

# Army Guide monthly



## # 7 (46) Июль 2008

- Krauss-Maffei Wegmann и Iveco DV совместно разрабатывают новое семейство машин
- Hafehof демонстрирует защищенные машины 4x4
- Nexter демонстрирует бронемашину с вынесенным боевым модулем
- NORINCO разработала скорострельный 81 мм самоходный миномет
- Вооруженные силы Германии заказывают 98 бронемашин DINGO 2 и 420 дистанционно управляемых боевых модулей
- Rheinmetall выпустила новую Модульную Башенную Систему «Lance» (MTS)
- Новый контракт стоимостью 14 млн. фунтов на закупку машин BvS10 VIKING
- Индия покупает российские танки, не прекращая собственных разработок
- Тигры в Поднебесной
- Корпус морской пехоты США закупит 773 машины с противоминной защитой (MRAP) RG-31 Mk5E



## Krauss-Maffei Wegmann и Iveco DV совместно разрабатывают новое семейство машин



Компания Krauss-Maffei Wegmann (KMW) и итальянская автомобилестроительная компания IVECO подписали в Париже договор о сотрудничестве на разработку нового семейства военных машин массой от 18 до 25 тонн.

Машины именно этого класса сейчас требуются вооруженным силам как Германии, так и Италии. Поэтому компании собираются совместно разработать двух и трехосные машины с повышенной защитой.

Представители компаний заявляют, что этот контракт имеет большое значение не только для развития международной сети их компаний, но также и для укрепления отношений между странами Европы. Они разработают семейство машин, которые, благодаря использованию стандартных систем и модульной структуре, могут быть адаптированы под конкретные требования заказчиков как на внутреннем, так и на международном рынке. В первую очередь машина будет предложена для немецких вооруженных сил, как бронированная машина обеспечения взаимодействия (GFF4) в варианте 6x6 (три оси, шесть ведущих колес). В то же время она будет предложена в Италии как VTM-x с колесной формулой 4x4.

Опытный образец в настоящее время проходит испытания в вооруженных силах Германии. На базе этой модели будет сделана двухосная модификация, опытный образец которой будет передан войскам для проведения испытаний в этом году. В зависимости от требований заказчика, серийное производство может быть начато уже в 2009 году. Эти машины отличаются превосходными ходовыми характеристиками, значительной полезной нагрузкой и высоким уровнем защиты от всех видов угроз с которыми сталкиваются военные при выполнении международных миссий НАТО и ЕС. Благодаря использованию стандартных деталей обеспечивается простота и надежность технического обслуживания.

## Hatehof демонстрирует защищенные машины 4x4



На выставке Eurosatory 2008 израильская компания Hatehof Industries продемонстрировала две бронированные машины: Navigator - 16-тонную машину с усиленной противоминной защитой (MRAP) и колесной формулой 4x4 в модификации бронетранспортер и Xtream - 16-тонную многоцелевую машину с колесной формулой 4x4 и повышенной проходимостью.

Обе машины были разработаны Hatehof за последние 4 года специально для выполнения операций в городе и в условиях бездорожья.

Xtream оснащена композитным цельносварным корпусом из броневой стали и алюминия и может вместить до 8 человек десанта. Эта машина предлагается в легкой, 9-тонной версии (с защитой от стрелкового оружия), и в тяжелой (с защитой от стрелкового оружия, самодельных взрывных устройств и бронебойных пуль). На машине может быть установлен комплект динамической брони для защиты от РПГ. В обеих версиях днище защищено от фугасов и гранат.

Кроме того, Xtream может быть оснащена управляемыми задними колесами для улучшения проходимости, а также вынесенным боевым модулем. Машина прошла первые ходовые испытания в начале июня.

Navigator, сделанный на базе турецкого шасси ВМС и может вместить до 15 человек – три человека в кабине и 12 человек лицом к лицу в задней части машины. Выходы расположены в следующем порядке: 2 двери по бокам кабины – для водителя и штурмана, гидравлическая аппарель в кормовой части, и запасной выход на крыше.

Корпус защищен от осколков и стрелкового оружия, а днище защищено от фугасов и самодельных взрывных устройств. Navigator в настоящее время участвует в турецком тендере по закупке бронетранспортеров с противоминной защитой.

## Nexter демонстрирует бронемашину с вынесенным боевым модулем

Французская компания Nexter на выставке Eurosatory 2008 продемонстрировала две новинки: многоцелевую бронированную машину

Aravis, и 20 мм дистанционно управляемый боевой модуль ARX 20.



Nexter заявляет, что Aravis, сделанная на базе шасси Unimog U5000, является самой защищенной машиной в своем классе. Представитель компании сообщил, что машина изначально разрабатывалась как машина с усиленной противоминной защитой для участия в операциях в Ираке и Афганистане.

Защита машины соответствует 4 уровню стандарта НАТО STANAG 4569: баллистическая защита – 14,5 мм, противоминная защита – выдерживает взрыв 10 кг мины под днищем или колесом и противоосколочная защита – выдерживает попадание осколков 155 мм снарядов. Помимо того, Aravis успешно выдерживает взрыв самодельных взрывных устройств – 50 кг ТНТ на расстоянии 5 метров от машины (это требование будет добавлено в стандарт НАТО Stanag 4 уровня).

При полном боевом весе 12,5 тонн, машина может вместить 7 или 8 полностью экипированных десантников (2 спереди и 5-6 сзади). Полезный объем составляет 9,5 м<sup>3</sup> (из которых 8м<sup>3</sup> полностью защищены). На машине установлен 4-цилиндровый дизельный двигатель Mercedes Benz, максимальная скорость – 100 км/ч, запас хода – 750 км, и машина может быть транспортирована самолетом C-130.

Продемонстрированная на выставке Eurosatory машина является предсерийным образцом, с установленным пулеметом Selex калибра 12,7 мм. Серийное производство может быть налажено уже в 2009 году.

Компания Nexter продемонстрировала в Париже также боевой модуль ARX 20, который устанавливается на Aravis для обеспечения ее защиты и увеличения огневой мощи. Этот боевой модуль разрабатывался для проведения операций в условиях города. Основное вооружение – 20 мм пушка M621, угол горизонтального наведения - 360°, вертикального - 60°. Модуль дистанционно управляемый и стрелок оставаясь в безопасности внутри машины использует джойстик и видео экран.

Масса ARX20 всего 270 кг, что позволяет устанавливать его на любые бронемашину вплоть до 4x4. Боевой модуль стабилизирован для обеспечения стрельбы с ходу, а его прицельный комплекс оборудован двумя камерами дневного видения и, по

требованию, может быть установлена неохлаждаемая инфракрасная камера для ночного видения.

Дополнительно может быть установлен пулемет калибра 7,62 мм, пусковые установки дымовых гранат и магазин для дополнительного боекомплекта (помимо 100 снарядов имеющихся в базовой комплектации).



**ВПК**

## **NORINCO разработала скорострельный 81 мм самоходный миномет**



Китайская фирма North Industries Corporation (NORINCO) завершила разработку новой 81 мм самоходной минометной системы и теперь предлагает ее на экспорт.

Орудие установлено на шасси машины общего назначения с повышенной проходимостью 4x4 Dong Feng, которая очень схожа с американским HMMWV.

Миномет установлен на вращающейся платформе и может быстро наводиться по горизонтали на 3600 на новую цель.

Угол возвышения орудия от -1 до +850. Хотя основная роль это ведение огня из закрытых позиций, возможна также стрельба прямой наводкой.

Боеприпасы заряжаются с казенной части миномета обоймами по 4 снаряда, что дает возможность поддерживать высокий темп стрельбы по 4 снаряда в 2 сек.

Дальность стрельбы 81 мм миномета от 800 до 6200 м.

В дополнение к стандартным осколочно-фугасным минам с максимальной начальной скоростью 316 км/ч, можно вести огонь снарядами другого типа, в том числе осветительными, зажигательными и дымовыми.

Стандартная снаряженная масса Dong Feng 4700кг, в базовой версии это четырехдверный автомобиль с задним откидным бортом.

Другие предлагаемые исполнения шасси, включают двухдверную кабину с большим грузовой кабиной в задней части.

Машина оснащена дизельным двигателем с наддувом Dong Feng/Cummins мощностью 110 кВт, который совмещен с пятиступенчатой трансмиссией и раздаточной коробкой. Как сообщается скорость на дороге составляет 135 км/ч, потребление топлива –

18 л на 100 км.

Благодаря тому, что систему объединили с высококомобильным вездеходным шасси, орудие можно ввести в бой и свернуть намного быстрее чем существующие буксируемые системы, что делает ее более живучей против контрбатарейного огня.

Новый миномет похож на появившиеся ранее системы NORINCO 81 мм/82мм, но обладает более длинным стволом для увеличения дальности.

Также NORINCO предлагает по крайней мере два типа стандартных 81 мм минометов, Type W87 (максимальная дальность 5600м) и дальнобойный миномет Type W91 (максимальная дальность 8000 м).



## ВПК

### Вооруженные силы Германии заказывают 98 бронемашин DINGO 2 и 420 дистанционно управляемых боевых модулей



Компания Krauss-Maffei Wegmann (KMW) получила крупный заказ на поставку бронированных машин и дистанционно управляемых боевых модулей от Федерального управления по закупке оборонных технологий (BWB).

По данному контракту фирма произведет и поставит в общей сложности 50 патрульных и вспомогательных машин Dingo 2, 4 машины Dingo 2 GSI (ремонтные машины) с возможностью дополнительного заказа 44 машин GSI, а также 230 легких и 190 тяжелых боевых модулей FLW. Уже в конце этого года вооруженные силы Германии получат 54 Dingo 2.

#### DINGO 2

Dingo 2 это 12-тонная бронированная машина с 4 ведущими колесами. Она уже несколько лет используется вооруженными силами Германии и других стран (таких как Бельгия, Австрия и Чехия) для проведения операций в Афганистане, Косово и Ливане. Недавно заказ на 48 Dingo 2 разместил Люксембург. Несмотря на участвовавшие за последние годы нападения террористов, Dingo 2 смогла спасти жизни всех членов экипажей, равно как и защитить их от тяжелых увечий.

В 2007 году компания KMW поставила 100 Dingo 2 по срочным заказам.

#### Дистанционно управляемые боевые модули

Как и на всех новых бронированных командирских машинах (нем.: Geschützte Führungs- und Funktionsfahrzeuge =GFF), которые закупают ВС Германии, на Dingo 2 будут установлены легкие и тяжелые боевые модули для обеспечения самозащиты машин.

Бронированная транспортная машина Boxer также оснащена этим боевым модулем, который управляется дистанционно изнутри машины при помощи видео экрана и приборов дневного и ночного видения.

Еще одним преимуществом данного боевого модуля является стабилизация, которая позволяет вести точный прицельный огонь во время движения по пересеченной местности на большой скорости.

Во время проводившихся сравнительных испытаний компания KMW убедила руководство вооруженных сил Германии, что их боевые модули FLW 100 и FLW 200 по своим характеристикам превосходят международные аналоги. В первую очередь эти модули выгодно отличает их небольшой вес - FLW 100 весит менее 100 кг, а FLW 200 – менее 200 кг.



## Выставки

### Rheinmetall выпустила новую Модульную Башенную Систему «Lance» (MTS)



Компания Rheinmetall Defence провела стрельбовые испытания двухместной модульной башенной системы, которая позднее была продемонстрирована на выставке Eurosatory 2008 в Париже.

Rheinmetall Defence, чтобы повысить огневую мощь новых и существующих боевых машин пехоты или бронетранспортеров разработала за собственные денежные средства электрически управляемую башню. Компания в инициативном порядке разработала башню, приводимую в движение электрическим приводом. Эта башня может быть использована для повышения огневой мощи как новых, так модернизируемых БМП и БТРов.

К примеру на Eurosatory башня была продемонстрирована на стенде General Dynamics European Land Systems установленная на бронетранспортере Piranha Evolution 8x8 компании Mowag.

Первый вариант «Lance» MTS, также известный как Lance 2MD, оснащен новейшей версией полностью стабилизированной пушки с

двусторонней подачей боеприпасов Mauser МК 30-2 АВМ (с воздушным подрывом снаряда), и спаренным пулеметом MG3 калибра 7,62мм. Кроме боеприпасов АВМ, в которых программируется задержка таким образом, что подрыв происходит над целью для создания максимального эффекта, из пушки возможно вести огонь бронебойными стабилизированными снарядами с отделяющимся поддоном (APFSDS).

Как видно из названия, «Lance» MTS это модульная система, на которую могут устанавливаться пушки разного калибра от 25 до 40 мм, совместно с противотанковым управляемым оружием и электрически управляемыми пусковыми установками 76мм дымовых гранат.

Для наведения командир использует стабилизированный электрооптический панорамный прицел Rheinmetall Defence (Stabilised Electro Optical Sighting Systems-Panoramic – SEOSS-P), установленный на крыше башни с левой стороны, тогда как у стрелка SEOSS-Sector, стабилизированная камера дневного видения цветная с высоким разрешением и тепловизор установлены слева от пушки. Оба оснащены безопасным для глаз лазерным дальномером.

командирская, санитарная и бронетранспортер.

В июле 2003 года Королевская морская пехота Великобритании получила первую поставку BvS10 Viking. С настоящим заказом общее число произведенных для МО Великобритании машин BvS10 Viking достигнет 143 единиц. Всего было произведено более 200 машин. Данный контракт был заключен через шведское отделение компании - BAE Systems Hagglunds. Машины будут произведены, собраны и укомплектованы в Швеции.

## ВПК

### Индия покупает российские танки, не прекращая собственных разработок



Индийские усилия модернизировать собственный огромный бронетанковый корпус до сих пор основываются на закупке российских танков Т-90С, но сейчас планируется запустить местный проект, несмотря на предыдущие неудачи.

## ВПК

### Новый контракт стоимостью 14 млн. фунтов на закупку машин BvS10 VIKING



BAE Systems заключила с Министерством обороны Великобритании контракт стоимостью 14 млн. фунтов стерлингов на поставку 14 плавающих бронированных вездеходов BvS10 Viking, в том числе: 9 ремонтно-эвакуационных машин, одна - командирская и 4 бронетранспортера.

Первые машины должны поступить в распоряжение английских войск в Афганистане в июле этого года.

BvS10 Viking состоит из двух частей связанных механизмом управления. Машина может работать, при температуре окружающей среды от -46°С до +49°С, что позволяет ей выполнять различные операции по всему миру, в различных климатических условиях - джунглях, пустыне, а также в условиях Крайнего севера. Машина предлагается в 4 вариантах: ремонтно-эвакуационная машина,

Организация по Оборонным Исследованиям и Проектированию (Defense Research and Development Organization – DRDO) расположенная в Дели, работает над концепцией опытного образца известного как Основной Боевой Танк Будущего (FMBT) 2020, хотя ввод его в эксплуатацию намечен на 2025 год. Вероятно Индия будет искать крупного иностранного партнера для поддержки в части технической разработки, промышленности и проектного менеджмента. Согласно источникам в Нью Дели, первая партия из 6 прототипов по Программе FMBT 2020 должна быть готова к 2025г., каждый массой 40 тонн, вооруженные 125 мм пушкой.

Некоторые характеристики предлагаемые для танка включают безбашенную конструкцию, автоматизацию, систему активной защиты и сетевые коммуникации.

Тем не менее, на данный момент армия планирует приобрести адаптированные Т-90С, к примеру оснащенные тепловым прицелом Катрин, производства фирмы Thales. Первый индийский заказ на Т-90С стоимостью около 800 млн. дол. датируется февралем 2001г., когда индийцы оказались перед проблемой поиска танка способного противостоять

танку Т-80УД сконструированному ХКБМ (Харьковское конструкторское бюро им. А.А. Морозова), который Пакистан приобрел в Украине. В Пакистан было поставлено 310 танков, которые эксплуатируются в 6 полках.

В ноябре 2007г был подписан контракт на 347 машин стоимостью 1,2 млрд. дол. и вскоре будут поставлены первые машины собранные на артиллерийском заводе в Авади. Индия планирует произвести еще не менее 1000 Т-90С.

Первые пять танков Т-90 планируется поставить в этом году, около 50 следующих в 2009г. и по сто машин каждый последующий год. Некоторые технические вопросы остались нерешенными, так как Россия неохотно передает основную технологию производства брони и основной пушки. Передача технологии основная цель Индии, которая пытается уменьшить влияние иностранных поставщиков в проектировании и производстве.

В любом случае Т-90 (местное обозначение Bishima) не удовлетворяет требованиям Армии на следующие 3800 основных боевых танков. Старые Т-55 и Vijayanta (индийский танк Vickers), которые находятся в двух полках нуждаются в замене, также как и ранние Т-72 Аjeяа.

Более поздние модификации Т-72М1 будут, наконец, модернизированы – помимо прочего может быть установлена система управления огнем, улучшенная защита и 1000 сильный двигатель В-92С2, который устанавливается на Т-90С. DRDO также намеревается внедрить новый противотанковый снаряд. В Армии насчитывается около 35 полков Т-72.

Несмотря на неудачи местной программы Arjun, индийцы планируют все-таки завершить разработанный и произведенный танк внутри страны. Разработка началась в 1970х годах, но первый образец появился только в 1984г. поставляемые танки по проекту должны отвечать действующим требованиям, хотя уже были заказаны 124 машины. Маловероятно, что производство превысит эту цифру. Интересно, что местное производство Т-72 началось в середине 1980-х, после задержки программы Arjun, и спустя 20 лет, когда уже начато производство Т-90, Arjun все еще не готов.

Компания Rheinmetall привлекалась к решению проблем при производстве Arjun. 55-тонный танк оснащен немецким двигателем MTU, трансмиссией Renk, гусеницами Diehl. Для поддержания производственной линии в рабочем состоянии и чтобы вернуть хоть какие-то вложения, DRDO собирается использовать шасси Arjun для специальных машин и самоходных установок.

Кроме того, улучшенная башня Arjun и композитная броня нового поколения Kanchan устанавливается на танках Т-72М1 местного производства. В результате получился 47-тонный средний танк названный EX (экспериментальный танк), опытные образцы которого в настоящее время проходят испытания.

Россия пытается удержать инициативу на индийском танковом рынке, к примеру, предлагая индийцам участвовать в разработке танков следующего поколения Т-95 и продавая тяжелую боевую машину БМПТ.

ВПК

## Тигры в Поднебесной



ООО «Военно-промышленная компания» отправила в Китайскую Народную Республику первую партию специальных полицейских машин СПМ-2 «Тигр». На днях эшелон с техникой прибыл в Пекин.

В соответствии с контрактом, предусматривающем поставку ООО «Военно-промышленная компания» в КНР специальных полицейских машин СПМ-2 «Тигр» эшелон с первой партией машин прибыл в Пекин. В составе эшелона для китайских полицейских доставлены пять готовых машин, и еще пять машино-комплектов из которых будут собираться «Тигры» непосредственно в Китае на одном из предприятий Пекинской автомобильной компании «Чжун Цзы-Янь Цзинь». До конца текущего года «Военно-промышленная компания» должна поставить в КНР в общей сложности 100 «Тигров», 90 из которых будут собраны в Китае. В настоящее время на «Арзамасском машиностроительном заводе» готовы к отгрузке еще 15 машин и машино-комплектов. Еще 35 машин и машино-комплектов ожидают приемки китайскими специалистами, которые должны прибыть в Арзамас в самое ближайшее время.

Все «Тигры» были подготовлены к отправке в Китай уже более месяца назад. Однако в связи с тем, что таможенные службы КНР до конца еще не отработали четкую схему урегулирования таможенных формальностей, заказывающая сторона не спешит принимать готовые к отправке машины. По заявлениям Генерального директора Пекинской автомобильной компании господина Ян Сэня все проблемы с таможенным оформлением поставляемых в Поднебесную «Тигров» в ближайшее время будут урегулированы, собственно, поэтому первая партия поставляемых машин была небольшая и на этой поставке будет отработана схема прохождения таможенных формальностей.

Для обучения китайских специалистов, которые в последующем будут осуществлять сборку «Тигров», в Пекин вылетела группа специалистов

«Арзамасского машиностроительного завода» в количестве 9 человек. В течение двух месяцев российские инженеры покажут китайским коллегам технологию сборки машин. Планируется, что некоторые подразделения пекинской полиции, предназначенные для осуществления охраны правопорядка в ходе предстоящих Олимпийских игр, будут полностью укомплектованы автомобилями СПМ-2 «Тигр».



---

## ВПК

### **Корпус морской пехоты США закупит 773 машины с противоминной защитой (MRAP) RG-31 Mk5E**

Управление Корпуса морской пехоты США заключило контракт с компанией General Dynamics Land Systems Canada на поставку 773 машин RG-31 Mk5E - Машина с противоминной защитой (MRAP) категории 1.

Потенциальная стоимость данного заказа составляет 552 млн. долларов.

General Dynamics Land Systems Canada - это дочерняя компания фирмы General Dynamics Land Systems, которая является коммерческим подразделением General Dynamics.

Для того, чтобы ускорить поставки работы будут производиться на заводах General Dynamics, Demmer Corporation и BAE OMC. Поставки должны быть закончены к апрелю 2009 года.

Данный заказ является продолжением контракта на поставку 624 RG-31 Mk5, закупленных по программе MRAP. Кроме того, по отдельному контракту было закуплено 566 RG-31 для TACOM, которым нужна была машина для проделывания проходов.

