservice.by/catalog/tehnika-radiorazvedki-i-radioelektronnoy-borby/stanciya-radioelektronnoy-borby-s-bpla>
3. Р-934УМ "Гроза" ("Гроза-6") [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belautoprom-g2n.jimdofree.com/%D0%BA%D0%B1-%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%80-934%D1%83%D0%BC2-%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B0>
4. Военно-воздушные силы и войска ПВО Республики Беларусь [электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Военно-воздушные_силы_и_войска_ПВО_Республики_Беларусь
5. РАДИОЛОКАЦИОННАЯ СТАНЦИЯ «ВОСТОК» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bvpservice.by/node/218#:~:text=Мобильная%20твёрдотельная%20цифровая%20радиолокационная%20станция,информации%20в%20информационную%20сеть%20АСУ.>