

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.

## ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И КОМПОНОВКА ГУСЕНИЧНОЙ МАШИНЫ «БАРСУК» ДЛЯ ГОРОДСКИХ УСЛОВИЙ

Работа относится к инициативному проекту «Городской танк», т.е. к проекту машины, предназначенной для ведения боя и спецопераций в условиях ограниченного пространства (городские улицы, горные ущелья и т.п.).

Постановка задачи обусловлена неэффективным использованием и большими потерями среди обычных (т.е. основных боевых) танков, а также машин класса БМП и бронетранспортеров при применении их в городских условиях (вина за подобные потери лежит не только и не столько на конструкторах бронетехники, сколько на армейском командовании, не обеспечивших, в частности, должную практическую и психологическую подготовку экипажей).

Согласно статистическим данным, боевые качества бронированных машин вообще, включая танки, используются примерно на 30%. Связано это в первую очередь с плохой обзорностью. Современный основной боевой танк (как отечественный, так и иностранный) – это бронированный монстр, у которого самое слабое место как раз его «зрение». Таким образом, именно увеличение (улучшение) обзорности должно привести к значительному росту эффективности использования всех боевых качеств танка. По мнению многих отечественных специалистов, применяемые сегодня средства технического зрения проблему обзорности не решают, т.к. наилучший оптический «инструмент», – человеческий глаз, – практически во всех объектах бронетанковой техники «загнан» в крайне тяжелые условия и используется по минимуму своих возможностей.

Авторами предпринята попытка создания на компоновочном уровне «городского танка», а точнее боевой машины, с условным обозначением ГТ «Барсук», способной достаточно эффективно действовать в условиях современного крупного населенного пункта. Т.е. предпринята попытка создания новой машины, относящейся к классу вспомогательной бронетехники, к которому, кстати, относятся БМП и САУ. В работе принято допущение, что ГТ «Барсук» предназначен для использования при ведении крупномасштабных боевых действий при заведомом преимуществе над силами противника, например, при штурме города, когда практически все танки и тяжелые самоходные орудия противника уничтожены авиацией и артиллерией.

Компоновка обитаемых отделений направлена, в первую очередь, на обеспечение удобств работы и хорошей обзорности, прежде всего, членов экипажа, а также возможности достаточно легких посадки-высадки и эвакуации из машины.

В носовом отделении (НО) слева располагается место механика-водителя, справа – пулеметчика-десантника. Вдоль правой стенки корпуса расположены ящики с ЗИП и стеллажи боеприпасов для личного оружия (автоматные магазины, гранаты и т. п.). В проеме под креслами закомпонованы ящики с амуницией и средствами индивидуальной защиты. Вдоль левой стенки корпуса имеется объем для блока приборов механика-водителя, бака с питьевой водой и коробок с продуктами питания.

В боевом отделении (БО) справа и слева от пушки расположены места командира и наводчика, за пушкой расположено место стрелка-десантника с возможностью вращения кресла на 360° по азимуту. При необходимости стрелок-десантник может повернуться спиной к пушке и вести огонь из сдвоенного 12,7-мм пулемета.

Посадка-высадка в БО осуществляется через люки в башенках командира, наводчика и стрелка-десантника, а также через 2 люка в боковых листах башни (слева и справа от оси пушки). Кабина БО крепится к башне посредством стоек, что обеспечивает достаточно легкий доступ в носовое отделение и обратно.

Между НО и БО (в районе "драп-люка") предусмотрено десантное отделение (ДО), куда дополнительно помещаются два десантника или полезные грузы.

Численность экипажа составляет 3-5 человек плюс два десантника в ДО. Вместе с тем, благодаря дублированию управления вождением и ведением огня, «Барсук» является практически полноценной боевой единицей при наличии всего двух членов экипажа; бой может вестись и одним человеком – командиром.

За кабиной БО расположены два основных топливных бака. Их стенки выполнены из самозатягивающегося материала и стальных броневых листов, что обеспечивает не пробитие при прямом попадании в бак из пулемета калибром 7,62 мм. Над баками предусмотрен дополнительный запасной люк входа-выхода «за башню». На надгусеничных полках за основной броней корпуса расположены еще по три сильно бронированных топливных бака, главная функция которых - защита от кумулятивных средств поражения. Общий запас топлива в забронированных объемах (с учетом топливного бака в МТО) составляет 2095 л.

В работе использованы только открытые, ранее опубликованные источники информации.