



Андрей Белявский, Денис Салахов

# Система УМТБС

Новый шаг в развитии боевого снаряжения

*В последние 20-25 лет наши Вооружённые силы принимают участие в непрекращающейся череде локальных конфликтов, в ходе которых существенно возросла роль пехотных подразделений и отчётливо выявилось несовершенство имеющегося боевого снаряжения.*

**С**уществующая сегодня ситуация с боевым снаряжением армии возникла не вдруг. На протяжении всей второй половины прошедшего столетия разработке снаряжения и оснащению им пехотинца придавалось второстепенное значение. Работа в этом направлении носила нескоординированный характер. Несмотря на прилагаемые усилия, до сих пор не реализована концепция единого ведомства, отвечающего за обеспечение силовиков экипировкой и обладающего системообразующими функциями в этом вопросе. Проблематика оснащения экипировкой по-прежнему рассредоточена по различным госструктурам, которые периодически пытаются перехватить друг у друга инициативу. Сложившееся положение дел привело к тому, что среди ориентированных на госзаказ предприятий данной отрасли фактически не сложились серьезные конструкторские школы (как это имеет место быть в оружейной промышленности). Единичные исключения только подтверждают такую тенденцию.

Отчасти положение поправляла деятельность коммерческих фирм и энтузиастов-самодельщиков. Однако, если проанализировать образцы снаряжения, поступающие тем или иным способом на снабжение за последние 25-30 лет, в том числе и покупаемые пользователями за личные средства, то ситуация далеко не радужная. Из всего многообразия образцов едва ли наберётся десяток изделий, соответствующих лучшим для своего времени мировыми образцам.

Кроме того, такое положение дел в оснащении боевой экипировкой привело к весьма непростой ситуации в части специальных тканей и фурнитуры отечественного производства. Дело в том, что на протяжении долгого времени в нашей стране практически не уделялось внимания разработке и постановке на производство специальной фурнитуры, отвечающей суровым армейским требованиям, прежде всего по прочности. В результате, разработчикам приходится приспосабливать для армейских нужд, образцы, предназначенные для совершенно других целей (парашютных систем и т. п.). Аналогичным образом обстоит дело и с тканями, обладающими повышенными прочностными и износостойкими характеристиками. Наличие спецпредложений упростило бы работу конструктора, избавив его от необходимости «изобретать велосипед». Скептики могут возразить, а как же импортные материалы? Их же такое многообразие – бери и используй. Однако, согласно требованию Министерства обороны, поставляемое в войска снаряжение должно изготавливаться с использованием только отечественного сырья и комплектующих. Фурнитуру и материалы импортного происхождения допускается использовать лишь в исключительных случаях и только по специальному решению. Кроме того, импортная фурнитура (речь идёт о действительно качественных изделиях известных производителей, а не дешёвых подделках неизвестного происхождения) – удовольствие отнюдь не дешёвое. Так, обыкновенная пряжка типа «фастекс» производства фирмы УКК может стоить в три-четыре раза дороже своего китайского или корейского аналога. В такой ситуации, при разработке снаряжения официально поставляемого в армию, по-прежнему приходится ориентироваться на крайне ограниченный выбор текстильных материалов и фурнитуры, что и сказывается на общем уровне отечественных разработок.

Весьма непросто обстоит дело и с пониманием, что же собственно нужно военнослужащему. Так, солдаты, проходящие службу по призыву, по большей части просто неспособны обозначить круг требований к снаряжению. Даже получение от них сколько-нибудь чёткого заключения по выданному снаряжению, задача непростая. Более-менее ясно сформулированные представления и объективные оценки дают военнослужащие с опытом участия в боевых действиях. В первую очередь, бойцы различных подразделений специального назначения. С другой стороны, такие компетентные пользователи, обладающие солидным боевым опытом, обычно являются яркими индивидуальностями со сложившимся кругом привычек и предпочтений, и, зачастую, дают тому или иному компоновочному или конструктивному решению прямо противоположные оценки. Однако, можно выявить некоторые общие закономерности. Так, основная часть боевых действий проходит в условиях сильно-пересеченной местности, на застроенных территориях, в сложных климатических условиях. Основой таких действий становится тактика малых групп, действующих в пешем порядке. Личному составу приходится выполнять широкий спектр боевых задач в отрыве от основных сил. Снаряжение в таких условиях должно быть максимально универсальным для использования большим числом воинских специальностей и способно

Объём и структура информации о развитии отечественной военной экипировки в 1990-е – 2000-е годы



Жилет транспортный 6Ш92. ЗАО «Кираса»



Жилет транспортный 6Ш92-5. НПАО «АНА»



Жилет транспортный 6Ш104. ЗАО «ЩШФ»



УМТБС в комплектации «разведчик-стрелок»

к трансформации в соответствии с индивидуальными требованиями сообразно поставленной задаче.

За последние восемь лет на снабжение были приняты семь транспортно-разгрузочных систем (ТРС), из которых пять, по комплектации и облику принципиально не отличаясь друг от друга, охватывали всего лишь четыре специальности – стрелка, пулемётчика РПК, гранатомётчика и помощника гранатомётчика. Однако, всё увеличивающаяся из года в год номенклатура ТРС, не смогла в полной мере удовлетворить требованиям и возрастающим потребностям военнослужащих различных специальностей. Так, только одна из семи систем снаряжения, позволяла транспортировку выкладки пулемётчика ПКМ и снайпера. Безусловно, наличие на снабжении такого количества однотипных ТРС явно не способно обеспечить потребности военнослужащих остальных специальностей, не говоря уж об индивидуальных предпочтениях. Выходом из этой непростой ситуации можно считать модульный принцип построения.

Россия не является пионером по применению в боевом тактическом снаряжении модульного принципа. Безусловный приоритет здесь принадлежит зарубежным фирмам и, прежде всего, американским. Первенство держат образцы, появившиеся на рубеже 90-х годов

и использовавшиеся различными подразделениями полицейского характера. Они позволяли размещать на себе съёмные подвески для различных элементов боевой выкладки. Крепёжными элементами в данном случае выступали металлические клипсы от снаряжения ALICE или комбинация кнопок и застёжки-«липучки». К концу 90-х годов был разработан принципиально новый способ крепления, реализованный в системах MOLLE, SPEAR, RACK, FSBE и бронежилетах Interceptor (IBA), Amphibious Assault Vest (AAV), Releasable Assault Vest (RAV), принятых на снабжение армии США, начиная с 1999 г.

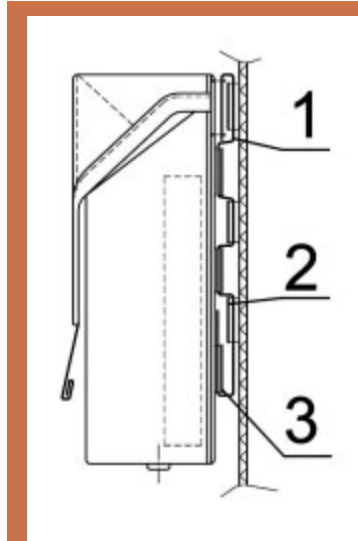
Особенность этого способа крепления съёмных элементов заключается в наличии на поверхностях соединяемых элементов рядов параллельных строп, разделённых на шлёвки равной длины. Находящиеся на съёмных элементах фиксирующие стропы продеваются через них и фиксируются на конце кнопкой. Таким образом, съёмный элемент как бы «пришивается» к основе. За прошедшие годы после принятия на снабжение системы MOLLE и её функциональных аналогов данный способ крепления зарекомендовал себя только с лучшей стороны и нашёл широкое применение в боевой экипировке всех видов вооружённых сил США.

Не остались в стороне и коммерческие фирмы. Такие известные производители боевого снаряжения, как Blackhawk, Eagle Industry, High Speed Gear, EMDOM, Tactical Tailor, London Bridge Trading и другие представили на рынке свои системы модульного снаряжения с аналогичным MOLLE способом крепления съёмных элементов. Аналогичный способ модульного крепления в изделия, официально поставляемые в армию, начали внедрять и европейские фирмы. Так, вариантом снаряжения Tasmanian Tiger с модульным креплением съёмных элементов оснащены бойцы участвующего в операциях на территории Афганистана подразделения специального назначения Бундесвера – KSK.

У нас же до недавнего времени понятие модульности в тактическом снаряжении фактически не реализовалось. Только в последние пять-семь лет появились образцы снаряжения, позволяющие в некоторой степени варьировать выкладку в соответствии с индивидуальными предпочтениями пользователя и поставленными перед ним задачами. Как правило, это достигалось путём использования ограниченного набора съёмных подсумков, крепящихся на поясных частях ТРС или на поверхности рюкзаков и ранцев при помощи металлических клипс ALICE. Эти образцы разрабатывались в частном порядке коммерческими фирмами и на снабжение подразделений Министерства обороны не принимались. Поэтому говорить об успешном внедрении модульности в изделия специального снаряжения было бы преждевременно.

И всё же, несмотря на сложности в части материалов, фурнитуры и др., в России начинают появляться интересные и перспективные образцы отечественного боевого снаряжения, находящегося на уровне с лучшими зарубежными аналогами и при этом полностью адаптированные к жёстким требованиям МО РФ. Речь идёт о разработанной и успешно прошедшей Государственные

*Патрульный ранец (объёмом 24 литра)*



*Схема крепления съёмных карманов-подсумков.  
1 – фиксирующая стропа с дискретно-переменной жёсткостью;  
2, 3 – шлёвки крепёжных строп на сопрягаемых элементах*

испытания Универсальной модульной транспортно-боевой системе – УМТБС.

Эта система разработана в инициативном порядке научно-производственной фирмой «ТЕХИНКОМ» (Санкт-Петербург). Облик системы сформировался в рекордно короткие сроки, буквально за 1-2 месяца,



*Рюкзак (объёмом 50 литров)*



и в дальнейшем, по результатам опытной эксплуатации и испытаний в войсках претерпел лишь незначительные изменения. При её проектировании был учтён имевшийся у авторов богатый опыт, так как прежде им приходилось работать как с индивидуальными заказчиками (части спецназа, группы антитеррора, охранные структуры), так и выполнять отдельные заказы на разработку снаряжения в интересах таких фирм, как НПАО «АНА», НПП «КлАСС», ЗАО «ЩШФ» и других организаций. Причём, все ранее разработанные изделия впоследствии успешно прошли испытания и были приняты на снабжение МО РФ. Это позволило создать конструкцию, вобравшую в себя всё лучшее из ранее наработанного, проверенного боевой эксплуатацией. Не остались без внимания и интересные решения, используемые в лучших зарубежных образцах тактического снаряжения. Таким образом, УМТБС фактически вобрала в себя всё лучшее, что можно было бы использовать в образцах ТРС, официально поставляемых МО РФ, с учётом самых жёстких требований.

Изначально УМТБС проектировалась исключительно как модульная система, позволяющая обеспечить транспортировку индивидуальной боевой и походной выкладки военнослужащих всех специальностей сухопутных войск, ВДВ, морской пехоты и частей специального назначения. Имевшийся опыт работы с тактическим снаряжением убедительно свидетельствовал в пользу того, что возможность рационального и удобного размещения элементов выкладки в съёмных модульных карманах-подсумках, осуществляемая каждым бойцом по своему

усмотрению, безусловно, повысит эффективность его боевой работы. В ходе разработки было решено, что единственно возможным вариантом конструктивного воплощения системы, обеспечивающим размещение всего перечня носимой боевой выкладки различных специальностей, может быть жилетная компоновка. По сравнению с другими вариантами – поясной и нагрудной, она позволяет разместить максимальное количество элементов выкладки и наиболее равномерно распределить нагрузку от них. Кроме того, при определении конструктивного облика системы учитывалось, что индивидуальная выкладка военнослужащего, как правило, достаточно чётко делится на боевую и походную. При этом габариты и вес последней могут существенно различаться в зависимости от поставленной задачи и предполагаемого срока действий в отрыве от основных сил. Для обеспечения размещения и удобной транспортировки различных вариантов походного снаряжения, а также дополнительного боекомплекта и продовольствия в состав системы было решено включить два ранца (боевой и патрульный) и рюкзак.

Таким образом, исходя из задуманной концепции модульного формирования боевой выкладки, выбор был остановлен на жилетной основе, включающей в себя грудные и спинную секции. Наряду с ней, в состав УМТБС вошли комплекты съёмных карманов-подсумков для размещения различных элементов боевой выкладки, съёмная сухарная сумка (боевой ранец), патрульный ранец и рюкзак.


Серьёзные проблемы были связаны с поиском подходящих отечественных тканей (или допускаемых к использованию вместо них), удовлетворяющих современным технологическим требованиям и требованиям МО РФ. В результате выбор был остановлен на технических тканях ОАО «Моготекс» (Беларусь), которые к тому времени успешно прошли испытания на Ржевском испытательном полигоне, в том числе в составе образцов боевой экипировки. Эти ткани по своим свойствам наиболее близки к ткани Cordura, являющейся эталоном для использования в подобных целях. Для повышения общего уровня комфорта и предотвращения перегрева верхние части грудных и спинной секций были выполнены из высокопрочной синтетической сетки. Как такового отдельного пояса жилетная основа не имеет. Вместо него через нижние (поясные) части секций проходит широкая регулировочная стропа, с пряжкой «фастекс». Жилетная основа имеет регулировки по объёму и росту. Для уменьшения давления на плечи и пояс пользователя элементами экипировки, размещаемыми на ТРС, поясные и плечевые части секций были оснащены демпферами из пенополиэтилена. На груди жилетная основа застёгивается при помощи металлических рамок и турникетных застёжек. Такая система была неоднократно проверена в полевых условиях и подтвердила репутацию очень надёжного и прочного крепления. Для обеспечения

фиксации проводов радиостанций, трубок водопойных систем типа Camelback и т. п., идущих со спины на грудь, на плечевых накладках жилетной основы имеются закрывающиеся на текстильную застежку («липучку») клапаны.

При реализации возможности модульного крепления съёмных карманов-подсумков на жилетной основе и других составных частях ТРС было очень важно обеспечить их простую и надёжную фиксацию. В условиях фактического отсутствия специальной фурнитуры это было непростой задачей. Было решено взять за основу принцип взаимного переплетения системы строп, для чего на жилетной основе и других элементах УМТБС были нашиты ряды горизонтальных строп, разделенных на шлёвки. При этом использован принципиально иной способ крепления съёмных модулей – с использованием фиксирующих строп, обладающих дискретно-переменной жёсткостью. Фиксирующие стропы карманов-подсумков имеют по два участка с полимерным покрытием, обладающих повышенной жёсткостью. Крепление съёмных элементов УМТБС осуществляется путём поочередного пропуска фиксации фиксирующей стропы через шлёвки на жилетной основе и съёмном элементе. При этом окончательный участок фиксирующей стропы подгибается под крайнюю шлёвку кармана-подсумка и пропускается обратно, навстречу её основной части. Этим достигается «зачековка» фиксирующей стропы, позволяющая

надёжно зафиксировать съёмный элемент. Предложенный способ крепления обеспечивает необходимую фиксацию съёмных карманов-подсумков (модулей) во всех условиях боевого применения. Кроме того, он обеспечивает снижение веса крепёжных элементов, упрощает технологию их изготовления и повышает надёжность. Выбранный для реализации системы креплений размер модуля оказался очень удачным в технологическом отношении. Так, удалось обеспечить надёжное крепление всего многообразия имеющих различные габариты съёмных модулей, используя фиксирующие стропы всего двух типоразмеров.

Способ крепления и конструкция модульной транспортно-боевой системы в целом были запатентованы.

В ходе работы над УМТБС была разработана широкая номенклатура съёмных карманов-подсумков, позволяющая на единой жилетной основе формировать боевую выкладку фактически для любых воинских специальностей. При этом нельзя не отметить, что УМТБС, благодаря модульному креплению элементов, относится к так называемым «системам с открытой архитектурой». Она в любой момент может быть дополнена новыми элементами для размещения перспективных элементов боевой выкладки. В настоящее время перечень уже разработанных съёмных карманов-подсумков очень значителен и продолжает расширяться. 



УМТБС в комплектации «разведчик-пулемётчик» (ПКМ)