AVIATION MILITARY G U I D E

Special international analytical project

№ 04(53), November 2020

RELIABLE TRIAD

The 15th series of meetings with defence industry



JOINT MEETING

Defense ministers of the CIS, the SCO and the CSTO



ADJUTANT SYSTEM

Sparring partner for air-defence crews



ROSOBORONEXPORT

20 successful years on global arms market



Technologies and solutions for strengthening collective security







'Russian Aviation & Military Guide' № 04(53), November 2020

Special international analytical project for CSTO

'International Military & Security Guide' is the special edition of the magazine 'Russian Aviation & Military Guide'

Registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roscomnadzor) 09.12.2015 Pl № FS77-63977



The magazine 'Russian Aviation & Military Guide', made by the United Industrial Publishing, is a winner of National prize 'Golden Idea 2016' FSMTC of Russia

General director

Valeriy STOLNIKOV

Chief editor's deputy

Commercial director
Oleg DEINEKO

Olog DEII IEIG

Head of international projects

Alexander STOLNIKOV (s.xander@bk.ru)

Managers

Tatiana SOKOLOVA Natalia SHVETSOVA Andrey PARAMONOV

Designed by

Svetlana SELIVERSTOVA

There are materials from the information agencies and from the press services of the federal authorities of the Russian Federation used in the project.

Edition is 10 thousand copies

Editorial office:

Malaya Gruzinskaya St., 39 Moscow, 123557 Tel.: +7-495-505-76-92, 778-14-47, 729-39-77

Media postal address:

Moscow, Russia, 123104, mailbox 29

doc@promweekly.ru promweekly@promweekly.ru www.promweekly.ru

The materials marked with R published on a commercial basis

© 'United Industrial Publishing', 2020

CONTENT

NEWS SHORTLY

- 2 Медицинский модуль для «Ансата»
- 4 Беспосадочный перелёт МС-21-300
- 4 Система аварийного приводнения на «Ансате»
- 6 Дивизион гражданской авиации
- 6 Коллиматорный прицел от Ростеха
- 3 МИ-171А2 установил рекорд скорости
- 10 Первый серийный Ми-38

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕКТОР

12 Надёжная триада

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПАРТНЁРСТВО

18 Совместное заседание министров обороны СНГ, ШОС и ОДКБ

ГЛАВНОЕ ФОТО

24 Универсальный мишеннотренировочный комплекс 9Ф60213 «Адьютант»

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

26 УМТК «Адъютант» спарринг-партнёр для расчётов средств ПВО

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

30 Рособоронэкспорт: 20 лет на мировом рынке

РОСОБОРОНЭКСПОРТ ПРЕДСТАВЛЯЕТ

- 34 Каракурт-Э
- 35 Рейдовый тральщик проекта 10750Э
- 36 БМД-4М
- 36 БМП-3
- 37 5TP-82A
- 38 «Панцирь-С1» 39 Як-130
- 39 Ил-76МД-90А
- 40 Ми-35M
- 41 Ми-38

COBMECTHUE УЧЕНИЯ

42 «Нерушимое братство - 2020»

48 Guides calendar 2021

EDITORIAL



The best safety and security offers

It has become already obvious and undeniable that security is becoming increasingly important among the various values of civilization. Today, for any state, the ability to reliably and securely protect the territory, residents and values is a priority.

Political situation in the world (conflicts, sanctions, threats of war and other) makes nations once again reconsider their defense possibilities. Threat of local conflicts to be evolved into global ones, failure of worldwide system of safety and nonending crisis – all of this leads to an unstable and dangerous situation.

One can predict raise of defense means market in times like this. But together with developing of defense technologies in order to safety, rivalry among sellers of weapons and defense systems increases in order to achieve such goals as increasing profits and market share.

Today situation in the world shows that it is not matter about how many weapons and planes you have, but quality and possibilities of every single one of them is fact what leads to victory on the battlefield and on the global market. Other significant factor is technological independence from strange sellers – modern technologies make it possible to shut down any device from any place of the globe if you have appropriate access. With hi-tech products, solid aftersale service and proven reliability, Russia is honest and friendly partner for all countries CSTO and CIS, ready for mutual work.

In this context, the Russian defense and industrial complex plays a special role in maintaining the security of the CSTO and CIS countries. The products of the industry's key enterprises help maintain peace and stability in the region and confidence in the future.

Valeriy Stolnikov

Медицинский модуль для «Ансата»

Казанский вертолётный завод холдинга «Вертолёты России» (входит в Госкорпорацию «Ростех») получил одобрение Росавиации на установку в вертолёт «Ансат» медицинского модуля с комплексом для перевозки неонатальных пациентов (КТНП). Оборудование позволяет проводить эвакуацию и оказывать медицинскую помощь новорождённым прямо в воздухе.



«Ансат» с установленным в него оборудованием для перевозки новорождённых прошёл весь комплекс необходимых сертификационных работ. На этапе наземных испытаний проводилась демонстрация возможности аварийной эвакуации экипажа, медицинских работников и неонатального пациента из вертолёта. В процессе лётных испытаний оценивалась работоспособность комплекса, а также проверялась электромагнитная совместимость со штатным оборудованием вертолёта.

Новый модуль разработан при содействии АО «Уральский оптико-механический завод» (входит в холдинг «Швабе») специально для авиатранспортирования новорождённых. Производитель медмодулей для вертолёта «Ансат» — Казанский агрегатный завод — разработал специальную платформу для кювеза, которая устанавливается вместо носилок. Доработка конструкции вертолёта при этом не потребовалась

«Необходимость установки в «Ансат» комплекса для перевозки новорождённых назрела давно — это одна из самых востребованных опций для медиков. В кооперации холдингов Ростеха и других партнёров вертолёт оснащён новым оборудованием, благодаря которому медицинская бригада сможет осуществлять непрерывный мониторинг состояния ребёнка, поддерживать жизненно важные функции его организма и проводить

интенсивную терапию во время перелёта», — отметил управляющий директор ПАО «Казанский вертолётный завод» Юрий Пустовгаров.

Кювез поставляется с комплектом медицинского оборудования, в который входит аппарат искусственной вентиляции лёгких, блок мониторинга, аспиратор, инфузионный насос. Комплекс будет устанавливаться опционально на все «Ансаты», оборудованные медицинскими модулями.

Вертолёты «Ансат» несут службу по спасению людей в различных регионах России, география их применения постоянно расширяется. ма развития санитарной авиации в России реализуется с 2017 года и сейчас является частью Национального проекта «Здравоохранение».

«Ансат» — лёгкий двухдвигатель-

ный многоцелевой вертолёт, серийное производство которого развёрнуто на Казанском вертолётном заводе. Согласно сертификату, конструкция вертолёта позволяет оперативно трансформировать его как в грузовой, так и в пассажирский вариант с возможностью перевозки до 7 человек. В мае 2015 года было получено дополнение к сертификату типа на модификацию вертолёта с медицинским модулем. «Ансат» сертифицирован для использования в температурном диапазоне от -45 до +50 градусов по Цельсию, а также для эксплуатации

New medical modules for Ansat

Kazan Helicopters (part of Russian Helicopters/Rostec) received a permission from the Russian Federal Air Transport Agency (Rosaviatsiva) to equip Ansat helicopters with a special module for transporting neonatal patients. This equipment can be used to provide evacuation and airhorne medical care to infants.

tal transport module passed whole range of necessary certification tests. During the ground testing stage, the certification team demonstrated the capabilities of the model to conduct emergency evacuation of the crew, medical workers and a neonatal patient. Flight tests evaluated the performance of the module and verified its electromagnetic compatibility with the standard equipment of the helicopter.

The new module was developed together with the Ural Optical and Mechanical Plant (part of Shvabe holding company) specifically for neonatal air transport. The manufacturer of the Ansat medical module, Kazan Aggregate Plant, developed a special platform for the incubator to replace the more traditional stretcher design. No redesign of the helicopter interior was required.

'The capability to install a neonatal medical module for Ansat had been in demand for a long time. Thanks to cooperation of Rostec holding companies and other partners, the helicopter now comes with upgraded equipment, allowing medical teams to continuously monitor the condition of a child, maintain

Ansat equipped with the neonathe vital body functions and conduct intensive therapy during the flight. said Managing Director of Kazan Helicopters Yuri Pustovgarov.

The incubator comes with a set of medical equipment, including an artificial lung ventilator, a monitoring unit, an aspirator, and an infusion pump. The neonatal module can be installed optionally on all Ansats equipped with base medical modules.

Ansat helicopters are used for rescue operations in various regions of Russia, the geography of their application is constantly expanding. The development program of the Russian air ambulance fleet has been in implementation since 2017 and is now part of the National Healthcare project.

Ansat is a light multipurpose twin-engine helicopter, serial production of which is deployed at Kazan Helicopters. According to the helicopter certificate, its design allows converting it into a cargo version or into a passenger rotorcraft that can lift up to seven people. In May 2015, a supplement to the type certificate for the modification of the helicopter with a medical module was obtained. Ansat is certified for use in the temperatures ranging between -45°C and +50°C, and in high mountains.



Under the Patronage of His Royal Highness Prince SULTAN BIN SALMAN BIN ABDULAZIZ AL SAUD Chairman of the Saudi Space Agency



2nd Edition

Aviation, Aerospace, Defence and Space

16-17-18 February 2021

Thumamah airport, Riyadh

Join the leaders in the aerospace industry





























TEXTRON AVIATION









БЕСПОСАДОЧНЫЙ ПЕРЕЛЁТ МС-21-300

Опытный самолёт МС-21-300, предназначенный для лётных испытаний, совершил беспосадочный перелёт из Иркутска на аэродром ЛИИ им. М.М. Громова «Раменское» (г. Жуковский Московской области) для продолжения лётных испытаний.

Самолёт пилотировался экипажем в составе Героев России, заслуженного лётчика-испытателя Романа Таскаева и лётчика-испытателя 1-го класса Олега Мутовина. По словам Романа Таскаева, перелёт прошёл в штатном режиме, без замечаний

Специалисты Иркутского авиационного завода — филиала ПАО «Корпорация «Иркут» (в составе ОАК под управлением Госкорпорации «Ростех») установили на самолёт пассажирский салон в плотной компоновке.

Олноклассный салон рассчитан на 211 мест. Это максимально плотный вариант компоновки самолёта МС-21-300. Лайнеры с таким салоном рассчитаны в первую очередь на авиакомпаниилоукостеры.



MC-21-300: NON-STOP FLIGHT

MC-21-300 flight-test aircraft made a non-stop flight from Irkutsk to the Ramenskove airfield (Zhukovsky, Moscow region) to continue flight tests.

The plane was piloted by a crew of Heroes of Russia, Honored testpilot Roman Taskaev and 1st class test-pilot Olea Mutovin. Accordina to Roman Taskaev, the flight was in normal mode.

Specialists of the Irkutsk Aviation Plant, a branch of Irkut Corporation (part of the UAC), installed a passenger cabin in a high-density configuration on the plane.

One-class layout is designed for 211 seats. This is the most dense version of the layout of MC-21-300 aircraft. Airliners with such a cabin are designed primarily for low-cost airlines.

Система аварийного приводнения на «Ансате»

Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) сертифицировало установку системы аварийного приводнения на вертолёт «Ансат». Она предназначена для экстренной посадки на воду и служит для спасения жизней пассажиров и экипажа. Кроме того. Росавиация выдала Казанскому вертолётному заводу холдинга «Вертолёты России» (входит в Госкорпорацию «Ростех») одобрение главного изменения на увеличение ограничений лётной годности ряда основных агрегатов вертолёта «Ансат».

Испытания системы аварийного приводнения (АПВ) проводились на лётно-испытательном комплексе Казанского вертолётного завода. Программа включала оценку лётнотехнических характеристик вертолёта с упакованными и наполненными баллонетами – камерами из эластичного материала, обеспечивающими плавучесть машины. Также измерялось время наполнения баллонет в полёте. При наземных испытаниях оценивалось приведение в действие спасательных плотов и возможность эвакуации пассажиров и экипажа из вертолёта через аварийные выходы.

«Казанский вертолётный завод получил заключение о плавучести и устойчивости вертолёта «Ансат» при волнении 4 балла по шкале Всемирной метеорологической организации – по результатам модельных испытаний Центрального аэро-



бассейне и на открытой воде. Отмечу, что благодаря этой системе на вертолёте «Ансат» обеспечена безопасная эвакуация пассажиров и экипажа на спасательные плоты при аварийном приводнении», - сообщил управляющий директор Казанского вертолётного завода Юрий Пустовгаров.

«Ансаты», оборудованные системой аварийного приводнения, смогут выполнять полёты над обширными водными пространствами, а также **УЧАСТВОВАТЬ В ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ** гидродинамического института в навливаться опционально, по требова-

нию заказчика. Также у «Ансата» сертифицировано увеличение ограничения лётной годности основных агрегатов вертолёта, таких как втулка несущего винта, рулевой винт, оперение и т.д. Это позволит сократить затраты на замену деталей и существенно снизить стоимость технического обслуживания вертолёта и пётного часа в целом

Данные изменения делают вертолёт «Ансат» ещё более привлекательным для потенциальных заказчиков и повышают его конкурентооперациях. Система АПВ будет уста- способность по сравнению с зарубежной вертолётной техникой.

Emergency Floatation System on Ansat helicopter

The Federal Air Transport Agency (Rosaviatsiya) certified the installation of the Emergency Floatation System on Ansat helicopter. It is designed for emergency water landing and is used to save lives of the crew and passengers. Rosaviatsiya also issued Kazan Helicopters of Russian Helicopters holding company (part of Rostec State Corporation) with the approval for the main change: the reduction in airworthiness limitations of several main parts of Ansat.

The Emergency Floatation System was state code 4 (moderate waves) ac- as of participation in search and restested at the flight and test complex of Kazan Helicopters. The program included assessment of the helicopter performance with packed and filled ballonets, which are made of an elastic material ensuring flotation of the rotorcraft. The time necessary for filling the ballonets during the flight was also measured. During the tests on the ground, the activation of life rafts and the possibility of evacuating passengers and the crew through emergency exits were assessed.

'Kazan Helicopters received an opinion on flotation and resilience

cording to the World Meteorological Organization, after simulation tests of the Central Aerohydrodynamic Institute named after N.E. Zhukovsky in a basin and in the open sea. I would like to emphasize that due to this system, Ansat helicopter provides for safe evacuation of passengers and the crew to life rafts in case of ditching,' said Managing Director of Kazan Helicopters Yuri Pustovgarov.

Ansat helicopters equipped with the Emergency Floatation System will be capable of flights at a considerof Ansat helicopter with the sea able distance from the coast, as well

cue operations. The installation of the Emergency Floatation System will be optional, at a customer's request.

Additionally, Ansat has certification of the reduction in airworthiness limitations of its main parts, such as the main rotor hub, the antitorque rotor, the empennage, etc. This will allow reducing the cost of replacing the parts and considerably reduce the cost of helicopter maintenance, and a flying hour in general.

These changes make Ansat more attractive for potential customers and increase its competitiveness compared to foreign rotorcraft.

ADAS 2021

The Philippines' Flagship Defense, **Security and Crisis Management Event**

4th Asian Defense, Security & Crisis Management Exhibition & Conference



PARTICIPATION, SPONSORSHIP and BRANDING Opportunities! Tel: +65 6291 4128 | ⊠ Email: sales@adas.ph

Organized by: APAC





















Дивизион гражданской авиации

Объединённая авиастроительная корпорация (ОАК) проводит корпоративные мероприятия по формированию Дивизиона гражданской авиации. В соответствии с решением Совета директоров ПАО «ОАК», в состав ПАО «Корпорация «Иркут» на правах филиалов войдут АО «Гражданские самолёты Сухого» и 000 «ОАК – Центр комплексирования». В составе дивизиона филиалы сохраняют базовые компетенции по разработке и производству авиационной техники.

прежде всего, на завершение испытаний и развёртывание серийного производства МС-21-300, модернизацию самолёта Superjet100 и его бизнес-версии, создание единой системы послепродажного обслуживания и маркетинга.

Консолидация основных научно-производственных мошностей гражданского авиастроения позволит более эффективно выполнять существующие программы и ны в течение 2020 года.

Основные усилия дивизиона в бли- развивать перспективные проекжайшее время будут направлены, ты. Планируется достичь существендажного обслуживания, оптимизиконечном счёте существенно повысить привлекательность российских пассажирских самолётов на рынке. Мероприятия по урегулированию сушествующих внутригрупповых обязательств и по завершению формирования целевой структуры акционерного капитала будут реализова-

Commercial Aviation Division

Russia's United Aircraft Corporation (UAC) forges corporate and business processes to form the Commercial Aviation Division. In accordance with the decision of the UAC Board of Directors, JSC 'Sukhoi Civil Aircraft' and LLC 'UAC – Integration center' will be incorporated into the PJSC 'Irkut Corporation' as branches. As parts of the Division, branches retain core competencies in the development and production of aircraft.

The main efforts of the Division in the near future will be focused, first of all, on the completion of MC-21-300 tests and the establishment of serial production and modernization of the Superjet 100 and its business version, the creation of a unified system of MRO and marketing.

Consolidation of the main R&D and production capacities of civil aircraft industry will make implementation of existing programs and development of perspective projects more efficient.

It is planned to achieve significant progress in the field of after-sales ser- capital will be resolved during 2020.



vice, optimize operational processes and. ultimately, significantly increase the attractiveness of Russian commercial aircraft in the market

The issues of existing intra-group obligations and formation of the share

Коллиматорный прицел от Ростеха

Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации «Ростех» разработал первый отечественный коллиматорный прицел для крупнокалиберных станковых пулемётов. Прицел позволяет эффективно поражать цели при ведении огня с движущегося основания – с борта вертолёта, катера или бронетехники.

Прибор создан для использования в составе крупнокалиберных станковых пулемётов, имеет повышенную устойчивость к отдаче, ударным нагрузкам, повышает скорость прицеливания и точность стрельбы.

Коллиматорный прицел формирует в поле зрения стрелка светящуюся метку (Red Dot), которая позволяет эффективно сопровождать цель в сумерках, при солнечной засветке, под любым углом и на любом расстоянии от окуляра. Большое выходное окно прицела обеспечивает широкое поле зрения в 20 градусов, благодаря чему прицел удобен для использования в движении и для стрельбы по перемещающимся мишеням. Механизм корректировки прицеливания позволяет вести точный огонь на дистанциях 400, 800 и 1200 метров.

В составе Ростеха разработку прицела ведёт дочернее предприятие холдинга «Росэлектроника» – ЦНИИ «Циклон». «Прицел разработан специально для тяжёлого автоматического станкового оружия, в первую очередь — пулемёта «Корд» калибра 12,7 мм, который может устанавливаться на бронетехнике, катерах и вертолётах. Обычно коллиматорные прицелы необходимы исключительно для работы на коротких дистанциях. С помощью нашей разработки стрелок может контролировать и поражать цели на расстоянии свыше 1000 метров, а поле зрения данко, что цель практически невозможно упустить из виду. Испытания показали эффективность нашего прицела — точность стрельбы увеличивается в несколько раз», — рассказали в «Росэлектронике».

Rostec developed a collimator sight

'Roselectronica' Holding of the Rostec Corporation developed the first domestic collimator sight for large-caliber machine guns. The sight allows to effectively hit targets when shooting from a moving base from a board of a helicopter, boat or armored vehicles.



The device is designed for use as part of large-caliber machine guns. It has increased resistance to recoil, impact loads and it increases the speed of aiming and accuracy of firing.

The collimator sight forms a luminous mark (Red Dot) in the field of view of the shooter, which allows you to effectively accompany the target at dusk, sunlight, at any angle and at any distance from the eyepiece. The large output window of the reticle provides a wide field of view of 20 degrees, making it convenient to use the reticle for moving and shooting at moving targets. A sight adjustment mechanism allows accurate shooting at distances of 400, 800 and 1200 meters.

The sight is developed by the subsidiary of the 'Roselectronica' holding — of the 'Cyclone' Research

'The sight is developed specially for heavy automatic machine guns, first of all - machine gun Kord of 12.7 mm caliber, which can be installed on armored vehicles, boats and helicopters. Usually collimator sights are required only for short range operation. With the help of our design, shooters can control and hit targets at distances over 1000 meters, and the field of view of this collimator is so wide that it is almost impossible to miss a target. Tests have shown the effectiveness of our sights - that the accuracy of shooting increases several times', – was told in 'Roselectronica'.

VI International Exhibition of Defense and Technologies

NEW DATES



10-13 JUNE 2021 Kazakhstan, Nur-Sultan

+ 7 (7172) 64 23 23, office@kadex.kz www.kadex.kz

Organizers













МИ-171А2 установил рекорд скорости

Вертолёт Ми-171A2 холдинга «Вертолёты России» Госкорпорации «Ростех» установил рекорд России «Максимальная скорость. достигнутая вертолётом на ограниченной дистанции 1,6 км». В рамках фестиваля скорости «Байкальская миля» гражданский вертолёт под управлением экипажа Улан-Удэнского авиационного завода (У-УАЗ) развил скорость в 268 километров в час на минимально допустимой высоте – 20 метров.

рекорда происходил с режима висе-

ния. Мобильная GPS-станция, уста-

новленная на вертолёте, зафиксиро-

вала результат, — поделился управляющий директор У-УАЗ Леонид

Белых. — Я уверен в нашей технике и

мастерстве пилотов. Подтверждение

этому — сертификат, который вру-

чают представители Книги рекордов

категории «А», предусматривающей

выполнение самых жёстких требова-

ний безопасности полётов, предъяв-

ляемых к гражданским вертолётам. В

зависимости от потребностей эксплуа-

танта машина может выполнять по-

транспортные операции, тушить по-

жары или перевозить пассажиров в

любое время суток, при температурах

от -50 до +50°C, в условиях высокого-

рья, пустыни, тропического или арк-

тического климата. Вертолёт способен

совершать длительные беспосадоч-

ные полёты. Ми-171А2 сертифициро-

ван в Индии и Колумбии. Сертификат

типа вертолёта Ми-171А2 планирует-

Вертолёт был сертифицирован по

Экипаж У-УАЗ установил рекорд в хо- Старт при полётах на установление де трёх зачётных полётов. Перед этим была проведена серия тренировочных полётов, чтобы оценить поведение вертолёта, работу измерительной аппаратуры и настроить фото- и видеоаппаратуру для съёмок.

«Вертолёт Ми-171А2 воплотил в себе лучшие характеристики всемирно известных машин типа Ми-8/17. Машина прошла проверку экстремальными природными условиями эти вертолёты могут эксплуатироваться при температурах от -50 до +50 градусов по Цельсию. На Байкале машина в очередной раз продемонстрировала свои лучшие качества: скорость, управляемость, манёвренность и стабильность. Рекорд, установленный на короткой дистанции и с ограничениями по высоте, подтвердил высокие лётно-технические характеристики вертолёта», — сказал исполнительный директор Госкорпорации «Ростех» Олег Евтушенко.

Вертолёт Ми-171А2 воплотил в себе лучшие характеристики всемирно известных машин типа Ми-8/17. Он оснащён двигателями ВК-2500ПС-03 (гражданская версия двигателей, устанавливаемых на боевых вертолётах Ми-28) с цифровой системой управления. Модернизированный комплекс пилотажно-навигационного и радиосвязного оборудования расширил сферу применения вертолёта. Ми-171А2 может эффективно применяться в условиях высокогорья, высоких и низких температур, повышенной влажности, а также над водной поверхностью. Бортовое пилотажнонавигационное оборудование позволяет успешно эксплуатировать вертолёт днём и ночью, в простых и сложных метеоусловиях.

«Участие вертолёта в фестивале над ледовой гладью озера Байкал – это ещё одна возможность продемонстрировать потенциал Ми-171А2.

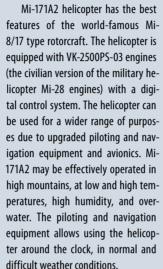
Mi-171A2 reaches record speed

Mi-171A2 helicopter by Russian Helicopters holding company (part of Rostec State Corporation) established a Russian record: it reached a maximum speed at a limited distance of 1.6 kilometers. During the 'Baikal Mile' festival the civilian helicopter operated by the crew of the Ulan-Ude Aviation Plant (U-UAZ) reached the speed of 268 kph at a minimum altitude of 20 meters.



The U-UAZ crew set the record during three competition flights. Prior to that. a series of training flights were made to assess the behavior of the helicopter and how the measuring equipment works, and to adjust photography and video equipment for taking pictures

'Mi-171A2 has the best features of the world-famous Mi-8 type rotorcraft. The rotorcraft was tested in extreme environmental conditions: these helicopters can be operated in temperatures from -50 to +50 degrees Celsius. At the Baikal Mile festival the rotorcraft demonstrated its best features once again: speed, control, maneuverability, and stability. The record set at the short distance and at the limited altitude confirmed the great performance of the helicop-



'Participation of the helicopter in the festival and flights over the ice of Lake Baikal are additional opportunities to show the potential of Mi-171A2. The flights to set the record started with hovering. A mobile GPS station installed on the helicopter recorded the result,' said U-UAZ Managing Director Leonid Belykh. 'I am convinced that our equipment is reliable, and that pilots are highly skilled. The certificate issued by the representatives of the Russian Book of Records confirms that.'

The helicopter was certified according to Category A, which provides for meeting the most stringent requirements to flight safety specified for civilian helicopters. Depending on what the operator needs, Mi-171A2 helicopter can perform search and rescue missions, medical transportation, cargo operations, fight fires or carry passengers day and night, at temperatures from -50° C to $+50^{\circ}$ C, in high mountains, in a desert, in tropical and Arctic climate. The helicopter can make long non-stop flights. Mi-171A2 helicopter was certified in India and Colombia. It is planned to validate the Mi-171A2 type certificate in China, South Korea, Brazil, Mexico, Peru and other countries.





Первый серийный Ми-38

Холдинг «Вертолёты России» Госкорпорации «Ростех» передал заказчику – компании «Газпромбанк Лизинг» – первый серийный вертолёт Ми-38 с салоном повышенной комфортности. Эксплуатантом машины, произведённой на Казанском вертолётном заводе, станет компания «Русские вертолётные системы» (РВС).

Торжественная передача Ми-38 первому заказчику состоялась на Казанском вертолётном заводе. Участниками церемонии стали Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов, генеральный директор холдинга «Вертолёты России» Андрей Богинский, а также управляющий директор Казанского вертолётного завода Юрий Пустовгаров.

«Новейший Ми-38 — многоцеле-

вая машина, которая займёт пустуюшую нишу между средним Ми-8 и тяжёлым Ми-26. Вертолёт может применяться для перевозки грузов и пассажиров, поисково-спасательных работ, а также использоваться как летающий госпиталь или офшорный вертолёт для доставки специалистов на нефтедобывающие платформы в море. Первая серийная машина будет использоваться для перевозок бизнес-класса. Вертолёт с салоном повышенной комфортности уже продемонстрировали лидерам России и иностранных государств. Уверены, что высокие лётно-технические характеристики и конкурентная цена обеспечат Ми-38 достойное место в вертолётном парке России, наших партнёров на Ближнем Востоке, в Юго-Восточной Азии, Латинской Америке и других регионах», - сказал индустриальный директор авиационного кластера Ростеха Анатолий Сердюков.

«Передача первого вертолёта Ми-38 — важный этап, подтверждающий готовность КВЗ к серийным поставкам машин данного типа как для коммерческих эксплуатантов, так и для госзаказчиков. Прогнозируемая потребность потенциальных покупателей в Ми-38 до 2030 года составляет более 100 машин», – отметил генеральный директор холдинга «Вертолёты России» Андрей Богинский.

Управляющий директор Казанского вертолётного завода Юрий Пустовгаров вручил символический ключ от вертолёта Ми-38 генеральному директору компании РВС Михаилу Казачкову. Переданный вертолёт с салоном повышенной комфортности предназначен для перевозки до 10 человек.

Первый серийный вертолёт Ми-

38 был впервые представлен публике в ходе международного авиационнокосмического салона МАКС-2019, где с ним ознакомились Президент России Владимир Путин и глава Турции Тайип Реджеп Эрдоган. Зарубежный дебют Ми-38 состоялся в ходе авиасалона Dubai Airshow 2019, на котором глава Минпромторга России Денис Мантуров продемонстрировал вертолёт наследному принцу эмирата Абу-Даби шейху Мухаммеду Бен Заед Аль Нахайяну.

«Мы рады продолжению сотрудничества с холдингом «Вертолёты России» и реализации ещё одной сделки — по финансированию вертолёта Ми-38 в рамках заключённого ранее соглашения о сотрудничестве. Обновление авиапарков требует высоких капитальных вложений, лизинг в этом смысле позволяет распределить расходы на приобретение дорогостоящих активов на длительный срок, соизмеримый со сроком эксплуатации, поэтому, бесспорно, является эффективным финансовым инструментом в решении подобных задач. Совместно с Газпромбанком мы видим хорошие перспективы работы по лизингу воздушных судов, и в частности вертолётов. У нас есть все возможности и ресурсы для финансирования обновления авиапарков как коммерческих структур, так и субъектов РФ», – комментирует Максим Агаджанов, генеральный директор компании «Газпромбанк Лизинг».

'The delivery of the first serial Mi-38 is an important step, confirming



The first serial produced Mi-38

Russian Helicopters Holding Company (part of Rostec State Corporation) delivered the first serial produced Mi-38 helicopter with a highly comfortable cabin to its client, Gazprombank Leasing company. The helicopter, built by Kazan Helicopters, will be operated by Russian Helicopter Systems (RHS).



The delivery ceremony for the first serial Mi-38 was held at the Kazan Helicopters facility. The ceremony was attended by the President of the Republic of Tatarstan Rustam Minnikhanov, Director General of the Russian Helicopters Andrei Boginsky, as well as Director General of Kazan Helicopters Yuri Pustovgarov.

pose helicopter that will fill the empty niche between medium Mi-8 and heavy Mi-26 models. It can be used for transportation of cargo and passengers, search and rescue operations, and as a flying hospital or an offshore helicopter for delivering specialists to oil production platforms at sea. The first serial produced machine will be used for business class transportation. We have already demonstrated this helicopter with highly comfortable cabin to the leaders of Russia and foreign countries. The superior flight performance characteristics and competitive price will quarantee that Mi-38 will find its place in the helicopter fleet of Russia, our partners in the Middle East, Southeast Asia, Latin America and other regions,' said the Industrial Director of Rostec Aviation Cluster Anatoly Serdyukov.

that Kazan Helicopters is ready to serial delivery of this type of machine for both commercial operators and governments. The demand forecast of potential buyers for Mi-38 by 2030 is more than 100 aircraft.' said the Director General of Russian Helicopters Andrei Boginsky.

The Director General of Kazan Helicopters Yuri Pustovgarov handed a symbolic key to the new Mi-38 helicopter to the CEO of RHS Mikhail Kazachkov. The helicopter with a highly comfortable cabin is designed to carry up to 10 people.

The first serial Mi-38 helicopter 'The newest Mi-38 is a multi-pur- was introduced to the general public at MAKS-2019 Moscow Air Show. where it was demonstrated to the President of Russia Vladimir Putin and the President of Turkey Tayyip Recep Erdoğan. Mi-38's foreign debut took place during the Dubai Airshow 2019. where the head of the Russian Ministry of Industry and Trade Denis Manturov showed it to the Crown Prince of the Emirate of Abu Dhabi, Sheikh Mohammed bin Zaved Al Nahvan.

'We are glad to continue our cooperation with Russian Helicopters and implement another deal – financing the production of Mi-38 in the framework of the previously signed cooperation agreement. Renovation of aircraft fleets requires high capital investments, and leasing allows you to divide the cost of expensive asset acquisitions into long periods comparable with the life of the asset, making it undoubtedly an effective financial tool in solving such problems. Together with Gazprombank, we see good prospects for leasing aircraft and, in particular, helicopters. We have the capability and resources to finance the renewal of fleets of both commercial and federal subjects in the Russian Federation,' commented the CEO of Gazprombank Leasing Maxim Agadzhanov.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

MILEX*202

MILEX 2 0 2 1

OFFICIAL PROSPECTUS ДЕНЬ ПЕРВЫЙ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ НОВОСТНОЙ ПРОСПЕКТ ВЫСТАВКИ

Эффективная площадка делового общения





Дорогие друзья!

Приветствую участников и гостей 10-й Международной выставки вооружения MILEX-2021.

Ваш представительный форум презентует достижения ведущих белорусских разработчиков и производителей продукции вое назначения и наших зарубежных партнеров. паэначения и пашил заручежных партнеров, служит эффективной площадкой для демонстраслужит эффективной площадкой для демонстрации передовых тенденций и перспектив разви-

MILEX

Юбилейная 10-я Международная выставка вооружения и военной техники MILEX-2021

23-26 июня 2021 года

город Минск, Республика Беларусь

Официальный новостной проспект выставки Издатели: Национальный выставочный центр

- «БелЭкспо» (Республика Беларусь):
- «Объединённая промышленная редакция» (Российская Федерация)

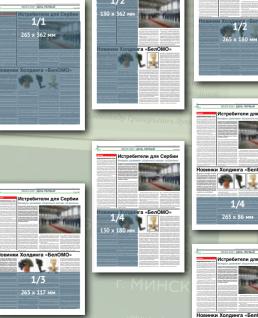
Три выпуска:

№ 01 — «День первый», выход 23 июня 2021 года № 02 — «День второй», выход 24 июня 2021 года

№ 03 — «День третий», выход 25 июня 2021 года

Репортажи о работе выставки, мероприятиях деловой программы, ключевых участниках, наиболее ярких экспонатах, соглашениях и контрактах, перспективах развития инновационных моделей вооружения и военной техники.





P 2 🚆



www.milex.belexpo.by; www.promweekly.ru/milex2021.php www.show-daily.army; mail@promweekly.ru, doc@promweekly.ru +7-985-766-39-23: +7-908-576-92-92



Владимир Путин провёл 15-ю серию встреч с руководством Министерства обороны, федеральных агентств и оборонных предприятий

RELIABLE TRIAD

Vladimir Putin held the 15th series of meetings with senior officials from the Defence Ministry, federal agencies and defence industry

> Ирина Половинкина Irina Polovinkina

В середине ноября Президент России Владимир Путин провёл традиционную осеннюю серию совещаний с руководящим составом Министерства обороны, руководителями федеральных ведомств и ключевых предприятий российского ОПК. Встречи проходили в Сочи с максимальным соблюдением всех санитарных норм и правил. Участники совещания минутой молчания почтили память лётчиков российского вертолёта, сбитого над Арменией. Президент поручил министру обороны Сергею Шойгу оказать помощь их семьям.

редная серия совеща-Министерства обороны, федеральных ведомств и предприятий ОПК стала уже 15-й по счету! Среди ключевых тем на этот раз – комплекс вопросов, оружием.

рошедшая в Сочи оче- связанных с состоянием и перспективами развития стратегических ядерных сил России, а также с оснащением Вооружённых сил новыми системами управления, и прежде всего - системами управления стратегическим ядерным

В начале цикла совещаний в своём вступительном слове Владимир Путин, в частности, подчеркнул: «Несмотря на меняющийся характер военных угроз, именно ядерная триада остаётся важнейшей, ключевой гарантией военной безопасности России. А если смотреть

сти. Сохранение такого баланса сил сводит на нет угрозу крупномасштабного военного конфликта, по сути, делает бессмысленными любые попытки шантажа или давления в отношении нашей страны. Вместе с тем мы должны учитывать и целый ряд потенциальных, опасных внешних факторов, совре- известно, в феврале 2021 года, то менных, новых. Так, например, в Европе расширяется военное присутствие НАТО вблизи российских границ. На наше предложе- сказать, прозрачности арсеналов ние снизить военную активность в период эпидемии альянс вообще не отреагировал. Больше того, интенсивность полётов авиации и действий флотов натовских стран

нения в концептуальных подходах к использованию ядерного оружия, закреплённых в документах стратегического планирования США. Сегодня в американской ядерной доктрине зафиксирована возможность применения ядерного оружия в ответ на использование неядерных средств. При этом условия применения ядерного оружия вообще не конкретизированы. А Россия прямо заявлена как главный военный противник (кстати, абсолютно безосновательно).

Мы видим и то, что система контроля над вооружениями откровенно расшатывается, деградирует. Вслед за прекращением действия по инициативе США Договора о ликвидации ракет средней и меньшей дальности Вашингтон заявил о намерении выйти из Договора по

шире, то и глобальной стабильно- открытому небу. Я уже не говорю про более ранний выход из договора системы ПРО.

Неясной остаётся и судьба, по сути, последнего фундаментального договора в области ограничения стратегических, наступательных вооружений – Договора СНВ, срок действия которого истекает, как есть совсем уже скоро. Между тем этот документ обеспечивает необходимый уровень, если можно так стратегических ядерных вооружений и сдерживает их неконтролируемую гонку. Поэтому мы и предложили продлить его в том виде, в каком он был подписан сторонами, хотя бы для того, чтобы Отмечу также существенные изме- иметь время для дальнейшей рабо-

В целом Россия твёрдо и последовательно выступает за укрепление и совершенствование механизмов обеспечения стратегической стабильности и режимов контроля над вооружениями. Американским партнёрам переданы, например, наши предложения по выработке нового «уравнения безопасности». Оно учитывает все факторы, влияющие на стратегическую стабильность. При этом особое внимание уделяется средствам нанесения так называемого первого удара, что, на наш взгляд, вообще недопустимо. Российские предложения закладывают основу для продолжения комплексного диалога с США о будущем контроле над ракетноядерными вооружениями. Это важно и для двух наших стран, и,



по сути, для всего мира, имея в виду, что мы самые крупные ядерные лержавы.

Что хотел бы в этой связи отметить? Первое. 2 июня этого года, как известно, мною подписан Указ «Об Основах государственной политики Российской Федерации в области ядерного сдерживания» В этом документе чётко прописаны условия, при которых может быть принято решение о применении ядерного оружия. Фактически Россия подтвердила свою прин ципиальную позицию о том, что применение ядерного оружия является крайней, исключительной мерой обеспечения национальной безопасности. По сути, мы с вами ведь о чём говорим: говорим, что мы можем применить имеющиеся у нас ядерные средства, но в ответ на ядерное нападение в отношении нашей страны. Вот суть того, что написано в этих фундаментальных документах.

Второе. Учитывая современные военно-политические риски, мы будем и дальше заниматься модернизацией стратегических ядерных сил, планомерно укреплять все их составляющие. Отмечу, что за последние годы в армию и на флот в приоритетном порядке поступают новые ракетные и авиационные комплексы. В результате доля современных вооружений в стратегических ядерных силах состав ляет уже 82 процента.

Так, на боевое дежурство заступил и первый полк, оснащённый гиперзвуковым ракетным ком-



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕКТОР ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕКТОР



плексом «Авангард». Порядка половины соединений РВСН получили новейшие комплексы «Ярс». По графику идёт испытание межконтинентальной баллистической ракеты «Сармат». А в состав ВМФ введена головная подводная лодка нового проекта «Борей-А».

Сегодня прошу детально доложить, как исполняются задания гособоронзаказа, связанные с укреплением ядерной триады. Всё ли делается и реализуется в срок?

Третье. Россия и в дальнейшем будет поддерживать свой ядерный потенциал на уровне необходимой достаточности. Да, по ряду стратегических вооружений наша страна ушла далеко вперёд других ведущих военных держав мира. Как уже отмечал, впервые в истории наша страна, Россия, выступила не в роли догоняющего, а сама предложила такие образцы, которые на годы и даже на десятилетия опережают зарубежные аналоги, а некоторые просто не имеют равных в мире и, скорее всего, ещё долго не будут иметь аналогов.

Однако, используя интеллектуальный потенциал, наши научные школы, заделы, необходимую инфраструктуру, мы не намерены ввязываться, втягиваться в изматывающую гонку вооружений. Мы не будем этого делать, и необходимости у нас такой сегодня нет. Ещё раз подчеркну, у нас есть все необходимые стратегические силы для надёжной защиты интересов России».

Касаясь вопросов оснащения Вооружённых сил новыми систе-

управления, и прежде - системами управления стратегическим ядерным оружием, Владимир Путин отметил: «Совершенно очевидно, что от того, насколько устойчиво, эффективно и надёжно в любой ситуации будут работать эти системы, весь контур управления, напрямую зависит боеготовность ядерной триады, в целом способность армии и флота адекватно и быстро ответить на потенциальные военные угрозы.

Отмечу, что за последние годы было многое сделано для того, чтобы все элементы управления стратегическими ядерными силами поддерживались на самом высоком уровне.

Так, существенно модернизированы стационарные и полвижные пункты управления, расширены их аналитические и оперативные возможности, в том числе по информационному обеспечению, мониторингу и анализу обстановки. Возросло качество такого важнейшего параметра, как помехоустойчивость

Сегодня все пункты управления позволяют в режиме реального времени получать всесторонние данные об обстановке и на основе этой информации оценивать ситуацию и принимать обоснованные

Важно, чтобы всё оборудование, техника, связь систем управления ядерными силами и впредь были современными, простыми и надёжными, как автомат Калашникова; чтобы они последовательно, планово обновлялись, а в их основе лежали передовые отечественные

технологии и инженерные реше-

На что хотел бы, уважаемые коллеги, обратить особое внимание?

Первое - надо серьёзно работать над повышением живучести систем управления. Мы с вами хорошо это понимаем, отдаём себе в этом отчёт и знаем, что от живучести этих систем, их способности сохранить рабочее состояние в боевых условиях очень многое зависит, причём это нужно обеспечить даже в случае нанесения ядерного удара.

Как мне доложили, на завершающем этапе находится создание нового, обладающего практически абсолютной защитой пункта управления, в том числе стратегическими ядерными силами. Его запас прочности будет исключительно высоким. Давайте сегодня тоже об этом поговорим.

Второе - следует постоянно проверять эффективность основных компонентов систем управления стратегическими ядерными силами на командно-штабных учениях и других мероприятиях, включая уже ставшие регулярными внезапные проверки боеготовности триады. Третье - необходимо продолжить разработку перспективных систем управления стратегическими ядерными силами. Мы говорим о том, что сейчас делаем то, что нужно, они у нас в хорошем состоянии. Но какими бы современными, передовыми они ни были сегодня, на месте стоять нельзя, и мы с вами это хорошо понимаем. Надо думать о том, что будет завтра и послеза-



In mid-November, Russian President Vladimir Putin held a traditional autumn series of meetings with the senior staff of the Ministry of Defense, heads of federal agencies and key enterprises of the Russian DIC. The meetings were held in Sochi with maximum observance of all sanitary norms and rules. The participants of the meeting observed a minute of silence in memory of the pilots of the Russian helicopter shot down over Armenia. The President instructed Defense Minister Sergei Shoigu to help their families.

ings held in Sochi with the leadership of the Ministry of Defense, federal agencies and enterprises of the DIC has become the 15th one! Among the key topics this time is a set of issues related to the status and prospects of development of Russia's strategic nuclear forces, as well as to equipping the Armed Forces with new control systems, and first of all, strategic nuclear weapons control treaty on strategic offensive arms

At the beginning of the series of meetings, Vladimir Putin, in his opening speech, stressed, in particular, that 'despite the constantly changing nature of military threats, the nuclear triad remains the primary, key guarantee of Russia's military uncontrollable arms race. For this reasecurity. From a broader perspective, son, we proposed extending it, as it this applies to global stability as well. Preserving this balance of power neutralises the threat of a large-scale military conflict, making vain any attempts to intimidate or pressure our country.

At the same time, we have to take into consideration a number of new and potentially dangerous external factors we currently face. For example, NATO is expanding its military presence in Europe close to the Russian border, and has failed to respond to our proposal to scale down military activity during the epidemic. Moreover, NATO countries' air forces and navies have even stepped up their opera- future framework to control nuclear-

There have also been considerable changes in the conceptual approaches to the use of nuclear weapons as per US strategic planning documents. Today, US nuclear doctrine provides for using nuclear weapons in response to non-nuclear weapons, while there are no specific provisions regulating the use of nuclear weapons. The doctrine directly specifies

he next series of meet- which by the way is totally unjusti-

We also see that the arms control system is faltering and deteriorating. Having terminated the Treaty on the Elimination of Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles, the United States said it intended to withdraw from the Open Skies Treaty as well, let alone the withdrawal from the ABM Treaty some time ago.

In fact, the future of the last major limitation is up in the air. I am referring to New START, which expires, as we all know, in February 2021, which means very soon. This document ensures adequate transparency, if I may say so, in terms of strategic nuclear arsenals and helps avert an was signed by the parties, to give us more time to work on it.

Overall, Russia has been a firm and consistent proponent of reinforcing and improving strategic stability mechanisms and arms control frameworks. We have forwarded our proposals on devising a new "security equation" to our US partners. These proposals take into consideration all factors affecting strategic stability with a special emphasis on first-strike capability. We believe a first-strike attack to be unacceptable. Russia's proposals could lay the groundwork for further comprehensive dialogue with the United States about the missile weapons. This is critical for our two countries and for the whole world, considering that we are the two biggest nuclear powers.

Here is what I wanted to say in this regard. First, as you know, on June 2, 2020 I signed Executive Order on Basic Principles of State Policy of the Russian Federation on Nuclear Deterrence. This document clearly spells out the conditions that Russia as the main military adversary, have to be met in order to decide



on using nuclear weapons. In fact, Russia reaffirmed its principled position whereby using nuclear weapons remains the last resort for ensuring national security. Essentially, it means that we can use the nuclear weapons we have at our disposal, but only in response to a nuclear attack against our country. This is what these fundamental documents are all about.

Second, considering the military and political risks in today's world, we will further upgrade our strategic nuclear forces and consistently strengthen all their components. Let me note that the Army and the Navy have been receiving new missile and aircraft systems. As such, the share of modern weapons has reached 82 percent for the strategic nuclear

The first regiment armed with Avangard hypersonic glide vehicles has entered combat duty. About half of Strategic Missile Forces units have received the state-of-the-art Yars system. Tests of the Sarmat intercontinental ballistic missile are advancing on schedule. The lead Borei-A class missile submarine has been delivered to the Navv.

Third, Russia will maintain its nuclear capability at the level it

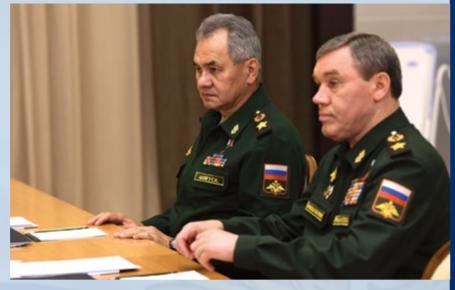
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕКТОР

deems appropriate. It is true that with a number of strategic weapons our country has left other leading military powers far behind. As I said, this is the first time in history that our country, Russia, is not catching up, but producing weapons that are years or even decades ahead of similar foreign systems. Some of our weapons are second to none in the world, and this will probably be the case for a long time to come.

However, while leveraging our intellectual potential, our research schools and the advances we have, as well as the infrastructure, we do not intend to get drawn into an allconsuming arms race. We will not do this, and there is no need for us to act nuclear forces at the highest possible this way at this time. Let me reiterate level. that we have all the necessary strate-

equipping the Armed Forces with new control systems, and, first of all, with strategic nuclear weapons control systems, Vladimir Putin noted: 'It a vital characteristic as interference is quite obvious that the entire con-resistance has been improved. trol circuit depends on how stable, efficient and reliable these systems can receive comprehensive updates will be in any situation, the readiness in real time and use them to assess of the nuclear triad and, in general, the ability of the army and navy to decisions. adequately and quickly respond to potential military threats.

great deal has been done during the past few years to maintain all the command elements of our strategic



In particular, the stationary and gic forces to reliably secure Russia's mobile command posts have been seriously upgraded, and their analyti-Touching upon the issues of cal and operational capabilities have been expanded, including in terms of information support, monitoring and situation analysis. The quality of such

the situation and make substantiated

hardware and communication sys-I would like to point out that a tems of the nuclear forces control systems are regularly upgraded yet remain as simple and reliable as a Kalashnikov rifle, and that their

modernisation is based on the latest national technology and engineering solutions.

Colleagues, I would like to focus on the following aspects.

First of all, we need to work seriously to boost the survivability of the control systems. We all realise this, and we are aware that a lot depends on the survivability of these systems and their ability to continue operat-As of now, all command posts ing in a combat environment. In fact, we have to guarantee this even in the event of a nuclear strike.

They have told me that the creation of an absolutely secure facility It is important that all equipment, for controlling strategic nuclear forces, among others. is nearing completion, and that it will have a very high safety margin. Let us discuss this

> Secondly, we should constantly check the efficiency of the main components of the systems for controlling strategic nuclear forces during command post exercises and other events, including unexpected challenge inspections for assessing the triad's combat readiness that have already become regular.

> Thirdly, we have to continue developing advanced systems for controlling strategic forces. What we are talking about is that we are doing the right things today, and these systems are in a good state. However, no matter how modern and advanced they may be today, we cannot remain idle, and we all realise this. We need to think about what happens tomorrow and the day after tomorrow.' /RA&MG/









Ministry of Foreign



Federal Service





23-27 June RUSSIA St. Petersburg

Exhibition operator:



Morskoy Salon Co. Ltd. www.navalshow.ru

By cooperation — to peace and progress!



СОВМЕСТНОЕ ЗАСЕДАНИЕ министров обороны СНГ, ШОС И ОДКБ

JOINT MEETING OF THE CIS, THE SCO AND THE CSTO DEFENSE MINISTERS

В сентябре 2020 года в Конгресс-центре парка «Патриот» в подмосковной Кубинке под председательством министра обороны Российской Федерации генерала армии Сергея Шойгу состоялось совместное заседание министров обороны государств – участников Содружества Независимых Государств, государств – членов Шанхайской организации сотрудничества и государств – членов Организации Договора о коллективной безопасности. На заседании выступил генеральный секретарь ОДКБ Станислав Зась.

Станислав Зась заявил, что откровенный обмен мнениями в формате СНГ-ШОС-ОДКБ по вопросам глобальной и региональной безопасности - это принципиаль- отметил, что сегодня Организация но новая форма взаимодействия оборонных ведомств. «На наш взгляд, такое общение позволит дать объективную, многоплановую оценку геополитической и военно-стратегической обстановки в

мире, а в последующем, возможно, и выработать коллективные меры по противодействию современным вызовам и угрозам», сказал Станислав Зась

Генеральный секретарь ОДКБ активно сотрудничает с СНГ и ШОС, рассматривая это сотрудничество в качестве средства укрепления безопасности и стабильности на евразийском пространстве. «Дальнейшее его расширение

является одним из приоритетных направлений деятельности Организации. Отмечаю положительный опыт и высокий уровень сотрудничества между рабочими и вспомогательными органами ОДКБ, СНГ и ШОС, основанного на положениях меморандумов о взаимодействии и сотрудничестве между ними», - сказал Станислав Зась.

Генеральный секретарь ОДКБ заявил, что «эскалация напряжённости, терроризм, рост конфликтного потенциала в различных регионах мира, наращивание военной деятельности, в том числе у границ зоны ответственности ОДКБ, требуют всестороннего глубокого анализа, взвешенных оценок и совместных усилий по противодействию». «Консолидация усилий по обеспечению глобальной и региональной безопасности является остро востребованной в наши дни», – отметил Станислав

По его мнению, нынешнее совместное заседание министров обороны «знаменует поступательное развитие военного сотрудничества между оборонными ведомствами ОДКБ, СНГ и ШОС». «Безусловно, это принесёт свои плоды и послужит укреплению роли наших государств и организаций в обеспечении глобальной и региональной безопасности», сказал в завершение своего выступления генеральный секретарь ОДКБ.

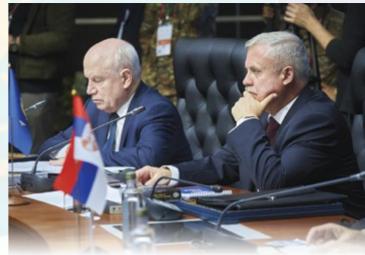
Главы оборонных ведомств говорится в коммюнике. обсудили вопросы международной и региональной безопасности, консолидацию усилий по предотвращению угрозы развязывания войн и вооружённых конфликтов, дальнейшее укрепление военноусловиях.

Было подписано совместное заявление по случаю 75-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов и Второй мировой войне, в котором главы оборонных ведомств отметили, что «наш священный долг - беречь и твёрдо отстаивать историческую правду о тех событиях, хранимую в памяти наших народов и в архивных документах». «Решительно осуждаем попытки фальсификации истории, причин и итогов Второй мировой войны, а также реабилитации и героизации нацистских преступников и их пособников. Решения Международного военного трибунала в Нюрнберге и Международного военного трибунала для Дальнего Востока не имеют срока давности, и их необходимо неукоснительно соблюдать», - говорится в совместном заявлении

Также было принято совместное итоговое коммюнике, в котором ных ведомств исходят из того, что неукоснительное соблюдение основополагающих принципов Устава ООН и других норм международного права играет ключевую роль в предотвращении конфликтов и решении актуальных глобальных проблем. Основой для урегулирования всех споров между государствами должны быть мирные переговоры, базируюшиеся на указанных принципах, а также равной ответственности за безопасность и невмешательства

Министры обороны отметили рост в мире числа очагов напряжённости и конфликтных зон, включая обусловленные историческими разногласиями, способными привести к эскалации обстановки. «Это требует особого внимания, тесной координации и взаимодействия мирового сообщества», -

В нём также выражено сожаление в связи с прекращением действия Договора о ликвидации ракет средней и меньшей дальности от 8 декабря 1987 года после выхода из него США и подчёркнута важность обеспечения сдержанности в ракетной сфере, а также продления Договора о мерах по дальнейшему сокращению и ограничению стратегических наступательных вооружений от 8 апреля



В итоговом коммюнике отмече на необходимость конструктивного диалога в целях восстановления доверия, предотвращения гонки вооружений и обеспечения стра тегической стабильности и преду преждения опасной военной активности, а также консолидации усилий по поддержанию междуна родного мира и безопасности.

«Приоритетными задачами являются борьба с терроризмом и связанным с ним экстремизмом, борьба с другими вызовами и угрозами безопасности в регионе», подчёркивается в документе.

В формате Совета министров обороны ОДКБ было подписано пять документов, в том числе одобрены: проект Плана консультаций представителей государств - членов ОДКБ по вопросам внешней политики, безопасности и обороны на второе полугодие 2020 года первое полугодие 2021 года и про-



ект Плана совместной подготовки органов управления и формирований сил и средств системы коллективной безопасности ОДКБ на 2021 год.

Также подписано решение СМО ОДКБ о создании Рабочей группы по вопросам радиоэлектронной борьбы, на которую возлагается координация взаимодействия органов военного управления вооружённых сил государств – членов ОДКБ в этой сфере.

Было принято протокольное решение о проведении очередного заседания Совета министров обороны Организации Договора о коллективной безопасности в четвёртом квартале 2020 года в городе Москве накануне заседания Совета коллективной безопасности Организации Договора о коллективной безопасности.

начальник Объединённого штаба ОДКБ генерал-полковник Анатолий Сидоров. Он отметил, что к наиболее значимым мероприятиям Плана подготовки органов управления и формирований сил и средств коллективной безопасности относятся совместная деловая игра секретариата, Объединённого штаба ОДКБ и оперативных групп заинтересованных министерств и ведомств государств – членов ОДКБ, специальные учения с силами и средствами разведки «Поиск-2021» и с подразделениями материальнотехнического обеспечения Войск



(Коллективных сил) «Эшелон-2021», совместные учения с КСОР ОДКБ «Взаимодействие-2021» и с Миротворческими силами ОДКБ «Нерушимое братство-2021».

Анатолий Сидоров пояснил, что В заседании принял участие актуальность создания Рабочей группы по вопросам радиоэлектронной борьбы обусловлена опытом последних вооружённых конфликтов, характеризующихмассированным примененирадиоэлектронных средств средств радиоэлектронного поражения, в том числе с учётом особенностей применения сил и средств радиоэлектронной борьбы в Сирийской Арабской Республике.

> Перед началом заседания министры обороны стран ШОС, ОДКБ и СНГ посетили музейный комплекс «Дорога памяти» и главный храм Вооружённых сил России, кото-

рые находятся рядом с парком «Патриот». Руководители военных ведомств воспользовались интерактивным порталом комплекса «Дорога памяти». Министры обороны Армении, Белоруссии, Казахстана и Узбекистана нашли с его помощью своих родственников, участвовавших в Великой Отечественной войне. Министр обороны Китая Вэй Фэнхэ нашёл на портале родственника Мао

В храме министр обороны РФ Сергей Шойгу рассказал гостям об изображённых там различных знамёнах и величайших русских воинах. Он обратил внимание министров на иконы покровителей видов и родов войск российских Вооружённых сил и на ордена, изображённые на витражах храма.

Министр подчеркнул, что плиты храма содержат в себе переплавленный металл фашистского оружия. «Мы ходим по оружию поверженного врага», - сказал Шойгу. Также министрам обороны, посетившим главный храм ВС РФ, рассказали, что подкупольное мозаичное изображение Спаса Нерукотворного в нём - самое большое в мире.

Гости также осмотрели памятник «Матерям победителей», возложили к нему цветы, а затем посадили яблони в «Саду памяти». Музейный комплекс «Дорога памяти» создан, чтобы увековечить память всех советских солдат. Сейчас в нём 33 млн записей и фотографий, посвящённых участникам Великой Отечественной войны.

On September, this year, at the congress center of the 'Patriot' Park in Kubinka near Moscow, chaired by the Minister of Defense of the Russian Federation, General of the Army Sergei Shoigu, a ioint meeting of the defense ministers of the member states of the Commonwealth of Independent States, member states of the Shanghai Cooperation Organization and member states of the Collective Security Treaty Organization took place. CSTO Secretary General Stanislav Zas made a speech at the meeting.

exchange of views in the CIS - SCO - CSTO format on global and regional security was a

fundamentally new form of interaction between defense departments. 'In our opinion, such communication and armed conflicts, and the further tive, multidimensional assessment of the geopolitical and military-strategic situation in the world, and later, possibly, to develop collective measures to counter modern challenges and threats,' Stanislav Zas said.

The CSTO Secretary General noted that nowadays the Organization actively cooperated with the CIS and the SCO, considering this cooperation as a means of strengthening security and stability in the Eurasian space. 'Its further expansion is one of the priorities of the Organization. I note the positive experience and high level of cooperation between the working and subsidiary bodies of the CSTO, the CIS and the SCO, based on the provisions of the memorandums of interaction and cooperation between them,' S. Zas said.

The CSTO Secretary General said that 'escalation of tension, terrorism, the growth of conflict potential in various regions of the world, the buildup of military activities, including near the borders of the CSTO zone of responsibility, require a comprehensive in-depth analysis, balanced review and joint efforts to cal truth about those events stored counter. 'Consolidation of efforts to ensure global and regional security is in great demand today, Stanislav Zas said.

In his opinion, today's joint meeting of defense ministers 'marks the progressive development of military cooperation between the defense departments of the CSTO, the CIS and the SCO. 'Undoubtedly, this will fructify and will serve to strengthen the role of our states and organizations in ensuring global and regional

stated that a frank security, the CSTO Secretary General said at the end of his speech.

The heads of the defense departments discussed issues of international and regional security, the consolidation of efforts to prevent the threat of the outbreak of wars will make it possible to give an objec-strengthening of military cooperation in modern conditions.

A joint final Communiqué was also adopted, which says that 'the heads of the defense ministries proceed from the fact that strict observance of the fundamental principles of the UN Charter and other norms of international law plays a key role in preventing conflicts and resolving urgent global problems. The basis for the settlement of all disputes



A joint Statement was signed on the occasion of the 75th anniversary of the Great Victory in the Great Patriotic War of 1941-1945 and the World War II. In this Statement the heads of the defense departments noted that 'our sacred duty is to preserve and firmly defend the historiin the memory of our peoples and in archival documents. 'We strongly condemn attempts to falsify history, the causes and results of the World War II, as well as the rehabilitation and glorification of Nazi criminals and their accomplices. The decisions of the International Military Tribunal in Nuremberg and the International Military Tribunal for the Far East have no statute of limitations and must be strictly observed, the joint statement says.

between states should be peaceful negotiations based on the above principles, as well as equal responsibility for security and non-interference in internal affairs.'

Defense ministers noted an increase in the number of hotbeds of tension and conflict zones in the world, including those caused by historical differences, which could lead to an escalation of the situation. 'This requires special attention, close coordination and interaction of the world community.' - the Communique says.

It also expressed regret over the termination of the Treaty on the Elimination of Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles of December 8, 1987, after the withdrawal of the United States, and stressed the importance of maintaining restraint in the missile sector, as



МЕЖДУНАРОДНОЕ ПАРТНЁРСТВО



well as the extension of the Treaty on Measures to Further Reduce and Limit Strategic Offensive weapons dated April 8, 2010.

The final Communiqué noted the need for a constructive dialogue in order to restore confidence, prevent an arms race and ensure strategic sta- the urgency of creating a Working bility and prevent dangerous military activity, as well as consolidate efforts to maintain international peace and conflicts characterized by the massecurity.

'The priority tasks are the fight against terrorism and related extremism, the fight against other challenges and threats to security in the region,' the document says.

In the format of the CSTO Council of Defense Ministers, five documents were signed, including the approved: the draft Plan of consultations of representatives of the CSTO member states on foreign policy, security and defense for the second half of 2020 - the first half of 2021 and the draft Plan for the joint training of governing bodies and formations of assets of the CSTO collective security system for 2021.

The Decision of the CSTO CMD on the creation of a Working Group on electronic warfare, which is responsible for coordinating the interaction of the military command and control bodies of the armed forces of the CSTO member states in this area, was also signed.

A protocol decision was made to hold the next meeting of the Council of Defense Ministers of the Collective Security Treaty Organization in the fourth guarter of 2020 in Moscow on the eve of a meeting of the Collective

Security Council of the Collective Security Treaty Organization.

The meeting was attended by Colonel-General Anatoly Sidorov, Chief of the CSTO Joint Staff. He noted that the most significant activities of the Plan for the preparation of command and control bodies and formations of assets of collective security include a joint business game of the Secretariat, the CSTO Joint Staff and operational groups of interested ministries and departments of the CSTO member states, special trainings with intelligence assets 'Search -2021 'and with Acquisition, Technology, and Logistics units of the Troops (Collective Forces)' Echelon-2021', joint trainings with the CSTO CRRF 'Interaction-2021' and with the CSTO Peacekeeping Forces' Indestructible Brotherhood-2021'.

Anatoly Sidorov explained that Group on electronic warfare was due to the experience of recent armed sive use of radio electronic means and means of electronic destruction, including taking into account the peculiarities of the use of assets of electronic warfare in the Syrian Arab Republic.

Before the start of the meeting, the Ministers of Defense of the SCO, the CSTO and the CIS countries visited the 'Road of Memory' museum complex and the Main Temple of the Russian Armed Forces, which are located near the 'Patriot' Park.

ments used the interactive portal of

the 'Road of Memory' complex. The defense ministers of the Republic of Armenia, the Republic of Belarus, the Republic of Kazakhstan and the Republic of Uzbekistan found with his help their relatives who participated in the Great Patriotic War. Chinese Defense Minister Wei Fenghe found a relative of Mao Zedong on the portal.

In the church, the Defense Minister Sergei Shoigu told the guests about the various banners depicted there and the greatest Russian soldiers. He drew the attention of the ministers to the icons of the patrons of the branches and arms of the Russian Armed Forces and to the orders depicted on the stained glass windows of the church.

The minister stressed that the slabs of the temple contained the melted metal of fascist weapons. 'We are walking at the arms of a defeated enemy,' Shoigu said.

Also, the defense ministers who visited the Main Temple of the Russian Federation Armed Forces were told that the domed mosaic image of the Holy Image of the Saviour Not Made by Hands in it was the largest in the world.

The guests also examined the monument 'To the Mothers of the Winners', laid flowers to it, and then planted apple trees in the 'Garden of Remembrance'.

The 'Road of Memory' museum complex was created to perpetuate the memory of all Soviet soldiers. Now it contains 33 million records and pho-The heads of the military depart- tographs about the participants in the Great Patriotic War.



Международный военно-технический форум HRMY202

SHOW-DAILY ДЕНЬ ПЕРВЫЙ

№01, 22 августа 2021 года Главный форум!!!

ОФИЦИАЛЬНОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ИЗДАНИЕ ФОРУМА

Дорогие друзья! Dear friends!

По традиции этот масштабный смотр новейших разработок онной промышленности бирает ведущих российских и арубежных специалистов, слукит востребованной площадког для обсуждения вопросов воентехнического сотрудничества и, конечно, содействует укрепению партнерских контактов ежду обог ными ведомства ми разных стран. Ведь только есте, доверяя друг другу, мы ожем противостоять общим зовам и угрозам, обеспечи

Убежден, что обширная про мма форума вновь убедительпродемонстрирует огромный

295 x 420 mm

tunity to review the latest defence technology, bringing together leading Russian and foreign experts. It is also an important platform for discussing matters related to itary-technical cooperation. It goes without saying tha the forum facilitates partn



Сегодня в подмосковном КВП «Патом»

RMY INTERNATIONAL MILITARY-TECHNICAL MILITARY-TECHNICAL FORLIN (APMY 2021)

Международный военно-технический форум «АРМИЯ-2021»

22-28 августа 2021 года

Конгрессно-выставочный центр «Патриот» Московская область, г. Кубинка

Официальное информационно-аналитическое издание Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2021» Газета Show-daily ARMY-2021

Пять выпусков:

№ 01 — 22 августа 2021 года

№ 02 — 23 августа 2021 года № 03 — 24 августа 2021 года

№ 04 — 25 августа 2021 года № 05 — 26 августа 2021 года

участниках, их разработках, инициативах, предложениях, программах развития

Материалы о работе Форума, наиболее интересных





-	SHOW ОКИ: дань первый	——⊅a
	ВКО «Алмаз – Ан	
		E ESCATO
УМТК «А спарринг	дьютант»: -партнер бойца-зя	енитчи
УМТК «А спарринг	дьютант»: -партнер бойца-зі	Евой РНИТЧИІ
УМТК «А спарринг	-партнер бойца-з	EBRIE NUTTUH



Издатель Show-daily ARMY-2021 — Объединённая промышленная редакция +7-495-778-14-47, 729-39-77, doc@promweekly.ru



высокие технологии высокие технологии



ADJUTANT TARGET SYSTEM: SPARRING PARTNER FOR AIR-DEFENCE CREWS

В конце октября расчёты зенитных ракетных систем и комплексов C-300B4, «Бук-МЗ», «Тор-М2», а также боевых машин «Тайфун-ПВО» с ПЗРК «Верба» подразделений войск ПВО Сухопутных войск провели масштабные учения с практическими стрельбами на полигоне Капустин Яр. Была успешно организована эшелонированная противовоздушная оборона и отражён массированный удар баллистических и крылатых ракет, а также налёт беспилотных летательных аппаратов условного противника. Для создания мишенной обстановки в числе других был применён универсальный мишенно-тренировочный комплекс «Адъютант». Этот перспективный комплекс, созданный на Ижевском электромеханическом заводе «Купол», ещё до принятия на вооружение успел «побывать под огнём» практически всех современных российских средств ПВО. Прошедшие стрельбы в очередной раз подтвердили актуальность данной разработки «Купола».



настояший значительную часть парка средств создания мишенной обстановки составляют комплек сы, переоборудованные из старых 3РК. Таковым является, например, мишенный комплекс «Саман» (созданный на основе 3РК «Оса»). При всех своих достоинствах, в первую очередь – обеспечении высокой скорости мишени, эти мишенные комплексы уже не могут имитировать весь существующий спектр СВН и современные методы их применения. Для приобретения

опыта работы по перехвату малозаметных целей, действующих в широком диапазоне скоростей и высот (в том числе сверхнизких), зачастую активно маневрирующих при этом, необходим новый мишенный комплекс. Как показывает современный опыт ведения боевых действий, одной из актуальных воздушных угроз являются ударные и разведывательные БПЛА, что требует повышения внимания к этим видам СВН и соответствующей подготовки расчётов средств ПВО. Решение этих задач и призван обеспечить УМТК «Адъютант».

В состав УМТК входят четыре типа воздушных мишеней, имитирующих современные и перспективные средства воздушного нападения. Это мишень ракетного типа с ТРД для имитации малоразмерных высокоскоростных маневрирующих воздушных целей; мишень самолётного типа с воздушновинтовой тягой для подготовки расчётов ЗРК на ранней стадии обучения; мишень самолётного типа с ТРД для имитации малоразмерных скоростных маневрирующих воздушных целей; мишень вертолётного типа для имитации вертолёта, зависшего в воздухе на высоте до 100 метров или осуществляющего манёвр «подскок». Одновременно могут применяться до шести мишеней различного типа. Комплекс способен создавать разнообразные, труднопредсказуемые для зенитных расчётов траектории полёта мишеней. По сути, модулируется картина реального воздушного боя: расчёты не знают заранее, какого типа будут цели, сколько их будет, откуда они вылетят, куда и как будут лететь. Это позволяет существенно осложнить работу по перехвату мишеней и тем самым повысить уровень подго-

Одним из важнейших достоинств УМТК «Адъютант» является возможность многоразового применения мишеней в том случае, если учения проводятся без боевых стрельб. БПЛА комплекса также могут использоваться

как буксировщики мишеней. При этом в ходе стрельб поражается буксируемая мишень (дешёвый макет летательного аппарата), а сам БПЛА остаётся пригоден для дальнейшего применения. Всё это значительно удешевляет процесс боевой подготовки.

К числу достоинств УМТК «Адъютант» относятся также простота и безопасность применения (мишени запускаются без использования порохов и других взрывоопасных компонентов), быстрота развёртывания из походного положения в рабочее (2 часа), малое время, потребное для обучения личного состава работе с комплексом (2–2,5 месяца) и др.

Хотя «Адъютант» создавался Ижевским электромеханическим заводом «Купол» в инициативном порядке, в работе над ним приняли участие и специалисты Минобороны РФ. Техническое задание на проектирование также было подготовлено военными специалистами и учитывало текущий и перспективный уровень развития СВН и современную тактику их использования.

Техзаданием для «Адъютанта» определялся круг потенциальных пользователей от ПЗРК до зенитных комплексов средней дальности. Но по итогам реального применения УМТК этот круг был расширен: в частности, подтвердилась возможность использования «Адъютанта» для тренировок и боевых стрельб расчётов средств ПВО дальнего действия при работе в ближней зоне.

В настоящий момент завершается работа по принятию УМТК «Адъютант» на вооружение войск. Одновременно ведутся НИОКР по дальнейшему совершенствованию комплекса. В частности, предполагается расширить круг применяемых в комплексе мишеней, а также сделать его межвидовым. Последнее позволит оснастить современными мишенными комплексами не только Сухопутные войска, но и ВМФ и ВВС (ВКС).







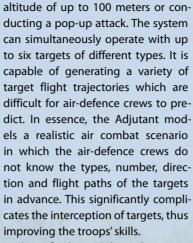
In late October 2020, the Russian Army Air Defence Troops held a large-scale fire exercises involving S-300V4, Buk-M3 and Tor-M2 SAM systems, as well as Typhoon-AD vehicles armed with Verba MANPADS at the Kapustin Yar training ground. The troops involved successfully established multilayered air defence and repelled a massive air strike by enemy ballistic and cruise missiles and UAVs. The target layout was provided, inter alia, by the versatile training target system Adjutant. Developed by the Izhevsk electromechanical plant Kupol, the Adjutant was tested against all modern Russian air defence systems prior to its introduction into service. The latest fire exercises once again confirmed the significance of Kupol's new development.

present, the fleet of SAM system Osa. Despite all their targets largely consists advantages, first of all the high speed from obsolete defer- longer emulate the entire range of ence systems. These existing aerial threats and conteminclude, for instance, the Saman tarporary methods of their application. get system, which is based on the A new target system is required to

provide the experience of interception of low-observable, often activeof solutions converted of the targets, these systems can no ly maneuvering targets which can speeds and altitudes (including at very low levels). One of the tangible aerial threats in modern warfare is naissance UAVs, which means that air-defence troops must be trained accordingly in order to counter that es this problem.

of aerial targets emulating existing and future aerial threats: a missile type target powered by a turbojet engine to simulate small-sized, highspeed maneuvering threats; a fixed-wing propeller-driven target intended for ab-initio training of air-defence troops; a fixed-wing turbojet-powered target imitating small-sized, high-speed maneuvering threats; and a rotary-wing target imitating a helicopter hovering at an

operate in a broad envelope of airthe application of strike and reconthreat. The Adjutant system address-The system comprises four types



One of Adjutant's key advantages is that the targets may be reused if the exercise does not involve live firing. The system's UAVs may also be used as target tugs: the actual target represented by an inexpensive aircraft mock-up is destroyed in the process whereas the UAV may then be reused. This significantly cuts the costs associated with combat training.

the ease and safety of operation (no powder or other explosive com- specialists based on the current and ponents are involved in launching the targets), short deployment time (two hours), the short period of time required for training of the personnel and so on.

oped the Adjutant at its own initiative, Russian Defence Ministry specialists contributed to the process. for use in the training and live-firing

tions were also drawn up by military prospective development levels of aerial threats and the contemporary tactics of their application.

The specifications identified the to use the system (eight to 10 weeks) potential range of Adjutant users, including through expanding the from MANPADS crews to short-range Although the Kupol plant devel- SAM systems. Based on the results of trials, this range was expanded: in particular, Adjutant was cleared

crews when operating at close range.

The Adjutant is currently being readied for service introduction. In parallel, Kupol is conducting research and development with the aim of further improving the system, spectrum of associated targets and enabling different branches of the Armed Forces, including the Navy and the Aerospace Forces, to use the /RA&MG/









РОСОБОРОНЗКСПОРТ: 20 ЛЕТ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

ROSOBORONEXPORT: 20 YEARS ON GLOBAL ARMS MARKET



4 ноября 2020 года исполнилось 20 лет со дня образования Рособоронэкспорта (входит в Госкорпорацию «Ростех»). Компания была создана Указом Президента Российской Федерации в рамках реформы системы военно-технического сотрудничества. До 2000 года поставки российского вооружения на мировой рынок осуществляли «Росвооружение» и «Промэкспорт», а также ряд предприятий-производителей. Рособоронэкспорт был создан как основа эффективной президентской вертикали в области военно-технического сотрудничества. Компания получила право экспорта всей номенклатуры продукции военного назначения.

жении продукции отечественных С 2000 года основные финансо- потребностям покупателей, проде-

вые показатели компании - портфель заказов и объём поставок выросли в пять раз. За эти годы Рособоронэкспорт заключил более ном рынке вооружений, добился 26 тыс. контрактов с партнёрами ны мира на общую сумму более щих в Госкорпорацию «Ростех». петенций, внимание к трендам и

монстрированные за годы работы, несомненно, говорят о хороших расширения географии продаж и углубления сотрудничества с партсерьёзных результатов в продви- и поставил продукцию в 122 стра- нёрами», - сообщил генеральный директор Госкорпорации «Ростех», предприятий, в том числе входя- \$180 млрд. Высокий уровень ком- председатель совета директоров Рособоронэкспорта Сергей

Россия сегодня стабильно удерживается на втором месте среди мировых экспортёров вооружения и военной техники. За два десятилетия иностранным заказчикам была поставлена продукция для всех видов вооружённых сил.

«Наши зарубежные партнёры получили для своих ВВС продукцию на сумму более \$85 млрд. Объём экспорта для ПВО и сухопутных войск наших заказчиков превысил \$30 млрд по каждому из этих видов вооружённых сил, а для ВМФ составил более \$28 млрд», сообщил генеральный директор Рособоронэкспорта, заместитель председателя Союза машиностроителей России Александр Михеев.

Одной из главных задач Рособоронэкспорта является вывод на мировой оружейный рынок новейших высокотехнологичных образцов вооружения и военной техники.

Можно ожидать, что в течение 5-7 лет Рособоронэкспорт представит на мировом рынке около 50 современных образцов российской продукции военного назначения. В числе потенциальных бестселлеров стоит назвать разработки и продукты входящих в Ростех предприятий. Это бронетехника на платформе «Армата», собираемая на предприятиях УВЗ, самолёт пятого поколения Су-57Э от ОАК, вертолёт корабельного базирования Ка-52К, модернизированный Ми-28НЭ холдинга «Вертолёты России». Среди продукции других компаний нельзя не упомянуть и ЗРС «Антей-4000» Концерна ВКО «Алмаз - Антей».

Кроме экспорта финальной продукции для вооружённых сил, Рособоронэкспорт успешно распространил свои внешнеторговые компетенции на строительство инфраструктурных объектов, предоставление услуг в космической области, подготовку иностранных специалистов по эксплуатации российской продукции

Иностранные заказчики высоко ценят компетенции Рособоронэкспорта и возможность вести сотрудничество с российской оборонной промышленностью в формате «одного окна» через него как уникальную компанию, пред-

лагающую полный пакет услуг по экспорту высокотехнологичной военной и гражданской продукции, трансферу технологий.

Особое внимание Рособоронэкспорт уделяет проектам по индустриальному партнёрству с иностранными заказчиками. Компания имеет объёмное портфолио по организации лицензионных производств и совместных предприятий в Индии, Иордании, Малайзии, Вьетнаме и ряде других стран.

«Экономики мира сегодня требуют локализации производства,

опыт в комплексной организации поставок инженерной, пожарной и другой специализированной тех ники. Сегодня государственный спецэкспортёр также поставляет гражданское и служебное оружие, активно работает на рынках высокотехнологичных средств безо пасности, медицинской техники госпиталей, специальных средств для нужд государственных и част ных структур.

предприятиями ОПК ливерсификации произволствен



они заинтересованы в трансфере технологий, создании рабочих мест. Поэтому страны Юго-Восточной Азии, Северной Африки, Индия, Китай уже сформировали собственные индустриальные платформы. Рособоронэкспорт готов работать на них и совместно с промышленностью, с Госкорпорацией «Ростех» продвигать российские разрабатывать новую продукцию вместе с партнёрами», - отметил Александр Михеев

ных направлений деятельности

производства конкурентоспособной гражданской продукции целью её продвижения на мировой рынок для компаний, не имеющих опыта самостоятельной внешнеторговой леятельности, в Рособоронэкспорте сформирован специальный блок, который будет заниматься только невоенной продукцией. Это одно из новых направлений, которые компания уже реализует совместно с пред приятиями как внутри, так и вне контура оборонно-промышлен ного комплекса. Здесь мы видим свою ответственность по развитию экономики российских регионов, промышленности в целом», – доба вил Александр Михеев.

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ история современности



November 4, 2020 marked the 20th anniversary of Rosoboronexport (part of the Rostec State Corporation). The company was established by decree of the President of the Russian Federation as part of the reform of the country's military-technical cooperation system. Before 2000, deliveries of Russian arms to the world market were made by Rosvooruzhenie and Promexport as well as by a number of manufacturers. Rosoboronexport was set up as the basis of effective vertical executive power in the field of military-technical cooperation. The company received the right to export the entire range of military products.

become a leader in the ket over the past two decades and achieved

manufactured by domestic enterprises, including those affiliated to Rostec. has signed more than 26,000 con-services of the armed forces. tracts with partners and delivered tion to trends and customer needs, exceeded \$30 billion for each of

osoboronexport has demonstrated over the years, clearly suggest that the company has good and deepening cooperation with partners,' said Sergey Chemezov, CEO strong results in promoting products of Rostec and Chairman of the Board of Directors of Rosoboronexport.

Russia has consistently ranked Its key financial indicators – the order second among the world's exporters book and the value of deliveries - of arms and military equipment. In have increased fivefold since 2000. two decades, foreign customers have Over the years, Rosoboronexport been supplied with products for all

'Our foreign partners have received over \$180 billion worth of products products worth over \$85 billion for to 122 countries around the world. their Air Force. Exports of equipment A high level of competence, atten- for Air Defense and Ground Forces

these services of the armed forces and \$28 billion for the Navy, said prospects for expanding its footprint Alexander Mikheev, Director General of Rosoboronexport and Deputy Chairman of the Russian Engineering

> A key challenge facing Rosoboronexport is to bring the latest high-tech weapons and military equipment to the global arms market.

It can be expected that Rosoboronexport will launch about 50 new modern weapons and pieces of military equipment on the global arms market in the next five to seven years. Potential 'bestsellers' include products developed and manufactured by Rostec subsidiaries: Armata-





based armored vehicles assembled at UralVagonZavod (UVZ), Su-57E fifth-generation fighter jet from UAC, Ka-52K ship-based helicopter, and the upgraded Mi-28NE from Russian Helicopters. Among the products of other companies, the Antey-4000 air defense missile system from mote Russian high-tech solutions, to the world market, the Almaz-Antey Air and Space develop new products jointly with Corporation cannot be ignored.

In addition to the export of tencies to the construction of infrastructure facilities, provision of space services, and training of foreign speproducts.

Foreign customers appreciate Rosoboronexport competencies and the opportunity to cooperate with Russia's defense industry through the company as a unique one-stop shop offering a full package of services for the export of high-tech military and civilian products and technology transfer.

Rosoboronexport pays special attention to industrial partnership projects with foreign customers. The company has a large portfolio of fulfilled projects for licensed production and joint ventures in India, Jordan, Malaysia, Vietnam and several other countries.

'Today the world's economies require localization and are interested in technology transfer and job creation. Therefore, Southeast Asian and North African countries, India, and China have already established their own industrial platforms. Rosoboronexport is ready to work on them and, together with industry and Rostec State Corporation, propartners,' said Alexander Mikheev.

The promotion of dual-use and final products for the armed forces, civilian products to foreign markets Rosoboronexport has successfully has become a new and promising extended its foreign trade compe- area of Rosoboronexport's activities. The company has extensive experience in integrated supplies of utility, fire and other specialized equipment. cialists in the operation of Russian Today, the state special exporter also delivers non-military and service weapons and is active in the markets of high-tech security equipment,

medical equipment, hospitals, and special equipment for public and private structures.

'The President has challenged the defense industry to diversify into manufacturing competitive civilian products. In order to promote them

Rosoboronexport has set up a special business unit that will deal only with non-military products and assist companies that have no experience in independent foreign trade activities. This is a new direction that the company is implementing together with enterprises both inside and outside the defense-industrial complex. Here we see our responsibility to develop the economy of Russian regions and industry in general," Alexander Mikheev added. /RA&MG/



№ 04(53), November 2020 • 33 32 • Russian Aviation & Military Guide



МОЩЬ В КОМПАКТНОМ ИСПОЛНЕНИИ

«Каракурт-Э». Малый корвет проекта 22800Э

• Высокая огневая мощь

Несмотря на формальную принадлежность к классу «малый корвет», «Каракурт» по своей огневой мощи сопоставим с кораблями класса «фрегат».

• Обеспечение тактического превосходства

Корабли этого проекта способны завоевать и поддерживать господство в ограниченном морском районе, а также наносить высокоточные ракетные удары по критически важным наземным объектам в глубине территории противника.

Надёжная ПВО

Многоканальный зенитный ракетно-артиллерийский комплекс обеспечивает надёжную защиту корабля от средств воздушного нападения всех типов.

• Решение задач мирного времени

В мирное время «Каракурт» способен решать широкий круг задач по поддержанию правопорядка в прибрежной зоне.

Вооружение

Интегрированная ракетная система «Club – N» 3PAK «Панцирь-ME»

Артиллерийская установка АК-176MA-01 1х1 76,2 мм 3D РЛС «Позитив — МЭ 1.2»

Радиолокационный комплекс «Минерал-МЭ» Радиолокационная система управления стрельбой

Основные характеристики

MP-123-02 «Багира»

Полное водоизмещение: 870 т Основные размерения (длина, ширина): 67х11 м Скорость максимальная: 30 уз. Дальность плавания: 2500 морских миль

Автономность: 12 сут. Мореходность: 8 баллов







ЭФЕКТИВНОЕ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕМИННЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ

Рейдовый тральщик проекта 10750Э

Корабль сочетает малое водоизмещение и осадку с существенным составом противоминного вооружения, включающим современный комплекс поиска и уничтожения мин впереди по курсу корабля и тралы.

- Высокая производительность при тралении и поиске мин
- Минимальная сигнатура физических полей
- Высокий уровень автоматизации управления кораблём и тактической группой
- Применение традиционных и новых способов борьбы с морскими минными заграждениями
- Использование передовых кораблестроительных технологий и композитных материалов

Вооружение

Гидроакустическая станция миноискания «Ливадия-МЭ» Искатель-обозначитель мин «Alister 9» и искатель-уничтожитель мин «K-Ster»

Глубоководные контактные тралы ГКТ-2 и ГОКТ-1

Широкополосный акустический трал ШАТ-У

Автоматизированная система управления противоминными действиями «Диез-Э»

30-мм артиллерийская установка АК-306

Основные характеристики

Полное водоизмещение: 169 т

Основные размерения (длина: ширина: осадка): 32х46:9х1:75 м

Скорость максимальная: 12 уз.

Дальность плавания: 650 морских миль

Автономность: 5 сут.

Мореходность: 5 баллов





34 ● Russian Aviation & Military Guide



Вооружение

Орудийно-пусковая установка калибра 100 мм дальность стрельбы: до 7000 м Пушка автоматическая калибра 30 мм дальность стрельбы, в т.ч. по воздушным целям: до 4000 м Пулемёт ПКТМ калибра 7,62 мм дальность стрельбы: до 2000 м

БМД-4М

Боевая машина десанта

Предназначена для оснащения парашютнодесантных частей и подразделений с целью ведения манёвренных наступательных и оборонительных действий совместно с другими типами бронетанкового вооружения и техники, а также другими системами вооружения воздушно-десантных войск в условиях всех видов оружия.

Основные характеристики

Полная боевая масса: 14 т Максимальный клиренс: 500 мм Экипаж: 3 чел. Боевой расчёт: 7 чел. Максимальная скорость движения: по шоссе – 70 км/ч по грунту – 50 км/ч по воде – 10 км/ч



Вооружение

100-мм орудие – пусковая установка 30-мм автоматическая пушка и 7,62-мм пулемёт в едином блоке 2 пулемёта в автономных установках в носовой части корпуса

Основные характеристики

Экипаж: 3 чел. Десант: 7 чел. Боевой вес: 18,7 т

Максимальная скорость по шоссе: 70 км/ч Максимальная скорость на плаву: 10 км/ч

Запас хода: 600 км

БМП-3

Боевая машина пехоты

В главной роли на поле боя

Проверенная многолетней эксплуатацией боевая машина пехоты с обновлённой системой управления огнём и мощным вооружением гарантирует поддержку войск на поле боя в любой тактической ситуации, в том числе в условиях применения оружия массового поражения.

- Многоканальный дневной/ночной прицельный комплекс со встроенным дальномером и интегрированной системой наведения управляемой ракеты
- Независимая стабилизация поля зрения в двух плоскостях обеспечивает высокую точность стрельбы
- Ночной канал с тепловизионной камерой позволяет эффективно вести разведку и стрельбу в ночных условиях, в условиях тумана, пыли или дыма
- Двухплоскостной стабилизатор вооружения обеспечивает ведение огня и наводчику, и командиру машины с места и в движении при скорости до 30 км/ч
- Боевая машина пехоты способна осуществлять движение на плаву при волнении моря до 1 балла и при этом вести стрельбу по наземным и надводным целям



Бронетранспортёр

Предназначен для транспортирования личного состава мотострелковых подразделений при совершении марша или манёвра войсками, включая преодоление с ходу водных преград, защиты экипажа и десанта от огня стрелкового оружия, мин, осколков снарядов и поражающих факторов ОМП, поражения и подавления живой силы противника и легкобронированных целей.

- Броня корпуса и башни способна противостоять стрелковому оружию противника и осколкам мин и снарядов
- Машина оснащена системой защиты от оружия массового поражения, противопожарным оборудованием, водооткачивающими средствами, системой обеспечения обитаемости.
- Условия обитаемости экипажа и десанта улучшены благодаря применению климатической установки (отопитель, кондиционер), дизель-генератора.

Вооружение

30-мм АП 2А72, 300 выстрелов 7,62-мм ПКТМ, 2000 патронов

Основные характеристики

Масса: не более 16 т Боевой расчёт: 10 чел.

Дальность стрельбы из автоматической пушки: до 3600 м

Колёсная формула: 8х8

Скорость по шоссе: 80 км/ч, на плаву – 9 км/ч

Запас хода по шоссе: 700 км

Преодолеваемые препятствия:

ров: 2,0 м стенка: 0,50 м









«ПАНЦИРЬ-С1»

Зенитный ракетно-пушечный комплекс

Совершенная защита любого объекта

Мобильный, многоканальный ЗРПК малой дальности «Панцирь-C1» обладает высокой огневой мощью и способен эффективно поражать широкий класс средств воздушного нападения.

Предназначен для противовоздушной обороны малоразмерных военных, в том числе подвижных, и административно-промышленных объектов и районов от самолётов, вертолётов, беспилотных летательных аппаратов, крылатых ракет и высокоточного оружия, а также для усиления группировок ПВО при отражении массированных ударов средств воздушного нападения.

Основные характеристики

Зона поражения самолёта с ЭПР 2 кв. м и скоростью полёта 300 м/c

ракетным вооружением:

по дальности – 1200-20000 м

по высоте – 15–15 000 м

пушечным вооружением:

по дальности – 200–4000 м

по высоте – 0-3000 м

Число одновременно обстреливаемых целей: 4 Максимальная скорость поражаемых целей: 1000 м/с





Як-130. Учебно-боевой самолёт

- Способность выполнять учебные и боевые задачи
- Максимальная адекватность современным боевым самолётам по характеристикам дозвукового полёта и информационно-управляющему полю кабины
- Эффективное применение в качестве лёгкого боевого самолёта для поражения воздушных и наземных (надводных)
- Возможность обучения полётам на различных типах боевых самолётов, включая многоцелевые истребители 5-го поколения
- Возможность использования для проведения всех видов лётной подготовки на различных этапах обучения
- Возможность обучения боевому применению в реальном и имитационном режимах

- Высокая безопасность полётов
- Возможность автономного базирования и эксплуатации, в том числе на грунтовых аэродромах
- Высокая оснащённость ракетно-бомбовым и пушечным вооружением
- Отработанная система эксплуатации самолёта в ВВС России и других стран

Основные характеристики

Максимальная взлётная масса: 10 290 кг

Максимальная скорость горизонтального полёта: 1060 км/ч

Максимальная высота полёта: 12 500 м

Полётные углы атаки: ≤35 град

Максимальная дальность полёта: 2100 км





Ил-76МД-90А. Военно-транспортный самолёт

- Многофункциональность применения (военно-транспортный, санитарный, противопожарный варианты)
- Межконтинентальная дальность полёта с полезной нагрузкой
- Возможность применения в любых географических и климатических условиях, днём и ночью, в простых и сложных метеоусловиях
- Высокая безопасность полётов и эксплуатационная технологичность
- Возможность действий с грунтовых аэродромов
- Возможность автономного базирования и эксплуатации на неподготовленных аэродромах (в том числе при проведении операций погрузки/разгрузки)

- Возможность перевозки тяжёлой военной техники и крупногабаритных грузов
- Соответствие действующим требованиям ICAO по навигации, безопасности полётов, шуму и эмиссии.

Основные характеристики

Максимальная взлётная масса: 210 т Максимальная масса полезной нагрузки: 60 т Скорость полёта: 750–800 км/ч

. Высота полёта: 12,2 км Дальность полёта: 9700 км

38 ● Russian Aviation & Military Guide



МИ-35М Транспортно-боевой вертолёт

Предназначен для огневой поддержки подразделений сухопутных войск, боевого сопровождения колонн войск на марше, перевозки десантников и эвакуации раненых, перевозки грузов внутри кабины и на внешней подвеске.

- Возможность применения в любых географических и климатических условиях (в т.ч. в условиях высокогорья, жаркого и влажного климата), днём и ночью, в простых и сложных метеоусловиях
- ◆ Способность эффективно решать боевые, десантнотранспортные и специальные задачи
- Большая дальность и продолжительность полёта, обеспечивающие досягаемость объектов в тактической глубине
- Самая большая для вертолётов данного класса боевая нагрузка
- Мощная броневая защита
- Высокая точность выхода на цель за счёт оснащения спутниковой навигационной системой
- Высокая безопасность и возможность однодвигательного полёта и посадки
- Автономность применения в отрыве от основного аэродрома базирования
- Возможность применения с необорудованных площадок

Вооружение

Подвижная пушечная установка с пушкой ГШ-23Л калибра 23 мм и боекомплектом 450 снарядов

До 80 неуправляемых авиационных ракет C-8KOM калибра 80 мм До 8 противотанковых управляемых ракет «Атака» или «Штурм»

Подвесные контейнеры с пушечным вооружением калибра 23 мм и боекомплектом 250 снарядов в каждом

1–2 пулемёта калибра 12,7 мм, установленные в грузовой кабине

Основные характеристики

Максимальная взлётная масса: 11 500 кг

Максимальная масса на внешней подвеске: 2400 кг

Максимальная скорость: 305 км/ч

Крейсерская скорость: 260 км/ч

Дальность полёта: 927 км

Динамический потолок: 5400 м

Состав экипажа: 2 чел.

Количество перевозимых в грузовой кабине десантников: 8 чел.

МИ-38Многоцелевой вертолёт среднего класса

- Может применяться для перевозки грузов и пассажиров, в том числе VIP, использоваться в качестве поисково-спасательного вертолёта и летающего госпиталя, для полётов над водной поверхностью
- Может эксплуатироваться в широком диапазоне климатических условий, включая морской, тропический и холодный климаты
- Благодаря использованным техническим решениям превосходит другие вертолёты своего класса по грузоподъёмности, пассажировместимости и основным лётно-техническим характеристикам

Основные характеристики

Максимальная взлётная масса: 15 600 кг

Максимальная масса в транспортной кабине: 5000 кг

Максимальная масса на внешней подвеске: 5000 кг

Максимальная скорость: 300 км/ч

Крейсерская скорость: 250 км/ч

Дальность полёта: 880 км

Практический потолок: 5900 м

Состав экипажа: 2 чел.

Количество перевозимых пассажиров: 30 чел.

Количество пассажиров в салоне комплектации VIP: 12 чел.









«HEPYIII/MOE **5PATCTB0** – 2020»

В Республике Беларусь состоялись командно-штабные учения с Миротворческими силами ОДКБ

'INDESTRUCTIBLE ROTHERHOOD-2020'

The Command and staff training with the CSTO Peacekeeping Forces took place in the Republic of Belarus

> На территории Республики Беларусь состоялось командно-штабное учение с Миротворческими силами Организации Договора о коллективной безопасности «Нерушимое братство – 2020», в ходе которого отрабатывались вопросы подготовки и ведения миротворческой операции Коллективными миротворческими силами ОДКБ в Восточно-Европейском регионе.



утверждённым Решением Совета коллективной безопасности ОДКБ от 28 ноября 2019 года. Все плановые мероприятия учения про-

мероприятий, направленных на

и про- предотвращение распространения коронавирусной инфекции

ляются в соответствии с «Нерушимое братство – 2020» явля-

и штабов всех степеней в рабоводятся с соблюдением строгих Коллективных миротворческих санитарных и эпидемиологических сил ОДКБ в ходе выполнения миро-



 совершенствование боевой миротворческих контингентов государств - членов ОДКБ для активных, умелых и решительных действий по выполнению ими задач в миротворческой операции:

- укрепление взаимопонимания и сотрудничества между миротворческими контингентами государств -

В учении под руководством командующего силами специальных операций Вооружённых сил Республики Беларусь генерал-майора Вадима Денисенко участвовали контингенты государств – членов ОДКБ, оперативные группы Объединённого штаба и Секретариата ОДКБ, полицейские (милицейские) силы и спасательные подразделения. Общая численность участников учения составила более 900 человек, было задействовано свыше 120 единиц военной и специальной техники, в том числе БПЛА, два вертолёта Ми-8АМТШ и два ударных вертолёта Ми-24 Центрального военного округа Вооружённых сил Российской Федерации.

В заключительном командно-штабного учения с Миротворческими силами ОДКБ «Нерушимое братство - 2020» приняли участие генеральный секретарь ОДКБ Станислав Зась, министр обороны Республики Беларусь генерал-майор Виктор Хренин и начальник Объединённого штаба ОДКБ генерал-полковник Анатолий Сидоров. На мероприятие прибыли официальные делегации государств - членов

ОДКБ, Международного Комитета Красного Креста и других международных организаций.

В качестве наблюдателей на финальном этапе командно-штабного учения с Миротворческими силами ОДКБ «Нерушимое брат-- 2020» участвовали военатташе, аккредитованные обороны Республики Беларусь, представляющие 14 стран: Болгарию, Венесуэлу, Вьетнам, Казахстан, Литву, Польшу, Россию, Сербию, Сирию, Туркменистан, Турцию, Германию, Чехию, Таджикистан. Для иностранных военных атташе был проведён брифинг, в ходе которого им рассказали о деталях и особенностях учения.

16 октября 2020 года в Витебской области на полигоне «Лосвидо»



ным розыгрышем всех тактических

По замыслу, Коллективные миротворческие силы ОДКБ осуществляли подготовку и проводи ли санкционированную Советом Объединённых Наций миротвор ческую операцию в соответствии с мандатом Совета коллективной безопасности ОДКБ на территории условного государства. Согласно легенде, в рамках постконфликтного урегулирования Миротворческий контингент ОДКБ, имея резолюцию Совета Безопасности ООН и согласие принимающей стороны, был введён в условное государство с целью контроля соблюдения противоборствующими сторонами



СОВМЕСТНЫЕ УЧЕНИЯ СОВМЕСТНЫЕ УЧЕНИЯ



щению огня.

В ходе второго этапа учения в условиях лесисто-болотистой местности Коллективные миротворческие силы ОДКБ отработали выполнение задач в ходе ведения операции по поддержанию мира. Контингенты отработали несение службы на миротворческих постах, сопровождение автомобильных колонн и их движение, в том числе с преодолением водной преграды по наведённому механизированному мосту, патрулирование местности и ведение инженерной разведки, включая противодействие самодельным взрывным устройствам.

В своей зоне ответственности Коллективные миротворческие силы ОДКБ отработали действия по блокированию и досмотру населённого пункта, часть которого была «захвачена» незаконными вооружёнными формированиями. В ходе «штурма» здания группой

достигнутых соглашений по прекра- сводного специального подразделения милицейских (полицейских) сил были освобождены заложники и залержаны члены незаконных вооружённых формирований. Во взаимодействии с милицейскими (полицейскими) и спасательными подразделениями миротворцы отработали задачи по оказанию содействия в восстановлении мирной жизни, в том числе эвакуацию пострадавших и оказание гумани-

тарной помощи

Генеральный секретарь ОДКБ Станислав Зась, подводя итоги учения, заявил представителям СМИ: «Главная цель ОДКБ - это укрепление и поддержание мира, региональной безопасности. Приоритет отдаётся не военным средствам, а политическим». Он подчеркнул, что для реализации такой цели требуются подготовленные подразделения, способные решать миротворческие задачи.

«Подразделения, способные создавать условия для разведения конфликтующих сторон, условия для начала переговорного процесса и диалога и налаживания мира в целом, поэтому такое внимание уделяется миротворческим силам в рамках ОДКБ», - отметил Станислав Зась. По его мнению, в рамках ОДКБ отработана вся необходимая правовая база для проведения миротворческих операций и сформированы соответствующие силы и средства.

Экипажи вертолётов Центрального военного округа России Ми-8АМТШ «Терминатор» обеспечили высадку десанта и доставку



Миротворческие силы ОДКБ – совокупность миротворческих контингентов, предназначенных для участия в миротворческих операциях ОДКБ.

Миротворческие контингенты государств – членов ОДКБ – это специально подготовленный военный, милицейский (полицейский) и гражданский персонал, а также силы и средства, предоставляемые государствами – членами Организации в состав Миротворческих сил ОДКБ. Состав, структура и численность Коллективных миротворческих сил определяются решением Совета коллективной безопасности ОДКБ для каждой миротворческой операции в отдельности, исходя из объёма решаемых задач и конкретной обстановки в зоне конфликта. Общая численность Миротворческих сил ОДКБ – около 3600 человек.

вого этапа командно-штабного учения «Нерушимое братство -2020».

В ходе практических действий экипажи вертолётов доставили в район проведения миротворческой операции передовые разведывательные группы, а также гуманитарный груз с медикаментами.

Прикрытие и огневую поддержку вертолётов с десантниками и гуманитарным грузом обеспечили пары российских ударных вертолётов Ми-24 «Крокодил» и транспортно-боевых Ми-8 Вооружённых сил Республики Беларусь. Также в практическом эпизоде были задействованы беспилотные летательные комплексы «Орлан-10» и «Тахион-4».

Входе проведения «Нерушимого братства - 2020» впервые в практике проведения учений была сформирована Миротворческая миссия, состоящая из сотрудников Секретариата и Объединённого штаба ОДКБ. Её функции заключались в осуществлении анализа обстановки в зоне условного конфликта, в определении причин разногласий и путей их разрешения, в организации и проведении переговоров с представителями конфликтующих сторон и местных властей

гуманитарного груза в ходе пер- с целью предотвращения нарастания напряжённости и достижения компромисса между конфликтующими сторонами.

> В ходе учения Миротворческая миссия ОДКБ тесно взаимодействовала с Объединённым Коллективных командованием миротворческих сил ОДКБ, представителями ООН и других международных организаций, работающих в зоне условного конфликта, а также осуществляла координацию мер политического, военного, информационного, социально-правового и гуманитар

ного характера, предпринимаемых для урегулирования конфликта.

Важная роль Миссии - оказание помощи миротворческим контингентам, участвующим в учении, доведение основных положений по применению норм международного гуманитарного права в вооружённых конфликтах.

Участие в командно-штабном учении позволило отработать весь комплекс мероприятий по подготовке и проведению миротворческой операции Коллективными миротворческими силами ОДКБ в зоне условного конфликта.



On the territory of the Republic of Belarus there was held a command and staff exercise with the Peace-Making Forces the Peacekeeping Forces of the Collective Security Treaty Organization 'Indestructible Brotherhood-2020', during which the issues of preparation and conduct of a peace-making operation by the CSTO Collective Peacekeeping Forces in the Eastern European region were worked out.

he organization and conduct of these events is carried out in accordance with the Regulations on the procedure for preparing and conducting joint trainings in the CSTO format, approved by the Decision of the CSTO Collective Security Council of November 28, 2019. All planned activities of the training are carried out in compliance with strict public health and epidemiological measures aimed at preventing the spread of coronavirus infection

The 'Indestructible Brotherhood-2020' training main objectives were:

- improving the practical skills and abilities of commanders and staffs of all levels in the preparation of a peacekeeping operaand the management of military units (subunits) of the CSTO Collective Peacekeeping Forces in the course of carrying out peacekeeping tasks;

- improving the teamwork in action of peacekeeping contingents of the CSTO member states for active, skillful and decisive actions to fulfill their tasks in a peacekeeping opera-

- strengthening mutual understanding and cooperation between

the peacekeeping contingents of the CSTO member states.

The training under the charge of the Commander of the Special Operations Forces of the Armed Forces of the Republic of Belarus, Major General Vadim Denisenko, involved the contingents of the CSTO member states, operational groups of the Joint Staff and the CSTO Secretariat, police (militia) forces and rescue sections. The total number of training participants is more than 900 people, more than 120 units of military and special equipment are also involved, including strike drones, two Mi-8AMTSh helicopters and

№ 04(53), November 2020 • 45 44 • Russian Aviation & Military Guide

СОВМЕСТНЫЕ УЧЕНИЯ СОВМЕСТНЫЕ УЧЕНИЯ



two Mi-24 attack helicopters of the Central Military District of the Armed Forces of the Russian Federation.

The CSTO Secretary General Stanislav Zas. Belarusian Defense Minister Major General Viktor Khrenin and the CSTO Joint Staff Chief Colonel General Anatoly Sidorov took part in the final stage of the Command and staff training with the CSTO Peacekeeping Forces 'Indestructible Brotherhood-2020'. The event was attended by official delegations of the CSTO member states, the International Committee of the Red Cross and other international organizations.

Ministry of Defense of the Republic of Belarus, representing 14 countries: Bulgaria, Venezuela, Vietnam, Kazakhstan, Lithuania, Poland, Russia, Serbia, Syria, Turkmenistan, Turkey, Germany, Czechia, Tajikistan, took part as observers at the final stage of the Command and staff training with the CSTO Peacekeeping Forces 'Indestructible Brotherhood-2020'. A briefing was held for foreign defense attaches, in the course of which they were told about the details and special aspects of the training.

On October 16, 2020, in the Vitebsk region at the 'Losvido' training ground, the final stage of the command and staff training with the CSTO Peacekeeping Forces 'Indestructible Brotherhood-2020' took place, accompanied by play of all tactical episodes.

According to the plan of the training, the CSTO Collective Peacekeeping Forces carried out

preparation and carried out a peacekeeping operation authorized by the United Nations Security Council in accordance with the Mandate of the CSTO Collective Security Council on the territory of a simulated state. According to the legend of the training, as part of the post-conflict peacebuilding, the CSTO peacekeeping contingent, having a UN Security Council resolution and the consent of the host party, was introduced into a simulated state in order to monitor the observance of the ceasefire agreements reached by the warring

In the course of the second stage Defense attachés accredited by the of the training in a marshy and forested terrain, the CSTO Collective Peacekeeping Forces worked out the tasks during the conduct of a peacekeeping operation.

> The contingents worked out line of duty at peacekeeping posts, escorting motor vehicle convoys and

their movement, including overcoming a water barrier on a built mechanized pontoon, patrolling the area and conducting engineering reconnaissance, including countering improvised explosive devices.

In its area of responsibility, the CSTO Collective Peacekeeping Forces worked out actions to block and inspect a settlement, part of which was 'captured' by illegal armed groups. In the course of the 'storming' of the building by a group of the combined special unit of the militia (police) forces, hostages were released and members of illegal armed groups were detained.

In cooperation with the militia (police) and rescue sections, the peacekeepers worked out the tasks of assisting in the restoration of peaceful life, including the evacuation of the injured and the provision of humanitarian assistance.

The CSTO Secretary General Stanislav Zas, summing up the results of the training, told media representatives: 'The main goal of the CSTO is to strengthen and maintain peace and regional security. Priority is given to non-military means, but political means.' He stressed that the implementation of such a goal required trained units capable of solving peacekeeping tasks.

'Units are capable to create conditions for the separation of the conflicting parties, conditions for the start of the negotiation process and dialogue, and the establishment of



The CSTO Peacekeeping Forces is a system of peacekeeping contingents designed to participate in the CSTO peacekeeping operations.

Peacekeeping contingents of the CSTO member states are specially trained military, militia (police) and civilian personnel, as well as assets provided by the member states of the Organization to the CSTO Peacekeeping Forces. The composition, structure and strength of the Collective Peacekeeping Forces are determined by the decision of the CSTO Collective Security Council for each peacekeeping operation separately, based on the scope of tasks to be solved and the specific situation in the conflict zone. The total strength of the CSTO Peacekeeping Forces is about 3,600 people.

peace in general, therefore, such attention is paid to the peacekeeping forces within the CSTO,' Stanislav Zas said. In his opinion, within the framework of the CSTO, all the necessary legal basis for conducting peacekeeping operations has been worked out and the corresponding assets have been formed.

The crews of the helicopters of the Central Military District of Russia Mi-8AMTSh 'Terminator' ensured the landing operation and delivery of humanitarian cargo in the course of the first stage of the command and staff training of the 'Indestructible Brotherhood-2020'.

In the course of practical actions, the helicopter crews delivered advanced reconnaissance groups to the area of the peacekeeping opera- organizing and conducting negotiation, as well as a humanitarian cargo with medicines.

Cover and fire support for the helicopters with paratroopers and humanitarian cargo were provided by a pair of Russian Mi-24 'Crocodile' attack helicopters, as well as Mi-8 transport-combat helicopters of the armed forces of the Republic of Belarus. The 'Orlan-10' and 'Takhyon-4' unmanned aerial systems were also involved in the practical episode.

In the course of the command and staff training with the CSTO Peacekeeping Forces 'Indestructible Brotherhood-2020', which is taking place in the Vitebsk region of the Republic of Belarus, for the first time in the practice of conducting trainings with the CSTO Peacekeeping

The Peacekeeping Mission, consisting of the Secretariat staff and the CSTO Joint Staff, in the course of the training and staff training 'Indestructible



analyzes the situation in the zone of the simulated conflict, determines the reasons for the disagreements and suggests ways to resolve them.

The Mission is responsible for tions with representatives of the conflicting parties and local authorities in order to prevent the escalation of tensions and reach a compromise between the conflicting parties.

In the course of the training, the CSTO Peacekeeping Mission closely interacts with the Joint Command of the CSTO Collective Peacekeeping Forces, representatives of the UN and other international organizations working in the zone of the simulated 'conflict', and also coordinates political, military, informational, sociolegal, and humanitarian measures undertaken to resolve the conflict.

The Mission plays an important role in assisting peacekeeping contingents participating in the training in communicating the main provi-Forces, a Peacekeeping Mission was sions on the application of international humanitarian law in armed

Participation in the command



Brotherhood-2020' Peacekeeping Mission made it possible to work out the whole range of measures for the preparation and conduct of a peacekeeping operation by the CSTO Collective Peacekeeping Forces in the zone of a simulated

The training under the charge of the Commander of the Special Operations Forces of the Armed Forces of the Republic of Belarus, Major General Vadim Denisenko, involves the contingents of the CSTO member states, operational groups of the Joint Staff and the CSTO Secretariat, police (militia) forces and rescue sections. The total number of training participants is more than 900 people, more than 120 units of military and special equipment are also involved, including strike drones, two Mi-8AMTSh helicopters and two Mi-24 attack helicopters of the Central Military District of the Armed Forces of the Russian Federation. The training is conducted in two stages and will end on October 16 with a play of practical actions at the Losvido training ground in the Vitebsk region.

INTERNATIONAL AEROSPACE, MILITARY, NAVY AND TECHNOLOGY GUIDES

ISSUE	RELEASE DATES	ADDITIONAL DISTRIBUTION	
'GUIDE' №01 (54)	January 10th	Dubai Helishow 2021 (19-21.01.2021, UAE, Dubai)	
'GUIDE' №02 (55)	January 20th	AERO INDIA 2021 (03-07.02.2021, India, Bangalore)	
'GUIDE' №03 (56)	February 03th	SAUDI AIRSHOW 2021 (16-18.02.2021, Saudi Arabia, Riyadh)	
'GUIDE' №04 (57)	February 15th	IDEX 2021 / NAVDEX 2021 (21-25.02.2021, UAE, Abu Dhabi)	
'GUIDE' №05 (58)	March 05th	LIMA 2021 (March, 2021, Malaysia, Langkawi)	
'GUIDE' №06 (59)	March 19th	LAAD 2021 (06-09.04.2021, Brazil, Rio de Janeiro)	
'GUIDE' №07 (60)	March 20th	INDO DEFENCE 2021 (07-10.04.2021, Indonesia, Jakarta)	
'GUIDE' №08 (61)	April 10th	FAMEX 2021 (21-24.04.2021, Mexico, Mexico)	
'GUIDE' №09 (62)	April 20th	ADAS 2021 (05-07.05.2021, Philippines, Manila)	
'GUIDE' №10 (63)	May 01th	HELIRUSSIA 2021 (May 2021, Russia, Moscow)	
'GUIDE' №1 <mark>1 (64)</mark>	May 04th	SITDEF 2021 (13-16.05.2021, Peru, Lima)	
'GUIDE' №12 (65)	May 10th	IMDEX ASIA 2021 (18-20.05.2021, Singapore)	
'GUIDE' №13 (66)	May 17th	IDEF 2021 (25-28.05.2021, Turkey, Istanbul)	
'GUIDE' №14 (67)	June 01th	KADEX 2021 (10-13.06.2021, Kazakhstan, Nursultan)	
'GUIDE' №15 (68)	June 16th	Paris Air Show 2021 Le Bourget (21-27.06.2021, France, Paris)	
'GUIDE' №16 (69)	June 18th	IMDS-2021 (23-27.06.2021, Russia, Saint Petersburg)	
'GUIDE' №17 (70)	July 01th	MAKS-2021 (20-25.07.2021, Russia, Moscow)	
'GUIDE' №18 (71)	August 01th	ARMY 2021 (22-28.08.2021, Russia, Moscow)	
'GUIDE' №19 (72)	September 01th	AVIATION EXPO CHINA 2021 (September, 2021, China, Beijing)	
'GUIDE' №20 (73)	October 01th	DSE Vietnam 2021 (October, 2020, Vietnam, Hanoi)	
"GU <mark>IDE</mark> ' №21 (74)	September 20th	ADEX 2021 (05-07.10.2021, Azerbaijan, Baku)	
'GUIDE' №22 (75)	October 01th	INMEX SMM India 2021(11-13.10.2021, India, Mumbai)	
'GUIDE' №23 (76)	October 04th	SEOUL ADEX 2021 (14-17.10.2021, Korea, Seoul)	
'GUIDE' №24 (77)	October 12th	BIDEC 2021 (25-27.10.2021, Bahrain, Manama)	
GUIDE′ №25 (<mark>78)</mark>	October 20th	Defense & Security 2021 (01-04.11.2021, Thailand, Bangkok)	
'GUIDE' №2 <mark>6 (79)</mark>	November 01th	Dubai Airshow 2021 (14-18.11.2021, UAE, Dubai)	
'GUIDE' №27 (80)	October 10th	Vietnam International Defence Expo 2021 (18-20.11.2021, Vietnam, Hanoi)	
'GUIDE' №28 (81)	November 15th	Expodefensa 2021 (29.11-01.12.2021, Colombia, Bogota)	
'GUIDE' №29 (82)	December 01th	EDEX 2021 (29.11-02.12.2021, Egypt, Cairo)	
'GUIDE' №30 (83)	November 25th	Gulf Defense & Aerospace 2021 (07-09.12.2021, Kuwait, Al Kuwait)	



UNITED INDUSTRIAL PUBLISHING

Russia's largest defense publishing house



Among the publications of the United Industrial Publishing there are specialized export guides for the international technology transfer, magazines and newspapers for the Russian defense industry, official show-dailies of the largest international defense and industrial exhibitions and forums, corporate newspapers and magazines, news and analytic online resources. We offer the widest formats of cooperation and partnership.

Address for letters: Russian Federation, 123104, Moscow, Box 29, Industrial Edition www.promweekly.ru, www.ramg.info, www.prom.red, doc@promweekly.ru +7-495-7781447, +7-495-7293977





JAMES AND SET STATES OF THE SET O





РОСОБОРОНЗКСПОРТ

Российская Федерация, 107076, Москва, ул. Стромынка, 27 Тел.: +7 (495) 534 61 83 Факс: +7 (495) 534 61 53

E-mail: roe@roe.ru www.roe.ru «Рособоронажспорт» — единственная в России государственная компания по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий военного и двойного назначения. Не долю «Рособоронанспорта» приходится болье 85% зарубенных поставок россий ского вооружения и всенной техники. География военно-технического сотрудничества — более 100 стран.