

УДК 623.4.01:623.438

С.М.Галкин (6 курс, каф. КГМ), А.Г.Семёнов, к.т.н., вед.н.с., А.Д.Элизов, к.т.н., доц.

ОЦЕНКА ТТХ ГУСЕНИЧНОЙ МАШИНЫ ДЛЯ ГОРОДСКИХ УСЛОВИЙ

Работа относится к инициативному проекту «Городской танк» (ГТ), включающему в себя эскизный проект ГТ «Барсук». В процессе работы произведена оценка ТТХ машины (табл. 1). При этом использовались авторские расчетные оценки, результаты компьютерного моделирования и анализ открытых статистических материалов по мировой бронетанковой технике.

Таблица 1. Некоторые ТТХ ГТ «Барсук».

№	Показатель	Значение показателя	
1	Экипаж, чел.	3 – 5 – 7	
2	Вес машины, т	45	
3	Тип и мощность двигателя, кВт (л.с)	ГТД, 1104 (1500)	
4	Расположение МТО	кормовое	
5	Подвеска	торсионная с гидравлическими лопастными амортизаторами на 1, 2 и 6-м узлах	
6	Максимальная скорость движения, км/ч	80 (min.)	
7	Основное вооружение	автоматическая, двуствольная, нарезная, башенная, 37	
7.1	тип и калибр пушки		
7.2	суммарный угол прокачки, град.		81
7.3	основной боекомплект		410 выстрелов в ленте
7.4	дополнительный боекомплект	400 выстрелов	
8	Дополнительное вооружение	2 зенитных пулемета, 12,7 мм курсовой пулемет, 12,7 мм «задний» башенный двуствольный пулемет, 12,7 мм	
8.1	основной боекомплект	2 шестиствольных гранатомета	
8.2	дополнительный боекомплект	900+400 патронов, гранаты 2600 патронов	
9	Бронестойкость без динамической и активной защиты	калибром до 45 мм – практически полная круговая	
9.1	снарядная		
9.2	кумулятивная	от РПГ-18 «Муха» – практически полная круговая от РПГ-22 «Нетто» – практически полная от РПГ-26 «Аглень» – местная от РПГ-27 «Таволга» и РПГ-29 «Вампир» – местная	
10	Тип трансмиссии и механизма поворота	БКП с ШИМ	
11	Запас топлива в броневых объемах, л	2095	
12	Габариты по корпусу, м	6,45x3,44x2.65	

13	Дорожный просвет, м	0,48
14	Мертвая зона механика-водителя, м	4
15	Обзорность	круговая + техническое зрение
16	Удельное давление на грунт, кг/см ²	1,05

В основе машины лежит концепция использования ее при ведении крупномасштабных боевых действий, т.к. разработанная для таких сложных условий машина, естественно, сможет применяться и в других целях, таких как локальные военные конфликты и борьба с терроризмом, патрулирование территории, ведение боевых действий в условиях горной местности, сопровождение автотранспортных колонн при угрозе нападения и т.п.

Основное внимание при проектировании уделено ее обзорности, огневой мощи и проходимости (подвижности). Обеспечить на должном уровне противоккумулятивную защиту, как показал расчет, на данный момент практически невозможно. Именно поэтому в машине предусмотрено, в ущерб защите, достаточно большое количество люков для входа-выхода экипажа и десанта. Наличие мощного вооружения и защиты позволяет использовать ГТ и для борьбы с вертолетами (при незначительной доработке) и даже с танками. Зенитная пушка калибром 37 мм позволяет снести с танка все надстройки и разбить все имеющиеся приборы наблюдения, таким образом, выведя его из строя. Однако данная машина не предназначена для дуэльных боев, и шансов уничтожить ее у основного боевого танка гораздо больше.