



ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РУЖЕЙ 12 КАЛИБРА ДЛЯ БОРЬБЫ С БПЛА

В современных условиях войны дроны стали незаменимым инструментом для ведения разведки, корректировки артиллерийского огня, нанесения точных ударов и выполнения других критически важных задач. Их маневренность, относительная невысокая стоимость делает их мощным средством на поле боя. Однако постоянно совершенствуется и методы борьбы с БпЛА. Одним из неожиданных, но довольно эффективных решений стало использование ружей 12 калибра для поражения низколетящих и малоскоростных дронов.

Популярность ружей объясняется несколькими факторами: широкая доступность, невысокая стоимость, простота использования. С помощью специальных патронов, таких как шрот, ружье 12 калибра способно поражать дроны на расстоянии до 75 метров, делая его относительно эффективным оружием для уничтожения БпЛА, летящих на низкой высоте. Кроме того, эта тактика позволяет экономить ресурсы, избегать использования дорогостоящих противодронных систем и действовать в условиях, где электронные средства борьбы малоэффективны.

В этой статье мы анализируем специфику тактики применения ружей 12 калибра против дронов, ее преимущества, ограничения и потенциальные риски.

1. ТАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РУЖЬЕВ 12 КАЛИБРА ПРОТИВ БПЛА

Применяются следующие тактические приемы в борьбе с БПЛА:

1. Вооружение экипажей багги, квадроциклов, мотоциклов принимающих участие в штурмовых действиях. На каждый экипаж багги или мобильную штурмовую группу назначают одного военнослужащего, вооруженного ружьем 12 калибра. Это позволяет мобильным подразделениям оперативно реагировать на появление дронов в их секторе, быстро их уничтожая на близком расстоянии. Многочисленные видео показывают, что размещаясь сверху на «броню» назначает одного военнослужащего вооруженного ружьем 12 калибра ответственным за сектор обзора противоположным к направлению движения техники, тем самым прикрывая транспорт от удара с тыла.

2. Использование детекторов дронов. Используются портативные детекторы дронов, которые определяют появление БПЛА в радиусе действия детектора. Благодаря этим устройствам экипажи противника могут быстро обнаружить угрозу и подготовить ружья.



Фото 1. Детектор дронов «БУЛАТ-3»

Справка: сейчас начали использовать детекторы дронов «БУЛАТ» 4 поколения. Производителем заявлено, что детектор может обнаруживать БПЛА в секторе диапазонов 300–6200 МГц. Дальность обнаружения до 1000 метров. Предназначен для обнаружения дронов типа DJI, AUTEK, и некоторых видов типа «FPV». Цена 1400 долларов.



Фото 2. Комплектация детектора дронов «БУЛАТ» 4 поколения

3. **Координация ружей 12 калибра с РЭБ ружьями.** Отмечено, что используется ружья 12 калибра в кооперации со средствами РЭБ. РЭБ ружья препятствуют управлению дронами, блокируют их сигналы GPS и видеосвязь, заставляя БпЛА снижать высоту или терять контроль. В этот момент ружья 12 калибра становятся эффективными для физического поражения дронов на низкой высоте.

4. **Создание огневых засад.** Организовывается засады на вероятных маршрутах полета дронов. Военнослужащие занимают позиции с 12-калиберными ружьями в точках, где дроны могут пролететь на малой высоте, например, возле зданий или в сложной местности. Это позволяет внезапно атаковать дрон в самый уязвимый момент.

5. **Комбинированные огневые группы** в которых одновременно используется различные типы вооружения. Бойцы с ружьями 12 калибра действуют совместно с пулеметчиками или военнослужащими вооруженными автоматами, тем самым увеличивая вероятность сбития дронов.



Фото 3,4. Оборудование для борьбы с БпЛА. Снаряжение для обнаружения дронов с помощью детектора дронов «БУЛАТ-3», средство РЭБ в рюкзаке для подавления БпЛА, аккумуляторную батарею для питания, и ружье «ТОЗ-34» для стрельбы по БпЛА.

Использование этих тактических приемов позволяют быстро адаптироваться к условиям боевых действий и противодействовать угрозе с БпЛА, используя ружья 12 калибра как эффективное и экономически выгодное средство борьбы с дронами на низких высотах.

2. ВИДЫ РУЖЬЕВ 12 КАЛИБРА ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БПЛА.

Ружье «МР-155»

Длина ствола 71 см. Тип - полуавтоматическое. Количество патронов - 5. Замечено использование удлинителя магазина что увеличивает количество патронов до 8.



Ружье «Вепрь-12»

Длина ствола - 51 сантиметр. Тип - полуавтоматическое. Количество патронов (магазины на 5,8, и 10 патронов).



3. НЕСТАНДАРТНЫЕ СРЕДСТВА ОТСТРЕЛА ПАТРОНОВ 12 КАЛИБРА.

Учитывая большую потребность в ружьях, параллельно в заводских и кустарных условиях разрабатывается «заменители» ружей 12 калибра с целью достижения насыщенности на поле боя.

Средство отстрела патронов 12 калибра против дронов «РОСЯНКА» представляет собой вставку из пластика в подствольный гранатомет ГП-25.



Фото 5. Общий вид устройства «РОСЯНКА»



Фото 6. Момент зарядки устройства «РОСЯНКА»



Фото 7. Момент снаряжения устройства в подствольный гранатомет «ГП-25»



Фото 9. Момент выстрела из устройства «РОСЯНКА»



Фото 10. Момент попадания из устройства по БПЛА (расстояние 25 метров).



Фото 11. Момент экстракции гильзы.

Данный тип «кустарного» вооружения имеет ряд недостатков, а именно:

1 патрон

Долгий процесс перезарядки.

Короткий ствол (что влияет на дальность выстрела).

Отсутствие прицельных средств (влияет на точность выстрела).



Фото 12. Самодельное устройство 12 калибра

Учитывая многочисленное количество уничтоженной техники «FPV дронами» начали экспериментировать с защитой техники. На фотографии представлен опытный образец дистанционно управляемого модуля 12 калибра устанавливаемого на технику. В образце используется ствол от ружья «Вепрь-12». Отмечено, что подвижный ствол дистанционно управляемого ружья 12 калибра является медленным и может не успевать за скоростным «FPV дроном». Вероятность уничтожения дрона - минимальная.

Количество патронов в магазине барабанного типа - 12-20 патронов. Эффективная дальность стрельбы (уничтожения) до 25 метров. Во время стрельбы этого ружья отмечается проблемы со стабилизацией что соответственно влияет на точность стрельбы. Оцениваемый риск для уничтожения дронов - минимальный.



Фото 12,13. Опытный образец дистанционно управляемого ружья 12 калибра

4. ВИДЫ БОЕПРИПАСОВ РУЖЕЙ 12 КАЛИБРА, ДЛЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БПЛА.

Патрон 12 калибра «ПЕРЕХВАТ» (12х70)

- Длина нити - 50 см, общий диаметр нити - 1 метр (площадь поражения 1 метр x 1 метр).
- Материал нити - кевлар.
- Патроны «ПЕРЕХВАТ» изготавливаются в Ижевске на заводе вооружения.
- Каждый патрон снаряжается вручную.
- Усилие разрыва нити 35 килограмм.
- Скорость 550 м/с.



Фото 14. Общий вид патрона «ПЕРЕХВАТ»



Фото 15. Состав патрона «ПЕРЕХВАТ»



Фото 16. Процесс снаряжения патрона «ПЕРЕХВАТ» (Ижевский завод)

Результаты тестирования патрона «ПЕРЕХВАТ». Тип ружья - МР-155. Длина ствола 71 сантиметр.



Фото 17. тестировщиками сделано 2 выстрела с расстояния 5 метров с целью показа диаметра раскрытия патрона



Фото 18. Показ раскрытия поражающих элементов на расстоянии 5 метров (составляет 12 см)



Фото 19. тестировщиками сделано 2 выстрела с расстояния 10 метров с целью показа диаметра раскрытия патрона



Фото 20. Показ раскрытия поражающих элементов на расстоянии 10 метров (составляет 22 см)



Фото 21. 2 выстрела с расстояния 20 метров с целью показать диаметр раскрытия патрона, произведенные тестировщиками



Фото 22. показ раскрытия поражающих элементов на расстоянии 20 метров (составляет 43 см)



Фото 23. Визуализация момента раскрытия поражающего патрона на расстоянии 30 метров



Фото 24. Показ раскрытия поражающих элементов на расстоянии 30 метров (составляет 33 см)

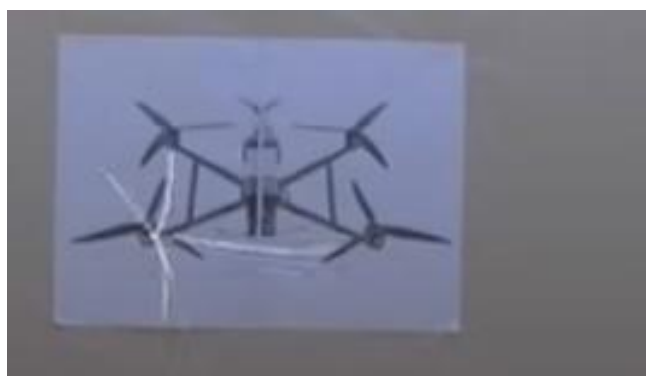


Фото 25. Момент поражения цели на расстоянии 50 метров

Итак по результатам тестирования патрон «ПЕРЕХВАТ» показывает следующие результаты. С расстояния 20 метров патрон приобретает максимальный диаметр раскрытия, после этого раскрытие патрона колеблется от расстояния, из-за веса поражающих элементов (увеличиваясь, или уменьшаясь). Максимальная дальность поражения цели составила 75 метров. Следует заметить, что цель является статичной, поэтому условия стрельбы являются почти идеальными. Но данное тестирование дает четкое понимание эффективности этого патрона.



Фото 26. Результат поражения дрона патроном «ПЕРЕХВАТ» (кевларовая нить запутала лопасти дрона, 1 лопасть отрезана нитью)

Общий вид патрона «КС»



Поражающие элементы - шрот № 3, диаметр 3,50 мм. Вес поражающих элементов - 43 грамма (приблизительное количество - 150-170 шт.) Дальность эффективной стрельбы (в зависимости от длины ствола ружья) - 50-75 метров. Скорость - 500 м/с.

5. ПОДГОТОВКА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ПОРАЖЕНИЮ ДРОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РУЖЬЕВ 12 КАЛИБРА.

Противоборствующие стороны проявляют интерес к приведенной теме и проводят подготовку своих подразделений по уничтожению дронов с помощью ружей 12 калибра. На фото ниже приведена тренировочная площадка, полностью имитирующая ВОП. Установлена машинка для стендовой стрельбы.



Фото 28-29. Обустройство места тренировки



Фото 30. Процесс подготовки военнослужащего (используется полуавтоматическое ружье МР-155 с удлинителем магазина на 8 патронов и длиной ствола 71см)



Фото 31. Военнослужащий показывает результаты уничтожения «FPV-дрона».



Фото 32. Тренировка военнослужащих с помощью комбинации различных типов стрелкового вооружения (тренируют навыки и тактические приемы по комбинированному применению ружей 12 калибра вместе с автоматами типа АК-74 для повышения вероятности поражения FPV-дронов).

6. БОЕВОЙ ОПЫТ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО СНИЖЕНИЮ БПЛА ПРОТИВНИКА С ПОМОЩЬЮ РУЖЬЕВ 12 КАЛИБРА.



Фото 33. Момент уничтожения FPV-дрона (военнослужащий находился в засаде вне поля зрения БпЛА и поражает дрон тремя выстрелами на расстоянии 35-40 метров)



Фото 34. Военнослужащие демонстрируют как трофей сбитый FPV-дрон типа «крыло» с помощью ружья 12 калибра

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Противоборствующие стороны активно внедряют в войска ружья 12 калибра, в частности типа МР-155. Закупка этих ружей является частью видения, направленного на совершенствование систем борьбы с дронами, что стало одним из приоритетных направлений в подготовке военных. Подразделения уделяют значительное внимание тренировке личного состава по эффективному применению ружей 12 калибра для сбивания дронов. Это включает как тренировки в полевых условиях, приближенных к реальным боевым действиям, так и привлечение гражданских инструкторов по стендовой стрельбе для улучшения навыков стрельбы. Развитие инфраструктуры и организация обучения подчеркивают серьезный подход к адаптации подразделений к борьбе с БпЛА.

Личный состав проходит тренировки в полном снаряжении, имитируя условия реальных боевых действий, что повышает готовность к оперативному использованию оружия на поле боя. Такой подход обеспечивает дополнительное средство в арсенал средств противодействия дронам. Кроме того, инициировано и разработано два вида специализированных патронов для уничтожения дронов, что свидетельствует о технологической адаптации вооружения для конкретных целей. Это придает подразделениям большую гибкость и эффективность в противодействии беспилотным аппаратам на поле боя.

Военные также разработали различные тактические подходы к применению ружей 12 калибра. Это включает использование оружия в координации с другими средствами борьбы с дронами, такими как РЭБ, оборудование ружьями штурмовых групп или экипажей боевых машин. Такая тактика позволяет снижать эффективность разведывательных и ударных дронов, создавая дополнительные трудности для их использования.

Итак, мы видим, что значительно усиливается возможности в сфере противодействия дронам, используя ружья, патроны и тактические приемы. Это подтверждает серьезность подхода к использованию стрелкового оружия в борьбе с БпЛА, что свидетельствует об адаптации военных к современным вызовам боевых действий, где дроны играют ключевую роль.

Источник: https://vk.com/wall-46943161_1684075?ysclid=m5i31gxsr4655025996