

УДК 623.6

С Н.Павлов (асп., СПбГУАП), А.Г.Семёнов, к.т.н., доц.

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКИПАЖЕЙ ВГМ И ВОДИТЕЛЕЙ АТС

Работа относится к инициативной комплексной НИОКР «Разработка способов и средств повышения безопасности личного состава силовых структур и гражданского населения». Рассматриваются вопросы повышения безопасности экипажей ВГМ и водителей АТС, конкретно – о разработке ручного огнестрельного оружия револьверного типа с плоским барабаном.

Впервые предложенная нами разновидность ручного огнестрельного оружия револьверного типа, главным образом гражданского ("дамского") и полицейского (с ограниченным использованием вооруженными силами, например экипажами военных колесных и гусеничных машин), характеризуется, прежде всего, заменой цилиндрического барабана классических револьверов барабаном дисковым с "тангенциальным" расположением патронов в нём. Это позволило реализовать в конструкции преимущества револьверов и пистолетов. В частности, раскрылись возможности существенного снижения габаритов и повышения удобства убирания, ношения и извлечения оружия. Как и всякое новое направление, работы получили развитие в глубину и вширь, породив спектр конструктивных вариантов. Непригодность же в данном случае основных, устоявшихся схем и конструкций механических систем оружия потребовали длительной изыскательской деятельности по поиску новых технических решений и их оптимизации.

На XXXII Неделе науки СПбГПУ нами были доложены первые результаты НИОКР в этом направлении [1] и опубликованы в журнале "Демидур" ("Вестник Академии технического творчества") [2]. Новинка демонстрировалась на двух городских выставках изобретений "Санкт-Петербургская интеллектуальная собственность" (2003 и 2004 г.г.) [3, 4], нашла отражение на телевидении и получила своеобразный отклик в широкой прессе [5]. Разработка приобретена одной из внедренческих организаций.

С тех пор первый запатентованный вариант "плоского револьвера" [6] претерпел много изменений. Появился двухствольный вариант, соответственно с двухрядным барабаном с шахматным расположением патронов (рис. 1). Продолжается борьба за миллиметры массогабаритных показателей при одновременном наращивании могущества выстрела и увеличения боекомплекта. Снижается продолжительность перезарядки.

Появление модельного ряда "плоский револьвер" обусловило потребность в систематизации вариантов, по сути в их классификации (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительная оценка модификаций револьвера с дисковым барабаном.

Кол-во зарядов	Тип зарядки	Достоинства	Недостатки	Рекомендации
5		Малая толщина (до 20 мм); простая конструкция барабана.	Относительно слабые патроны (до 9мм Макаров); большой ход спускового крючка; малый запас патронов.	Для массового пользователя.

6 (2x3)	Верхний	Мощные патроны (до .45); простая конструкция барабана; большое разнообразие патронов; бесшумные варианты.	Толщина до 33 мм.	Для массового пользователя. Тип пользователя – в зависимости от калибра модификации.
2x6 (2x2x3)	Нижний, барабаны - в магазине (кассете)	Быстрая и привычная перезарядка, аналогичная пистолетной; простота конструкции барабана; большой носимый в револьвере запас патронов; бесшумные варианты.	Толщина до 33 мм; относительно слабые патроны (до 9мм Макаров) из-за невозможности «обжатия» рукоятки под барабаном; центр масс далеко от линии огня.	Главным образом – полицейский. Возможно армейское применение.
8 (2x4)		Относительно мощные патроны, (до 9 Пар.); сравнительно большой носимый запас патронов; простая конструкция барабана; бесшумные варианты.	Толщина до 33 мм.	
10 (2x5)	Верхний	Достаточно большой носимый запас патронов без перезарядки; Легкость работы спускового механизма; возможность большой регулировки хода спускового крючка; бесшумные варианты.	Толщина до 33 мм; относительно слабые патроны (до 9мм Макаров), из-за невозможности «обжатия» рукоятки под барабаном; центр масс далеко от линии огня.	

ЛИТЕРАТУРА:

1. Павлов С.Н., Семенов А.Г. Материалы межвузовской науч.-технич. конференции "XXXII Неделя науки СПбГПУ. 24-29 ноября 2003. Ч.II. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2004. – С. 95-97.
2. Павлов С.Н., Семенов А.Г. Новое оружие револьверного типа. // Демиург, 2003, № 2. – С. 80.
3. Павлов С.Н., Семенов А.Г., Револьвер с дисковым барабаном. // Каталог II Городской выставки изобретений и ремесел "Санкт-Петербургская интеллектуальная собственность". СПб.: СПбОО "ТСИ", 2003.
4. Павлов С.Н., Семенов А.Г., Револьвер с дисковым барабаном. // Каталог III Городской выставки изобретений и ремесел "Санкт-Петербургская интеллектуальная собственность". СПб.: СПбОО "ТСИ", 2004.
5. Ромашенкова Т. Теперь женщины смогут стрелять не только глазами // Газета "Смена" от 28.01.2005, № 14 (23818). -С. 24.
6. Пат РФ № 2238843. Ручное огнестрельное оружие револьверного типа. / Павлов С.Н., Семенов А.Г. – Бюлл. "Изобретения и полезные модели", 2004, № 30.