Army Guide monthly

8 (59) Август 2009

- Прицел на перспективу
- Корпорация Oshkosh получила дополнительный заказ на 1700 M-ATV стоимостью в 1.06 миллиардов долларов
- DuPont и SFC Smart Fuel Cell AG планируют обеспечить армию США портативной системой топливных элементов
- Китай предлагает для экспорта усовершенствованные модификации легких танков Type-63
- General Dynamics Ordnance and Tactical Systems приступила к испытаниям LSV
- Meggitt планирует создать энергоэкономичные системы для боевых машин
- Вооруженные силы США предоставили компании Textron Marine & Land Systems новый заказ на ASV
- MACE 2 на пути к выполнению требований Великой Британии и Нидерландов
- Британские Вооруженные силы начинают испытания транспортных средств повышенной проходимости Springer
- Компания Ansys разрабатывает экономную систему наблюдения для усовершенствования легкой бронетехники
- Шведское правительство одобрило закупку 24 колесных САУ Archer
- Ejder раскрывает свои крылья: Nurol заключает новые договора
- Aesir выпустила гибридную концепцию UAV/UGV для обнаружения IED

www.army-guide.com

ВПК

Прицел на перспективу

В конце июля на базе «Арзамасского машиностроительного завода» руководством ООО «Военно-промышленная компания» совместно с руководством ГАБТУ МО РФ был проведен научно-технический совет «Анализ состояния и определение перспектив развития легкобронированного колесного семейства бронетанковой техники и бронированных автомобилей».

На научно-техническом совете присутствовали Генеральный директор ООО «ВПК» Дмитрий Галкин, начальник ГАБТУ МО РФ генерал-майор Александр Шевченко, директор по военно-промышленному комплексу ОАО «Русские машины» Николай Ковалев, представители ООО «ВПК», ГАБТУ МО РФ, 38 НИИИ МО, Концерна «Тракторные заводы».

Мероприятие началось со знакомства гостей с организацией и возможностями производства боевых бронированных колесных машин в интересах силовых структур России, а также с серийными и перспективными образцами бронированных колесных машин, разрабатываемыми и поставляемыми «Военно-промышленной компанией».

Большая часть времени научно-технического совета была посвящена обсуждению вариантов модернизации серийных бронетранспортеров семейства БТР-80 и недавно принятого на вооружение БТР-90. В ходе совета его участники совместно выработали направления модернизации колесных бронированных машин с целью повышения боевых свойств бронированных колесных машин в соответствии с современными требованиями. Было подтверждено решение до конца текущего года изготовить 2 модернизированных образца бронетранспортера на базе БТР-80(А) для проведения испытаний. Поскольку эти машины будут качественно отличаться от серийных, скорее всего, новые изделия получат и новый индекс.

Затем представители ГАБТУ МО РФ и 38 НИИИ МО ознакомились с результатами устранения недостатков, выявленных в ходе проведения Государственных испытаний БТР-90 и пришли к выводу, что руководством «Военно-промышленной компании» и конструкторами «Военно-инженерного центра» были найдены и реализованы оптимальные решения по доработке бронетранспортера. Кроме того, гости также были ознакомлены с проработками по размещению силового агрегата с двигателем УТД-32ТР в центре и передней части машины для обеспечения посадки-высадки экипажа БТР-90 через корму. Подводя итог обсуждения вопроса модернизации БТР-90 начальник ГАБТУ МО РФ дал указание председателю Военно-научного комитета управления в ближайшее время разработать совместно с главным конструктором ООО «ВИЦ» техническое предложение по бронированному колёсному шасси с обеспечением посадки-высадки экипажа через корму. Кроме того, в этом техническом предложении должен быть показан вариант с передним размещением силового агрегата, как отечественного, так и импортного производства. Также была поставлена задача отработать компоновочное решение по штурмовой машине и представить концепцию ее развития на базе БТР-90.

Далее участники научно-технического совета обсудили вопросы производства и развития специальных транспортных средств и миннозащищенных специальных автомобилей. В итоге было принято решение добиться максимально возможной унификации по направлениям развития таких машин и завершить проработку установки на автомобилях семейства «Тигр» отечественного двигателя типа ЯМЗ-530.

Одной из важнейших тем, обсуждаемых участниками прошедшего совета, стали перспективы создания унифицированных боевых бронированных колесных платформ для обеспечения структур воинских формирований нового облика Вооруженных Сил РФ. По этой теме было принято решение отработать и утвердить концепцию развития межплатформенной унификации БТР-90 и БМП-3, в которой предусматривается создание нескольких типов универсального боевого отделения, универсального силового агрегата, единой бортовой информационной управляющей системы и единой системы бронирования машин. Первые шаги по реализации этой программы уже сделаны. В настоящее время за счёт собственных средств ООО «ВПК» выполняется работа по модернизации БТР-90 в части установки силового агрегата, унифицированного с БМП-3М. Но многое сделать еще предстоит. И, как отметил при подведении итогов совета генерал-майор Александр Шевченко, у «Военно-промышленной компании» есть все, чтобы эту задачу выполнить и он уверен, что компания с этой задачей справится, как не раз уже справлялась с не менее сложными задачами.

Контракты

Корпорация Oshkosh получила дополнительный заказ на 1700 M-ATV стоимостью в 1.06 миллиардов долларов

Корпорация Oshcosh объвила о получении дополнительного заказа от научно-консультативной группы автобронетанкового управления. Oshkosh

Defense поставит дополнительно 1700 вездеходов MRAP (M-ATV) вооруженным силам США до февраля 2010 года.

Контракт также включает в себя поставку наборов запчастей до апреля 2010, а также техобслуживание в условиях эксплуатации. Данный заказ последовал за первым заказом стоимостью в 1,05 миллиарда долларов на 2244 M-ATV, который Oshkosh Defense получила 30 июня.

«В Oshkosh мы главным образом стремимся быть уверенными, что M-ATV дожидаются военных в театре военных действий, а не наоборот», говорит Роберт Г. Бон, глава корпорации Oshkosh. «Мы уверены в своих возможностях расширить производство до 1000 единиц в месяц к декабрю и этот дополнительный заказ предоставит нам возможность удерживать такой уровень производства до февраля 2010 года».

Oshkosh также объявила, что она превысила требования по доставкам на июль, предоставив 46 единиц вместо 45. «Нашей задачей было предоставить 45 машин, но нам удалось произвести на одну больше. Это несомненно свидетельствует о позиции и настроении наших покупателей, рабочих и поставщиков, которые совмещают ресуры и усилия для достижения общей цели – служить нашим войскам в Авганистане», заявил Бон.

Увеличение производства M-ATV началось за несколько недель до получения первого заказа. Oshkosh Defense владеют высокопрофессиональной рабочей силой, за их плечами – десятилетия производства боевых колесных машин, их характеризует стабильность производственных возможностей и достойное качество продукции. Благодаря всему этому ожидается, что вскоре они получат правительственный график увеличения поставок M-ATV, при этом сохранив все остальные сущетсвующие и предполагаемые программы производства машин.

Чрезвычайная мобильность M-ATV, которая на 70% определяется повышеной проходимостью, достигается за счет системы независимой подвески Oshkosh TAK-4®. Система прошла государственное испытание, выдержав более 400 000 миль пробега и является стандартом для оборудования на более чем 10 000 MTVR, используемых ВМС США, а также в армейских грузовиках с установкой нового поколения для самозогрузки грузов на поддоне (PLS) и парка автомобилей службы тыла (LVSR).

Oshkosh Defense объединились с Plasan North America для изготовления высококачественных комплектов брони для M-ATV. Plasan также усовершенствовала решение, которое используется на более чем 5000 устаревших MRAP и тысячах бронированных корпусов MTVR Oshkosh, которые уже используются на театре военных действий.

■

Новые технологии

DuPont и SFC Smart Fuel Cell AG планируют обеспечить армию США портативной системой топливных элементов

Фирмы DuPont и SFC Smart Fuel Cell AG объявили о том, что они получили дополнительный заказ от армии США на разработку топливного элемента M-25 – небольшого, легкого, портативного источника энергии, который способствует продлению периода выполнения военной миссии до 72 часов и более. Стоимость проекта составляет почти 3 миллиона долларов.

M-25 – часть встроенного в одежду источника энергии, который легко переносится солдатом, использующим прямую технологию на основе метанола DuPont на ряду с коммерчески оправданной системой топливных элементов SFC, а также с использованием компетентности этой фирмы во внедрении на рынок. Предоставляя более легкий вес в сравнении с системой обычных батарей для миссий, расчитанных на несколько дней, конструкция M-25, при носке солдатами во время многодневных заданий, до 80% легче, чем стандартные источники питания, но в тоже время способна обеспечить энергией значительную часть военного оборудования. Источник питания M-25, обеспечивающий энергией оборудование цифровой связи и навигационное оборудование, помимо своего легкого веса является бесшумным и снабжает оборудование энергией продолжительное время, а также выполняет дополнительные функции, такие как дистанционная зарядка и питание батарей.

Договор является новым этапом в программе M-25, на которую был выделен 1 миллион долларов Министерством обороны США в качестве приза за инновационную разработку в области источников питания, встроенных в одежду в октябре 2008 года.

«Данная технология представляет собой существенное достижение и DuPont гордится очередным сотрудничеством с SFC, которая обратилась к нам с целью разработать легкую систему длительного снабжения энергией для солдат» сообщил Джон Д. Колвен, главный коммерческий директор DuPont. «Внедрение нашей мембранной технологии электродных узлов в прямые системы топливных батарей SFC, работающих на метаноле, будет способствовать более эконому расходованию топливных жидкостей в элементах, используемых в качестве источников питания для военного применения».

«Новый заказ армии США подтверждает успех

нашего сотрудничества и опыт DuPont и SFC во внедрении новейших технологий в производство с целью максимализации выгоды для наших потребителей» сказал Питер Подессер, главный исполнительный директор SFC Smart Fuel Cell AG. «Основываясь на этом, портативные и мобильные автономные источники питания будут иметь больший потенциал за счет комбинирования системы батареи и топливного элемента».
Топливосберегающие, легкие, тихие и нетоксичные источники питания – уникальный способ удовлетворения запросов потребителя».

DuPont производит проверенные, научно обоснованные и безопасные для жизни растворы, включая некоторые всемирно известные бренды. Среди них усовершенствованные волокна DuPont™, Kevlar® и Nomex® а также нетканые материалы Tyvek®, используемые для защитной одежды и военного снаряжения, одежды правоохранительных органов, пожарных и других аварийных и оборонных служб.

FC Smart Fuel Cell AG – это лидер на рынке технологий топливных элементов для мобильных и внесетевых энергетичческих приложений, используемых на рынках промышленности и обороны. Как один из пионеров немецких технологий, SFC выиграла множество инновационных наград. SFC имеет связи с ведущими компаниями в широком спектре отраслей промышленности. В отличие от множества других производителей топливных элементов, которые находятся на стадии исследования или развития или работают над проектами, спонсируемыми государством, за 5 лет SFC поставила более 14 000 абсолютно коммерческих продуктов как для промышленных, так и для частных потребителей. Она создала удобную инфраструктуру поставок топливных элементов. SFC имеет сертификат DIN ISO 9001:2000. SFC основана в Брунтал, Германия, имеет товарооборот в США, а также офис техобслуживания в Атланте.

DuPont – научная компания. Основана в 1802 году, DuPont внедряет науку в работу путем нахождения устойчивых решений, способствующих лучшей, безопасной, здоровой жизни людей во всем мире. Действуя более чем в 70 странах, DuPont предлагает широкий спектр инновационных продуктов и услуг для рынков, включая такие, как сельское хозяйство, пищевая промышленность, электроника, коммуникации, защита и безопасность, бытовая и строительная сферы, транспорт и одежда.

ВПК

Китай предлагает для экспорта усовершенствованные модификации легких танков Type-63

Китайская компания Xinshidia начала продажу усовершенствованной модификации легкого десантного танка Type-63 (производства компании NORINCO) для иностранных потребителей. Новая боевая машина получила название Type-03 (но на внутреннем рынке по прежнему называется Type-63A) и продолжает интенсивно модернизироваться.

Начата установка новой орудийной башни и значительно модифицированного корпуса боевой машины, что значительно улучшило ее десантные качества, но привело к увеличению боевого веса с 18,4 тонны танка Type-63 до 22 тонн танка Type-03.

После выделения финансирования 500 единиц Type-63 были усовершенствованы до стандартов Type-63A и возвращены для боевого использования в войска. Некоторые боевые машины были оснащены динамической броней, которая предназначена для повышения коэффициента выживаемости.

Или китайская компания Xinshidia продолжит модернизировать все имеющиеся танки Type-63, или она выставит на продажу имеющийся остаток в базовом виде, не известно.

Компания Poly Technologies также предлагает для продажи на экспорт модель боевой машины Type-03p.

Передняя часть корпуса танка имеет продолговатую форму. Водитель сидит в передней левой части корпуса боевой машины и использует выдвижной перископ для переднего обзора при движении в подводном положении. Командир танка и заряжающий размещаются в новой цельносварной металлической башне.

Башня имеет угол поворота 360 градусов и оснащена 105-мм пушкой с коротким откатом, особенностью которой являются тормоз отката и система отвода пороховых газов. Угол возвышения ствола орудия от 5 до 18 градусов.

Разница между модернизированной башней и базовой моделью Type-63, которая оснащена 85-мм орудием MG и размещенным на крыше 12,7 мм зенитным пулеметом, значительна.

Новое 105-мм орудие полностью стабилизировано и соединено с компьютерной системой управления огнем. Достоверно известно, что Type-03 может вести огонь новыми 105-мм снарядами с лазерным наведением G-2, которые были предложены компанией NORINKO. Это подтверждается сотрудничеством с компанией HEAT (эффективные противотанковые средства), которая изготавливает противотанковые снаряды, пробивающие 650-мм обычную броню, защищенную динамической броней. При максимальной дальности стрельбы 5.000 метров, Type-03 будет иметь возможность поражать цели на дальних рубежах. Обычно этот результат достигается использованием 38 стандартных боеприпасов.

На каждой орудийной башне Type-03 установлен блок четырех пусковых установок дымовых гранат. Боезапас размещен в задней части орудийной башни.

Десантный легкий танк Type-63 оснащен 12-ти цилиндровым дизельным двигателем модели 1250-L, который развивает мощность до 298 КВт, обеспечивая максимальную скорость 64 км/час, а при движении с помощью водяного движителя развивает скорость до 12 км/час.

Type-03 оснащен дизельным двигателем, который может работать в двух режимах. При движении по суше он развивает мощность до 299 КВт, а во время десантирования мощность возрастает до 382 КВт, что обеспечивает движение в воде со скоростью до 14 км/час, а за течением он развивает скорость до 90 км/ч.

ВПК

General Dynamics Ordnance and Tactical Systems приступила к испытаниям LSV

General Dynamics Ordnance and Tactical Systems, филиал фирмы General Dynamics, объявила об успешном начале плоевых испытаний внедорожников с открытой кабиной (ITV) также известных как легкая ударная машина (LSV).

Эти машины были предоставлены 1му батальону корпуса морской пехоты США, 9го полка морской пехоты при подготовке для его передислокации с 24м экспедиционным батальоном морской пехоты США.

LSV, разработанная специально для перевозки по воздуху на борту MV -22 и CV -22 Osprey, а также вертолетов CH-53 и MH-47, используется в различных операциях, таких как разведка, налеты, эвакуация летательного аппарата и экипажа с места падения (TRAP), а также захват аэродромов в поддержку загоризонтных десантных операций, нерегулярные боевые действия и усиленные ротные операции (ECO).

LSV обеспечивает командование воздушно-наземного формирования морской пехот ы (MAGTF) высокомобильной, пригодной для оснащения оружием платформой, способной перемещаться по вертикали. Она способна переносить топливо, боеприпасы и провизию в количестве, достаточном для трехдневной миссии, при этом свободно вмещая команду из 4х человек. LSV может быть оборудована пулеметами M2 калибра .50, MK-19 или MK-240 G , что улучшает качество выполнения миссии и повышает выживаемость подразделения.

Поставка LSV 1му батальону корпуса морской пехоты США, 9го полка морской пехоты последовала за недавними испытаниями системы огневой поддержки (EFSS) 17 марта и батареи Bravo , 1го батальона, 10го полка, чье передислоцирование намечено вместе с 24м экспедиционным батальоном морской пехоты США (MEU).

LSV – одна из составляющих расположенной на суше огневой поддержки в экспедиционных операциях корпуса морской пехоты США. Вторая часть – EFSS, первичная система огневой поддержки в ближнем бою для отряда во время вертикального этапа высадки десанта с кораблей и следования в район назначения (STOM) - обеспечивает плотную огневую поддержку в морских десантных и экспедиционных операциях. Система состоит из пары тягачей, минометных установок 120 мм M327 (новая серия 120 миллиметровых установок из разряда боеприпасов пониженной взрывоопасности (IM)) и прицепа с боеприпасами. Солдаты могут установить, пустить в ход и убрать систему EFSS в течение менее, чем 5 минут.

«LSV и EFSS предоставляют военно-морскому флоту большую маневренность и гибкость в поддержке экспедиционных операций», - сообщил Д-р Дин Бартлз, вице-президент и генеральный директор отдела крупнокалиберного оружия Дженэрал дайнэмикс орднанс и Тактикал системз. «Обе системы являются быстрыми и надежными, предоставляя солдатам большую свободу действий и повышая выживаемость на полигоне».

Новые технологии

Meggitt планирует создать энергоэкономичные системы для боевых машин

Американская фирма Meggitt в США по производству электронного охладительного оборудования военного применения и корпорация Patrick Power Products Inc (P3I) из штата Мэриленд планируют разработать серию выносливых, энерго- и топливосберегающих вспомогательных электросистем и тепловых систем управления для поддержания работы и охлаждения электроники в наземных боевых машинах.

Системы оптимизированы в размерах, весе и управлении кпд тепла и энергии(SWaP). Партнеры планируют снизить зависимость от энергии основного двигателя систем командования, управления и связи, а также электроники, необходимой для поддержания наступательного и оборонительного вооружения и непосредственно самих машин.

Системы будут использовать такие технологии, как система термоупраления танков M1A2 SEP, 1300 моделей которой были произведены Meggitt для армии США в течение последних 10 лет, боевые системы термоуправления Meggitt, разработанные для программы MULE армии США третьего

поколения и недавно продемонстрированный армии США универсальный роторный вспомогательный энергоблок, произведенный P3I для основного боевого танка Абрамс.

Meggitt и P3I планируют разработать и продемонстрировать готовую боевую систему, которую можно легко внедрить в наземных боевых машинах армии США и других стран, и которая будет надежно функционировать в экстремальных средах.

Контракты

Вооруженные силы США предоставили компании Textron Marine & Land Systems новый заказ на ASV

Компания Textron Marine & Land Systems, эксплуатационное подразделение Textron Systems объявила о подписании новой предварительной договоренности с Вооруженными силами США и автобронетанковым управлением TACOM о производстве безопасного бронетранспортера и оснащении им танковых подразделений.

Контракт включает в себя базовый заказ о поставке дополнительно 191 разведывательных машин M1117ASV и 38 единиц M1200, а также установки огневой поддержки и специального защитного оборудования. Ожидается, что поставка начнется в феврале 2010 года и, при выполнении всех условий контракта, продлится до 2013 года.

Стоимость контракта составляет приблизительно 200 миллионов долларов, из которых 99 миллионов в настоящее время уже профинансировано. На сегодняшний день компания Textron Marine & Land Systems поставила Вооруженным силам США ASV на общую сумму 2 153 миллиона долларов.

«Этот новый контракт является еще одним доказательством возможностей ASV, и тех людей, которые работают здесь, в компании Textron Marine & Land Systems, которые полностью посвятили себя производству этого высокоманевренного и надежного транспортера», - сказал генеральный директор компании Textron Marine & Land Systems Том Валмслей, - «ASV, был незаменим в защите наших войск при проведении военных операций по всему миру, продемонстрировал отличный уровень готовности и подтвердил свои технические характеристики в одной из самых трудных военных ситуаций в мире. Мы гордимся успешным применением ASV. Но самое главное это то, что наши солдаты по окончании службы возвращаются домой целыми и невредимыми».

ASV – это бронемашина с колесной формулой 4x4, которая обеспечивает надежную защиту экипажа путем применения многослойной брони, защищающей солдат от стрелкового оружия, осколков артиллерийских снарядов и мин, самодельных взрывных устройств (IED) и наземных фугасов. ASV обладает превосходной маневренностью, управляемостью и проходимостью, он оснащен новейшей подвеской.

Программа боевой эксплуатации рассчитана на пробег в условиях боевых операций более 30 000 миль за год. Компания Textron Marine & Land Systems по программе ASV своевременно осуществляет поставки Вооруженным силам США в течение более чем 46 месяцев подряд.

Семейство транспортных средств ASV предназначено для выполнения различных задач, таких как разведка, рекогносцировка, транспортировка личного состава, управление огнем и действиями подразделений. Вооруженные силы США в используют ASV в операциях Военной полиции, Эскорта, защиты объектов по периметру, а также применяют в качестве передовых постов Полевой артиллерии.

Корпорация Textron Systems – это дочерняя компания, которая полностью принадлежит Авиастроительной компании Textron.

Роботы

MACE 2 на пути к выполнению требований Великой Британии и Нидерландов

Британская специализированная машиностроительная компания MIRA представила на выставке DVD - 2009 свое новое беспилотное наземное транспортное средство (UGV).

Усовершенствованная орудийная платформа MACE - 1 в номинации «Лучшее изобретение августа 2008 года в Британском Министерстве обороны» отмечена призом как «Лучшее средство автоматизации». Но MACE – 2 является намного более передовым UGV по всем тактико-техническим характеристикам и грузоподъемности.

Крис Меллоре, системный специалист по электронике компании MIRA заявил, что компания уже ведет переговоры с Нидерландским и Британским министерствами обороны о дальнейшем

совершенствовании орудийной платформы.

Транспортер, представленный на DVD, оборудован наземной модификацией радара, разработанного компанией Rohe Manor Rescarch, который, как сказал Меллорс, был одной из многочисленных систем, которыми оснащена орудийная платформа MACE – 2, в том числе и двухканальной квантовой системой обнаружения целей и измерения расстояний (LIDAR).

На переговорах первостепенной и основной задачей для MACE – 2 было определено обеспечение огневого превосходства транспортера при действиях в качестве эскорта и оснащение его средствами электронного противодействия и подавления, такими, как радар и постановщик помех.

Перспективные потенциальные варианты применения включают в себя поддержку наступающей пехоты, которая заключается в транспортировке вооружения и оборудования, эвакуации раненых, обеспечении огневой поддержки из всех имеющихся систем вооружения.

Орудийная платформа MACE – 2 способна максимально обеспечить ведение боевых действий поддерживаемых подразделений: максимальная скорость транспортера составляет 80 миль в час (130 км/час), выполнены требования Британских вооруженных сил по улучшению характеристик транспортера средней грузоподъемности. Согласно заявления Меллорс, компания полагает, что при выделении необходимого финансирования орудийная платформа будет подготовлена к боевому применению на различных театрах военных действий в течение 12 – 18 месяцев.

При надлежащей компактности, четырехколесный транспортер MACE–2 имеет такие особенности, как установка дизельного двигателя с турбонаддувом, доведение полезной грузоподъемности до 1 000 кг. Меллорс заявил, что компания искала места размещения коммерческих заказов.

Орудийная платформа может быть оснащена телекоммуникационным оборудованием для засечки целей на большом (до 5 км) расстоянии при использовании: MOD (стандартной коммуникационной системы транспортера), станции персонального контроля, либо действуя автономно с помощью системы дорожной навигации. Орудийная платформа оснащается как GPS, так и внутренней навигационной системой.

MACE–2 обладает такими особенностями, как стереоскопическая система боевого наблюдения с двумя камерами, расположенными в верхней части платформы, система приборов инфракрасного наблюдения и квантовые приборы разведки.

■

ВПК

Британские Вооруженные силы начинают испытания транспортных средств повышенной проходимости Springer

Изготовленное по проекту компании Tomcar транспортное средство повышенной проходимости Springer, которое вскоре поступит на вооружение Британских вооруженных сил, было продемонстрировано на выставке DVD-2009, которая состоялась в июне 2009 года.

Транспортное средство повышенной проходимости предназначено для боевого применения в тылу и несет 1,2 тонны полезного груза , который загружается вручную или с помощью лебедки, которая установлена в передней части Springer. Передняя часть транспортера грейферная, а задняя часть платформы – легко опускаемая, что обеспечивает легкий доступ к приводу на ведущие колеса. Согласно отзывов испытателей на DVD, «REMEC» (Королевские электротехники и механики), им оно нравится. Техническое обслуживание безупречное, транспортер тщательно проверяется в мастерской и потом снова поступает на вооружение.

В стандартную комплектацию входит две лестницы, которые крепятся к боковой стороне крыши багажника и используются в качестве искусственного пандуса при проведении прорыва обороны противника. По словам водителя демонстрационного транспортера, лестницы специально предназначены для установки боевых модулей, оборудованных счетверенной зенитной пулеметной установкой и предназначенных для совместных действий в тандеме с другими Springer и оказания огневой поддержки менее вооруженным транспортерам.

Менеджер по развитию бизнеса компании EPS UK Джон Стоддарт сказал Джейн, что транспортеры уже поставлены в Вооруженные силы и испытания уже идут полным ходом. Он заявил, что несмотря на то, что Springer недостаточно бронированный, это компенсируется его высокой подвижностью и маневренностью. Он отметил, что у данного образца транспортера имеется резерв повышения массы путем установки дополнительной брони, но эти усовершенствования следует проводить где-то в другом месте, где имеются для этого лучшая техническая база.

Также на выставке DVD–2009 был представлен легкий бронетранспортер (LSV), который является модификацией Springer и вооружен 7,62 мм пулеметом (MG), установленным в пассажирском салоне, и пулеметом .50 калибра, который установлен над электроприводом и имеет сектор обстрела с тыльной стороны.

Что касается экспортных потребителей, Стоддарт заявил, что в настоящее время компания сосредоточилась на своих отечественных обязательствах.

ВПК

Компания Ansys разрабатывает экономную систему наблюдения для усовершенствования легкой бронетехники

Южноафриканская компания электроники Ansys разработала недорогой пакет систем для модернизации легкой бронетехники.

Видео система дистанционного прицеливания (RVSS) была разработана с расчетом на транспортные средства, оснащенные 90-мм орудием с ручным заряжанием, такие как Eland–90 (контракт на экспорт которого обговаривается с вооруженными силами ЮАР), являющийся прародителем Panhard ALM-90 u Engesa Cascavel.

Она может использоваться также со 105-мм орудием, пушкой до 35-го калибра и пулеметов в автоматическом режиме без дополнительного программирования или задействования компьютера системы управления артиллерийским огнем. Эта система может быть использована при стрельбе из минометов, заряжающихся с казенной части, прямой наводкой.

RVSS дает возможность командиру артиллерийского подразделения вести наблюдение и разведку, обнаруживать и распознавать цели как в дневное, так и в ночное время.

Она включает в себя компактную камеру дневного наблюдения с неохлаждаемым тепловизором, разработанным компанией Ansys совместно с компанией Optacon, лазерный дальномер (LRF) с камерой сканирования и с одним или двумя цветными многофункциональными дисплеями (MFD).

MFD показывают дальность до засеченной цели, системные параметры и обеспечивают термический контроль экрана. На экране основного орудия имеется сенсорная система, которая механически фиксирует основное направление стрельбы. Точная наводка достигается путем корректировки отклонений от цели на экране. Баллистические поправки (до 4-х) учитываются автоматически.

RVSS оснащена камерой дневного наблюдения с разрешающей способностью 500 линий и полем обзора 5,8є, фиксирующимся фокусом для наблюдения за целью на расстоянии 200 - 3000 метров. В комплект входит также тепловизор с полем обзора в 5,6є и разрешением 320x240, системой наведения и определения дальности до дополнительных целей на расстоянии от 1100 до 5000 метров.

Компания выдвигает требования в погрешности измерений лазерным дальномером до 5 метров на расстоянии до 1500 метров, система должна предусматривать размещение дополнительного лазерного дальномера, если все цели засечены, а орудие временно выполняет индивидуальную задачу.

ВПК

Шведское правительство одобрило закупку 24 колесных САУ Archer

Недавно правительство Швеции приняло решение о том, что вооруженные силы этой страны могут заказать 24 единицы самоходных артиллерийских установки Archer.□

Этот заказ пройдет в рамках проекта сотрудничества этой страны с Норвегией.

Незадолго до этого, в середине лета этого года, Норвежский парламент одобрил закупку 24 Archer для норвежских вооруженных сил. Это решение стало одним из решающих факторов, подтолкнувших Швецию сделать такой же шаг.

Производство артиллерийских установок будет налажено на заводе фирмы BAE Systems в Bofors.

Благодаря сотрудничеству с Норвегией стоимость разработки и дальнейшей поддержки машин будет снижена и разделена между двумя странами. Более того, заказывая одинаковые системы, обе страны выигрывают от кооперации в обучении, тренировках, обслуживании и последующей модернизации.

Разработка Archer была долгим процессом, который начался в 2002 году. Тогда срок эксплуатации старых шведских гаубиц 77B подошел к концу и назрела необходимость замены их на новые системы. Было принято решение разработать полностью самоходную артиллерийскую систему, унифицированную по отдельным узлам с 77B и базирующуюся на шасси стандартного грузовика Volvo.

Два демонстрационных образца были завершены в

2005 году. Они были тщательно испытаны. По ходу испытаний системы доводились. Два опытных образца будут завершены позже в этом году, а первый серийный образец будет поставлен в 2011 году.

Основные характеристики:

- бронированное базовое шасси
- защита от стрелкового вооружения, мин, оружия массового поражения, противопожарная
- максимальная скорость на дороге с твердым покрытием — 70 км/ч
- экипаж от 3 до 4 человек: командир, водитель, а также 1 или 2 оператора
- калибр — 155 мм
- дальность стрельбы - до 50 км
- скорострельность — 10-12 выстрелов в минуту

ВПК

Ejder раскрывает свои крылья: Nurol заключает новые договора

Турецкая компания Nurol Makina ve Sanayi AS начала испытания серии новых модификаций недавно разработанных колесных бронетранспортеров Ejder (Дракон) с колесной формулой 6х6.

В данной модели Ejder является первым завершенным бронетранспортером с колесной формулой 6х6, который компания создавала с нуля, хотя за плечами компании опыт многих лет работы по разработке, совершенствованию и производству основных подсистем для гусеничных и колесных бронемашин, большей частью для внутреннего рынка.

Работа по развитию боевой машины началась в 2006 году в форме частной инициативы: первый прототип был завершен спустя 18 месяцев, в 2007 году, и быстро занял место среди основных проектов компании, таких как повышение прочности шасси. Грузия стала первым покупателем, заказав в 2007 году 70 транспортеров.

Производство транспортеров для Грузии началось в 2008 году и в скором времени ожидается завершение поставок. AFV были заказаны в комплектации APC (бронетранспортер), без боевого модуля.

Стандартная версия Ejder имеет цельносварной металлический корпус, который обеспечивает защиту до STANAG4569 уровня 1, но ее можно повысить до уровня 4.

Дополнительный комплект защитного оборудования от мин был разработан, испытан и готов к установке на транспортеры в условиях армейских мастерских.

Его общая конструкция стандартная. Шестицилиндровый дизельный двигатель Cummins ISLe 3-400 развивает эффективную мощность до 402 КВт и установлен по правому борту. Он соединен через автоматическую коробку передач с тремя ведущими мостами и одним резервным, который работает от персональной раздаточной коробки. По утверждению компании Nurol для удовлетворения запросов покупателей могут быть установлены другие двигатели и коробки передач. Замену силовой установки, состоящей из двигателя, коробки передач и системы охлаждения, можно быстро провести в полевых условиях.

Общий вес транспортного средства стандартной версии Ejder составляет 18 тонн. Удельная мощность составляет 22,33 л.с./т, что позволяет развивать максимальную скорость до 110 км/час. Время разгона от 0 до 50км/час составляет 12 секунд, запас хода – 650 км.

Как и предполагалось при проектировании силового агрегата, место водителя расположено в левой передней части транспортера, рядом с местом командира. Оба имеют перископы для фронтального наблюдения местности перед транспортером. Для посадки в транспортер на обоих предусмотрено одно люковое отверстие, которое размещено ближе к левому борту транспортера.

Остальное внутреннее пространство транспортера вплоть до задней стенки занял салон для размещения десанта, который имеет объем до 12 м.куб., что, несомненно дает Ejder преимущество перед конкурентами.

Большая рампа с механическим приводом расположена в задней части корпуса обеспечивая быстроту и удобство посадки и десантирования.

Компоновка крыши зависит от потребностей заказчика, но обычно она состоит из круглого люка в крыше в передней части салона и по люку с каждой стороны в задней части крыши, которые открываются внутрь и могут быть зафиксированы в вертикальном положении.

10 десантников сидят в 2 ряда по 5 человек в каждом вдоль бортов салона на индивидуальных сидениях, каждый пристегнут ремнем безопасности к сидению и крыше салона, чем достигается максимальная безопасность десантников.

Как вариант оборудования салона, сиденья десанта можно быстро сложить и освободить место для складирования боеприпасов или другого имущества. Варианты вооружения.

В качестве вариантов вооружения транспортера может применяться широкая гамма, от незащищенной 7,62 мм или 12,7 мм пулеметной установки до различного дистанционноуправляемого оружия, например 25 мм пулемета или орудийной башни с 90 мм пушкой. Однако, при установке орудийной башни вместимость салона сокращается

до 6 десантников, по три с каждого борта.

Контейнеры с электрически управляемыми пусковыми установками 76-мм дымовых гранат могут быть установлены на орудийной башне, орудийной установке или по бокам корпуса в передней части транспортера.

По обеим сторонам крыши установлено по три перископа, что позволяет вести наблюдение с обеих сторон и задней части транспортера, а отверстия для стрельбы из стрелкового оружия могут быть сделаны в корпусе, если это требуется.

Другой вариант представляет собой оборудование управления тремя блоками систем видеонаблюдения, с каждой стороны транспортера, или, как это было с грузинским Ejder, может быть установлен полный комплект камер, обеспечивая ситуативный обзор на 360 градусов для экипажа и десанта.

Центральная независимая подвеска транспортера Ejder, разработанная компанией Timoney, отвечает требованию обеспечения транспортера высоким уровнем проходимости по бездорожью. Рулевое управление усилено на передних четырех колесах. Блокировку рулевого управления обеспечивает аварийная система, оснащенная двухдисковыми тормозами, такими, как и в стандартной тормозной системе транспортера.

Проколотые шины – это стандартная ситуация, которая устраняется с помощью центрального регулятора давления шин, который позволяет также регулировать давление в шинах в зависимости от состояния дорожного покрытия.

Машина имеет систему автоматического управления. К тому же специальные датчики автоматически подключает нужный мост согласно особенностям местности. Гидравлическая лебедка позволяет проводить самовытаскивание.

Система кондиционирования также является стандартным узлом, как и система пожаротушения в моторном отделении.

Ejder способен преодолевать брод глубиной до 1-го метра, но была разработана и внедрена в производство при выполнении заказа Грузии на 70 транспортеров полностью плавающая версия транспортера. Плавающие машины оснащены автоматически закрывающимся клапаном при погружении в воду и включающимися трюмными помпами, обеспечивающими работу водометных движителей, расположенных по бокам транспортера и обеспечивающих движение в воде со скоростью 9 км/час.

Другие имеющиеся модификации машины оснащены:

- Разнообразными орудийными установками
- NBC – системой создания избыточного давления для обеспечения радиационной, химической и биологической защиты
- Различными дополнительными системами управления
- Гидропневматической подвеской
- Противопожарная система машинного отделения

Растущее семейство

Базируясь на собственном опыте с Ejder, компания Nurol в настоящее время развивает имеющееся семейство транспортеров, которое включает медицинскую машину, разведывательный, противотанковый орудийный транспортер огневой поддержки, командный пункт управления, ремонтно–восстановительную машину.

Некоторые из этих версий, такие как медицинская и машина, используемая в качестве подвижного командного пункта, имеют приподнятую в задней части салона крышу и увеличенное внутреннее пространство для выполнения их специфических задач.

Ejder с колесной формулой 6x6 был уменьшен до версии с колесной формулой 4x4, которая, как ожидается, будет изготовлена и готова для испытаний в конце 2009 года.

Тем временем начата работа над транспортером с колесной формулой 8x8, который имеет ряд общих черт с транспортером с колесной формулой 6x6, но обеспечивает большую вместимость и грузоподъемность. Это позволит Ejder выполнять более широкий набор задач на поле боя, а также установить более мощное вооружение и увеличить огневую мощь бронетранспортера.

Новые технологии

Aesir выпустила гибридную концепцию UAV/UGV для обнаружения IED

Aesir Unmanned Autonomous Systems (беспилотные автономные системы) выпустила новую демонстрационную модель, которая позволит беспилотному летательному аппарату (UAV), дистанционно управляемому с беспилотного наземного автомобиля (UGV), определять местонахождение самодельных взрывных устройств (IED).

Aesir выпустила гибридную концепцию UAV/UGV для обнаружения IED

Aesir Unmanned Autonomous Systems (беспилотные автономные системы) выпустила новую демонстрационную модель, которая позволит беспилотному летательному аппарату (UAV), дистанционно управляемому с беспилотного наземного автомобиля (UGV), определять местонахождение самодельных взрывных устройств (IED).

Согласно концепции, 600 миллиметровый UAV вертикального взлета и посадки Embler будет управляться со специально адаптированного Wheelbarrow Mk 8 Plus II UGV производства Remotec, филиала компании Northrop Grumman. Образец системы был продемонстрирован (но не был запущен) на Европейской конференции по вопросам беспилотных автомобилей (UV), прошедшей 22-23 июля в отеле Celtic Manor Resort, Южный Уэльс.

Идея, лежащая в основе комбинированной системы UAV/UGV, заключается в том, что UGV будет транспортировать Embler в места, где предположительно находятся IED. Находясь в определенной близости к цели, Embler будет выпущен для точного определения местонахождения IED, не подвергая, таким образом, опасности солдат.

Embler – один из четырех беспилотных летательных аппаратов вертикального взлета и посадки (VTOL UAV), работающих на основе «эффекта Коанды», которые в данный момент разрабатываются Aesir.

«Эффект Коанды» заключается в том, что поток жидкости или газа стремится отклониться по направлению к стенке тела с криволинейной поверхностью и при определенных условиях прилипает к ней, вместо того, чтобы продолжать движение в начальном направлении.

Согласно мнению компании, данное явление характеризуется повышенной стабильностью и большей грузоподъемностью, чем VTOL UAV, оснащенные стандартным туннельным вентилятором. К недостаткам относится тот момент, что данная технология принадлежит к передовым и литиевые полимерные батареи, используемые для питания Embler, до сих пор не обеспечивают большой емкости. На данный момент емкости батарей Embler достаточно на полет длительностью всего в 10 минут. Но т.к. это только демонстрационная модель, то этого достаточно, чтобы доказать, что концепция работает.

Остальные три разрабатываемые UAV - электрический Vidar и Odin и Hoder на основе топливного роторного ДВС.

Согласно заявлению компании, хотя эти три системы до сих пор находятся в стадии разработки, их выпустят на рынок до конца этого года.