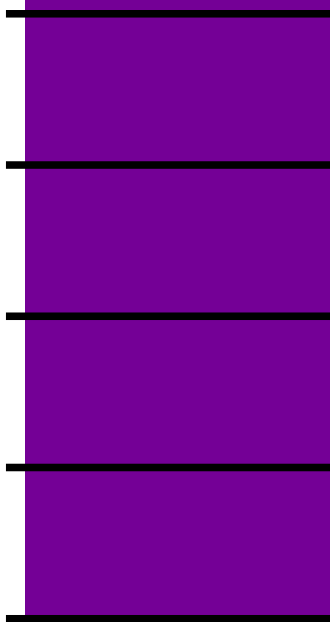


# Army Guide monthly



## # 11 (182) Ноябрь 2019

- Армия США выбирает робота-мула от GDLS для помощи солдатам в бою
- Rheinmetall представил 130-мм танковую пушку нового поколения на выставке AUSA 2019
- Дания и Германия получают последние версии LEOPARD 2
- Rheinmetall представил на выставке AUSA 2019 решение нового поколения Wiesel Wingman для Роботизированной боевой машины - легкой
- Для британской армии заключен контракт на бронированные машины стоимостью 2,8 млрд фунтов
- Дания заказывает еще четыре артиллерийских системы CAESAR 8x8
- Корпус морской пехоты США заказывает больше боевых машин морской пехоты



## Роботы

### Армия США выбирает робота-мула от GDLS для помощи солдатам в бою



Армия США только что заключила контракт с General Dynamics Land Systems суммой 162 млн. Долларов США на производство роботизированных машин с дистанционным управлением для перевозки тяжелых предметов в боевых условиях, что должно освободить небольшие подразделения от излишней нагрузки.

После нескольких месяцев испытаний представители армии США выбрали роботов MUTT (Multi-Utility Tactical Transport — Многоцелевой тактический транспорт) от GDLS для закупки по программе Малый многоцелевой перевозчик оборудования SMET (Small Multipurpose Equipment Transport). Армия США планирует начать оснащать ими боевые пехотные бригады (IBCT) в начале 2021 финансового года.

Компания GDLS опередила во время демонстрационных эксплуатационных испытаний, проведенной в ноябре 2018 года Управлением по развитию и интеграции маневров армии США (MCDID) в Форт-Беннинге, штат Джорджия, такие машины, как MRZR X от Polaris Industries Inc., Applied Research Associates Inc. (ARA) и Neya Systems LLC; WOLF от HDT Global Hunter's; и Grizzly от Howe and Howe Technologies Inc..

«MUTT очень хорошо проявил себя в [тестовой демонстрации]; он был явным фаворитом у солдат», - сказал подполковник Роб Браун (Rob Brown), военный заместитель Отдела требований к робототехнике в MCDID. «GD действительно хорошо поработали над своей системой».

Однако GDLS нужно будет внести некоторые изменения в систему до ее принятия на вооружение, сказал он, описывая, что генератор будет перемещен в другое место для уменьшения шума.

«Это все электрическое, но есть генератор, который заряжает аккумулятор, и этот генератор расположен снаружи машины, и он был громким», - сказал Браун. «Они собираются взять этот генератор, разместить его под днищем и добавить звукоизоляцию, чтобы он был намного менее шумным».

Машина по программе SMET должна перевозить более 1000 фунтов (454 кг) солдатского снаряжения со скоростью около восьми миль в час (15 км/ч).

«Как правило, он должен перемещаться со

скоростью подразделения; поэтому скорость составляет восемь миль в час», - сказал Браун.

SMET также будет генерировать три киловатта энергии для зарядки растущего числа тактических электронных устройств, которые переносятся солдатами.

«Передовая генерация электроэнергии с помощью нескольких зарядных устройств была очень важна для солдат», - сказал Браун.

По текущему контракту, армия планирует купить 624 единицы SMET и начать оснащать ими IBCT между четвертым кварталом 2020 финансового года и первым кварталом 2021 финансового года, добавил он.

Изначально SMET предназначался для каждого отделения, но представители армии решили, что у такого небольшого подразделения нет ресурсов для обслуживания мулов или их транспортировки, когда они не ходят пешком, сказал Браун.

Теперь план состоит в том, чтобы сделать SMET активом батальона, чтобы отделения, взводы и роты могли получить выгоду от новой машины, но не должны были осуществлять техническое обслуживание.

## Выставки

### Rheinmetall представил 130-мм танковую пушку нового поколения на выставке AUSA 2019



Немецкая группа Rheinmetall продемонстрировала 130-мм танковое орудие на крупнейшей конференции и выставке сухопутных вооружений в Северной Америке AUSA 2019, которая состоялась в Вашингтоне, округ Колумбия, США, с 14 по 16 октября 2019 года.

130-миллиметровая танковая пушка обеспечивает резкое увеличение летальности для основных боевых танков следующего поколения. Rheinmetall является мировым лидером в разработке и поставке вооружений и боеприпасов. Rheinmetall разработал свой 130-миллиметровый демонстратор технологии основного орудия, чтобы удовлетворить возникающую необходимость значительного повышения характеристик и способности бороться против современных бронированных машин.

130-миллиметровый демонстратор стал результатом усилий по разработке, которые продемонстрировали значительное увеличение энергии и выходной мощности по сравнению со стандартной 120-миллиметровой пушкой L55/L55A1 в испытаниях прямым огнем по современным целям.

Гладкоствольная пушка калибра 130 мм с длиной ствола 51 калибр весит (без монтажных компонентов) 3000 кг и имеет длину ствола 6,63 метра.

В рамках своей программы боевых машин нового поколения (NGCV) армия США изучает концепции замены парка танков Abrams, в том числе рассматривает варианты пилотируемых и беспилотных танков; увеличение калибра вооружения; применение боеприпасов нового поколения; а также беспилотных башен. В ближайшие месяцы пушка 130 мм / L51 подвергнется дополнительным испытаниям, которые, как ожидается, подтвердят существенный скачок в эффективности по сравнению с существующим основным вооружением танка.

Основной боевой танк, оснащенный 130-мм пушкой, сможет успешно поражать лучше защищенного противника на больших дистанциях с превосходной огневой мощностью. Rheinmetall также разрабатывает соответствующие боеприпасы для использования с 130-мм пушкой. Rheinmetall также разрабатывает и демонстратор беспилотной 130-мм башни с автоматом заряжания боеприпасов.

Эта система будет совместима с проектом Европейской основной наземной боевой системы (MGCS) и может послужить улучшением боевых характеристик для всех стран-пользователей танков Leopard 2. Разработка также соответствует ключевым приоритетам развития в программе NGCV армии США. Rheinmetall является основным разработчиком и производителем 120-мм гладкоствольных систем вооружения, которые эксплуатируются сегодня на Основном боевом танке Leopard и Основных боевых танках Abrams армии США (по лицензии армии США).

В случае с Leopard Rheinmetall также разработал и поставил боеприпасы для гладкоствольной 120-мм пушки. Постоянное улучшение характеристик 120-мм танковой пушки и технологий боеприпасов долгое время являлось одним из важнейших приоритетов Rheinmetall.

## ВПК

### Дания и Германия получают последние версии LEOPARD 2

Немецкая компания Krauss-Maffei Wegmann (KMW) передала последние версии танка Leopard 2 Дании и Германии. Франк Хаун (Frank Haun), председатель правления KMW, вручил символические ключи от первых двух машин послу Королевства Дания Фрису Арне Петерсену (Friis Arne Petersen) и государственному секретарю немецкого Федерального министерства обороны д-ру Петеру Тауберу (Peter Tauber).

Обе страны получают похожие варианты основного боевого танка Leopard 2 A7. Защита, мобильность, огневая мощь и управляемость этой

версии были значительно увеличены. Основные функции включают в себя еще более высокий уровень защиты, высокопроизводительный источник питания, новые системы защиты от ОМП и кондиционирования, а также интеграцию систем C4I для удовлетворения требований современной работы в сети. Модернизация трансмиссии и дальнейшая оптимизация стабилизации оружия во время движения повышают маневренность и боеспособность машины.

К 2022 году датская армия получит в общей сложности 44 машины Leopard 2 A7. Федеральные вооруженные силы Германии получают 104 машины Leopard 2 A7V к 2023 году.

## Роботы

### Rheinmetall представил на выставке AUSA 2019 решение нового поколения Wiesel Wingman для Роботизированной боевой машины - легкой



Rheinmetall Defense является одним из ведущих в мире поставщиков боевых и тактических машин, а также мировым лидером в разработке роботизированных, дистанционных и автономных боевых машин следующего поколения. Компания продемонстрировала свои возможности на крупнейшей выставке вооруженных сил в Северной Америке: ежегодное собрание Ассоциации армии США (AUSA 2019), которая прошла в Вашингтоне, округ Колумбия, 14–16 октября 2019 года. На выставке была представлена боевая машина Wiesel, платформа которой лежит в основе инновационной концепции Rheinmetall Wiesel Wingman, которая предлагается для программы автономной боевой машины американской армии Роботизированная боевая машина — легкая RCV-L (Robotic Combat Vehicle - Light). Wiesel Wingman объединяет возможности платформ Rheinmetall «Wiesel Digital» и Mission Master UGV.

Wiesel Wingman базируется на Wiesel Digital от Rheinmetall, полностью цифровой версии Wiesel, усовершенствованной за последние годы. Это включает в себя полную цифровизацию машины и замену всех механических и гидравлических элементов трансмиссии на цифровую трансмиссию. Кроме того, Wiesel Wingman оснащен системой Drive by Wire — DbW (Управление по проводам) с тройным резервированием. Система DbW прошла строгие испытания, что сделало Wiesel Wingman самой первой бронированной гусеничной машиной,



сертифицированной для использования на дорогах с DbW. Машина сохраняет высокую мобильность, присущую существующим вариантам Wiesel, с максимальной скоростью 43 миль в час и превосходной маневренностью на различных участках благодаря малому весу и низкому давлению на грунт.

Бронированный корпус Wiesel Wingman защищает все критические компоненты от осколков и огня стрелкового оружия. Машина может быть оснащена различными дополнительными системами: для варианта RCV-L на Wiesel Wingman устанавливается боевой модуль CROWS-J; возможны и другие варианты вооружения, использующие запас грузоподъемности шасси Wiesel. Машина обладает выдающимися возможностями разведки благодаря превосходной мобильности и встроенному привязанному дрону, что значительно увеличивает возможности наблюдения и идентификации целей. Wiesel Wingman может транспортироваться по воздуху вертолетами CH-47 и CH-53 внутри фюзеляжа или на внешней подвеске. Две машины могут легко поместиться в военно-транспортный самолет C-130. Эта машина была испытана и проверена во время различных учений и испытаний в армии США и Германии.

Беспилотная машина Mission Master UGV, разработанная Rheinmetall Canada, предоставляет свои автономные технологии для использования в платформе Wiesel Wingman. Это обеспечивает Wiesel Wingman проверенным и надежным набором датчиков, универсальным программным обеспечением для управления платформой и навигации. Комплект искусственного интеллекта (AI) позволяет машине выполнять полуавтономные и автономные операции, от рулевого управления с дистанционным управлением до работы в режиме «ведущий-ведомый» и навигации по путевой точке. Обход препятствий, эксплуатация в условиях отсутствия GPS и дистанционное управление с использованием датчиков и исполнительных механизмов делают Wiesel Wingman самой умной и надежной машиной в своем классе.

Ее открытая программная архитектура и значительный внутренний объем обеспечивают армию США значительным потенциалом роста для применения будущих технологий.

Mission Master UGV от Rheinmetall Canada демонстрировался вместе с Wiesel Wingman на выставке AUSA 2019 как в грузовой, так и в боевой (вооруженной) конфигурации. Платформа Mission Master - это ведущая в мире автономно работающая беспилотная машина (UGV), демонстрирующая передовые разработки Rheinmetall в области автономных боевых машин. Mission Master имеет возможность передвигаться по бездорожью и преодолевать водные препятствия. Он может работать автономно или полуавтономно.

В дополнение к гибкой системе транспортировки грузов, Mission Master — Cargo может быть настроен

для выполнения операций как с высоким, так и с низким профилем. Его прочная конструкция может вместить более полтонны полезных материалов, оборудования и других грузов.

Mission Master - Protection будет иметь уникальный боевой модуль Rheinmetall Fieldranger с несколькими типами вооружения, оснащенный пусковой установкой 70-мм ракеты от Thales, которая недавно продемонстрировала способность вести залп из 14 ракет, доставляя 60 кг взрывчатки к цели за 1,6 секунды. Mission Master – Protection также может перевозить .50 кал. пулеметы и 40-мм гранатометы.

## Контракты

### Для британской армии заключен контракт на бронированные машины стоимостью 2,8 млрд фунтов



Был подписан контракт на сумму 2,8 млрд фунтов стерлингов на поставку новейших боевых бронированных машин для британской армии. Министр обороны Великобритании объявил, что армия получит более 500 боевых бронированных машин Boxer 8x8 для поставки в войска.

Министр обороны Великобритании Бен Уоллес (Ben Wallace) сказал:

«Наши мужчины и женщины из Вооруженных сил заслуживают того, чтобы иметь лучшее оборудование для своей работы».

«Машина Boxer является лидером в своей области, и я с нетерпением жду ее прибытия в подразделения с 2023 года».

Машины войдут в состав ударных бригад армии, новых подразделений, созданных для быстрого развертывания на больших расстояниях в различных условиях.

Boxer имеет модульную конструкцию, благодаря чему одна и та же база может быть быстро перенастроена для выполнения различных задач на поле боя: от транспортировки войск до санитарной эвакуации тяжело раненых военнослужащих для отправки в больницу.

Первоначально армия закупит смесь вариантов для перевозки войск, медицинских машин, командных машин и специализированных машин для установки военного оборудования.

Сэр Саймон Боллом (Simon Bollom), исполнительный директор по обороне, оборудованию и сопровождению (DE&S), сказал:

«Это отличная новость для армии, и я рад, что теперь мы можем двигаться вперед с контрактом на Машину механизированной пехоты».

«Мы с нетерпением ждем продолжения тесного сотрудничества с армией и нашими партнерами по всей отрасли, чтобы поставить лучшее оборудование и обеспечить лучшую поддержку для наших войск».

Великобритания объявила в 2018 году, что она вновь присоединится к программе Вохег в рамках Организации по сотрудничеству в области вооружений (OCCAR) и изучит варианты модернизации парка своих машин и удовлетворения потребностей армии для механизированной пехоты.

Великобритания играла центральную роль в оригинальном дизайне, разработке и испытаниях Вохег. Заново присоединившись к программе в прошлом году, Великобритания вновь обрела права, которые она имела в качестве партнера по проекту.

Генерал-майор Саймон Гамильтон (Simon Hamilton), руководитель программы Британской армии Машина механизированной пехоты, сказал:

«Я очень рад, что мы взяли на себя обязательство улучшить возможности механизированной пехоты, закупив около 500 боевых машин Вохег для британской армии. Вохег завершает набор платформ для оснащения нашей новой современной бригады STRIKE, где наряду с Ajax, более низкие потребности Вохег в материально-техническом снабжении, увеличенный запас хода, высокая мобильность и расширенная оцифровка обеспечат готовность STRIKE к любому глобальному сценарию».

Этот контракт был подписан накануне предвыборного периода в связи с достигнутым с промышленностью и другими странами OCCAR соглашением о соотношении цены и качества, срок действия его истекает 31 декабря 2019 года, и он был заключен заранее, в связи с ожидаемыми последствиями для рынка, потому что есть вероятность, что новое правительство займет другую позицию.

## Контракты

### Дания заказывает еще четыре артиллерийских системы CAESAR 8x8

Королевская датская армия приобретет у французского поставщика Nexter Systems дополнительные четыре колесные самоходные артиллерийские системы CAESAR с вооружением калибра 155-мм, об этом сообщило 5 ноября 2019 года Министерство обороны страны.

Управление закупок и материалов Дании официально подписало соглашение, в результате чего общее количество систем, которые будут закуплены для 1-й артиллерийской дивизии Королевской датской армии, достигнет 19.

Министерство обороны страны ранее в 2017 году подписало контракт с Nexter Systems на 15 образцов.

Артиллерийские орудия CAESAR, закупаемые Данией, отличаются от других систем CAESAR тем, что пушка калибра 155 мм с длиной ствола 52 калибра установлена на шасси Tatra чешского производства с колесной формулой 8x8, а не на 6x6.



Согласно утверждению Министерства обороны, кабина грузовика была подвергнута взрывным испытаниям в Германии, которые включали в себя «два различных типа взрывов».

Эти испытания повредили колеса и подвеску, но манекены внутри «выжили».

Огневые испытания также проводились в Швеции с использованием первых двух орудий, которые теперь были возвращены во Францию для подготовки к дополнительным испытаниям и тренировкам, которые состоятся следующей весной в Оксбёле.

Ожидается, что Королевская армия Дании получит первый CAESAR 8x8 следующим летом, а четыре дополнительных единицы запланированы на 2023 год.

ВПК

### Корпус морской пехоты США заказывает больше боевых машин морской пехоты



BAE Systems получила от Корпуса морской пехоты США контракт на 120 миллионов долларов на дополнительные десантные боевые машины в соответствии с третьим заказом для установочной партии (LRIP).

Этот заказ является важным следующим шагом на пути к полномасштабному производству. Этот последний контракт предназначен для транспортного варианта ACV (ACV-P), восьмиколесной десантной

машины, способной перевозить морских пехотинцев с десантного корабля на берег и проводить операции на суше. Каждая машина перевозит 13 Морских пехотинцев в дополнение к экипажу из трех человек.

«Эта награда еще раз подтверждает уверенность Корпуса морской пехоты в доказанной способности машины выполнять свои амфибийные задачи и представляет собой важный шаг на пути к развертыванию машины во флоте Морской пехоты. ACV - это очень мобильная, живучая и адаптируемая платформа, разработанная с учетом возможности роста, отвечающая требованиям будущих ролей в решаемых задачах и обеспечивающая повышенную боевую мощь на поле боя», - сказал Джон Свифт (John Swift), директор программ морского десанта в BAE Systems.

Текущее мелкосерийное производство ориентировано на вариант ACV-P. В рамках крупносерийного производства будет добавлено больше вариантов, включая машину управления и командования (ACV-C), 30-мм башню среднего калибра (ACV-30) и ремонтно-эвакуационные варианты (ACV-R) в рамках программы Семейство машин ACV. BAE Systems ранее получила контракты по Лоту 1 и Лоту 2.

Корпус морской пехоты выбрал BAE Systems вместе с товарищем по команде - Iveco Defense Vehicles для программы ACV в 2018 году, чтобы заменить свой устаревший парк десантных машин, которые эксплуатировались в течение десятилетий, и также были изготовлены BAE Systems.

Производство и поддержка ACV осуществляется мощностями BAE Systems в Стаффорде, штат Вирджиния; Сан-Хосе, Калифорния; Стерлинг Хайтс, Мичиган; Айкен, Южная Каролина; и Йорк, Пенсильвания.

