АЭРОКОСМИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ

03.2014

аналитика • комментарии • обзоры

AEROSPACE REVIEW



Шестое десятилетие ОАО «УКБП»: динамика творчества

Приоритетные направления создания и развития систем удаленного наблюдения для КДП аэродрома

Малогабаритная бортовая система ситуационной осведомлённости для вертолётов БССО-М

Вертолеты России
Полет в будущее
стр. 44

Летающие трансформеры
Конвертопланы на военной службе
стр. 62

Перспективным двигателям нужен прочный сплав науки и производства стр. 82

www.id-bedretdinov.ru

«АЭРОКОСМИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ» №3 (70) 2014

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
ПИ №77-13660 от 20 сентября 2002 г.
Учредитель -
ООО «Издательский Дом «Бедретдинов и Ко»

Генеральный директор
Ильдар Бедретдинов

Помощник генерального директора
Татьяна Крылова

Исполнительный директор
Руслан Нагавкин

Главный редактор
Игорь Васильев

Начальник отдела рекламы
Ринат Бедретдинов

Директор по спецпроектам
Георгий Карвовский

Принт-директор
Татьяна Хрипкова

Дизайн, верстка
Василий Изъюров

Корректор
Анна Калинкина

Менеджер по реализации
Джаваншир Панахов

В номере использованы фото и рисунки:
Игоря Афанасьева, Сергея Балаклеева, Александра Беляева, Владимира Виноградова, Дмитрия Воронцова, Ефима Гордона, Виктора Друшлякова, Михаила Дюрягина, Андрея Жирнова, Дмитрия Комиссарова, Алексея Михеева, Валерия Мукина, Алексея Нагаева, Александра Разводова, Виктора Разумова, Владимира Ригманта, Павла Новикова, Сергея Пилипенко, Дмитрия Пичугина, Олега Подкладова, Сергея Сергеева, Сергея Скрынникова, Фёдора Смирнова, Сергея Суворова, Сергея Солдаткина, Валерия Соломахина, Максима Сураева, Аркадия Чирятникова, Сергея Юргенсона, «Интерфакс-АВН», а также КБ, авиазаводов, авиакомпаний, пресс-службы Роскосмоса и с сайта www.airliners.net.

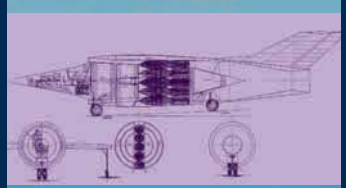
Список агентств, где можно оформить подписку на журнал «Обозрение армии и флота»:
1. ОАО Агентство «РОСПЕЧАТЬ» (подписной каталог «Роспечать»)
2. ОАО «АРЗИ» (подписной каталог «Пресса России»)
3. ООО «АльтПресса». Тел./факс: (499) 503-10-20
4. ООО «Информнаука» Тел.: (495) 787-38-73 доб. 6120, 6121
5. ООО «Интер-Почта-2003» Тел.: (495) 684-55-34
6. ООО «Агентство подписки «Юнипресс» Тел.: (499) 500-97-08
7. ООО Агентство подписки «Деловая пресса» Тел.: (495) 962-11-11
8. «МК-Периодика», тел.: (495) 672-71-93

Подписка за рубежом:
http://presse-ru.eu, http://www.russische-presse.de, http://www.periodicals-ru.com

Продукцию нашего издательства можно приобрести:
1. Магазин «Транспортная книга», ул. Садово-Спасская, д.21/1, тел.: (495) 262-25-13
2. Магазин при издательстве «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38А, тел.: (495) 941-24-00
3. ООО «КОРФ «У Сытина», тел.: (499) 156-86-70
4. Клуб-магазин «Техника молодежи», г. Москва , СК «Олимпийский», подъезд № 9, 3 этаж. Тел. (495) 933-64-41
5. Магазин при Центральном Доме Авиации и Космонавтики им. Фрунзе. г. Москва, ул. Красноармейская, д.4. Тел. (495) 612-38-01
6. Магазин «Мир моделиста». г. Москва, Кропоткинский пер. д.4, стр.1. Тел 8-925-500-60-33
7. Магазин при Центральном музее Вооруженных Сил. г. Москва, ул. Советской Армии, д.2, центральный холл.

На 1-й стр. обл.: кабина Ту-204.
Фото предоставлено ОАО «УКБП».








СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ 4

ПОДДЕРЖКА ПОЛНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ВВСТ – ЗАДАЧА ДЛЯ ВОЕННЫХ АКТУАЛЬНАЯ 11

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМ УДАЛЕННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЛЯ КДП АЭРОДРОМА 16

NEW PROSPECTS FOR THE LEADER 20

ШЕСТОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ ОАО «УКБП»: ДИНАМИКА ТВОРЧЕСТВА. 22

КУРСКОЕ ОАО «ПРИБОР» НА HELIRUSSIA-2014» 28

ЗВЕЗДА ЮБИЛЯРА 32

МАЛОГАБАРИТНАЯ БОРТОВАЯ СИСТЕМА СИТУАЦИОННОЙ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ ДЛЯ ВЕРТОЛЁТОВ БССО-М 34

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС БЛИЖНЕЙ АЭРОДРОМНОЙ ЗОНЫ «МОНОКЛЬ – БЗ» 38

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМ ТИПА САРПП, БУР И МСРП 40

ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ ПОЛЕТ В БУДУЩЕЕ 44

JOINT STOCK COMPANY “558 AIRCRAFT REPAIR PLANT” . . 50

МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ПРОЕКТЫ САМОЛЕТОВ ОКБ А.С. ЯКОВЛЕВА ПРОЕКТЫ БОМБАРДИРОВЩИКОВ С ПВРД 52

ВСЕВИДЯЩЕЕ ОКО 54

ЛЕТАЮЩИЕ ТРАНСФОРМЕРЫ КОНВЕРТОПЛАНЫ НА ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ 62

РАСТУЩИЙ СПРОС ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ 68

ПО ИТОГАМ РАБОТЫ В 2013 Г. ОПРЕДЕЛЕНЫ ЛУЧШИЕ АВИАКОМПАНИИ РОССИИ 74

ЧТО СТАНЕТ С ТУРИЗМОМ ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ 76

АО «МОТОР СИЧ» К ВЫСТАВКЕ BERLIN AIR SHOW-2014 78

MOTOR SICH JSC FOR BERLIN AIR SHOW-2014 80

ПЕРСПЕКТИВНЫМ ДВИГАТЕЛЯМ НУЖЕН ПРОЧНЫЙ СПЛАВ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА. 82

Почтовый адрес редакции: 109507, г. Москва, а/я 38, ООО «Издательская Дом «Бедретдинов и Ко»;
т/ф: (495) 980-50-58, 980-73-26
E-mail: office@id-bedretdinov.ru, www.id-bedretdinov.ru
Отпечатано в ООО «Юнион Принт»,
г. Н. Новгород, Окский съезд, д. 2
Печ. Л. 11. Заказ № 932

Авторы опубликованных в журнале материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, а также использование сведений, не подлежащих открытой печати. Все авторские права защищены. Перепечатка, размножение (электронное копирование, фотографирование, ксерокопирование, аудиокопирование, видеокопирование и другие виды копирования) всех материалов журнала запрещены без предварительного разрешения владельца авторского права. Ссылка на «Аэрокосмическое обозрение» при перепечатке обязательна.

© «Аэрокосмическое обозрение», 2014

Минобороны и корпорация «МиГ» заключили контракт на поставку 16 истребителей МиГ-29СМТ



Министерство обороны и Российская самолетостроительная корпорация (РСК) «МиГ» заключили контракт на поставку ВВС 16 многоцелевых истребителей МиГ-29СМТ. Об этом говорится в совместном пресс-релизе Управления пресс-службы и информации военного ведомства и департамента корпоративных коммуникаций Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК), передает ИТАР-ТАСС.

«Самолеты будут построены и переданы ВВС до конца 2016 г. Государственный контракт на поставку подписали заместитель министра обороны Юрий Борисов и генеральный директор ОАО «РСК «МиГ» Сергей Коротков», - говорится в сообщении.

Сумма соглашения, включая средства наземного обслуживания и контрольно-проверочной аппаратуры, составляет более 17 млрд. руб.

«В 2009-2010 гг. в ВВС уже поставлялись 28 самолетов МиГ-29СМТ. Самолеты хорошо зарекомендовали себя в эксплуатации и обладают существенно расширенной номенклатурой вооружения для поражения как воздушных, так и наземных целей», - уточнил гендиректор «МиГ» Сергей Коротков.

Замминистра обороны Юрий Борисов в свою очередь отметил, что «этот заказ позволит предприятию с уверенностью смотреть в будущее и станет хорошей стартовой площадкой для производства новых самолетов, таких как МиГ-35С».

Заключение контракта на поставку многофункциональных истребителей поколения «4++» МиГ-35С запланировано на период после 2016 г. Всего в ближайшей перспективе будет произведено около 100 самолетов МиГ-35С. АКО

Более сорока ударных истребителей Су-30МКИ с ракетами «БраМос» будет в парке боевых самолетов ВВС Индии

В парке боевых самолетов ВВС Индии будет более сорока ударных истребителей Су-30МКИ с ракетами «БраМос». Об этом корреспонденту АРМС-ТАСС на прошежшей международной выставке вооружений DSA-2014 сообщил руководитель индийско-российской компании «БраМос Аэроспейс» доктор Сиватхану Пиллей.

«Принятие авиационного варианта ракеты «БраМос» на вооружение приведет к тому, что ее смогут применять 40 многоцелевых истребителей Су-30МКИ, которые будут модернизированы для обеспечения пуска этих ракет. Решение об этом командованием ВВС уже принято», - отметил он.

Все работы по созданию авиационного варианта «Брамоса» ведут компании «Брамос аэроспейс», холдинг «Сухой» и индийская компания «Хиндустан аэронотикс лимитед». Всего же в рамках программы модернизации парка истребителей Су-30МКИ ВВС Индии планируют усовершенствовать 50 истребителей Су-30МКИ.

Су-30МКИ поступали на вооружениие ВВС четырьмя партиями. На модернизацию поступят истребители, полученные в первой партии. Планируется, что работы по этим истребителям будут завершены в течение трех-четырех лет.



Из 50 истребителей пять пройдут модернизацию на российских предприятиях, а остальные непосредственно в Индии. Все эти самолеты получат современную авионику, новую бортовую радиолокационную станцию, перспективные средства поражения. Планеры 44 самолетов будут упрочнены для подвески ракеты «Брамос». Об этом говорится в пресс-службе компонии «Сухой».

Ранее доктор Сиватхану Пиллей сообщал, что создание авиационной ракеты «Брамос» для истребителя Су-30МКИ расширит экспорт российско-индийской продукции военного назначения.

«Выбор в качестве основной платформы для авиационного варианта ракеты «Брамос» самолета Су-30МКИ связан не только с удовлетворением требований индийских ВВС. Авиационный комплекс Су-30МКИ с ракетой «Брамос» обеспечит хорошие экспортные перспективы для нашей ракеты, поскольку в различных странах мира состоит на вооружении большое количество самолетов типа Су- 30», - подчеркнул С. Пиллаи.

По его словам, программа «Брамос» очень важна для всех видов вооруженных сил Индии - армии, ВМС и ВВС. Ракеты «Брамос» уже устанавливаются на военные корабли ВМС и входят в состав мобильных ракетных комплексов сухопутных сил.

«Решение о разработке авиационного варианта ракеты «Брамос» последовало после серии успешных испытательных пусков морского и сухопутного вариантов, которые подтвердили высокие тактико-технические характеристики ракеты», - подчеркнул С. Пиллаи.

Как отметил руководитель индийско-российской компании, «Су-30МКИ был выбран в качестве платформы для «Брамоса» после длительного и тщательного анализа».

«Брамос», как считает С. Пиллаи, обеспечит еще большие ударные возможности для истребителей Су-30МКИ. Рассматривается также возможность размещения ракет «Брамос» на самолетах Ту-142 и Ил-38, которые находятся на вооружении авиации ВМС Индии.

По словам руководителя компании «БраМос Аэроспейс», авиационная пусковая установка (АПУ) для ракет «БраМос» на самолете Су-30МКИ успешно испытана.

«Мы рассчитываем на то, что в четвертом квартале текущего года состоится первый пуск авиационной версии ракеты «БраМос» с истребителя Су-30МКИ», - объяснил он и добавил, что в течение двух-трех месяцев начнутся бросковые испытания габаритно-весового макета ракеты.

Это первый этап проверки ракет, в ходе которого выясняется, способны ли они без проблем покинуть АПУ самолета.

В 1998 г. Россия и Индия подписали соглашение о создании совместного предприятия «БраМос Аэроспейс лимитед» со штаб-квартирой в Нью-Дели. Свое название СП получило в честь двух рек Индии и России - Брахмапутры и Москвы.

На «БраМос Аэроспейс лимитед» производится одноименная сверхзвуковая крылатая ракета. Она может поражать цели на расстоянии до 300 км, развивая скорость, превышающую в 2,5-2,8 раза скорость звука. Разработчики уверены, что у нее не будет аналогов в мире. Фактическая работа началась на следующий год, когда был сформирован уставный капитала предприятия в размере 250 млн. долл.

Главной задачей, поставленной перед предприятием, было создание и производство сверхзвуковой противокорабельной крылатой ракеты. Но в рамках имеющегося бюджета на предприятии сумели произвести четыре версии ракеты «БраМос» - классов «корабль-корабль», «земля-корабль», «корабль-земля» и «земля-земля». Все эти ракеты уже находятся в арсенале индийских вооруженных сил Индии.

Общая сумма заказов продукции нашего предприятия превышает 4 млрд. долл. Индийские вооруженные силы обладают сегодня передовой системой вооружения - ракетами «БраМос». На предприятии «БраМос Аэроспейс» в полную силу идет работа над созданием ракеты класса «воздух-земля».

При ее создании были внесены ряд изменений - на 500 кг был уменьшен вес ракеты и добавлено дополнительное оперение. Все наземные испытания этого класса ракеты завершены. В настоящее время ведется работа по адаптации ракеты к истребителю Су-30МКИ.

Испытания ракеты с самолета начались в 2012 г. Предприятие расширяет свое производство. На ближайшие как минимум 30-40 лет у совместного российско-индийского предприятия «БраМос Аэроспейс лимитед» - блестящее будущее. АКО

Контракт на 36 самолетов Як-130 для Сирии планируется закрыть в 2016 г.



Спецэкспортер российских вооружений – «Рособоронэкспорт» и Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) сформировали график поставок учебно-боевых самолетов Як-130 для вооруженных сил Сирии. Об этом пишет газета КоммерсантЪ.

О том, что график поставок Сирии самолетов Як-130 был сформирован, рассказал источник, близкий к «Рособоронэкспорту». По его словам, до конца этого года в плане значится поставка девяти самолетов, в 2015 г. — двенадцати, а в 2016-м — еще пятнадцати. «Таким образом, мы выполним обязательства по ранее подписанному контракту на 36 самолетов Як-130»,— подчеркнул он.

Официально в «Рособоронэкспорте» и ОАК вопросы поставок вооружений и военной техники не комментируют, однако в последнем интервью изданию гендиректор спецэкспортера Анатолий Исайкин, признавая, что такой контракт действительно заключен, информацию о наличии самолетов данного типа на вооружении сирийских военных не подтверждал.

Этот контракт, заключенный в четвертом квартале 2011 г., на сегодняшний день между Россией и Сирией является последним, позднее ни о каких новых оружейных соглашениях официальными лицами не сообщалось. Изначально предполагалось, что первые самолеты (предположительно, шесть единиц) будут переданы заказчику до конца 2013 г., тем более что соответствующий аванс в размере $100 млн. от сирийцев был тогда уже получен. Однако в силу обстоятельств, в том числе политического характера, сроки передачи партии Як-130 были сдвинуты вправо.

Сирийские военные контракты являются для России одними из самых трудноисполнимых. С технической точки зрения для отечественного оборонно-промышленного комплекса изготовить какую-либо партию вооружений при наличии предоплаты не составляет труда.

Однако проблемы возникают при доставке груза заказчику: страны NATO и США на протяжении последних лет всячески препятствовали получению армией президента Сирии Башара Асада российского оружия. АКО

Российский истребитель Су-27 превосходит свой китайский «аналог» «Цзянь-11В», полагают западные эксперты

Китайская система сравнения техники с иностранными образцами отличается от других методик. СМИ КНР неоднократно заявляли о том, что истребители «Цзянь-11В» (J-11B) и «Цзянь-15» (J-15) являются китайскими разработками, на которые страна имеет полное право собственности. Также утверждается, что эти самолеты превосходят, соответственно, российские истребители Су-27С и Су-33.

По мнению западных специалистов, данное сравнение является слишком тенденциозным. Оно может теоретически иметь смысл только при сопоставлении китайских самолетов с не модернизированными версиями российских истребителей. КНР нуждается в приобретении новейшего отечественного самолета Су-35, 12 единиц которых были переданы ВВС России в феврале нынешнего года. Это, как считают эксперты, наглядно подтверждает тот факт, что только копирование техники - даже таким оригинальным образом, как это делает КНР - не может служить залогом эффективного развития оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Вряд ли скопированная техника сможет превзойти по боевым возможностям оригинальную.



Эксперты полагают, что на самом деле необходимо сравнивать «Цзянь-11В» с Су-35, а «Цзянь-16» - с Су-30СМ/МКИ. В случае гипотетического столкновения этих самолетов в воздушном бою, истребители семейства Су-27 будут иметь преимущество по маневренности и радиолокационному обнаружению над китайской авиатехникой.

Эксперты издаваемого в Гонконге журнала «Канва эйшн дифенс» отмечают ряд основных проблем, возникших у Китая в связи с налаживанием производственной линии по созданию самолетов Су-27СК. Эти проблемы, подчеркивают эксперты, связаны именно с процессом копирования. КНР переоценила возможности собственных авиадвигателей и поэтому отказалась от налаживания производства российских турбореактивных двухконтурных двигателей (ТРДД) АЛ-31Ф. Именно эти авиадвигатели устанавливаются на истребители «Цзянь-15» и «Цзянь-16», что повышает их стоимость. Индия же, напротив, заимствовала сборку двигателя АЛ-31ФП с технологией управляемого вектора тяги (УВТ) вместе с истребителями Су-30МКИ. На стендовых испытаниях АЛ-31Ф и АЛ-31ФП показали примерно одинаковую удельную тягу - около 112 кгс/кг, однако конструкция последнего отличается не только применением новых сборочных технологий и материалов, но и наличием УВТ. Ресурс АЛ-31ФП в два раза превосходит аналогичный показатель АЛ-31Ф и составляет около 1 тыс. часов.

ВВС России начали получать истребители Су-30СМ примерно через десять лет после того, как в Индию начались поставки Су-30МКИ. Эксперты считают, что этот самолет вполне удовлетворяет требованиям, предъявленным российскими вооруженными силами к истребителям.

В КНР экспортировались истребители Су-30МКК, которые по мнению технических специалистов уступают истребителям Су-30СМ/Су-30МКИ. Существует вероятность того, что КНР установит на свои самолеты бортовые РЛС с пассивной фазированной антенной решеткой (БРЛС с ФАР). Китайская БРЛС с активной ФАР (АФАР), по всей видимости, еще не достигла стадии серийного производства и размещения на самолетах. Россия в настоящее время рассматривает возможность и перспективы продвижения на индийский и малазийский рынки модернизированных истребителей Су-30МКИ/МКМ, оснащенных БРЛС с АФАР.

«В ходе одного из международных авиасалонов МАКС истребители Су-30МКИ и Су-30МКК осуществили демонстрационные полеты, в результате которых стало очевидным, что истребитель, предназначенный для Индии, имеет существенно больший угол атаки, лучшую маневренность в воздухе, более короткую дистанцию взлета и посадки.»

В то время как Россия и Индия размещают на границах с Китаем самолеты Су-30СМ и Су-30МКИ - на авиабазах Тезпур и Чабуа (Индия) и в Чите (Россия) - КНР ведет испытания упрощенной копированной версии истребителя семейства Су-30. Управляемый вектор тяги обеспечивает превосходство российского самолета над китайским по маневренности.

В ходе одного из международных авиасалонов МАКС истребители Су-30МКИ и Су-30МКК осуществили демонстрационные полеты, в результате которых стало очевидным, что истребитель, предназначенный для Индии, имеет существенно больший угол атаки, лучшую маневренность в воздухе, более короткую дистанцию взлета и посадки.

Су-30СМ/МКИ оснащен БРЛС «Барс», которая может отслеживать цель на дистанции до 200 км. Это позволяет оснастить самолеты в будущем ракетным вооружением с увеличенной дальностью действия. Российская компания «Новатор» из Екатеринбурга и Организация оборонных исследований и разработок DRDO (Defence Research and Development Organisation) министерства обороны Индии начали совместную разработку ракеты класса «воздух – воздух» КС-172. Ее дальность действия составит около 200 км, хотя по сведению ряда источников она сможет поражать цели, находящиеся на удалении 400 км. КС-172 предназначена для уничтожения самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления (ДРЛОиУ). Предполагается, что этим вооружением будут оснащаться истребители Су-35 и перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации (ПАК ФА). Китайский Су-30МКК, БРЛС которого имеет менее высокие характеристики, не сможет применять подобное вооружение класса «воздух – воздух» большой дальности.

Исходя из описанных выше фактов, логично предположить, что реальные характеристики китайских истребителей, основанных на дизайне и технологиях российских самолетов семейства Су-27 существенно отличаются

от заявленных в худшую сторону. Как подчеркивает журнал «Канва эйшн дифенс», простое копирование авиатехники (зачастую нелицензионное) не улучшает ее боевые характеристики.

США сформировали базовые требования к палубным беспилотникам

Командование ВМС США сформировало базовые требования к перспективным палубным беспилотным летательным аппаратам, сообщает Flightglobal. Официально требования не раскрываются. Документы предоставлены для ознакомления только четырем американским компаниям, которые ранее заявили о готовности принять участие в проекте разработки палубных беспилотников.

Список предварительных базовых требований к перспективным беспилотникам был направлен американским компаниям Boeing, Lockheed Martin, General Atomics Aeronautical Systems и Northrop Grumman. С этими же предприятиями уже заключены контракты на эскизное проектирование палубных беспилотников. Компании ранее объявили, что несмотря на то, что базовые запросы уже определены, военные пока не сформулировали требования к малозаметности и живучести беспилотников.

Ранее командование ВМС США запросило у Конгресса США финансирование проекта UCLASS (именно в его рамках будет вестись разработка аппаратов) на 2015 финансовый год в размере 403 млн. долл. В 2014-м этот показатель составляет 122 млн. долл. Вплоть до 2019 г. на разработку палубных беспилотников планируется потратить около 2,7 млрд. долл.

В начале января 2014-го начальник управления воздушных боевых действий ВМС США контр-адмирал Майк Маназир заявил, что военные намерены разработать значительно более крупный и тяжелый палубный беспилотник, чем имеющийся демонстратор технологий X-47B. По словам Маназира, речь идет об аппарате, сопоставимом по размерам с истребителями F-14 Tomcat.

Масса перспективного аппарата, разработка которого будет вестись в рамках программы UCLASS, по словам Маназира, составит 31,8-36,3 тонны. Большие размеры и взлетная масса обусловлены повышенными требованиями к набору бортового оборудования и возможности нести вооружение. Кроме того, конструкция беспилотников должна будет предусматривать возможность расширения полезной нагрузки.

Согласно предварительным планам Пентагона, перспективные палубные беспилотники планируется принять на вооружение в 2019-2021 гг.

Пакистан заинтересовался покупкой транспортных вертолетов Ми-26

Правительство Пакистана заинтересовалось возможностью покупки тяжелых транспортных вертолетов Ми-26, сообщает ИТАР-ТАСС. Речь идет о поставке десяти машин такого типа. Начались ли переговоры о поставке вертолетной техники, пока неизвестно. Не уточняются и возможные сроки подписания соглашения.



В настоящее время на вооружении Пакистана нет ни одного вертолета типа Ми-26. Как уточняет агентство, с 1996-го по 2010 год Россия поставила Исламабаду около 70 многоцелевых вертолетов Ми-8/17/171. По данным Flightglobal MiliCAS, в настоящее время шесть таких вертолетов выполняют полеты в составе ВВС Пакистана и еще 46 единиц — в составе армейской авиации страны.

Ранее власти Пакистана заявляли о намерении значительно расширить военно-техническое сотрудничество с Россией. Между тем, в настоящее время крупнейшими поставщиками вооружений и военной техники Исламабаду являются США и Китай.

Российская компания выиграла тендер на создание морского экраноплана



Дочерняя структура российской компании ООО «Арктическая торгово-транспортная компания «Инвест» («АТТ-Инвест») выиграла тендер на разработку и изготовление морского экраноплана, сообщил «АвиаПорту» генеральный директор общества Рубен Нагапетян.

По его словам, в тендере кроме российской компании, участвовала и китайская компания, которая вышла из конкурса во время его проведения. В настоящее время ООО «АТТК-Инвест» работает с заказчиком по тендеру в целях подготовки контракта на проведение работ. Условиями тендера предусматривается проведение работ по проектированию и строительству образца экраноплана «МПЭ-10».

Р. Нагапетян напомнил, что компания уже выполняет подписанный ранее контракт на разработку трех типов экранопланов в интересах неоглашаемого инозаказчика. Контракт предусматривает проведение работ по разработке экранопланов в течение 2014-2016 гг. Речь идет о создании экранопланов «Акваглайд-30», «Акваглайд-60» и «МПЭ-10». По условиям контракта российская сторона должна представить заказчику все три демонстратора - прототипа экранопланов, и передать ему «Акваглайд-60» и «МПЭ-10». По контракту, «Акваглайд-30» должен остаться у разработчика для дальнейших испытаний.

Для нового «тендерного» заказчика проект экраноплана «МПЭ-10» будет существенно переработан в соответствие с его требованиями. «Во-многом это будет иная машина, которая, скорее всего, получит и новое обозначение», - считает собеседник.

Он также полагает, что новый экраноплан в «железе» появится в 2016 г., и потом необходимо будет еще 6-7 месяцев для проведения наземных и летных испытаний. Ожидается, что в России будут строиться сразу два экземпляра экраноплана - один для заказчика и один - для использования в собственных нуждах разработчика.

«МПЭ-10» (МПЭ – «морской пассажирский экраноплан») относится к экранопланам категории «В». При массе 10 тонн и экипаже в 3 человека, он рассчитан на перевозку 18 пассажиров со скоростью 250 км/ч на расстояние до 800 км. Допустимая высота волны - 1,25 м.

Китайский новый вертолет WZ-10 был, вероятно, разработан при участии специалистов КБ Камова, считают западные эксперты



Конструкторское бюро Камова (КБ Камова) принимало участие в создании нового китайского вертолета WZ-10. Об этом сообщает журнал «Канва эйшн дифенс». Как отмечает издание, ранее между КБ Камова и КНР возник спор о принадлежности интеллектуальных прав на новый боевой вертолет WZ-10.

Представители российской компании настаивали на том, что винтокрылая машина была создана около 10 лет назад и в России носила обозначение «Проект 941», в то время как китайская сторона отрицала это и сообщала о том, что WZ-10 является собственной разработкой КНР.

Представитель КБ Камова сообщил журналу «Канва эйшн дифенс», что его конструкторское бюро внесло существенный вклад в развитие проекта по созданию вертолета, который впоследствии получил обозначение WZ-10.

«Ранее КБ Камова и китайская сторона создали совместную проектную группу и работали над «Проектом 941» около 2,5 лет. Был создан каталог чертежей. Основные технические требования - масса и габариты - были выдвинуты китайской стороной. КБ Камова выполняла проектировочные работы в соответствии с этими параметрами», - сообщил представитель российской компании.

Сотрудничество с КНР может служить объяснением отхода от соосной схемы расположения винтов в вертолете «Проект 941». «С самого первого дня, когда стало известно о существовании WZ-10, мы предполагали, что его внешний вид практически полностью идентичен «Проекту 941» с незначительными

изменениями в отдельных деталях», - добавил представитель КБ Камова.

Ранее в брошюре по «Проекту 941»/Z-10, предназначенной для продвижения вертолета на международном рынке, были напечатаны фотографии испытаний модели вертолета в аэродинамической трубе. Как следствие, представители КБ Камова утверждают о том, что Россия обеспечила не только выбор конфигурации китайского вертолета.

Как сообщает «Канва эйшн дифенс», контракт на проектирование винтокрылой машины, согласно источникам в компании, находится в распоряжении КБ. Ряд российских экспертов в области авиации полагает, что права на интеллектуальную собственность по «Проекту 941»/Z-10 принадлежат КБ Камова и именно поэтому компания представила брошюры с фотографиями винтокрылой машины на международном рынке.

В этой брошюре напрямую было использовано обозначение Z-10, что служило признаком намерения России продать права интеллектуальной собственности на этот вертолет, или же, в зависимости от наличия заказов, организовать его производство и экспорт.

«КБ Камова, потратив более двух лет на разработку «Проекта 941», не получило соответствующих финансовых отчислений. Именно поэтому китайская сторона обещала, что после начала производства Z-10 будет увеличиваться сотрудничество с российской компанией и повысятся объемы импорта российского вертолетного оборудования», - сообщил источник в КБ Камова.

Он проинформировал, что первоначально планировалась установка вертолетных двигателей ВК-2500, что увеличило бы размеры машины. Эксперты «Канва эйшн дифенс» отмечают, что похожая ситуация сложилась в отношениях КНР и украинского государственного предприятия «Антонов» (ГП «Антонов»). Источник в компании сообщил, что около семи или восьми лет назад ГП «Антонов» предложило Китаю два проекта тяжелого военно-транспортного самолета (ВТС), а также проектировочные планы, в которые была интегрирована усовершенствованная аэродинамика как военно-транспортного самолета (ВТС) Ан-70, так и Ил-76.

После того, как был представлен ВТС «Юнь-20» (Y-20), украинские конструкторы посчитали, что он сделан с применением чертежей ГП «Антонов» с незначительными изменениями во внешнем виде. Источник в украинском предприятии сделал особый упор на то, что ГП «Антонов» не стало требовать с КНР плату за проведение дизайнерских работ, так как в рамках советского оборонно-промышленного комплекса (ОПК) не существовало методики продажи интеллектуальных прав или проведения проектных работ по стороннему заказу. АКО

В России создали новый заполнитель для реактивных двигателей

Обнинская компания «Технологии», входящая в холдинг «РТ-Химкомпозит», представила новый термостойкий стеклопластиковый сотовый заполнитель для турбореактивного двигателя ПД-14 с высокой степенью двухконтурности. Как сообщает сайт госкорпорации «Ростех», презентация заполнителя состоялась на выставке, посвященной 75-летию со дня основания Конструкторского бюро имени Сухого и проходящей в Московском авиационном институте.



Новый термостойкий заполнитель планируется использовать в панелях шумоглушения двигателя ПД-14 в зоне газогенераторов, где рабочая температура может достигать 300 градусов Цельсия. Новый материал получил маркировку ССП-7-8Т, а его ресурс составляет 500 часов. Для стеклосотопластового заполнителя «Технологии» выбрали связующее (разновидность клея) СП-97К и термостойкий клей ВС-10Т.

Согласно описанию ССП-7-8Т, опубликованному на сайте «Технологий», заполнитель представляет собой панели высотой от трех миллиметров, шириной и длиной до 600 миллиметров. Размер грани ячейки в стеклосотопластиковом заполнителе составляет восемь миллиметров, а плотность материала - 80 кг на кубический метр. Прочность ССП-7-8Т при сжатии достигает 2,2-3 мегапаскалей.

Разработка двигателя ПД-14 ведется для перспективного пассажирского самолета МС-21 (после начала серийного производства обозначение самолета может быть изменено на Як-242. В зависимости от версии степень двухконтурности ПД-14 составит 7,2-8,6. Силовая установка во взлетном режиме сможет развивать тягу 12,5 тыс. кг-силы (122,6 килоньютона). АКО

«Пермский моторный завод» передал ОАК второй комплект двигателей ПС-90А-76 для оснащения самолетов Ил-476



«Пермский моторный завод» (ПМЗ) передал Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) второй комплект двигателей ПС-90А-76 для оснащения военно-транспортных самолетов (ВТС) Ил-476.

Акт приемки и передачи подписан на Международном форуме двигателестроения МФД-2014 управляющим диретором ОАО «ПМЗ» Сергей Попов и заместителем генерального директора ОАО «Транспортные самолеты» Ольгой Федонюк,сообщает АРМС-ТАСС.

Как сообщил на церемонии подписания Сергей Попов, первый комплект двигателей был передан заказчику в прошлом году.

К концу текущего года на ульяновский завод «Авиастар-СП», где собираются самолеты Ил-476, будет поставлено в общей сложности четыре комплекта авиадвигателей ПС-90-76А.

В один комплект входит четыре авиадвигателя.

Глава ПМЗ проинформировал, что производство двигателей ПС-90А-76 будет вестись, предположительно, до 2028 г.

Есть программа выпуска самолетов Ил-476, есть программа выпуска на базе этого самолета топливозаправщика. АКО

Радиоэлектронной борьбой займутся в два холдинга

Ростех объявил о создании нового холдинга, объединяющего часть активов госкорпорации. «Объединенная приборостроительная корпорация» консолидирует предприятия, специализирующиеся на создании цифровых систем связи, автоматизированных систем управления и систем радиоэлектронной борьбы. Руководство нового холдинга утверждает, что в составе Ростеха «ОПК» не будет конкурировать по направлению РЭБ с концерном «Радиоэлектронные технологии», для которого этот вид деятельности является одним из ключевых.

Решение президента РФ Владимира Путина от 8 мая 2013 года об объединении активов в области автоматизированных систем управления, систем разведки и приборостроения приобретает к статус исполненного. 29 апреля госкорпорация Ростех объявила о создании холдинга «Объединенная приборостроительная корпорация», ядром которого станут концерны «Созвездие» и «Вега», компания «Системы управления» и Центральный научно-исследовательский институт экономики, информатики и систем управления.

Основными направлениями деятельности компаний, вошедших в холдинг, являются разработка и серийное производство автоматизированных систем управления для Вооруженных сил РФ, систем и средств связи, радиоэлектронной борьбы и управления войсками, средств радиолокации и радиоэлектронной разведки, авиационных комплексов радиолокационного дозора и наведения, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, вычислительных систем различного назначения, сообщили в Ростехе. Кроме того, холдинг будет развивать направления робототехники и телекоммуникаций.

По словам А. Якунина сегодня доля выручки радиоэлектронного комплекса в общем объеме предприятий госкорпорации составляет 13%, но она должна в перспективе достичь 30% рубежа. Одной из основных проблем приборостроителей является выход на гражданский рынок: по мнению руководителя «ОПК», соотношение гражданской продукции, поставок в рамках военно-технического сотрудни-

чества и гособоронзаказа должно быть в размере 30-30-40% соответственно. Сегодняшняя же ситуация показывает соотношение в 80% по гособоронзаказу и 20% - по гражданской продукции. Неудовлетворительной выглядит и ситуация с экспортом: суммарная доля зарубежных поставок у предприятий «ОПК» не превышает 1,5%, говорит А. Якунин, но в горизонте 2018 г. компания должна прочно занять свое место на мировом рынке.

Основными этапами в создании холдинга станет интеграция и внедрение единых стандартов Ростеха - этот этап планируется завершить уже до конца текущего года, утверждение стратегии и завершение реструктуризации в 2015-2017 гг. С 2018 по 2020 год компания сосредоточится на развитии своего присутствия на внешнем рынке и начнет конкурировать с мировыми лидерами в приоритетных сегментах.

Выделение предприятий приборостроения в единый холдинг согласуется с опубликованной Минпромторгом 24 апреля стратегией развития радиоэлектронной промышленности до 2030 г. Она предполагает формирование профильных научно-технологических центров по таким приоритетным направлениям развития как микроэлектроника, телекоммуникации, радиолокация, вычислительная техника и робототехника. «Есть опыт создания внутри Ростеха двух крупных игроков - КРЭТ и «Росэлектроники», и со стороны федерального органа мы считаем этот опыт успешным, - отметил глава департамента приборостроения Минпромторга РФ Сергей Хохлов. - Надеюсь, что со стороны министерства будет достигнута лучшая управляемость ресурсами, в том числе теми, которые государство дает на создание научно-технического задела».

О предыдущем опыте консолидации предприятий радиоэлектронной промышленности вспоминают и в связи с тем, что до настоящего момента компетенции по созданию и серийному производству оборудования радиоэлектронной борьбы было сосредоточено в КРЭТ. Источник в отрасли высказал предположение, что тематика РЭБ, которая сегодня в рамках холдинга «ОПК» дает не более 15% выручки, может быть полностью сконцентрирована в одной интегрированной структуре. «Тематика РЭБ предположительно будет передана существующему концерну, который специализируется на ней и обладает в ней значительным объемом компетенций», - заявил собеседник агентства.

Однако в «ОПК» это предположение не комментируют, отмечая, что конкуренции холдингов внутри Ростеха не будет. «Если говорить о радиоэлектронной борьбе, то направления, по которым работает КРЭТ - это РЭБ по средствам поражения, - заявил А. Якунин. - А что касается концерна «Созвездие» - они занимаются средствами РЭБ с средствами связи и управления. Это отличные принципы и разные модели угроз. Тут мы скорее будем дополнять друг друга, а не конкурировать. Так же и по авионике, и по беспилотным системам. В отрасли мы скорее взаимодополняющие».

В Войска ВКО поступили новейшие радиолокационные станции ПВО

Радиолокационные станции (РЛС) «Всевысотный обнаружитель» (ВВО) предназначены для обзора заданных зон обнаружения, автоматического захвата, сопровождения, отбора целей для выдачи целеуказаний зенитным ракетным системам, опознавания государственной принадлежности целей. Об этом сообщает пресс-служба Минобороны РФ.

«На вооружение радиотехнических полков Войск воздушно-космической обороны (ВКО), несущих боевое дежурство по противовоздушной обороне Москвы и Центрального промышленного района, в этом году поступили 5 РЛС «ВВО», способных одновременно распознавать более 100 целей различных классов – самолетов, вертолетов, дистанционных пилотируемых летательных аппаратов и ракет на дальности до 400 км на малых, средних и больших (до 100 км) высотах. РЛС «ВВО» предназначены для обзора заданных зон обнаружения, автоматического захвата, сопровождения, отбора целей для выдачи целеуказаний зенитным ракетным системам, опознавания государственной принадлежности целей», - говорится в сообщении пресс-службы министерства.

Как автономные средства целеуказания РЛС «ВВО» входят также в состав зенитных ракетных систем С-400 «Триумф», стоящих на вооружении зенитных ракетных полков Войск ВКО, которые несут боевое дежурство по охране воздушно-космических рубежей Москвы и Центрального промышленного района. Всего в течение текущего года на вооружение радиотехнических частей и подразделений Войск ВКО поступит более 10 новых радиолокационных средств различных модификаций. Среди них радиолокационные станции и комплексов «Гамма-С», «Небо-У», «Подлет-К», РЛС «ВВО».

На вооружение радиотехнических частей и подразделений Войск ВКО в 2014 г. поступят также и модернизированные радиолокационные средства «Десна», «Каста» и др., также пояснили в Минобороны. АКО

NASA представило скафндр для прогулок по Марсу



NASA продемонстрировало прототип скафандра Z-2 для путешествия на Марс. На суд зрителей было представлено три прототипа дизайна костюмов Z-2: А – «Биомимикрия» (на основе свойств мимикрии рептилий и морских рыб.), В – «Технология» (использованы элементы дизайна современных скафандров), С – «Мода» (мобильность и имитация элементов спортивной одежды будущего).

Большинство из более чем 150 тысяч проголосовавших предпочли костюм В с персонализированными светящимися накладками и светодиодными элементами. Как сообщает научный портал Naked Science, на создание скафандров потратили около четырех миллионов долларов.

Среди новейших достижений науки и техники, которыми намерено напичкать марсианский скафандр Агентство, предусмотрен 3D-принтер и лазерный сканир, с помощью которого будет осуществляться подгонка под индивидуальную фигуру конкретного человека.

Скафандр Z-2, в отличие от проекта Z-1 версии 2012 г., оснащен жесткой верхней частью, изготовленной из композитного материала. Он более мобилен и дает большую свободу для движения бедер и плечей.

До начала использования Z-2 в космосе еще далеко - ему не хватает пока возможностей, куда более необходимых за пределами Земли, чем трехмерный сканер - например, материал для защиты от радиации, ударов микрометеоритов, перепадов давлений и температур. Когда уровень обеспечения безопасности скафандра будет доведен до совершенства, его испытают на полигонах NASA в условиях, имитирующих разреженную атмосферу Марса.

Этот момент, как ожидается, наступит уже в ноябре этого года. АКО

Наземные станции ГЛОНАСС появятся в 36 странах



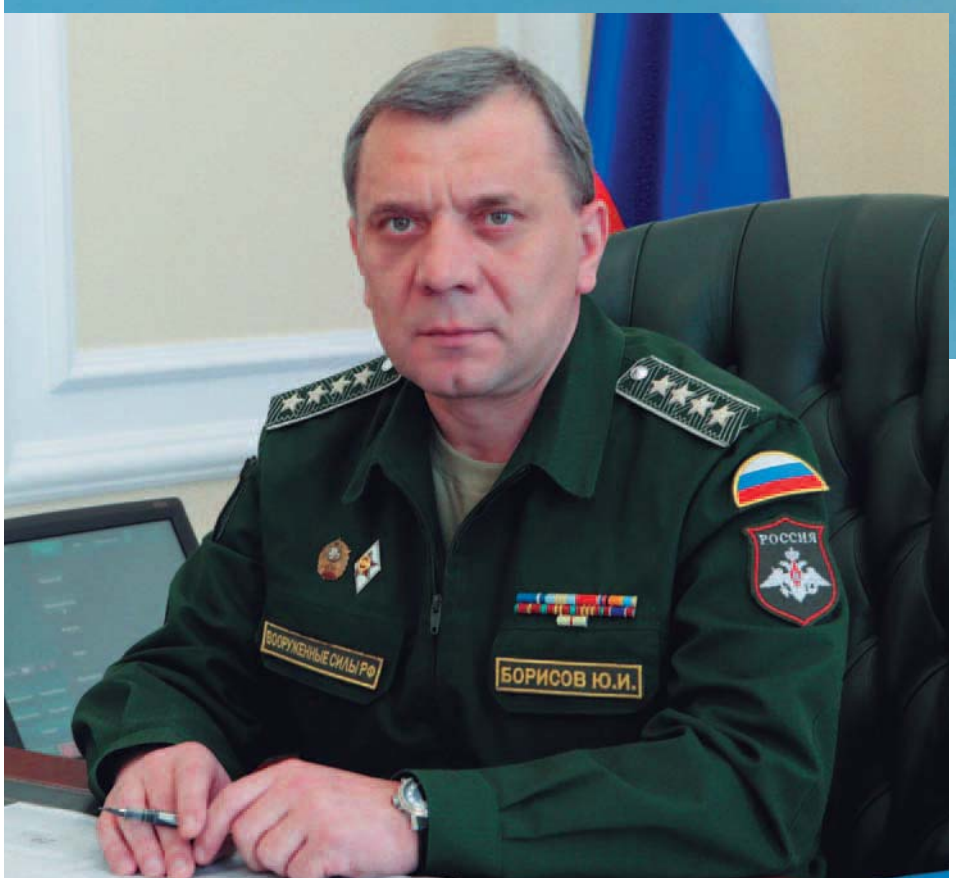
Наземные станции мониторинга системы ГЛОНАСС появятся в 36 странах мира. Об этом, как сообщает «Интерфакс», заявил руководитель администрации президента России Сергей Иванов. По его словам, наземный сегмент системы пополнится 50 новыми измерительными станциями, что позволит повысить точность работы ГЛОНАСС.

В середине ноября 2013 г. стало известно, что Центральное разведывательное управление и министерство обороны США выступают против размещения объектов системы ГЛОНАСС на американской территории. По оценке военных и разведчиков, станции мониторинга системы спутниковой навигации позволят России эффективнее «шпионить» за США и повысить точность наведения российских ракет.

В настоящее время наземные станции дифференциальной коррекции и мониторинга ГЛОНАСС действуют в Антарктиде и Бразилии. На территории последней объекты российской системы появились в 2013 г. Как ожидается, аналогичные станции будут размещены на территории Испании, Индонезии и Австралии. АКО

ПОДДЕРЖКА ПОЛНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА





Постоянное и эффективное обеспечение боеготовности армии – одна из главных задач Министерства обороны, и новые веяния, связанные с внедрением современных подходов к ремонту и обслуживанию ВВСТ, активно обсуждают не только военные специалисты и представители промышленности, но и вся российская общественность.

О том, что означает переход к поддержке полного жизненного цикла вооружения, военной и специальной техники рассказал Заместитель Министра обороны Российской Федерации Ю.И. Борисов.

ВВСТ – ЗАДАЧА ДЛЯ ВОЕННЫХ АКТУАЛЬНАЯ



- Юрий Иванович, с чем связана необходимость начала реализации проектов по контрактам на поддержку полного жизненного цикла вооружения, военной и специальной техники с 2014 г.?

- Современные образцы вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) представляют собой сложные наукоемкие комплексы и системы. Для достижения высоких тактико-технических характеристик в изделиях ВВСТ реализуются новейшие изобретения и технологии. Срок службы таких образцов техники, как правило, составляет 30 лет и более, а затраты на их эксплуатацию, которые в основном приходятся на техническое обслуживание и ремонт, в частности на запчасти и расходные материалы, иногда превышают 60 % стоимости всего жизненного цикла.

Высокая сложность образцов ВВСТ обусловливает необходимость их своевременного и квалифицированного обслуживания, и в связи с этим задача обеспечения требуемого уровня боеготовности парка ВВСТ в рамках приемлемого объема затрат становится крайне важной и сложной. Перспективным направлением решения этой задачи является переход к государственным контрактам на сервисное обслуживание ВВСТ по нормируемым показателям жизненного цикла ВВСТ.

- На каких принципах планируется строить взаимодействие Минобороны с предприятиями оборонно-промышленного комплекса при выполнении этих задач?

- Отличительная особенность нового подхода - это отказ от жесткого разграничения ответственности между государственным заказчиком и предприятиями ОПК за постпроизводственные стадии жизненного цикла изделий ВВСТ и передача предприятиям промышленности всех сравнительно ресурсоемких функций по поддержанию боеспособности техники и вооружения, находящихся в войсках и базах хранения.

Важно, что при таком подходе Минобороны России перестает быть только покупателем, а предприятия ОПК - продавцами услуг и предметов снабжения. Предметом контрактов «полного жизненного цикла» станут не конкретные образцы ВВСТ, запасные части, материалы или услуги, а количественно измеримые показатели конечного результата - боеспособность, готовность, экономичность в эксплуатации и время простоя военной техники, находящейся в войсках.

В соответствии с Указом Президента России от 7 мая 2012 г. № 603 «О реализации планов (программ) строительства и развития Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов и модернизации оборонно-промышленного комплекса», а также с поручением Правительства РФ от 3 июня 2012 г. № РД-П7-3277 Минобороны России совместно с заинтересованными органами военного управления развернута работа по созданию системы управления полным жизненным циклом ВВСТ.

