

# Army Guide monthly



## # 1 (136) Январь 2016

- EDA запускает проект легкой бронированной многоцелевой машины
- В Индии DRDO проводит успешные испытания РСЗО Pinaka II
- Дата суда по запросу Lockheed Martin Corporation установлена на 20 января
- Испанская армия закупит ремонтные комплекты для VRC Centauro на 1,5 млн евро
- Франция заказывает у Renault 443 патрульных машины спецназа
- Новые саудовские бронетранспортеры LAV будут поступать с башнями Cockerill
- Первый бронированный Pizarro 2 поставлен испанской армии
- Индийская DRDO испытывает термобарический противотанковый снаряд
- Индийское Минобороны близко к тому, чтобы заключить контракт на 100 модифицированных самоходных гаубиц К-9
- Опытный образец индонезийского среднего танка должен быть готов в 2017 году
- Командующий ВДВ РФ оценил возможности БМД-4М с боевым модулем БМП-3
- Ямайка получила первую партию бронированных машин Bushmaster
- Перу заказала у IAI 7 бронированных машин RAM МК3
- Qinetiq Australia начинает полевые испытания легкой бронированной машины Hawkei 4x4 для австралийской армии
- Боевая машина Patria AMV выбрана ОАЭ

## Новые технологии

## EDA запускает проект легкой бронированной многоцелевой машины



Пять европейские страны объединились, чтобы провести исследования в отношении технологий построения конструкций легких машин, говорится в заявлении Европейского оборонного агентства (EDA).

В проекте, известном как Легкая бронированная многоцелевая машина L-AMPV (Lightweight Armoured Multi-Purpose Vehicles), возглавляемом Германией, также принимают участие Италия, Нидерланды, Португалия и Испания.

21 декабря 2015 года официальный представитель EDA заявил: "Главная цель заключается во внедрении новых легких материалов, таких как полимеры, армированные углеродными нитями [углепластик], и других легких материалов, которые были разработаны в промышленности за последние годы, чтобы сделать конструкцию бронированных многоцелевых машин легче, способствуя таким образом повышению мобильности машины или получению дополнительного пространства для специального оборудования или защиты".

Работы, классифицируемые EDA как проект Категории В, "планируется как 15-месячные исследования с получением конечного результата в первом квартале 2017 года", добавил он. Общий бюджет для изучения, по оценкам, будет немного более 1 миллиона евро (USD1,1 млн).

Согласно информации EDA, в исследованиях L-AMPV участвуют 10 компаний. Krauss-Maffei Wegmann выступает в качестве координатора промышленных предприятий, и кроме того есть еще девять: "Airborne, Camattini Meccanica, CEPA, IABG, IVECO, Scania Netherland, Tecnalia, TNO и UROVESA".

Проект L-AMPV был разделен на два этапа. По словам чиновника первый этап исследования будет "направлен на получение подробной информации [материал, вес, размер, цена] используемых в настоящее время компонентов/узлов машин; веса водителей; определение перспектив для снижения веса этих частей, одновременное выполнение анализа общего вклада систем в жизненный цикл; выяснение, каким образом [исследования и технологии] в области вооружения могут способствовать дальнейшему стимулированию процесса снижения веса; подготовку предложений относительно второго этапа".

Второй этап, который последует за

исследованиями, может стать этапом создания демонстратора экспериментальной технологии.

## ВПК

## В Индии DRDO проводит успешные испытания РСЗО Pinaka II



Индийское Ведомство исследований и разработки вооружений (ARDE) из города Пуна, лаборатория Организации по оборонным исследованиям и разработкам (DRDO) завершило 2015 год успешными испытаниями в Джайсалмере. В течение трехдневных испытаний с участием представителей заказчика (в данном случае индийской армии) многоствольная пусковая ракетная установка Pinaka II осуществила стрельбы на дальность 60 км, чем, по заявлению официальных представителей DRDO, успешно подтвердила свои характеристики. Дальность стрельбы Pinaka II на 20 км превышает версию Pinaka I, которая уже много лет эксплуатируется в войсках Индии и имеет дальность стрельбы 40 км.

Чиновники DRDO показали, что после успешных стрельб ракетных систем Pinaka II на 60 км, такие установки начнут производиться в огромных количествах на тех же производственных линиях, на которых выпускался их предшественник. РСЗО Pinaka изначально была разработана ARDE, лабораторией DRDO.

В июне 2015 года успешно прошли испытания новые боеприпасы в составе Pinaka I, результатом чего стала возможность их использования в Pinaka II.

РСЗО Pinaka — разработанная и выпускаемая в Индии система, подтвердившая свою эффективность в реальных боевых действиях. Особую гордость создателей вызывает то, что при своих высоких характеристиках система является очень привлекательной для индийской армии благодаря своей невысокой стоимости.

РСЗО Pinaka может осуществить залп из 12 фугасных ракет за 44 секунды. Система установлена на грузовике повышенной проходимости Tatra. Pinaka применялась во время войны в Каргиле, где она успешно нейтрализовала вражеские позиции на горных вершинах. С тех пор она поступила в индийскую армию в больших количествах.

По состоянию на 2014 год около 5000 ракет выпускается ежегодно. Кроме того, на этапе разработки находится вариант новой ракеты с повышенной дальностью и точностью.

Индийская армия уже длительное время эксплуатирует советские РСЗО БМ-21 ГРАД. В 1981

году, в ответ на потребность армии Индии в артиллерийских системах повышенной дальности действия, индийское Министерство обороны санкционировало проведение двух проектов. В июле 1983 года армия сформулировала свои тактико-технические требования к такой системе с плановым перевооружением одного полка в год, начиная с 1994 года. Эта система в конечном итоге должна полностью заменить Грады.

Разработка началась в декабре 1986 года, с санкционированным бюджетом 264,7 млн рупий. Разработка должно была завершиться в декабре 1992 года. Разработкой системы руководила лаборатория DRDO, расположенная в Пуне.

Каждая батарея Pinaka состоит из:

- шести машин, по 12 пусковых ракетных установок на каждой
- шести заряжающих машин
- трех машин для перевозки боеприпасов
- двух командных машин с компьютером управления огнем
- одной метеорологической системы DIGICORA MET, которая формирует и передает информацию о ветре и других факторах

Батарея из шести пусковых установок может поразить площадь 1000 м Ч 800 м.

Армия, как правило разворачивает батарею, которая имеет в общей сложности 72 пусковых установки. Полный залп из 72 ракет может быть выполнен за 44 секунды, накрывая площадь 1 км<sup>2</sup>. Система имеет возможность выпускать все ракеты одним залпом или только некоторые из них.

Все эти возможности обеспечивает компьютеризированная система управления огнем. Все шесть машин в батарее объединяются в единую систему с помощью пункта управления. Каждая РСЗО имеет индивидуальный компьютер, который позволяет ей функционировать автономно в случае отделения от других пяти машин во время ведения боевых действий.

РСЗО может работать в следующих режимах:

**Автономный режим:** пусковая установка полностью контролируется компьютером управления огнем (КУО). Микропроцессор автоматически выполняет команды, полученные от КУО, выводя оператору состояние системы на дисплей и индикаторы.

**Самостоятельный режим:** В этом режиме РСЗО не связана с оператором КУО, а оператор на консоли вводит все команды для наведения и выбора параметров огня.

**Дистанционный режим:** В этом режиме, устройство дистанционного управления выносится из кабины, на расстояние до 200 м. Оно может быть использовано для управления пусками, выставки пусковой установки и выгрузки стреляных поддонов из пусковой установки.

**Ручной режим:** Все операции, включая выставку пусковых установок и осуществление пусков выполняется вручную. Этот режим предусмотрен для ситуаций, когда микропроцессор выходит из строя

или отсутствует электроэнергия, чтобы активировать микропроцессорную консоль оператора.

Pinaka была испытана во время конфликта в Каргиле и доказала свою эффективность. С тех пор она была принята на вооружение индийской армии и запущена в серийное производство. Сообщается, что РСЗО Pinaka дешевле, чем другие аналогичные систем. Она стоит 23 млн рупий за системы по сравнению со 195 млн рупий за M270.

Характерные особенности:

- Использование самых современных технологий для повышения боевой эффективности
- Суммарное время срабатывания, оптимизированное для быстрого выстрела и покидания позиции
- Избыточное давления в кабине экипажа для защиты от оружия массового поражения и навесные противовзрывные экраны
- Консоль с полностью микропроцессорным автоматическим позиционированием и управлением огнем
- Приборы ночного видения для водителя и экипажа
- Нейтрализация/уничтожение разведанных концентраций войск, транспортных средств и других подобных небронированных целей
- Нейтрализация артиллерийских/ракетных позиций противника
- Установка противопехотных и противотанковых мин в кратчайшие сроки

### Заказы

Проект Pinaka был значительным успехом для DRDO и ее партнеров в области разработки и внедрения современных, дорогих проектов по выполнению требований индийской армии. Несмотря на то, что DRDO отвечает за общие исследования и проектирование, партнеры организации сыграли значительную роль также и в проектировании важных подсистем и компонентов. Среди партнеров по разработкам такие компании, как Tata Power Co Ltd Strategic Electronic Division (Tata Power SED), Larsen & Toubro Ltd, а также государственная компания Ordnance Factories Board и другие частные и государственные предприятия.

Первый полк Pinaka был укомплектован в феврале 2000 года. Каждый полк состоит из трех батарей по шесть РСЗО Pinaka в каждой, плюс резервы. 29 марта 2006 года индийская армия заключила контракт стоимостью 2000 млн рупий (около \$ 45 млн) с Tata Power SED и Larsen & Toubro's Heavy Engineering Division на выпуск по 40 РСЗО Pinaka каждым предприятием. Tata Power SED заявила, что поставит первые подразделения в течение шести месяцев. Индийская армия объявила о намерении закупить систем вооружения Pinaka 13 млрд рупий.

29 октября 2015 года Совет оборонных закупок под председательством министра обороны Индии одобрил покупку еще двух полков Pinaka по цене 33000 млрд рупий (около \$ 500 млн).

### Развертывание

Pinaka будет работать в индийской армии в сочетании с радары обнаружения огневых точек,



## Дата суда по запросу Lockheed Martin Corporation установлена на 20 января



20 января 2016 года корпорация Lockheed Martin предстанет перед Федеральным претензионным судом США, чтобы основать свое требование об остановке текущей деятельности корпорации Oshkosh по реализации программы Совместная легкая тактическая машина (JLTV). Обе стороны должны до 1 февраля предоставлять все необходимые документы, касающиеся дела, а решение суда ожидается где-то в середине февраля.

созданными BEL Weapon Locating Radar, которых было заказано 28 единиц. Индийская армия объединяет все свои артиллерийские установки вместе в одну сеть с помощью Артиллерийской системы управления и командования ACCS (Artillery Command & Control System), созданной DRDO, которая выступает в качестве мультипликатора силы. ACCS в настоящее время находится в серийном производстве. Отдельные РСЗО Pinaka также смогут воспользоваться используемыми индийской армией единицами SATA (Наблюдение и захват цели), возможности которых были существенно улучшены в конце 1990-х годов с принятием на вооружение беспилотных летательных аппаратов Searcher-1, Searcher-2 и IAI Heron, а также приобретением большого числа радиолокаторов поля боя у Израиля. Также был приобретен израильский наблюдательный комплекс большого радиуса действия LORROS (Long Range Observation and Sighting System).

В настоящее время три полка Pinaka уже приняты на вооружение.

### Планы

Pinaka находится в процессе дальнейшего совершенствования. Israel Military Industries совместно с DRDO работает над установкой на Pinaka своей системы коррекции траектории системы (TCS). Эта система уже была опробована и продемонстрировала отличные результаты. Для повышения точности попадания ракет на них также может устанавливаться GPS. DRDO разработала специальные круговые микроантенны для обеспечения работы этой системы.

Продолжаются работы над совершенствованием Pinaka, с учетом достигнутого положительного результата. Запущен проект по разработке семейства ракет увеличенной длины, похожих на используемые в советских РСЗО Смерч. Будет разработана ракета для Pinaka длиной 7,2 метра, которая может лететь на расстояние до 120 км и нести полезную нагрузку 250 кг. Эти новые ракеты могут быть выстрелены за 44 секунды, имеют максимальную скорость 4,7 Маха, поднимаются на высоту до 40 км, поражают цель со скоростью 1,8 Маха и могут накрыть площадь 3,9 км<sup>2</sup>. В планах имеется также расширение интеграции БПЛА с Pinaka. DRDO планирует дооборудовать ракеты системами наведения, чтобы увеличить их точность. В июне 2010 года французская компания Sagem завершила поставки своей артиллерийской системы навигации и наведения с лазерным гироскопом Sigma 30 для интеграции в Pinaka. Успешные испытания ее были проведены на полигоне Чандипур в январе 2013 года.

20 декабря 2013 года еще одни успешные испытания прошла модификация Pinaka Mk-II, которая имеет увеличенную до более чем 60 км дальность стрельбы.



В декабре 2015 года Lockheed не только подала жалобу в федеральный суд относительно того, как был заключен контракт, но также подала ходатайство об остановке выполнения проекта компанией Oshkosh, пока вопрос не будет решен в суде. После этого Государственная счетная палата (GAO) отклонила жалобу Lockheed, сказав, что она должна "закрыть отложенные протесты на том основании, что вопрос является предметом судебного разбирательства в суде компетентной юрисдикции".

Оборонный подрядчик подал иск, считая, что GAO отказалась рассматривать более 9 гигабайт документов, представленных армией за две недели до того, как должно было быть вынесено постановление. В свою защиту, GAO заявила, что Lockheed может подать дополнительный протест, чтобы дать оценку новым материалам. Lockheed сказала, что дополнительный протест был не в их интересах, потому что это позволило бы Oshkosh возобновить работу над JLTV, давая ей фору в любом будущем тендере.

Lockheed утверждает, что процесс оценки торгов по JLTV был испорчен из-за отличия стандартов, которые применялись к машинам, предложенным ею и Oshkosh, в том числе в отношении надежности. По их словам, с применением различных стандартов, предложение Oshkosh стало значительно дешевле.

Например, после изменения конструкции их машины военные запросили дополнительную информацию и разъяснения, но когда Oshkosh также внесли изменения в всю машину, дополнительная информация не потребовалась. Кроме того, считает, армия провела "вводящие в заблуждение" конференции с компанией относительно ее предложения.

Программа JLTV, стоимостью \$6,75 млрд, распространяется на закупку 17000 машин, которые должны заменить многочисленные джипы в арсенале

армии. Контракт с победителем был первоначально заключен в августе, а затем был приостановлен в сентябре после протеста Lockheed с GAO. При этом первоначальные \$6,75 млрд общих затрат может вырасти до \$ 30 млрд к 2040 году за счет продлений контрактов и дополнительных заказов. У военных есть потребность в 55000 машин до 2040 года, начало серийного производства планируется в течение 10 месяцев.



### Контракты

#### Испанская армия закупит ремонтные комплекты для VRC Centauro на 1,5 млн евро



Армия испании открыла тендер на поставку ремонтных комплектов для боевой разведывательной машины VRC Centauro (vehnculo de reconocimiento en combate) на сумму 1,5 млн евро.

Срок реализации проекта составляет три года и включает в себя завершение диагностики и ремонта электроники, баллистических вычислителей и перископического прицела бронированных машин Centauro.

Организация-заказчик - главное управление армии по экономическим вопросам, материально-техническому снабжению и поддержке, которое примет решение по результатам открытой процедуры.

Крайний срок подачи заявок заинтересованными компаниями заканчивается 10 февраля 2016 года в 12:00. Открытие конвертов, содержащих финансовые предложения различных участников, запланировано на 18 февраля 2016 года в 10:00 в штабе армии в Мадриде.



### Контракты

#### Франция заказывает у Renault 443 патрульных машины спецназа

Компания Renault Trucks Defense (RTD), получила крупный заказ на поставку 443 новых патрульных машин для спецназа Франции, об этом было объявлено 7 января 2016 года.

Контракт, размещенный французским Агентством оборонных закупок DGA (Direction Gйnйrale de

l'Armement), включает в себя два различных варианта исполнения машины - легкий (Vйhicules Lйgers des Forces Spйciales) и тяжелый (Vйhicules Lourds des Forces Spйciales). По информации DGA контракт также включает в себя "интеграцию разведывательного и чувствительного оборудования связи и их основных элементов".



В общей сложности, контракт распространяется на 241 легкую и 202 тяжелых машины. Первые 25 тяжелых машин будут введены в эксплуатацию в 2016 году, а первые легкие будут поставлены в 2018 году.

В настоящее время подразделения французского спецназа используют широкий спектр транспортных средств, которые, в условиях высокой скорости их развертывания и большой интенсивности использования уже сильно износились, отмечает DGA. Соответственно, новая программа машин для спецназа нацелена на удовлетворение "оперативных потребностей более серьезных задач, таких как разведка или действия по нейтрализации в глубине враждебных областей, с настолько минимальными потерями, насколько это возможно, и направлена она &#8203;&#8203;на повышение совместимости и технического уровня машин, используемых спецназом Армии, BBC и BMC", подчеркивает DGA.

Платформы, как ожидается, будет полностью или частично заменены новыми машинами включающими в себя ACMAT VLRA 4x4 и 6x6, различные версии ACMAT Light Tactical Vehicle (ALTV), и легкую машину спецназа VPS компании Panhard, которые будут эксплуатироваться с остающимися более старыми Peugeot P4 SAS 4x4, Auverland A3F 4x4, или Berliet 6x6.

По информации DGA, к выполнению программы принципиально будут привлекаться такие подразделения RTD, как Panhard и Essonne Security, которым будет поручено проектирование и производство оборудования для машин обоих типов.



### Контракты

#### Новые саудовские бронетранспортеры LAV будут поступать с башнями Cockerill

Появилась дополнительная информация о многомиллиардном контракте на боевые машины, заказанные Саудовской Аравией, в частности, стало известно, что в комплект поставки включены легкие бронированные машины LAV 8x8, предлагаемые General Dynamics Lands Systems (GDLS) в вариантах машины огневой

поддержки и боевой машины пехоты (БМП).



Канадское правительство в своем заявлении о контракте ранее, 14 февраля 2014 года, охарактеризовало его как "крупнейшую победу относительно передового производственного экспорта в истории Канады", тогда были оговорены некоторые детали, в частности, что "легкие бронированные машины" по нему будут разрабатываться и выпускаться канадским подразделением компании, GDLS Canada.

Канадские СМИ сообщили тогда, что контракт стоил USD10 млрд и может увеличиться до USD13 млрд, если будут выбраны все опционы.

Бельгийское информационное агентство Belga сообщило 5 января 2016 года о том, что GDLS Canada заключила контракт на EUR3,2 млрд с бельгийской СМІ group на поставку башен для бронетехники, которая выпускается для Саудовской Аравии.

Belga не указала конкретный тип башни или количество, которое будет поставлено по контракту. В сообщении говорится, что компания является субподрядчиком канадского производителя боевых машин и поставляет ему башни Cockerill CT-CV 105HP и Cockerill CMST (башня среднего калибра), а также тренажеры и запасные части.

Башня CT-CV 105HP вооружена 105-мм нарезной пушкой высокого давления с автоматом заряжания, а также может вести огонь мощными боеприпасами стандарта НАТО M1060CV калибра 105 мм и противотанковыми управляемыми ракетами с лазерным наведением Falarick (GLATGM), которые разработаны совместно СМІ и Киевским государственным конструкторским бюро (Луч) из Украины.

Небольшая масса и малое усилие отката позволяют ставить ее на относительно легкие машины, сохраняя авиатранспортабельность. Общая масса LAV III с CT-CV составляет 17250 кг. На сегодня особую гордость компании СМІ составляет то, что ей удалось установить орудие низкой баллистики калибра 105 мм на такую легкую машину. При этом огневой мощи его хватает, чтобы поразить недорогим бронебойным снарядом основной боевой танк типа Т-72 (хотя и не с любых проекций).

Башня имеет дневной и ночной прицел с тепловизором, систему хантер-киллер, панораму, лазерный дальномер, систему оптико-электронного противодействия.

Башня CT-CV устанавливалась и проходила испытания на следующих изделиях:

- Anders (Легкий танк, Польша)
- Piranha IIIС (БТР 8x8, Бельгия)
- PANDUR II 8x8 (БТР 8x8, Австрия)
- LAV III (БТР 8x8, Канада)

Башня CMST использует общую архитектуру серии 3000 и на нее возможна установка автоматических пушек с калибром 25, 30 или 40 мм, выпускаемых американской компанией Orbital ATK и 7,62-мм спаренным пулеметом, с противотанковыми ракетами, боевым модулем с дистанционным управлением, а также различными средствами защиты.

Семейство башен Cockerill 3000 включает в себя единую общую базовую платформу, которая поддерживает большое разнообразие конфигураций и может иметь на вооружении орудия разного калибра, от 25 мм (для боевой машины пехоты) и до 105 мм для машины прямой огневой поддержки.

Впервые серия Cockerill 3000 была представлена на Международной оборонной выставке и конференции IDEX-2015 в исполнении двухместной башни с 30 мм/40 мм орудием ("Cockerill 3030/40") на шасси Desert Piranha V, которое предоставила компания General Dynamics European Land Systems.

СМІ сообщает, что это будет поставлять башни в течение семи лет и параллельно окажет услуги, которые включают в себя подготовку кадров для эксплуатации и обслуживания системы, в течение длительного времени.



## ВПК

### Первый бронированный Pizarro 2 поставлен испанской армии



Испанская армия приняла первые подразделения Pizarro 2, в частности, они поступили на вооружение батальона "Cantabria", принадлежащего механизированному полку "Saboya" # 6. Служащие этого батальона, как будущие потребители продукции, были вовлечены в процесс изготовления на заводе Santa Bárbara Sistemas в Севилье, так как их сотрудничество было предусмотрено Программой Pizarro Генерального директората вооружения и закупок Министерства обороны Испании.

Двадцать человек из "Cantabria" приняли участие в различных приемочных испытаниях, которые закончились в ноябре 2015 года. Они включали в себя множество проверок, статические испытания на стендах и динамические на полигоне, испытания систем двигателя и испытания на герметичность.

Во второй версии боевой машины было внесено большое количество изменений как снаружи, так и



внутри. Что касается внешнего вида, новая БМП Pizarro больше и выше (длина увеличилась с 6920 до 7130 мм, а высота - с 2673 до 2780 мм), защитные боковые экраны увеличены (что увеличивает степень защиты бортов машины и снижает ее тепловую сигнатуру). Также изменился внешний вид кормы. Кроме того, изменилось расположение ящиков ЗИП по бокам корпуса.

Внутри машины изменения коснулись улучшения эргономики, повышения безопасности и эффективности использования в различных тактических позициях. Также улучшилась система управления подразделением информация с которой вместе с данными баллистического вычислителя выводятся на монитор командира. В машине также в зависимости от исполняемой задачи и перевозимого оборудования может быть шесть или семь мест для пехотинцев.

Новая версия также включает в себя некоторые технические изменения, влияющие на общие характеристики. Так как масса новой машины увеличилась, она оснащается более мощным двигателем, а трансмиссия RENK заменена в ней на трансмиссию испанской компании SAPA.

Согласно информации армии, "эти изменения достаточно кардинальные, чтобы повлиять на режим вождения новой версии, что потребует переучивания водителей".

## Индийская DRDO испытывает термобарический противотанковый снаряд

На полигоне Чандипур, в Одише (Индия), Организация оборонных исследований и разработок DRDO успешно провела огневые испытания новых кумулятивно-фугасных и термобарических боеприпасов для 120-мм танковых пушек, используемых на индийских танках Arjun.

Новые снаряды, которые используют топливо-воздушную (термобарическую) взрывчатую химическую смесь, предназначены для проникновения в бронированный объем и поражения защищенных баллистической броней объектов или укреплений (например, бетонных бункеров). Они взрываются внутри мишени, уничтожая ее изнутри благодаря эффекту термобарического усиления взрыва. Фугасно-кумулятивные боеприпасы были разработаны в Научно-исследовательской лаборатории высокоэнергетических материалов (HEMRL) Ведомства исследований и разработки вооружений (ARDE), подразделения DRDO из города Пума, которая занимается разработкой топливно-воздушных и термобарических взрывчатых веществ для применения их в управляемых ракетах и бомбах.

В сообщении министерства обороны Индии

говорится, что испытания были проведены совместно с армией и их целью была демонстрация эффективности боеприпасов на снятых с вооружения танках Т-55 с установленными на них приборами для измерения вибраций, давления и температуры в различных местах внутри танка и на его приборах наблюдения.

## Контракты

### Индийское Минобороны близко к тому, чтобы заключить контракт на 100 модифицированных самоходных гаубиц К-9



Министерство обороны Индии в конце декабря 2015 года начало переговоры по ценам с индийской частной компанией Larsen & Toubro (L&T) на 100 модифицированных южнокорейских самоходных гаубиц общей стоимостью около \$ 800 млн.

Военные источники сообщили, что САУ К-9 Vajra ("Удар молнии", по-индийски то же, что и "Thunderbolt"), которая является модифицированным L&T вариантом гусеничной САУ К-9 калибра 155 мм/52, выпускаемой по соглашению о сотрудничестве с южнокорейской компанией Samsung Techwin, была включена в список на приобретение в конце сентября 2015 года, после окончания расширенных полевых испытаний, которые стартовали в начале 2014 года.

К-9 в различных вариантах находится на вооружении армий Южной Кореи, Польши и Турции. Это САУ победило адаптированную версию российской 152-мм САУ Мста-С, в которой ствол был заменен на новый, калибра 155 мм/52.

Источники в индийской промышленности сообщили, что САУ К-9 будет изготавливаться на заводе Telegaon компании L&T, который находится близ города Пуны в Западной Индии.

Скорее всего К-9, изготовленный L&T, будет содержать 50% местных комплектующих, так как это поможет обойти требование обязательных 30% офсетных инвестиций в отечественный оборонный сектор, внутреннюю безопасность или гражданскую авиацию.

Контракт, скорее всего, будет подписан в ходе предстоящего финансового года, который начинается с 1 апреля, и включает в себя опцион на еще 50 систем К-9.

"Закупка САУ давно назрела и позволит закрыть разрыв в операционных возможностях, до сих пор

ВПК

существующий в армейской артиллерии", сказал военный аналитик генерал-майор (в отставке) Шеру Тхаплиял (Sheru Thapliyal). После того, как К-9 будут приняты на вооружение, они будут обеспечивать армию высоким уровнем гибкости на поле боя, добавил бывший артиллерийский офицер.

Изготовленная из цельносварной стальной брони, система способна защитить от 14,5-мм бронебойных патронов и осколков 152-мм снарядов. Конструкцией К-9 предусмотрено автоматическое управления огнем, система автоматического заряжания, модульная азимутальная система позиционирования (MAPS), а также мощная система вертикального и горизонтального наведения.

опрос зарубежных потенциальных заказчиков показал, что только для региона Ближнего Востока имеется потенциал экспортных поставок таких машин на сумму 300 миллионов долларов США.

ВПК

### Командующий ВДВ РФ оценил возможности БМД-4М с боевым модулем БМП-3



19 января на волгоградской площадке «Тракторных заводов» - ВМК «ВГТЗ» - с рабочим визитом побывал командующий воздушно-десантными войсками РФ генерал-полковник Владимир ШАМАНОВ. Цель визита – ознакомление с ходом выполнения гособоронзаказа и испытание в действии нового варианта БМД-4М с боевым модулем БМП-3.

ВПК

### Опытный образец индонезийского среднего танка должен быть готов в 2017 году



Президент директор индонезийской компании PT Pindad, Силми Карим (Silmy Karim) сообщил, что его компания работает над изготовлением опытного образца среднего танка в сотрудничестве с турецкой компанией FNSS.

Средний танк является машиной того же класса, что и устаревший танк AMX-13, до сих пор стоящий на вооружении индонезийской армии. Он весит около 25 тонн. Скорее всего на танк будет устанавливаться башня Sockerill XC-8-105, выпускающаяся бельгийской компанией СМІ, вооруженная нарезной пушкой калибра 105 мм.

"Мы работаем вместе с 2015 года, чтобы завершить опытный образец в 2017 году. Позже на него будет установлена башня калибра 105 миллиметров. Система по своим характеристикам соответствует современным танкам", сказал Силми во время совершения вице-президентом Индонезии Юсуфом Калла (Jusuf Kalla) рабочего визита в город Бандунг в среду, 20 января 2016 года.

"Все, что может производиться внутри страны, должно выпускаться в стране. Пока что для бронетранспортера Аноа все еще крупная часть комплектующих выпускается за рубежом. Для танка широкая цепочка поставок может осуществляться внутри страны. Система управления огнем может поставляться из-за границы, но может выпускаться и в сотрудничестве с отечественной промышленностью, например, компанией LEN", сказал вице-президент Юсуф Калла.

По заявлению президента директора PT Pindad,

В рамках технического перевооружения Российской армии воздушно-десантные войска кровно заинтересованы в поставках десантных машин БМД-4М и БТР-МДМ, которые недавно успешно прошли государственные испытания. В прошлом году конструкторской документации на эти модернизированные десантные машины присвоена литера серийного производства.

Владимир Шаманов осмотрел волгоградскую производственную площадку «Тракторных заводов», где ведется сборка БМД-4М. На полигоне Прудбой командующему ВДВ продемонстрировали ходовые возможности и огневую мощь новой БМД-4М с модернизированным боевым отделением БМП-3. Новый образец боевой машины десанта оборудован тепло- и телевизионными прицелами, автоматом сопровождения цели, а также панорамным прибором наблюдения командира, разработанным на Вологодском оптико-механическом заводе. Среди преимуществ БМД-4М с боевым модулем БМП-3 – высокий уровень унификации с БМП-3, что значительно снижает эксплуатационные расходы по ее обслуживанию в войсках, повышает ремонтпригодность, а также обеспечивает возможность проведения подготовки экипажей БМП и БМД по единой системе обучения.

После того, как командующий ВДВ лично провел тест-драйв обновленной БМД-4М, он поделился своими впечатлениями с журналистами: "Машина чрезвычайно легка в управлении, послушна и по своим характеристикам, безусловно, превосходит аналогичную технику зарубежного производства. Среди ее преимуществ – широкие возможности по



обнаружению и ведению цели даже в условиях недостаточной видимости, ведение огня по низколетящим целям, высокая мобильность".

Андрей БОЧАРОВ, губернатор Волгоградской области, отметил: "Важно отметить и то, что наряду с высокими тактико-техническими характеристиками, эта десантная машина полностью собрана из отечественных комплектующих, что существенно снижает ее стоимость. Это тоже огромный плюс в сегодняшних условиях, когда на счету каждая копейка. Думаю, что решение о том, что такая машина нужна ВДВ, будет принято в ближайшее время после прохождения опытным образцом необходимых испытаний.

Затем Владимир Шаманов провел рабочее совещание на ВГТЗ, где рассматривались вопросы выполнения государственного оборонного заказа в рамках перевооружения воздушно-десантных войск. Командующий ВДВ положительно оценил ход работы по выполнению ГОЗ на волгоградской площадке «Тракторных заводов» и выразил уверенность, что новая десантная техника продолжит поступать в войска в обозначенные контрактами сроки.

Машиностроительно-индустриальная группа (Machinery & Industrial Group N.V.), предприятия которой находятся в управлении ООО «Компания корпоративного управления «Концерн «Тракторные заводы», является одним из крупнейших российских интеграторов научно-технических, производственно-технологических и финансовых ресурсов в машиностроении, как в России, так и за рубежом.



С 2006 года в состав группы вошли 17 системообразующих производственных предприятий, на которых трудятся более 20 тысяч человек из 10 субъектов Российской Федерации, а также дальнего и ближнего зарубежья, специализированные 4 инженеринговые и 3 торгово-сервисные компании.

Созданная вертикально-интегрированная модель производства позволяет «Тракторным заводам» обеспечить полный жизненный цикл выпускаемой продукции — от научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, производства металлов и запчастей до маркетингово-сбытовых операций, а также послепродажного сервисного обслуживания.

## Ямайка получила первую партию бронированных машин Bushmaster



Ямайские силы обороны официально добавили к парку своей бронетехники первую партию бронетранспортеров Bushmaster 4x4 от компании Thales Australia, австралийского подразделения европейской компании Thales.

В общей сложности по контракту, заключенному в 2013 году, было поставлено 12 машин.

Церемония принятия на вооружение прошла 13 января 2016 года. На ней председательствовал премьер-министр и министр обороны, Портia Симпсон Миллер (Portia Simpson Miller). На церемонии также присутствовали начальник штаба генерал-майор Энтони Андерсон (Antony Anderson) и другие члены Кабинета министров, а также представители компании Thales.

Как сообщалось ранее, в декабре 2013 года Совет Министров Ямайки в рамках предлагаемой модернизации вооружения Сил обороны санкционировал приобретение 12 бронетранспортеров Bushmaster у Thales Australia. Ими планировалось заменить 14 бронированных машин V150 Commando 4x4 от американской компании Cadillac Gage.

Некоторые из новых поставленных бронированных машин до момента проведения церемонии уже были задействованы в операции по поддержанию общественного порядка во время серии беспорядков, которые произошли на острове в ноябре 2015 года.

Колесная бронированная машина Bushmaster 4x4 была создана в марте 1991 года компанией ADI (австралийская компания, которая теперь является Tales Australia) для удовлетворения оперативных потребностей австралийской армии в мобильной машине пехоты (IMV). Данным работам предшествовал международный тендер.

Основной целью создания машины являлось обеспечение перевозки войск и техники на большие расстояния. При этом новая машина не предназначалась для огневой поддержки и использования в качестве боевой. С середины 2003 до середины 2004 года проходили испытания первых 11 опытных образцов машины. Массовое производство началось с 2005 года.

В дополнение к базовым бронетранспортерам было создано пять других вариантов: медицинская машины, машина огневой поддержки, 81-мм минометы, инженерная и командирская машины.

Стандартная конфигурация Bushmaster

обеспечивает защиту экипажа от 7,62 мм и 5,56 мм пуль стрелкового оружия, противопехотных мин, которые содержат до 9,5 кг тротилового эквивалента. Этот уровень защиты может увеличиваться и настраиваться под конкретные требования заказчика путем использования навесной брони.

Стандартное оборудование машины включает в себя усилитель руля, постоянный полный привод на четыре колеса, центральную систему подкачки шин, флипы для движения на спущенной шине, независимую подвеску, дисковые тормоза, отдельные места для размещения до 10 членов экипажа (включая водителя), пуленепробиваемые окна, раздельную систему кондиционирования и гидравлическую лебедку, которая может быть использована как в передней, так и в задней части машины.



ВПК

## Перу заказала у IAI 7 бронированных машин RAM MK3



Перуанский флот приобрел у израильской компании Israel Aerospace Industries (IAI) семь многоцелевых бронированных машин повышенной проходимости RAM MK3 с колесной формулой 4x4. IAI изготовит и поставит новые машины по договору, стоимостью \$ 1,7 млн. Непосредственным изготовителем будет компания Rampta, которая является подразделением IAI.

При заключении данного контракта IAI конкурировала с International Armored Group и The Sourcing Group из США, а также Streit Manufacturing из Канады.

RAM MK3 поставляется с 6,4-литровым шестицилиндровым турбодизельным двигателем, который имеет мощность 204 л.с.. Она позиционируется как очень надежная, прочная и маневренная машина, которая может перевозить восемь солдат и двух членов экипажа. Увеличенные шины и дорожный просвет в 530 мм позволяют машине преодолевать уклоны до 60 процентов, вертикальные препятствия до 800 мм и водные препятствия до одного метра глубиной в брод.

Контракт является частью общего плана перевооружения вооруженных сил Перу. Машины данного класса используются в Перу в качестве легких бронетранспортеров и разведывательных машин, существующая техника уже давно устарела и особо нуждается в замене. ВМФ больше всего

нуждается в десантных машинах бхб. Однако существует также потребность в небольшом количестве машин 4x4, и именно эту потребность было решено удовлетворить в первую очередь.



ВПК

## Qinetiq Australia начинает полевые испытания легкой бронированной машины Hawkei 4x4 для австралийской армии



Qinetiq Australia приступила ко второму этапу полномасштабных ресурсных испытаний машины Hawkei на полигоне Thales Australia в Бендиго, Виктория. Программа восьминедельных испытаний включает в себя проверку серийного образца Hawkei в серии испытаний для определения прогнозируемого срока службы конструкции. При этом проверяется эффективность нескольких улучшений, проведенных после того, как Qinetiq провела первый этап испытаний на опытном образце в 2010 году.

Джордж Мак-Гир, генеральный директор по сухопутной и морской технике QinetiQ Australia, сказал: "Во время испытаний мы нагружаем Hawkei до его абсолютных пределов. Мы искусственно создаем различные различные тяжелые ситуации, в которые может попасть Hawkei, путем имитации воздействия комбинации препятствий на ходовую часть при помощи гидравлической системы с производительностью 100 литров масла в час, с компьютерным управлением. Это очень важное мероприятие, которое требует глубоких технических знаний и практического опыта реализации".

Петр Гудвин, операционный директор Thales Australia, сказал: "Оба этапа этого проекта включали в себя высокую степень взаимодействия и взаимных обязательств между Thales и QinetiQ, используя смешанный персонал, оборудования и сооружения. QinetiQ является одним из многих поставщиков, которые сыграли значительную роль в формировании облика Hawkei и способствуют его успеху. Эти полномасштабные ресурсные испытания будут гарантировать, что Hawkei будет работать в австралийской армии в течение длительного периода времени при выполнении различных операций течение всего срока службы".

Правительство Содружества Австралии подписало контракт на \$ 1,3 млрд с Thales в октябре 2015 года

на поставку 1100 машин и более 1000 прицепов к ним для австралийской армии. Этап производства, длительностью три с половиной года, планируется начать с середины 2017 года, и первые поставки ожидаются в конце этого же года.

За более чем 15 лет компания QinetiQ проводила различные испытания в интересах как коммерческих, так и государственных клиентов в Австралии, применяя большой опыт и знания в данной области, накопленный всей международной группой QinetiQ Group.

ОАЭ, США и Южная Африка. На различных площадках компании работают 2900 квалифицированных специалистов.

## Контракты

### Боевая машина Patria AMV выбрана ОАЭ



Генеральный штаб Вооруженных Сил Объединенных Арабских Эмиратов заказал у финской компании Patria боевые бронированные колесные машины AMV 8x8. Подробности контракта не разглашаются.

"Это великолепный расширение существующего успешного сотрудничества между Вооруженными силами ОАЭ и Patria. Вооруженные силы ОАЭ были очень довольны имеющимися у них машинами AMV, поскольку они отвечают всем требованиям заказчика и пригодны для их потребностей, для сложных условий. Эти машины будут произведены нашими польскими партнерами в очень сжатые сроки. Соглашение, заключенное сейчас, очень значимо для Patria, и мы рады ему, и с нетерпением ждем поставок машин", сказал Мика Кари (Mika Kari), президент бизнес-подразделения Patria Land.

Patria AMV имеет эффективную защиту, повышенную подвижность, модульность и проверенную в боях эффективность. Конструктивные решения, принятые в машине, позволяют обеспечить высокую грузоподъемность, высокую степень защиты и установку систем тяжелого вооружения. Patria AMV получила отличные отзывы от клиентов за ее работу в боевых условиях и при использовании в кризисных операциях в Афганистане и Чаде. Patria имеет заключенные контракты на более чем 1400 машин Patria AMV.

Patria является надежным поставщиком услуг по сопровождению жизненного цикла технологическим решениям в области обороны, безопасности и авиации. Patria имеет предприятия и реализует совместные проекты в таких странах, как Финляндия, Швеция, Норвегия, Эстония, Польша,