Army Guide monthly

6 (45) Июнь 2008

- DRS Technologies заключает контракт на поставку узлов для современной системы наблюдения дальнего радиуса действия
- ООО «Военно-промышленная компания» представит на выставке Eurosatory-2008 в Париже натурный образец обновленной версии специального транспортного средства «Тигр»
- Израиль использует новую минометную установку
- Honeywell расширила на год свой контракт по программе танковых двигателей
- Научно-исследовательская организация демонстрирует на территории Пентагона машины-роботы
- Стрелковое оружие
- BAE получила заказ на машины семейства FMTV
- Konsberg продаст новую партию боевых модулей в США
- ГНПП Базальт представит на Eurosatory-2008 РПГ-28
- DGA закупило первые машины PVP
- QinetiQ начинает поставки новых роботов MAARS
- General Tactical Vehicles в своей JLTV использует проверенные временем системы
- Krauss-Maffei Wegmann представляет новое семейство машин
- В Финляндии ведется расследование относительно контрактов фирмы Patria
- KHP предлагает новый бронетранспортер VN1
- Чехия скорее всего приступит к испытаниям Pandur в июне
- США препятствуют поставкам БТР в Пакистан
- Фирмы KMW и GDELS приступают к выпуску современных артиллерийских комплексов
- Американцы испытывают бронированную машину снабжения

www.army-guide.com

Новые технологии

DRS Technologies заключает контракт на поставку узлов для современной системы наблюдения дальнего радиуса действия

Фирма DRS Technologies, Inc. объявила, что она получила первичный заказ на сумму порядка $36.4 миллиона. Планируемая минимальная сумма контракта оценивается суммой $101 миллионов и связана с выпуском наиболее ответственных сборочных узлов по программе, реализующей современные системы разведывательного наблюдения дальнего радиуса действия (LRAS3).

Заказ предоставлен головному подрядчику и окончательному координатору программы - филиалу Network Centric Systems фирмы Raytheon Company (США). Срок выполнения работ — пять лет.

Работы будут выполняться подразделением DRS' Sensors & Targeting Systems - филиал фирмы Optronics Division, шт. Флорида. К изготовлению планируется приступить немедленно.

LRAS3 представляет собой мультисенсорную инфракрасную систему, которая осуществляет обнаружение, распознавание, идентификацию и определение координат удаленных целей в реальном масштабе времени. Армейские разведывательные машины на платформах Stryker и HMMWV используют такую технологию для проведения круглосуточной разведки и наблюдения. По сравнению с известными поколениями систем LRAS существенно улучшены такие функции, как дальность обнаружения противника и точность распознавания.

Фирма DRS будет изготавливать такие важные сборочные узлы, как направленные инфракрасные системы и интегрированные оптические стенды (IOB).

Отделение фирмы RSTA Segment разрабатывает, изготовляет и обеспечивает поддержку электронно-оптических технологий, включая современные тепловизоры с охлаждением или без него, предназначенные для индивидуальных систем, наземных аппаратов, а также таких областей применения, как ВВС, ВМС, промышленность, безопасность, общая безопасность и боевые действия.

Выставки

ООО «Военно-промышленная компания» представит на выставке Eurosatory-2008 в Париже натурный образец обновленной версии специального транспортного средства «Тигр»

ООО «Военно-промышленная компания» представит на выставке Eurosatory-2008 в Париже натурный образец обновленной версии специального транспортного средства СПМ-2Э «Тигр» (Hall 6, Stand C100/C105). Эта модель специальной полицейской машины призвана обозначить направления дальнейшего развития автомобилей семейства «Тигр».

Основными из них являются внедрения в конструкцию автомобиля бортовой информационной управляющей системы, а также изменение некоторых деталей дизайна интерьера и внешнего облика машины.

Новые идеи дизайна интерьера нашли свое воплощение в удачном сочетании прямоугольных форм приборной панели с округлыми циферблатами приборов, и дефлекторов воздуховодов, а так же в сочетании черного, серого и серебристого цветов деталей приборной панели и интерьера салона автомобиля. Такие дизайнерские решения придали внутреннему интерьеру «Тигра» современный высокотехнологичный оружейный стиль, подчеркивающий мощь и надежность автомобиля.

Часть органов управления перенесена с приборной панели на видоизмененную консоль, что позволило установить на приборную панель дисплеи бортовой информационной системы. Место для установки радиостанции перенесено с консоли в нишу над ветровыми окнами. Объем ниши позволяет установить любую радиостанцию или магнитолу размерностью 1 DIN.

Установлено рулевое колесо с обновленным дизайном.

Объем задней надстройки консоли был несколько увеличен, позволило разместить в ней дополнительный отопитель и ящик для вещей увеличенного объема.

Пол кузова машины оборудован покрытием с повышенными шумо- и вибропоглощающими свойствами.

На СПМ-2Э «Тигр» установлена бортовая информационно-управляющая система (БИУС). Она состоит из двух подсистем: контроля функционирования и навигации (производство НТЦ «Элинс») и комплексного управления и контроля состояния электрооборудования автомобиля (производство ОАО «Научно-конструкторское бюро вычислительных систем»). Подсистемы интегрированы в бортовую сеть машины при помощи мультиплексной шины CAN.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА обеспечивает ведение «электронного» паспорта по эксплуатации машины; мониторинг функционального состояния контролируемых узлов и агрегатов; защиту узлов и

агрегатов от аварийных режимов эксплуатации; управление давлением в шинах; создание, хранение и обработку базы данных на протяжении всего жизненного цикла машины. Кроме того система позволяет: определять текущие координаты машины с отображением результатов на дисплее; отображать электронные карты местности с возможностью нанесения географических объектов и дополнительной информации; осуществлять дистанционный контроль местоположения и маршрута движения машины; подавать световую и звуковую сигнализацию об отклонении от маршрута движения; вести запись маршрутов движения машины и текущей информации о состоянии окружающей обстановки, принимаемых и передаваемых сообщений с последующей возможностью их считывания и обработки; производить загрузку, выгрузку, хранение и удаление картографической информации.

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ обеспечивает:

- автоматизацию управления световыми приборами;
- автоматизацию управления исполнительными механизмами;
- контроль исправности управляемых механизмов и светотехники, электрических цепей управления;
- исключение из бортовой сети автомобиля большинства реле и предохранителей;
- упрощение панели приборов за счет применения единого графического индикатора для отображения различных параметров работы агрегатов автомобиля;
- упрощение сборки и технического обслуживания автомобиля за счет встроенного контроля технического состояния и диагностики неисправностей электропроводки и подключенного к БИУС оборудования;
- выполнение функций «черного ящика»;
- выполнение функций «электронного паспорта»;
- автоматизацию защиты управляемых агрегатов от аварийных режимов эксплуатации;
- интеграцию со средствами навигации и картографии.

БИУС СТС «Тигр» спроектирована на основе открытой архитектуры и международных стандартов информационного взаимодействия, что позволяет в дальнейшем интегрировать этой системой на логическом уровне следующее электронное оборудование, при его установке на автомобиль: электронную систему управления двигателем; электронную систему управления трансмиссией; средства взаимодействия в составе милицейских (полицейских) подразделений; информационно-управляющие системы устанавливаемого на автомобиль спецоборудования.

В дальнейшем переход к применению БИУС может обеспечить: переход к полностью электронной комбинации приборов с интегрированными средствами отображения информации от БИУС; разработку и внедрение органов управления (кнопки, переключатели), подключаемых к электронным блокам БИУС по мультиплексной шине; полный отказ от радиальной электропроводки автомобиля; реализацию комплексных режимов управления автомобилем, с задействованием систем управления двигателем, трансмиссией, систем курсовой устойчивости; интеграцию автомобиля в коммерческие автотранспортные системы.

ООО «Военно-промышленная компания» является одним из мировых лидеров в производстве колесной бронированной техники. В состав ООО «Военно-промышленная компания» входят ОАО «Арзамасский машиностроительный завод», г. Арзамас, ОАО «Завод Корпусов», г. Выкса, ОАО Холдинговая Компания «Барнаултрансмаш», г. Барнаул и ООО «Военно-инженерный центр», г. Нижний Новгород с общей численностью работников более 10 тыс. человек. Имеющаяся материально-техническая база и квалификация персонала позволяют успешно выполнять поставленные задачи и обеспечивать потребности внутреннего и внешнего рынков в специальных транспортных средствах и бронированных колесных машинах.

ООО «ВПК» производит бронетранспортеры, многоцелевые и легкобронированные автомобили, которые являются передовыми образцами мирового рынка вооружений и специальной автомобильной техники, а также дизельные и газопоршневые двигатели, использующиеся как на военной технике, так и во многих отраслях народного хозяйства.

ВПК

Израиль использует новую минометную установку

Израильские силы обороны (IDF) недавно испытали 120-мм самоходную минометную установку Keshet (изготовленную фирмой Soltam

Systems Limited).

Установка позволяет командиру батальона вести артиллерийский огонь самостоятельно без внешней огневой поддержки.

Миномет Keshet можно установить на любую гусеничную машину, например - M1064. В настоящее время проводятся серийные поставки его для армии США, IDF и других заказчиков. Максимальная дальность огня этой минометной установки составляет 7 км. Для стрельбы могут использоваться все типы 120-мм гладкоствольных боеприпасов. Скорострельность установки равна 16 выстрелам в минуту. Суммарный вес составляет 750 кг, угол возвышения регулируется от 400 до 850 , угол регулирования по горизонтали - 3600.

В соответствии с информацией, приведенной фирмой Valentec Systems Inc., установка Keshet обладает улучшенными оперативными характеристиками. Это позволяет командирам сухопутных и бронетанковых подразделений успешно решать свои задачи. Действительно усовершенствование инерционных навигационных систем и сложнейших систем обнаружения целей способствует повышению точности минометного вооружения.

Сравнительный анализ минометного вооружения:

Миномет XM1204 для стрельбы с закрытых позиций (NLOS-M) представляет собой самоходную башенную минометную установку с расчетом 4 человека. NLOS-M разрабатывается для армии США и является составляющей частью боевой системы будущего (FCS).

Командир боевого подразделения, имеющий в своем подчинении NLOS-M, получает удобное управление и огневую мощь для подавления противника. Действуя в составе батареи NLOS-M, миномет обеспечивает точность управления огнем для уничтожения целей и подавления противника и используется для поддержки подразделений на уровне взвод-рота.

Объединенная сеть командования, управления, систем связи, компьютерной техники, разведывательных данных, наблюдения и разведки (C4ISR) обеспечивает возможность системе FCS NLOS-M управлять огнем, осуществлять полуавтоматическое или автономное вычисление направления огня, автоматически наводить пушку, готовить боеприпасы для ведения одиночного огня и минометного залпового огня. Другой отличительной особенностью NLOS-M является усовершенствованное управление, заряжание и ведения огня.

По сведениям Chinese Defense Today (Китай) , самоходная 120-мм минометная установка YW-381 установлена внутри десантного отделения БТР YW-531. Установка способна вести огонь с закрытых позиций на расстояние до 7700 м. Миномет весом 13.2 тонны установлен внутри БТР на днище и не может перемещаться в горизонтальном направлении. По этой причине угол возвышения трубы минометной установки ограничен 45-80 градусами. В качестве вспомогательного оружия используется 12,7-мм зенитный пулемет, установленный на крыше БТР.

Российская установка Тюдьпан базируется на шасси гусеничного миноукладчика. Сверху в тыльной части корпуса размещен 240-мм казнозарядный миномет М-240. Минометный снаряд М-1975 (130кг) имеет дальность стрельбы до 9650 м. Дальность стрельбы может быть увеличена до 20000 м при использовании боеприпасов дальнего радиуса действия. Скорострельность установка Тюдьпан ограничена одним выстрелом в минуту. Кроме того, установка Тюдьпан может вести огонь снарядами с лазерным наведением, бронебойными, химическими и ядерными выстрелами.

240-мм миномет помещается на огневую позицию и управляется дистанционно. Когда он находится на огневой позиции, его угол возвышения может регулироваться в пределах от +45 до +80 градусов. При этом, регулировка в горизонтальном направлении (влево-вправо) может меняться в пределах 8 градусов. Прицельный комплекс размещен на правой стороне миномета.

Контракты

Honeywell расширила на год свой контракт по программе танковых двигателей

Honeywell объявила о расширении еще на один

год своего контракта с армией США по программе танковых двигателей для M1 Abrams.

Теперь стоимость контракта достигла одного миллиарда долларов. Его предметом является продление жизненного цикла газовых турбин AGT1500.

Годовая стоимость работ составляет 311 миллионов долларов.

На сейчас был восстановлен ресурс 475 двигателей. При этом во время проведения работ внедрялись в жизнь различные доработки и усовершенствования конструкции, общее число которых достигло 21.

Кроме ого, по контракту планируется обеспечить запасными частями двигатели, которые возвращаются в армию. Общее количество восстановленных двигателей планируется до 1000. Работы коснутся в числе прочих и танков, которые находятся на базах в Кувейте, Южной Корее и Германии.

Роботы

Научно-исследовательская организация демонстрирует на территории Пентагона машины-роботы

Сотрудники МО США ознакомились с автомобилями будущего, машинами с роботизированным управлением, на показе, организованном во внутреннем дворе Пентагона.

Показаны небольшой седан с 4-мя дверцами, компактный автомобиль с кузовом универсал и 4 спортивные машины общего назначения. Машины управлялись и двигались самостоятельно без водителей. Для управления использованы исполнительные механизмы, а также лазерные и радиолокационные датчики.

Новую технологию разрабатывает оборонное ведомство по реализации современных научных проектов военного назначения (DARPA).

В США надеются, что военное использование автономных машин-роботов сведет к нулю человеческие потери, вызванные взрывами фугасов, заложенных на дорогах террористами в Ираке и Афганистане.

В этом случае функция управления грузовой машиной ложится на компьютерный мозг робота.

Намного более совершенный вариант грузовой машины с бензиновым двигателем содержит комбинацию радиолокационных и лазерных датчиков. Его многочисленные датчики осуществляют сбор данных, а затем компьютер анализирует их, создавая целостную модель текущей обстановки.

Современный рынок ведущих производителей машин-роботов ориентирован на использование в сельском хозяйстве и поверхностной добыче полезных ископаемых. Тем не менее, автомобильный рынок может стать “блокбастером” всех потенциальных рынков для автономных машин. Правительство США в течение долгого времени анализировало возможность и потенциальные выгоды, так называемых, “автоматизированных дорожных магистралей” для машин с автоматическим управлением.

Будущее использование таких магистралей вероятно приведет к снижению автомобильных аварий и обеспечит более эффективное управление движением транспорта.

ВПК

Стрелковое оружие

Сейчас очень много различных заводов и производителей огнестрельного оружия Западных стран, но отечественные заводы-производители в последнее время активизировали свои ресурсы для достаточной конкуренции, это можно заметить на примере модернизации различных марок.

Достаточно вспомнить несколько выдающихся моделей таких как: Тульский завод-производитель марки Токарев, он же ТТ.

Например Пистолет Макарова который до сих пор лидирует в своей простоте конструкции и надежности детища Ковровского Механического Завода - пистолета-пулемета Дегтярева благодаря которому во многом была выиграна Вторая Мировая Война как РГ055, СР-1 "Вектор" или "Гюрза", а в 2003 году официально принятый на вооружение Российских Вооруженных Сил. Русские пистолеты продаются в Африканские страны, где пользуются большой популярностью. В виду высокой надежности. Что касается иностранного производителя, их модели в основном

сбываются в страны Южной Америки и страны Ближнего Востока. Некоторые западные модели огнестрельного оружия не проходят проверку в

жестких условиях тамошнего климата, в Ираке М 16 не смогла достойно себя зарекомендовать т.к из за жаркого климата и песков просто часто заклинивала и выходила из строя.

Было даже закуплено несколько партий калашниковых для вооружения ими солдат блока НАТО. Сегодня нужно понимать, что если Вы пришли к необходимости приобрести огнестрельное оружие, Вы стоите перед ответственностью, ведь это не игрушка и морально нужно понимать, что возможно пистолет или ружье будет использовано по назначению.

Для самообороны лучше всего купить пистолет или револьвер, В США к примеру мода на автоматику. Это автоматы и винтовки, там можно без проблем в оружейном магазине купить автомат с полным боекомплектом не имея даже на руках необходимых справок о психическом состоянии и прочих документов. Именно поэтому так часто происходят массовые убийства среди мирных жителей. В России был выдвинут закон на рассмотрение Гос Думы отменить волокиту и разрешить покупку оружия без надлежащих документов, надеюсь его не примут. Винтовки в 21 веке имеют настолько превосходящие модификации, что парой трудно определиться с выбором подходящей модели. Тут обязательно нужно учитывать все возможности, конечно же понять для какой цели вы приобретаете "ствол"? Для самообороны или для загородной стрельбы по тарелочкам. Цена на оружие может колебаться от пары сотен у.е до нескольких тысяч долларов.

Нужно учитывать факторы и только после этого приобретайте оружие. Не нужно забывать о калибрах, конструкциях, и особенностях моделей таких как самозарядный магазин, эти особенности могут повлиять на Ваш выбор.

Пистолеты имеют высокую популярность как оружие для самообороны, так же в последнее время стали пользоваться спросом травматические и пневматические пистолеты. Купить их можно не имея на руках необходимых документов, и разрешения. В сети в последнее время открываются сайты оружейных магазинов и заводов-производителей где активно рекламируется различное оружие, пользователю может быть трудно объективно выбрать подходящую модель, для помощи пользователю был создан сайт guns-book.ru в котором вы найдете независимую информацию по основным выдам пистолетов и револьверов, он может быть полезен и как любителям оружия и учащимся которые найдут на сайте необходимую им информацию и просто людям которым тема оружия не безразлична.

Контракты

BAE получила заказ на машины семейства FMTV

Фирма BAE Systems по заказу армии США выпустит около 10000 грузовых машин семейства FMTV.

Об этом было объявлено 30 мая. Общая стоимость контракта составит 1,66 миллиардов долларов.

Заказчиком работ выступает автобронетанковое управление (TACOM).

FMTV — семейство средних тактических грузовиков. Завершение работ предполагается в 2010 году.

ВПК

Konsberg продаст новую партию боевых модулей в США

Норвежская фирма Konsberg, производитель боевых модулей с дистанционным управлением Protector, заключила контракт на их поставку для армии США.

Стоимость контракта 585 миллионов норвежских крон. Работы будут завершены во второй половине 2009 года.

Данный контракт является частью большего рамочного контракта, общей стоимостью 8 миллиардов крон, который был подписан по программе боевые модули с дистанционным управлением общего применения (CROWS), который был подписан в августе 2007 года.

Боевые модули с пулеметом 12,7 мм предназначены для установки на легкобронированную бронетехнику. Поставки начнутся в начале 2009 года.

ВПК

ГНПП Базальт представит на Eurosatory-2008 РПГ-28

Государственное научно-производственное предприятие Базальт планирует представить на международной выставке вооружений Eurosatory-2008 новый реактивный гранатомет РПГ-28.

Гранатометы производства ГНПП Базальт пользуются громадным спросом на международном

рынке.

РПГ-28 является самой современной моделью российских гранатометов. Он имеет тандемную кумулятивную боеголовку, которая пробивает эквивалент 1000-1200 мм гомогенной брони, находящейся за динамической защитой. При этом масса гранатомета составляет всего 12 кг.

Ранее сообщалось, что данным видом оружия уже всерьез заинтересовалась Индия.

ВПК

DGA закупило первые машины PVP

Французское управление по закупкам вооружения (DGA) закупило для французской армии первые 30 малогабаритных машин с усиленной защитой (PVP). Эти поставки – результат заказа на 314 машин, принятого к исполнению еще в 2004 г.

Программа PVP, начатая в 2001 г., отвечает требованиям, предъявляемым к защите автомобилей повышенной проходимости с экипажем 3-4 человека. Машина предлагается в двух вариантах. Первый вариант предназначен для размещения оборудования и материального обеспечения пехотных подразделений. Второй – для командования подразделениями пехоты.

Контракт по закупкам подтвержден в сентябре 2004 г. и предусматривает поставку 933 машин PVP на общую сумму 150 миллионов евро. Фирма Panhard General Defense является является головной организацией, ответственной за разработку и выпуск машин на своих двух предприятиях.

PVP может транспортироваться по воздуху на самолетах C130 и C160 или вертолетом, с подвеской на тросах. Конструкция машины обеспечивает зашиту экипажа, оборудования и моторного отделения. На PVP имеется станина для установки пулемета 7,62 мм. В качестве двигателя используется дизель IVECO с линейным расположением 4-х цилиндров (объем двигателя 2,8 литра). Выходная мощность - 160 л.с. Трансмиссия - 4-х ступенчатая автоматическая.

Машина обладает достаточно хорошей защитой. В качестве опций производители предлагают систему кондиционирования, устойчивые к проколам шины, централизованную систему подкачки шин и электрическую лебедку. При полезной нагрузке порядка 750 кг, внутренний объем машины составляет 3м3 . Кроме того, машина может тянуть прицеп порядка 750 кг.

Роботы

QinetiQ начинает поставки новых роботов MAARS

Фирма QinetiQ North America, производитель роботов военного назначения, отгрузила первого робота MAARS для армии США.

MAARS — первая модульная наземная роботизированная система, предназначенная для нелетального, слаболетального, а также летального применения.
Робот управляется оператором дистанционно.

MAARS является членом семейства роботов TALON. Он разработан на базе боевых роботов SWORDS, с учетом опыта их боевого применения в Ираке.

На платформе робота может монтироваться 40 мм пусковая установка слаболетального действия, которая может запускать дымовые, слезоточивые и ли другие типы гранат. Другой вариант — установка 7, 62 мм пулемета M240B. Кроме того, можно использовать робот для наблюдения и разведки.

ВПК

General Tactical Vehicles в своей JLTV использует проверенные временем системы

Фирма General Tactical Vehicles (GTV) имеет 120-летний опыт проектирования, изготовления и технического сопровождения боевых и тактических машин. Она представила свое предложение для реализации программы Универсальная легкая боевая машина (JLTV), предназначенной для сухопутных и военно-морских сил США.

Предложение фирмы GTV направлено на

достижение максимальной живучести машины при оптимальном соотношении мощности и полезной нагрузки. При этом разработчик придерживался принципа унификации систем и составных частей, а также использования модульной броневой защиты. В результате получается новая и маневренная автомобильная система, которая обеспечит улучшенную защиту экипажа, повышенную грузоподъемность и транспортируемость.

Основные отличительные особенности конструкции:

- Легкая гибридная структура корпуса, которая обеспечивает получение взрывостойкой машины низкого профиля, предназначенной для нейтрализации существующих и перспективных угроз.
- Регулируемая по высоте подвеска с параллельными тягами, которая позволяет повысить противоминную защиту машины.
- Полуактивная подвеска, обеспечивающая безопасность, повышенную мобильность и удобство для экипажа.
- Надежные, проверенные временем двигатели с высоким отношением удельной мощности к полезной нагрузке. К этому необходимо добавить карданную передачу, которая обеспечивает улучшенные характеристики машины в условиях бездорожья.
- Уникальный модульный прицеп больших габаритов, мобильность которого не уступает унифицированной легкой боевой машине.

Фирма General Tactical Vehicles является совместным предприятием, созданным фирмами AM General и General Dynamics Land Systems для обеспечения сухопутных и морских сил США.

ВПК

Krauss-Maffei Wegmann представляет новое семейство машин

На Международной аэрокосмической выставке (ILA) в г. Берлине немейкая фирма Krauss-Maffei Wegmann (KMW) представила специалистам и посетителям свое новое семейство модульных боевых машин.

Перспективная машина на общей платформе (GP-FIT) базируется на бронированной разведывательной машине FENNEK. Эта машина в нескольких вариантах исполнения успешно используется вооруженными силами бундесвера и Голландии и положительно зарекомендовала в условиях Афганистана.

Разработка нового семейства машин GP-FIT позволит предложить Бундесверу, а позднее другим иностранным заказчикам новую платформу для обеспечения маневренности, новый уровень модульности и новые технологии защиты для использования в современных непрерывно меняющихся условях эксплуатации. Первый опытный образец системы с двумя двигателями будет показан в июне 2008 г. на парижской выставке EUROSATORY, которая является крупнейшей торговой ярмаркой для показа наземных систем.

При разработке машин GP-FIT большое внимание уделялось вопросам увеличения живучести, удобству действий экипажа и повышению надежности. Реализован новаторский подход, характеризующийся дублированием важнейших узлов, например независимой работой приводов передней и задней осей. Такой принцип работы позволяет получить замкнутое между осями машины полезное пространство, позволяющее существенно усилить его защиту. Это пространство можно использовать для модульных секций разного назначения. Таким образом, семейство машин FIT можно использовать для различных целей.

Усиленная секция машины позволяет защитить находящихся внутри людей от огнестрельного оружия, мин и самодельных взрывных устройств, а также от возможного риска, связанного с применением ядерного, бактериологического и химического оружия. Кроме того, дополнительное усиление секции машины обеспечивает защиту от ручных гранатометов и другого носимого противотанкового оружия. Помимо этого, семейство машин GP-FIT отличается приземистостью (весьма низкий силуэт) и поэтому обладает исключительно низким уровнем излучения, обнаруживаемого инфракрасными приборами и комплексными устройствами.

Двигатель, обеспечивающий удельную мощность более 20 кВт на тонну веса машины, позволяет преодолевать подъемы крутизной 60% и боковой крен до 30%. С учетом возможности преодолеть расстояние, превышающее 1000 км, экипаж может самостоятельно действовать в течение пяти дней. Поскольку машины могут транспортироваться по воздуху, обеспечивается возможность оперативной и удобной доставки машин в удаленные районы развертывания.

Благодаря резервированию элементов приводов машина обладает нетрадиционной “остаточной маневренностью”. Это означает, что даже в случае отказа узла системы, например привода передней оси, машина сохраняет мобильность, которая обеспечивается работой оси заднего привода.

ВПК

В Финляндии ведется расследование относительно контрактов фирмы Patria

Министерство Обороны (МО) Словении подписало

в декабре 2006 г. соглашение с фирмой Patria. Сотрудничество Словении распространяется на закупку для словенской армии бронированных машин с минометной установкой (колесная формула 8x8), а также 120-мм минометов Nemo Patria.

30 марта 2007 г. в Словении была создана парламентская комиссия для расследования тендера, в результате которого был заключен контракт между фирмой Patria Vehicles Oy и государством Словения.

По вопросу тендера министр обороны Словении заявил, что сделка была прозрачной и основанной на законе.

13 мая 2008 г. национальное бюро расследования Финляндии приступило к предварительному расследованию, относящемуся к сделке на машины Patria в Словении. В качестве подозрения на совершение преступления выступает взятка.

В этот же день сотрудники национального бюро расследования (Финляндия) вошли в помещения фирма Patria, расположенные в городах Тампере и Хеминлин. Они изъяли информацию, связанную с упомянутым контрактом и материалам для подготовки его реализации.

На предварительном этапе следствия по вопросу сделки на приобретение машин Patria в Словении допрошены несколько лиц. Они были задержаны для проведения допроса. Двое из подозреваемых были отпущены, а один подозреваемый был помещен в тюрьму. Кроме того, была допрошены несколько других наемных работников, участвоваших в выпуске машины Patria.

Фирма Patria взаимодействует с национальным бюро расследования для того, чтобы решить назревшие вопросы.

По мнению руководства фирмы Patria, ее персонал выполнил все соответствующие нормы законодательства как Словении, так и Финляндии.

Египетский контракт на гаубицы

Одновременно национальное бюро расследования Финляндии изучило проект на закупку гаубиц в Египте (1997-2004 г.г.), информация в печати о нем появилась зимой 2007 г. Затем бывший советник фирмы Patria обвинил руководство фирмы Patria в том, что эта сделка нарушила деловую этику.

13 мая 2008 г. сотрудники национального бюро расследования (Финляндия) вошли в помещение фирмы Patria, расположенной в городе Ваммала.

Руководство фирмы Patria потребовало провести расследование проекта в связи с заключением контракта на гаубицы, в частности, это касалось публикации, которая раскрывает конфиденциальную информацию.

Руководство фирмы отвергает все эти обвинения, связанные с этим проектом.

ВПК

КНР предлагает новый бронетранспортер VN1

Китайская государственная корпорация NORINCO предложила рынку свою новую разработку — VN1, колесный бронетранспортер с колесной формулой 8x8.

Уже много лет основным колесным бронетранспортером, состоящим на вооружении китайской народно-освободительной армии оставался WZ 551 с колесной формулой 6x6. На его базе было создано много разных машин. В ограниченных количествах WZ 551 поставлялся и на экспорт.

Однако в последнее время все больше стран отказываются от машин 6x6, отдавая предпочтение более универсальным в боевых условиях бронетранспортерам 8x8 за счет большего внутреннего объема, большей грузоподъемности и защищенности. Китай пошел по тому же пути. Хотя сейчас наверняка еще не известно, примет ли новую машину на вооружение НОА, или она предназначена только для внешнего рынка.

VN1 внешне выглядит очень похоже на современные западные аналоги, такие как Piranha. Общая компоновка внутри также аналогично. Водитель в VN1 сидит слева, командир — справа, за ними — моторно-трансмиссионный отсек, в задней части — отделение десанта. Переднее и заднее отделения соединены между собой проходом.

В стандартной конфигурации экипаж VN1 составляют командир, водитель, стрелок и 7 десантников. Для десантирования в корме корпуса имеется приводная рампа. В крыше корпуса дополнительно есть люки.

ВПК

Чехия скорее всего приступит к испытаниям Pandur в июне

Испытания бронетранспортера Pandur, предназначенного для чешской армии, по заявлению заместителя министра обороны Мартина Бартака, по всей вероятности начнутся в этом месяце.

Кабинет министров Чехии и австрийская фирма Steyr, производитель Pandur, уже закончили

переговоры по всем проблемным вопросам.

Переговоры по закупкам начнутся сразу после подписания договора о проведении испытаний и начала самих испытаний.

Если судить по информации, которая была распространена ранее, на испытания будут представлены две машины.

Изначально предполагалось, что Чехия закупит 199 бронетранспортеров. Однако в конце прошлого года, после того, как Steyr не смогла поставить первую партию вовремя, Чехия аннулировала контракт на 20 миллиардов крон.

В январе был начат новый раунд переговоров, в результате которых было решено, что чешская армия купит только 107 бронетранспортеров в 6 модификациях. Чешская сторона ожидает, что поставки будут завершены до конца года.

При этом стоимость нового контракта приблизительно в 2 раза дешевле, чем предыдущего.

Основное назначение новых бронетранспортеров — использование их при выполнении международных миссий.

ВПК

США препятствуют поставкам БТР в Пакистан

Американское правительство наложило запрет на многомиллионный контракт, в соответствии с которым Германия должна была поставить в Пакистан 800 бронетранспортеров.

Это произошло после начала мирных переговоров между новым исламабадским правительством и Талибаном.

Ранее Госдепартамент США, который является держателем лицензии на производство и поставки бронетранспортеров данного типа, не возражал против поставок и готовил свой вариант соглашения, однако неожиданно он сменил свое мнение и запретил данный контракт.

Данный шаг выглядит как попытка давления на правительство Пакистана с целью недопущения его сближения с исламскими радикалами.

Согласно достигнутым ранее договоренностям из Германии в Пакистан должны были поставляться снятые с вооружения гусеничные бронетранспортеры типа М-113, которые перед отправкой должны были подвергнуться капитальному ремонту и модернизации на немецких заводах в части двигателя, коробки передач, тормозной, рулевой системы и подвески.

ВПК

Фирмы KMW и GDELS приступают к выпуску современных артиллерийских комплексов

Фирмы Krauss-Maffei Wegmann (KMW) и General Dynamics European Land Systems (GDELS) объединили свои усилия для разработки и продажи на рынке нового поколения самоходных 155-мм артиллерийских комплексов с дистанционным управлением.

Артиллерийский комплекс отвечает растущим требованиям ведения точного огня с закрытых позиций. Он может усилить или даже заменить операции непосредственной воздушной поддержки, проводимые самолетами или вертолетами.

Совместно разработанный фирмами KMW / GD ELS- комплекс под названием DONAR обеспечивает новые возможности применения артиллерии. Комплекс DONAR не только снижает уровень требований, предъявляемых к артиллерийским расчетам и материально-техническому снабжению, но также обеспечивает автономность выполнения операций. Комплекс предназначен для замены находящихся на вооружении традиционных артиллерийских комплексов (например, M109, AS90, K9, и т.д.), используемых в армиях ведущих стран.

Первый опытный образец комплекса подвергнут серьезным испытаниям. На испытательном оборудовании агентства по материальному обеспечению BWB проверена мобильность и огневая мощь системы. DONAR будет демонстрироваться в этом году на ежегодной выставке оборонных средств EUROSATORY в Париже, Франция.

Система DONAR является совместной программой с применением технологий фирм GD ELS и KMW. Совместная разработка отвечает нарастающей тенденции промышленного сотрудничества многих стран в области наземных систем.

Уникальные отличительные особенности системы:

Система DONAR обладает рядом отличительных особенностей, которые являются уникальными в мировой артиллерии.

- Возможность транспортировки по воздуху

Общий вес комплекса составляет менее 31 тонны, что обеспечивает возможность перевозки ее в транспортном самолете A400M или аналогичном воздушном транспорте такой же грузоподъемности.

- Автономная работа

Артиллерийский модуль с реализацией полного дистанционного управления оснащен 155-мм пушкой, обеспечивая современную огневую мощь, аналогичную той, что имеет гаубица PzH2000.

- Максимальная дальностьстрельбы комплекса DONAR превышает 56 км. Боекомплект состоит их 30 снаряженных взрывателем 155-мм снарядов и соответствующего числа модулей заряда. Несмотря на существенное снижения массово- габаритных показателей, модуль пушки функционирует без какой-либо дополнительной стабилизации и обеспечивает вращение в горизонтальной плоскости на 3600. Кроме того, автономный комплекс DONAR дает возможность сделать решительный шаг вперед в создании сети централизованного командования и управления.
- Высокая маневренность и живучесть

Комплекс обладает высокой маневренностью. Он создан на базе адаптированного для применения в артиллерии варианта боевой машины пехоты ASCOD 2. Отдельно от автоматической пушки размещен экипаж из двух человек (водитель и командир). Комплекс управляется ими из кабины водителя, имеющей усиленную защиту. Благодаря этому повышается живучесть и обеспечивается возможность высокой скорострельности и маневренности. Живучесть комплекса усилена благодаря как низкой посадке (силуэту), так и защите кабины от огнестрельного оружия и осколков артиллерийских и минометных снарядов. Кабина отвечает высоким требованиям стандартов НАТО по уровню защиты.

Армия

Американцы испытывают бронированную машину снабжения

Американский военный контингент в Афганистане испытывает ELSORV — усовершенствованные машины снабжения повышенной проходимости.

Американский военный контингент в Афганистане испытывает ELSORV — усовершенствованные машины снабжения повышенной проходимости.

В армии США надеются, что новые машины станут надежной заменой Хаммерам в специфиических афганских условиях.

Испытаниям подвергаются три опытных образца. Военные проверяют, как машины поведут себя на сложных горных маршрутах.

По словам разработчиков ELSORV способен передвигаться по шоссе со скоростью более 160 км/ч, перевозить груз массой более тонны, преодолевать вертикальные стенки и склоны до 80 градусов.

ВПК

Navistar Engine Group направляет предложения фирмам-изготовителям Республики Беларусь на поставку дизелей

Американская фирма Navistar® Engine Group, филиал фирмы Navistar, Inc., объявил о расширении своих поставок предприятиям-изготовителям Республики Беларусь дизельных двигателей для транспортных средств.

Двигатели могут использоваться в машинах повышенной проходимости.

На международной сельскохозяйственной выставке Belagro в Минске фирма Navistar представила полный ряд дизельных двигателей, применяемых для внедорожных транспортных средств, охватывающих мощности от 37 кВт до 254 кВт (от 50 л.с. до 340 л.с.). Дополнительно к моделям двигателей, пользующихся международным признанием и отвечающих требованиям Euro 2 по выхлопу, филиал Navistar впервые представил свои новые дизели, зарегистрированные под товарным знаком MaxxForce™. Эти новые двигатели отвечают требованиям Euro 3. В перспективе эти дизели помогут предприятиям-изготовителям из Республики Беларусь расширить свой бизнес.

Отделение фирмы Navistar в течение длительного времени экспортировало в Республику Беларусь однорядные 6-цилиндровые дизели, которые предназначались для тракторов Минского тракторного завода и комбайнов завода «Гомельмаш» . После того, как отделение Navistar в 2005 г. приобрело фирму MWM Motores Diesel Ltd., ведущего изготовителя дизельных двигателей, она предлагает дизельные установки для широкой номенклатуры тракторов, строительного оборудования и промышленных генераторных установок.

Армия

Армия США выпускает первый опытный образец гаубицы по программе FCS

Согласно программе армии США Боевые системы будущего (FCS) успешно завершена сборка опытного образца первой пушки (гаубицы) для ведения огня с закрытых позиций (NLOS-C), размещенной на управляемом наземном аппарате (MGV) FCS.

Гаубица NLOS-C является первым опытным образцом в семействе управляемых наземных аппаратов по программе FCS.

NLOS-C существенно отличается от всех боевых машин, изготовленных дял армии. Современная технология NLOS-C, например автоматизированная система заряжания и повышенная точность, достигнутая благодаря системе сопровождения, связанной с датчиками и сетью данных. Это дает возможность артиллерийскому расчету из двух человек оперативно и точно вести непосредственную огневую поддержку и огонь на разрушение удаленных целей. Возможности сетевого управления играют важное значение как в операциях против повстанцев, так и обычном в бою.

Современная технология, которая используется в NLOS-C, будет также использоваться для других восьми управляемых наземных аппаратов, повышая уровень унификации. Это уменьшит количество операций и снизит нагрузку на боевую группу бригады FCS. Все варианты MGV будут иметь обычное шасси и гибридную силовую установку. Используя собственную генерирующую систему, военные выполняют боевые задачи, осуществляют подзарядку аккумуляторов и экономят топливо по сравнению с современными тяжелыми боевыми машинами.

Всего должно быть выпущено 8 опытных образцов NLOS-C. Они должны быть изготовлены в 2008-2009 г. г. При этом образцы будут подвергнуты жестким испытаниям с последующей сертификацией и оценкой на различных испытательных стендах армейских подразделений. Опытные образцы NLOS-C будут использоваться для испытаний и оценки не только артиллерийских систем, но также для анализа шасси MGV и используемых технологий.

Боевой состав оперативной тактической оценки армии (AETF), начиная с 2010 г., получит 18 машин NLOS-C для испытаний. На машинах NLOS-C солдаты оперативной тактической оценки будут отрабатывать боевые сценарии для приобретения опыта. Этот опыт и знания будут использоваться при доработке конструкции для промышленного производства машин NLOS-C и остального семейства управляемых наземных аппаратов.

ВПК

Фирма Achleitner представила на Eurosatory-2008 бронемашину Survivor II PMV

На проходящей в настоящее время во Франции выставке Eurosatory-2008 австрийская фирма Franz Achleitner Fahrzeugbau und Reifenzentrum GmbH представила свою последнюю разработку — бронированную машину Survivor II PMV (Protected Mission Vehicle).

Ранее фирма Achleitner специализировалась на выпуске специальных машин и прицепов, в том числе бронированной машины Survivor, основным назначением которой была перевозка ценных грузов. Вариант этой машины поставлялся в Германию пограничной службе.

Survivor II PMV — инициативная работа. При разработке машины учитывался опыт боевых действий в Ираке и Афганистане. Поэтому машина имеет усиленную защиту против мин.

Производители надеются принять участие со своей машиной в тендере, проводимом австрийской армией на 150 бронемашин с противоминной защитой.

Выставки

Русский «ТИГР» покоряет Париж

На выставке Eurosatory -2008 в пригороде Парижа натурный образец специальной полицейской машины СПМ-2Э ГАЗ-233036 «Тигр», представленной ООО «Военно-промышленная компания», вызвал настоящий аншлаг у специалистов и посетителей выставки. Они выстраивались в очереди, чтобы ознакомиться с чудо-машиной из России.

С 16 по 20 июня в пригороде Парижа работала 9-я

международная выставка вооружения и военной техники сухопутных войск и наземных средств ПВО Eurosatory -2008. Эта выставка по праву считается одним из важнейших оружейных форумов в мире. Организаторами этого мероприятия является Генеральный комиссариат выставок и салонов Ассоциации производителей вооружения и военной техники для сухопутных войск.

Несомненным успехом у специалистов и посетителей выставки пользовался натурный образец специальной полицейской машины СПМ-2Э ГАЗ-233036 «Тигр», представленной ООО «Военно-промышленная компания» на объединенном стенде ФГУП «Рособоронэкспорт». Надо отметить, что «Тигр» был единственным натурным образцом из всей номенклатуры техники, представленной на российском стенде.

Представленная в Париже, что называется «живьем», СПМ-2Э «Тигр» лишний раз показала потенциальным заказчикам способность российской промышленности, в частности «Военно-промышленной компании» и «Арзамасского машиностроительного завода», разрабатывать и выпускать конкурентоспособную автомобильную технику, отвечающую самым последним требованиям времени.

Эта модель специальной полицейской машины призвана обозначить направления дальнейшего развития автомобилей семейства «Тигр». Основными из них являются внедрение в конструкцию автомобиля бортовой информационной управляющей системы, а также новых дизайнерских решений, придающих внутреннему интерьеру «Тигра» современный высокотехнологичный оружейный стиль, подчеркивающий мощь и надежность автомобиля изменение некоторых деталей дизайна интерьера и внешнего облика машины.

Оснащение российского автомобиля самой современной электроникой отечественного производства стало большой неожиданностью для многих западных фирм-конкурентов, выпускающих бронированные автомобили такого же класса. А представлено их было в Париже на Eurosatory-2008 большое количество. Но уже после открытия выставки именно «Тигр» стал центром притяжения российской экспозиции. Специалистов и посетителей интересовало буквально все: масса, скорость, защищенность, состав специального и электронного оборудования и, конечно, цена. Многие издания на следующий день запестрели заголовками типа: «Русские «Тигры» устроили шоу в Париже», «Дрессированный «Тигр» и так далее.

Интерес к «Тигру» в Париже был вполне закономерен. Как отметил присутствовавший на выставке Генеральный директор «Военно-промышленной компании» Дмитрий Галкин: «Тигр» - средство специального назначения, и в этом секторе лучшей машины на сегодня нет».

Выставки

BAE Systems получила контракт стоимостью 53 млн. долларов на поставку машин с противоминной защитой, предназначенных для проведения специальных операций

BAE Systems заключила дополнительный контракт стоимостью 53 млн. долларов с Корпусом морской пехоты США на поставку 40 машин с противоминной защитой (MRAP) для Командования специальных операций (SOCOM).

машины общего назначения (AUV) SOCOM является одной из множества модификаций MRAP на базе семейства машин RG33 с колесной формулой 6x6.

Такие модификации MRAP разработаны по конкретным требованиям морской пехоты, армии и сил специального назначения. Эти машины обладают чрезвычайно высокой живучестью, что позволит военнослужащим безопасно и эффективно исполнять свои обязанности.

Грузоподъемность новых машин составляет около 5,5 тонн, тяговое усилие - более 13,5 тонн.

Первые поставки машин должны начаться в декабре 2008 года, а уже в феврале 2009 планируется завершить их производство.

Выставки

На выставке Eurosatory компания Thales представили машину общего назначения Bushmaster Copperhead

Компания Thales на выставке Eorosatory, проходившей в Париже, Франция, продемонстрировала машину боевой поддержки, известную под названием Bushmaster Copperhead.

Copperhead представляет собой машину материально-технического снабжения с четырехколесным шасси и грузоподъемностью 4 000 кг. Машина обеспечивает защиту экипажа, мобильность и приспосабливаемость к различным боевым ситуациям, что особенно актуально при современном уровне проблем, с которыми сталкиваются военные при выполнении разного рода операций во всем мире.

Bushmaster Copperhead это новейшее прибавление в серии машин Bushmaster, в ней используется такое же V-образное днище в качестве защиты от мин и самодельных взрывных устройств. Баллистическая защита кабины может быть увеличена, а общая система защиты уже опробована в ходе военных операций в Ираке и Афганистане.

Максимальная скорость машины составляет 100 км/ч, запас хода - 800 км., высокий клиренс позволяет преодолевать водные и другие препятствия - это, а также небольшой радиус разворота и возможность езды по бездорожью в любых погодных условиях обеспечивают Bushmaster Copperhead возможность доставлять личный состав, оборудование и припасы к любым передовым позициям при любых условиях.

Действительно выдающейся эту машину делает комбинация системы защиты и тактической мобильности при значительной грузоподъемности.

ВПК

Новое поколение минометов

В современных вооруженных силах миномет стал системой, которая включает не только сам миномет, но также боеприпасы (мина, взрыватель и топливо) и систему управления огнем.

В течение многих лет минометы находились в распоряжении пехоты и обычно использовались на уровне батальона в роте огневой поддержки. Число минометов в роте составляло 6-8 стволов.

По мере увеличения калибра и дальности стрельбы во многих странах минометные средства были переданы в распоряжение артиллерии, поскольку последняя имела системы, позволяющие осуществлять наблюдение и обнаруживать цели на больших расстояниях.

В течение многих лет минометные системы обычно перевозились внутри машины. В боевой обстановке их снимали с машины и собирали для подготовки к бою. Этот процесс был трудоемкий и занимал много времени. Кроме того, боевой расчет был уязвим для ответного огня противника.

В механизированных подразделениях миномет, как правило, устанавливали на поворотную платформу, которая находилась в кормовой части машины, обеспечивая быстрый переход из походного положения в боевое, и наведение на цель. Как правило, ведение огня из миномета осуществлялось через открытые люки крыши. В результате минометный расчет подвергался опасности поражения огнем стрелкового оружия, осколками снарядов и ОМП.

В настоящее время просматривается четкая тенденция, направленная на башенный вариант установки минометов. Это позволяет расчету не только наводиться и вести огонь из миномета под полной защитой башни, но также обеспечивает возможность вести огонь прямой наводкой. Это дает большое преимущество при ведении боевых действий в городских условиях.

Некоторые из минометов имеют автоматический или полуавтоматический механизм заряжания, что увеличивает скорострельность при одновременном уменьшении орудийного расчета, необходимого для обслуживания системы. Дополнительно полуавтоматический механизм заряжания снижает уровень утомляемости экипажа.

Машины с автоматическим заряжанием

Китайское государственное предприятие НОРИНКО разработало 120-мм самоходную минометную систему, которая базируется на плавающем БТР WZ-551, который находится на вооружении Освободительной Армии Китая и базой для различных специальных машин.

Башня с 120-мм минометом вращается в горизонтальной плоскости на 3600. В вертикальной плоскости угол возвышения составляет более 800. Типы нарезных боеприпасов для стрельбы: осколочно-фугасные и кумулятивные мины, а также активно-реактивные боеприпасы.

Кумулятивные снаряды предназначены для непосредственного поражения цели прямой наводкой и, как утверждается, их максимальная дальность стрельбы составляет порядка 1200 м, максимальная дальность стрельбы активно-реактивных боеприпасов достигает до 13500 м. БТР может перевозить 36 единиц 120-мм мин. Наличие полуавтоматического механизма заряжания снижает утомляемость экипажа.

В середине 2006 года фирма Patria Weapon

Systems выпустила свой новый 120-мм миномет, установленный в башне (NEMO). Словенией уже оформлен заказ на поставку этих минометов. Минометная система будет установлена на нескольких бронированных модульных машинах Patria с колесной формулой 8x8.

NEMO является 120-мм башенной минометной установкой, вес которой составляет 1500 кг. Она может быть установлена на ряде платформ колесного или гусеничного типа. 120-мм миномет, заряжаемый с казенной части, имеет такие же баллистические характеристики как и артиллерийское орудие со спаренной 120-мм современной минометной системой (AMOS).

После загрузки подающего лотка процесс заряжания мин осуществляется в полуавтоматическом режиме. Минометная система NEMO имеет комплекс управления огнем, аналогичный тому, который установлен на спаренной 120-мм системе AMOS, находящейся на вооружении финских сил обороны (FDF). По сведениям фирмы Patria Weapon System, производство первых выстрелов происходит в течение 30 сек после остановки машины. Система способна произвести три выстрела за 12 сек.

Разработка системы AMOS для выполнения потенциальных требований Финляндии и Швеции проводилась совместно фирмами BAE Systems Hagglunds и Patria Weapon Systems.

Финские силы обороны получили первые четыре системы, интегрированные на шасси бронированных модульных машин производства фирмы Patria. В настоящее время машины подвергаются интенсивным испытаниям. В ближайшее время еще 20 машин сойдут с конвейерной линии.

Системы AMOS финских сил обороны оснащены полуавтоматической системой заряжания, которая обеспечивает скорострельность до 16 выстрелов в минуту.

Швеция оформила заказ на две системы AMOS, которые будут установлены на шасси БМП CV9040. Шведские системы AMOS будут обладать более высоким уровнем защиты от огнестрельного оружия и более современной цифровой системой управления огнем.

Оригинальная 120-мм бронированная минометная система разработана по собственной инициативе фирмы Delco System and RO Defence. В настоящее время она находится на вооружении национальной гвардии Саудовской Аравии. Система установлена на 73 легких бронированных машинах Piranha. Бельгийская фирма Mecar поставила для них полный комплект боеприпасов.

Фирма Huta Stalowa Wola (Польша) ведет разработку нового 120-мм миномета Yak для установки как на колесном, так гусеничном шасси бронированной модульной машины. Миномет может вести огонь прямой наводкой или с закрытых позиций, а также имеет новый комплект боеприпасов, разработанных в Польше.

Для использования в воздушно-десантных подразделениях Россия разработала полное семейство 120-мм орудийных/минометных систем. Первые из этих систем, известные как 2С9 Нона, поступили на вооружение в 1981г.

Система представляет боевую машину десанта БМД-1, которая вооружена пушкой 2А51. Максимальный угол возвышения составляет +80 градусов, а при повороте башни в азимутальной плоскости (влево, вправо) 35 градусов.

Типы боеприпасов включают: осколочно-фугасные мины при максимальной дальности полета – 8,85 км и активно-реактивные боеприпасы при максимальной дальности 12,8 км. Предусмотрена возможность производства выстрела прямой наводкой кумулятивным снарядом.

В конце 80-х Россия разработала 120-мм самоходную минометную систему 2С23 Нона СВК, которая базируется на шасси БТР-80 (с колесной формулой 8x8), способного преодолевать водные преграды. Шасси обеспечивает повышение маневренности по сравнению с гусеничным шасси 2С9.

Конструкция башни машины 2С23, аналогична той, которая установлена на машине 2С9, но оснащена 120-мм нарезной пушкой 2А60. Пушка обеспечивает возможность использования

аналогичных боеприпасов и ведет огонь на такое же расстояние, как и пушка 2С9. Эта пушка предлагается для установки на 122-мм самоходную гаубицу 2С1 как комплекс мер по модернизации.

Самая современная российская система система представляет собой 120-мм самоходную орудийную/минометную систему Вена 2С31, которая состоит из шасси модернизированной БМП-3, оснащенного новой башней, и пушки 2А80. Пушка может вести огонь теми же боеприпасами, что и пушки 2S9 и 2С23, а также боеприпасами нового поколения.

К числу таких боеприпасов относятся осколочно-фугасные снаряды с максимальной дальностью полета до 18 км и снаряды кассетного типа. Каждая кассета содержит 35 боевых элементов, каждый из которых способен пробивать обычную100-мм стальную броню.

Система имеет стандартный компьютерный комплекс управления огнем. Командирская башенка имеет контейнер, оснащенный современными датчиками дневного и ночного видения. При этом система может вести огонь автономно.

Предложен вариант установки 120-мм нарезной пушки 2А60 в полной комплектации в башню 122-мм самоходной гаубицы 2С1, как комплекс мер для выполнения модернизации.

В середине 1975 г. российская армия испытала в полевых условиях гигантскую 240-мм самоходную минометную установку 2С4, которая весит 27,5 тонны и вооружена 240-мм казнозарядным минометом. Общий боекомплект мин составляет 40 шт. Заряжание производится полуавтоматической системой заряжания. Дополнительно к обычным минам минометная установка 2С4 может вести огонь высокоточными снарядами «Смельчак» с лазерным наведением. Максимальная дальность полета – 9,2 км.

Недавно Сухопутные войска России приступили к заключительному этапу огневых испытаний нового минометного комплекса 2Б14-1 ПОДНОС на базе МТ-ЛБ.

Ранее самоходный миномет, разработанный для мотострелковых горных бригад, успешно прошел заводские испытания и хорошо зарекомендовал себя на равнинной местности. Сейчас испытания проходят в горах.

Новый минометный комплекс на базе МТ-ЛБ позволяет значительно сократить время для подготовки к ведению огня. Сам миномет представляет собой усовершенствованную версию 2Б14-1 "Поднос" калибра 82 миллиметра. Он легко демонтируется и приспособлен для стрельбы как с шасси МТ-ЛБ, так и с грунта. Максимальная дальность ведения огня достигает 4000 метров. Боевой расчет минометного комплекса состоит из пяти человек.

В настоящее время фирма BAE Systems Land Systems продолжает выступать на рынке с 120-мм минометной установкой башенного типа (TMS), которая была успешно продемонстрирована на шасси машины Piranha (колесная формула 8 х 8).

Армия США использует ряд самоходных минометных систем, включая 120-мм систему M1064A3, которая входит в распространенное семейство гусеничных машин M113.

В Канаде используется семейство машин Stryker, представляющие собой бронированные машины с колесной формулой 8х8. Они известны как M1129 и вооружены 120-мм дальнобойным минометом быстрого развертывания с компьютерным управлением (CARDROM).

Боевые системы будущего (FCS) армии США содержат ряд управляемых наземных машин (MGV), оснащенных пушечным (NLOS-G) или минометным (NLOS-M) вооружением для ведения огня с закрытых позиций. Генеральными заказчиком систем является фирма BAE Systems, Armament Systems.

Первый образец миномета NLOS-M прошел стрельбовые испытания и поступит на вооружение после пушки NLOS. Миномет будет представлять собой 120-мм гладкий минометный ствол с казенной

частью и полуавтоматическим механизмом заряжания.

Поворотная платформа

В течение ряда лет многие страны применяли минометы, которые размещались в кормовой части машины и вели огонь через открытые люки крыши. Часть этих минометов имела ограничение при вращении в горизонтальной плоскости. Другие минометы, установленные на поворотной платформе, могли вращаться на полные 3600.

Такие типы минометных систем продолжают использоваться в боевых действиях и появляются на рынке вооружений. В последнее время все большее число современных минометных систем представлены в варианте «на поворотной платформе».

Такие системы оснащены устройством заряжания, электроприводом вращения в горизонтальной и вертикальной плоскости, а также компьютерной системой управления огнем и наведения на цель.

Недавно фирма TDA завершила разработку 120-мм миномета MO 120 RT с нарезным стволом. Миномет устанавливается на прицепе и принят на вооружение многих стран.

Для поставки на экспорт фирма разработала 120-мм минометную систему 120R 2SM с нарезным стволом. Эта система успешно прошла испытания на многих машинах, включая APC M113 и Piranha.

Система установлена на поворотной платформе и в походном положении находится внутри корпуса машины.

Система оснащена силовыми механизмами подъема и вращения в горизонтальной и вертикальной плоскости, гидравлической системой отката и может наводиться на цель с использованием ручного манипулятора. Она также может быть связана с компьютерной системой управления огнем для быстрого и точного поражения цели.

Максимальная дальность стрельбы зависит от состава снаряд/заряд. При использовании ракетных снарядов максимальная дальность может достигать 13 км. Использование стандартных осколочно-фугасных снарядов обеспечивает дальность полета до 8,1 км. Полуавтоматический механизм заряжания позволяет увеличить скорострельность системы.

Система выбрана для установки на БМП Dardo (Италия). Получены заказы на установку этих систем от Малайзии, Омана и Саудовской Аравии.

В течение многих лет германская армия использовала БТР M113, вооруженные 120-мм минометом. Платформа, установленная в корме машины, имела ограниченный угол поворота. В ближайшее время эту систему заменит новая 120-мм минометная система, установленная на бронированном шасси легкой гусеничной машины Wiesel производства фирмы Rheinmetall.

Броневая защита

Машина вооружена 120-мм минометом. Наведение на цель, заряжание и ведение огня производится под защитой брони. Базовый вариант машины рассчитан на боекомплект, содержащий 25 минометных мин. Все дополнительное снаряжение перевозится в машине Mungo с колесной формулой 4x4.

В состав элементов данной системы входят командно-штабная машина, которая может использоваться либо как командно-штабная машина (C2), комплекс управления огнем, машина командира взвода, или как объединенная машина координации огня (JFST). Последняя имеет дополнительную систему связи и комплект датчиков, установленных на мачте. JFST обеспечивает автоматическое формирование данных и информации об изображении для передачи на вход систем, объединенных общей сетью через цифровой канал данных. Максимальная дальность при использовании осколочно-фугасных и других типов снарядов составляет 8 км. Управляемые минометные боеприпасы высокой точности (PGMM) планируется испытать в будущем.

Фирма Soltam Systems выступает на рынке не только с минометами, но также с системами вооружения и управления огнем. Фирма запустила в серийное производство установленную на платформе 120-мм систему CARDOM. Она предназначена для заказчиков внутреннего и внешнего рынков.

Система нашла применение в Израильских силах обороны (ИСО) и армии США. Система CARDOM внедрена на БМП Stryker (Канада) с колесной формулой 8x8.

Вес системного комплекса CARDOM составляет 670 кг. Максимальная дальность полета стандартной мины составляет 7,2 км. Дальность может быть доведена до 9,5 км при использовании боеприпасов с усиленным зарядом.

Система CARDOM, находящаяся на вооружении ИСО, связана с компьютерной системой навигации и наведения на цель. Она производит расчет координат цели и наводит миномет на цель.

Заказано более 400 таких систем. Португалия установила 120-мм минометную установку CARDOM в 31 БТР Pandur II с колесной формулой 8x8.

Фирма Singapore Technologies Kinetics разработала и запустила в производство 120-мм современную минометную установку высокой скорострельности (SRAMS). Система разработана для установки не только на бронированных машинах, но также на вездеходных гусеничных транспортерах фирмы Bronco. Этот транспортер находится на вооружении вооруженных сил Сингапура.

Совсем недавно минометная установка SRAMS была интегрирована на шасси машины Humvee по требованию потенциального заказчика на Ближнем Востоке.

Система SRAMS наводится на цель с использованием системы навигации и позиционирования. Для этой цели используется кольцевой лазерный гироскоп (RLG) и автоматическая система управления огнем (AFCS). Максимальная дальность стрельбы при использовании стандартных боеприпасов составляет 9 км с возможностью увеличить дальность, используя специальные боеприпасы.

Фирма Land Systems (Швейцария) завершила разработку 120-мм откатной минометной системы Bighorn, которая прошла успешные испытания на большом количестве шасси (гусеничных и колесных).

Данная 120-мм минометная система установлена на поворотной платформе и позволяет осуществлять быстрое целеуказание. Заряжание системы осуществляется автоматическим устройством дульного заряжания. Кроме того, предусмотрены инерционная навигационная система наведения с интегрированным лазерным гироскопом и соответствующими органами управления. В боевом положении система находится внутри машины под броневой защитой.

В течение многих лет минометные системы, как правило, вели огонь осколочно-фугасными, дымовыми и осветительными снарядами . Но в последние годы их боевые возможности еще более усилились благодаря разработке и испытанию мощных минометных боеприпасов.

К таким боеприпасам усиленной огневой мощи относятся активно-реактивные снаряды, хотя и за счет некоторой потери точности. Разработаны также картузные мины, в которых используются боевые элементы. Эти боевые элементы могут быть двойного применения: против оборудования и личного состава.

Высокая точность

Просматривается тенденция проведения разработок боеприпасов высокой точности (PGMM). В ближайшее время должны начаться полевые испытания, которые позволят повысить точность поражения объектов.

Одной из первых разработок PGMM, которые должны быть испытаны в полевых условиях, является 120-мм боеприпасы Strix, производимые фирмой Saab Bofors Dynamics

120-мм боеприпасы Strix представляют собой кумулятивный снаряд с головной частью. Он предназначен для поражения наиболее уязвимых верхних поверхностей бронированных машин. Боевая часть способна эффективно пробивать динамическую броню.

Максимальная дальность полета снаряда Strix превышает 7 км. Пассивная тепловизионная инфракрасная головка с самонаведением (ГСН) расположена в передней части снаряда.

ГСН осуществляет поиск цели после ее выбора системой наведения. После этого быстродействующие реактивные двигатели направляют реактивный снаряд Strix на цель.

Производство боеприпасов Strix завершено в 2001 г., однако, фирма Saab Bofors Dynamics занимается вопросами их усовершенствования. Решаются задачи повышения точности путем использования глобальной системы позиционирования (GPS), полуактивной лазерной ГСН и головной части. Такие снаряды предпочтительно использовать в операциях внутри города.

КБП (Россия) разработало 155-мм, 152-мм и 122-мм артиллерийские снаряды с лазерным наведением (LGAP). Совсем недавно разработана 120-мм артиллерийская мина Грань с лазерным

наведением. Она предназначена для уничтожения подвижных и неподвижных целей.

В состав управляемой системы вооружения Грань входит 120-мм артиллерийская мина, которая конструктивно связана с осколочно-фугасной боевой частью и полуактивным лазером, боевой заряд и прицельный комплекс, установленный на треноге.

Прицельный комплекс содержит лазер и тепловизорный прицельный комплекс, состоящий из лазерного целеуказателя, дальномера и тепловизора.

Максимальная дальность наведекния в дневное время – 5-7 км, ночью – 4 км.

120-мм артиллерийская мина имеет длину 1,2 м и предназначена для атаки с воздуха при максимальной дальности от 7,5 км до 9 км.

Полный вес снаряда – 27 кг, причем осколочно-фугасная боевая часть весит 11,2 кг, из которых 5,3 кг относится на фугасный заряд.

По контракту с армией США фирма ATK разрабатывает 120-мм артиллерийский снаряд XM395 повышенной точности поражения, который является мощным средством поражения бункеров, а не только противотанковым снарядом. Максимальная дальность полета снаряда – 7,5 км.

Контракты

Navistar Defense получила контракт стоимостью 707 млн. долларов на поставку запчастей и на техническую поддержку машин MaxxPro

Компания Navistar Defense, LLC продолжает осуществлять техническую поддержку и поставку запчастей машин с противоминной защитой (MRAP), которые используются войсками США в Ираке и Афганистане.

Командование Корпуса морской пехоты США заключило с Navistar Defense пять контрактов, общей стоимостью 707 млн. долларов на поставку запасных частей и предоставление технического обслуживания машин International® MaxxPro™ MRAP.

По данным контрактам, которые являются расширением контрактов на поставку машин, заключенных в 2007 финансовом году, компания Navistar Defense обеспечит реализацию технических предложений пользователя по доработке машин MaxxPro.

Работы по модернизации машин компания Navistar закончит в 2008 финансовом году, а поставка запчастей и техническое обслуживание машин продлится и после его окончания. Общая сумма контракта – 707 017 416 долларов. Компания Navistar поставила уже более 170 000 различных деталей войскам в Ираке и Афганистане.