Информационный материал по вопросам разработки, производства, модернизации и поставок продукции военного назначения за январь 2024 года

АВИАЦИОННАЯ ТЕХНИКА





Заключено соглашение по закупке истребителей F-35A «Лайтнинг-2»

ЦАМТО, 30 января 2024 года. Министр обороны Чехии Яна Чернохова и посол США в Праге Биян Сабет подписали меморандум о взаимопонимании по проекту приобретения 24 истребителей F-35A «Лайтнинг-2». Данное

мероприятие завершило процедуру подписания контракта по закупке новых истребителей для ВВС Чехии.

Закупка 24 американских F-35A была одобрена правительством Чехии в сентябре 2023 года. К концу марта 2024 года необходимо было предпринять ряд административных шагов и формально завершить последний этап реализации стратегического проекта, подписав меморандум о взаимопонимании между правительством Чехии и США, а также письмо с предложением и принятием предложения (Letter of Offer and Acceptance – LOA), которым формально заключается договор с правительством США. Письмо, которое было доставлено в Прагу в конце 2023 года, подписал после завершения всех юридических процедур заместитель министра обороны Чехии по вооружениям и закупкам Любор Куделка.

Неотъемлемой частью контракта стали переговоры о компенсационных программах, которые были завершены подписанием соглашения на прошлой неделе. Всего будет реализовано 11 проектов с Lockheed Martin и 3 проекта с Pratt&Whitney на общую сумму 15,3 млрд. крон. В них примут участие 13 чешских компаний и университетов. Они будут задействованы в четырех сферах: производство компонентов, исследования и разработки, обучение пилотов, обслуживание и ремонта F-35.

Как заявлено, процедура закупки F-35 займет 11 лет. При этом первые самолеты поступят на вооружение в 2031 году. Одновременно с поэтапными платежами отрабатывается Комплексный план принятия F-35 на вооружение ВВС Чехии. В частности, речь идет о планировании подбора личного состава, его подготовки, строительстве необходимой инфраструктуры, системе



поддержки, а также формировании вспомогательных служб, чтобы поставка всех 24 истребителей F-35 не вызвала проблем.

Согласно планам, имеющиеся истребители «Грипен» будут эксплуатироваться до 2035 года, то есть до полного развертывания парка F-35. Переговоры о продлении эксплуатации этих самолетов до 2035 года ведутся со шведской стороной.

В июле 2022 года правительство Чехии уполномочило Министра обороны Яну Чернохову провести с правительством США переговоры о возможности приобретения 24 многоцелевых истребителей F-35A «Лайтнинг-2».

Первые встречи чешской и американской групп экспертов состоялись в сентябре 2022 года. Министерство обороны Чехии передало американской стороне письмо-запрос о возможности поставки истребителей F-35 «Лайтнинг-2» 3 октября 2022 года.

В июне 2023 года Госдепартамент США одобрил потенциальную поставку Чехии в рамках программы «Иностранные военные продажи» 24 истребителей F-35A в версии с обычным взлетом и посадкой, а также сопутствующего оборудования, боеприпасов и услуг. Общая стоимость заказа может составить до 5,62 млрд. долл. США.

В настоящее время на вооружении ВВС Чехии состоят 14 истребителей JAS-39 «Грипен», срок действия контракта на аренду которых истекает в 2027 году. Увеличение количества истребителей в составе ВВС обосновано тем, что имеющийся флот больше не соответствует текущим задачам, а с учетом ухудшения ситуации в сфере безопасности объем выполняемых задач будет только расти.

Власти Чехии рассчитывают, что унификация истребительного парка с США, Польшей и другими союзниками по НАТО укрепит сотрудничество, позволит совместно осуществлять подготовку, поддержку, ремонт и модернизацию, снижая затраты.





Истребители Су-30 (Т-10ПК)

ВПК, 18 января 2024 года. Вооруженные силы Эфиопии сообщили о состоявшейся 16 января 2024 года (7 тэрра 2016 года по эфиопскому летоисчислению) церемонии ввода в состав военно-воздушных сил Эфиопии двух истребителей Су-30 «первого поколения». Заявлено, что это «первая

партия» получаемых самолетов Су-30. На церемонии присутствовал начальник



штаба (главнокомандующий) вооруженных сил Эфиопии фельдмаршал Бирхану Юла.

По мнению bmpd, данные самолеты являются бывшими истребителями Cy-30К BBC Индии, что, видимо, свидетельствует о том, то российская сторона смогла продать Эфиопии последние шесть из 18 истребителей Cy-30K, возвращенных Индией.

Истребители Су-30К (Т-10ПК) представляют собой «переходные» самолеты, построенные в качестве первых 18 машин на Иркутском авиационном заводе АО «Корпорация «Иркут» (ныне АО «Объединенная авиастроительная корпорация») для поставки Индии по программе Су-30МКИ по соглашениям 1996 и 1998 годов. Самолеты Су-30К (серийные номера с 04-01 по 04-10 и с 05-01 по 05-08) были поставлены ВВС Индии в 1997-1999 годах, но по соглашению от декабря 2005 года были возвращены индийской стороной корпорации «Иркут» в обмен на поставку Индии 18 новых полноценных истребителей Су-30МКИ иркутского производства в 2007 году.

В июле 2011 года все 18 возвращенных индийской стороной Су-30К были перевезены из Индии на ОАО «558-й авиационный ремонтный завод» в Барановичах (Белоруссия), где поставлены на хранение с целью последующей перепродажи, оставаясь собственностью корпорации «Иркут» (затем ОАК). В Российскую Федерацию самолеты возвращены не были с целью избежания налоговых выплат.

В октябре 2013 года АО «Рособоронэкспорт» подписало контракт на приобретение Анголой в счет российского кредита 12 из этих 18 бывших индийских истребителей Су-30К. Сообщалось, что изначально поставка всех 12 самолетов должна была быть произведена к началу 2017 года. Фактически купленные 12 самолетов Су-30К были поставлены в Анголу только с октября 2017 по май 2019 годов после проведения их ремонта и доработок на 558-м АРЗ.

Остальные шесть самолетов Cy-30K оставались на хранении на 558-м AP3 в Барановичах, и их судьба была неопределенна. В конце 2010-х годов неоднократно появлялись сообщения о переговорах российской и ангольской сторон относительно их продажи также Анголе, но реализовано это не было. Теперь очевидно, что в итоге их покупателем стала Эфиопия.

Французская Республика

Janes defence weekly, 12 января 2024 года. Франция заказала дополнительные боевые самолеты Dassault Rafale, сообщил 12 января с.г. Министр вооруженных сил страны Себастьян Лекорню.

С. Лекорню сообщил, что для ВВС Франции будет приобретено 42 новых самолета.





Многоцелевые истребители Dassault Rafale

решительный «Новый сделан с заказом на 42 Rafale для ВВС. Это отличная новость ДЛЯ нашего суверенитета, нашей безопасности и для наших армий, которые выиграют ОТ Рафалей дополнительных модернизированными оперативными возможностями»,

С. Лекорню, добавив, что инвестиции в размере 5 миллиардов евро (5,4 млрд. долл. США) поступят из Закона о военном программировании. (LPM) Бюджет на 2019–25 годы.

Это объявление представляет собой пятый транш закупок Rafale, размещенный Министерством вооруженных сил Франции с 1993 года. Первый из этих новых самолетов стандарта F4 будет поставлен в 2027 году.

Французские вооруженные силы взяли на себя обязательство использовать и модернизировать Rafale как минимум до 2070 года, используя дополнительные пакеты модернизации, призванные поддерживать самолет на переднем крае военного потенциала.

Эти обновления аппаратного и программного обеспечения для самолетов будут разделены, чтобы избежать длительного и дорогостоящего процесса повторной сертификации. С новейшими самолетами стандарта F4 с 2030 по 2040 год стандарт F5 добавит больше возможностей связи, новое оружие и датчики, новую ядерную ракету, искусственный интеллект, технологии малозаметности и гиперзвуковые технологии (хотя это не будет малозаметной или гиперзвуковой платформой). и пакет продления срока службы планера. Планируемые последующие пакеты обновления F6 и F7 еще не определены.

Словацкая Республика

ЦАМТО, 12 января 2024 года. Корпорация Lockheed Martin 10 января с.г. сообщила о передаче представителям ВС Словакии первых двух из 14 заказанных истребителей F-16V Блок.70.

По заявлению Lockheed Martin, реализация данного контракта позволит ВВС Словакии эффективно защищать свои границы и сотрудничать с союзниками по НАТО.





Истребители F-16V

Словакия, после поставки всех F-16V, станет первой европейской страной, которая будет эксплуатировать новейшую версию F-16. Первые два переданных истребителя пока будут находиться в США, и использоваться для обучения словацких летчиков.

В апреле 2018 года Госдепартамент США одобрил

продажу Словакии в рамках программы «Иностранные военные продажи» 14 истребителей F-16V конфигурации Блок.70/72, другого сопутствующего оборудования, вооружений и услуг. Максимальная стоимость заказа была оценена в сумму 2,91 млрд. долл. США.

В июле 2018 года предложение Министерства обороны о приобретении истребителей F-16V утвердило правительство Словакии. Всего за 14 истребителей, обучение, боеприпасы и двухлетнюю логистическую поддержку МО Словакия заплатит 1,589 млрд. евро (1,8 млрд. долл. США).

Министр обороны Словакии Петер Гайдош подписал письма с предложением и принятием предложения (LOA) о покупке в рамках программы «Иностранные военные продажи» 14 самолетов F-16V, боеприпасов, логистической поддержке и обучении летчиков и технического персонала 12 декабря 2018 года.

ВВС Словакии должны получить 12 одноместных и два двухместных истребителя F-16V Блок.70/72. Предполагалось, что первый самолет будет поставлен в последнем квартале 2022 года, а все истребители – к концу 2023 года, однако различные проблемы негативно сказались на графике реализации проекта.

Компания Lockheed Martin объявила о начале летных испытаний первого истребителя F-16V Блок.70, предназначенного для BBC Словакии, в сентябре 2023 года. В соответствии с последними договоренностями, первая партия истребителей прибудет в Словакию в середине 2024 года. Поставки продолжатся до 2025 года.

В настоящее время более 3100 истребителей F-16 эксплуатируются в 25 странах. Общий налет произведенных Lockheed Martin самолетов составляет около 19,5 млн. часов. Они совершили не менее 13 млн. боевых вылетов. На текущий момент портфель заказов Lockheed Martin на поставку истребителей F-16 составляет 135 ед. Их производство осуществляется на предприятии в Гринвилле (шт. Южная Каролина).







Легкие боевые самолеты FA-50

ВПК, 22 января 2024 года. Процедура приобретения для ВВС Малайзии второй партии из 18 легких боевых самолетов FA-50 производства компании Korea Aerospace Industries Ltd. (KAI)

начнется в ближайшее время. Об этом Defence Security Asia сообщил источник в малазийском оборонном ведомстве, не уточнив конкретную дату, когда именно начнется процесс приобретения. В конечном итоге ВВС будут располагать 36 самолетами FA-50.

Командующий ВВС Малайзии Мохд Асгар Хан бин Гориман Хан (Mohd Asghar Khan bin Goriman Khan) 7 декабря 2023 года заявил, что по графику 18 легких боевых самолетов FA-50 первой партии будут получены поэтапно с октября 2026 года по август 2027 года (первые четыре единицы – в октябре 2026 года, остальные – в 2027 году).

В феврале 2023 года Когеа Aerospace Industries и Министерство обороны Малайзии подписали письмо с принятием предложения по поставке 18 легких боевых самолетов FA-50 для ВВС этой страны. Стоимость заказа составила 1,2 трлн. вон (920 млн. долл. США). Официальная церемония подписания контракта состоялась 23 мая 2023 года в рамках международной выставки LIMA-2023.

По условиям контракта, первый FA-50 должен быть поставлен в Малайзию через 42 месяца после подписания контракта, а оставшиеся самолеты будут переданы в течение 10 последующих месяцев.

Закупка реализована по итогам объявленного ВС Малайзии в 2021 году тендера на поставку учебно-тренировочных / легких боевых самолетов (FLIT / LCA – Fighter Lead-in Trainer / Light Combat Aircraft).

Предполагается, что самолеты будут поставлены в улучшенном варианте FA-50 Блок.20. По данным KAI, самолет будет оснащен РЛС управления огнем PhantomStrike компании Raytheon, обладать функцией дозаправки в воздухе и иметь расширенный комплект вооружения в соответствии с требованиями заказчика. FA-50 также сможет нести контейнерную систему целеуказания «Снайпер ATP», 500-фунтовые УАБ GBU-38 JDAM, УАБ с лазерным наведением GBU-12 Paveway II и УР AGM-65 «Мэйврик» класса «воздух-земля».

Компания Raytheon 15 мая 2023 годам объявила, что поставит KAI РЛС PhantomStrike в рамках прямого коммерческого контракта.

Приобретение самолетов осуществляется в рамках долгосрочной программы реформирования ВВС до 2055 года, которая носит обозначение



САР55 (Capability 55). Данный документ предусматривает двухэтапную закупку 36 самолетов FLIT / LCA. На первом этапе командование BBC представило запрос о финансировании поставки 18 самолетов, включая 8 учебнотренировочных и 10 — легких боевых. Еще 18 ед. планируется приобрести на втором этапе в рамках 13-го Малазийского плана (2026-2030 гг.). Закупка 36 самолетов позволит сформировать одну учебно-тренировочную и две боевые эскадрильи.

Китайская Народная Республика



Тяжелый военно-транспортный самолет Y-20 Kunpeng

Defence-blog.com, 13 января 2024 года. Китай предложил Нигерии транспортный самолет Y-20 Kunpeng, в просторечии известный как «Пухлая девочка».

По данным газеты «Нигерийские оборонные новости», Y-20E — крупнейший

военный самолет китайского производства, представленный министру обороны Нигерии Мохаммеду Бадару Абубакару во время дипломатического визита в Пекин в ноябре 2023 года.

Впервые представленный миру на авиасалоне в Дубае в декабре 2023 является китайским американского года, аналогом Globemaster. Хотя Нигерия в настоящее время полагается на C-130 Hercules в основного внедрение тактического авиатранспорта, Y-20E качестве реальные возможности стратегических предоставит стране воздушных перевозок.

Первый тяжелый авиалайнер китайской разработки Y-20 начал разработку в середине 2000-х годов, совершил свой первый полет в 2013 году и вступил в действительную эксплуатацию в 2016 году. 60 самолетов.

Имея длину около 150 футов, высоту 50 футов, размах крыльев 160 футов и дальность полета около 5000 миль, Y-20 представляет собой универсальную платформу для различных военных и гуманитарных операций.

Функциональные возможности Y-20 включают воздушное командование и управление, логистику и десантирование, дозаправку в воздухе, стратегическую разведку, а также гуманитарную помощь и помощь при стихийных бедствиях, как указано в недавнем докладе Пентагона о китайской армии.



Королевство Бельгия



Самолет ВТА А-400М «Атлас»

ЦАМТО, 18 января 2024 года. Командование ВВС Бельгии приняло последний заказанный военно-транспортный самолет А-400M, сообщило агентство Belga.

На прошедших выходных он выполнил свой первый вылет. Официальная презентация самолета должна состояться в

конце февраля с.г. Таким образом, общее количество A-400M в составе 15-го транспортного авиакрыла ВВС Бельгии, которое эксплуатирует приобретенные Бельгией и Люксембургом самолеты A-400M, достигло 8 ед.

Бельгия в числе семи стран, входящих в организацию по сотрудничеству в области закупки вооружений (OCCAR — Organisation conjointe de cooperation en matiere d'armement), в декабре 2001 года подписала соглашение на разработку и поставку 7 самолетов А-400М. Они предназначены для замены состоящих на вооружении с начала 1970-х годов С-130Н «Геркулес». Проект закупки и последующей эксплуатации А-400М ВС Бельгии осуществляют совместно с ВС Люксембурга, которые приобрели один самолет.

ВВС Люксембурга получили свой самолет (СТ-01) 7 октября 2020 года, а первый A-400M ВВС Бельгии был поставлен 22 декабря 2020 года. Седьмой самолет был принят в мае 2022 года.

Заказанные Бельгией и Люксембургом А-400М входят в состав 20-й эскадрильи 15-го транспортного авиакрыла ВВС Бельгии, размещенного на авиабазе «Мельсбрек». Начальная готовность подразделения к применению по назначению была достигнута осенью 2021 года. Полной готовности к боевому применению планируется достичь к концу 2024 года — началу 2025 года.

Как планируется, приобретенные A-400M также будут предоставляться Европейскому транспортному авиационному командованию (ETAK – European Air Transport Command), а через него – Европейским силам быстрого реагирования.

В дополнение к A-400M для выполнения перевозок командование ВВС Бельгии намерено в течение 2029-2032 гг. приобрести три малых транспортных самолета на сумму до 170 млн. евро.



Французская Республика



Самолет ВТА А-400М «Атлас»

ВПК, 31 января 2024 года. Компания Airbus Defence and Space объявила о передаче ВКС Франции 23-го из 50 заказанных самолетов ВТА A-400M «Атлас».

А-400М является тактическим самолетом ВТА с радиусом полета, сравнимым со стратегическими самолетами ВТА, и не имеет прямых

конкурентов на мировом рынке. Технические характеристики А-400М позволяют расширить возможности транспортной авиации ВКС Франции. А-400М «Атлас» оснащен четырьмя турбовинтовыми двигателями и обеспечивает транспортировку до 35 т груза как внутри ТВД, так и между ними, десантирование войск и оборудования, в том числе с больших высот, дозаправку в воздухе и медицинскую эвакуацию.

Выполненный в последней конфигурации самолет позволяет осуществлять дозаправку вертолетов в воздухе, автоматическое десантирование, десантирование с очень большой высоты, а также мониторинг местности на малой высоте. А-400М получил комплект самообороны новейшего стандарта для применения в сложных условиях при выполнении задач десантирования грузов и десанта на любой тип местности.

В числе других стран Франция изначально в 2003 году заказала 50 самолетов ВТА А-400М. Первый изготовленный для французских ВКС компанией Airbus Defence and Space A-400М был официально передан МО Франции 30 сентября 2013 года. «Закон о военных программах на 2019-2025 годы» предусматривает поставку ВКС Франции в течение указанного периода 11 ед. А400М. Это позволит к концу 2025 года увеличить флот данных самолетов до 25 ед. Всего к 2030 году на авиабазе «Орлеан-Бриси» будут размещены 35 самолетов «Атлас».

На данный момент Airbus Defence and Space поставила заказчикам 123 самолета A-400M, включая Германию (42 ед.), Францию (23 ед.), Великобританию (22 ед.), Испанию (14 ед.), Турцию (10 ед.), Бельгию (7 ед.), Люксембург (1 ед.) и Малайзию (4 ед.).



Республика Индонезия



Самолет ВТА С-130J-30 «Супер-Геркулес»

ЦАМТО, 23 января 2024 года. Минобороны Индонезии сообщило о прибытии в страну четвертого (из пяти заказанных в США в 2019 году) самолета ВТА С-130J-30 «Супер-Геркулес».

Планируется, что официальная передача самолета командованию

ВВС министром обороны Прабово Субианто состоится в ближайшие дни. Ожидается, что пятый С-130J-30 (A-1342) прибудет в Индонезию в апреле 2024 года.

Прямой коммерческий контракт на поставку ВВС Индонезии пяти новых самолетов С-130J-30 был подписан без огласки в конце 2019 года. Ни одна из сторон официально не разглашала информацию о заказе. Как предполагается, самолеты войдут в состав 31-й авиационной эскадрильи, размещенной на базе ВВС «Халим Перданакусума» в Джакарте.

ВС Индонезии эксплуатируют самолеты С-130, начиная с 1960-х годов, используя флот «Геркулес» в т.ч. для доставки гуманитарной помощи и оказания помощи пострадавшим в стихийных бедствиях, а также в миротворческих операциях. В настоящее время на вооружении ВВС имеется около 20 самолетов С-130, большинство из которых представляют собой С-130В, приобретенные в 1960-х годах. Покупка пяти новых С-130Ј-30 позволит заменить часть устаревших С-130В.

Выкатка первого самолета С-130J-30 состоялась в августе 2022 года. Первый испытательный полет он совершил 27 октября 2022 года. В Индонезию самолет прибыл в марте 2023 года и в мае был принят на вооружение ВВС страны. Второй самолет прибыл в Индонезию в июне 2023 года, третий — в августе 2023 года.

Новые C-130J-30 расширят возможности ВВС Индонезии по перевозке войск и грузов, поддержке гражданских властей, а также взаимодействию с союзниками.

Ожидается, что в перспективе ВС Индонезии разместят дополнительный заказ на поставку С-130J. Учитывая удаленность многих островов, регулярно происходящие извержения вулканов, землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия, возможность эффективного выполнения воздушных перевозок жизненно важна для Вооруженных сил Индонезии.



Объединённая Республика Танзания



Самолеты BTA C-27J «Spartan»

ЦАМТО, 17 января 2024 года. Минобороны Танзании заключило с итальянской группой Leonardo SpA контракт на закупку двух тактических самолетов ВТА С-27Ј «Spartan».

Информация о стоимости и сроках поставки самолетов пока не разглашается.

Как сообщило Министерство иностранных дел и международного сотрудничества Италии, в церемонии подписания контракта приняли участие посол Италии в Танзании Марко Ломбарди и Министр обороны и национальной службы Танзании Стергомена Такс.

С-27Ј будут эксплуатироваться размещенной на авиабазе «Дар-эс-Салам» транспортной эскадрильей ВВС Танзании, на вооружении которой также имеются два самолета Y-8, два Y-12 и два «Цессна-402».

Оснащение комплектами для выполнения гуманитарных миссий, поисково-спасательных и противопожарных операций позволит использовать новые самолеты не только для вооруженных сил, но и гражданскими властями Танзании, в т.ч. для тушения пожаров в предгорьях Килиманджаро и в восточноафриканском регионе.

Недавно группа Leonardo разработала версию нового поколения — C-27J Next Generation (NG), которая отличается от базовой версии установкой винглет на крыльях, метеорологической РЛС, обновленным комплексом авионики, навигационного и связного оборудования, другим новым оборудованием кабины пилотов.

Ранее самолеты С-27J были приняты на вооружение или заказаны вооруженными силами Австралии, Болгарии, Чада, Греции, Италии, Кении, Литвы, Мексики, Марокко, Перу, Румынии, Словакии, Словении, США и Замбии.

Справочно: В базовой версии длина самолета C-27J «Spartan» составляет 22,7 м, размах крыла — 28,7 м, максимальный взлетный вес — 32,8 т, грузоподъемность — 11,5 т, максимальная скорость — 583 км/ч, крейсерская скорость — 500 км/ч, практический потолок — 9150 м, дальность полета с нагрузкой 6 т — 4260 км, максимальная перегоночная дальность — 5925 км. Самолет обеспечивает перевозку 46 полностью экипированных десантников, 68 военнослужащих, 36 носилочных раненых, экипаж — 3 чел.



Государство Бруней-Даруссалам



Военно-транспортный самолет **C295MW**

Janes defence weekly, 25 января 2024 года. Королевские ВВС Брунея (RBAirF) получили первые два из четырех заказанных транспортных самолетов Airbus C295MW.

Согласно заявлению Министерства обороны Брунея

(MINDEF), самолет прибыл в Центр воздушного движения RBAirF на авиабазе Римба 24 января с.г. Контракт Брунея с испанской Airbus Defence and Space SAU на приобретение самолета был подписан 2 декабря 2022 года.

Janes ранее сообщал, что этот самолет заменит одиночный Airbus CN235-110M, действующий на RBAirF. Этот самолет находится в эксплуатации с 1997 года.

Предполагается, что C295MW обеспечат RBAirF многоцелевыми стратегическими и тактическими транспортными возможностями. По данным MINDEF, C295MW будут поддерживать операции RBAirF в регионе и на международном уровне. Оперативные функции флота будут включать в себя «операции по гуманитарной помощи и ликвидации последствий стихийных бедствий (HADR), MEDEVAC (медицинская эвакуация), NEO (небоевые эвакуационные операции) и SAR (поисково-спасательные операции)», - сообщает MINDEF.

«Самолет также может быть сконфигурирован для выполнения различных функций, таких как транспортировка войск и грузов, VIP-перевозка, свободное падение, статические прыжки в воздухе, сброс грузов и медицинская эвакуация», — добавил MINDEF.

Поставка первых двух самолетов произошла более чем через месяц после того, как MINDEF подписала сертификат приемочных испытаний первого C295MW заказчиком 19 декабря 2023 года. Приемочные испытания заказчиком являются частью приемочных требований, которые должны быть проведены перед отправкой самолета в Бруней для доставки. Второй C295MW прошел приемочные испытания для клиентов в январе 2024 года в Севилье.



Республика Индонезия



Самолет морского патрулирования CN-235

ВПК. 17 января 2024 года. Президент Индонезии Джоко Видодо на состоявшейся в Малаканьяне 10 января с.г. двусторонней встрече предложил президенту Филиппин Фердинанду Р. Маркосу-младшему поддержать покупки проект противолодочных

самолетов индонезийского производства для ВМС Филиппин. Как сообщает Inquirer, в ходе встречи два лидера Ассоциации государств Юго-Восточной Азии обсудили несколько тем, включая ситуацию в Южно-Китайском море, контроль границ и оборонную сферу. Предложение Д. Видодо прозвучало на фоне растущей напряженности в Западно-Филиппинском море, где у Китая и Филиппин имеется ряд территориальных споров.

В 2023 году командование ВМС Филиппин направило в регион дополнительные средства противолодочной борьбы, стремясь укрепить оборонительный потенциал. Активы поступили от итальянской группы Leonardo.

Д. Видодо не упомянул, какие конкретно самолеты предлагаются ВМС Филиппин. Ранее индонезийская государственная компания РТ Dirgantara Indonesia (PTDI) уже поставила ВВС Филиппин два легких турбовинтовых транспортных самолета NC-212i.

В качестве морского патрульного самолета, вероятно, больше подойдет производимый PTDI CN-235. Компания уже поставляла версии данной машины для применения на море ВМС Индонезии и Малайзии.

Так, поставленный ВМС Индонезии CN-235 МРА был оснащен двумя турбовинтовыми двигателями General Electric CT7-9C. Он может развивать максимальную скорость 236 узлов, практический потолок — 7620 м, дальность полета — 1565 морских миль (2519 км). В перечень размещенного на борту оборудования вошли два каплевидных иллюминатора для ведения наблюдения, разработанная Thales бортовая система наблюдения и контроля морского пространства AMASCOS (Airborne Maritime Situation Control System), морская РЛС Осеап Master 400, система обнаружения магнитных аномалий AN/ASQ-508A.







Завершены госиспытания легкого УТС Як-152

РИА Новости, 19 января 2024 года. Новый легкий учебнотренировочный (YTC) самолет первоначальной подготовки пилотов Воздушно-комических сил России Як-152 завершил сообщили РИА госиспытания,

Новости в пресс-службе разработчика — компании «Яковлев».

Эта машина стала дополнением к учебно-боевому комплексу на базе самолета Як-130.

«В конце прошлого года в соответствии с ранее утвержденными планами были завершены государственные совместные испытания Як-152. В ходе этих испытаний были подтверждены основные летно-технические характеристики самолета», — сказал представитель компании.

По его словам, следующим этапом развития проекта станет импортозамещение двигателя, воздушного винта и других комплектующих Як-152 на российские аналоги с их испытаниями в «краткосрочном периоде».

«В настоящее время прорабатывается установка на Як-152 одного из двух двигателей российского производства. Один из вариантов — модернизация текущего двигателя на основе российской компонентной базы, а второй — адаптация под Як-152 вертолетного двигателя ВК-650 разработки ОДК», — заключил собеседник агентства.

Як-152 и Як-130 имеют унифицированное информационно-управляющее поле кабины, а комплексное использование двух учебно-тренировочных самолетов — поршневого на начальном этапе обучения и реактивного учебно-боевого для совершенствования полученных навыков — оптимально сочетаются в системе подготовки курсантов ВКС.

Существующие на сегодняшний день образцы Як-152 оснащены немецкими двигателями.



ЦАМТО, 19 января 2024 года. Командование Вооруженных сил Чехии сообщило о доставке в аэропорт Намешть двух новых многоцелевых вертолетов UH-1Y «Веном» (американский многоцелевой вертолёт фирмы Bell Helicopter Textron на базе вертолета UH-1N).





Многоцелевые вертолеты UH-1Y «Веном»

Техника была доставлена на борту самолета ВТА С-17А «Глоубмастер» ВВС США.

Таким образом, вертолетный парк линейки H-1 BC Чехии расширился и теперь насчитывает по четыре машины AH-1Z «Вайпер» и четыре UH-1Y «Веном».

В октябре 2017 года Госдепартамент США одобрил продажу Чехии в рамках программы «Иностранные военные продажи» (FMS) до 12 многоцелевых вертолетов UH-1Y общей стоимостью до 575 млн. долл. США.

В мае 2019 года Госдепартамент также одобрил поставку Чехии в рамках программы FMS 4 ударных вертолетов АН-1Z и сопутствующего оборудования общей стоимостью 205 млн. долл. США.

В конце 2019 года Минобороны Чехии признало оптимальной закупку для Вооруженных сил комбинации из 8 многоцелевых UH-1Y и 4 ударных АН-1Z. 12 декабря 2019 года министры обороны США и Чехии подписали письмо с предложением и принятием предложения о продаже ВС Чехии вертолетов UH-1Y «Веном» и АН-1Z «Вайпер». Общая стоимость заказа составила около 650 млн. долл. США. Планируется, что поставка будет завершена в 2024 году.

В сентябре 2020 года ВМС США заключили с компанией Bell Textron первый контракт стоимостью 272,161 млн. долл. США на поставку 8 вертолетов UH-1Y и 4 вертолетов АН-1Z для ВС Чехии. Сборка первого АН-1Z началась в феврале 2022 года.

Весной 2022 года Чехия и США достигли договоренности о безвозмездной передаче в дополнение к новым UH-1Y и АН-1Z двух дополнительных «Вайпер» и шести «Веном» из состава ВС США. Таким образом, на вооружении ВВС Чехии будет состоять 20 американских машин: 10 многоцелевых UH-1Y «Веном» и 10 ударных АН-1Z «Вайпер». Наряду с вертолетами, СВ Чехии получат соответствующее вооружение, включая ПТУР «Хеллфайр», УР АРКWS, неуправляемые ракеты, пушки, пулеметы и боеприпасы.

26 июля 2023 года на 22-ю вертолетную базу ВВС Чехии была доставлена первая пара ударных вертолетов АН-1Z «Вайпер». В августе 2023 года в Чехию были доставлены первый многоцелевой вертолет UH-1Y «Веном» и еще один АН-1Z «Вайпер». Еще один АН-1Z и один UH-1Y были поставлены 2 октября 2023 года.

В октябре 2023 года на 22-й базе состоялась официальная церемония прощания с ранее эксплуатировавшимися ее подразделениями вертолетами Ми-24 и Ми-8/17.



Республика Корея



Легкие вооруженные вертолеты LAH

ВПК, 30 января 2024 года. Агентство программ оборонных закупок МО Республики Корея (DAPA) подтвердило, что планирует в этом году поставить Сухопутным войскам страны первые легкие вооруженные

вертолеты LAH (Light Armed Helicopters).

Как сообщает агентство Yonhap со ссылкой на DAPA, первый серийный вертолет LAH в настоящее время находится на завершающей стадии сборки и, как ожидается, будет передан СВ Республики Корея после завершения испытаний.

Агентство DAPA приступило к практической реализации программы разработки вертолета LAH на базе H-155 (ранее EC-155B1) компании Airbus Helicopters в июне 2015 года. Стоимость восьмилетнего проекта составила 653,9 млрд. вон. Всего предполагается собрать не менее 214 машин нового типа. Разработчики также рассчитывают продать 300-400 вертолетов зарубежным заказчикам. Разработка LAH реализуется параллельно с проектом создания легкого гражданского вертолета (LCH).

Церемония выкатки опытного образца вертолета LAH состоялась на предприятии компании KAI 18 декабря 2018 года. К наземным испытаниям машины компания приступила в январе 2019 года, к летным — в июле 2019 года. Машина была сертифицирована в 2022 году. Планируется, что на вооружение ВС Республики Корея вертолет поступит в 2024 году.

В декабре 2022 года DAPA заключило с Korea Aerospace Industries контракт стоимостью 302 млрд. вон (235 млн. долл. США) на поставку первых 10 вертолетов LAH и сопутствующую поддержку, начиная с декабря 2024 года.

В августе 2023 года Airbus Helicopters и KAI подписали соглашение о начале серийного производства LAH. В рамках соглашения компании перейдут к реализации следующего этапа программы, наращивая производство вертолетов на заводе KAI в Сачхоне в Республике Корея. Airbus Helicopters поддержит выполнение заказа, поставив KAI необходимые компоненты для серийного производства.

В декабре 2023 года Агентство DAPA заключило с Korea Aerospace Industries новый контракт стоимостью 1,4 трлн. вон (1,08 млрд. долл. США) на поставку вертолетов LAH для Сухопутных войск. По условиям соглашения, KAI начнет поставку вертолетов этой партии в четвертом квартале 2025 года.



По данным DAPA, LAH будет оснащен различным вооружением, в том числе новой управляемой ракетой Taipers класса «воздух-земля» с дальностью полета 8 км, 70-мм ракетами и 20-мм пушкой.

Ожидается, что серийное производство ракеты Taipers национального производства начнется в 2024 году, а готовность к применению по назначению запланирована на 2026 год. Разработка боеприпаса началась в 2022 году в рамках восьмилетнего проекта, направленного на снижение зависимости от импортных ракет класса «воздух-земля».





Тактический транспортный вертолет NH-90 MSPT для BMC

ВПК, 25 января 2024 года. Первый вертолет NH-90 MSPT в тактической транспортной версии для ВМС Испании в середине января с.г. был доставлен на предприятие Airbus Helicopters в Альбасете (Испания) для проведения летных испытаний.

В Испанию вертолет прибыл, совершив перелет с объекта компании в Донауверте (Германия), где был собран. На заводе в Ла-Манче первый из семи заказанных NH-90 MSPT (Maritime Spanish Tactical Transport Helicopter) пройдет испытания, связанные с сертификацией уполномоченными органами с целью завершения поставки ВМС Испании в 2025 году.

Как планируется, со следующего года вертолеты NH-90 MSPT будут эксплуатироваться 14-й авиационной эскадрильей на военно-морской базе Рота.

Машина максимальной взлетной массой около 11 т предназначена для тактических транспортных и десантных операций. Вертолет отличается новым усиленным шасси, оснащен автоматической системой идентификации (AIS) для отслеживания кораблей/вертолетов, автоматической системой складывания лопастей несущего винта и хвоста, а также рядом конструкторских решений для применения на море. Кроме того, на вертолете имеется плавучий радиомаяк, позволяющий передавать GPS координаты точки падения в случае крушения.

В декабре 2018 году Генеральная дирекция вооружений и материального обеспечения (DGAM) Министерства обороны Испании подписала с компанией Airbus Helicopters Espana, входящей в консорциум NHIndustries, контракт стоимостью 1,38 млрд. евро (1,57 млрд. долл. США) на поставку 23 дополнительных вертолетов NH-90, включая 10 для FAMET, шесть для ВВС и семь для ВМС. Как сообщалось, 7 вертолетов для ВМС будут поставлены в



варианте MSPT для замены устаревших SH-3D. График поставки предусматривает передачу новых NH-90 в течение 2023-2028 гг. NH-90 MSPT будут поставлены в период с 2025 по 2026 гг. До поставки NH90 BMC Испании выбрали в качестве временного решения вертолеты SH-60F.

Справочно: NHI NH90 — многоцелевой вертолёт, разработанный франкогерманским консорциумом Eurocopter. Вертолёт доступен в двух основных версиях, которые в настоящее время находятся на вооружении: ТТН (тактический транспорт) и NFH (борьба с надводными и подводными лодками).





Вертолеты AW-189 средней грузоподъемности

ЦАМТО, 25 января 2024 года. Малазийское агентство обеспечения безопасности на море ММЕА (Береговая охрана Малайзии) приобрело четыре средних вертолета AW-189 разработки итальянской Leonardo Helicopters. Письмо с принятием предложения о

закупке четырех вертолетов AW-189 вручил представителям компании генеральный секретарь Министерства внутренних дел Малайзии Датук Руджи Уби. Контракт на закупку вертолетов и оборудования был заключен с национальной компанией Galaxy Aerospace (M) Sdn Bhd. В настоящее время два вертолета AW-189 уже используются пожарно-спасательным департаментом Малайзии (JBPM).

AW189 — это двухдвигательный вертолет средней грузоподъемности производства группы Leonardo (ранее AgustaWestland). Вертолет обеспечивает перевозку до 19 человек. Экипаж обычно состоит из двух пилотов. Современная авионика вертолета, включая интегрированную цифровую стеклянную кабину, обеспечивает высокую ситуационную осведомленность экипажа.

Максимальная взлетная масса машины — $8300 \, \mathrm{kr}$, длина — $17,57 \, \mathrm{m}$. Вертолет оснащен двумя двигателями СТ7-2Е1 компании General Electric или Aneto-1K производства Safran, может развивать крейсерскую скоростью до $287 \, \mathrm{km/ч}$, практический потолок — $3948 \, \mathrm{m}$, максимальная дальность полета — $1206 \, \mathrm{km}$, максимальная продолжительность полета — $6 \, \mathrm{u} \, 11 \, \mathrm{muh}$.

Вертолеты AW-189 могут применяться для проведения медицинской эвакуации, поисково-спасательных операций. В случае медицинской эвакуации AW-189 может вместить девять пассажиров, три пары носилок и необходимое оборудование для спасательных операций.







Легкие вертолеты «Ансат» для санитарной авиации

Втрм, 2 января 2024 года. Холдинг «Вертолеты России» Госкорпорации Ростех 29 декабря 2023 года сообщил, что поставил в рамках контракта с компанией ООО «ПСБ-Авиализинг» девять легких вертолетов «Ансат» производства

Казанского вертолетного завода в интересах Национальной службы санитарной авиации (HCCA). Передача этих машин стала завершающей по договору на поставку 37 «Ансатов» для HCCA.

Вертолеты Ансат сегодня используются для медицинской эвакуации по всей стране и наряду с вертолетами Ми-8МТВ-1 составляют основу воздушного парка НССА.

Одним из главных преимуществ этой машины является меньшая стоимость обслуживания, обучения и ремонта. Легкий вертолет обладает более высокой готовностью к взлету и способен садиться на малые необорудованные площадки, например, на трассы и небольшие пространства в условиях плотной городской застройки

«В рамках исполнения контракта на передачу 66 вертолетов для НССА на сегодня сданы все 37 запланированных к поставке вертолетов Ансат, а также 20 Ми-8МТВ-1. Еще 9 «восьмерок» заказчик получит в следующем году. Благодаря поставкам новых вертолетов, расширяется география применения санитарной авиации, растет количество спасенных жизней людей», — отметил заместитель генерального директора холдинга «Вертолеты России» по продажам гражданской вертолетной техники Антон Королёв.

Ансаты для НССА поставляются со «стеклянной кабиной». За время эксплуатации эти вертолеты продемонстрировали удобство в использовании и получили положительные отзывы экипажей санавиации. «Стеклянная кабина» на вертолетах Ансат существенно повышает удобство пилотирования и снижает нагрузку на летчиков. На одном экране отображаются пилотажнонавигационные параметры полета и показатели основных систем вертолета. Пилоту можно легко и быстро запрограммировать или изменить маршрут, а также воспользоваться актуальными схемами захода в аэропорты из базы данных и просмотреть необходимую аэронавигационную информацию района полетов.

«Вертолеты Ансат для Национальной службы санитарной авиации — настоящие рабочие лошадки, современные и удобные. Они позволяют оказывать



экстренную медицинскую помощь в случае серьезных ЧП, а также жителям удаленных и труднодоступных населенных пунктов. Сегодня в парке НССА насчитывается 40 таких машин. С их помощью специалисты ежегодно спасают тысячи жизней, в том числе детских», - сказал заместитель генерального директора НССА, главный пилот Олег Король.

У вертолета Ансат самая вместительная кабина в своем классе, что позволяет расположить в ней полноценный медицинский реанимационый модуль для пациента и сопровождающих больного медиков. Несущая система вертолета обеспечивает высокую маневренность и управляемость. Ансат динамичен и обладает высокой готовностью к взлету.

Национальная служба санитарной авиации была создана в 2019 году как единый оператор воздушной скорой помощи в рамках федерального проекта, который реализуют Минздрав, Минпромторг и Госкорпорация Ростех на основе поручения президента России. Проект предусматривает создание парка санитарных вертолетов, 130 точек базирования воздушных судов, сети мобильных топливозаправочных комплексов, вертолетных площадок на территориях более чем 1,5 тысяч учреждений здравоохранения по всей стране. В 2023 году охват НССА вырос до 60 регионов, а авиапарк составил порядка 60 вертолетов Ми-8 и Ансат.

Справочно: В августе 2021 года контракт был заключен «Вертолетами России» с компанией ООО «ПСБ-Авиализинг» на поставку 37 вертолетов «Ансат» для последующей эксплуатации в НССА. Первые четыре вертолета «Ансат» по данному контракту были поставлены в ноябре 2021 года, еще 24 - в течение 2022 года, и теперь в декабре 2023 года переданы последние девять машин. Одним из переданных НССА в декабре 2023 года вертолетов «Ансат», видимо, является борт, демонстрировавшийся «Вертолетами России» в окраске НССА на авиасалоне в Дубае в ноябре 2023 года. Всего НССА получила таким образом 41 вертолет «Ансат».





Летные испытания нового БЛА «Анка-3»

ЦАМТО, 10 января 2024 года. Турецкая компания Turkish Aerospace в канун Нового года приступила к летным испытаниям нового БЛА «Анка-3».

Как сообщает Jane's Defence Weekly, свой первый полет продолжительностью 70 мин. БЛА



выполнил 29 декабря 2023 года над Анкарой. В ходе полета аппарат развил скорость 150 узлов и достиг высоты 8000 футов (2438 м).

Turkish Aerospace разрабатывает малозаметный БЛА, в первую очередь, для выполнения задач сбора информации, наблюдения и разведки, нанесения ударов в глубине территории противника, а также подавления ПВО.

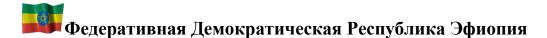
Турецкие СМИ впервые опубликовали изображение «Анка-3» в декабре 2022 года. Первые рулежные испытания «Анка-3» были проведены в апреле 2023 года.

БЛА выполнен по схеме «летающее крыло», оснащен реактивным двигателем и внешне напоминает американский X-47B, европейский nEUROn и российский «Охотник».

Справочно: Максимальная взлетная масса «Анка-3» составляет 6500 кг, максимальная грузоподъемность — 1200 кг. Расчетная максимальная высота полета — 44 тыс. футов (13411 м). БЛА может находиться в воздухе до 10 часов на высоте 30 тыс. футов (9144 м). Его крейсерская скорость составляет 250 узлов, максимальная — 425 узлов. Таким образом, «Анка-3» превосходит ранее разработанные Turkish Aerospace БЛА «Аксунгур» и «Анка» по скорости и грузоподъемности.

«Анка-3» сможет транспортировать 650 кг боеприпасов в каждом из двух внутренних отсеков вооружения или 650 кг во внутренних отсеках и 100 кг на внешних подкрыльевых узлах подвески. БЛА сможет нести широкий спектр ракет, управляемых боеприпасов исвободнопадающих бомб.

Как заявляет разработчик, новый беспилотный летательный аппарат будет применяться с той же инфраструктурой и наземной станцией управления, что и базовая версия «Анка», а также БЛА «Аксунгур».





БЛА «Акынджи» (Akıncı)

ВПК, 19 января 2024 года. Силы национальной обороны Эфиопии (Вооруженные силы) приняли на вооружение новый беспилотный авиационный комплекс (БАК) «Акынджи» турецкой компании Baykar

Savunma. Как сообщает Janes.com со ссылкой на радиовещательную компанию Ethiopian Broadcasting Corporation (EBC), в ходе состоявшейся 16 января с.г. церемонии, на которой присутствовали начальник штаба Сил национальной обороны Эфиопии фельдмаршал Берхану Джула и командующий ВВС генерал-



лейтенант Йилма Мердаса, эфиопские ВС приняли на вооружение два Су-30 (о чем накануне сообщал ЦАМТО), а также БЛА «Акынджи».

Снимок первого БЛА «Акынджи» (эфиопский бортовой номер S40) в ВС Эфиопии был распространен в соцсетях турецким ресурсом SavunmaSanayiST.com в ноябре 2023 года. Параметры заключенного соглашения неизвестны. По имеющейся информации, неизвестное количество аппаратов было приобретено Командованием морской авиации Военно-морских сил Эфиопии.

БЛА «Акынджи» имеет максимальную взлетную массу $5500~\rm kr$, размах крыла составляет $20~\rm m$, высота $-4.1~\rm m$, длина $-12.3~\rm m$. БЛА сможет нести внутреннюю и внешнюю полезную нагрузку массой до $450~\rm kr$ и $900~\rm kr$, соответственно.

«Акынджи» может в течение 24 часов выполнять задачи на высотах до 40000 футов (12192 м). БЛА оснащается автоматической системой управления полетом и автопилотом с тройным резервированием, шестью компьютерами с элементами искусственного интеллекта, что позволяет выполнять сбор информации и полет в условиях отсутствия сигнала GPS. БЛА получил специально разработанное оборудование, включая ЭО/ИК камеры, РЛС с активной антенной решеткой с электронным сканированием компании Aselsan, систему радиоэлектронной борьбы и системы спутниковой связи.

БЛА также может нести широкий спектр вооружения на внешней подвеске, включая разработанные Rocketan высокоточные боеприпасы МАМ-L, МАМ-C, Bozok, управляемые ракеты CIRIT и L-UMTAS, авиабомбы МК-81, МК-82, МК-83. На борт планируется интегрировать и другое вооружение, включая крылатую ракету SOM-A с дальностью полета 240 км и управляемые ракеты Gokdogan и Bozdogan класса «воздух-воздух».





БПЛА Bayraktar ТВ2

Janes defence weekly, 5 января 2024 года. Вооруженные силы Мали (FAMa) 4 января с.г. провели церемонию приема очередной партии беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) Ваугактаг ТВ2 турецкого производства.

При освещении этого события в средствах массовой информации

было показано пять самолетов ТВ2, некоторые из которых были вооружены бомбами с лазерным наведением МАМ-L, выстроенными в ряд на перроне рядом



с президентским павильоном в международном аэропорту Модибо Кейта в Бамако. FAMa опубликовало фотографию, на которой видно серийный TZ-17D.

Ранее FAMa демонстрировало самолеты TB2 с серийными номерами от TZ-01D до TZ-06D, поэтому последняя церемония приема, похоже, увеличила количество доставленных в Мали как минимум 17 беспилотников.

ТВ2 стали известны в Мали, поскольку телеканал ORTM часто транслирует кадры, опубликованные FAMa, показывающие, как БПЛА наносят авиаудары, предположительно по террористам, хотя были обвинения в гибели мирных жителей.

Начальник штаба ВВС бригадный генерал Алу Бои Диарра в своей речи на церемонии приема 4 января с.г. отметил известность БПЛА, заявив, что малийцы гордятся тем, что их страна имеет такие сложные системы. Он также предупредил, что дроны не должны затмевать тяжелую работу, которую малийские солдаты выполняют на местах.





Разведывательно-ударные БПЛА FH-92

ИнВоен info, 2 января 2024 года. По данным китайских источников, сербская оборонно-промышленная компания «Yugoimport SDPR» еще в 2018 году подписала с Китайской аэрокосмической научно-технической

корпорацией (КАНТК) соглашение о приобретении полкового комплекта легких разведывательно-ударных БПЛА под обозначением FH-92 в количестве 24 ед.

Данные аппараты предназначены для ведения разведки в дневное и ночное время, целеуказания для артиллерии, слежения за подвижными наземными целями, а также борьбы с бронетехникой противника.

БПЛА серии FH (всего 20 моделей) разрабатывают специалисты НИО проектирования систем БПЛА 9-го НИИ КАНТК. Известно, что разработка FH-92 началась в 2013 году. Первый экземпляр был представлен на параде в 2015 году в Пекине, а в 2016 году широкий круг специалистов смог ознакомится с этим БПЛА на выставке в г. Чжухай.

Контракт между Республикой Сербия и КНР на покупку указанных БПЛА подписан в июле 2019 года.

Суммарная стоимость составила 30 млн. долл. США. Стоимость одного FH-92 - 1 млн. долл. США (цена «Птеродактиль-2» составляет 3 млн. долл. США), а одной бомбы FT-8C (полуактивная лазерная ГСН) - 50 тыс. долл. США



(для сравнения стоимость американской ПТУР FGM-114 по экспортным контрактам варьируется от 120 до 200 тыс. долл. США).

В данную сумму входят 24 БПЛА в транспортных контейнерах, 72 корректируемые оперенные бомбы FT-8C, три мобильных пункта управления, а также 3 контейнера с комплектами сменно-запасных частей. Следует отметить, что китайская сторона в целях заключения контракта согласилась на поставку оборудования в контейнерном исполнении, тогда как грузовые автомобили FAP2228 (колесная формула 6х6), обеспечивающие перемещение эскадрилий или всего полка, предоставлены сербской компанией «Fabrika Automobila Priboj».

Справочно: Фактически, единственным конкурентом FH-92 был турецкий БПЛА «Байрактар-ТВ2», однако его стоимость достигает 5 млн. долл. США, что неприемлемо для официального Белгарада в условиях ограниченного оборонного бюджета. По данным китайских источников, себестоимость производства одного «Байрактар-ТВ2» составляет 1 млн. долл. США. Основную долю от конечной стоимости занимает именно наземный комплекс управления турецкого БПЛА.

Согласно поступившей информации, в настоящее время сербская сторона ведет переговоры с КАНТК о покупке партии БПЛА модели FH-95.





Средневысотный БПЛА Drishti 10 Starliner

ВПК, 16 января 2024 года. На недавно прошедшем мероприятии, ВМС Индии был передан новый беспилотный летательный аппарат (БПЛА) Drishti 10 Starliner местного производства. В этой связи начальник штаба ВМС адмирал Хари Кумар подчеркнул, что это новое

дополнение улучшит военно-морские возможности и усилит задачи морского наблюдения и разведки.

Drishti 10 Starliner — это средневысотный беспилотный летательный аппарат (MALE), созданный индийской компанией Adani Defense & Aerospace. Беспилотник предназначен для разведки, наблюдения и рекогносцировки. По словам разработчиков, он рассчитан на 36 часов автономной работы и грузоподъемность 450 кг. Кроме того, отмечается его способность действовать в любых погодных условиях, что гарантирует его гибкое применение в различных сценариях эксплуатации.



Вице-президент компании Adani Джит Адани заявил, что на фоне разворачивающихся геополитических событий необходимо усиливать действия вооружённых сил разведкой, возможностями обработки информации и использованием беспилотных и киберсистем, чем и занимается компания Adani.





БПЛА Lamia

Janes defence weekly, 24 января 2024 года. Болгарский разработчик систем обороны и безопасности Hades Defense Systems раскрыл подробности своего нового многоцелевого беспилотного

летательного аппарата (БПЛА) Lamia во время выставки и конференции беспилотных систем (UMEX) 2024 в Абу-Даби.

В беседе с Janes 23 января с.г. Йордон Йорданов, региональный менеджер Hades, сказал, что Lamia разрабатывается как многоцелевой БПЛА с гибридной силовой установкой как для гражданского, так и для оборонного применения. Hades начал работать над платформой в 2023 году. Данные, собранные до сих пор от других БПЛА из его портфолио продуктов, сэкономили драгоценное время при разработке проекта, добавил Йорданов.

В своей нынешней версии БПЛА Lamia имеет фюзеляжный модуль, в котором размещены авионика, аккумуляторы, сенсорная полезная нагрузка и трансмиссия. Он оснащен плечевыми крыльями прямой стреловидности и фиксированным трехопорным шасси. Фюзеляж сужается к кормовой части и соединяется с двойным перевернутым V-образным хвостовым оперением, которое далее соединяется с двумя пилонами, прикрепленными к крыльям. В хвостовой части также установлен трехлопастной винт толкающей конфигурации. Пилоны доходят до передней части крыльев и оснащены шестью электродвигателями (по три на каждом пилоне), которые приводят в движение двухлопастные винты, помогающие выполнять операции вертикального взлета и посадки (VTOL).

БПЛА Lamia будет построен с использованием композитных материалов и будет иметь размах крыла 6 м, дальность связи 30 км, практический потолок 6000 м (19 700 футов) и максимальную грузоподъемность 15 кг.

По словам Й. Йорданова, Hades работает над тем, чтобы предоставить БПЛА Lamia определенный уровень автономности. Это будет настраиваемая беспилотная авиационная система (БПЛА), которая позволит клиентам иметь индивидуальную конфигурацию в соответствии с их требованиями, добавил он.







Беспилотный комплекс СКАТ 350 М

ВПК, 29 января 2024 года. Концерн «Калашников» на выставке World Defence Show 2024 в Саудовской Аравии впервые представит беспилотный комплекс СКАТ 350 М, который является

результатом глубокой модернизации Supercam 350. Об этом сообщили в прессслужбе концерна.

«АО «Концерн «Калашников» впервые представит комплекс с БЛА (SKAT) СКАТ 350 М на 2-й Всемирной оборонной выставке World Defence Show (WDS) - 2024 в Эр-Рияде. Серийно выпускаемый БЛА СКАТ 350 М предназначен для воздушного наблюдения, поиска объектов в оптическом и ИК диапазонах и является результатом глубокой модернизации хорошо зарекомендовавшего себя БЛА Supercam 350», - сообщили там.

Как отметили в пресс-службе, специалисты концерна существенно улучшили аэродинамические свойства беспилотника и провели модернизацию комплекса средств наземного управления с учетом практического опыта эксплуатации аппарата.

Кроме того, на СКАТ 350 М применена новая целевая нагрузка с повышенными эксплуатационными характеристиками, улучшено функционирование дневной и тепловизионной камер, в новый модуль с обновленными алгоритмами облегчают работу оператора по захвату и устойчивому сопровождению целей.

Справочно: Размах крыла СКАТ 350 M составляет продолжительность полета достигает 240 минут со скоростью от 72 до 120 км/ч на рабочих высотах от 300 до 2000 м. При этом радиус действия радиолинии и 70-100 лействия видеоканала составляют KM. Комплекс дальность минут и запускается с эластичной развертывается всего за 15 пневматической катапульты. Посадка осуществляется на парашюте автоматическом или полуавтоматическом режимах.



Дрон-конвертоплан «Ловкий»

Belvpo.com, 26 января 2024 года. В России создали дрон-конвертоплан «Ловкий» для разведки и корректировки огня.

«Ловкий» может разгоняться до 200 км/ч, его дальность полета и передачи данных — до 50 км, высота полета — до 5 км, продолжительность полета — 1,5 часа.

«Ловкий» в 2,5 раза лучше по скорости и дальности, чем любой дрон, работающий в зоне спецоперации.



Разработчиком является компания «Хардберри-РусФактор». Производитель отмечает, что ПВО противника не видит этот БПЛА, «Ловкий» для них — обычная «птица». Изделие уже получило патент на промышленный образец.

«Сегодня на отечественном рынке дронов нет машин, аналогичных нашей, — он сделан по принципу конвертоплана и способен развивать скорость до 160 км/ч, а если надо, то и до 200 км/ч. Мы выбрали такую схему для экономии энергии — он взлетает как обычный квадрокоптер, потом уже, самостоятельно разгоняясь в воздухе, летит по законам аэродинамики как самолет» - сказал представитель производителя.

Этот БПЛА предназначен для разведки и корректировки огня. Экспериментальный образец «Ловкого» передали российским военным на фронт, после эксплуатации в проект внесли корректировки. «Мы доработали винтомоторную группу, увеличили грузоподъемность аппарата и остановились на том, что итоговый вариант «Ловкого» должен быть выполнен в карбоне», — рассказал замгендиректора компании Дмитрий Евсеев.





Разведывательный БПЛА «Споттер-ПБ-3»

BuildingTECH, 26 января 2024 года. Белорусское предприятие «Научно-производственный центр многофункциональных беспилотных комплексов» представило новый разведывательный беспилотник «Споттер-ПБ-3». БПЛА изготовлен из



композитных материалов, способен развивать скорость до 65 км/ч, может находиться в воздухе до 90 минут.

Представители компании отмечают, что беспилотник специально разработан для сил специальных операций (ССО). Конструкция дрона содержит композитные материалы и пенопласт. Это позволяет включить его в комплект рюкзака бойцов ССО, в котором кроме беспилотника массой 5 кг содержится наземная станция управления в виде портативного планшета и антенны. При транспортировке крылья аппарата необходимо отсоединить от фюзеляжа.

БПЛА «Споттер-ПБ-3», с фиксированным крылом, имеет высокорасположенное прямое крыло и традиционную хвостовую часть с горизонтальным оперением и вертикальными рулями. В середине высокорасположенного крыла установлен электродвигатель с двухлопастным толкающим винтом.

В нижней части фюзеляжа в центре расположен оптико-электронный датчик, состоящий либо из телевизионной камеры, либо из инфракрасной камеры, который выдвигается в полете и убирается в фюзеляж при посадке. При этом на борту БПЛА установлена инерциальная навигационная система. Аппарат запускается с руки и приземляется на фюзеляж без парашюта.

Справочно: Характеристики «Споттер-ПБ-3»: дальность действия - 10 км, скорость полета — до 65 км/ч, высота полета — до 900 метров, продолжительность полета — до 90 минут.





БПЛА RQ-35 Heidrun

BuildingTECH, 30 января 2024 года. RQ-35 Heidrun — военный беспилотник производства датской компании Sky-Watch, предназначен для разведки и обнаружения целей на малых высотах. Не боится вражеских РЭБ. Стоимость БПЛА - \$140 000 за единицу.

RQ-35 Heidrun относится к БПЛА с неподвижным крылом, который запускается с руки и оперативно собирает данные из критически важной зоны, не подвергая при этом оператора опасности прямого огня. Радиус сбора данных и передачи потокового видео до 30 км, тогда как генерирование нового 2D/3D картографического материала до 25 км.

Компактная наземная станция имеет степень защиты оболочки IP68 и универсальный крепеж для антенны ближнего или дальнего радиуса действия. Патч-антенна ближнего радиуса действия позволяет поддерживать связь с БПЛА на расстоянии до 25 км. Для связи на расстоянии более 30 км используется патчантенна дальнего радиуса действия, постоянно отслеживающая БПЛА.



Полностью укомплектованная система БПЛА RQ-35 Heidrun вместе с патч-антенной близкого радиуса действия помещается в пластиковый бокс.

Платформа БПЛА RQ-35 Heidrun имеет многоцелевую конструкцию, позволяющую использовать различные варианты полезной нагрузки. Полезной нагрузкой RQ-35 Heidrun является двухканальная EO/IR стабилизированная камера весом $160\ \Gamma$.

Для картографирования используется фотокамера, сочетающая CMOS датчик изображения Exmor формата APS-C с процессором BIONZ X для создания высокоточных 24 Мп изображений для различных применений. При этом используются сменные объективы E-Mount.

Справочно: Крейсерская скорость БПЛА — около 55 км/ч, дальность полета — до 30 км, продолжительность полета — 1,5-2,5 часа, максимальная взлетная масса - 2,6 кг, время развёртывания - 5 мин, запуск БПЛА — ручной.





Мультикоптер Songar

BuildingTECH, 9 января 2024 года. Турецкие компании Asisguard и Repkon Savunma Sistemleri успешно установили 40-мм барабанный гранатомет RDS40-MGL на мультикоптер Songar.

Беспилотник Songar оснащен камерой с дневным и ночным

каналами, передающими видео в режиме реального времени. Вес мультикоптера составляет 25 килограммов, дальность действия 16 км, высота полета 2,8 км.

Songar может быть оснащен стрелковым оружием в виде штурмовой винтовки, пулемета или 40-мм гранатомета и способен сбрасывать небольшие бомбы. Для прицеливания беспилотник использует данные из камер и лазерного дальномера.

Конструкция, на которую крепится вооружение, способна минимизировать отдачу после выстрела. БПЛА способны нести боезапас в 200 патронов 5,56х45-мм и оснащен системой автоматического ведения огня.

Китайская Народная Республика

Defence-blog.com, 4 января 2024 года. Ziyan, китайский стартап, вступает в 2024 год с запуском своей последней инновации — Grey Whale G1, грузового беспилотного вертолета нового поколения.





Грузовой беспилотный вертолет Grey Whale G1 нового поколения

Grey Whale G1 предназначен для перевозки полезных грузов по разнообразной местности, от островов до высокогорных горных регионов, обещая пользователям повышенную эффективность, экономичность и повышенную безопасность в решениях

для авиаперевозок.

Среди основных преимуществ Grey Whale G1 — грузоподъемность 21 кг, дальность полета 60 км и встроенные функции безопасности, такие как встроенный парашют. Эти дополнения обеспечивают стабильную и точную автономную посадку в чрезвычайных ситуациях, значительно повышая стандарты эксплуатационной безопасности.

Кроме того, дрон предлагает дополнительные функции, помимо перевозки грузов. Он может использоваться не только для доставки грузов и техники, но и для поражения наземных целей за счет дополнительного вооружения, включающего малокалиберные бомбы или ракетные комплексы.

Справочно: Zhuhai Ziyan Unmanned Aerial Vehicle Co., Ltd., компания, стоящая за этой технологической инновацией, специализируется на новаторских исследованиях и разработках, ориентированных на передовые малые и средние электрические беспилотные вертолеты.





Грузовой дрон K-Racer

BuildingTECH, 24 января 2024 года. Скоростные мотоциклы, являются самым известным экспортным товаром компании Kawasaki Heavy Industries, но компания так же производит: поезда, корабли, подводные лодки, промышленную робототехнику, строительную технику и.т.д.

Kawasaki производит учебно-тренировочные самолеты и вертолеты для ВВС Японии, а также участвует в различных программах гражданской авиации и японской космической программе.

Грузовой дрон K-Racer объединяет два портфолио компании, используя мотоциклетный двигатель в вертолете. Выбранный двигатель внутреннего



сгорания с принудительной индукцией - один из самых лучших двигателей, когда-либо представленных в мире мотоциклов.

К -Racer X1 дебютировал в 2020 году, теперь компания расширила концепцию и построила модель X2, увеличив диаметр несущего винта с 5 до 7 м и отказавшись от конструкции крыла и двойной горизонтальной опоры X1 в пользу гораздо более традиционного вертолета.

При этом грузоподъемность оригинального K-Racer удвоилась, и, таким образом, X2 может поднимать 200 кг. Максимальная скорость не указана, но Kawasaki заявляет, что запас хода составляет около 100 км, а максимальная продолжительность автономной работы составляет около часа.

В компании Kawasaki говорят, что это самый тяжелый груз, когда-либо поднимаемый БПЛА японской разработки, компания предполагает использовать его для доставки припасов в горные районы, а также использовать при стихийных бедствиях, когда будет сложно перемещать тяжелые грузы.





Логистический автожир GY300

Janes defence weekly, 25 января 2024 года. Edge Group представила три новые автономные платформы в день открытия выставки и конференции беспилотных систем (UMEX) 2024, проходившей в Абу-Даби с 23 по 25 января 2024 года.

В заявлении, опубликованном 23

января с.г., Edge Group заявила, что новейшие платформы специально созданы для работы в сложных условиях, включая тактическую разведку, наблюдение и рекогносцировку (ISR), а также логистическую поддержку. Три новые платформы включают в себя беспилотный летательный аппарат (БПЛА) и два беспилотных наземных транспортного средства (UGV).

Для воздушных систем был представлен логистический автожир GY300, способный транспортировать полезную нагрузку массой 300 кг на дальность до 400 км. Характеризуется как экономичное решение для перевозки грузов. GY300 предназначен для короткого взлета и посадки (КВП) на неподготовленной и пересеченной местности.

По данным Edge Group, GY300 оснащен длинноходной подвеской и оснащен четырехцилиндровым поршневым оппозитным двигателем внутреннего сгорания с турбонаддувом мощностью 280 л.с.



Размеры БПЛА составляют 5,1 м в длину, 1,2 м в ширину и 2,8 м в высоту. Диаметр несущего винта автожира составляет 11 метров. GY300 имеет максимальную взлетную массу 900 кг и массу пустого 460 кг. Он имеет практический потолок 3658 м (12 001 фут), максимальную автономность шесть часов и максимальную рабочую скорость 160 км/ч. В зависимости от полезной нагрузки GY300 может преодолевать дальность действия 670 км (с грузом 100 кг) и 400 км (с грузом 300 кг).

Справочно: Созданная в 2019 году группа EDGE в ОАЭ является одной из ведущих мировых групп передовых технологий, созданной для разработки гибких, смелых и революционных решений для защиты и защиты, а также для того, чтобы стать катализатором перемен и трансформаций.

EDGE Group — это конгломерат передовых технологий и обороны Объединенных Арабских Эмиратов, в состав которого входят 25 компаний, занимающихся производством военной и гражданской продукции и технологий.

Беспилотные вертолеты HT-100 и HT-750

Јапез defence weekly, 26 января 2024 года. Edge Group Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ) подписала контракт на поставку 200 беспилотных вертолетов HT-100 и HT-750 Министерству обороны (МО) страны во время выставки и конференции



беспилотных систем (UMEX) 2024, проходившей в Абу-Даби с 23 по 25 января с.г.

В заявлении Edge Group от 25 января говорится, что эта сделка является крупнейшим заказом на беспилотные вертолетные системы от Министерства обороны ОАЭ. В заявлении говорится, что винтокрылые беспилотные авиационные системы (БПЛА) будут производиться швейцарской компанией Edge, Anavia, которая специализируется на разработке и производстве автономных летательных аппаратов.

И НТ-100, и НТ-750 характеризуются как многоцелевые винтокрылые беспилотные летательные аппараты (БПЛА), спроектированные и разработанные для разведки, наблюдения и рекогносцировки (ISR), а также логистических задач.

НТ-100 представляет собой винтокрылый БПЛА, способный нести максимальную полезную нагрузку 65 кг в течение четырех часов 10 минут на скорости 120 км/ч. БПЛА оснащен вальной турбиной мощностью 15 кВт и использует топливо Jet A1. НТ-100 имеет длину 2,82 м, ширину 0,72 м и высоту 1 м.



На HT-100 установлена двухроторная система Флеттнера с диаметром ротора 3,75 м. Он имеет максимальную грузоподъемность 48,17 кг и максимальную взлетную массу (MTOW) 120 кг. БПЛА имеет практический потолок 3000 м (9840 футов) и может работать в диапазоне температур -25–55 $^{\circ}$ С.

Технические данные о БПЛА HT-750 не были предоставлены Edge Group на момент публикации.

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ ВОЕННО - МОРСКИХ СИЛ





Минный тральщик класса «Сандаун»

ВПК, 2 января 2024 года. ВМС Румынии получили первый из двух заказанных минных тральщиков класса «Сандаун» (Sandown-class Mine Countermeasures Vessel – MCMV) из состава британского флота.

Как сообщает Janes.com,

корабль, получивший название (M270) «Младший лейтенант Ион Гикулеску», после 15-дневнего перехода 19 декабря 2023 года прибыл в порт Констанца. Экипаж корабля из 40 человек в период с июля по ноябрь прошел курс оперативной морской подготовки (FOST) в Великобритании.

Министерство обороны Великобритании объявило о продаже командованию ВМС Румынии двух минных тральщиков класса «Сандаун» из состава британского флота 28 сентября 2018 года.

Румынский парламент одобрил программу закупки и модернизации двух тральщиков класса «Сандаун» 18 мая 2023 года. Соглашение о продаже кораблей «Блайт» (Blyth) и «Пембрук» (Pembroke) было подписано с Агентством продаж военной техники Великобритании (DESA — Defence Equipment Sales Authority). Стоимость контракта не раскрывалась.

Первый корабль был выведен из состава британского флота в 2021 году, а второй будет списан в начале 2024 года. Ранее «Блайт» был одним из четырех минных тральщиков, размещенных на постоянной основе в Персидском заливе. Он также использовался для выполнения оперативных задач в Балтийском море.

Перед передачей кораблей заказчику они проходят ремонт на предприятии компании Babcock. Командование BMC Великобритании обеспечивает обучение



экипажей и специалистов по техническому обслуживанию кораблей. «Блайт» был передан ВМС Румынии 27 сентября 2023 года, а «Пембрук» планируется передать следующей весной.

Справочно: Тральщик класса «Сандаун» представляет собой судно длиной 52,5 м, шириной 10,5 м, осадкой 2,3 м и полным водоизмещением 484 т. Максимальная скорость составляет 13 узлов, дальность хода превышает 2500 морских миль.

Корабли оснащены ГАС высокой четкости для обнаружения морских мин и утерянных взрывоопасных устройств, которые затем безопасно уничтожаются корабельными водолазными группами или аппаратами ATLAS Seafox.

Как предполагается, переданные тральщики позволят бороться с дрейфующими морскими минами, представляющими угрозу черноморским государствам и морским линиям коммуникации.

12 минных тральщиков класса «Сандаун», построенных на верфи Vosper Thornycroft, вошли в состав ВМС Великобритании в период с 1989 по 2002 гг. Три корабля («Сандаун», «Инвернесс» и «Бридпорт») были переданы ВМС Эстонии, два («Гримсби» и «Шорехам») – ВМС Украины. У DESA имеется для продажи еще два тральщика: «Пензанс» и «Бангор».





Патрульные катера FPV береговой охраны

ВПК, 29 января 2024 года. Минобороны Индии 24 января с.г. объявило о подписании с национальной компанией Mazagon Dock Shipbuilders Ltd (MDL) контракта на поставку 14 новых скоростных патрульных катеров FPV (Fast Patrol Vessel) для Береговой охраны Индии.

Стоимость контракта составляет 10,7 млрд. рупий. Многоцелевые катера FPV будут поставлены компанией MDL в категории

«Покупка спроектированного, разработанного и изготовленного в Индии» (Indian-IDDM — Indian-indigenously designed, developed and manufactured) «Процедуры оборонных закупок 2020» (DAP 2020). Поставка будет выполнена в течение 63 месяцев.

Наряду с рядом высокотехнологичных функций и оборудования, катера FPV будут оснащены многоцелевыми дронами, спасательными буями с дистанционным управлением, элементами искусственного интеллекта и т.д., что обеспечит большую гибкость применения и предоставит Береговой охране Индии преимущество при решении широкого спектра задач в новую эпоху.



Современные патрульные катера будут играть решающую роль в усилении защиты рыболовства, обеспечении безопасности на море, борьбе с пиратством и контрабандой, проведении поисково-спасательных операциях, оказании помощи судам, терпящим бедствие, буксировке и мониторинге загрязнения морской среды.

Как отмечается, приобретение катеров направлено на расширение возможностей Береговой охраны Индии и свидетельствует о повышенном внимании правительства страны к обеспечению безопасности на море.

Справочно: Длина данных кораблей составляет 48,9 м, максимальное водоизмещение — 308 т, экипаж — 35 человек, максимальная скорость — 34 узла, дальность хода — 1500 морских миль на скорости 16 узлов. Катера серии вооружены 30-мм АУ CRN-91 и 12,7-мм пулеметами. На борту может размещаться скоростной катер-перехватчик, два катера Gemini и один водный скутер для поисково-спасательных операций.





Быстроходный катер Combatant Craft Assault (CCA)

BuildingTECH, 23 января 2024 года. Быстроходный катер Combatant Craft Assault (CCA) построенный американской корпорацией United States Marine, Inc. (USMI), предназначен для специальных военных операций, может

использоваться для проведения морского перехвата, патрулирования, доставки подразделений специальных операций в места высадки.

Судно было спроектировано, чтобы заполнить пробел в возможностях между меньшими лодками для специальных операций, такими как надувная лодка с жестким корпусом и боевое судно Medium, которое больше и менее маневренно.

Катер ССА имеет два мощных дизельных двигателя и может развивать скорость более 97 км/ч, хотя точная скорость засекречена, как и дальность ССА, но характеристики аналогичных судов, произведенных той же компанией, позволяют предположить, что этот катер специального назначения имеет дальность действия около 650 км.

ССА изготовлен из композитного материала, который защищает от ржавчины и делает его легким, но прочным. Катер открытого типа, а вокруг боевого отделения имеется лобовое стекло. Помимо четырех операторов SWCC, которые обычно работают на катере, на ней могут находиться около восьми бойцов.



Combatant Craft Assault может содержать целый арсенал вооружения: пулемет M2HB калибра .50, пулемет M240 калибра 7,62 мм, 40-мм гранатометом Mark 19. Катер специального назначения может нести небольшие дроны и может быть оснащен управляемыми ракетами.

«ССА - это удобное судно, которое используется для различных боевых задач. Мы можем выследить и перехватить цель, которая, как мы знаем, будет проходить по определенному водному пути, но мы также можем быстро перемещаться и высадиться в необходимом месте для выполнения боевой задачи», - рассказал оператор.

CCA также отлично подходит для операций высадки, поиска и захвата, во время которых морские котики или морские пехотинцы высаживаются на подозрительное судно или вражеский корабль.

Катер ССА может быть развернут в любой точке мира с суши, более крупного судна или с воздуха. Катер пригоден для десантирования с транспортных самолетов С-17 и МС-130. Стандартная процедура такого десантирования предполагает, что самолет сбрасывает ССА с помощью нескольких парашютов, которые раскрываются самостоятельно после того, как объект покидает самолет. Затем операторы прыгают за лодкой и благополучно плывут к ней, оказавшись в воде.





Катер-перехватчик Fearless Super Interceptor

Defenceweb.co.za, 24 января 2024 года. Королевская жандармерия Марокко получила четыре катера-перехватчика Fearless Super Interceptor производства американской компании Metal Shark.

Помимо жандармерии, в начале 2022

года Королевский военно-морской флот Марокко получил 11 таких катеров.

По данным Metal Shark, Fearless Super Interceptor был разработан в ответ на растущий спрос среди военных на более крупные и быстрые катера перехватчики, обеспечивающие большую дальность хода и лучшую мореходность. Модель достигает максимальной скорости в диапазоне 70 узлов и может поддерживать крейсерскую скорость 50 узлов более 12 часов.

Катера длиной 57 футов (17,5 метров) оснащены двумя 12-цилиндровыми дизельными двигателями MAN мощностью 1 650 л.с., соединенными с надводными приводами Arneson ASD14 через трансмиссии ZF. Их водоизмещение до восьми тонн.



В марте 2022 года Королевский флот Марокко принял из США два катера Metal Shark Defiant. Стоимость 1 катера 970 000 долл. США.





Патрульные катера проекта МС001

ВПК, 2 января 2024 года. Судостроительный завод «Вымпел» (входит в Объединенную судостроительную корпорацию, ОСК) завершил строительство 44 катеров проекта МС001 для Государственной инспекции по маломерным судам МЧС

России. Корпус судна выполнен из алюминиево-магниевого сплава, надстройка изготовлена из композитного материала. Длина катера -6 м, скорость - до 75 км/ч.

После завершения процедуры приемки представительством МЧС, катера будут доставлены к местам базирования. Они спланированы к поставке в подразделения ГИМС Московской, Ленинградской, Калининградской областей, Карелии, Якутии и в другие регионы страны.

Катера проекта МС001 предназначены для патрулирования и служебноразъездных функций, проведения поисково-спасательных работ во внутренних водах и территориальном море. Технический проект катеров разработан ЦМКБ «Алмаз» (входит в ОСК). Рабочая конструкторская документация разработана заводом «Вымпел».





Быстроходный катер-перехватчик G2000 Mk II (FIC)

Janes defence weekly, 12 января 2024 года. Королевский военноморской флот Малайзии (RMN) получил свой первый быстроходный катер-перехватчик G2000 Mk II (FIC) местного производства.

Суда были переданы местной

судостроительной компанией Gading Marine 12 января с.г., сообщили в службе в тот же день.



Gading Marine получила контракт на поставку 13 судов G2000 Mk II от правительства Малайзии в 2022 году. Этот контракт является повторным заказом после поставки шести старых судов G2000 Mk I в апреле 2021 года.

G2000 Mk II имеет алюминиевый корпус и водоизмещение около 26 тонн при стандартной нагрузке. Его общая длина составляет 18 м, а ширина - 4,6 м.

Оснащенный двумя дизельными двигателями MAN V12 и двумя водометами Hamilton, Mk II FIC может развивать максимальную скорость 50 узлов и максимальную дальность более 350 морских миль при скорости 35 узлов.

Основное различие между вариантами Mk I и Mk II заключается в том, что последний может при необходимости разместить члена экипажа и пулеметную установку в переднем положении для лучшей осведомленности об обстановке.





Беспилотный надводный катер (USV) Sea Ghost

Janes defence weekly, 26 января 2024 года. Аэрокосмическая группа Innovation Composites из Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ) продемонстрировала морской

ударный беспилотный надводный катер (USV) Sea Ghost на выставке и конференции беспилотных систем (UMEX) 2024, проходившей в Абу-Даби с 23 по 25 января с.г.

В беседе с Janes 24 января с.г. Кристоф Юнг, руководитель проекта Innovation Composites Aerospace Group, сказал, что Sea Ghost — это усовершенствованный USV с настраиваемыми возможностями атаки. Он может быть настроен в нескольких конфигурациях оружия в соответствии с требованиями пользователя, добавил Юнг.

«Дрон изготовлен из высококачественных стелс-материалов, таких как графен, который легкий и помогает дрону противостоять коррозионному воздействию соленой воды, что делает его долговечным для длительного использования в море, сохраняя при этом его радиопоглощающую способность», — сказал Юнг.

Sea Ghost USV имеет многоразовую, элегантную и прочную конструкцию, оптимизированную для морских условий. Его малозаметность и аэродинамическая конструкция позволяют ему перемещаться в различных морских условиях, обеспечивая стабильность и эффективность его операций.

USV имеет длину 4,25 м, ширину 1,12 м, массу 710 кг, эффективную дальность полета 500 км при скорости до 130 км/ч.



Турецкая Республика



Беспилотный надводный катер Marlin Sida TCB 1101

Defence-blog.com, 21 января 2024 года. Первый беспилотный надводный катер Marlin Sida TCB 1101 был доставлен BMC Турции и официально принят на вооружение.

Церемония ввода в эксплуатацию, состоявшаяся на верфи

Sefine в Ялове, стала важной вехой в стремлении Турции модернизировать свои военно-морские силы.

Marlin Sida, разработанный в сотрудничестве ведущей турецкой оборонной компанией Aselsan и верфью Sefine, выводит передовые технологии на передний план военно-морских операций. Этот беспилотный надводный корабль длиной 15 метров может похвастаться впечатляющей дальностью действия в 400 морских миль, предлагая стратегическую универсальность для различных военно-морских применений.

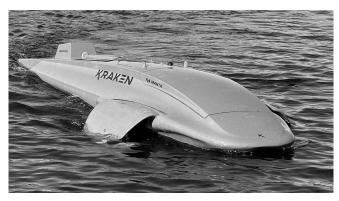
Оснащенный возможностями радиоэлектронной борьбы, Marlin Sida призван играть решающую роль как в оборонительных, так и в наступательных морских операциях. Наличие 12,7-мм боевой станции с дистанционным управлением повышает ее эксплуатационную гибкость, позволяя ей эффективно реагировать на потенциальные угрозы вблизи побережья или в открытом море.

Ввод Marlin Sida в эксплуатацию отражает более широкую тенденцию в мировом морском ландшафте: страны все чаще обращаются к беспилотным судам для увеличения своих военно-морских возможностей. Беспилотный характер судна не только снижает риск для персонала при выполнении определенных операций, но также позволяет увеличить автономность и возможности наблюдения.

Соединенные Штаты Америки

MIL.PRESS FLOT, 17 января 2024 года. Командование специальных операций США (USSOCOM) провело испытания морского беспилотника K4 MANTA. Об этом сообщает Navy Recognition со ссылкой на пресс-службу компании Kraken Security, разработавшей аппарат.





Испытания морского беспилотника К4 MANTA

K4 MANTA представляет собой способное автономное судно, действовать как на поверхности, так и платформа пол водой. Эта быстрого предназначена ДЛЯ перемещения на большие расстояния поверхности последующим c

погружением для проведения секретных операций. Дрон может использоваться для разведки, наблюдения и радиоэлектронной борьбы, а также для нанесения ударов.

Корпус беспилотника создан с использованием карбоновых композиционных материалов, что в сочетании с дизайном обеспечивает сниженную акустическую, радиолокационную и тепловую заметность.

Дрон оснащен выдвижной мачтой с датчиками для сбора разведывательной информации.

K4 MANTA способен перевозить полезную нагрузку до 5 тонн и может работать автономно до десяти дней.

Доступный в различных размерах, K4 MANTA спроектирован так, чтобы его можно было легко размещать, спускать на воду и поднимать на борт судов разных типов. Автономная система работы и модульная конструкция позволяют адаптировать беспилотник для различных задач. Его можно оснащать различными видами боеприпасов и типами датчиков, включая системы обнаружения БПЛА, эхолоты и гидроакустические буи.

Справочно: К4 MANTA допускает транспортировку в стандартных ISO-контейнерах или на самолете C-130 «Геркулес».

Самая крупная версия беспилотника MANTA 54 достигает в длину 16.5 метра, ширина — до 5 метров, осадка — 1.5 метра. Максимальная скорость в надводном положении — 60 узлов, под водой — 10 узлов. Дальность плавания — 1000 морских миль. Рабочая глубина — 30 метров.

Испытания беспилотного подводного аппарата UUV Remus 620

Navyrecognition.com, 3 января 2024 года. Компания Huntington Ingalls Industries 3 января с.г., успешно провела первые морские испытания своего новейшего беспилотного подводного аппарата (UUV) REMUS 620.

Эти первоначальные морские испытания включали серию заездов на поверхность и коротких погружений, что





стало поворотным моментом в разработке машины. Реализация проекта продолжается: ожидается, что первые два серийных образца будут поставлены в ВМФ США середине 2024 года.

REMUS 620 отличается длительным временем автономной работы, которое может достигать 110 часов, и дальностью действия 275 морских миль. Конструкция UUV является модульной и открытой, что обеспечивает гибкость при выполнении задач.

Его можно использовать для различных целей, включая противоминную защиту, гидрографические исследования, разведку, наблюдение и радиоэлектронную борьбу. REMUS 620 также способен действовать совместно с другими аналогичными подразделениями и может быть развернут с различных платформ, таких как подводные лодки, небольшие лодки, десантные корабли, надводные боевые корабли и вертолеты.

REMUS 620 также оснащен датчиками окружающей среды и опциями гидролокатора с синтезированной апертурой. Он рассчитан на глубину до 600 метров. Его движение и управление управляются бесщеточным двигателем постоянного тока с прямым приводом и включают в себя возможности акустической связи.

UUV поддерживается программным обеспечением управления полетами Odyssey, входящим в набор передовых автономных решений HII, которое помогает в планировании, мониторинге и анализе миссий.





Беспилотный надводный аппарат Magura V5

ВПК, 26 января 2024 года. На выставке беспилотных систем UMEX 2024, проходящей в ОАЭ, украинская госкомпания «СпецТехноЭкспорт» впервые представила беспилотный надводный аппарат Magura V5 в

натуральную величину.

Данный тип БПА с боевой начинкой украинские военные неоднократно использовали на Черном море, пытаясь атаковать боевые корабли ВМФ РФ и российские торговые суда. В настоящее время командование ВМСУ вынуждено признать, что значение надводных беспилотников существенно снизилось из-за выстроенной ВС РФ глубокоэшелонированной морской обороны.

Как указывается, MAGURA V5 имеет длину 5,5 м и вес брутто менее 1000 кг. Его грузоподъемность составляет 320 кг, он может работать на дальности до



 $400~{\rm km}$ с возможным увеличением до $800~{\rm km}$ на протяжении $60~{\rm часов}$. Масса боевой нагрузки —

до 200 кг. Крейсерская скорость MAGURA V5 составляет 41 км/ч при максимальном ходе в 78 км/ч. Он использует различные системы навигации, включая спутниковую, инерциальную и визуальную, и способен передавать до трех видеопотоков высокой четкости. Он также оснащен 256-битным шифрованием для криптографической защиты.

MAGURA V5 оборудован системой автопилота, видеосистемами, включая средства ночного видения, резервными модулями связи. Силовая установка может быть как электрической, так и гибридной, обеспечивая бесшумность в эксплуатации. Дополнительное оборудование включает в себя электрооптическую систему двойного обзора с гироскопом, морской радар и лазерный дальномер.

Общая стоимость комплекса составляет около \$273 тыс.



Федеративная Республика Германия



Новейший подводный дрон Sonobot 5

Defence-blog.com, 22 января 2024 года. Немецко-британский 130-й инженерный батальон-амфибия в Миндене, северная Германия, получил новейший подводный дрон Sonobot 5.

Sonobot 5 — это беспилотная

гидролокационная система, плавающая на поверхности воды. Это самая быстрая в мире плавучая беспилотная гидролокационная система, что делает ее идеальной для съемки и поисковых операций на озерах, каналах и в различных возможных сценариях. Эта технология позволяет пионерам точно измерять и оценивать запланированные военными пункты пересечения. С помощью дрона они могут обнаруживать и точно определять местонахождение подводных объектов, таких как обломки, мины, мелководье или значительные препятствия на водных путях.

Sonobot 5 - это специализированная платформа, созданная специально гидрографических исследований внутренних водоемах. во традиционной съемке объектов, известной водных как батиметрия, поверхность Земли, а также естественно и искусственно связанные объекты тщательно измеряется и описывается – задача, с которой Sonobot 5 превосходно справляется. Кроме того, он может ярко и очень точно отображать водяное дно с помощью гидролокатора бокового обзора. Эта легкая,



дистанционно управляемая и модульная измерительная система обеспечивает первопроходцам универсальность, позволяя им настраивать Sonobot в соответствии с требованиями их конкретных задач.

Полковник Флориан Логес, командующий 130-м немецко-британским пионербрюккенбатальоном, подчеркнул важность интеграции Sonobot 5: «Для нас, пионеров Миндена, внедрение Sonobot 5 означает одну важную возможность: способность осуществлять цифровую, быструю и оперативную работу. перекрывать, исследовать и измерять водные переходы. Более того, результаты разведки в режиме реального времени теперь могут быть доступны ответственным военачальникам».

В рамках поддержки Украины Германия также поставила в страну беспилотные надводные аппараты Sonobot 5.

Справочно: Надводный дрон Sonobot 5 произвела компания EvoLogics GmbH (Берлин, Германия). Это довольно новая техника, в 2023 году стала на вооружение. Обновленный дрон может с легкостью работать в радиусе до 2,5 км от оператора в радиоуправляемом режиме. Также он может самостоятельно выполнять указанные миссии по утвержденному маршруту.

Высота дрона Sonobot 5-80.5 см, ширина -92 см, длина -130 см, масса -27 кг, операционная дальность - до 30 км, может автономно работать до 9 часов, скорость сканирования -1.5 м/с, скорость -5 м/с.

Дистанционно управляемый подводный аппарат Deep Trekker Revolution

Janes.com, 17 января 2024 года. **BMC** Германии получили шесть новых канадских дистанционно управляемых аппаратов (ROV) Deep Trekker Revolution, подтвердили немецкие вооруженные силы.

Новые ROV, которые были закуплены Федеральным управлением обеспечения информационных технологий и технической (BAAINBw).



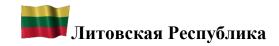
поддержки Бундесвера

ROV Revolution — это быстро развёртываемая многоцелевая платформа, которая может работать на глубине до 305 м и при температуре от -10°C до 50°C. Система соединена с блоком управления плавучим тросом длиной 800 м, рассчитанным на перевозку грузов массой до 100 кг.

Агрегат имеет сухой вес 26 кг и автономность до восьми часов. Он оснащен вращающейся головкой, которая позволяет операторам поворачивать встроенную камеру высокого разрешения 4K, сонар и манипулятор на 260°, автоматически удерживая позицию в движущейся воде. ROV также имеет встроенные фонари.



ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК





БМП «Вилкас»

ЦАМТО, 16 января 2024 года. МНО Литвы 12 января с.г. сообщило о завершении поставок ВС страны БМП «Вилкас» с колесной формулой 8х8 (версия немецкой «Боксер») в рамках первого этапа закупки.

Последние бронемашины были доставлены в Литву в конце прошлого

года. Всего было закуплено 89 серийных БМП и 2 прототипа. На текущий момент два батальона бригады «Железный волк» ВС Литвы полностью укомплектованы ББМ «Вилкас», соответствующими стандартам НАТО.

Завершение первого этапа программы было отсрочено с середины 2023 года. Объясняя причину задержки, представитель МНО сообщил Jane's, что испытания последних ББМ «Боксер» заняли больше времени, чем предполагалось. Целью испытаний являлось их применение без каких-либо ограничений, поэтому проводились работы по доводке ББМ.

В 2021-2022 годах МНО Литвы в результате переговоров согласовало с производителями необходимые доработки ББМ и провело дополнительные испытания, поскольку первые бронемашины, поставленные в 2020 году, эксплуатировались с рядом ограничений. Благодаря модернизации, с конца 2022 года все ББМ «Вилкас» применяются без ограничений. использоваться для борьбы с танками и другой тяжелобронированной техникой благодаря ПТРК «Спайк», а также легкобронированной и небронированной техникой с помощью 30-мм пушки. По заявлению министра национальной обороны Литвы, ББМ «Вилкас» также будут оснащены системами противодействия БЛА и другими системами самообороны.

За последние три года также были построены необходимые для эксплуатации «Вилкас» боксы и ремонтные мастерские. В прошлом году были закуплены необходимые для БМП 30-мм боеприпасы, ПТУР «Спайк», а также запасные части.

Помимо БМП «Вилкас», на вооружение бригады «Железный волк» были приняты ББМ JLTV, 155-мм самоходные гаубицы PzH2000, противотанковые ракетные комплексы «Джавелин», 3РК ближнего действия RBS-70.

В ходе второго этапа программы МНО Литвы планирует закупить более 120 дополнительных ББМ «Боксер» в адаптированной версии «Вилкас». Хотя



переговоры о закупке начались еще в 2022 году, окончательное решение пока не принято.

22 августа 2016 года командование ВС Литвы через Организацию по сотрудничеству в области вооружений ОССАR (Organisation Conjointe de Cooperation en Matiere d'Armement) заключило с совместным предприятием ARTEC, сформированным Rheinmetall и Krauss-Maffei Wegmann, контракт на поставку 88 многоцелевых ББМ «Боксер» с колесной формулой 8х8 в адаптированной версии, трех учебных машин, а также сопутствующих услуг и оборудования. Стоимость контракта составила 385,6 млн. евро (437 млн. долл. США).

Первая пара ББМ была официально принята на вооружение СВ Литвы 9 июля 2019 года.

Адаптированная под требования ВС Литвы бронемашина «Вилкас» (IFV Vilkas) вооружена ДУМВ «Самсон» Мк.2 израильской компании Rafael Advanced Defense Systems с 30-мм автоматической пушкой МК-44S, спаренным с ней 7,62-мм пулеметом и пусковой установкой с двумя ПТУР «Спайк-LR».

Общая стоимость проекта «Вилкас» составила около 670 млн. евро. В эту сумму входят как сами БМП, так и логистика, запчасти и боеприпасы.



Республика Польша

Усовершенствованная версия многоцелевой бронемашины Rosomak 8×8

Defence-blog.com, 27 января 2024 года. Польские военные недавно представили усовершенствованную версию многоцелевой бронемашины Rosomak 8×8, созданной на основе семейства продуктов AMV компании

Patria.

На фотографиях, опубликованных 26 января с.г., 18-я механизированная дивизия продемонстрировала боевые возможности новых «Росомаков», интегрированных с беспилотной башней.

«Боевое крещение КТО Rosomak, интегрированное с беспилотной башней», — говорится в сообщении.

Колесная боевая машина, оснащенная дистанционно управляемой турельной системой ZSSW-30 с ракетной пусковой установкой Spike, провела первые боевые стрельбы. Эта веха представляет собой еще один шаг в повышении боевых возможностей Железной дивизии, как отметили военные.



Дистанционно-управляемая турель ZSSW-30, разработанная в сотрудничестве с WB Electronics, планируется устанавливать на польские машины Rosomak и новую БМП Borsuk. В прошлом году Министерство обороны Польши разместило заказ на 70 автоматических турелей, которые производит польская компания Huta Stalowa Wola (HSW).

ZSSW-30 оснащался 30-мм пушкой ATK MK44 Bushmaster II с боекомплектом 200 снарядов и 7,62-мм пулеметом с боезапасом 400 патронов. Он также имел стабилизированную систему наблюдения и прицеливания для командира и наводчика, включая панорамный прицел командира. Кроме того, «беспилотная» башня вооружена израильскими противотанковыми управляемыми ракетами Spike-LR, причем каждая ZSSW-30 способна нести по две готовые к стрельбе ракеты.





Тактические колесные бронированные машины COBRA II 4x4

ЦАМТО, 22 января 2024 года. Вооруженные силы Марокко могут пополнить парк бронетехники за счет получения около 200 бронемашин «Cobra-2» 4х4 турецкой компании

Otokar.

По оценке Africa Intelligence, данные намерения отражают укрепляющиеся отношения между Марокко и оборонным сектором Турции.

Следует, однако, отметить, что сама компания Otokar объявила о продаже партии бронемашин 14 декабря 2023 года, не указав покупателя. Поэтому пока следует с осторожностью относиться к идентификации заказчика. Если же сделка подтвердится, она станет очередной покупкой Марокко вооружений турецкого производства после приобретения БЛА «Байрактар ТВ2».

Компания Otokar 14 декабря 2023 года сообщила о получении от зарубежного покупателя заказа на поставку бронемашин с колесной формулой 4х4 на сумму около 136 млн. долл. США. Соглашение также включает поставку запасных частей, оборудования для технического обслуживания, услуг обучения. Поставку техники планируется начать в конце 2024 года и завершить партиями в течение 1 года.

По данным Africa Intelligence, часть бронемашин (около 20 ед.) предназначена для марокканского контингента, участвующего в миротворческих операциях ООН.



Справочно: Боевая масса базовой версии многоцелевой ББМ «Cobra-2» 4х4 составляет 14,5 т, длина – 6,4 м, ширина – 2,5 м, высота – 2,3 м, дорожный просвет – 0,4 м. Расчет пятидверной ББМ состоит из 11 человек, включая экипаж (водитель и командир). Машина оснащена дизельным двигателем мощностью 360 л.с. с автоматической трансмиссией. Подвеска полностью независимая с пружинными амортизаторами. ББМ может развивать скорость по шоссе до 110 км/ч, запас хода – до 700 км. На крыше может быть установлена защищенная турель или ДУМВ, оснащенные 5,56-мм, 7,62-мм или 12,7-мм пулеметом или автоматической пушкой калибра до 25 мм.





Бронемашины Nurol Makina 4×4

Janes defence weekly, 26 января 2024 года. Венгрия имеет рамочное соглашение по машинам компании Nurol Makina (Турция), сообщил Janes на конференции Defense iQ International Armored Vehicles (IAV) 2024, которая проходит в Лондоне с 22 по 25 января 2024 года.

Соглашение было подписано в октябре 2023 года на поставку до 600 автомобилей Nurol Makina 4×4, включая версию Gidrán Ejder Yalçın, модифицированную для Сил обороны Венгрии (HDF), а также различные версии и размеры автомобиля NMS турецкой компании. В конечном итоге автомобили будут производиться в Дьёре на северо-западе Венгрии.

Венгрия получила две партии по 50 Gidráns каждая, заказанные в 2020 и 2022 годах соответственно.

Nurol Makina предлагает автомобили Ejder Yalçın и NMS для ведения боя, боевого обеспечения и обеспечения боевой службы, которые можно использовать в тыловых районах, а также для разведки и наблюдения на передовой.

По данным Janes World Armies, первые 10 Gidrán, доставленные в Венгрию, оснащены 2-й бригадой сил специальных операций HDF, а дополнительные машины поступят в пехотные батальоны 5-й пехотной бригады, заменив устаревшие бронетранспортеры БТР-80.



Соединенные Штаты Америки



Высокопроходимая бронемашина LAVR Titan-DS

BuildingTECH, 18 января 2024 года. Бронемашина LAVR Titan-DS производства американской компании LAVR International, предназначена для ведения активных боевых действий. Бронеавтомобиль изготовлен на базе Ford F-550, что делает его достаточно

просторным. LAVR надежно защищен броней Titan-DS, которая выдерживает попадание из винтовки M-16 (калибр 5,56 мм) с расстояния 10 м.

Бронемашины LAVR Titan-DS оснащены всем необходимым для успешного передвижения на передовой. В машине может одновременно находиться до 8 человек.

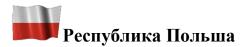
Украинские военные уже успели оценить бронеавтомобили LAVR Titan-DS, - «Бойцы подчеркивают хорошую маневренность этих авто, а также бронезащиту, которая спасала военных не только от пуль, но и от обломков танковых снарядов».

Бронеавтомобили LAVR Titan относятся к категории многозадачных минно-устойчивых машин, предназначенных для использования в зонах тяжелых боевых действий. Это высокопроходимый, хорошо бронированный автомобиль, оборудованный средствами огневого поражения.

Броня LAVR выдерживает обстрел из оружия калибра 5,45 мм и 7,62 мм, а также попадание обломков снарядов во время минометного или артиллерийского обстрела.

Построены бронемашины на базе шасси Toyota Land Cruiser 70, Ford 550 и Dodge Ram. Машины имеют V-образное противоминное днище, что очень важно в условиях боевых действий.

Уровень бронезащиты этой комплектации — В6, выдерживает попадание из винтовки М-16 (калибр 5,56) с 10-метрового расстояния. Вместимость машины - одновременное пребывание до 8 человек личного состава.



ЦАМТО, 11 января 2024 года. Агентство вооружений МНО Польши сообщило о доставке 6 января с.г. в порт Свиноуйсьце на борту грузового судна новой партии закупленной в США военной техники.





Бронированные машины M-ATV

По данным Агентства вооружений, в Польшу доставлены основные боевые танки M1A1 «Абрамс» и бронированные машины M-ATV. Разгрузка началась 8 января с.г.

Это третья партия танков M1A1 «Абрамс», доставленная в Польшу морским путем в рамках подписанного в

январе с.г. контракта. Пакет поставки включает 29 танков, а также сопутствующее оборудование и расходные материалы.

Вместе с танками в Польшу прибыли 79 разработанных Oshkosh бронемашин M-ATV класса MRAP, закупленных для CB страны в июле прошлого года в рамках программы «Избыточное военное имущество» (EDA).

В январе 2023 года МНО Польши заключило с властями США контракт на поставку 116 танков М1А1, которые будут адаптированы к требованиям ВС Польши, а также сопутствующей техники, включая 12 БРЭМ М88А2 «Геркулес», 8 единых штурмовых мостов М1074, 6 машин управления М577, боеприпасов, пакетов обучения и логистики. Общая стоимость контракта составляет около 1,4 млрд. долл. США, из которых около 200 млн. долл. США будут профинансированы американской стороной за счет средств предоставленной Польше помощи. Поставки должны быть выполнены в 2023-2024 гг.

Первая партия из 14 ОБТ М1А1 «Абрамс» и 3 БРЭМ М88А2 «Геркулес» была доставлена в Польшу 28 июня 2023 года, а 21 ноября 2023 года в Польшу прибыли еще 26 танков М1А1 «Абрамс» и 9 БРЭМ М88А2 «Геркулес». Официальная церемония приемки первой партии ОБТ М1А1 «Абрамс» состоялась 28 июня 2023 года.

Контракт на поставку дополнительных бронемашин M-ATV для BC Польши был подписан правительствами Польши и США 31 июля прошлого года. Первоначально предполагалось приобрести 150 ББМ, но из-за неудовлетворительного технического состояния были закуплены только 79 машин. После доставки в Польшу приобретенные ББМ будут адаптированы к польским стандартам, пройдут техническое обслуживание. Ранее BC Польши уже приобрели 45 бронемашин M-ATV, которые с 2015 года находятся на вооружении Сил специальных операций.

Справочно: М-ATV была создана компанией Oshkosh для CB США на основе опыта применения бронемашин в Ираке и Афганистане. Конструкция разработана на шасси военного грузовика MTVR. Боевая масса машины — 14,7 т. Машина рассчитана на перевозку 5 военнослужащих. В состав вооружения могут входить 7,62-мм пулемет, 12,7-мм пулемет или 40-мм автоматический гранатомет.



Королевство Бельгия



Бронеавтомобили JLTV

ЦАМТО, 24 января 2024 года. Разведывательный батальон СВ Бельгии объявил о получении первой партии новых легких бронемашин JLTV (Joint Light Tactical Vehicle) американской компании Oshkosh Defense.

Данные ББМ должны заменить бронемашины LMV «Линкс»,

состоящие на вооружении СВ Бельгии. Техника, изображенная на прилагаемых к сообщению фотографиях, пока имеет песочную окраску.

В сентябре 2020 года американская компания Oshkosh Defense одержала победу в тендере на поставку ВС Бельгии 322 бронемашин управления и связи CLV (Commando en Liaison Voertuigen). После одобрения закупки кабинетом министров страны в октябре 2020 года, Министерство обороны страны заключило с Oshkosh Defense прямой коммерческий контракт на поставку бронеавтомобилей JLTV, оснащенных бельгийскими системами связи. Стоимость заказа оценивается в 134,7 млн. евро. Поставка первых бронемашин была запланирована на 2023 год.

Бронемашины будут использоваться для управления и связи и обеспечат защиту личного состава от мин и самодельных взрывных устройств (СВУ).

В соответствии с требованиями Долгосрочной программы усиления обороноспособности Бельгии (Strategic Vision), машины CLV придут на смену 437 состоящим на вооружении с 2007 года бронеавтомобилям «Линкс» компании Iveco, которые планируется списать к 2026 году. Новые ББМ отличаются улучшенной защитой расчета и позволят вооруженным силам противостоять существующим и перспективным угрозам при развертывании. Быстрое списание ББМ «Линкс» объясняется появлением трещин на бронекорпусах из-за большой массы навесной брони и оборудования.

Подразделения СВ Бельгии будут эксплуатировать 302 бронемашины CLV, а 20 ед. техники будут выполнены в версии санитарной машины. Как планируется, на 135 бронемашинах будут интегрированы разработанные FN Herstal дистанционно управляемые модули вооружения DeFNder Light с 7,62-мм пулеметом.

Закупка бронемашин CLV согласуется с программой CaMo (Capacite Motorisee / Motorized Capability), предусматривающей модернизацию парка бронетехники ВС Бельгии совместно с Францией.



Швейцарская Конфедерация



Тактические машины GRF

ЦАМТО, 9 января 2024 года. Швейцарское Агентство по оборонным закупкам и технологиям Armasuisse подписало с голландской компанией Defenture контракт на поставку ВС Швейцарии в рамках программы LAUF20 тактических машин GRF.

Стоимость продажи, количество и

сроки поставки техники пока не раскрываются.

Подписание контракта следует за поставкой прототипа в 2021 году и проведением его испытаний. Программа LAUF20 предусматривает оснащение ВС Швейцарии современными легкими тактическими и авиатранспортабельными машинами GRF в конфигурации, ориентированной на конечного пользователя.

Базовая версия GRF будет оснащена широким набором подсистем, включая системы вооружения, комплексы связи, различные (оптические) системы и выдвижную мачту. Являющаяся разработчиком GRF компания Defenture также выступит в качестве системного интегратора для поставки полной системы. Поставка осуществляется в сотрудничестве с ведущими производителями, включая General Dynamics и Comrod. Помимо интеграции подсистем, машины также будут поставляться в различных вариантах кузова.

В феврале 2021 года Armasuisse приняло от Defenture опытный образец машины GRF для проведения испытаний с целью определения соответствия требованиям BC Швейцарии. По итогам тестирования предполагалось приобрести еще 20 ед. техники.

Справочно: Длина базовой версии машины GRF с колесной формулой 4x4 составляет 5,1 м, ширина -1,8 м, высота -2,2 м, максимальная разрешенная масса -4600 кг (включая полезную нагрузку 1440 кг), что позволяет доставлять ее к месту проведения операции транспортными вертолетами CH-47 «Чинук». Машина может развивать скорость 130 км/ч, запас хода по топливу -800 км.

Компания Defenture, базирующаяся в Нидерландах, является поставщиком легких тактических и аэротранспортабельных машин массой от одной до девяти тонн для ВС Нидерландов и Германии уже около десяти лет.



Исламская Республика Иран



Большегрузный танковый тягач Kian 600+

Armyrecognition.com, 3 января 2024 года. Сухопутные войска иранской армии приняли на вооружение сразу партию из 100 тяжелых танковых тягачей Кіап 600+, созданных на иранском заводе по ремонту военной техники.

Кіап 600+ способен перевозить несколько бронемашин одновременно, что значительно повышает эффективность логистики армии.

Kian 600+ является копией шведского грузовика Volvo FMX 8x8 и имеет схожие с ним характеристики. Volvo FMX 8x8 предлагался с дизельным двигателем с турбонаддувом мощностью 540 л.с., хотя были доступны и другие варианты двигателей. Вполне вероятно, что сам Kian X600 использует этот двигатель. Двигатель агрегатируется с автоматической коробкой передач.

Несмотря на то, что этот тягач обладает некоторой проходимостью, в основном он предназначен для работы на дорогах с твердым покрытием. Автомобили серии Volvo FMX лишены внедорожной проходимости, свойственной специально разработанным тактическим тягачам.



Королевство Испания

Артиллерийский тягач URO VAMTAC

Militaryleak.com, 4 января 2024 года. Парашютные бригады Испанской армии получили на вооружение пробную 2xпартию ИЗ новых артиллерийских базе тягачей на бронированного автомобиля **URO**

VAMTAC, производства испанской компании UROVESA.

URO VAMTAC предназначенных для буксировки 105-мм буксируемой легкой гаубицы L118 с боекомплектом. VAMTAC относятся к варианту ST-5 и отличаются различными функциями. Версия машины для перевозки боеприпасов имеет одну кабину, задняя часть отведена для снарядов. При этом версия, предназначенная для буксировки гаубицы, имеет двухместную кабину,



позволяющую перевозить расчет гаубицы и оснащенную необходимыми инструментами для перемещения артиллерийского орудия.

Обе многоцелевые бронемашины имеют легкий уровень защиты БН-1 и имеют подвеску и колеса, характерные для этого варианта бронетехники. Эти специализированные автомобили созданы на базе платформы VAMTAC ST5 с увеличенной высотой подвески и увеличенным расстоянием между колесами.

Контракт оценивается в 9,3 млн. евро и включает в себя две конфигурации: одну для буксировки 105-мм легкой гаубицы и другую для перевозки ее боеприпасов.





Радиоэлектронное средство подрыва зарядов РПЗ-8M1

ЦАМТО, 19 января 2024 года. В инженерные войска ВС РФ поступит модернизированное радиоэлектронное средство для подрыва зарядов РПЗ-8М1, сообщили в Департаменте информации и массовых коммуникаций Минобороны РФ.

Изделие разработано в интересах инженерных войск и предназначено для

обучения личного состава инженерных подразделений навыкам работы при выполнении дистанционного подрыва зарядов взрывчатого вещества, а также при имитации огня артиллерии, ударов авиации, управления положением учебно-имитационных инженерных боеприпасов в ходе учений войск.

За счет модернизации в РПЗ-8М1 уменьшены массогабаритные параметры изделия и сокращено время его подготовки к применению, улучшены эксплуатационные характеристики за счет сокращения количества ручных операций.

После принятия изделия на снабжение спланирована его закупка в рамках государственного оборонного заказа и поставка в воинские части инженерных войск.

Минобороны не раскрывает подробных характеристик РПЗ-8М1. Однако в СМИ встречаются данные, что его базовая версия была создана специально для сапёров ВДВ.

Аббревиатура РПЗ расшифровывается как «радиолиния подрыва заряда». Один радиоэлектронный комплекс может приводить в действие взрывные устройства (ВУ) в радиусе 2 км.







Mexaническое оборудование для разметки минных полей Marl II

МІСІТАКУСЕАК.СОМ, 8 января 2024 года. Правительство Индии заключило контракт с государственной компанией Индии BEML Ltd на сумму 329 крор рупий (39,5 млн. долл. США) на закупку 56 механических устройств для разметки минных полей (МММЕ) Mark II.

Механическое оборудование для маркировки минных полей Мk-II, разработанное R&DE предназначен для более быстрой маркировки минных полей в полуавтоматическом режиме с минимальным вмешательством человека. Оборудование способно производить разметку/ограждение со скоростью не менее 1,2 км/ч при расстоянии между пикетами 15 м. Система позволяет размещать пикеты на расстоянии от 10 до 35 м с шагом 5 м. С помощью этой системы пикет может быть заглублен на максимальную глубину 450 мм.

Механическое оборудование для разметки минных полей Mk-II, построенное на базе BEML TATRA 6x6, представляет собой продукт Atmanirbhar, разработанный в результате передачи технологий инженерами по исследованиям и разработкам DRDO.

Система MMME Mk-II предназначена для работы на равнинах Пенджаба, а также в полупустынных и пустынных районах Раджастана при любых погодных условиях. Система может хранить 500 пикетов и 15 км полипропиленового каната. Основными подсистемами, которые будут интегрированы в автомобиль, являются автомобиль-носитель, а также механические, пневматические, электрические и электронные подсистемы с выбранными субподрядчиками. Надстройка построена субподрядчиками и передана Ассигаte Group для интеграции в BEML HMV.

Словацкая Республика

Armyrecognition.com, 5 января 2024 года. Словацкая оборонноинжиниринговая компания CSM Industry, которая производит специальные многофункциональные экскаваторы и производит Patria 8x8 AMV XP для BC Словакии поставит ВСУ специальную универсальную машину разминирования UOS Bellarty на базе советского танка T-55A.





Универсальная машина разминирования UOS Bellarty

UOS Bellarty, представляет собой систему с гидравлическим управлением, предназначенную для проведения инженерно-саперных работ, обезвреживания противопехотных и противотанковых мин путем удара молотов (цепа) на глубину до 20 см, приводящего к их взрыву или механическому

разрушению.

Предназначен для обезвреживания противопехотных и противотанковых мин. Экипаж состоит из двух человек: инженера и водителя.

Шасси танка T-55A переработано и оснащено дизельным двигателем John Deere. При эксплуатационной массе 39 900 кг машина может развивать скорость до 10 км/ч по бездорожью и до 30 км/ч по твердым покрытиям, при этом средний расход топлива составляет около 330 л/100 км (3,3 л/км).

Используя около 20 навесных приспособлений и инструментов (например, гидроножницы, гидромолот, колун и т.д.), с помощью систем UOS Bellarty можно выполнять земляные работы малого и среднего масштаба (рытье траншей, траншей под резервуары, траншеи под фундамент, каналы, рытья котлованов и т. д.). Машина также может служить в качестве подъёмника грузоподъемностью до 7000 кг.





Мостоукладчик M60 AVLB

Defence-blog.com, 27 января 2024 года. Государственные СМИ Украины заявили о принятие на вооружение ВСУ мостоукладчика М60 AVLB. Об обязательстве США поставить Украине AVLB М60 было объявлено в марте 2023 года.

В отчете Госдепартамента США

указывается, что Украина получила в общей сложности 18 мостоукладчиков на базе танков М60. Эти универсальные AVLB способны развертывать мосты длиной до 18 метров, в зависимости от конкретной конфигурации моста, с максимальной грузоподъемностью до 60 тонн.



Первоначальная конструкция моста имеет длину около 60 футов (18,3 метра) и ширину 12,5 футов (3,8 метра).

Эта мостовая система способна выдержать вес танка M1A2 SEPv3, который весит около 72 тонн, но это достижимо только при перекрытии промежутка шириной не более 48 футов (14,6 метров).

Соединенное Королевство Великобритания



Военные мостовые системы

Ukdefencejournal.org.uk, 26 января 2024 года. Министерство обороны Великобритании объявило о заключении контракта на сумму 150 млн. фунтов стерлингов с базирующейся в Стокпорте фирмой KNDS UK на поставку мостов общей поддержки.

KNDS UK, совместное

предприятие немецкой машиностроительной компании Krauss-Maffei Wegmann и французской Nexter, специализируется на производстве военных мостовых систем, и ему поручено поставлять эти новые конструкции на основе их Dry Support Bridge.

Эти мосты, рассчитанные на длину до 46 метров и способные выдержать вес будущего танка британской армии Challenger 3, предназначены для преодоления как влажных, так и сухих преград. Цель состоит в том, чтобы повысить оперативную мобильность армии, способствуя безопасному передвижению личного состава, оборудования и жизненно важных грузов.





Тяжёлый механизированный мост ТММ-3M2

Министерство Обороны Российской Федерации, 19 января 2024 года. На вооружение в инженерные подразделения Центрального военного округа поступили модернизированные

комплекты тяжелых механизированных мостов ТММ-3М2 на базе грузовика КАМАЗ и экскаваторы современной модификации.



Основное отличие ТММ-3М2 от предшественников — применение гидравлической лебедки для сборки и разборки моста вместо механической, что позволяет изменять скорость раскрытия (складывания) и опускания (подъема) мостового блока в большем диапазоне.

ТММ-3М2 предназначены для установки мостовых переправ через препятствия шириной до 40 метров и глубиной до 3,5 метров с целью пропуска через них колесной и гусеничной техники весом до 60 тонн. Для наведения одной переправы с помощью механизированного моста необходимо до 45 минут. Собирает и разбирает тяжелый механизированный мост расчет из восьми человек.





Роботизированные машины Type-X и THeMIS.

ВПК, 26 января 2024 года. Минобороны ОАЭ заключило с европейской компанией Milrem Robotics контракт, предусматривающий закупку двух партий боевых беспилотных наземных платформ. Как указывается в

издании Tecnologia & Defesa, речь идет о продаже 20 боевых роботизированных машин Type-X и 40 беспилотных наземных машин THeMIS.

Туре-X фактически представляет собой роботизированную БМП. Она вооружена 30-мм пушкой МК44. Ее габариты составляют 600х290х220 см, вес с полезной нагрузкой 12 т, максимальная грузоподъемность 4,1 т, предельная скорость хода при движении по дорожному покрытию 80 км/ч.

Туре-X позиционируется разработчиком в качестве средства усиления механизированных подразделений. БМП данного типа должны занимать наиболее опасные позиции, не ставя под удар традиционные боевые машины пехоты.

Управление техникой осуществляется оператором благодаря системе

ситуационной осведомленности элементами смешанной реальности Vegvisir. Информация об окружающей передается обстановке через сеть датчиков, образуя виртуальный купол на 360 градусов. Обзор осуществляется как близком, так И среднем на расстояниях.





Машина HeMIS, впервые опробованная в боевых условиях в Мали, благодаря открытой архитектуре может выполнять как транспортные, так и иные задачи, включая боевые. Ее габариты составляют 247х204х117 см, вес 1630 кг, максимальная грузоподъемность 1,2 т, предельная скорость хода 20 км/ч.

Приобретаемые ОАЭ THeMIS предназначены для выполнения боевых задач, будучи оснащенными боевыми модулями M230LF с 30-мм пушкой.





Перспективный роботизированный комплекс

Defence-blog.com. 13 января 2024 года. Сухопутные войска Народно-освободительной армии Китая недавно продемонстрировали свое последнее технологическое достижение — гусеничный беспилотный наземный транспортёр (UGV), предназначенный для городских операций.

В серии рекламных материалов военные раскрыли возможности этого роботизированного комплекса.

На опубликованных изображениях, воинское подразделение продвигается по городской среде, а впереди его возглавляет гусеничный робот. Роботизированная машина оснащена штурмовой винтовкой булл-пап QBZ-95, что указывает на ее потенциальную роль в боевых сценариях.

Робот имеет классическую конструкцию и использует гусеничную платформу. Дополнительно он оснащен современными датчиками многоканальной оптической разведки.

Точный статус робота, находится ли он уже на действительной службе или является частью рекламы китайской армии, остается неизвестным. Характеристики и цена данного комплекса так же не раскрываются.



Военно-политическое обозрение, 9 января 2024 года. Чехия поставляет ВСУ дистанционно управляемый 4-х колесный внедорожник Trail-Blazer.

Грузоподъемность машины составляет до 350 кг, она приводится в движение электродвигателем с временем автономной работы до 8 часов и дальностью хода до 32 км, а с пульта дистанционного управления – до 1 км.





Дистанционно управляемый четырехколесный внедорожник Trail-Blazer

Компания способна производить по одному UGV каждую неделю. Всего хохлам уже поставлено 8 беспилотных автомобилей Trail-Blazer, еще четыре готовы к отправке. Trail-Blazers поставляются в части напрямую, это

позволяет избежать бюрократии, так уже он применяется боевиками 1-й отдельной танковой бригады. Кроме того, компания Isolit-Bravo и ее владелец Штепанек известны своей помощью украинцам, которую он оказывает с 2014 года. На компанию работают десятки хохлов, сбежавших от мобилизации. Только в 2023 году Штепанек выделил 12 млн.крон на помощь Украине.

Справочно: Isolit-Bravo, OOO. s ro — чешская частная компания, которая является известным поставщиком высококачественной продукции ведущих торговых марок. Большинство продукции относится к автомобильной промышленности, но компания также работает и в других отраслях промышленности. Кроме того, производит и продаёт собственную продукцию под торговой маркой BRAVO.

Испытания роботизированной платформы D-21

Anna-news.info, 6 января 2024 года. На Украине продемонстрирована новая роботизированная платформа для ВСУ. Робототехнический комплекс может применяться как для транспортировки грузов, так и для использования в боевых действиях.

Указывается, что разработчиками являются участники оборонного кластера Brave1. Сама платформа получила наименование D-21. Колесная база 4×4. В качестве вооружения на платформу может быть установлен дистанционно управляемый боевой модуль, оснащенный пулемётом. Вооруженный вариант дрона получил название D-21-11.

Сами разработчики указывают на то, что в ходе дальнейшей разработки они планируют устанавливать на наземный дрон вооружение НАТОвского образца. Помимо этого, ведётся работа по усилению защиты D-21 от воздействия комплексов РЭБ. Указывается, что платформа уже прошла испытания и получила хорошие отзывы от ВСУ. На данный момент готовится масштабирование производства D-21.





Беспилотный наземный транспорт AGEMA

Edrmagazine.eu, 9 января 2024 года. Компания Milanion из ОАЭ объявила, что их флагманский беспилотный наземный транспорт (UGV) AGEMA передан на безвозмездной основе специальному подразделению «Кракен» Главного управления разведки Украины.

Подразделение «Кракен» в свою очередь обязано предоставлять информацию о производительности и возможностях AGEMA UGV в полевых условиях для будущих обновлений с целью повышения эффективности и результативности.

В Украине UGV будет использоваться для обеспечения пополнения запасов и медицинской эвакуации.

Разработанный для быстрого развертывания, AGEMA UGV представляет собой платформу с передовыми технологиями и модульной конструкцией, обеспечивающей гибкость и масштабируемость на поле боя. AGEMA способен действовать в экстремальных и агрессивных условиях и обладает повышенной вездеходностью и амфибийными возможностями.





Испытания многоцелевого беспилотного транспортёра Arion-SMET

EDRMagazine.eu, 4 января 2024 года. Многоцелевой беспилотный транспортёр (UGV) Arion-SMET компании Hanwha Aerospace завершил полевые испытания, проводимые Корпусом морской пехоты США и

Армией США. Полевые испытания проводились в рамках программы зарубежных сравнительных испытаний (FCT), проводимой Командованием морской пехоты США. Это первый случай участия южнокорейского беспилотного робота в программе FCT Министерства обороны США, предназначенной для оценки, анализа и передовых технологий, разработанных оборонными компаниями из союзных США.



Arion-SMET, аббревиатура от Autonomous and Robotic Systems for Intelligence Off-road Navigation-SMET, является одним из самых передовых UGV роботов для поддержки операций пехоты, включая подвоз боеприпасов, медицинскую эвакуацию, разведку и непосредственную боевую поддержку.

При максимальной грузоподъемности 550 кг UGV может преодолевать до 100 км на полной зарядке, развивая максимальную скорость 43 км/ч на дорогах с твердым покрытием и 22 км/ч. на грунтовых дорогах. Кроме того, Arion-SMET оснащен усовершенствованной может быть дополнительно системой (RCWS), управления вооружением которая дистанционного может автоматически отслеживать и наводиться на цели посредством локализации источника выстрела, с 5,56-мм RCWS, удлиняемым до 7,62-мм пулемета.

Arion-SMET может работать в различных режимах, включая дистанционное управление, автономное вождение по бездорожью, исследовательское маневрирование, физическое слежение за привязью, а также слежение за ведущим солдатом и транспортным средством.



Республика Польша



Испытания роботизированной системы PIAP Hunter UGV

Armyrecognition.com, 4 января 2024 года. Польские компании Łukasiewicz PIAP и WB Group PL провели полевые испытания своей новой роботизированной системы PIAP Hunter UGV. Это беспилотное наземное транспортное средство (UGV), оснащенное

модулем RCWS ZMU-03 с пулеметом калибра 12,7 мм и дымовыми гранатометами.

PIAP Hunter UGV весит более четырех тонн и имеет длину пять метров. Разработан для работы в сложных условиях местности. Транспортное средство приводится в движение гибридным двигателем, состоящим из электрогенератора и тяговых электродвигателей, что увеличивает продолжительность его работы и обеспечивает бесшумное движение. Роботизированная система может развивать скорость более 50 км/ч и оснащается шестью камерами высокого разрешения обеспечивающих круговой обзор, дневными и тепловизионными системами, а также защищенной системой радиосвязи.

Беспилотная башня Arex ZMU-03, предназначенная для установки на БПЛА Piap Hunter, оснащена американским 12,7-мм крупнокалиберным пулеметом M2 и дымовыми гранатометами, также предлагает возможность установки небольшого дрона. Башня, разработанная компанией Arex, дочерней



компанией WB Group, имеет улучшенную стабилизацию как для оружия, так и для средств наблюдения. Управлять турелью можно как с бортовой станции, так и дистанционно через портативную консоль, что обеспечивает универсальность в различных боевых сценариях.





Беспилотные наземные транспортные средства (UGV) THeMIS

Defence-blog.com, 11 января 2024 Эстонская компания года. Milrem Robotics сообщила, что беспилотные наземные транспортные средства (UGV) поставленные THeMIS, украинским вооруженным силам, вносят значительный вклад в различные миссии,

включая разминирование, расчистку маршрутов и пополнение запасов, согласно отзывам, полученным от конечных пользователей, активно использующих технологии.

14 БПЛА THeMIS, стратегически доставленные в Украину, используются для таких задач, как очистка территорий от противотанковых мин и неразорвавшихся боеприпасов (НРБ), а также транспортировка оборудования на сложные местности, недоступные для обычных транспортных средств. Капитан (рез) Юри Паюсте, курирующий украинскую программу в Milrem Robotics, подчеркнул решающую роль UGV в минимизации человеческих жертв, преимущество, превосходящее предотвращение потери оборудования.

БПЛА THeMIS разделены на две категории: семь предназначены для перевозки грузов и эвакуации раненых (CASEVAC), и семь оснащены полезной нагрузкой французской CNIM для разминирования маршрутов и операций по разминированию.

Одним из примечательных приложений является использование инженерами THeMIS для ускорения горных работ путем транспортировки противотанковых мин. Кроме того, в сложных условиях, таких как сезон грязи (бездорожье) в Украине, UGV служат транспортными средствами для снабжения, избегая ограничений, с которыми сталкиваются тяжелые грузовики, склонные к застреванию. Компактные размеры и малая высота БПЛА THeMIS способствуют повышению живучести, затрудняя обнаружение противником.

По соображениям безопасности подразделения, использующие UGV, и места их дислокации остаются засекреченными.

Недавно компания Milrem Robotics официально заключила соглашение о сотрудничестве с Украинской оборонной промышленностью (UDI). В этом



соглашении описываются совместные усилия по определению потребностей Украины и вариантов использования роботизированных систем для повышения возможностей вооруженных сил страны во время и после продолжающегося конфликта. Партнерство направлено на интеграцию опыта боевых действий Украины в существующие роботизированные системы Milrem Robotics и разработку новых продуктов для укрепления пилотируемых и беспилотных многопрофильных возможностей Украины.

Соглашение также включает планы по изучению производства THeMIS Combat (с огнестрельным пулеметом и противотанковыми возможностями), Combat Engineering (обнаружение мин и разминирование), беспилотных наземных транспортных средств CASEVAC и других продуктов Milrem Robotics в Украине.

Справочно: Milrem Robotics, признанный ведущий европейский разработчик робототехники и автономных систем, имеет офисы в Эстонии, Финляндии, Швеции, Нидерландах и США. Компания известна своими UGV THeMIS и Multiscope, боевой роботизированной машиной Туре-Х и комплектом автономности MIFIK.





Робототехнический комплекс разминирования Уран-6

Министерство обороны Российской Федерации. 19 января 2024 года. Инженерные войска Центрального военного округа в течение 2024 года получат партию робототехнических комплексов разминирования Уран-6. Роботы поступят на вооружение в отдельную инженерную бригаду в Башкортостане, а также инженерно-

саперные полки в Удмуртии и Тюменской области.

Комплексы Уран-6 предназначены для обезвреживания мин и других боеприпасов, установленных противником или оставшихся на местности после боев.

Комплекс представляет собой легкую бронемашину с дистанционным управлением и системами разминирования. В зависимости от используемого трального оборудования машина весит 6-7 тонн. Гусеничная машина способна преодолевать препятствие высотой до 1,2 м. Управление машиной осуществляется по радиоканалу при помощи пульта. Оператор комплекса располагается на безопасном расстоянии и может работать на удалении до 1км от машины.



Робот-доставщик боеприпасов «Черепаха»

ВПК, 15 января 2024 года. Военные РФ впервые в мире в боевых условиях применяют в зоне CBO Луганской Народной Республике робота доставщика боеприпасов «Черепаха», сообшил РИА Новости гендиректор компании -



разработчика робота «Арго» Константин Багдасаров в рамках форума «Плечом к плечу».

«Первый опытный образец робота «Черепаха» сейчас работает в Луганской Народной Республике на линии боевого соприкосновения в одном из подразделений российской группировки войск. Основные его задачи - доставка боеприпасов и продуктов питания, в частности, робот подвозит мины для минометных расчетов. Военные довольны разработкой», - рассказал гендиректор.

Он уточнил, что грузоподъемность робота, действующего сейчас на фронте, составляет 500 килограммов. Дальность действия опытного образца - пять километров.

К. Багдасаров уточнил, что робот «Черепаха» электрический, поэтому не создает акустического шума и не «светится» в тепловом диапазоне. Из-за его относительно небольших габаритов (высота корпуса около метра) обнаружить его визуально также проблематично.

Гендиректор компании-разработчика объяснил, что робот получил рабочее название «Черепаха» из-за ограничений скорости, так как комплекс создавался для сопровождения пеших военнослужащих. Максимальная скорость аппарата - до 10 километров в час.

Багдасаров также отметил, что робот может следовать за радиометкой, которую несет на себе старший пешей группы солдат.

Компания «Арго» в настоящее время создает новые версии роботов «Черепаха» с учетом боевой эксплуатации. Они оснащены спутниковой связью, лидарами для сканирования местности, а также электронными картами местности. Новые машины будут больше по размеру и на разных шасси - как на колесном, так и на гусеничном.

Форум содействия СВО «Плечом к плечу» с участием представителей 81 региона России проходит в столичном международном выставочном центре «Крокус Экспо», в мероприятии принимают участие более 2,5 тысячи человек из 81 региона России. На форуме представлены более ста экспозиций с беспилотниками, системами РЭБ, военным снаряжением, швейной продукцией, пищевыми наборами быстрого приготовления и медицинскими средствами.



Федеративная Республика Германия



Роботизированные автомобили Gereon

Defence-blog.com. 17 января 2024 года. Вооруженные силы Германии разместили два роботизированных автомобиля Gereon в армейской пехотной школе в Хаммельбурге. Эти системы играют решающую роль в многоуровневой разведке и операциях

«Роботизированный прорыв», специально разработанных для преодоления препятствий в лесистой и городской местности. Основное внимание уделяется использованию собранных данных датчиков для улучшения и дополнения существующих моделей искусственного интеллекта (ИИ).

Роботы Gereon, производимые немецкой компанией ARX Landsysteme, могут похвастаться встроенным модулем акустического датчика, одним из более чем десяти различных доступных полезных нагрузок. Эта функция позволяет пехотным отделениям оперативно обнаруживать и локализовать огонь противника на сложной местности, обеспечивая тактическое преимущество в сложных ситуациях.

Компактная конструкция роботизированной несущей системы Gereon (RCS) размером 141,5 см × 131 см × 73 см позволяет ей легко вписываться различные транспортные средства, используемые вооруженными силами по всему миру. Его адаптируемость взаимодействию К беспилотными транспортными средствами еще больше расширяет его полезность, делая

его универсальным активом на поле боя. Кроме того, ожидаемая экономическая эффективность Gereon RCS делает его потенциально доступным решением даже для пользователей с ограниченным бюджетом.

Имея максимальную грузоподъемность 600 кг, запас хода 40 км и скорость 20 км/ч, Gereon RCS демонстрирует баланс мощности и маневренности. Это развертывание знаменует собой попытку модернизации немецких вооруженных сил в соответствии с меняющимися потребностями современных военных операций. Примечательным компонентом этого достижения является Gereon 3, уменьшенная версия семейства роботов Gereon. Благодаря возможности подниматься по лестнице и передовой сенсорной технологии на 360 градусов Gereon 3 обеспечивает быструю идентификацию угроз внутри зданий.



Государство Израиль



Улучшенная модификация системы ПВО SPYDER ближнего и среднего радиуса действия

MIL.PRESS Военное, 12 января 2024 года. Израильская компания Rafael Advanced Defense Systems объявила об успешных испытаниях новой улучшенной

модификации своей системы ПВО SPYDER. Как уточняет The Defense Post, эта конфигурация, получившая название «Все в одном», сочетает в себе компоненты системы «земля—воздух» ближнего и среднего радиуса действия.

Комплекс включает в себя встроенный радар с обзором на 360 градусов, усовершенствованную систему управления и контроля, а также ракетыперехватчики «Питон» и «Дерби», установленные на одной платформе.

Согласно заявлению израильской фирмы, модифицированный SPYDER эффективно нейтрализовал дрон в «сложном оперативном сценарии».

«Успех испытания стал важным этапом в развитии системы и демонстрирует эффективность SPYDER в перехвате сложных воздушных угроз», — отметил официальный представитель Rafael бригадный генерал в отставке Пини Юнгман.

По мнению разработчиков, монтаж всех компонентов малой и средней дальности на одной платформе обеспечивает потенциальным заказчикам оптимальное решение ПВО. Его можно использовать для точечной обороны, сосредоточенной на определенном месте, или для зональной защиты, охватывающей более широкую территорию.

Комплекс SPYDER в исполнении «Все в одном» может защищать критически важные военные объекты. Помимо дронов, он может нейтрализовать самолеты и вертолеты, крылатые ракеты и высокоточные боеприпасы на максимальной дальности 40 км.

«Новая конфигурация представляет собой систему противовоздушной обороны быстрого реагирования, которая полностью отвечает индивидуальным потребностям потенциальных заказчиков и сложным реалиям современной войны», — подчеркнули в компании Rafael.

Система ПВО SPYDER используется военными в восьми странах мира.



Соединенные Штаты Америки



Система ПВО MRIC

Defence-blog.com, 18 января 2024 года. Корпус морской пехоты США продемонстрировал свою новейшую систему противовоздушной обороны Marine Rapid Integrated Capability (MRIC) на статической выставке в Центре генерала Рэймонда Дж. Дэвиса на борту базы морской

пехоты Квантико 12 января с.г.

MRIC прошла тщательные испытания системным командованием корпуса морской пехоты, что открывает путь к ее развертыванию начиная с 2025 финансового года. Эта система ПВО использует SkyHunter, американское обозначение израильских ракет класса «земля-воздух» (3РК) «Тамир».

SkyHunter может похвастаться дальностью полета от 4 до 70 километров (от 2,4 до 43,4 миль), что превышает максимальную дальность ракеты Stinger более чем в восемь раз. Такой расширенный радиус действия позволяет Корпусу морской пехоты США защищать значительно большую территорию, особенно в сценариях, когда военные корабли AEGIS BMC США и военные самолеты союзников могут быть недоступны для прикрытия ПВО.

Пусковая установка MRIC будет интегрирована с существующим радаром наземного и воздушного назначения морской пехоты США AN/TPS-80 (G/ATOR), что расширит возможности обнаружения, захвата, определения местоположения, сопровождения и поражения целей.

Каждая пусковая установка MRIC содержит 20 ракет SkyHunter, расположенных рядами по пять ракет в поперечнике. Эта конфигурация проводит параллель с использованием Израилем трех-четырех стационарных пусковых установок «Железный купол» в батарее.

Это открытие — не просто технологическая демонстрация, но и стратегический ответ на меняющиеся вызовы современной войны. MRIC представляет собой тактическое решение, символизирующее приверженность Корпуса морской пехоты возрождению своего потенциала противовоздушной обороны в 21 веке. По мере изменения динамики боевых действий MRIC обеспечивает морским пехотинцам возможность существовать и сохраняться в зонах поражения противника, повышая адаптивность и устойчивость Корпуса морской пехоты США.



Федеративная Республика Германия



Успешные испытания ЗРК Skyranger 30

ВПК, 15 января 2024 года. После серии успешных испытаний, в ходе которых ЗРК Skyranger 30 продемонстрировал свои возможности как в стационарном, так и в мобильном вариантах, немецкий концерн Rheinmetall

приступает к производству этой новой системы ПВО.

Skyranger 30 включает в себя 3D-поисковый радар с AФAP, ИК-детектор FIRST, мультисенсорную электрооптическую систему, дополнительный радар слежения и пакет данных. Все это оборудование позволяет обнаруживать цели на расстоянии до 20 км. В части вооружения Skyranger снаряжен 30-мм револьверной пушкой Oerlikon KCE-ABM (темп огня 1200 выстрелов в минуту) и спаренным с ней пулеметом калибра 7,62 мм с возможностью добавления сдвоенной ПУ для ракет FIM-92 Stinger, MISTRAL или Chiron (KP-SAM), которые увеличивают дальность стрельбы от 3 до 6 км.

Пушка (Oerlikon) ведет огонь 30-мм фугасными боеприпасами с программируемым подрывом, содержащими 160 вольфрамовых цилиндров каждый весом 1,25 грамма, образуя перед целью смертоносный конус поражающих элементов - говорится в издании MilitaryLeak.

В настоящее время разработана версия А1, которая выступает в роли испытательного стенда. Модификация А3 будет представлять собой уже готовое решение, обладая возможностями для противодействия различным воздушным угрозам, в том числе БПЛА. Ее квалификация ожидается в середине 2024 года.





Мобильные системы ПВО ближнего действия (MSHORAD)

Janes defence weekly, 19 января 2024 года. Шведское управление оборонной техники (FMV) заказало у Saab мобильные системы противовоздушной обороны



ближнего действия (MSHORAD) в четвертом квартале 2023 года, сообщили агентство и компания 17 января с.г.

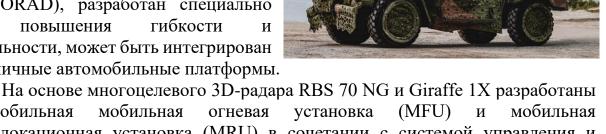
Saab оценила контракт в 300 млн. шведских крон (более 28 млн. долл. США) и сообщила, что срок контракта варьируется от 2024 до 2026 года, в то время как FMV ожидает поставки двух различных типов систем MSHORAD, обе интегрированы в Bv410, шведское обозначение универсального BvS10. вездеход (ATV), начиная с 2025 года для демонстрационной программы ввиду более крупного приобретения новой системы MSHORAD малой дальности для шведской армии.

Представитель FMV сообщил Janes 17–18 января с.г., что его агентство заказало две системы с тремя ракетами RBS 70 NG, установленными на крыше Bv410, и две с четырьмя готовыми к запуску ракетами IRIS-Т на задней части вездехода, получившие обозначение Eldenhet (EldE) 98 или Fire Unit 98. Система MSHORAD будет состоять из мобильной радиолокационной установки (MRU) и мобильной пожарной части (MFU), установленных и интегрированных в Bv410. MRU, состоящий из радара Giraffe 1X, установленного на Bv410, будет добавлен к EldE 98, находящемуся на вооружении шведской армии, причем эти два объекта образуют LvNorr. В FMV заявили, что Bv410 обеспечивает защиту от осколков и мобильность.

MRU MSHORAD будет связан с MFU с наземной системой управления противовоздушной обороной Saab (GBAD C2). Представители Saab рассказали Janes.

Мобильный ЗРК малой дальности RBS 70 NG

BuildingTECH, 11 января 2024 года. Мобильный зенитно-ракетный комплекс малой дальности RBS 70 NG (MSHORAD), разработан специально для повышения гибкости и модульности, может быть интегрирован в различные автомобильные платформы.



автомобильная мобильная огневая установка (MFU) и мобильная радиолокационная установка (MRU) в сочетании с системой управления и контроля Saab (C2).

Мобильность MSHORAD обеспечивает тактическое преимущество, боя чтобы избегать онжом использовать на поле противника. Комплекс обеспечивает ситуационную осведомленность на 360° и способность нацеливаться на самые сложные воздушные угрозы благодаря системе отслеживания дронов Giraffe, расширенным функциям для низких, медленных и небольших объектов.



RBS 70, разработанный шведской компанией Saab Bofors Dynamics, представляет собой переносной зенитно-ракетный комплекс, предлагающий широкий спектр возможностей для эффективной противовоздушной обороны. Его портативность позволяет быстро развертывать и перемещать его, что делает его универсальным в различных боевых ситуациях.

RBS 70 NG известен своим «незаглушаемым» лазерным наведением и точностью на дальности более 9000 м, а также способностью поражать цели на высоте до 5000 м благодаря ракете BOLIDE.



Прицел RBS 70 New Generation был специально разработан для обеспечения еще большей гибкости и модульности. Его модульная и масштабируемая конструкция, совместимая с сетевыми операциями и операциями дистанционного управления, позволяет легко интегрировать его в различные наземные транспортные средства, тем самым повышая его эксплуатационную

универсальность.

В эксплуатации RBS 70 NG обычно участвует экипаж из двух операторов: один для наведения и запуска ракеты Bolide, а другой для наблюдения и обнаружения целей. Простой процесс нацеливания и стрельбы в сочетании с коротким временем реакции позволяет быстро противостоять угрозам.

Система противовоздушной обороны RBS 70 NG предназначена для борьбы с широким спектром воздушных угроз, включая вертолеты, беспилотники и самолеты, благодаря своей универсальности. Кроме того, система может похвастаться коротким временем реакции, что позволяет быстро вступить в бой после обнаружения цели.





Испытания новой системы ПВО MADIS

Defence-blog.com, 12 января 2024 года. Корпус морской пехоты США добился значительного прогресса в противодействии беспилотным авиационным системам (БПЛА), проведя успешные боевые испытания первоначальной серийной модели



низкоскоростной интегрированной системы морской противовоздушной обороны (MADIS).

Проведенные в декабре 2023 года на полигоне Юма в Аризоне испытания продемонстрировали способность MADIS обнаруживать, отслеживать, идентифицировать и поражать запущенные дроны, что ознаменовало решающее событие в стратегии противовоздушной обороны Корпуса морской пехоты.

Полковник Эндрю Коники, руководитель программы наземной противовоздушной обороны, подчеркнул ключевую роль MADIS в завершении всей цепочки боевых действий, повышении успеха миссии и повышении способности морской пехоты нейтрализовать воздушные угрозы. Испытания с боевой стрельбой моделировали реальные сценарии боя, подтверждая эффективность MADIS в реальных условиях.

MADIS, система класса «земля-воздух» ближнего действия, установлена на борту двух совместных легких тактических машин, образуя дополнительную пару для сдерживания и нейтрализации беспилотных авиационных систем, а также самолетов и вертолетов. Состоящая из множества разрозненных систем, включая радиолокационные системы, ракеты класса «земля-воздух», а также элементы управления и контроля, MADIS действует, обнаруживая угрозы и осуществляя целевые атаки.

В ответ на постоянную угрозу, исходящую от дронов, особенно в связи с распространением готовых коммерческих продуктов, MADIS использует связь и координацию в реальном времени для уничтожения или нейтрализации маловысотных воздушных угроз для защиты наземной оперативной группы морской пехоты.

Полковник Э. Коники подчеркнул исключительную важность противодействия угрозам БАС, подчеркнув MADIS как ключевое решение. В ходе испытаний система успешно отследила и поразила несколько целей, используя ракеты «Стингер» и 30-мм пушку. Информация поступала через Единую систему авиационного управления к развернутым машинам, демонстрируя эффективность системы в ведении боевых действий при одновременном наблюдении за дополнительными целями БПЛА.

Интеграция различных коммерческих и государственных технологий в MADIS представляет собой новую возможность для Корпуса морской пехоты. Майор Крейг Уорнер, менеджер по продукции компании Future Weapons Systems, сообщил, что в 24 финансовом году запланированы дополнительные испытания боевой стрельбой для обучения новому оборудованию, проверочных испытаний системы, а также начальных эксплуатационных испытаний и оценки. 3-й прибрежный зенитный батальон должен стать первым в Корпусе морской пехоты, получившим MADIS, что знаменует собой значительный прогресс в возможностях противовоздушной обороны Корпуса морской пехоты.



Соединенные Штаты Америки



Бронемашина AMPV C-UAS противодействия БПЛА

DuildingTECH, 26 января 2024 года. Компания BAE Systems успешно продемонстрировала возможности своей новой многоцелевой бронированной машины AMPV в конфигурации с системой противодействия беспилотникам C-UAS.

Новая версия бронемашины АМРУ

была реализована совместно с компанией Moog. Бронемашина AMPV C-UAS, продемонстрировала свою способность проходившая испытания, обнаруживать, отслеживать, идентифицировать нейтрализовать И как стационарные, мобильные воздушные и И наземные так Она продемонстрировала взаимодействие башни Moog с наземными целями и ее эффективное использование возможности наведения по сигналу, что позволяет ей поражать стационарные и движущиеся дроны с помощью 30-мм снарядов.

Билл Шихи, директор программы BAE Systems AMPV, сообщил, - «На ранней стадии разработки концепции боевых возможностей программы AMPV мы разработали модульную и гибкую конфигурацию, чтобы обеспечить адаптируемую и готовую к расширению платформу. Всего за один год наше успешное сотрудничество с Моод над прототипом C-UAS продемонстрировало то, к чему может привести быстрое реагирование ведущих поставщиков отрасли».

Новая бронемашина имеет то же проверенное шасси, что и существующие варианты этого семейства машин. Тем не менее, он включает в себя верхнюю пластину пакета внешнего оборудования для полетов ExMEP от BAE Systems, что дает возможность плавной интеграции будущих технологий и возможностей в AMPV. ExMEP может быстро адаптировать более 30 башенных систем, включая проверенную башню ПВО ближнего радиуса действия M-SHORAD.

ExMEP, интегрированный в прототип AMPV C-UAS, оснащен башней реконфигурируемой интегрированной вооруженной платформы Moog (RIwP). Брэндон Голлвитцер, генеральный менеджер компании Moog Inc. Turreted Weapon Systems (США), подчеркнул готовность полностью интегрированного боевого потенциала, продемонстрированного этим пакетом оборудования RIwP на AMPV.

Поставка и интеграция Moog для системы вооружения C-UAS также включает в себя многоцелевые полусферические радары Leonardo DRS (MHR), соответствующие системы C2 и 30-мм пушку XM914 компании Northrop Grumman - все они являются неотъемлемой частью системы M-SHORAD.



Объединённые Арабские Эмираты



Наземная система запуска ракет MCAV-014 Alheda

BuildingTECH, 30 января 2024 года. Наземная система запуска ракет MCAV-014 Alheda, представленная компанией Calidus, отличается своей мобильностью, что позволяет быстро развертывать систему в различных оперативных условиях. Система управления огнем

обеспечивает развертывание двух основных ракет «Alheda» и «Logir». Башня рассчитана на полный поворот, на 360 градусов и угол возвышения на 45 градусов, что повышает ее эксплуатационную гибкость, особенно в режиме дистанционного ведения огня.

Построенный на шасси MCAV-20, MCAV0014 Alheda имеет прочную и маневренную платформу, обеспечивающую эффективную навигацию на сложной местности. Шасси MCAV-20 обеспечивает плавную маневренность и улучшенную защиту, позволяя пусковой установке Alheda быстро и точно позиционироваться для поражения целей на различных дистанциях.

MCAV-20 компании Calidus, представляет собой бронированную машину, предназначенную для обеспечения высокого уровня защиты экипажа при сохранении исключительной мобильности. Оснащенный 6,7-литровым дизельным двигателем Cummins мощностью 300 лошадиных сил, может развивать скорость до 110 км/ч и имеет запас хода 800 км.

Его независимая система подвески и прочная броня, способна противостоять огню стрелкового оружия и артиллерийских осколков, а взрывозащищенное днище, делают его идеальным для сложных условий эксплуатации. Вооружение MCAV-20 может включать - 30-мм пушка, 7,62-мм пулемет и 40-мм гранатомет.

Ракета Logir обладает расширенными характеристиками, такими как неохлаждаемая инфракрасная ГСН (IIR) и инерциальная навигационная система (INS) на основе MEMS. Его двухступенчатая система наведения, сочетающая инерциальную навигацию и самонаведение по изображению, позволяет точно поразить цель на расстоянии до 8 км.

Ракета Alheda обеспечивает увеличенную дальность действия и повышенную точность как по неподвижным, так и по движущимся целям с дальностью действия 10 км. Сменные боеголовки и варианты системы наведения (SAL или IIR) делают его универсальным выбором для различных боевых сценариев.







ПЗРК Piorun

Building TECH, 11 января 2024 года. Piorun - переносной зенитно-ракетный комплекс (ПЗРК) польского производства. На вооружении с 2019 года. Разработка Piorun велась в период с 2010 по 2015 год, его производит

компания Mesko.

Система Piorun отличается массогабаритными показателями: комплект, состоящий из пусковой установки и ракеты, весит 16,5 кг, а вес одной ракеты 10,5 кг. Ракета имеет длину 1,59 метра, диаметр 72 мм. Комплекс предназначен для эксплуатации одним человеком.

Механизм детонации ракеты сочетает в себе ударный взрыватель с механизмом задержки, а также неконтактный взрыватель для борьбы с беспилотными авиационными системами.

Двигатель представляет собой твердотопливный ракетный двигатель, позволяющий ракете развивать максимальную скорость 660 м/с (2,0 Maxa) с дальностью полета от 400 метров до 6,5 км. Высота полета ракеты составляет 4 км.

Система наведения Piorun основана на инфракрасном самонаведении с ГСН, охлаждаемой аргоном. Эта система позволяет точно обнаруживать и сопровождать воздушные цели. Piorun запускается с платформы ПЗРК (переносной зенитно-ракетный комплекс), что делает его подходящим для использования пехотными подразделениями для защиты стратегических точек от воздушных угроз на малых и средних высотах.

Производитель подчеркивает простоту интеграции и эксплуатации систем Piorun, заявляя, что персонал может эффективно использовать их после минимального обучения.



Janes defence weekly, 9 января 2024 года. Эстонский центр оборонных инвестиций (ECDI) объявил в пресс-релизе от 8 января с.г., что поставил польские переносные зенитно-ракетные комплексы малой дальности (ПЗРК) Ріогип Силам обороны Эстонии (EDF).





ПЗРК Piorun

Представитель ECDI сообщил Janes 9 января с.г., что поставки продолжались с 2023 по 2025 год, но не раскрыл цифры. По его словам, подготовка в основном резервистов началась в середине 2023 года в рамках плановых поставок. По словам представителя, полная эксплуатационная готовность запланирована на 2024 год.

Начальник отдела противовоздушной и противоракетной обороны эстонской дивизии подполковник ВВС Танель Лелов заявил, что ракеты ПВО «Пиорун» обеспечат дополнительную противовоздушную защиту маневренных подразделений на передовой, а также важных объектов в тыловых районах.

ECDI и польская оборонная компания Mesko подписали в сентябре 2022 года рамочное соглашение на поставку 100 пусковых установок Poirun и 300 ракет на общую сумму 103 миллиона евро (113 млн. долл. США).

По данным ECDI, дальность действия ПЗРК составляет 8 км, и для его использования требуется несколько часов обучения.

Он был принят на вооружение Польши в 2019 году и также используется Украиной. «В Украине эти ракеты доказали свою эффективность против большинства средств воздушного нападения, и принципы их применения там обязательно учтены при подготовке и применении эстонских подполковник Т. Лелов. Тарас подразделений», заявил $\mathbf{q}_{\mathbf{M}\mathbf{y}\mathbf{T}}$, крупнейшего украинского «военного» фонда «Вернись живым», заявил во время пресс-брифинга на Международной выставке оборонной промышленности MSPO 2022 в Кельце, что «Пиорун» показал лучшие результаты, чем поставленный США ПЗРК FIM-92 Stinger.





ПЗРК «Перун» (Piorun)

ВПК, 16 января 2024 года. Минобороны Грузии 12 января с.г. объявило о подписании с польской компанией MESKO S.A. соглашения на поставку переносных зенитных ракетных комплексов.

В мероприятии принял участие

заместитель министра обороны Грузии Георгий Хаиндрава.

Как заявлено, стороны также провели переговоры о принятии на вооружение ВС Грузии современного вооружения стандарта НАТО с целью



укреплению обороноспособности страны, и обсудили планы сотрудничества Минобороны Грузии с польским производителем.

Контракт был подписан в рамках «Программы развития сил обороны Грузии». Количество ПЗРК, их тип, стоимость и сроки поставки пока не раскрываются, однако, предположительно, речь идет о поставке ПЗРК «Перун».

ПЗРК «Перун» представляет собой модернизированный вариант состоящего на вооружении ВС Польши ПЗРК «Гром» (GROM), в свою очередь, являющегося дальнейшим развитием ПЗРК «Игла». Он предназначен для борьбы с низколетящими воздушными целями, включая вертолеты, самолеты, БЛА и крылатые ракеты в дневное и ночное время (при оснащении тепловизионным прицелом).

Справочно: Общая масса ПЗРК — 19,5 кг, масса ракеты — 10,5 кг. Дальность поражения целей — от 400 до 6500 м, высота поражения целей — от 10 м до 4 км, средняя скорость — 560 м/c.

ПЗРК «Перун» уже принят на вооружение ВС Польши, Норвегии, Эстонии. Партия ПЗРК «Перун» была отправлена на Украину в рамках военной помощи Киеву. МО Словакии также намерено закупить ПЗРК «Перун».

Ранее в Грузии на базе совместного предприятия Delta-WB, сформированного польской WB Group и грузинской Delta International, уже было налажено производство разведывательных БЛА FlyEye и барражирующих боеприпасов WARMATE.





PC30 PHL-191

ИнВоен info, 16 января 2024 года. По данным китайских источников, решение о разработке крупнокалиберной модульной реактивной системы залпового огня (РСЗО) второго поколения под обозначением РНL-191 (шифр

разработки — «Изделие 370») с боеприпасами серии «Огненный дракон» было принято военно-политическим руководством КНР в 2010 году.

Производственный индекс китайской PC3O – PHL-16, экспортной версии – AR-3. Основная причина – необходимость создания средства противодействия высокомобильному комплексу PC3O M-142 HIMARS американского производства, в номенклатуру вооружения которого входят оперативнотактические ракеты MGM-140 и MGM-165 с дальностью пуска от 160 до 310 км.



Разработку данной РСЗО выполнила корпорация «Norinco» (743-й завод (расположен в г. Тайюань, пров. Шаньси). За основу китайские конструкторы приняли советскую РСЗО БМ-30 «Смерчь» и при разработке боеприпасов следовали российской номенклатуре 9К53Ф, 9М55К, 9М44К1. Благодаря увеличению калибра боеприпаса с 300 до 370 мм и длине корпуса снаряда до 8 м китайским специалистам удалось разместить дополнительное количество топлива, а фактически создать двухступенчатый реактивный боеприпас. За счет большего диаметра корпуса удалось увеличить размер электронных плат в головной части наведения (ГСН). Это позволило сократить их длину и уменьшить протяженность электрических цепей, что положительно сказалось на надежности работы всех электронных систем.

Известно, что ориентацию в пространстве обеспечивает инерциальная система, а наведение на цель приемник сигнала системы глобального позиционирования типа Beidou, а в экспортной версии GPS. С 2015 года специалисты «Norinco» приступили к испытательным стрельбам — минимальная дистанция составила 100 км. Согласно имеющимся данным, стоимость одного боеприпаса составляет 700 тыс. юаней — около 7 млн. рублей.

Вследствие увеличения калибра боеприпаса конструкторам пришлось уменьшить количество направляющих с 12 до 8, однако необходимо отметить, что благодаря возможностям ГСН один залп из одной установки позволяет поражать 8 разных целей, расположенных в квадрате 20X20 км.

По данным китайских источников, нормальная дальность пуска боеприпаса калибра 370 мм составляет 220 км, а максимальная 280 км. Опытным путем установлено, что круговое вероятное отклонение от центра мишени на дальности 150 км не превышает 5 м, тогда как на дальности 220 км данный показатель равен 10 м, а на максимальной дальности 280 км достигает 15 м.

Восемь ракет с БЧ кассетного действия достаточного для поражения наземных целей, расположенных на площади более 6000 кв.м, т.е. за один залп одна установка способна нанести серьезный ущерб наземной инфраструктуре и технике авиационной базы.

Справочно: Одна пусковая установка с 8 ракетами имеет снаряженную массу 45 тонн и способна перемещаться со скоростью до 60 км/ч на дальность до 650 км. Известно, что двигатель и трансмиссия позволяют занимать позиции на высотах до 5200 метров над уровнем моря. В настоящее время, РСЗО РНС-191 (официально приняты на вооружение СВ НОАК в 2019 году) находятся на вооружении артиллерийских бригад Тибетского и Синьцзянского ВР, 71, 72, 74 и 80-й ОА, т.е. всего 144 пусковые установки (1 бригада = 2 дивизиона, 1 дивизион состоит из 2 батарей по 6 установок в каждой).

Максимальная продолжительность залпа для батареи составляет 38 секунд. Время на перезарядку от 10 до 20 минут. Экипаж одной ПУ состоит из 3 военнослужащих. Экипаж транспортно-заряжающей машины (с краном-манипулятором) включает 4 военнослужащих.







Создание самой легкой в мире PC3O LC-20

ВПК, 15 января 2024 года. Сербская Yugoimport оборонная компания раскрыла свои амбициозные планы по созданию самой легкой мире реактивной системы залпового огня, использующей В качестве шасси бронеавтомобиль Milosh 4х4.

Новая РСЗО, получившая обозначение LC-20, будет снаряжена 28 направляющими калибра 80 мм (расположенными в два ряда) для ведения огня неуправляемыми реактивными снарядами советской разработки C-8KOM.

Данные ракеты получили широкое признание за их эффективность при уничтожении как бронированных, так и легкобронированных целей. Они обычно используются на боевых вертолетах и самолетах российского производства - говорится в издании MilitaryLeak.

РСЗО LC-20 будет иметь максимальную дальность стрельбы 6 800 метров. Общая масса системы составляет 14 000 кг, при этом вес боевой части — 700 кг. РСЗО оснащена усовершенствованной системой управления огнем, включая электрооптический прицел, тепловизионную камеру и лазерный дальномер, что обеспечивает операторам гибкость в выборе режимов одиночного или залпового огня.

Данная разработка Yugoimport представляет собой значительный скачок вперед в современных боевых технологиях, предлагая мощное сочетание мобильности, огневой мощи и универсальности - полагают в западном издании.





105-мм машины огневой поддержки WMA301

Janes defence weekly, 15 января 2024 года. Буркина-Фасо стала последней африканской армией, закупившей 105-мм машины огневой поддержки WMA301 производства китайской компании Norinco. Об этом стало известно 12 января с.г., когда президент капитан Ибрагим



Траоре присутствовал на церемонии, посвященной доставке партии новой военной техники.

На видео, опубликованном канцелярией президента, видно, как Траоре осматривает шесть WMA301 с командирской машиной, а также восемь 81-мм самоходных минометов Norinco CS/SM1, типа, который использует легкую тактическую машину Dongfeng и ранее не встречался в Африке.

И. Траоре также показали серию транспортных контейнеров, наполненных оружием и боеприпасами, в том числе 60-мм минометом WW90, минометными снарядами и снарядами для безоткатных орудий типа РПГ-7.

Министр обороны бригадный генерал Кассум Кулибали заявил, что это первая из пяти партий, которые, как ожидается, прибудут в ближайшие месяцы в соответствии с планом стратегического оснащения, объявленным И. Траоре 31 декабря 2023 года.

И. Траоре упомянул об этом плане в своем телеобращении в тот день, но не сообщил подробностей, заявив, что они появятся в следующем году. Однако он объявил, что Специальная бригада быстрого реагирования формируется путем объединения различных батальонов быстрого реагирования и группы специального назначения, чтобы помочь отбить территорию у боевиков, действующих в Буркина-Фасо.





Комплекс артиллерийской разведки БУХ1а («Сова»)

ВПК, 17 января 2024 года. Специалисты конструкторского бюро «Талламхо» (Грозный) создали систему акустической разведки БУХ1а («Сова»), которая является бюджетным аналогом комплекса артиллерийской

разведки 1Б75 «Пенициллин». Об этом ТАСС сообщили в организации.

«Изделие БУХ1а работает по тому же принципу, что и комплекс разведки «Пенициллин»: принимает и обрабатывает акустические волны от выстрелов и взрывов, сообщая информацию о местоположении орудий противника», заявили в организации.

Комплекс способен определить точное расположение огневых позиций противника за срок от одной минуты. «Дальность действия комплекса варьируется в зависимости от орудия и составляет от 100 м до 20 км», - добавили в КБ.



В КБ рассказали, что система БУХ1а не пеленгуется и не глушится средствами радиоэлектронной борьбы противника. Масса изделия составляет до 2 кг в зависимости от версии. «В процессе производства испытания комплекса проходили на полигонах Российского университета спецназа в Гудермесе. На днях изделие было презентовано на выставке в Москве, в ходе чего представители Минобороны РФ проявили заинтересованность в проведении испытаний комплекса на ведомственных полигонах в Чечне и в зоне СВО», отметили в организации.

Как подчеркнул собеседник ТАСС, одним из преимуществ новой разработки является низкая стоимость. «Элементная база у изделия БУХ1а гражданская, оно сделано из деталей, которые можно приобрести в магазине. Соответственно, это отражается на цене, которая отличается доступностью и составляет менее 100 тыс. в зависимости от версии. В настоящее время разработаны стационарная версия для командного пункта, мобильная версия для разведчиков, а также версия, совмещенная с системой коптеров. Проекты бюро активно поддерживаются командой Рамзана Ахматовича Кадырова», - сообщили в «Талламхо».

Справочно: Конструкторское бюро «Талламхо» («Следопыт») создано в 2022 году и базируется в Грозном (Чеченская Республика). Организация специализируется на IT-разработках двойного назначения.





РЛС артиллерийской разведки GM200 MM/C

ЦАМТО, 9 января 2024 года. МНО Литвы и Минобороны Нидерландов подписали договор о сотрудничестве в рамках приобретения РЛС GM200 MM/C (Ground Master 200 Multi-Mission Compact) голландской компании Thales Nederland.

Проект стоимостью 126,7 млн. евро также включает пакет логистической поддержки (техническая документация, обучение операторов и обслуживающего персонала, начальный пакет запчастей, комплект инструмента и испытательное оборудование). Первые из заказанных РЛС планируется получить в 2026 году.

Как заявил Министр национальной обороны Арвидас Анушаускас, закупаемые МНО Литвы РЛС артиллерийской разведки значительно расширят



возможности артиллерии ВС страны. Система предназначена для обнаружения ведущей огонь с закрытых огневых позиций артиллерии противника по траектории полета снаряда и позволяет быстро поразить источник огня.

Соглашение между министерствами обороны является продолжением процесса укрепления оборонного сотрудничества двух стран. Оно также «открывает двери» для сотрудничества в сфере обслуживания РЛС. В перспективе рассматривается участие в данных проектах предприятий литовской оборонной промышленности.

Как заявлено, РЛС GM200 MM/C разработана с применением передовых решений, обеспечивающих гибкость эксплуатации и обслуживания.

GM200 MM/C является частью семейства трехкоординатных многофункциональных РЛС наблюдения за воздушной обстановкой семейства Ground Master 200 S-диапазона (Е/F-диапазона по классификации НАТО, 2-4 $\Gamma\Gamma$ II).

GM200 предназначена для обнаружения на дальностях до 350 км, сопровождения и классификации в автоматическом режиме воздушных целей, включая крылатые ракеты, БЛА и вертолеты в режиме висения, а также обнаружения огневых позиций артиллерии противника (на дальностях до 50 км).

Справочно: Ground Master 200 Multi Mission «компакт» (GM200 MM/C), в основном, предназначена для контрбатарейной борьбы. Время развертывания составляет не более 5 мин. РЛС обеспечивает обнаружение и сопровождение реактивных, артиллерийских и минометных боеприпасов, расчет прогнозируемой точки попадания и местоположения огневой позиции, а также классификацию БЛА.

Станция оснащена механически вращающейся антенной с активной фазированной решеткой с электронным сканированием с приемопередатчиками на основе нитрида галлия, что обеспечивает «сверхбыстрое» электронное управление лучом.

РЛС GM200 MM/С на сегодняшний день закуплены BC Нидерландов и Норвегии.





Разработка нового ручного 5,45-мм пулемета РПЛ-20

MIL.PRESS Военное, 17 января 2024 года. Новый ручной пулемет в калибре 5,45 мм, разработанный в интересах российской армии, полностью готов и выходит на государственные испытания. Об этом 17



января с.г. сообщил ТАСС источник в оборонно-промышленном комплексе страны.

«Новый пулемет разработан крупным отечественным производителем вооружения, он полностью готов и сейчас выходит на госиспытания», — сказал собеседник агентства.

Он добавил, что помимо версии в калибре 5,45 мм планируется также создание экспортных версий пулемета под калибры HATO - 7,62 мм и 5,56 мм.

Напомним, что в 2020 году стало известно, что по заказу Минобороны РФ концерн «Калашников» начал разработку нового ручного 5,45-мм пулемета РПЛ-20. Прототип оружия впервые показали на форуме «Армия-2020».

Проект стал дальнейшим развитием пулемета РПК-16, в результате опытной войсковой эксплуатации которого военные уточнили ряд требований к данному виду оружия. Легкий ручной 5,45-мм РПК-16 с магазинным боепитанием разрабатывался на основе опыта современных вооруженных конфликтов. Его официальная презентация состоялась на международном военно-техническом форуме «Армия-2016». Дальность поражения целей — до 500 метров, скорострельность — 700 выстрелов в минуту.

Опытная эксплуатация нового личного оружия — пистолетапулемета ПП-2000

MIL.PRESS Военное, 11 января 2024 года. Летчики Воздушно-Космических Сил России получили в опытную эксплуатацию новое личное оружие – пистолеты-пулеметы ПП-2000



— и отзываются о нем положительно. Об этом РИА Новости сообщил информированный источник.

«В настоящее время в рамках опытно-войсковой эксплуатации в носимый аварийный запас (НАЗ — ред.) российских летчиков включаются пистолетыпулеметы ПП-2000 разработки тульского КБ имени Шипунова. В войска поставлена достаточно крупная партия этого стрелкового оружия. Летчики положительно отзываются об оружии: оно компактное, с хорошей кучностью, при этом имеет существенно бо́льшую убойную дальность, чем у пистолета», — рассказал собеседник агентства.

НАЗ представляет собой упаковку, в которую обычно входят аптечка, продукты, нож, портативные средства радиосвязи. Он располагается в катапультном кресле и крепится к подвесной системе летчика. В случае катапультирования пилот использует аварийный запас для выживания.

 $\Pi\Pi$ -2000 разработан под патрон 9×19 мм «Парабеллум». Оружие является одним из самых легких в мире -1,4 кг без магазина и приклада. Особенностью $\Pi\Pi$ -2000 называется возможность использования запасного магазина в качестве



плечевого упора. Рукоятка затвора и кнопка защелки магазина могут быть переустановлены на любую сторону, что позволяет комфортно применять оружие как правше, так и левше.

Серийные ПП-2000 с 2006 года оснащены съемным складывающимся вбок металлическим прикладом. Длина оружия составляет 582 мм с разложенным прикладом и 350 мм — без приклада.

Отметим, что на включение в НАЗ также претендует пистолет-пулемет ППК-20, разработанный концерном «Калашников» под патрон 9×19 мм на базе пистолета-пулемета «Витязь-СН».





Легкие ручные пулеметы FN EVOLYS

ИнВоен.info, 30 января 2024 года. Спецподразделения ВС Франции могут стать первыми пользователями недавно представленных ручных пулеметов FN EVOLYS от бельгийского производителя FN Herstal. Это следует из сообщения в

социальной сети, опубликованного 5 января 2022 года французским партнером производителя.

Управляющий директор французской компании TR Equipment сообщил о первой поставке ручных пулеметов FN EVOLYS французскому спецназу. Однако остается неясным, идет ли речь о поставке систем для проведения войсковых испытаний или оружие приобретено для включения в арсеналы французской армии.

Согласно источнику, сверхлегкий ручной пулемет FN EVOLYS впервые был продемонстрирован 6 мая 2021 года. В настоящее время FN Herstal предлагает изделие в двух версиях: калибра 7,62 мм х 51 и 5,56 мм х 45. По заявлению производителя, FN EVOLYS сочетает в себе возможности пулемета и оружия, которое по размерам и типу сопоставимо со штурмовой винтовкой.

FN EVOLYS представляет собой ручной пулемет с ленточным питанием, коротким ходом газового поршня и затвором с поворотной запирающей головкой. Оружие имеет легкий монолитный корпус, позволяющий крепить оптику и аксессуары с помощью шины Mil-Std 1913/STANAG 4694. Концепцией оружия изначально предусмотрено использование глушителей. В зависимости от версии оружие весит от 5,5 до 6,2 кг.

Первая демонстрация оружие широкой аудитории состоялась на выставке DSEI 2021 в Лондоне. Там же сообщалось, что британская армия уже заказала



пулеметы для испытаний. Некоторые эксперты видят в этом доказательство того, что британские силы осознали свою ошибку, отказавшись от ручного пулемета FN Herstal MINIMI, и теперь остро нуждаются в компенсации. Менеджер по продажам FN Herstal в Великобритании подтвердил на выставке, что у FN Herstal есть твердые планы предложить FN EVOLYS для ожидаемого тендера на стрелковое оружие для нового полка рейнджеров Великобритании.

Тактико-технические характеристики ручных пулеметов:

Тактико-технические характеристики ручных пулеметов:		
	FN EVOLYS 5.56	FN EVOLYS 7.62
Калибр	5,56 мм х 45 НАТО	7,62 мм х 51 НАТО
Принцип действия:	УСМ закрытого типа с коротким ходом газового поршня	УСМ закрытого типа с коротким ходом газового поршня
Приклад:	Телескопический приклад с регулировкой по высоте и длине	Телескопический приклад с регулировкой по высоте и длине
Длина:	около 850 мм с коротким прикладом, около 950 мм с выдвинутым прикладом	около 925 мм с коротким прикладом, около 1025 мм с выдвинутым прикладом
Длина ствола:	355 мм (14 дюймов)	406 мм (16 дюймов)
Bec:	около 5,5 кг	около 6,2 кг
Ширина:	133 мм	135 мм
Режимы ведения огня:	непрерывный и одиночный огонь	непрерывный и одиночный огонь
Скорострельность:	около 750 выстрелов в минуту	около 750 выстрелов в минуту
Подача боеприпасов:	пулеметная лента, магазин для патронов FN MINIMI	пулеметная лента, магазин для патронов FN MINIMI
Магазин:	на 100 или 200 патронов	на 50 патронов
Максимальная эффективная дальность стрельбы:	800 м	1000 м



ЦАМТО, 12 января 2024 года. Как заявил 10 января с.г. официальный представитель правительства Германии Штеффен Хебестрайт, Германия возобновила прямой экспорт оружия в Саудовскую Аравию, положив конец блокаде, действующей с 2018 года.





Управляемые ракеты IRIS-T класса «воздух-воздух»

Ш. Хебестрайт подтвердил сообщение немецкого еженедельника Spiegel, в котором говорилось, что Берлин одобрил экспорт в Саудовскую Аравию 150 управляемых ракет IRIS-Т класса «воздух-воздух». Выступая на очередной правительственной

пресс-конференции, он заявил, что детали сообщения точны. УР IRIS-Т могут быть запущены с самолетов по воздушным целям, включая ракеты, БЛА и т.д.

Проданные IRIS-Т предназначены для оснащения истребителей «Тайфун» ВВС Саудовской Аравии. Новая партия позволит пополнить запас боеприпасов, истощившийся за последние годы. В частности, они использовались для перехвата БЛА, запущенных из контролируемого хуситами Йемена.

Как ранее сообщил Spiegel, разрешение на экспорт ракет, произведенных группой Diehl Defence, было предоставлено федеральным советом безопасности Германии в конце прошлого года.

Германия заблокировала продажу оружия Эр-Рияду после убийства в 2018 году журналиста Джамаля Хашогги в консульстве Саудовской Аравии в Стамбуле. Однако недавно Берлин смягчил свою позицию в отношении экспорта оружия в королевство, поскольку правительство оценило «конструктивный подход» Саудовской Аравии к конфликту между Израилем и ХАМАС.

Как отметила 7 январяс.г. Министр иностранных дел Германии Анналена Бербок, с началом боевых действий против ХАМАС Саудовская Аравия не отказалась от планов нормализации отношений с Израилем. Эр-Рияд также предпринял меры для перехвата ракет, запущенных по Израилю с территории Йемена. Ранее, в декабре 2023 года, А.Бербок осудила обстрелы торговых судов в Красном море со стороны Йемена и поблагодарила власти Саудовской Аравии за помощь в предотвращении подобных атак.

Берлин 8 января с.г. также заявил, что готов разрешить экспорт в Саудовскую Аравию истребителей «Тайфун» консорциума Eurofighter. Ранее Германия использовала свое право вето для блокирования продажи, к реализации которой Лондон стремится с 2018 года.

Разработанная для замены устаревших вариантов американской AIM-9 «Сайдуиндер», европейская УР IRIS-Т класса «воздух-воздух» представляет собой маневренную ракету малой дальности, оснащенную инфракрасной ГСН, твердотопливным двигателем компании Nammo.

Справочно: УР IRIS-T по размерам сходна с AIM-9L/M «Сайдуиндер». Длина УР составляет 2,936 м, диаметр -127 мм, размах крыла -350 мм, стартовая масса -89 кг. Ракета оборудована осколочно-фугасной боевой частью



массой 11,4 кг, дистанционным радиолокационным взрывателем. Пуск может производиться в режимах «захват цели перед пуском» (LOBL) и «захват цели после пуска» (LOAL). Ракета обладает высокой маневренностью, устойчива к системам РЭБ. Поражение цели обеспечивается на дальностях до 13,5 морских миль (25 км). Применяя ракету, пилот может отражать атаки сзади, не меняя курса самолета.





ЗУР «Мистраль-3»

ВПК, 2 января 2024 года. Минобороны Испании подписало с компанией MBDA Spain контракт на закупку 522 ЗУР (зенитных управляемых ракет) «Мистраль-3» для ВС страны.

Как сообщает Infodefensa.com, Генеральная дирекция по вооружениям и материальному обеспечению (DGAM)

Министерства обороны Испании присудило контракт компании в конце ноября. Стоимость приобретения составляет около 325 млн. долл. США. Подписание контракта делает Испанию вторым покупателем ракет «Мистраль-3» после Франции.

Программа направлена на модернизацию средств ПВО ближнего действия ВС Испании. Контракт включает, помимо приобретения ракет, учебное оборудование, комплексную логистическую поддержку, а также обновление пусковых установок «Мистраль», состоящих на вооружении Сухопутных войск, Воздушно-космических сил и Военно-морских сил Испании в различных конфигурациях.

Правительство Испании одобрило заключение Министерством обороны страны с компанией MBDA Spain контракта поставку 522 ЗУР «Мистраль-3» в сентябре 2023 года. Стоимость закупки оценивается в 324,6 млн. евро. Контракт также включает модернизацию 100 пусковых установок ЗРК «Мистраль» предыдущих версий, состоящих на вооружении СВ, ВМС и ВКС Испании, поставку учебного оборудования (ATPS), зарядных устройств для аккумуляторов, испытательного оборудования для ракет, запасных частей, технической документации и комплексную логистическую поддержку.

С 1990-х годов и до последнего времени на вооружении ВС Испании состояли ПЗРК «Мистраль-1» и «Мистраль-2».

«Мистраль-3» представляет собой самую современную версию ПЗРК семейства «Мистраль». ЗУР весом 13,5 кг оснащена высокочувствительной тепловизионной ГСН с расширенными возможностями обработки изображения,



боевой частью массой 3 кг, может развивать скорость до 930 м/с, позволяет поражать летательные аппараты, выполняющие полет с перегрузкой до 9 g на дальностях до 8 км и высотах до 6 км в сложных метеоусловиях днем и ночью. ЗУР способна выполнять маневры с перегрузкой до 30 g. По заявлению разработчика, ракета также позволяет поражать цели с низкой тепловой сигнатурой, в т.ч. беспилотные летательные аппараты и ракеты, а вероятность поражения цели составляет 96%.





Разработка ракет для PC3O Pinaka

Janes defence weekly, 25 января Индийская 2024 года. армия одобрила разработку усовершенствованных ракет ДЛЯ своих многоствольных ракетных установок Pinaka (MBRL). Об этом Janes января C.Г. сообшил индийском источник

государственном производителе ракет Munitions India Limited (MIL).

Армия предоставила официальное разрешение дочернему учреждению по исследованию и развитию вооружений (ARDE) Организации оборонных исследований и разработок (DRDO) на разработку двух усовершенствованных ракет для РСЗО Pinaka с максимальной дальностью поражения 120 км и 300 км соответственно, сообщил источник.

После разработки MIL будет отвечать за производство этих усовершенствованных ракет в соответствии с соглашением о передаче технологий (ToT) с DRDO.

Ракеты дальностью 120 км будут иметь тот же калибр 214 мм, что и другие ракеты Pinaka, а ARDE формулирует Предварительные качественные требования к услугам (PSQR), в которых указываются основные параметры (ключевые характеристики производительности) и желательные параметры (для последующей разработки) любого системы вооружения в индийских закупках – чтобы инициировать разработку этой ракеты, сообщил источник.

Однако источник не уточнил статус разработки ракеты дальностью 300 км. В ноябре 2023 года Министерство обороны Индии (МО) одобрило закупку 6400 ракет, способных нейтрализовать танки и бронетранспортеры, на сумму 28 млрд. индийских рупий (337 млн. долл. США) для РСЗО Pinaka индийской армии.



Республика Индонезия



Противокорабельная ракета ATMACA («Ястреб»)

MIL.PRESS FLOT, 25 января 2024 года. Индонезия стала первым иностранным заказчиком турецкой противокорабельной ракеты ATMACA («Ястреб»). Как уточняет Jane's, контракт заключен с индонезийской компанией PT Republik Defensindo, которая

выступает местным посредником по поставкам вооружений.

По словам источников издания, сделка предполагает поставку первой партии в количестве 45 противокорабельных ракет, а также сопутствующего оборудования, которое включает пусковые установки и терминалы управления.

ATMACA — первая турецкая противокорабельная управляемая ракета собственной разработки, которая создана для снижения зависимости ВМС Турции от принятой на вооружение большинством стран НАТО устаревшей ракеты AGM-84 «Гарпун».

Перспективный боеприпас разработан совместно турецкими оборонными компаниями Roketsan и Aselsan при участии производителя газотурбинных двигателей Kale Arge. Программа стартовала в 2009 году. В 2018 году стороны подписали контракт о запуске серийного производства в интересах ВМС Турции.

Первый испытательный пуск проведен в ноябре 2019 года с корвета «Кыналыада» класса «Ада». В июне 2021 года прошли сертификационные испытания.

В Турции основными носителями ракет ATMACA станут корветы типа «Ада» и фрегаты класса «Стамбул», первый из которых на прошлой неделе ввели в строй.

Справочно: Всепогодная дозвуковая высокоточная противокорабельная ракета ATMACA с предельно малой высотой полета над поверхностью моря способна поражать цели на дальности более 220 км. Новинка оснащается осколочно-фугасной боевой частью массой 250 кг. Сама ракета целиком весит около 750 кг. Длина боеприпаса — до 5200 мм. Размах крыльев — 1,4 метра.

Ракета использует GPS, инерциальную навигационную систему, барометрический высотомер и радиовысотомер. Также оснащена активной радиолокационной ГСН.







Серийное производство ПТУР воздушного базирования TAipers

Janes defence weekly, 10 января 20243 года. Южная Корея готовится к серийному производству противотанковых управляемых ракет (ПТУР) воздушного базирования собственной разработки TAipers («Танк-снайперы»

или «Чхонгом»).

ТАірегѕ пойдут в серийное производство с 2024 по 2031 год, сообщил Janes представитель Управления программы оборонных закупок Южной Кореи (DAPA). По данным агентства, стоимость программы составляет 724,8 млрд вон (550,5 млн. долл. США).

ТАірегѕ представляет собой легкий ПТУР воздушного базирования с возможностью захвата перед запуском (LOBL). По данным DAPA, в ракетной системе используется двухрежимная ГСН, использующая как видимый свет, так и инфракрасные изображения и управляемая по оптоволоконному каналу передачи данных.

Ракета, состоящая из четырех основных секций (ГСН, двигательной установки, механизма управления и батареи) и оптоволоконного кабеля в задней части, оснащена бездымным твердотопливным ракетным двигателем, обеспечивающим крейсерскую скорость около 200 м/с и максимальная дальность поражения 8 км. Ханва заявил, что ракета может пробить до 1000 мм катаной гомогенной брони (RHA).

Представитель DAPA сообщил, что с 2024 года ракета будет поставлена на вооружение легких вооруженных вертолетов (LAH) компании Когеа Aerospace Industries (KAI) и вертолетов МUH-1 Marineon Корпуса морской пехоты Республики Корея (RoKMC).

Напwha разработала вариант ракеты, способной запускаться с наземных транспортных средств. Однако, согласно информации, опубликованной DAPA, решение о серийном производстве ракеты ограничивается винтокрылыми платформами.

Австралийский Союз

ЦАМТО, 17 января 2024 года. Минобороны Австралии 16 января с.г. объявило о подписании с австралийским подразделением компании Lockheed Martin контракта, предусматривающего производство в Австралии, начиная с 2025 года, управляемых реактивных снарядов GMLRS.





Налаживается производство реактивных снарядов GMLRS

Стоимость соглашения составила 37,4 млн. австр. долл. (24,9 млн. долл. США). В соответствии с контрактом «Работы по снижению рисков производства управляемого оружия (GWPC)», Lockheed Martin Australia (LMA) организует

производство на предприятии в Орчард-Хиллз в западном Сиднее.

Как заявлено, производство первой пробной партии PC GMLRS и пусковых контейнеров в Австралии станет важным первым шагом на пути к созданию национального производства ракет в более крупных масштабах. Проект также будет способствовать передаче технических данных, для чего группа инженеров LMA будет отправлена в США для прохождения специализированного обучения на предприятиях Lockheed Martin, налаживанию процессов сертификации и развитию технических навыков австралийских специалистов.

Заместитель премьер-министра Австралии Ричард Марлес заявил, что контракт является примером достижения правительством ключевых целей Стратегического обзора обороны. По его словам, это важная веха, благодаря необходимые которой Австралия получит технологии, ДЛЯ создания независимой отрасли, предоставляющей возможности подготовки высококвалифицированной рабочей силы.

Правительство Австралии также приобретет высокоточные оперативнотактические ракеты PrSM (precision strike missiles), которые позволят поражать цели на дальностях до 500 км. Пуск PrSM и GMLRS будет осуществляться из PC3O HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System).

Как пояснил исполняющий обязанности министра обороны и министр оборонной промышленности Пэт Конрой, данный шаг должен расширить возможности ВС Австралии.

Контракт является частью инвестиций в размере 4,1 млрд. австр. долл., которые должны позволить Министерству обороны приобрести больше ударных систем большой дальности и производить боеприпасы большой дальности в Австралии.

В январе 2023 года власти Австралии одобрили закупку в США 20 РСЗО HIMARS в рамках первого этапа проекта Land-8113. В опубликованном в апреле 2023 года Стратегическом обзоре обороны Австралии (DSR) рекомендовано приобретение дополнительных систем.

Демонстрация HIMARS с боевой стрельбой пройдет в Австралии в 2025 году.



Федеративная Республика Бразилия



Барражирующие боеприпасы Hero-30 и Hero-120

ВПК, 11 января 2024 года. Бразилия ведет активные переговоры с израильской компанией Uvision о приобретении некоторых типов вооружений, включая и барражирующие боеприпасы Hero-30 и Hero-120, или как их еще называют дроны-«камикадзе».

Таким образом бразильские власти решили последовать примеру Аргентины, которая приобрела у Uvision в январе 2023 года Hero-30 и Hero-120, используемые специальными подразделениями аргентинской армии.

Hero-30 - это простая в эксплуатации система наведения боеприпаса и сам барражирующий боеприпас, сочетающие в себе, по словам экспертов, высокий уровень точности и возможности ее отмены, что позволяет пехоте и спецназу реагировать на любые возникающие вражеские цели или угрозы и устранять их с предельной, опять же, по утверждению производителей, точностью.

Атаки этих дронов-камикадзе можно отменить в последнюю секунду и тут же повторно направить их для новой атаки. Него-30 можно использовать как стационарно, так и установив на транспортное средство.

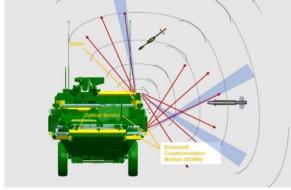
Что касается Hero-120, то это более тяжелая система средней дальности, имеющая радиус действия до 40 км. Боеприпасами Hero-120 можно наносить точечные удары по живой силе и технике противника, включая танки, в густонаселенных городских районах. Разработчики заявляют, что высокоточные возможности системы обусловлены ее особой аэродинамической структурой, особенности которой не разглашаются.

PA3HOE



BuildingTECH, 10 января 2024 года. Американская компания Artis разработала систему активной защиты для военной техники и стационарных объектов, которая сможет защищать от атак сверху - беспилотников, ракет, снарядов.





Система активной защиты Sentinel

Система активной защиты третьего поколения Sentinel. утверждает как производитель, может защищать как транспортные средства, так и объекты инфраструктуры от таких угроз, танковые снаряды, противотанковые управляемые ракеты, реактивные гранаты,

баражирующие боеприпасы.

Проект защиты объектов от атак сверху компания представила еще в 2004 году через Агентство передовых оборонных исследовательских проектов (DARPA), как заявляется на сайте компании.

Затем компания Artis продолжила работы над Sentinel через Управление возможностей и критических технологий Армии США, закончив работу с этой структурой в 2023 году. В разработке Sentinel компания использовала свой опыт

создания системы активной защиты для Stryker и другой техники.

Основная цель, с которой разрабатывалась система Sentinel, была защита не от угроз сверху, а, например, от цепных пушек, что является достаточно сложной задачей. Разработчики заявляют, что Sentinel в разы стала мощнее - операторы системы могут управлять боеприпасами, внося необходимые коррективы на основе полученных от датчиков данных.



Конструкция этой системы позволяет средствам противодействия стрелять как вверх или вниз, так и под разными углами, и ее вообще не обязательно размещать непосредственно на транспортной системе в непосредственной близости к датчику.



Турецкая Республика

15-дюймовая электрооптическая система разведки, наблюдения и наведения ASELFLIR-500

Janes defence weekly, 4 января 2024 года. Новейшие электрооптические системы Aselsan — ASELFLIR-500, DORUK-2 и TULGAR — достигли важных этапов производства и поставок в 2023 году.



По словам генерального директора Aselsan Ахмета Акьола 31 декабря 2023 года, первый прототип пилотного шлема TULGAR, разработанного для самолетов Turkish Aerospace (TA) Каап (ранее известный как TF-X), построен, а также первая партия DORUK. Поставлены ручные электрооптические прицелы - 2. В предыдущем заявлении Акёл отметил, что турецкая армия получила первую партию системы DORUK-2.

А. Асельсан не смог прокомментировать Джейнесу постаки системы DORUK-2 турецкой армии по соображениям безопасности.

Массовое производство камеры ASELFLIR-500 также началось после успешной интеграции в беспилотные летательные аппараты (БПЛА) и различных огневых испытаний, сказал А. Акьол.

ASELFLIR-500 — это 15-дюймовая электрооптическая система разведки, наблюдения и наведения, разработанная для воздушных платформ с неподвижным и винтокрылым крылом, включая БПЛА. Полезная нагрузка сочетает в себе четырехосные подвесы и двухосную оптику, улучшающую стабилизацию и обеспечивающую четкое и устойчивое изображение в динамичных, сложных условиях. Устройство также оснащено лазерным целеуказателем, который может поддерживать наведение на цель для большинства боеприпасов с лазерным наведением, а также программным обеспечением для обработки изображений на основе искусственного интеллекта, которое повышает качество изображения и дальность идентификации тепловых и дневных датчиков высокой четкости (HD).





Экзоскелет ЕхоМ с усиленной броней

ВПК, 22 января 2024 года. Немецкая компания Mehler Protection заявила о запуске инновационного проекта, в рамках которого будет разработан экзоскелет ExoM с усиленной броней.

Как утверждается, новая система,

обладая высоким уровнем баллистической защиты, перераспределяет до 70% нагрузки, что позволяет бойцам переносить тяжелое оборудование.

Экзоскелет ExoM, оснащенный гибким «позвоночником», скользящим поясным ремнем и шарнирными тазобедренными, коленными и голеностопными «суставами», обеспечивает операторам до 99% легкости движений. Такая гибкость оказывается жизненно важной для передвижения по сложной местности и в ограниченных пространствах.



Функционируя как пассивный экзоскелет, он не нуждается во внешних источниках питания. Эта особенность делает его подходящей конструкцией для выполнения длительных миссий или действий в удаленных локациях, устраняя необходимость в тяжелых батареях и зарядном оборудовании.

Бронированный экзоскелет ExoM, совершающий революцию в парадигме управления весом и баллистической защиты, представляет собой авангардное решение - говорится на сайте компании.

Как следует из описания продукта, ExoM состоит из титановых конструкций, что обеспечивает легкий вес системы. Уровень бронирования составляет VPAM 8 (6-й класс защиты).





Комплект боевого снаряжения «Стрелок»

ВПК, 12 января 2024 года. ООО «Триада-ТКО» полностью выполнило обязательства по поставке 25 тыс. комплектов боевого снаряжения (КБС) «Стрелок» в адрес заказчика.

КБС «Стрелок» является

комплексным решением в области индивидуальной бронезащиты и экипировки для Вооруженных Сил Российской Федерации.

Комплект включает в себя бронежилет «Корсет плюс» с дополнительными модулями защиты, набор подсумков, рюкзак объемом 30 л.

Комплект обеспечивает противопульную защиту в грудной и спинной секции от винтовочных бронебойных патронов с пулей со стальным термоупрочненным сердечником, увеличенную площадь противоосколочной защиты более 135 кв. дм — 70% от площади тела. Бронеэлементы обладают повышенным уровнем противоосколочной стойкости — не менее 630 м/с.

Бронежилет в составе изделия обладает системой распределения веса, эффективно перенося часть веса бронежилета со спины и плеч на пояс и бедра пользователя. Конструкция изделия обеспечивает возможность самостоятельной регулировки положения бронезащиты на себе под комплект обмундирования в зависимости от времени года. Модульность комплекта обеспечивает возможность изменения конфигурации изделия под служебно-боевую задачу.

До передачи заказчику комплект прошел цикл испытаний, подтвердив полное соответствие защитных характеристик.



Маскировочный костюм, обеспечивающий малое обнаружение тепловизионными средствами

ВПК, 22 января 2024 года. После начала специальной военной операции не только крупные государственные корпорации оборонной отрасли РФ кратно нарастили выпуск продукции



военного назначения, включая новейшие разработки. Многие частные компании среднего и малого бизнеса, в том числе ранее не занимавшиеся производством изделий для ВС РФ, активно включились в процесс изобретения, усовершенствования и поставки для Минобороны различной продукции. Почти все новинки проходят испытания в зоне СВО, а затем, пройдя рекомендованные военными усовершенствования, начинают поставляться в войска.

Специалисты российской компании HiderX разрабатывают маскировочный костюм, который буквально «ломает» и размывает силуэт, обеспечивая малое обнаружение тепловизионными средствами. С этой целью на предприятии применяют собственное ноу-хау, секреты которого не раскрываются. Костюм разрабатывается и будет выпускаться специально для группировки ВС РФ в зоне СВО.

Это полностью российская технология, основанная на покрытии тканей определенным составом. Принцип действия заключается в экранировании температуры окружающей среды от объекта. Костюм позволит эффективно маскировать российских военнослужащих от тепловизионных средств противника — рассказали в компании журналисту ТАСС.

Все ранее созданные маскировочные средства лишь частично экранируют бойца от теплового излучения, по которому его могут засечь в ночное время. В любом случае силуэт отличается от окружающей обстановки, особенно во время движения, что позволяет вычислить его методом исключения как неестественный объект.

Специалисты HiderX в ходе длительных и сложных экспериментов сумели создать маскировку от тепловизора, не только скрывающую тепловую сигнатуру, но и размывающую контуры силуэта. В оптике прибора ночного видения или тепловизора укрытый такой маскировкой силуэт не только экранирует, но и переливается.

В настоящее время испытания новейшего костюма продолжаются, работу над изделием планируется завершить до конца января

— уточнили в HiderX, добавив, что более ранние модели маскировочной экипировки уже используются российскими спецподразделениями.

Помимо достижения максимального маскировочного эффекта, специалисты компании стремятся уменьшить вес костюма. Ведь полная экипировка бойца, особенно зимой, составляет от 40 до 70 кг снаряжения, что и



так значительно снижает мобильность. Сейчас вес опытного изделия уже составляет 350 грамм, а его структура и габариты позволяют поместить костюм в свернутом виде в карман. Кроме того, конструкцией изделия предусмотрена возможность использования сторонних элементов маскировки в зависимости от типа местности, рассказал представитель HiderX. Дополнительные элементы позволяют адаптировать маскировочный эффект костюма к городской застройке, песчанистой или лесной местности.

В компании подчеркнули, что в настоящее время в зоне СВО применяются различные технологии изолирования тепла, однако все они отличаются недостаточной эффективностью, особенно при длительной эксплуатации. В отличие от применяемого в существующей маскировочной экипировке технологии, основанной на изолировании тепла, специалисты HiderX сделали упор на экранирование, что позволяет избежать негативных последствий за счет иного принципа действия.

Помимо этого, в новом костюме терморегуляция происходит естественным путем за счет того, что ткань дышит. Еще на сайте компании отмечается, что производимые ею изделия в десять раз дешевле зарубежных аналогов, в том числе за счет того, что полный цикл производства находится в России, все необходимые элементы и детали закупаются у отечественных предприятий.

Краткий анализ мирового рынка вооружения

Не смотря на продолжающуюся неблагополучную эпидемиологическую и обострившуюся геополитическую обстановку в мире, в январе 2024 года были проведены международные военные выставки вооружения и военной техники, а также средств индивидуальной защиты:

1. В период 22 - 25 января 2024 года в Национальном выставочном центре (ADNEC) г. Абу-Даби (Объединенные Арабские Эмираты) прошла VI Международная выставка и конференция беспилотных систем **UMEX/SimTEX 2024.**

UMEX (Выставка беспилотных систем) и SimTEX (Выставка моделирования и обучения), является одной из ведущих выставок в отрасли и проводится с 2016 раз в 2 года.

Выставка UMEX единственное мероприятие на Востоке, посвященное дронам, робототехнике, компонентам и беспилотным системам.

UMEX обеспечат производителям идеальную профессиональную платформу для встреч с операторами, установления выгодных деловых отношений и продвижения экологических, природоохранных, гражданских и гуманитарных преимуществ беспилотных систем и военных тренажеров.

Выставка проходит в рамках недели авиации Abu Dhabi Aviation and Aerospace Week (ADAAW). Проводиться данное мероприятие под патронажем



заместителя главнокомандующего ВС ОАЭ и при поддержке Генерального штаба ВС ОАЭ.

Неделя авиации и космоса в Абу-Даби объединяет набор глобальных, уникальных и инновационных мероприятий, выставок, конференций и семинаров по всем аспектам авиации и космонавтики, от общей до коммерческой, от военной до частной.

На выставке присутствовали 214 компаний из 35 стран мира.

Компания Wedrones из ОАЭ впервые представила на выставке UMEX-2024 модель БПЛА Кагта для борьбы с дронами-камикадзе.

F100 Кагта это беспилотник самолетного типа, в первую очередь спроектированный как многоразовый БПЛА, который будет перехватывать другие БПЛА массой до 150 кг с помощью встроенного в него стрелкового оружия. Скорость анти-дрона составляет 250 км/ч, максимальная высота полета 5 тысяч метров, дальность связи 100 км, продолжительность полета 2 часа.

Приблизительная стоимость аппарата составляет около 250 тыс. долл. США, что не превышает стоимости двух ПЗРК «Стингер». Срок службы БПЛА составляет 40 полетов.

Эмиратская компания Microavia представила свою систему Drone in a Box. Drone in a Box от Microavia уникален своей способностью работать автономно, адаптироваться к погодным условиям и быть оснащен многоканальной системой связи, включающей Wi-Fi, LTE и RF. Эта технология обеспечивает гибкое и эффективное использование в различных приложениях, от воздушного наблюдения до сбора данных и операций по оказанию помощи при стихийных бедствиях.

Edge Group, являющаяся одной из передовых компаний ОАЭ, представила три новые автономные платформы в день открытия UMEX 2024.

Edge Group заявила, что новейшие платформы специально созданы для работы в сложных условиях, включая тактическую разведку, наблюдение и рекогносцировку (ISR), а также логистическую поддержку. Три новые платформы включают в себя БПЛА и два беспилотных наземных транспортного средства (UGV).

Для воздушных систем был представлен логистический автожир GY300, способный транспортировать полезную нагрузку массой 300 кг на дальность до 400 км. Характеризуется как экономичное решение для перевозки грузов. GY300 предназначен для короткого взлета и посадки на неподготовленной и пересеченной местности.

По данным Edge Group, GY300 оснащен длинноходной подвеской и оснащен четырехцилиндровым поршневым оппозитным двигателем внутреннего сгорания с турбонаддувом мощностью 280 л.с.

Размеры БПЛА составляют 5,1 м в длину, 1,2 м в ширину и 2,8 м в высоту. Диаметр несущего винта автожира составляет 11 метров. GY300 имеет максимальную взлетную массу 900 кг и массу пустого 460 кг. Он имеет



практический потолок 3658 м, максимальную автономность шесть часов и максимальную рабочую скорость 160 км/ч. В зависимости от полезной нагрузки GY300 может преодолевать дальность действия 670 км (с грузом 100 кг) и 400 км (с грузом 300 кг).

Eneron, дочерняя компания базирующейся в ОАЭ компании Kintsugi, занимающейся технологиями, транспортом и устойчивым развитием, представила на выставке свой прототип Magnus. Eneron Magnus, прототип концептуального автомобиля тактической мобильности следующего поколения.

Сам автомобиль оснащен искусственным интеллектом. Имеет запас хода гибридной установки до 800 км, из них 600 км на дизеле и 200 км на электричестве.

Компания Calidus, базирующаяся в Объединенных Арабских Эмиратах представила ракетную установку MCAV-014 Alheda 4x4.

MCAV-014 Alheda отличается своей мобильностью, что позволяет быстро развертывать его в различных операционных средах. Его система управления огнем обеспечивает точность развертывания двух основных ракет, Alheda и Logir. Башня рассчитана на полный поворот по горизонтали на $360^{\rm O}$ и угол по вертикали $45^{\rm O}$.

Универсальность MCAV-20 заключается в возможности его вооружения: на нем могут быть установлены 30-мм пушка, 7,62-мм пулемет и 40-мм гранатомет.

Российская Федерация привезла на выставку экспортные модификации своих последних разработок от государственных компаний, были показаны лёгкие разведывательные БПЛА Орлан-10Е, Орлан-30, ударноразведывательный Орион-Э, барражирующий боеприпас Куб-Э, и подводный аппарат Клавесин-1РЭ.

Орлан-10Е является модификацией Орлан-10 и отличается от базовой версии увеличенной полезной нагрузкой, взлетная масса 18 кг, полезная нагрузка 5 кг, действует в радиусе до 100 км на скоростях до 150 км в час, и способен непрерывно находиться в воздухе до 10 часов.

Орлан-10Е предназначен для дистанционного мониторинга наземных и водных поверхностей, обнаружения объектов, идентификации базовых станций GSM и сотовых сетей в любых метеоусловиях. БПЛА обладает возможностями радиоэлектронной борьбы, автономен, точно определяет координаты целей и имеет защищенный канал связи.

Орлан-30 является модификацией Орлан-10, обладающей лазерным целеуказателем-дальномером, который может подсвечивать цель и указывать объекты поражения управляемым артиллерийским снарядам и корректируемым авиабомбам.

Орион-Э беспилотник взлетной массой 1000 кг, способен нести полезную нагрузку 200 кг на скоростях до 200 км в час, максимальный радиус действия по радиоканалу — 250 км, продолжительность непрерывного полета до 24 часов.



Отличие от базовой модели «Орион» данная модификация способна нести ракеты «воздух-воздух».

Барражирующий боеприпас КУБ-Э разработан в компании ZALA Aero, может применяться для нанесения удара по объектам инфраструктуры, живой силе противника, а также легкобронированным целям. КУБ развивает скорость до 130 км/ч и имеет продолжительность полета до 30 минут. Размеры КУБа — 1210х950х165 мм, при этом он может нести полезную нагрузку до 3 кг.

Также на UMEX 2024 Россией были выставлены средства противодействия беспилотным комплексам.

Среди других стран СНГ помимо России, Республика Беларусь представила продукцию на своем стенде.

Республиканское унитарное предприятие «Научно-производственный центр многофункциональных беспилотных комплексов» Национальной академии Белоруссии впервые показал на выставке UMEX-2024 свой новый разведывательный БЛА Споттер-ПБ-3.

Аппарат, выполненный из композиционных материалов и пенопласта, и уже поставляется ССО в составе носимого рюкзачного комплекса массой 10 кг, в который кроме одного БПЛА массой 5 кг входит наземная станция управления в виде портативного планшета и антенны. При транспортировке крыло аппарата от стыковывается от фюзеляжа.

Аппарат запускается с руки и осуществляет посадку без парашюта на фюзеляж. Допускается 10-кратное применение БПЛА. Оперативная дальность составляет 10 км, скорость полета до 65 км/ч, время полета до 90 минут, высота полета до 900 м. На борту БЛА установлена бесплатформенная инерциальная навигационная система (БИНС).

Белорусская компания «Белспецвнештехника» (БСВТ) продемонстрировала интегрированный с искусственным интеллектом боевой робот «Берсерк».

«Берсерк» вооружен двумя четырехствольными роторными пулеметами ГШГ-7,62 и шестью дымовыми гранатометами Туча 902В, расположенными в двух трехкамерных банках.

«Берсерк», оснащён современной оптико-электронной системой компонентами искусственного интеллекта, предназначен для различными наземными целями, включая живую силу и легкую бронетехнику, а также низколетящими воздушными платформами, такими как вертолеты и БПЛА, летающие на высоких скоростях. до 300 км/ч, максимальная дальность действия 1000 метров. Может управляться вручную по беспроводной линии передачи данных и способен работать в предварительно программируемом режиме (PPM). PPM UGV автономно следует ПО запрограммированным маршрутам обнаружением автоматическим поражением объектов в течение 24 часов.



Помимо беспилотников Беларусь продемонстрировала гранатометныйй комплекс Сапфир МСУ.

При калибре 61 мм Сапфир МСУ может поражать цели на расстоянии до 0,5 км, максимальная дальность стрельбы 1 км. Способен пробивать различные материалы, от железобетонных и кирпичных стен до стальной брони, осколочный эффект позволяет нейтрализовать личный состав в радиусе 7 метров.

Центральное командование США представило беспилотный надводный катер (USV) MAST-13, продемонстрировав его технические характеристики и возможности. MAST-13 предназначен для широкого спектра морских операций, включая наблюдение и борьбу с минными заграждениями.

Это 13-метровый быстроходный катер-перехватчик, предназначенный в первую очередь для разведки, наблюдения и рекогносцировки (ISR).

MAST-13 отличается высокой скоростью и выносливостью: максимальная скорость превышает 40 узлов, а автономность составляет более 36 часов.

Американская компания Aerovel привезла на выставку БПЛА Flexrotor после его успешной оценки ВМС США.

Flexrotor классифицируется как STUAS Группы 2, оснащенный возможностями вертикального взлета и посадки, разработанный в соответствии со спецификациями Министерства обороны США. Он предназначен для использования в задачах разведки, наблюдения, обнаружения целей и рекогносцировки как в военном, так и в гражданском контексте.

Технические характеристики Flexrotor включают более 30 часов полета, дальность полета в 120 километров и требуют небольшой площади (6х6 м) для взлета и посадки за счет складывающихся опор. БПЛА работает автономно после взлета, что снижает необходимость вмешательства пилота. В его характеристиках, среди прочего, указаны два тянущих ротора, диаметр ротора 2,2 метра и максимальная грузоподъемность 7,7 кг.

Китайская национальная корпорация по импорту и экспорту авиационных технологий (CATIC) продемонстрировала свой дрон AR-2000.

БПЛА AR-2000 с турбинным двигателем, предназначен для операций на кораблях. Этот дрон способен нести как сенсорную, так и наступательную полезную нагрузку, демонстрируя свою универсальность в различных военных применениях. Он оснащен электрооптической/инфракрасной турелью, установленной на «подбородке», и большим радаром поиска и наблюдения, что делает его особенно подходящим для задач наблюдения. Народноосвободительная армия (НОАК) уже закупила несколько образцов.

Китайская компания Poly Technologies представила ракету класса «воздух-поверхность» TL-20. Также известная как высокоточная бомба Тяньлун-20.

Эта ракета предназначена для использования с самолетами Chengdu J-20, и легкими штурмовиками Hongdu L-15 Falcon. Ракета TL-20 отличается от традиционных бомб высокоточной боевой частью.



Тяньлун-20 имеет максимальную дальность полета от 85 до 95 километров при скорости полета 0,9 Маха. Размеры ракеты 1,8 метра в длину, 0,22 метра в ширину и 0,24 метра в высоту. Является аналогом американской ракеты GBU-53/B.

Китайский разработчик грузовых БПЛА Flightwin Innovation Technology Сотрану представил винтокрылый БПЛА FWH-3000.

FWH-3000 — это средневысотный БПЛА большой продолжительности полета (MALE). FWH-3000 имеет тандемную конфигурацию с внутренней кабиной объемом 4,2 м³. Максимальная взлетная масса составляет 2500 кг, максимальная грузоподъемность - 1000 кг. Внутренняя кабина БПЛА может перевозить два поддона по 500 кг, а при необходимости может быть оборудована внешней подвеской.

FWH-3000 может перевозить любые грузы, и может быть сконфигурирован для перевозки шести человек.

Китайская военно-морская компания Hisibi продемонстрировала беспилотный патрульный корабль SD160.

SD160 предназначено для решения как служебных, так и военных задач. Он может быть оснащен оружием по желанию заказчика. Судно отличается максимальной скоростью в 70 узлов и имеет повышенную манёвренность.

Судно также оснащено радаром и способно нести беспилотный летательный аппарат (БПЛА). SD160 имеет длину 15,57 метра, ширину 3,18 метра и осадку 0,81 метра. Его вес составляет 13 тонн. Он оснащен дизельным двигателем общей мощностью 2200 л.с., и запасом хода 1000 километров.

Помимо SD160 Hisbi представили беспилотное судно HT850UA.

Беспилотное судно HT850UA отличается возможностью работы в двух режимах, что позволяет ему работать как в плавучем состоянии, так и в полупогруженном состоянии. Включение технологии динамического позиционирования облегчает точную навигацию и стабильность.

HT850UA оснащен ракетным комплексом, способным запускать вертикальные крылатые ракеты. Он также поддерживает БПЛА швартовного типа с максимальной высотой полета 200 метров, что расширяет его возможности разведки и наблюдения.

Длина HT850UA составляет 9 метров, ширина 2,25 метра. Имеет осадку 0,67 метра, в полупогруженном состоянии 1,10 метра. Нормальное водоизмещение судна 6,5 тонны, увеличиваясь в полупогруженном состоянии до 12,6 тонны. Оснащён дизельным двигателем мощностью 500 л.с., может развивать скорость до 35 узлов, и имеет запас хода в 400 морских миль.

Компания Skyfend из Китая представила системы, предназначенные для противодействия угрозам, связанным с БПЛА. В этих системах используются радары, электрооптические датчики и технологии радиоэлектронной борьбы для обнаружения, отслеживания и нейтрализации БПЛА.



Ведущая турецкая оборонная компания Baykar представила на выставке UMEX 2024 усовершенствованный ударный БПЛА Bayraktar TB3.

В основе конструкции ТВ3 лежит увеличенный до 24 метров размах крыльев в сравнении с моделью ТВ2. Увеличенный размах крыльев позволил повысить грузоподъемность.

Силовая установка ТВ3 приводится в действие модернизированным 172сильным двигателем PD170 от турецкой ТЕІ. По сравнению с двигателем ТВ2, PD170, предлагает повышенную топливную экономичность, более высокое соотношение мощности к весу и повышенную надежность.

ТВЗ будет оснащен усовершенствованной системой управления полетом, обеспечивающей стабильность и точное маневрирование, интегрированной с GPS и инерциальными навигационными системами. Его системы связи включают возможности SATCOM, облегчающие управление и контроль на большие расстояния, а также передачу данных в реальном времени. О грузоподъемности и вооружении дрона характеристики пока не разглашаются.

Турецкая фирма Aselsan продемонстрировала беспилотный надводный транспорт Marlin SIDA.

Marlin SİDA — это беспилотный надводный транспорт (USV), оборудованный для различных морских операций. Водоизмещением 21 длинную тонну, размерами 15 метров в длину и шириной 3,85 метра он предназначен для широкого спектра задач, включая наблюдение и морскую безопасность.

Может развивать скорость до 35 узлов и иметь дальность действия 1000 морских миль. Его автономность составляет до 72 часов при поддержке двух дизельных двигателей. В Marlin SİDA интегрированы такие системы, как динамическое позиционирование KARETTA, система защиты от помех для GNSS и система активной стабилизации.

Катер оснащен дистанционно управляемым боевым модулем калибра 12,7 мм, ПТУР и легкой торпедой. Он также оснащен системой поддержки радиоэлектронной борьбы и гидроакустическим буем.

Словенская компания Guardiaris представила свой мобильный тренажер для стрелкового оружия — сложную систему обучения обращению со стрелковым оружием. Данная система предназначена для расширения возможностей обучения военнослужащих обращению и эксплуатации различных видов стрелкового оружия.

Южнокорейская компания LIG Nex1 представила концепцию ракеты, запускаемой с дрона.

LIG Nex1 — это концепция высокоточных тактических ударов. Эта концепция, включает в себя компактный квадрокоптер, оснащенный миниатюрным блоком наведения. Модуль наведения оснащен инфракрасной камерой формирования изображений и лазерным целеуказателем.



Этот БПЛА вооружен четырьмя небольшими ракетами. Каждая ракета оснащена двойной системой наведения, включающей полуактивный лазер и датчики ближнего инфракрасного диапазона.

Компанией LIG Nex1 так же был представлен, усовершенствованный беспилотный патрульный катер береговой охраны SeaSword III (Haegum-3).

Это беспилотное судно предназначено для решения задач береговой охраны и оснащено наблюдательными и боевыми возможностями. В его состав входит система дистанционного управления стрельбой и управляемая ракетная установка.

Наедит-3 (SeaSword III) может быть оснащен крупнокалиберным пулеметом калибра 12,7 мм и восьмиячеечной управляемой ракетной установкой для 70-мм ракет. Конструкция USV представляет собой однокорпусный корпус с малым радиолокационным сечением, изготовленный из армированного волокном пластика, и оснащенный двумя дизельными двигателями, обеспечивающими скорость более 35 узлов.

Израильская фирма Elbits Systems продемонстрировала на выставке беспилотный наземный транспортер (UGV) Rook. Разработанный в сотрудничестве с израильской компанией Roboteam, в настоящее время используется израильской армией в боевых действиях.

Rook UGV — это роботизированный беспилотный наземный аппарат, разработанный с открытой архитектурой, облегчающий интеграцию различных полезных нагрузок и обеспечивающий совместимость со стандартами профиля совместимости. Его мобильность поддерживается шестиколесной рамой, радиусом поворота и низким центром тяжести, и несет при этом значительную полезную нагрузку.

Одной из его примечательных особенностей является интеграция с системой Legion-X, что позволяет ему работать автономно или в составе скоординированного роя из нескольких беспилотных аппаратов. Rook предлагает два режима работы, позволяющие работать дистанционно или полностью автономно и за пределами прямой видимости.

Его большая погрузочная платформа может вместить полезную нагрузку до 1200 кг, начиная от оборудования и датчиков и заканчивая боевыми модулями и другими важными компонентами.

Rook UGV имеет длину 2,7 м, ширину 1,6 м и высоту 1,2 м. Его гибридная система управления, сочетающая в себе внутренние аккумуляторные батареи и топливный двигатель, обеспечивает максимальную скорость 30 км/ч, скорость буксировки 80 км/ч и способность преодолевать вертикальные уклоны до 60% с наземным транспортным средством, клиренс 240 мм. UGV имеет автономность 8 часов, при этом для расширенных задач доступен гибридный режим, а дальность действия составляет 1000 метров. Его связь осуществляется через канал передачи данных IP Mesh, а его интерфейсы предназначены для интеграции со стандартным оборудованием IOP. Кроме того, UGV оснащен



видимым белым светодиодом и ИК-подсветкой, дополненной 360-градусной видеосистемой с высоким разрешением в реальном времени, работающей в режиме день/ночь.

Так же среди новинок Elbits Systems был модернизированный беспилотный катер USV Seagull.

Модернизация направлена на повышение автономности и эксплуатационной безопасности на море. Эти обновления включают в себя панорамную видеосистему на 360 градусов с автоматическим распознаванием целей и запатентованную автоматическую навигационную систему.

USV Seagull имеет длину 12 метров и может оставаться в море более 96 часов. Он оснащен возможностями С4I для повышения ситуационной осведомленности и может управляться с пилотируемых кораблей или с берега.

На выставке так же приуставал один из лидеров рынка беспилотных систем, эстонская Milrem Robotics которая привезла свой UGV THeMIS.

Сербский оборонный производитель Yugoimport представил на выставке новые БПЛА Senka и Mosquito.

Senka — это небольшой БПЛА, разрабатываемый для обычных атак и разведки, наблюдения и рекогносцировки. БПЛА способен нести 12 легких 40-мм гранат для атаки в свободном падении по наземным целям или два 60-мм планирующих боеприпаса.

Сербская компания Green Power Turbine Systems впервые представила на выставке UMEX 2024 барражирующий боеприпас самолетной схемы PGB-128, предназначенный для пуска с БПЛА.

Боеприпас PGB-128 калибра 128 мм имеет полностью модульную конструкцию, предназначен для поражения наземных стационарных целей и может сбрасываться с внешних узлов подвески БЛА-носителей. Наведение на цель обеспечивается инерциальной навигационной системой, корректируемой по сигналам спутниковой системы GPS. Возможно дополнительное оснащение боеприпаса тепловизионной или полуактивной лазерной системой самонаведения. Круговое вероятное отклонение от цели не превышает 3 м. Минимальная дальность полета 15 км при отделении PGB-128 от носителя на высоте 2 тысячи метров. При сбросе боеприпаса с высоты 7 620 м максимальная дальность полета 60 км.

Длина PGB-128 составляет 1,053 м, размах крыла 1,49 м, масса 30 кг, масса боевой части 18 кг.

Испанская компания SDLE NexGen продемонстрировала роботов, ориентированных на обнаружение, и полностью автономный беспилотный наземный транспорт (UGV). Эти системы включают в себя автономную навигацию, передовые сенсорные технологии обнаружения и адаптированы для различных условий эксплуатации.



Болгарский разработчик систем обороны и безопасности Hades Defense Systems во время выставки раскрыл подробности своего нового многоцелевого БПЛА Lamia.

Lamia это многоцелевой БПЛА с гибридной силовой установкой как для гражданского, так и для военного сектора.

Lamia имеет размах крыла 6 м, дальность связи 30 км, практический потолок 6000 м и максимальную грузоподъемность 15 кг.

Так же Hades Defense Systems показала серию БПЛА вертикального взлета и посадки (СВВП) PENV и беспилотник-камикадзе Nemesis, оснащённого кумулятивной боевой частью и способного пробивать до 800 мм катаной гомогенной брони. По словам разработчика, его можно использовать во всех сценариях, включая городскую застройку, а также в любых погодных условиях. Точность попадания составляет менее 1,5 метров.

Nemesis имеет размах крыльев 3,5 метра, также доступна версия с 2,5 метра, обладает максимальной скоростью 450 км/ч, максимальной высотой полета 6000 метров, дальностью связи 50 км и дальностью полета 70 км,

Серия БПЛА вертикального взлета и посадки PENV предназначена для выполнения разведывательных задач на малой и средней дальности.

БПЛА серии PENV приводятся в действие электродвигателем, обеспечивающим автономность 2-3 часа. При этом БПЛА можно адаптировать к использованию гибридного двигателя внутреннего сгорания, что увеличит автономность до 6-8 часов. Дальность полета PENV250 - 320 км (PENV450 — 420 км), высота полета — 5000 метров, масса полезной нагрузки 3 кг (5 кг).

По итогам выставки было заключено несколько крупных контрактов.

Эмиратский конгломерат EDGE в рамках выставки UMEX-2024 заявил о подписании контракта на поставку Министерству обороны ОАЭ 200 БПЛА вертолетного типа HT-100 и HT-750.

Компактный HT-100 и более крупный HT-750 — это многоцелевые беспилотные вертолеты для разведки, наблюдения и рекогносцировки, и логистических задач, предназначенные для перевозки тяжелых грузов при сохранении исключительной устойчивости полета.

В заявлении Edge так же говорится, что контракт охватывает 20 гусеничных боевых роботизированных машин (RCV), которые компания не идентифицировала и 40 UGV THeMIS.

RCV будут вооружены 30-мм пушками Мk44, боевые варианты БПЛА THeMIS будут иметь 30-мм пушки M230LF и системы непрямой наводки, а наблюдательно-разведывательные варианты THeMIS будут иметь радары, камеры и детекторы выстрелов.

Помимо контрактов на поставки, Edge подписала договор с турецкой компанией Baykar на разработку боеприпасов для БПЛА Bayraktar ТВ3 и Akinci.



Китайская компания Cobtec Ltd в ходе UMEX 2024 подтвердила приобретение партии дронов камикадзе Sunflower 200 с нераскрытой организацией из Дубая, сумма и размер партии не раскрываются.

По данным из открытых источников Sunflower 200 является облегченной копией иранского Shahed-131.

2. В период 22-25 января 2024 года на стадионе Твикенхэм г. Лондон (Великобритания) прошла Ежегодная международная конференция по бронетехнике **IAV-2024.**

IAV это крупнейшая специализированная конференция такого типа с 2001 года, организована британской компанией DefenseIQ.

В 2024 году в конференции IAV приняли участие более 750 представителей из 40 стран и 150 компаний.

Среди главных новостей конференции было официальное представление прототипа британского новейшего основного боевого танка Challenger 3.

Этот проект является совместной разработкой немецкой компании Rheinmetall и британской BAE Systems, и ожидается, что он будет введен в эксплуатацию в 2027 году.

Платформа Challenger 3 будет оснащена новой 120-мм гладкоствольной пушкой L55A1 производства Rheinmetall. Добавлена модульная броня следующего поколения, полностью оцифрованная башня и интеграция Trophy Medium Variant APS на платформу что увеличит защиту от реактивных гранат и противотанковых ракет.

В ходе конференции британская армия подтвердила финансирование только 18% своего плана оснащения на 2023—2033 годы в размере 44 млрд. фунтов стерлингов (55,9 млрд. долл. США), сообщил начальник Генерального штаба британской армии генерал Патрик Сандерс на конференции.

Генерал Сандерс добавил, что на вооружение британской армии поступают более 1200 машин. В их число входят 148 основных боевых танков Challenger 3, 589 гусеничных бронемашин семейства Ајах и 523 колесных бронемашин семейства Вохег.

Также в ходе конференции представитель отдела военных закупок Соединенного Королевства раскритиковал производителей БТР Вохег за то, что они «по-видимому, предпочли не перехватывать инициативу», сталкиваясь с задержками в цепочке поставок, которые продолжают подрывать программу 8×8.

Ввиду невыполнения в полной мере контракта на поставку Boxer, Великобритания решила уменьшить заказ и не закупать еще около 400 машин несмотря на то, что в прошлом году было выделено финансирование на 1016 платформ.

Однако Великобритания планирует дополнительные варианты бронемашин на базе Boxer.



Позднее ВС королевства могут заказать радар Serpens Deep Find, противотанковые машины ближнего боя (МССО) и машины противодействия беспилотным авиационным системам, и если Великобритания выберет их для программы мобильной огневой платформы (МFP) британской армии, а САУ Remote Controlled Howitzer (RCH) 155 с МОК в 2031–2037 годах.

На данный момент Великобритания заказала 146 БТР, 200 специализированных транспортных средств, 212 машин командования и управления и 65 версий Вохег санитарной службы для одной или двух бригадных боевых групп.

На конференции было так же объявлено что система 10×10 HX3 немецкой компании Rheinmetall испытана в рамках британской программы Mobile Fires Platform в Бовингтоне

Были раскрыты подробности программы наземной мобильности британской армии (LMP), включая количество необходимых машин и сроки закупок, были раскрыты на конференции IAV 2024.

Целью LMP является упрощение парка бронетехники британской армии за счет сокращения количества типов защищенных патрульных и легких транспортных средств, находящихся на вооружении, с более чем 10 типов до трех.

Для достижения этой цели британская армия обрисует необходимость закупки трех новых семейств транспортных средств: средней защищенной мобильности, легкой защищенной мобильности и легкой универсальной платформы. Ожидается, что каждое из этих семейств будет соответствовать стандартам общей архитектуры транспортных средств (GVA), что позволит непрерывно развиваться по спирали на протяжении всего срока службы. В соответствии с Земельно-промышленной стратегией ожидается, что не менее 60% доли участия в составляющих ее закупках будет передано промышленности Великобритании.

По данным британской армии, около 1600 машин Medium Protected Mobility потребуются для замены патрульных противоминных машин Mastiff, Ridgeback и Wolfhound, которые должны выйти из эксплуатации в 2028 году, а также гусеничного бронетранспортера Bulldog, который планируется вывести из эксплуатации в 2030 году, а самоходный комплекс ПВО малой дальности Stormer планируется вывести из эксплуатации в 2026 году.

На конференции IAV 2024, была представлена информация о планах Бразилии по обновлению своих бронетанковых сил.

Первая часть плана модернизации состоит из двух частей: первая предполагает модернизацию бразильских танков Leopard 1A5 и установку 30-мм башни на бронетранспортеры (БТР) М113, а вторая часть - приобретение новый основных боевых танков, так и боевых машин пехоты.



Кроме того, Бразилия ищет производителей колесных самоходных гаубиц для дополнения или замены гусеничной, и буксируемой артиллерии бразильской армии.

В соответствии с контрактом, подписанным в декабре 2022 года, два прототипа итальянской бронемашины Centauro II 8×8, вооруженной 120-мм пушкой, приобретенные у Società Consortile Iveco — Oto Melara (CIO), оцениваются как бразильская Viatura Blindada de Cavalaria Média Sobre Rodas (средняя бронекавалерийская машина). В случае успешного прохождения технической оценки в течение 15 лет планируется заказать 89 серийных машин, оснащенных бразильской системой управления огнем.

Бразилия также модернизирует свои 98 бронированных разведывательных машин (БРМ) Cascavel, два прототипа были закуплены в 2023 году. Версия нового поколения сохранит 90-мм пушку и легкую броню, но будет оснащена противотанковой ракетой, а также ночным и тепловизионным видением. системы. БРМ Cascavel также получит дальномер и компьютер управления огнем, что позволит превратить его в машину-охотник-убийцу. Кроме того, его базовая система управления будет заменена на систему нового поколения, модернизированы силовая установка и подвеска, а также появится кондиционер.

Австралийская компания Thales представила ББМ Hawkei следующего поколения. Hawkei, спроектированный и разработанный в Бендиго, Австралия, представляет собой легкий, универсальный автомобиль с интегрированной системой С41. Предлагая защиту, мобильность и полезную нагрузку наряду с расширенной интеграцией систем выполнения задач, он выступает в качестве усилителя силы.

Вооруженные силы Нидерландов объявили о модернизации своего парка БМП CV-90. Одной из особенностей обновления является включение системы активной защиты, разработанной израильской Elbit Systems Land и BAE Systems Hagglunds. Эта система, известная как Iron Fist, обеспечивает радиолокационное и оптическое обнаружение приближающихся угроз, предлагая надежную систему активной защиты для перехвата противотанковых средств.

Дополнительно будет установлена пусковая установка для ПТРК Spike LR2, позволяя использовать различные режимы запуска, включая запуски вне прямой видимости (NLOS) по скоординированным целям.

Для повышения наблюдательных функций обновят электрооптический панорамный прицел (EOPS) на выдвижной мачте, новые тепловизионные камеры и дневные ИК-камеры с обзором на 360 градусов повысят ситуационную осведомленность.

Венгрия заключила рамочное соглашение по локализации машин турецкой компании Nurol Makina. Соглашение было подписано в октябре 2023 года на поставку до 600 автомобилей Nurol Makina 4×4, включая версию Gidrán Ejder Yalçın, модифицированную для Сил обороны Венгрии, а также различные



версии и размеры автомобиля NMS турецкой компании. В конечном итоге автомобили будут производиться в Дьёре на северо-западе Венгрии.

По итогам IAV 2024 Венгрия вооружит свои боевые машины пехоты Lynx барражирующими боеприпасами Hero. Это помимо других боеприпасов для машин и 163 БМП Lynx, производимых в Венгрии.

Венгрия заказала барражирующие боеприпасы Hero у немецкой компани Rheinmetall и израильской UVision в июле 2023 года, поставки должны начаться в 2024 году и завершиться в 2025 году.

Hero-30 запускается пневматически из одного контейнера или мультиконтейнера и несет боевую часть массой 0,5 кг для поражения личного состава и техники.

Вооруженные силы Германии представили свое видение будущей наземной боевой системы — Main Ground Combat System (MGCS).

Ожидается, что будущая боевая платформа будет иметь предельную массу не более 50 тонн, что является заметным снижением по сравнению с первоначальным весом около 55 тонн для Leopard 2A4 и M1 Abrams, а последние версии в полной конфигурации превышают 70 тонн.

Планируется, что MGCS будет оснащен гибридной системой мощностью 1325 кВт/1800 л.с., обеспечивающей удельную мощность 26,5 кВт/т/36 л.с./т, что превосходит танки текущего поколения, которые имеют удельную мощность примерно 20 кВт/т. /27,3 л.с./т. Экипажи будут размещены в бронекапсулах внутри корпуса для усиленной защиты.

С точки зрения огневой мощи ожидается, что MGCS превысит нынешние возможности, вероятно, заменив 120-мм пушку (120-мм L/55A1 в Leopard 2A7/8) пушкой большего калибра, возможно, калибром 130 мм L/52 от Rheinmetall или Nexter ASCALON. 140 мм. Конструкция включает башенную систему вооружения и уменьшенный боекомплект.

MGCS стремится быть компактной, модульной и легко модифицируемой. Ключевые факторы эффективности на поле боя включают ситуационную осведомленность, передовые системы связи и поддержку экипажа с помощью искусственного интеллекта. Ожидается, что благодаря усиленному вооружению система повысит боевую эффективность, особенно с точки зрения соотношения количества выстрелов к уничтоженным целям.

МGCS рассматривается как более широкая система, выходящая за рамки одного танка. Ожидается, что в него войдут три машины с идентичным или похожим шасси для снижения затрат. Помимо основного танка, там будет пилотируемая машина, вооруженная ракетными комплексами, и беспилотная машина, оснащенная средствами непрямой наводки, в том числе, вероятно, дальнобойными противотанковыми управляемыми ракетами или барражирующими боеприпасами. Эти машины также будут оснащены собственными БПЛА для повышения ситуационной осведомленности.



В настоящее время MGCS является немецко-французской программой, в которой французская сторона согласилась примерно на 80-90% немецких концепций.

Испания во время выставки IAV объявила, что добивается прогресса в реализации нескольких программ модернизации боевых бронированных машин (ББМ) и намерена начать трехэтапную программу модернизации своего парка основных боевых танков Leopard 2E.

Что касается бронетехники, то армия будет закупать технику для тяжелых, средних, территориальных и легких бригад армии. Это будет включать разработку и производство колесной боевой машины Dragon 8×8 и гусеничной машины поддержки, закупку новых вариантов высокомобильной машины VAMTAC 4×4 (производства испанской фирмы UROVESA) и модернизация парка OБT Leopard 2E.

В ходе международной конференции армия США заявила, что будет отказываться от старой бронетехники, так сухопутные войска намерены заменить M2 Bradley на новый БМП XM30, модернизировать весь свой парк M1 Abrams до модификации M1A2 SEPv3 и принять на вооружение множество роботизированных наземных комплексов.

По итогам конференции IAV можно сделать вывод о том, что страны НАТО форсируют усиление своего боевого потенциала путем модернизации и увеличения новой бронетехники, интегрированной с БПЛА, а также средствами противодействия беспилотным комплексам.

На фоне российской специальной военной операции в Украине, в январе 2024 года продолжается оказание военной помощи Украине со стороны США и НАТО:

1) Поставка помощи Украине со стороны США временно приостановлена до тех пор, пока продолжаются переговоры об одобрении Конгрессом финансирования. Об этом заявил координатор по стратегическим коммуникациям в Совете национальной безопасности Белого дома Джон Кирби.

Министерство обороны США подтвердило намерение передать Киеву высокоточные реактивные снаряды GLSDB;

2) Великобритания выделила Украине военную помощь в размере £2,5 млрд. в 2024 и 2025 годах, говорится в заявлении офиса британского премьерминистра Риши Сунака.

Речь идет о разведывательных, ударных и морских беспилотниках, а также будут осуществлены поставки ракет большой дальности, средств ПВО и артиллерийские снаряды.

С учетом нового пакета военной помощи общая сумма выделенных Великобританией средств Украине составит £12 млрд.;



3) Немецкий производитель военной техники Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft (FFG) на западе Украины строит ремонтный центр для бронетехники, которая нуждается в ремонте. FFG будет сотрудничать с «частной украинской компанией».

В 2024 году Германия обещает передать Украине значительную военную помощь на сумму 7 млрд. евро. Украина получит 8 БТР, 5 бронеавтомобилей, 25 разведывательных дронов RQ-35 Heirdom, 50 терминалов спутниковой связи, боеприпасы к танкам Leopard 1, средства разминирования, автотранспорт, прожекторы и шлемы для пехоты. В дополнение ко всему этому, Украина получит 20 БМП Marder, 15 самоходных установок Gepard, 124 разведывательных БПЛА RQ-35 Heirdom, а также дополнительные шлемы, прожекторы, автоцистерны и рефрижераторы.

В 2024 году Германия выделит на поставки Украине более €7 млрд.

Министр обороны Германии Борис Писториус пообещал поставить Украине шесть списанных многоцелевых вертолетов WS-61 Sea King.

Германия с начала специальной военной операции на Украине выделила на поддержку Украины более €27,8 млрд.;

4) Франция передаст Украине около 40 крылатых ракет большой дальности SCALP, несколько сотен бомб и шесть 155-мм самоходных гаубиц CAESAR, а также будет ежемесячно поставлять Украине по 3 тыс. снарядов.

Франция с января 2024 года начнет поставлять Украине по 50 планирующих авиабомб AASM в месяц в течение всего года.

Франция поставила Украине две дополнительные PC3O LRU в рамках созданной «артиллерийской коалиции»;

- 5) Канада передаст Украине 10 многоцелевых катеров Zodiac Hurricane от своей компании Zodiac Hurricane Technologies примерной стоимостью 20 млн. долл. США;
- 6) Власти Эстонии приняли решение о предоставлении пакета военной помощи Украине на сумму в размере €1,2 млрд. до 2027 года;
- 7) Правительство Дании выделило 91 млн. крон (\$13,26 млн.) на укрепление кибербезопасности ВСУ и Министерства обороны Украины.

Пожертвование сделано под эгидой возглавляемой Эстонией и Люксембургом IT-коалиции для Украины, к которой Дания присоединилась вместе с рядом других стран;

8) Испанская «гуманитарная» организация AECID сообщает на своем сайте о намерении передать ВСУ две санитарные бронемашины, созданные на базе БТР BMR-600.



BMR-600, разработанная испанской компанией ENASA в конце 1970-х годов, первоначально называлась Pegaso 3500, но после ряда модификаций была переименована в BMR-600, что расшифровывается как «Blindado Medio de Ruedas» или «колесная средняя бронированная машина»;

9) Литва в начале 2024 года направит Украине бронемашины М577, амуницию, генераторы и системы детонирования, пакет долгосрочной помощи Киеву на 200 млн. евро уже утвержден.

Президент Литвы Гитанас Науседа заявил, что республика передаст Украине дополнительную бронетехнику и боеприпасы;

10) Латвия направит Украине новый пакет военной помощи, включающий вооружение и зимнюю экипировку.

Фактическая государственная и общественная помощь, направленная Латвией Украине, составляет около 1% валового внутреннего продукта балтийской республики и превышает €600 млн.

В январе 2024 года можно отметить следующие направления развития мирового рынка вооружений (МРВ):

- 1. После конфликта между Россией и Украиной беспилотные летательные аппараты стали набирать популярность по всему миру, превращаясь в основные силы на поле боя и действуя в роли поддержки шестого поколения истребителей. В связи с чем расширяется разработка, производство и продвижение на МРВ беспилотных летательных аппаратов:
- -Турецкая компания Turkish Aerospace приступила к летным испытаниям нового БПЛА «Анка-3»;
- -Силы национальной обороны Эфиопии приняли на вооружение новый беспилотный авиационный комплекс «Акынджи» турецкой компании Baykar Savunma;
- -BC Мали провели церемонию приема очередной партии БПЛА Bayraktar TB2 турецкой компании Baykar;
- -Сербская компания Yugoimport SDPR подписала с Китайской аэрокосмической научно-технической корпорацией (CASC) соглашение о приобретении полкового комплекта легких разведывательно-ударных БПЛА FH-92 в количестве 24 ед;
- -ВМС Индии был передан новый БПЛА Drishti 10 Starliner, созданный индийской компанией Adani Defense & Aerospace;
- -Болгарский разработчик систем обороны и безопасности Hades Defense Systems раскрыл подробности своего нового многоцелевого БПЛА Lamia;
- -Российский Концерн «Калашников» на выставке World Defence Show впервые представит беспилотный комплекс СКАТ 350 M, который является результатом глубокой модернизации Supercam 350;



- -Российская компания «Хардберри-РусФактор» создала дрон-конвертоплан «Ловкий» для разведки и корректировки огня;
- -Белорусское предприятие «Научно-производственный центр многофункциональных беспилотных комплексов» представило новый разведывательный беспилотник «Споттер-ПБ-3»;
- -Военный беспилотник RQ-35 Heidrun датской компании Sky-Watch предназначен для разведки и обнаружения целей на малых высотах;
- -Турецкие компании Asisguard и Repkon Savunma Sistemleri успешно установили 40-мм барабанный гранатомет RDS40-MGL на мультикоптер Songar турецкой компании Asisguard;
- -Ziyan, китайский стартап, вступает в 2024 год с запуском своей последней инновации грузового беспилотного вертолета нового поколения Grey Whale G1;
- -Японская компания Kawasaki Heavy Industries производит УТС и вертолеты для ВВС Японии, а также создала грузовой дрон K -Racer X1 вертолетного типа;
- -Edge Group (ОАЭ) представила логистический автожир GY300;
- -Edge Group (ОАЭ) подписала контракт на поставку 200 беспилотных вертолетов HT-100 и HT-750 для МО страны.
- 2. В связи с возрастанием потребности обновления авиапарка акцентируется внимание на разработке и производстве современных самолетов (вертолетов), а также их модернизации, при этом задействуются отечественные предприятия:
- -Чехия и США подписали меморандум о взаимопонимании по проекту приобретения 24 истребителей F-35A «Лайтнинг-2»;
- -ВС Эфиопии провели церемонию ввода в состав ВВС Эфиопии двух истребителей Су-30 «первого поколения»;
- -Франция заказала дополнительные 42 боевых самолета Dassault Rafale;
- -Корпорация Lockheed Martin передала представителям ВС Словакии первые два из 14 заказанных истребителей F-16V Блок.70;
- -BBC Малайзии в ближайшее время начнут процедуру приобретения второй партии из 18 легких боевых самолетов FA-50 производства компании Korea Aerospace Industries Ltd. (KAI) начнется;
- -Китай предложил Нигерии свой тяжелый транспортный самолет Y-20 Kunpeng;
- -Командование BBC Бельгии приняло последний заказанный военнотранспортный самолет A-400M компании Airbus Defence and Space;
- -Компания Airbus Defence and Space передала ВКС Франции 23-й из 50 заказанных самолетов ВТА A-400M «Атлас»;
- -МО Индонезии приняло четвертый самолет ВТА С-130J-30 «Супер-Геркулес» (из пяти заказанных в США в 2019 году);
- -MO Танзании заключило с итальянской группой Leonardo SpA контракт на закупку двух тактических самолетов BTA C-27J «Spartan»;



- -Королевские BBC Брунея получили первые два из четырех заказанных транспортных самолетов Airbus C295MW;
- -Индонезия предложила Филиппинам поддержать проект покупки для ВМС Филиппин противолодочных самолетов CN-235 индонезийской компании PT Dirgantara Indonesia (PTDI);
- -Новый УТС Як-152 первоначальной подготовки пилотов ВКС России завершил госиспытания, разработчик АО «ОКБ им. А. С. Яковлева»;
- -ВС Чехии сообщили о доставке в аэропорт Намешть двух новых многоцелевых вертолетов UH-1Y «Веном» (американский многоцелевой вертолёт фирмы Bell Helicopter Textron на базе вертолета UH-1N);
- -MO Республики Корея планирует в 2024 году поставить CB страны первые легкие вооруженные вертолеты LAH (Light Armed Helicopters);
- -Первый вертолет NH-90 MSPT в тактической транспортной версии для ВМС Испании доставлен на предприятие Airbus Helicopters в Альбасете (Испания) для проведения летных испытаний;
- -Малазийское агентство обеспечения безопасности на море приобрело четыре средних вертолета AW-189 разработки итальянской Leonardo Helicopters;
- -Холдинг «Вертолеты России» ГК Ростех поставил в рамках контракта с компанией ООО «ПСБ-Авиализинг» девять легких вертолетов «Ансат» производства Казанского вертолетного завода.
- 3. На судостроительных верфях ведущих морских держав продолжаются работы по разработке, постройке, испытаниям и поставкам продукции для военно-морского флота и пограничной службы:
- -ВМС Румынии получили первый из двух заказанных минных тральщиков класса «Сандаун» из состава британского флота;
- -MO Индии подписан с отечественной нацкомпанией Mazagon Dock Shipbuilders Ltd контракт на поставку 14 новых скоростных патрульных катеров FPV для Береговой охраны Индии;
- -Быстроходный катер Combatant Craft Assault построенный американской корпорацией United States Marine, Inc. предназначен для специальных военных операций;
- -Королевская жандармерия Марокко получила четыре катера-перехватчика Fearless Super Interceptor производства американской компании Metal Shark;
- -Судостроительный завод «Вымпел» (входит ОСК, Россия) завершил строительство 44 катеров проекта МС001 для Госинспекции по маломерным судам МЧС России;
- -Королевский ВМС Малайзии получил свой первый быстроходный катерперехватчик G2000 Mk II (FIC) местной судостроительной компанией Gading Marine;
- -Аэрокосмическая группа Innovation Composites (OAЭ) продемонстрировала морской ударный беспилотный надводный катер (USV) Sea Ghost;



- -Первый беспилотный надводный катер Marlin Sida TCB 1101, разработанный в сотрудничестве ведущей турецкой оборонной компанией Aselsan и верфью Sefine, был доставлен ВМС Турции и официально принят на вооружение;
- -Командование специальных операций США провело испытания морского беспилотника K4 MANTA, разработанного американской компанией Kraken Security;
- -Американская компания Huntington Ingalls Industries успешно провела первые морские испытания своего новейшего беспилотного подводного аппарата (UUV) REMUS 620;
- -Украинская госкомпания «СпецТехноЭкспорт» впервые представила беспилотный надводный аппарат Magura V5 в натуральную величину;
- -Немецко-британский 130-й инженерный батальон-амфибия в Миндене, северная Германия, получил новейший подводный дрон Sonobot 5 немецкой компании EvoLogics GmbH;
- -BMC Германии получили шесть новых дистанционно управляемых аппаратов (ROV) Deep Trekker Revolution, производства канадской компании Deep Trekker.
- 4. Продолжаются работы на предприятиях ОПК по разработке, последующему производству и поставкам, а также модернизации бронетехники для выполнения различных боевых задач, обеспечивающих более высокую ударную мощь, мобильность и защиту от подрыва на минах, а также другой специальной техники и средств:
- -МНО Литвы сообщило о завершении поставок ВС страны БМП «Вилкас» с колесной формулой 8x8 (версия немецкой «Боксер») в рамках первого этапа закупки;
- -Польские военные недавно представили усовершенствованную версию многоцелевой бронемашины Rosomak 8×8, созданной на основе семейства продуктов AMV финской компании Patria;
- -ВС Марокко могут пополнить парк бронетехники за счет получения около 200 бронемашин «Cobra-2» турецкой компании Otokar;
- -Венгрия имеет рамочное соглашение по машинам турецкой компании Nurol Makina на поставку до 600 автомобилей Nurol Makina 4×4;
- -Бронемашина LAVR Titan-DS производства американской компании LAVR International, предназначена для ведения активных боевых действий; -Агентство вооружений МНО Польши сообщило о доставке 79 бронированных машин M-ATV, разработанных американской компанией Oshkosh Defense;
- -Разведывательный батальон CB Бельгии объявил о получении первой партии новых легких бронемашин JLTV американской компании Oshkosh Defense;
- -Швейцарское Агентство по оборонным закупкам и технологиям Armasuisse подписало с голландской компанией Defenture контракт на поставку BC Швейцарии в рамках программы LAUF20 тактических машин GRF.
- 5. Акцентируется внимание на разработке и продвижении на МРВ перспективной робототехнической техники для Сухопутных войск:



- -MO ОАЭ заключило с европейской компанией Milrem Robotics контракт на закупку двух партий боевых беспилотных наземных платформ 20 Туре-X и 40 THeMIS;
- -CB Народно-освободительной армии Китая продемонстрировали свое последнее технологическое достижение гусеничный беспилотный наземный транспортёр (UGV), предназначенный для городских операций;
- -Чехия поставляет ВСУ дистанционно управляемый 4-х колесный внедорожник Trail-Blazer;
- -На Украине продемонстрирована роботизированная платформа D-21 4х4 для BCУ, разработчиками являются участники оборонного кластера Brave1;
- -Компания Milanion (ОАЭ) объявила, что их флагманский беспилотный наземный транспорт (UGV) AGEMA передан на безвозмездной основе специальному подразделению «Кракен» Главного управления разведки Украины;
- -Многоцелевой беспилотный транспортёр (UGV) Arion-SMET южнокорейской компании Hanwha Aerospace завершил полевые испытания, проводимые Корпусом морской пехоты и Армией США;
- -Польские компании Łukasiewicz PIAP и WB Group PL провели полевые испытания своей новой роботизированной системы PIAP Hunter UGV;
- -Эстонская компания Milrem Robotics сообщила, что беспилотные наземные транспортные средства (UGV) THeMIS, поставлены ВС Украины;
- -Инженерные войска ЦВО ВС РФ в течение 2024 года получат партию робототехнических комплексов разминирования Уран-6, разработанный нахабинским «766-м управлением производственно-технологической комплектации» (ОАО «766 УПТК»);
- -Военные РФ впервые в мире в боевых условиях применяют в зоне СВО робота доставщика боеприпасов «Черепаха», разработанного компанией «Арго»;
- -ВС Германии разместили два роботизированных автомобиля Gereon, производимые немецкой компанией ARX Landsysteme, в армейской пехотной школе в Хаммельбурге.
- 6. С учетом анализа современных боевых действий с применением авиации, в том числе и БПЛА, во многих странах ведутся работы по созданию и продвижению на MPB современных и эффективных систем ПВО:
- -Израильская компания Rafael Advanced Defense Systems объявила об успешных испытаниях новой улучшенной модификации своей системы ПВО SPYDER;
- -Корпус морской пехоты США продемонстрировал свою новейшую систему ПВО Marine Rapid Integrated Capability (MRIC);
- -После серии успешных испытаний, в ходе которых 3PK Skyranger 30 продемонстрировал свои возможности, немецкий концерн Rheinmetall приступает к производству этой новой системы ПВО;
- -Шведское управление оборонной техники заказало у отечественной компании Saab мобильные системы ПВО ближнего действия (MSHORAD);



- -Мобильный ЗРК малой дальности RBS 70 NG (MSHORAD), разработан шведской компанией Saab Bofors Dynamics;
- -Корпус морской пехоты США провел успешные боевые испытания первоначальной серийной модели низкоскоростной интегрированной системы морской ПВО MADIS противодействия БПЛА, разработанной компании Future Weapons Systems;
- -Компания BAE Systems успешно продемонстрировала возможности своей новой многоцелевой бронированной машины AMPV в конфигурации с системой противодействия БПЛА C-UAS. Новая версия бронемашины AMPV была реализована совместно с компанией Moog;
- -Наземная система запуска ракет MCAV-014 Alheda, представленная компанией Calidus, отличается своей мобильностью, что позволяет быстро развертывать систему в различных оперативных условиях;
- -Польский ПЗРК Piorun на вооружении с 2019 года, разработка Piorun велась польской компанией Mesko в период с 2010 по 2015 год;
- -Эстонский центр оборонных инвестиций поставил польские ПЗРК малой дальности Piorun Силам обороны Эстонии;
- -Минобороны Грузии объявило о подписании с польской компанией MESKO S.A. соглашения на поставку ПЗРК Piorun.
- 7. Продолжаются разработка, производство, модернизация и поставки средств поражения бронетехники, наземных и морских объектов, стрелкового оружия и боеприпасов:
- -По данным китайских источников, решение о разработке крупнокалиберной модульной РСЗО второго поколения под обозначением РНL-191 (шифр разработки «Изделие 370») с боеприпасами серии «Огненный дракон» было принято военно-политическим руководством КНР в 2010 году;
- -Сербская оборонная компания Yugoimport раскрыла свои амбициозные планы по созданию самой легкой в мире реактивной системы залпового огня, использующей в качестве шасси бронеавтомобиль Milosh 4x4;
- -Буркина-Фасо стала последней африканской армией, закупившей 105-мм машины огневой поддержки WMA301 производства китайской компании Norinco;
- -Специалисты конструкторского бюро «Талламхо» (Грозный, РФ) создали систему акустической разведки БУХ1а («Сова»), которая является бюджетным аналогом комплекса артиллерийской разведки 1Б75 «Пенициллин»;
- -МНО Литвы и Минобороны Нидерландов подписали договор о сотрудничестве в рамках приобретения РЛС для контрбатарейной борьбы GM200 MM/C (Ground Master 200 Multi-Mission Compact) нидерландской компании Thales Nederland;
- -Новый ручной пулемет в калибре 5,45 мм, разработанный концерн «Калашников» в интересах российской армии, полностью готов и выходит на государственные испытания;



- -Летчики ВКС России получили в опытную эксплуатацию новое личное оружие пистолеты-пулеметы ПП-2000 разработки тульского КБ имени Шипунова;
- -Спецподразделения ВС Франции могут стать первыми пользователями недавно представленных ручных пулеметов FN EVOLYS от бельгийского производителя FN Herstal;
- -Германия одобрила экспорт в Саудовскую Аравию 150 управляемых ракет IRIS-Т класса «воздух-воздух»;
- -Минобороны Испании подписало с компанией MBDA Spain контракт на закупку 522 ЗУР «Мистраль-3» для ВС страны;
- -Индийская армия одобрила разработку усовершенствованных ракет для своих многоствольных ракетных установок Pinaka (MBRL);
- -Индонезия стала первым иностранным заказчиком турецкой противокорабельной ракеты ATMACA («Ястреб»);
- -Южная Корея готовится к серийному производству ПТУР воздушного базирования собственной разработки TAipers («Танк-снайперы» или «Чхонгом»);
- -Минобороны Австралии объявило о подписании с австралийским подразделением компании Lockheed Martin контракта, предусматривающего производство в Австралии, начиная с 2025 года, управляемых реактивных снарядов GMLRS;
- -Бразилия ведет активные переговоры с израильской компанией Uvision о приобретении некоторых типов вооружений, включая и барражирующие боеприпасы Hero-30 и Hero-120, или как их еще называют дроны-«камикадзе».
- 8. Во многих странах продолжается процесс разработки, создания и производства специальной техники, инженерных специальных средств, электронно-оптических приборов и средств связи, предназначенных для успешного ведения боевых действий в различных условиях:
- -CB иранской армии приняли на вооружение сразу партию из 100 тяжелых танковых тягачей Kian 600+, созданных на иранском заводе по ремонту военной техники;
- -Парашютные бригады Испанской армии получили на вооружение пробную партию из 2х новых артиллерийских тягачей на базе бронированного автомобиля URO VAMTAC, производства испанской компании UROVESA;
- -В инженерные войска ВС РФ поступит модернизированное радиоэлектронное средство для подрыва зарядов РПЗ-8М1;
- -Правительство Индии заключило контракт с ГК Индии BEML Ltd на сумму 39,5 млн. долл. США, на закупку 56 механических устройств для разметки минных полей Mark II;
- -Словацкая оборонно-инжиниринговая компания CSM Industry поставит BC Украины специальную универсальную машину разминирования UOS Bellarty на базе советского танка T-55A;



- -На вооружение ВС Украины принят мостоукладчик M60 AVLB, поставленный США:
- -МО Великобритании заключен контракт на сумму 150 млн. фунтов стерлингов британской фирмой KNDS UK на поставку военных мостовых систем;
- -На вооружение в инженерные подразделения ЦВО ВС РФ поступили модернизированные комплекты тяжелых механизированных мостов ТММ-3М2 на базе грузовика КАМАЗ;
- -Американская компания Artis разработала систему активной защиты Sentinel для военной техники и стационарных объектов, которая сможет защищать от атак сверху беспилотников, ракет, снарядов.;
- -Новейшие электрооптические системы Aselsan ASELFLIR-500, DORUK-2 и TULGAR достигли важных этапов производства и поставок в 2023 году;
- -Немецкая компания Mehler Protection заявила о запуске инновационного проекта, в рамках которого будет разработан экзоскелет ExoM с усиленной броней;
- -Российское ООО «Триада-ТКО» полностью выполнило обязательства по поставке 25 тыс. комплектов боевого снаряжения (КБС) «Стрелок» в адрес заказчика;
- -Специалисты российской компании HiderX разрабатывают маскировочный костюм, который буквально «ломает» и размывает силуэт, обеспечивая малое обнаружение тепловизионными средствами.
- 9. США продолжают наращивать продвижение своей продукции (услуги) военного и двойного назначения в рамках программы «Иностранные военные продажи» (FMS) и программы «Избыточное военное имущество» (Excess Defense Articles EDA).

Направления, представляющие интерес для Республики Казахстан:

- 1. В сфере разработки, производства и продвижения продукции военного судостроения представляют интерес патрульные корабли и скоростные катера обеспечения безопасности прибрежной зоны, а также средства по обеспечению безопасности от подводных диверсионных сил и спасения людей на воде, для примера:
- -Скоростные патрульные катера FPV береговой охраны индийской национальной компании Mazagon Dock Shipbuilders Ltd;
- -Быстроходный катер Combatant Craft Assault американской корпорации United States Marine, Inc:
- -Катера-перехватчики Fearless Super Interceptor американской компании Metal Shark;
- -Катера проекта MC001 для MЧС производства судостроительного завода «Вымпел» (входит ОСК, РФ);
- -Быстроходный катер-перехватчик G2000 Mk II малайзийской судостроительной компании Gading Marine;



- -Морской ударный беспилотный надводный катер (USV) Sea Ghost Аэрокосмической группы Innovation Composites (OAЭ);
- -Беспилотный надводный катер Marlin Sida TCB 1101, разработанный в сотрудничестве ведущей турецкой оборонной компанией Aselsan и верфью Sefine;
- -Морской беспилотник K4 MANTA американской компании Kraken Security;
- -Новейший подводный дрон Sonobot 5 немецкой компании EvoLogics GmbH;
- -Дистанционно управляемые аппараты Deep Trekker Revolution канадской компании Deep Trekker;
- -Противолодочные самолеты CN-235 индонезийской компании PT Dirgantara Indonesia (PTDI).
- 2. Для сухопутных войск приобретаются бронемашины различного направления, при этом имеются и перспективные заказы. Основной упор сделан на модернизацию бронетехники, а также разработку техники нового поколения с установкой современных приборов. В первую очередь это касается повышения огневой мощи и живучести бронемашин, срока службы и эксплуатационные характеристики.

Данное направление представляет интерес, как для Вооруженных сил, других войск и воинских формирований РК, так и для предприятий ОПК Казахстана. Для примера:

- -Польская многоцелевая бронемашина Rosomak 8×8, созданная на основе семейства продуктов AMV финской компании Patria;
- -Бронемашины «Cobra-2» 4х4 турецкой компании Otokar;
- -Бронеавтомобили Nurol Makina 4×4 турецкой компании Nurol Makina;
- -Бронированные машины M-ATV и легкие бронемашины JLTV американской компании Oshkosh Defense.
 - 3. СВО ВС РК, также МЧС РК возможно заинтересуют:
- -Легкие боевые самолеты FA-50 производства южнокорейской компании Korea Aerospace Industries Ltd;
- -Самолет BTA C-130J-30 «Супер-Геркулес» американской компании Lockheed Martin;
- -Тактический самолет BTA C-27J «Spartan» итальянской группы Leonardo SpA;
- -Новый УТС Як-152 первоначальной подготовки пилотов АО «ОКБ им. А. С. Яковлева»;
- -Средний вертолет AW-189 итальянской компании Leonardo Helicopters;
- -Легкий вертолет «Ансат» производства Казанского вертолетного завода (РФ);
- -Новый беспилотный авиационный комплекс AKINC («Акынджи») турецкой компании Baykar Savunma;
- -Легкий разведывательно-ударный БПЛА FH-92 китайской аэрокосмической научно-технической корпорации (CASC);



- -Новый разведывательный беспилотник «Споттер-ПБ-3» белорусского предприятия «Научно-производственный центр многофункциональных беспилотных комплексов»;
- -Военный беспилотник RQ-35 Heidrun для разведки и обнаружения целей на малых высотах производства датской компании Sky-Watch;
- -3PK Skyranger 30 немецкого концерна Rheinmetall;
- -ПЗРК Piorun польской компании MESKO S.A.;
- -Пистолет-пулемет ПП-2000 для личного оружия летчика разработки тульского КБ имени Шипунова.
- **4.** Для спецподразделений МО РК, НГ РК и мобильных групп предлагаются современные разработки спецсредств, стрелкового вооружения и бронетехники, БЛА:
- -Бронемашины Nurol Makina 4×4 турецкой компании Nurol Makina;
- -Дрон-конвертоплан «Ловкий» для разведки и корректировки огня российской компании «Хардберри-РусФактор»;
- -Мультикоптер Songar турецкой компании Asisguard;
- -Новый ручной пулемет в калибре 5,45 мм, разработанный концерном «Калашников»;
- -Легкий ручной пулемет FN EVOLYS бельгийской компании FN Herstal;
- -Экзоскелет ExoM с усиленной броней немецкой компании Mehler Protection;
- -Комплекты боевого снаряжения (КБС) «Стрелок» российского ООО «Триада-ТКО»;
- -Маскировочный костюм, обеспечивающий малое обнаружение тепловизионными средствами созданный российской компанией HiderX.
- **5.** Для подразделений ствольной и реактивной артиллерии ВС РК рассмотреть вооружение и технику, а также другое оборудование:
- -105-мм машины огневой поддержки WMA301 китайской компании Norinco;
- -Система акустической разведки БУХ1а («Сова») КБ Талламхо» (Грозный, РФ), является бюджетным аналогом комплекса артиллерийской разведки 1575 «Пенициллин»;
- -РЛС для контрбатарейной борьбы GM200~MM/C нидерландской компании Thales Nederland.
- **6.** Для подразделений инженерных, специальных войск МО РК, НГ РК и МЧС РК представляют интерес:
- -Радиоэлектронное средство для подрыва зарядов РПЗ-8М1 (РФ);
- -Специальная универсальная машина разминирования UOS Bellarty на базе советского танка T-55A, производства словацкой оборонно-инжиниринговой компании CSM Industry;
- -Механические устройства для разметки минных полей Mark II разработанные индийской госкомпанией BEML Ltd;
- -Модернизированные комплекты тяжелых механизированных мостов ТММ-3M2 на базе грузовика КАМАЗ (РФ);



- -Новейшие электрооптические системы ASELFLIR-500, DORUK-2 и TULGAR турецкой компании Aselsan.
- **7.** Заслуживают внимания НГ РК, МЧС РК и предприятий машиностроения ОПК РК новые разработки и действующие мобильные робототехнические комплексы:
- -Беспилотные наземные платформы 20 Type-X и 40 THeMIS эстонской компании Milrem Robotics;
- -Китайский гусеничный беспилотный наземный транспортёр (UGV), оснащена штурмовой винтовкой булл-пап QBZ-95, предназначен для городских операций; -Роботизированные системы PIAP Hunter UGV польских компаний Łukasiewicz
- PIAP и WB Group PL; -Робототехнические комплексы разминирования Уран-6, разработанные российским ОАО «766 УПТК»;
- -Робот доставщик боеприпасов «Черепаха», разработанный российской компанией «Арго».
- **8.** В современных боевых действиях актуально применение барражирующих боеприпасов:
- -Барражирующие боеприпасы Hero-30 и Hero-120 (дроны-«камикадзе») израильской компании Uvision.

