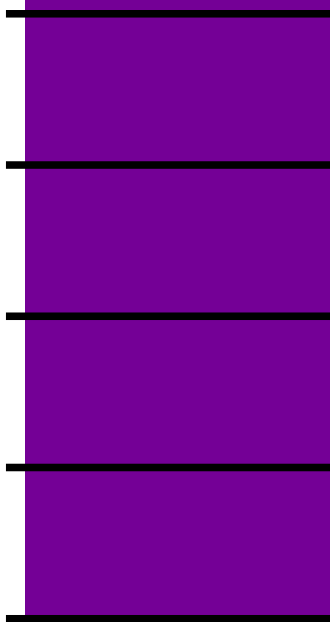


# Army Guide monthly



## # 9 (168) Сентябрь 2018

- Чехия подписала контракт на поставку 62 бронетранспортеров TITUS 6x6
- EOS запускает производство нового ультралегкого боевого модуля R150
- PT Pindad демонстрирует средний танк
- PGZ представляет автомобиль управления и командования Rosomak WD
- Австралия: участники Этапа 3 LAND 400 дают предложения для Land Forces 18
- Австралия заказала 211 колесных боевых бронированных машин Vohler
- Франция запускает исследования программы Scorpion
- Roboteam расширяет свою линейку роботов
- Arquus получает заказ на Tier 2 для программы VT4



**Контракты****Чехия подписала контракт на поставку 62 бронетранспортеров TITUS 6x6**

Согласно заявлению, опубликованному 27 августа 2018 года на веб-сайте Министерства обороны Чехии, Чешская Республика заключила контракт на поставку 62 боевых бронированных машин TITUS 6x6, совместно разработанных французской компанией Nexter Systems, входящей в состав KNDS, и чешской компанией TATRA.

Бронетранспортеры TITUS должны были быть доставлены компанией TATRA, но компания не получила необходимых разрешений, в том числе лицензии французской компании Nexter Systems. В связи с этим Министерство обороны Чехии приняло решение о поставке через другую чешскую оборонную компанию под названием Eldis Pardubice.

Чешская армия много лет проявляла интерес к приобретению новых колесных бронетранспортеров, обеспечивающих высокий уровень защиты, которые могут быть быстро переброшены в условиях современных боевых действий.

TITUS впервые был представлен французской компанией NEXTER Systems на мероприятии International Defence & Security в Лондоне, Великобритания, в сентябре 2013 года. Компания Nexter может оснастить TITUS любым боевым модулем с дистанционным управлением, вооруженным автоматическим оружием калибра от 7,62 мм до 20 мм или 40-мм гранатометом, в зависимости от уровня угроз и типов решаемых задач.

Конструктивно TITUS очень похож на машину категории MRAP с передним расположением двигателя, отделением экипажа посередине и десантным отделением сзади. Передняя часть машины и окна обеспечивают защиту от стрелкового оружия и осколков, до уровня 1 по STANAG 4569 и уровня 2 для отделений экипажа и десанта. TITUS может быть оснащен дополнительной броней Nexter SAFEPRO для повышения защиты до уровня 3 для капота двигателя и бронированных окон, а также уровня 4 для отделения экипажа и десанта, с обеспечением защиты от самодельных взрывных устройств массой до 150 кг.

TITUS базируется на шасси грузовика Tatra 6Ч6, который приводится в движение дизельным двигателем Cummins мощностью 500 л.с.,

агрегатированным с автоматической коробкой передач с шестью передачами вперед и 1 назад. TITUS может работать при максимальной скорости движения 110 км/ч с максимальным запасом хода до 700 км.

**ВПК****EOS запускает производство нового ультралегкого боевого модуля R150**

Австралийская компания Electro Optic Systems (EOS) выпустила новейший продукт в своем семействе высокоэффективных боевых модулей с дистанционным управлением. R150 - это стабилизированная, легкая платформа для дистанционно управляемых систем вооружения бронированных машин. Он следует за своим более крупным собратом, R400. Имея около половины веса предшественника, R150 имеет те же рабочие характеристики, что и R400 благодаря тому, что он может оснащаться пулеметами вплоть до калибра 12,7 мм.

Разработанный в рамках инновационных предложений для приоритетных промышленных возможностей Содружества, этот боевой модуль является новым поколением среди систем дистанционного вооружения. R150 в настоящее время прошел испытания и должен поступить в серийное производство к концу 2018 года.

Стабилизированная легкая дистанционная платформа, которая может быть оснащена тяжелым пулеметом, имеет характеристики, которые не может обеспечить никакая другая система дистанционного вооружения в ее весовом классе.

Боевой модуль использует точно такую же систему управления и подключаемую электронику «plug and play», что и R400, благодаря чему на бронетехнике, на которой установлен R400, этот модуль может быть заменен на R150 примерно за 20 минут, и при этом для оператора не будет заметной разницы в управлении.

Более 1200 боевых модулей R400 были проданы по всему миру, и интерес к R150 растет. К EOS обратились несколько зарубежных стран, ища более легкую систему, чтобы обеспечить защиту для небольших бронированных машин и грузовиков.

EOS уже является крупным экспортером оборонной промышленности, и добавление R150 может добавить дополнительные зарубежные контракты и поддержать рост занятости в Австралии,

как непосредственно в EOS, так и среди австралийских поставщиков.

Система дистанционного вооружения EOS R400 находится в эксплуатации австралийской армии, установленная на бронированной машине Bushmaster - Medium и была выбрана в качестве боевого модуля с дистанционным управлением для разведывательных машин на базе бронетранспортеров BOXER.



## ВПК

### PT Pindad демонстрирует средний танк



Индонезийская компания PT Pindad провела демонстрацию живых испытаний своего нового среднего танка (MT) на полигоне индонезийской армии, о чем она объявила 27 августа 2018 года.

MT был совместно разработан PT Pindad с турецкой компанией FNSS, которая является изготовителем гусеничного шасси. На MT установлена башня Cockerill 3105 бельгийской компании CMI Defense, оснащенная противотанковой пушкой низкой баллистики калибра 105 мм.

Машина была спроектирована как стандартный основной боевой танк, обладающий высокой огневой мощностью, точностью и мобильностью, адаптированный к конкретным индонезийским условиям местности и условиям, встречающимся на других азиатских территориях.

Во время мероприятия танк был продемонстрирован в четырех различных сценариях ведения стрельбы из основного орудия. Один из этих сценариев включал стрельбу по движущейся бронированной машине 4x4, в то время как MT сам ехал со скоростью 20 км/ч.

Абрахам Моз (Abraham Mose), генеральный директор PT Pindad, сказал: «Мы столкнулись со многими проблемами, сотрудничая с двумя высокотехнологичными международными компаниями, которыми являются FNSS и CMI Defense.

«PT Pindad готов к серийному выпуску MT начиная с 2019 года, и нам будет интересна передача технологий, которая повысит технические возможности PT Pindad. Мы также начнем продвигать это последнее поколение LMT на экспортный рынок в Азии и, надеюсь, дальше».



## Контракты

### PGZ представляет автомобиль управления и командования Rosomak WD



Polska Grupa Zbrojeniowa (PGZ) 4-7 сентября 2018 года на оборонной выставке MSPO, проходившей в Кельце, Польша, представила новый вариант бронетранспортера Rosomak WD 8x8 в виде машины управления и командования (C2).

Машина базируется на шасси бронированной медицинской машины Rosomak WEM, которая от основного варианта отличается приподнятой задней крышей.

Rosomak WD предназначен для обеспечения управления и командования на ходу на уровне батальона.

Она имеет пространство, достаточное для размещения семи членов экипажа, в том числе четыре из них - в зоне командного пункта с кондиционером в кормовой части.

Основным субподрядчиком, ответственным за поставку электронных систем машины, в том числе консолей оператора, является польская компания WB Electronics. Отделение управления защищено от электромагнитных излучений.

В марте 2018 года Польская инспекция вооружений распорядилась о закупке семи Rosomak WD на общую сумму 80 миллионов злотых (около 21,5 миллиона долларов США).



## ВПК

### Австралия: участники Этапа 3 LAND 400 дают предложения для Land Forces 18



Недавно австралийцы объявили запрос для тендера (RFT) по Этапу 3 программы LAND 400. Таким образом, управление Land Forces 18 предоставляет соответствующую возможность конкурентам представить свои системы и



возможности для лиц, принимающих решения.

Три основных конкурента готовятся продемонстрировать свои различные машины, которые будут конкурировать за проект стоимостью около 10-15 млрд. долл. США, целью которого является замена стареющих бронетранспортеров M113, в исполнении боевой машины пехоты и бронетранспортера. Основными конкурентами являются BAE Systems с CV90 MkIV, Hanwha Defense Systems с AS21 Redback и Rheinmetall с KF41.

CV90 MkIV родился из программы исследований и разработок, в которую были включены отзывы семи стран, в настоящее время эксплуатирующих платформу CV90. С обновлением моторно-трансмиссионного отделения CV90 MkIV теперь имеет новый двигатель мощностью до 1000 лошадиных сил и более мощную трансмиссию X300, предоставляя пользователям возможность перевозить дополнительные две тонны полезной нагрузки без ущерба для маневренности машины.

Новый CV90 MkIV был представлен на Eurosatory 2018 в варианте, оснащенном обитаемой двухместной башней, вооруженной автоматической пушкой калибра 35 мм с длиной ствола 500 мм, одним спаренным пулеметом калибра 7,62 мм, одним 40-мм автоматическим гранатометом и двумя противотанковыми управляемыми ракетными установками, установленными с правой стороны башни. В кормовой части CV90 MkIV могут разместиться 8 пехотинцев, которые имеют возможность покинуть машину через большую рампу с гидравлическим приводом, расположенную в задней части корпуса.

Южнокорейская компания Hanwha Defense Systems предлагает AS21 Redback вариант дальнейшего развития боевой машины пехоты K21. БМП K21 описывается Hanwha как боевая машина пехоты, которая соответствует понятию «транспорт для пехоты с боевыми возможностями». K21 имеет на 20% более легкий вес и на 50% более низкую цену, чем аналогичные машины в других странах. K21 достигла высокой степени локализации и имеет широкую линейку вариантов, включая легкий танк со 105-миллиметровой башенной и ремонтно-эвакуационную машину средней мощности. Это новейшая боевая бронированная машина, которая находится на вооружении армии Республики Корея.



AS21 будет обеспечивать возможность установки на нее систем активной защиты. Redback, как и его

конкурент от BAE, сможет перевозить 11 человек (три члена экипажа и восемь пехотинцев) при максимальной скорости движения 70 км/ч на дорогах с твердым покрытием (40 км/ч на бездорожье), с рабочим запасом хода 500 км. Вооружение состоит из 40-мм автоматической пушки и 7,62-мм спаренного пулемета.

KF41 Lynx от Rheinmetall также представляет собой гусеничную высокозащищенную боевую машину пехоты, разработанную для удовлетворения требований Этапа 3 LAND 400. Она была официально представлена на Eurosatory 2018. Lynx, описанная как очень живучая, адаптируемая к различным условиям, чрезвычайно маневренная, и с огромным запасом грузоподъемности, является боевым средством следующего поколения, предназначенной для противостояния вызовам будущего боя.



Бен Хадсон (Ben Hudson), глобальный руководитель подразделения Vehicle Systems компании Rheinmetall, сказал: «С Lynx KF41 команда Rheinmetall разработала поистине инновационную боевую машину следующего поколения. Широта возможностей, которые БМП Lynx предоставляет солдатам, сопоставима настоящим швейцарским армейским ножом, который имеет беспрецедентную полезность при любых конфликтах. Ее модульные, адаптируемые системы обеспечения живучести позволяют машине развиваться в течение жизни, высокий уровень мобильности предоставит командирам боевых групп большую тактическую гибкость в бою, а разнообразные возможности, которыми обладает башня Lance 2.0, позволяют экипажу эффективно работать в широком разнообразии боевых ситуаций».

Гэри Стюарт (Gary Stewart), управляющий директор Rheinmetall Defense Australia, сказал: «Rheinmetall разработал эту машину, чтобы обеспечить идеальный уровень зрелости, когда Австралия примет ее на вооружение в 2026 году, - и у нее будет запас роста для расширения этих возможностей в течение ее 40-летнего срока жизни».

Lynx KF41 с самого начала была разработана для удовлетворения следующих оперативных потребностей:

- обеспечивать потребности в вооружении на уровне взвода, чтобы командиры могли приспособиваться во время боевого контакта; системы боевых вооружений, необходимых для проведения операций по всему спектру конфликтов
- высокая мобильность, обеспечивающая

- тактическую гибкость при контакте
- адаптируемость систем, которые могут быть модернизированы или заменены непосредственно в полевых условиях
- живучесть, которая заставляет противника действовать выше порога обнаружения

Lynx KF41 может перевозить 12 человек (три члена экипажа и до девяти пехотинцев), имеет максимальную скорость движения 70 км/ч и запас хода свыше 500 км, с вооружением, состоящим из башни Lance 2.0 с автоматической пушкой калибра 30-35 мм, 7,62-мм спаренным пулеметом и множеством дополнительных средств и систем вооружения.

## Контракты

### Австралия заказала 211 колесных боевых бронированных машин Boxer



Австралия присудила немецкой компании Rheinmetall заказ на 211 колесных бронированных машин Boxer на общую сумму 2,4 млрд. USD (3,3 млрд. Австралийских долларов).

Контракт был подписан в Палате парламента в Канберре премьер-министром Австралии Малколмом Тернбуллом (Malcolm Turnbull) и управляющим директором австралийского филиала Rheinmetall Defense Australia Гэри Стюартом (Gary Stewart). Поставка первых боевых разведывательных машин (CRV) 8x8 будет проходить между 2019 и 2026 годами.

Выбор Boxer CRV гарантирует, что Rheinmetall будет играть ключевую роль в комплексной модернизации вооруженных сил Австралии. Г-н Тернбулл впервые объявил о намерении своего правительства заказать машины Boxer в марте 2018 года.

Главный исполнительный директор Rheinmetall AG Армин Папперджер (Armin Papperger) сказал, что это большая честь для компании быть выбранной в качестве партнера австралийским правительством в такое важное время для австралийской армии.

«Это недвусмысленно демонстрирует продолжающееся успешное сотрудничество между Rheinmetall и правительством и вооруженными силами Австралии», - сказал г-н Папперджер. «Как компания, мы чрезвычайно рады выполнить один из самых больших заказов в новейшей истории Rheinmetall».

Boxer уже находится в эксплуатации или

закупается вооруженными силами Германии, Нидерландов и Литвы. Австралийская армия получит несколько вариантов Boxer, при этом разведывательный вариант — которых будет 133 из 211 заказанных машин — оснащен передовой башней Rheinmetall, вооруженной 30-мм автоматической пушкой.

Boxer CRV был выбран после тщательных испытаний, проведенных австралийской армией. В соответствии с процессом выбора Этапа 2 программы LAND 400 в Австралии, Boxer CRV был выбран в 2016 году в качестве одного из двух кандидатов для исследований по оценке рисков, когда колесная бронированная машина 8x8 убедительно доказала свои возможности в живучести, мобильности, огневой мощи, управлении и контроле.

Rheinmetall тесно сотрудничает с австралийской оборонной промышленностью, создав в стране сильную, высокоэффективную команду. Значительная доля промышленной добавленной стоимости при производстве Boxer будет происходить внутри страны. В выполнении программы примут участие более 40 австралийских компаний.

Г-н Стюарт сказал, что изготовление Boxer будет проходить на специально для этого построенном новом заводе в Квинсленде в партнерстве с правительством Квинсленда.

«Это позволит нам создать в Австралии собственное производство военных машин, которое будет поддерживать устойчивое партнерство с правительством в разработке, производстве, поставке, поддержке и модернизации этой лучшей в мире системы», - сказал г-н Стюарт.

## Новые технологии

### Франция запускает исследования программы Scorpion



11 сентября французское Агентство по оборонным закупкам DGA объявило, что оно начало исследования по подготовке трех новых вариантов для программы Scorpion.

Исследования касаются интеграции беспилотных наземных и воздушных аппаратов в боевую систему Scorpion, обеспечения связи с десантированными солдатами и управления большим количеством датчиков поля боя.

Группа TNS-MARS, которая объединяет Thales, Nexter и Safran, была уведомлена о подготовительных исследованиях, которые, по словам DGA, позволят начать разработки в ближайшие четыре года.

В 2022 году начнется работа по интеграции беспилотных наземных и воздушных аппаратов в боевую систему Scorpion для увеличения возможностей подразделений в разведке и решении боевых задач. Второе исследование направлено на то, чтобы обеспечить десантированным солдатам возможность безопасно обмениваться информацией в реальном времени с другими солдатами и машинами, и повысить их тактическую ситуационную осведомленность.

## Роботы

### Roboteam расширяет свою линейку роботов



Компания Roboteam воспользовалась возможностью на Глобальном симпозиуме и выставке саперных средств в Мэриленде, чтобы продемонстрировать свою новейшую линейку беспилотных машин (UGV), которая включает в себя новый Легкий интероперабельный наземный робот LIGR (Light Interoperable Ground Robot) и улучшенный Групповой робот для разведки и наблюдения RSTR (Reconnaissance and Surveillance Teamed Robot).

LIGR основывается на опыте использования и конструкции проверенного компанией Микроскопического тактического сухопутного робота MTGR (Micro Tactical Ground Robot).

«Несмотря на то, что мы придерживались общей концепции MTGR, это совершенно новая система - легче, сильнее, интероперабельнее и надежнее, чем любая другая носимая за спиной система из когда-либо созданных», - сказал 12 августа 2018 года генеральный директор Roboteam Шахар Абухазира (Shahar Abuhazira).

Базовая платформа LIGR весит 8,6 кг и имеет грузоподъемность 11,3 кг, что делает ее достаточно легкой, чтобы ее можно было переносить солдатам.

Компания также обновила концепт RSTR «летающего UGV», в котором UGV Индивидуальная роботизированная интеллектуальная система IRIS (Individual Robotic Intelligence System) размещена внутри гексакоптера, что позволяет пользователям транспортировать робота по воздуху к месту выполнения задания, а после его выполнения - эвакуировать.

RSTR оснащен последним роботом IRIS с большим запасом хода. Абухазира отметил, что эта модель имеет несколько улучшений, в том числе сетевое радио Silvus, которое обеспечивает увеличение дальности связи, оснащена улучшенной видеокамерой и новой батареей, обеспечивающую более 3,5 часов работы.

«Мы отмечаем заинтересованность в них у американских военных, и мы уже продали несколько единиц», - сказал Абухазира, отметив, что RSTR теперь находится в серийном производстве.

«Мы рассматриваем его как соединение лучшего из обоих миров, летающей и сухопутной машин, работающих вместе», - добавил он.

## Контракты

### Arquus получает заказ на Tier 2 для программы VT4



6 сентября 2018 года французское Агентство по оборонным закупкам DGA объявило о заказе 1200 машин Tier уровня 2 для программы VT4. В общей сложности к 2025 году во французскую армию будет поставлено 4,380 VT4, которые заменят машину связи P4.

VT4 - это легкая и универсальная, небронированная машина с колесной формулой 4x4, предназначенная для перевозки 5 военнослужащих или 4 операторов, оснащенных боевой системой пехотинца FELIN. Tier поставляется промышленным центром Arquus в Сен-Назере.

Предназначенный как для внутренних операций (операции по борьбе с терроризмом или тренировочные цели), так и для зарубежных операций по стабилизации зоны конфликтов, VT4 предлагает универсальность и гибкость в любых условиях использования.

Машина была оснащена множеством систем безопасности, а также всем необходимым оборудованием для сохранения сил солдат в операциях даже после долгого путешествия (кондиционер, удобное кресло, звукопроницаемое отделение). Таким образом, VT4 соответствует последнему поколению гражданских автомобилей, гарантируя оптимальные условия обитания для солдата.

Пакет дополнительных услуг полностью включен в поставку. Оон обеспечивает гарантированную 90% техническую готовность к эксплуатации всего парка.



Arquus должен будет поставит 500 машин предыдущего поколения до конца 2018 года. Производство стандарта 2 начнется уже в 2019 году.

