

ShowObserver

www.ato.ru

ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2013

ЧЕТВЕРГ,
16 МАЯ

Ми-171А2 покажут
летом 6

UTair gets its first
AW139s 6

«Фазотрон» предлагает
радары для
вертолетов 8

Лоранс Ригolini
о достижениях
Eurocopter
в России 10

Turbomeca wants
to be party to the
Russian market ... 14

«Транзас» готов
оснастить все
российские
вертолеты
СРППЗ 18

Helipad for
Sheremetyevo 22

Новые прототипы
для Ми-38 25

Читайте
Show Observer
через мобильное
приложение ATO.ru



Read **Show Observer**
through ATO.ru mobile
application

План выставки на с. 26
SITE PLAN ON P. 26

EC130 T2 дебютирует в России

Европейский производитель Eurocopter использует Heli-Russia 2013 для первой демонстрации в России и СНГ своего нового однодвигательного вертолета EC130 T2. Вертолет разработан на основе модели EC130, при этом модернизации подверглось свыше 70% конструкции: поставлен более мощный и современный двигатель Turbomeca Arriel 2D, разработана уникальная система кондиционирования, впервые на машине легкого класса установлена активная система гашения вибрации, а также новая цифровая система контроля состояния двигателя. По словам главы дочерней компании вертолетостроителя — Eurocopter Vostok Лоранс Ригolini, в результате эксплуатационные характеристики и уровень комфорта вертолета EC130 T2 сейчас наилучшие по сравнению со всеми предшественниками семейства легких однодвигательных вертолетов Eurocopter. Кроме того, EC130 T2 считается самой тихой машиной на рынке благодаря



EC130 T2 считается самой тихой машиной на рынке

Eurocopter

своему хвостовому винту системы Fenestron, запатентованной Eurocopter. «Мы думаем, он будет очень популярен в России», — отметила г-жа Ригolini.

Кроме того, Eurocopter обещает скоро привезти в Россию вертолет EC145 T2. Это новая модификация двухдвигательного вертолета EC145, на которой также установлены более мощные двигатели Turbomeca Arriel 2E и хвостовой винт системы Fenestron, улучшена авионика и

система управления полетом. Еще одной новинкой станет EC135 T3/P3, впервые представленный в марте этого года на выставке Heli-Expo 2013. Эта модификация вертолета EC135 отличается улучшенными летными характеристиками при работе на большой высоте и в жарком климате, повышенным максимальным взлетным весом, расширенным диапазоном режимов полета. ■

Екатерина Сорокова

Mi-171A2 to be unveiled this summer

Russian Helicopters may unveil the first Mil Mi-171A2 prototype at the MAKS 2013 air show outside Moscow in August. The airframe, referred to as OP-1, is currently under construction at the Ulan-Ude aviation factory. The Mi-171A2 is the latest iteration of the popular Mi-8/17 medium helicopter family.

The new aircraft's rotor system is being tested on a dedicated flying testbed. Russian Helicopter reports good progress with the tests: vibration has been considerably reduced and the design maximum speed of 300 km/h has already been achieved. Thanks to the use of advanced composite materials in the rotor

system, the trials demonstrated a 700-kg increase in the main rotor thrust.

The Mi-171A2 is derived from the Mi-171A1 design, which is currently in production at Ulan-Ude and has been certified in Russia and Brazil. The new helicopter's range without auxiliary fuel tanks is expected to be 850 km compared to the Mi-171A1's 610 km. External payload capacity will be increased by 1,000 kg to 5,000 kg.

Certification work is already underway and should be completed in late 2014. The Mi-171A2 is expected to go into series production in 2015. Russian Helicopters is believed to



Mi-171A2 deliveries should start in 2015 or 2016

Russian Helicopters

have received several preliminary contracts for the model from commercial operators; deliveries should begin in 2015 or 2016. ■

Maxim Pyadushkin

ShowObserver

ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2013

Издатель: **А.Б.Е. Медиа**

Генеральный директор

Евгений Семенов

Главный редактор

Максим Пядушкин

Авторы

Валерий Агеев, Елена Аттикова, Андрей Быстров,

Полина Зверева, Елизавета Казачкова,

Алексей Синицкий, Екатерина Сорокова

Выпускающий редактор

Валентина Герасимова

Коммерческий директор

Сергей Беляев

Менеджер по маркетингу и рекламе

Олег Абдулов

Верстка и дизайн

Андрей Хорьков

Распространение

Галина Тимошенко, Александр Рыжкин

Редактор интернет-сайта

Алексей Сапожников

Редакция: Тел.: (495) 626-5356

Факс: (495) 933-0297

E-mail: ato@ato.ru

Для писем:

Россия, 119048, г. Москва, а/я 127

Contact us at: A.B.E. Media

Tel./Fax: +7-495-933-0297

E-mail: ato@ato.ru

Correspondence: P.O.Box 127,

Moscow, 119048, Russia

Тираж: 5000 экз.

Распространяется бесплатно.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях.

Наш стенд на HeliRussia 2013: 1B5

Другие издания «А.Б.Е. Медиа»:

AIR TRANSPORT OBSERVER
АВИАТРАНСПОРТНОЕ
обозрение
про участие
AVIATION WEEK

Russia & CIS Observer

Ежегодник АТО

ShowObserver
ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ **MAKS 2013**

ShowObserver
ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ **Jetexpo**

ATO.RU

Деловой график HeliRussia 2013

Деловая программа HeliRussia в этом году еще более насыщенная, чем в прошлом. В рамках выставки пройдет более десятка конференций и около двух десятков презентаций вертолетов и продукции для вертолетной индустрии.

Первый день отведен под мероприятия холдинга «Вертолеты России» — в частности, состоится подписание соглашения в области летной годности и процедур реализации между АР МАК и Главным управлением гражданской авиации Перу, а также презентации вертолетов Ми-171А2, Ка-62, «Ансат», Ка-226Т в медицинском варианте. К выставке также приурочена конференция поставщиков покупных комплектующих изделий холдинга. Самому массовому российскому вертолету — одной из наиболее успешных программ российского авиапрома посвящен круглый стол «Вертолет Ми-8. Модернизация как путь сохранения и развития вертолета на рынке страны». Программа вы-

ставки завершится торжественной церемонией награждения победителей конкурса «Вертолеты XXI века».

Ассоциация вертолетной индустрии (АВИ) совместно с агентством «Авиапорт» представит прогноз развития вертолетного рынка в рамках традиционной конференции «Рынок вертолетов: реалии и перспективы». На конференции будут рассмотрены параметры российского вертолетного рынка с позиции потребителей и производителей вертолетной техники, а также представлены данные о перспективах рынка вертолетов Украины и прогноз мирового вертолетного рынка.

АВИ выступила инициатором ряда практических мероприятий по применению вертолетной техники в целях медицинской эвакуации. Помимо межведомственной конференции «Санитарная авиация и медицинская эвакуация — 2013» пройдут мастер-классы по работе авиационной медицинской бригады с ис-

пользованием медицинских вертолетов. Впервые все ведущие мировые производители вертолетов — «Вертолеты России», Eurocopter, Sikorsky, Bell Helicopter, AgustaWestland — на одной дискуссионной площадке проведут презентации моделей вертолетной техники для санитарной авиации, эксплуатанты медицинских машин обменяются опытом по использованию различных типов вертолетов и самолетов, их комплектации медицинским оборудованием.

Участники и посетители HeliRussia 2013 найдут в программе выставки актуальные мероприятия, посвященные практически всем аспектам эксплуатации: городские вертолетные площадки, бортовое оборудование, управление безопасностью полетов, авиационная юриспруденция, организация чартерных перевозок, топливообеспечение, использование композитов и предотвращение контрафакта. ■

Елизавета Казачкова

Russian Helicopters posts solid 2012 results

The Russian Helicopters holding company ended 2012 solidly in the black with 9.4 bln rubles (about \$300 mln) in profit, or 35.2% up on the previous year. Its revenue stood at 125.7 bln rubles (+21% year-on-year).

The company explains its financial growth by the 10.7% increase in deliveries: 290 airframes of nine different types were delivered last year to customers in 19 countries. The firm backlog reached 817 helicopters by the end of 2012, worth a total of 359.9 bln rubles.

Russian Helicopters reported several major orders last year from India, China and Brazil. The company says its 2013 plan for deliveries is completely secured by firm orders. Revenues from helicopter sales amounted to 99 bln



In 2012 Russian Helicopters delivered 290 airframes to customers in 19 countries

Russian Helicopters

rubles, and revenues from services and support stood at 18.4 bln rubles.

The solid financial indicators are also attributable to the fact that the company's cash

CAPEX decreased to 13 bln rubles (-5.5%). In particular, investment in production facilities dropped by 16.4% to 7.6 bln rubles. ■

Elena Attikova

МЫ ОБЕСПЕЧИВАЕМ ВАШ ПОЛЕТ



Безопасность • Надежность • Инновации • Близость

6000 наших специалистов по всему миру используют всю свою энергию и опыт для одной общей цели — обеспечить выполнение Ваших вертолетных работ с высочайшим уровнем **безопасности** и **надежности**.

Посредством **инноваций**, разработки новых двигателей и развертывания сервисных центров по всему миру и **поблизости** от Вас Turbomeca прилагает огромные усилия для удовлетворения требований каждого отдельного заказчика

Мы обеспечиваем Ваш полет. turbomeca.com

Сегодня вертолетная техника является одним из наиболее быстрорастущих сегментов в российском оружейном экспорте. О некоторых результатах и перспективах работы на внешних рынках изданию Show Observer рассказал начальник департамента экспорта вертолетной техники и услуг ОАО «Рособоронэкспорт» Григорий Козлов.

Григорий Александрович, как бы Вы оценили перспективы России в этом сегменте?

— На мировом рынке вооружений спрос на российские вертолеты стабильно растет. Только по линии «Рособоронэкспорта» объем поставок в 2012 г. по сравнению с 2011 г. возрос на 40% и составил более 1,5 млрд долл. Это лучшее доказательство успешности нашей работы как спецэкспортера, а также востребованности и высокого качества российских вертолетов, особенно в условиях возрастающей конкуренции. И на ближайшие годы перспективы очень хорошие.

— А каков объем портфеля заказов на вертолетную технику?

— Мы уже сформировали приличный портфель заказов, объем которого сегодня превышает 5 млрд долл. Только экспортные контракты обеспечат загрузку предприятий на несколько лет, я уже не говорю о крупных заказах со стороны Министерства обороны России. Все это дает серьезные ресурсы для дальнейшего развития новых продуктов, которые мы в будущем сможем предложить нашим зарубежным партнерам.

— А за счет чего удалось обеспечить такой рост и стоит ли рассчитывать, что такие темпы сохранятся?

— В ближайшие годы экспорт вертолетов будет только увеличиваться. По нашим прогнозам, в этом году рост объема поставок также будет значительным — порядка 30%. Сейчас выполняются крупные контракты в интересах наших традиционных партнеров — Индии и Китая. В то же время мы очень активно работаем на новых рынках, например в Латинской Америке. Объективно это один из перспективных регионов, где наибольшим спросом сегодня пользуются транспортно-боевые вертолеты Ми-35М и военно-транспортные вертолеты типа Ми-17. Кроме того, в Латинской Америке мы сейчас активно продвигаем и другие машины, в частности уникальный по своей грузоподъемности Ми-26Т2 и многоцелевой Ка-226Т.



Григорий КОЗЛОВ

Начальник
департамента
экспорта вертолетной
техники и услуг ОАО
«Рособоронэкспорт»

Безусловно, особое внимание уделяем развитию отношений с Бразилией, где успешно эксплуатируются Ми-35М. На прошедшей в апреле в Рио-де-Жанейро выставке LAAD бразильцы показали одну из своих машин, и хочу отметить, что это был один из наиболее посещаемых экспонатов, в том числе высшим командным составом многих стран континента. Более того, в рамках офсетных соглашений до 2015 г. в Бразилии должен быть создан сервисный центр — это еще один существенный задел для дальнейшего расширения сотрудничества.

Таким образом, я думаю, что мы сохраним в ближайшие годы высокий рост объема поставок. Этому будет способствовать как расширение географии поставок, так и выход на рынок новых машин. В частности, мы сейчас активно продвигаем на международном рынке такие боевые вертолеты, как Ми-28НЭ и Ка-52. И они обладают очень высоким экспортным потенциалом.

— То есть из перспективных рынков остается только Латинская Америка или все же есть точки роста и в других регионах?

— Конечно же есть. Просто в Латинской Америке мы сейчас рассчитываем выйти на качественно новый уровень. Безусловно, активную работу мы ведем и с традиционными партнерами — к примеру, очень рассчитываем на победу Ка-226Т в большом индийском тендере на закупку 197 легких вертолетов. Вместе с поставкой вертолетов планируется организация лицензионного производства, что станет очередным знаковым проектом в истории военно-технического сотрудничества между двумя странами.

Хотел бы выделить и страны ближнего зарубежья, где по-прежнему остается большое количество вертолетов типа Ми-8, Ми-24, Ми-26. И значительная их часть уже выработала назначенные ресурсы и сроки службы, поэтому замена на новые вертолеты, очевидно, необходима. Исходя из того что летный и инженерно-технический состав знает нашу технику и есть отработанная система эксплуатации, выбор в пользу новых российских вертолетов, учитывая относительно невысокую стоимость, будет совершенно закономерен и логичен.

Я называю еще один неожиданный для многих регион роста — это Европа. Дело в том, что в связи с сокращением военных бюджетов во многих странах были значительно урезаны расходы и на НИОКР по разработке национальных вертолетов. Поэтому даже страны НАТО становятся более открытыми для сотрудничества с Россией в области вертолетной техники. Кроме того, большинство стран бывшего Варшавского договора, в том числе Чехия и Польша, до сих пор активно используют российские вертолеты. Закупка запасных частей, авиа-

“В ближайшие годы экспорт вертолетов будет только увеличиваться”

ционных средств поражения и вопросы модернизации — все это очень актуально, особенно для тех стран, которые применяют эти вертолеты в Афганистане и других горячих точках. ■

Интервью подготовил Валерий Агеев

Ансат



ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ



www.russianhelicopters.aero

Искусство легкости

«ЮТэйр» полетела на AW139

В апреле крупнейший российский вертолетный оператор «ЮТэйр» приступил к эксплуатации двухдвигательных вертолетов AgustaWestland AW139 в VIP-компоновке. Сейчас во флоте «ЮТэйр» две машины AW139; поставка еще восьми таких вертолетов ожидается в этом году.

Таким образом, «ЮТэйр» стала первым российским коммерческим оператором вертолетов данного типа. В 2011 г. такие вертолеты поступили в специальный летный отряд «Россия», но там они используются для правительственных перевозок.

Одновременно производство вертолетов AW139 разворачивается в России на территории Национального центра вертолетостроения в подмосковном То-

милино на мощностях совместного предприятия HeliVert. Это СП было образовано компанией AgustaWestland и «Оборонпром» в ноябре 2008 г. Первый подъем в воздух первого собранного в России вертолета AW139 состоялся 19 декабря 2012 г. В течение пяти лет HeliVert планирует достичь мощности сборки до 15–20 вертолетов в год. Собираемые в Томилино AW139 будут предназначены как для российского рынка, так и для заказчиков из стран СНГ.

AW139 способен взять на борт до 15 пасс. Он обладает максимальной взлетной массой 6400 кг, крейсерской скоростью до 306 км/ч, дальностью полета более 927 км и продолжительностью полета 5 ч. **■**

Елена Аткикова



Первые поставки Ми-171А2 планируются на 2015–2016 гг.

Ми-171А2 покажут летом

В августе этого года на международном авиасалоне МАКС-2013 холдинг «Вертолеты России» может показать первый опытный образец вертолета Ми-171А2 — самой современной версии популярного семейства Ми-8/17. Сейчас сборка первого прототипа — Ми-171А2 ОП-1 завершается на Улан-Удэнском авиационном заводе. На финальной стадии сборки находится новая авионика и радиоэлектронное оборудование этой машины.

Одновременно в рамках программы Ми-171А2 изготовлена летающая лаборатория, на которой проводятся испытания несущей системы будущего вертолета. По информации «Вертолетов России», в ходе этих испытаний получены очень хорошие результаты: существенно сокращен уровень вибрации вертолета, получено подтверждение максимально заявленной скорости вертолета в 300 км/ч. Помимо этого, благодаря внедрению в конструкцию несущей системы новейших композиционных материалов, в ходе испытаний летающей лаборатории Ми-171А2 удалось добиться прироста тяги в несущем винте на 700 кг.

Разработка новой машины ведется на базе выпускаемого в Улан-Удэ вертолета Ми-171А1, сертифицированного в России

и Бразилии. По проектным оценкам, дальность полета Ми-171А2 с основными топливными баками составит 850 км по сравнению с 610 км у Ми-171А1. Грузоподъемность внешней подвески возрастет на 1000 кг — до 5000 кг. Значительно улучшится устойчивость путевого управления, увеличится допустимая скорость бокового ветра, при котором возможно висение машины. Сертифицированный вертолет сможет эксплуатироваться в диапазоне температур от –50 до +50°С во всех климатических зонах. Кроме того, разработчики планируют существенно увеличить назначенный и межремонтный ресурсы вертолета и основных систем, а в перспективе перейти на эксплуатацию по техническому состоянию.

Уже сегодня ведутся работы по сертификации нового вертолета, которая запланирована на конец 2014 г. Серийное производство Ми-171А2, как ожидается, начнется в 2015 г. В «Вертолетах России» говорят, что в настоящее время уже сформирован портфель из предварительных контрактов на поставку Ми-171А2 по запросам коммерческих операторов вертолетной техники. Поставки по этим контрактам планируются на 2015–2016 гг. **■**

Алексей Синицкий



«ЮТэйр» стала первым российским коммерческим оператором вертолетов AW139

UTair became the first Russian commercial operator of AW139

AgustaWestland

UTair gets its first AW139s

Russia's largest helicopter operator UTair Aviation in April began operating its first two VIP-configured AgustaWestland AW139 twin-engine helicopters of the 10 on order. The remaining eight airframes should be delivered later in 2013.

UTair became the first Russian commercial operator of the type. Several examples had been delivered to the Rossiya presidential air service in 2011 to be used as government transports.

Meanwhile, AW139 production is launching in the settlement of Tomilino outside Moscow, at the

HeliVert joint enterprise set up by AgustaWestland and Russia's Oboronprom holding company in November 2008. The first Russian-assembled AW139 flew on 19 December 2012. HeliVert expects to reach its intended annual production rate of 15 to 20 airframes in the first five years of operation. The Russian-built helicopters will be marketed in Russia and the CIS.

At 6,400 kg MTOW, the AW139 seats up to 15 passengers. It cruises at 306 km/h and has a range of over 927 km with an endurance of 5 hours. **■**

Elena Attikova



ОАО «Рособоронэкспорт» – единственная в России государственная компания по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий оборонного и двойного назначения. Официальный статус ОАО «Рособоронэкспорт» обеспечивает гарантированную государственную поддержку всех операций.



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
РОСОБОРОНЭКСПОРТ

Российская Федерация, 107076, г.Москва, ул. Стормынка, 27
Тел.: +7 (495) 534 61 83; Факс: +7 (495) 534 61 53 www.rusarm.ru

Реклама

«Фазотрон» предлагает радары для вертолетов

Эффективное использование вертолетов сегодня стало невозможно без специализированных радиолокационных станций (РЛС). Наличие на борту таких РЛС позволяет эксплуатировать вертолет в любое время суток, при любой погоде, обнаруживать опасные метеопреобразования и турбулентности на безопасном для вертолета расстоянии, значительно увеличить дальность обзора поверхности и воздушного пространства и повысить дальность применения оружия.

В этом направлении активно работает корпорация «Фазотрон-НИИР», которая создала ряд радиолокационных станций для вертолетов «Камова» и «Миля». Среди них радиолокационный комплекс (РЛК) FN01 для вертолета Ка-52 и радиолокационная командно-тактическая система (РКТС) FNA, устанавливаемая на вертолет Ка-27.

РЛК FN01 — это двухдиапазонный когерентно-импульсный разведывательно-боевой радиолокационный комплекс, работающий в миллиметровом (Ka) и дециметровом (L) диапазонах волн. Он обеспечивает об-



Именно РЛК FN01 превращает Ка-52 в разведывательный вертолет

«Фазотрон-НИИР»

зор поверхности и воздушного пространства в передней полусфере в диапазоне углов $\pm 60^\circ$ и круговой обзор воздушного пространства в режиме противоракетной обороны. Комплекс способен осуществлять картографирование, обнаруживать и распознавать наземные, надводные и воздушные цели, обеспечивать противоракетную оборону вертолета и поддерживать его обзорно-прицельные оптоэлектронные системы. FN01 также позволяет пилоту вертолета определять рельеф местности с обнаружением препятствий при маловысотном поле-

те, обнаруживать опасные метеопреобразования и корректировать навигационную систему.

Система FNA располагается под фюзеляжем вертолета Ка-27, под радиопрозрачным обтекателем, и обеспечивает круговой обзор поверхности и воздушного пространства. Она сопряжена с навигационным оборудованием, гидроакустической системой (ГАС) поиска подводных лодок с помощью радиогидроакустических буев (РГБ), бортового магнитометра и опускаемой гидроакустической станции. Вся оперативная информация радара выводится на цветной жидко-

кристаллический индикатор штурмана-оператора.

При любой погоде и состоянии моря РКТС FNA обеспечивает контроль территории в круговой зоне обзора или в заданном секторе; поиск и обнаружение надводных, воздушных и наземных объектов; селекцию движущихся целей; обнаружение береговой линии и картографирование поверхности суши с высоким разрешением; дискретное сопровождение координат наземных и надводных объектов с сохранением обзора территории; обнаружение и определение координат опасных метеопреобразований; коррекцию навигационной системы.

Сейчас корпорация «Фазотрон-НИИР» разрабатывает следующее поколение РЛК FN01, которое дополняется X-диапазоном. По словам Алексея Швачкина, главного конструктора вертолетного направления «Фазотрон-НИИР», это позволит не только обеспечить радиолокационную видимость разнообразных наземных и воздушных объектов в различных погодных условиях, но и получить ряд преимуществ относительно существующего варианта, а именно иметь высокую разрешающую способность и точность определения координат, большую дальность обнаружения наземных и воздушных целей, возможность работать в любых метеоусловиях, повысить помехозащищенность, а также значительно расширить возможности вертолета. ■

Максим Пядушкин

Вертолет «ПАНХ» работает на шельфе Каспия

В конце апреля 2013 г. авиакомпания «ПАНХ» начала осуществлять работы по вертолетному сопровождению разработки шельфа в Каспийском море. Работы ведутся по конт-

ракту с итальянской фирмой Saipem. В частности, вертолет Eurocopter EC135 авиакомпании «ПАНХ» обеспечивает дежурство по медицинской эвакуации персонала с морского

судна-трубоукладчика Castoro-12. Saipem подписала контракты с «Лукойл-Нижневожскнефть» на строительство двух 114-километровых трубопроводов, соединяющих нефтегазоконденсатное месторождение им. В. Филановского, которое расположено в северной части акватории Каспийского моря, с берегом Калмыкии. Добычу нефти на этом месторождении планируется начать в 2015 г. Сейчас идут подготовительные и строительные работы.

Сейчас в парке «ПАНХ» уже два EC135, один из которых используется для медицинской эвакуации в Краснодарском крае. ■

Екатерина Сороковая



EC135 обеспечивает медицинскую эвакуацию с судна-трубоукладчика

ПАНХ



It's about your business

Challenging times require superior answers. AgustaWestland rotorcraft redefine mobility by setting new levels in luxury, comfort, performance and safety. Maximise your time and be where it counts.
LEADING THE FUTURE

agustawestland.com



AgustaWestland
A Finmeccanica Company

Дочернее подразделение европейского вертолетостроителя — Eurocopter Vostok — было создано семь лет назад для поддержки заказчиков и обслуживания растущего парка вертолетов в России и странах СНГ. Какое место удалось занять вертолетам Eurocopter на местном рынке, изданию Show Observer рассказала генеральный директор компании Лоранс Ригolini.

Госпожа Ригolini, сколько вертолетов производства Eurocopter сейчас летает в России? В каких сегментах они представлены?

Сейчас в России эксплуатируется 134 вертолета Eurocopter. Наша доля составляет около 70% рынка гражданских вертолетов западного производства. Большинство эксплуатантов — частные компании и VIP-клиенты, но много и коммерческих операторов, работа которых заключается в использовании вертолетов — транспортировке людей и грузов. В этих двух сегментах вертолеты Eurocopter представлены наиболее широко.

— **Каких результатов удалось добиться компании Eurocopter Vostok в прошлом году?**

— Поставки новых вертолетов в Россию в 2012 г. составили 20 машин, а заказы — 19. Это большой успех, потому что к нам пришло очень много новых клиентов — тех, кто впервые заказал вертолеты Eurocopter. Это показывает, что российские частные клиенты и коммерческие операторы активно пе-

“Российские перевозчики активно переходят на западные вертолеты”

реходят на западные вертолеты и при этом делают выбор в пользу нашей техники.

— **Какой вертолет самый популярный на данный момент в России?**

— Самые популярные — Eurocopter семейства Ecureuil, и в первую очередь AS350 В3. Это легкий однодвигательный вертолет, который отличается низкими эксплуатационными расходами и адаптирован для полетов в экстремальных условиях, в том



Лоранс РИГОЛИНИ

Генеральный директор компании Eurocopter Vostok

числе в высокогорной местности, жарком климате или при низких температурах. Ecureuil — единственный вертолет в мире, который поставил мировой рекорд по максимальной высоте взлета и посадки: вертолет сел на вершину горы Эверест. Его максимальный взлетный вес составляет 2250 кг, однако при этом на грузовой подвеске AS350 В3 может поднять 1400 кг, поэтому его хорошо использовать для грузоперевозочных работ. Благодаря мощному двигателю и высокому уровню комфорта он идеально подходит и для использования в корпоративных целях; его активно заказывают VIP-клиенты.

— **Кто ваш крупнейший заказчик на этом рынке?**

— Один из крупнейших заказчиков в России — авиакомпания «ЮТэйр». В 2010 г. она заказала 20 вертолетов семейства Ecureuil (модели AS350 В3е и AS355 NP). В июне нынешнего года мы поставим последний вертолет из этого заказа. Все машины эксплуатируются в России. В 2011 г. «ЮТэйр» также выступила стартовым заказчиком нашей новой модели EC175, разместив самый крупный заказ на 15 машин.

Очень активно наши вертолеты эксплуатирует и авиакомпания «Газпромавиа» — в ее парке сегодня представлены восемь двухдвигательных EC135 и один однодвигательный EC120.

— **Растущий флот Eurocopter подразумевает наличие сервисных центров на территории России по обслуживанию вертолетов. Каково на данный момент количество таких центров?**

— Сейчас на территории России 14 сервисных центров. Все они сертифицированы российскими авиационными властями. Кроме того, у нас есть один сервисный центр, который сертифицирован Eurocopter. Он расположен в тюменском аэропорту Плеханово и принадлежит компании «ЮТэйр-Инжиниринг», входящей в группу «ЮТэйр». Эта компания получила сертификат официального сервисного центра вертолетов Eurocopter, который может обслуживать сразу несколько типов: AS350, EC130, AS355 N и BO-105. В первую очередь «ЮТэйр-Инжиниринг» обслуживает вертолеты Eurocopter, эксплуатируемые в парке «ЮТэйр», но и прочие операторы вертолетов такого типа также могут воспользоваться услугами центра.

— **Представлены ли в России вертолеты производства Eurocopter в медицинской конфигурации? Какие модели наиболее подходят для этих целей?**

— Данный сегмент не слишком развит в России. Тем не менее сейчас три вертолета EC145 в медицинской конфигурации эксплуатируются Московским авиационным центром (МАЦ). За шесть лет работы они уже спасли более 2500 чел. Один из этих вертолетов мы показываем на выставке HeliRussia 2013.

С конца прошлого года в парке компании «Кубаньавиа» в Краснодаре операции по экстренной медицинской помощи и эвакуации (EMS) выполняет вертолет EC135. Вертолет BO-105 в медицинской конфигурации есть у авиакомпании «ЮТэйр». Он эксплуатируется в Тюмени. Многие из наших эксплуатантов вертолета AS350 заказывают опционное оборудование, которое позволяет использовать эти машины для выполнения санитарных заданий, таких как доставка врача к больному или перевозка пациента в больницу. Вертолеты Eurocopter используются для широкого круга задач, среди которых не только медико-эвакуационные операции, но и транспортировка рабочих на нефтяные и газовые платформы, мониторинг газопроводов, работа с грузовой подвеской и перевозка пассажиров. Именно поэтому такие российские компании, как «ЮТэйр», «Газпромавиа», «Челавиа», «Ямал», «Тулпар», эксплуатируют в своем парке вертолеты Eurocopter различных типов. ■

Интервью подготовила Екатерина Сорокова



ОАО «Корпорация «Фазотрон-НИИР»
Россия, 123557, Москва, Электрический пер., д.1
тел.: +7 (495) 955-10-01 факс: +7 (495) 955-11-00
www.phazotron.com e-mail: info@phazotron.com

Первый Bell-429 с конвертируемым салоном для России



В августе подобный Bell-429EMS/VIP появится и в России

Первый в России легкий двухдвигательный вертолет Bell-429EMS/VIP с конвертируемым пассажиро-медицинским салоном будет поставлен заказчику в августе этого года, сообщает компания Jet Transfer — официальный дилер Bell Helicopter в

России, на Украине и в Казахстане. Вертолет будет эксплуатироваться на северо-западе страны. Медицинский вариант Bell-429 был первоначально разработан под нужды швейцарской службы скорой помощи Air Zermatt, которая успешно эксплуатирует

первую такую машину в условиях альпийского высокогорья.

Теперь же производитель добавил возможность быстрой конвертации санитарной машины в VIP-транспорт. В пассажирской компоновке вертолет рассчитан на перевозку 5–6 чел., а в медицинской берет на борт до двух носилочных больных и трех медработников. Время переоборудования составляет не более 15 мин. По словам Jet Transfer, в России Bell-429EMS/VIP может пользоваться большим спросом у медучреждений, которые зачастую не могут себе позволить приобрести два вертолета: медицинский для оказания первой помощи и пассажирский для перевозки первых

лиц. Jet Transfer планирует подробно рассказать на выставке HeliRussia о преимуществах конвертируемой машины в докладе «Новейший вертолет Bell-429EMS/VIP — пассажирский и медицинский одновременно». А на стенде компании представлен экземпляр Bell-429, оборудованный VIP-салонам.

В прошлом году в Россию было поставлено 7 вертолетов Bell различных типов. Общий парк машин американского производителя, эксплуатируемый в стране, превышает сейчас 50 единиц. Наиболее популярными в России моделями являются Bell-429 и однодвигательный Bell-407. ■

Андрей Быстров

Motor Sich brings MSB-2 helicopter mock-up to Moscow

Ukrainian engine maker Motor Sich is premiering a full-size mock-up of the MSB-2 light utility twin helicopter here at HeliRussia 2013. The MSB-2 is a new derivative of the Mil Mi-2 design; Motor Sich in 2011 received a formal approval as the developer of the new type.

In lieu of the Mi-2's original GTD-350 powerplants, the MSB-2 will have more powerful Motor Sich AI-450M turboshaft engines for improved performance. It will also feature new external fuel tanks, allo-

wing for greater internal payloads, a more ergonomic passenger cabin, and a longer range of 750 km. There will also be an advanced avionics suite. At 4-ton MTOW, the helicopter will seat eight people. It will have a maximum speed of 210 km/h and a cruise speed of 200 km/h.

Interfax-Ukraine news agency reported in April that the MSB-2 was undergoing tests in the run-up to production entry. Certification is expected to be completed by year-end. ■

Ekaterina Sorokovaya



New engines could extend Mi-2 service life

Вертолет Ми-8МСБ тестируют на «морозостойкость»



Весной этого года в Крыму на базе Государственного научно-испытательного центра Вооруженных сил Украины начался очередной этап сертификационных испытаний вертолета Ми-8МСБ. В ходе испытаний планировалось расширение функциональных возможностей вертолета, в частности работа в условиях естественного обледенения. Полеты проходят на аэродроме Кировское неподалеку от Феодосии.

Как отметил директор Государственного научно-испытательного центра Вооруженных сил Украины Юрий Тишков, обледенение авиационной техники наступает при +5°C, в зависимости от влажности. «Наша задача — проверить машину на прочность в условиях обледенения», — сказал он. По результатам испытаний в 2012 г. вертолет Ми-8МСБ может работать при

температурах от –30 до +50°C, подниматься на высоту до 8200 м. Максимальный взлетный вес составляет 12 т. В ходе начавшихся в апреле 2013 г. испытаний эти границы должны быть расширены.

Ми-8МСБ — модернизированная версия Ми-8Т. Модернизацию выполнила компания «Мотор Сич», поставившая на эту машину двигатели ТВ3-117ВМА-СБМ1В серии 4Е собственной разработки. Они отличаются повышенной мощностью и экономичностью по сравнению со стандартными для Ми-8Т силовыми установками ТВ2-117. Особенность украинского двигателя в том, что он сохраняет мощность подвода к редуктору постоянно: при падении давления, с подъемом на высоту и при повышении температуры. ■

Ekaterina Sorokovaya

РАМЕНСКОЕ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Опыт. Инициатива. Инновации.

Современное развитие авиации невозможно без постоянного совершенствования бортового оборудования летательных аппаратов.

ОАО «Раменское приборостроительное конструкторское бюро» (осн. в 1947 г.) — признанный лидер в области разработки комплексов бортового оборудования (КБО) и комплексирования авионики отечественного и иностранного производства. Комплексы, разработанные РПКБ, успешно применяются на российских самолетах и вертолетах.

В последние годы ОАО «РПКБ» разработало комплексы бортового оборудования для вертолетов Ми-28Н, Ка-52, Ми-24ПН, Ка-31, Ми-24ПМ, а также ведет разработку бортовых комплексов для вертолетов Ка-52К, Ми-28НЭ, Ка-52Э, Ми-26Т2, Ка-28М, Ка-29М и др.

ОАО «РПКБ» является также разработчиком комплексов для самолетов Су-34, Су-27, Су-30МК, Су-35, МиГ-29СМТ, МиГ-35, МиГ-29К/КУБ и их модификаций, а также комплексов для беспилотных летательных аппаратов.

ВЕРТОЛЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ОАО «РПКБ» ВЕДЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ:

- КБО для многоцелевого корабельного перспективного вертолетного комплекса;
- комплексный проект НИР «Интеллектуальный борт» с целью создания интеллектуального КБО;
- КБО для модернизации вертолетов российского производства;
- КБО для перспективного скоростного вертолета;
- КБО для беспилотных и опционально пилотируемых вертолетов.

В ближайшие годы ОАО «РПКБ» планирует развивать технологии в области комплексов бортового оборудования по трем основным направлениям:

1. Интеграция комплексов в сетцентрические системы.

2. Интеллектуализация комплексов с решением следующих задач:

- бортовая экспертная система («электронный пилот»),
- система улучшенного и синтезированного видения,
- интерактивный человек-машинный интерфейс,
- автоматизированное обнаружение и распознавание объектов,
- автоматизация режима маловысотного полета,
- обеспечение беспилотной опциональности,



- автоматизированный контроль и диагностика бортового оборудования, а также основных систем и агрегатов вертолета.

3. Современные технологии комплексирования:

- внедрение элементов искусственного интеллекта для комплексной обработки сенсорной информации,
- повышение реконфигурируемости и отказоустойчивости комплекса,
- внедрение интегрированной модульной авионики и сетевой архитектуры борта.

ОАО «РПКБ» является ведущим разработчиком и производителем комплексов и систем бортового оборудования для отечественных самолетов и вертолетов. Предприятие хорошо укомплектовано кадрами, серьезное внимание уделяется научным исследованиям и реализации новых современных принципов построения комплексов бортового оборудования для пилотируемых вертолетов и беспилотных авиационных систем различного назначения.



ОАО «РПКБ». 140103 РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. РАМЕНСКОЕ, УЛ. ГУРЬЕВА, 2

Тел.: +7(495) 992-56-90, (49646) 3-39-32. Факс: +7(495) 626-99-21, (49646) 3-19-72

E-mail: rpkb@rpkb.ru

French engine maker Turbomeca, a subsidiary of Safran Group, is among the most prominent foreign exhibitors at this year's HeliRussia. Philippe Couteaux, Turbomeca's VP and General Manager Airframers, told Show Observer about his company's plans to expand its presence on the Russian rotorcraft market.

To what extent is the Russian market important to Turbomeca?

— Turbomeca's presence at HeliRussia is a strong sign of our investment in the Russian helicopter activity. We consider this to be of key importance to Turbomeca and Safran, and this is why we want to be party to this major event.

Considering the number of Russian helicopters operated worldwide, it is a considerable market. Looking at the backlog of orders the Russian Helicopters company has today, and the number of aircraft it delivered last year, which is growing significantly from the previous years, we can see very strong signals that the helicopter market is going to grow in this country. We would like to be party to this.

The second reason the Russian market is of considerable importance to Safran and its companies is that Safran Group has heavily invested in the Russian business over many years through various activities, especially through its Snecma and Turbomeca propulsion businesses, and we intend to continue this activity. The best evidence of our involvement in the Russian business is the contracts that we have been awarded to develop, supply and support engines for the Kamov 226T and Kamov 62 helicopters.

— How is Turbomeca progressing on both Kamov programs?

— The two aircraft programs are at different stages of development. With the Kamov 226T, we expect to see the aircraft's certification later this year. The engine for the aircraft was certified in



Turbomeca

Philippe Couteaux VP and General Manager Airframers Turbomeca

2011 and we have already provided a number of production engines covering the first batch of purchase orders. We expect to receive follow-on orders to continue delivering engines for production needs of the aircraft.

The Kamov 62 is still under development, its certification is planned at the end of 2014 but this will be up to Kamov and Russian Helicopters to confirm. We have already completed the development of the Ardiden 3G engine and delivered the first prototypes earlier this year. We are about to deliver the next batch of prototype engines to allow for the next phases of the aircraft development, especially its first flight, to happen.

— Is Turbomeca prepared to offer its engines for other Russian helicopter programs?

— If we have engines compatible with the specifications of Russian aircraft, the answer is yes. There are a number of projects we are considering with great attention, one of which is the RACHEL next-generation high-speed medium helicopter program recently announced by Russian Helicopters. Another example is the project Russian Helicopters is considering in partnership with Agusta-Westland, the Light Single Helicopter. We are currently in preliminary talks on both projects but the definitions of the two aircraft are not frozen yet.

— What is Turbomeca's MRO strategy in Russia? How is the company planning to develop its maintenance network in this country?

— The current number of Turbomeca engines in Russia flying

on non-Russian helicopters is significantly above 100 units. This is already a significant volume which requires maintenance. With the start of Kamov-226T and Kamov-62 production, there will be Turbomeca engines on Russian helicopters as well.

Turbomeca's support and maintenance strategy is based on proximity with the customers. This is why we have created networks of

“The Russian market is of considerable importance to Safran and its companies”

subsidiaries everywhere in the world as close as possible to the operating companies. As far as Russian customers are concerned, today the core Turbomeca team handling the support and maintenance of their engines is at our Turbomeca Germany site in Hamburg. One team there is entirely dedicated to addressing the Russian fleets. These people actually speak Russian, some of them are Russian natives.

In addition, we have recently signed a preliminary agreement with UTair Engineering to create a service center for our Arrius and Arriel engines operated in Russia on Eurocopter platforms.

We are also already considering the appropriate support and MRO scheme for the engines that will be installed on the Kamov 226T and Kamov 62. We have signed a preliminary agreement with Russian Helicopters to use Helicopter Service Company as a support center for the Arrius 2G1 and Ardiden 3G engines. In accordance with this agreement we will license Yekaterinburg-based Ural Works of Civil Aviation as a Russian MRO center for Arrius 2G1 and Ardiden 3G engines that will be operated by the Russian military and governmental operators. ■

This interview is prepared by Andrey Bystrov

ТРАНЗАС АВИАЦИЯ

www.transas.ru



РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ ВЕРТОЛЕТОВ И САМОЛЕТОВ



«Мотор Сич» покажет обновленный Ми-2

Новые двигатели могут продлить жизнь Ми-2



Леонид Фаерберг / Transport-Photo.com

Украинский двигателестроитель «Мотор Сич», традиционный участник HeliRussia, в этом году впервые показывает на выставке макет вертолета МСБ-2 в натуральную величину. Это легкий многоцелевой вертолет, создаваемый на базе российского Ми-2. В 2011 г. компания «Мотор Сич» получила сертификат разработчика данного вертолета.

МСБ-2 будет отличаться от своего предшественника улучшенными летно-техническими характеристиками — вместо традиционных силовых установок ГТД-350 на машину планируется установить современные более мощные турбовальные газотурбинные двигатели АИ-450М. Кроме того, МСБ-2 будет оснащен новыми топливными баками на внешней подвеске, что позволит увеличить полезный объем грузовой кабины, повысить эргономичность пассажирской кабины и увеличить дальность полета. Максимальная взлетная масса нового вертолета составит 4 т. Машина сможет развивать скорость 210 км/ч, крейсерская скорость будет составлять 200 км/ч. Дальность полета достигнет 750 км. МСБ-2 будет оснащен современным аэронавигационным комплексом и рассчитан на перевозку 8 чел.

Как сообщало в апреле 2013 г. агентство Интерфакс-Украина, уже начались испытания вертолета МСБ-2 и подготовка к его серийному производству. Сертифицировать машину планируется до конца года. ■

Екатерина Сорокова

Mi-8MSB in icing trials

The Mil Mi-8MSB helicopter has entered the next phase of certification trials at the Crimea-based test center of the Ukrainian Armed Forces. The current set of flight tests at Kirovskoe air base near Feodosia is aimed at expanding the aircraft's operating envelope, including in natural icing conditions.

Test center director Yuri Tishkov says aircraft icing is typically observed at about +5°C, depending on air humidity. "Our aim is to conduct structural tests of the helicopter in icing conditions," he says.

Based on the results of the 2012 series of tests, the Mi-8MSB was cleared to operate in the temperature range between -30 and +50°C, and to climb to 8,200 m. The aircraft's current MTOW stands at 12



The Mi-8MSB is an upgraded version of the Mi-8T helicopter

Leonid Faerberg / Transport-Photo.com

tons. Its operating envelope is expected to be further expanded following the 2013 trials.

The Mi-8MSB is an upgraded version of the Mi-8T helicopter, modernized by Ukrainian engine house Motor Sich. The aircraft is powered by Motor Sich TV3-117VMA-SBMIV

4E series engines, which are more powerful and efficient than the Mi-8T's standard TV2-117 powerplant. Tishkov says the new engine maintains constant rotor RPM irrespective of the atmospheric pressure, altitude, and temperature. ■

Ekaterina Sorokovaya

«Вертолеты России» открыли сервисный центр в Африке

В марте холдинг «Вертолеты России» и южноафриканская компания Denel Aviation объявили об открытии в ЮАР сервисного центра по ремонту и обслуживанию вертолетов российского производства.

Сейчас парк вертолетов российского производства в Африке насчитывает около 600 машин. Это вертолеты типов Ми-8/17 и Ка-32. «Обслуживание такого парка требует организации современной системы сервисной поддержки в регионе, — подчеркнул генеральный директор холдинга «Вертолеты России» Дмитрий Петров. — Создание сервисного центра компанией Denel Aviation стало серьезным шагом в этом направлении. На базе предприятия планируется построить крупный региональный центр, который в перспективе будет способен осуществлять послепродажное и сервисное обслуживание

всех моделей вертолетов российского производства в регионе южнее Сахары».

Холдинг «Вертолеты России» обеспечил сервисный центр в Йоханнесбурге необходимым оборудованием, предоставил документацию, подготовил к работе, а также организовал обучение сотрудников Denel Aviation на Новосибирском авиаремонтном заводе.

Решение о создании сервисного центра было принято в рамках партнерского соглашения, подписанного Denel Aviation и «Оборонпромом» в сентябре 2012 г.

Представители Denel Aviation заявили, что проект уже получил положительные отзывы от вертолетных операторов Кении, Ганы, Нигерии и Уганды, которые в будущем смогут присылать свои машины на ремонт в ЮАР. ■

Полина Зверева



Сервисный центр для российских вертолетов открылся рядом с аэропортом Йоханнесбурга

«Вертолеты России»

ГЛАВНОЕ



ВСМПО-Ависма будет выпускать более сложные детали из титана для Airbus

С более высокой добавленной стоимостью...

Выгодный самолет

Поставка An-158 на Кубу открывает новые возможности как для авиакомпании Sibavia de Aviacion, так и для "Ильиничин Финанс Ко..."

Норвежский лоукостер Norwegian Air Shuttle открывает грузовое подразделение

Он будет использовать потенциал маршрутной сети материнской авиакомпании...

Немецкий грузоперевозчик Air Cargo Germany приостановил полеты

Рейсы могут быть возобновлены в ближайшие несколько дней...

ATO.RU NEWS | АВИАКОМПАНИИ | АЭРОПОРТЫ | ТОП ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ | ПРОМЫШЛЕННОСТЬ | ВЕРТОЛЕТЫ | МАТЕРИАЛЫ | ФОТОГАЛЕРЕЯ | АНКЕТА | МАКРОЭКОНОМИКА | ДОКУМЕНТЫ

ЖУРНАЛ АТО МАТЕРИАЛЫ АЭТ СБОРНИК АТО

ATO EVENTS ПОДПИСКА SHOW ROOMS

Your smart MRO provider

МНЕНИЯ

Материалы АЭТ

Виктор Завен, Директор АЭТ "Организация авиации"

Выгодный самолет

"Насмотрелись на долгие часы в большом количестве лайнеров в гарнизонах с жесткой конкуренцией, открыли полеты и формулировки, через которые АЭТ по сути формирует, осуществляющие регулярные перевозки, предоставляют собой большую часть работы, но без реальных возможностей авиакомпании, которые не производят работы ЮСА..."

Материалы АЭТ

Сергей Александровский, Директор по авиации и индустриальным вопросам АК "Аэрофлот"

"ОАО "Аэрофлот" в целом поддерживает предложение Минкомсвязи в ВК РФ о частичном предоставлении воздушных перевозок судам..."

Материалы АЭТ

АЭТ АЭТ:

Новости

- Авиакомпания "Ан Барс Аэро" открывает рейсы на Украину
- Авиакомпания "ЮТэйр" открывает рейс Москва — Одесса
- Aviatales назвал самые дешевые для пассажиров авиакомпании
- ВСМПО-Ависма будет выпускать более сложные детали из титана для Airbus
- Аэропорт Улан-Удэ открыл пункт пропуска через государственную границу
- Норвежский лоукостер Norwegian Air Shuttle открывает грузовое подразделение
- Авиакомпания Xiamen Airlines получит свой первый Boeing 787 летом 2014 года
- Авиакомпания Lufthansa восстановила график полетов после забастовки
- Аэропорт Тонкса откроет пункт пограничного контроля
- FAA озабочена усталостными трещинами в направляющих закрылков Boeing 757
- Авиакомпания "Россия" будет летать в Омск

- Аэропорт Улан-Удэ открыл пункт пропуска через государственную границу
- Норвежский лоукостер Norwegian Air Shuttle открывает грузовое подразделение
- Авиакомпания Xiamen Airlines получит свой первый Boeing 787 летом 2014 года
- Авиакомпания Lufthansa восстановила график полетов после забастовки
- Аэропорт Тонкса откроет пункт пограничного контроля
- FAA озабочена усталостными трещинами в направляющих закрылков Boeing 757
- Авиакомпания "Россия" будет летать в Омск
- Немецкий грузоперевозчик Air Cargo Germany приостановил полеты

История из авиации. Кто следующий?

Эксперт по авиации Виктор Завен, директор АЭТ "Организация авиации", ответил на вопрос, кто будет следующим в истории авиации, кто будет следующим в истории авиации, кто будет следующим в истории авиации...

Аir Travel Observer - весна 2013

- Организация системы защиты воздушных судов от наземного облучения в РФ. План мероприятий на 2013 год
- Материалы АЭТ
- Для совершенствования системы защиты воздушных судов от наземного облучения в РФ необходимо создать систему контроля - систему воздушной радиации, выполняющей обработку ВС ПОЖ и контроль критических параметров самолета...
- Над предложением Еврокомиссии опломбировать выборы при полетах между ЕС и третьими странами наивысшая юридическая неопределенность
- С 1 января 2014 года действие ЕТБ, конечно, будет возобновлено в полном объеме...
- Система раннего предупреждения столкновения с землей для вертолетов: мифы и факты
- Новые самолеты предложат больший простор для пассажиров
- Анализ полетов и качества услуг по наземному и аэропортовому обслуживанию в аэропорту Российской Федерации

Аналитика

Организация системы защиты воздушных судов от наземного облучения в РФ. План мероприятий на 2013 год.

Материалы АЭТ

Для совершенствования системы защиты воздушных судов от наземного облучения в РФ необходимо создать систему контроля - систему воздушной радиации, выполняющей обработку ВС ПОЖ и контроль критических параметров самолета...

Над предложением Еврокомиссии опломбировать выборы при полетах между ЕС и третьими странами наивысшая юридическая неопределенность

с 1 января 2014 года действие ЕТБ, конечно, будет возобновлено в полном объеме...

Система раннего предупреждения столкновения с землей для вертолетов: мифы и факты

Описание самолета СРПЗ не выводит самолет, тогда как относительно водоточной техники высказываются противоречивые мнения...

Материалы АЭТ

Виктор Завен, Директор АЭТ "Организация авиации"

Выгодный самолет

"Насмотрелись на долгие часы в большом количестве лайнеров в гарнизонах с жесткой конкуренцией, открыли полеты и формулировки, через которые АЭТ по сути формирует, осуществляющие регулярные перевозки, предоставляют собой большую часть работы, но без реальных возможностей авиакомпании, которые не производят работы ЮСА..."

Материалы АЭТ

Сергей Александровский, Директор по авиации и индустриальным вопросам АК "Аэрофлот"

"ОАО "Аэрофлот" в целом поддерживает предложение Минкомсвязи в ВК РФ о частичном предоставлении воздушных перевозок судам..."

Материалы АЭТ

АЭТ АЭТ:

Блоги

Выгодный самолет

Поставка An-158 на Кубу открывает новые возможности как для авиакомпании Sibavia de Aviacion, так и для "Ильиничин Финанс Ко..."

Пассажир и авиакомпания

Чаще всего конфликт возникает из-за того, что в случае задержки рейса пассажиры не получают исчерпывающей информации о ситуации.

История из авиации. Кто следующий?

Эксперт по авиации Виктор Завен, директор АЭТ "Организация авиации", ответил на вопрос, кто будет следующим в истории авиации, кто будет следующим в истории авиации, кто будет следующим в истории авиации...

Аir Travel Observer - весна 2013

ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

Подпишитесь на журнал АТО

Подписка provided by FeedBurner

ФОТОГАЛЕРЕЯ

ПРЕМИЯ "ХРЫПЛЯ РОССИИ" 2012

Среди победителей конкурса "Аэрофлот", "S7 Airlines", "Восток-Днепр", "ЮТэйр"

Фото: Алексей Фомин, фото: Transporthobby.com

КАК СОБИРАЮТ САМОЛЕТЫ SSJ 100

Посетители авиационного завода КнААЗ. Конверсионный цех. Февраль 2013 года

Фото: Марина Пыльцова

АЭРО ИИКА

Войдет ли в историю авиации? ИИКА 2013 в Бразилии. 6-10 февраля 2013 года

Фото: Марина Пыльцова

- Минча—Москва
- Авиакомпания "ИрАэр" заказала самолеты MC-21 на МАРС-2013
- Российские авиационные власти выдвинули назначение на роль генерального директора "Волга-Днепр" открыла в аэропорту Шаркинг ангар для ТdP
- Авиакомпания "ИрАэр" представила летные тарифы на свои маршруты
- Пассажиром авиакомпании "Трансэро" затрон на 23,6%

«Транзас Авиация» является одним из ведущих российских разработчиков авионики для вертолетов. О приоритетных проектах Санкт-Петербургской компании в этой области изданию Show Observer рассказал главный конструктор Дмитрий Дрягин.

Дмитрий Михайлович, с чем подходит «Транзас Авиация» к HeliRussia 2013? Что вы демонстрируете на выставке в этом году?

— В «Транзас Авиации» два основных направления: авиационные тренажеры и бортовое оборудование. Первое будет представлено автоматизированной обучающей системой, более обширную экспозицию можно будет увидеть на авиасалоне МАКС-2013. Второе направление — авиационное приборостроение; мы покажем оборудование спутниковой навигации GPS/ГЛОНАСС, многофункциональные индикаторы, вычислители, светотехническое оборудование. Также продемонстрируем наше комплексное решение для вертолета Ка-62. Совместно с ГосНИИ АС и компанией «Нита» будут показаны возможности и преимущества реализации технологии АЗН-В в нашем бортовом оборудовании. Сегодня это самая современная технология, практически полностью обеспечивающая реализацию концепции CNS/ATM, принятой Международной организацией гражданской авиации (ИКАО). Будут и новинки.

— В России не так уж часто разрабатываются новые модели вертолетов. Работы хватает?

— У нас очень много работы. «Транзас Авиация» выступает интегратором бортового оборудования для вертолетов Ми-38, Ка-62, Ми-8/Ми-17. В прошлом году мы плотно работали по программе сертификационных испытаний, а также участвовали в летных испытаниях вертолетов Ми-38 и Ми-8 с нашими комплексами бортового оборудования. Активно шло оснащение воздушных судов в рамках выполнения требований ФАП-128. Только наша система СРППЗ и оборудование GPS/ГЛОНАСС были испытаны и установлены более чем на 10 типах воздушных судов. В этом году впервые проведены летные испытания одновременно на нескольких вертолетах Ми-8МТВ, оснащенных нашим комплектом оборудования и аппаратурой АЗН-В. Однако мы не ограничиваемся работой внутри России, у нас есть несколько проектов, совместных с зарубежными производителями.

— Вы имеете в виду программу по оборудованию ЕС135 спутниковой системой ГЛОНАСС? Есть ли аналогичные проекты?

— Да, есть. Как с компанией Eurocopter, так и с другими производителями вертоле-



Дмитрий ДРЯГИН

Главный конструктор бортового оборудования компании «Транзас Авиация»

тов. Eurocopter выступила пионером в части установки российского оборудования, и мы очень признательны ей за тот опыт, который получили и получаем в ходе совместной работы. Среди европейских партнеров следует также отметить швейцарскую компанию Revue Thommen, которая в прошлом году вошла в состав группы компаний «Транзас».

— До принятия ФАП-128, касающихся оборудования ВС системами раннего предупреждения о приближении земли, вертолетные операторы высказывали весьма противоречивые мнения относительно адекватности этого требования. Стали ли они более восприимчивы к этой теме?

— Многие эксплуатанты уже оборудовали свой парк, остальные рано или поздно также осознают преимущество от использования нового оборудования. Есть, конечно, экономические аспекты. Но, как говорится, если вы думаете, что безопасность — дорогое удовольствие, посчитайте, во что обходится катастрофа. Следует отметить, что при установке СРППЗ вертолет обяза-

тельно должен быть оборудован спутниковой навигационной системой, и в нашем случае это ГЛОНАСС/GPS-приемник TSS, разработанный нашей компанией. Это изделие наряду с повышением безопасности полетов для винтокрылых машин обеспечивает выполнение требований авиа-

“Мы не ограничиваемся работой внутри России, у нас есть несколько проектов с зарубежными производителями”

ционных властей России об оснащении аппаратурой ГЛОНАСС гражданских потребителей. В совокупности такого рода модернизация обеспечивает возможность расширения эксплуатационных ограничений, а это прямая выгода для авиакомпаний. За рубежом такого рода оборудование устанавливается давно и повсеместно.

— То есть принципиальных возражений против СРППЗ уже нет?

— Принципиальных проблем нет. Возражения сводятся к тому, что это дорого. И конечно, все повторяют, что есть препятствия, которые «находятся не там». Мы с этим не спорим. Будет нормальная база данных, и они будут на месте. Соответствующие государственные организации над этой проблемой работают.

Помню первый полет в Новосибирске на Ми-8Т. Чудесная ясная погода. Срабатывает сигнализация. Смотрим — прямо по курсу ничего нет. Вдалеке, больше километра, стоит вышка, от нее растяжки, на солнце их не видно даже. Летчики спрашивают, как так, почему не на месте. Прилетели, стали разбираться. Достали бумажные карты, это препятствие на карте есть, координаты указаны. Сверили с нашей базой данных — полностью совпадает с бумажной картой. То есть когда говорят, что система вводит в заблуждение, но при этом пользуются бумажной картой, которая на коленке лежит, то это странный аргумент.

— Как быстро вы сможете оснастить оставшиеся вертолеты?

— Все зависит от авиакомпаний, формально все сроки прошли. Со своей стороны мы готовы, у нас на складе есть запас. **■**

Интервью подготовила Елизавета Казачкова



**ЕДИНСТВО
ВО МНОЖЕСТВЕ**



VK-2500

Российский двигатель
для вертолетов среднего класса

ОАО «Управляющая компания
«Объединенная двигателестроительная корпорация»
Россия, 121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 29, стр. 141
e-mail: info@uk-odk.ru web: www.uk-odk.ru



В Улан-Удэ поставлен тренажер Ми-171

В начале года в авиационном учебном центре Улан-Удэнского авиационного завода (У-УАЗ) введен в эксплуатацию тренажерный комплекс вертолета Ми-171. Его приобретение руководством предприятия объясняет высоким спросом на вертолет этого типа и соответствующим ростом темпов производства, что требует дополнительных мер по подготовке летного и инженерно-технического состава. Наличие полнопилотажного тренажера также снизит затраты эксплуатантов Ми-171 из Западной и Восточной Сибири и Дальнего Востока на прохождение обязательных регулярных курсов переподготовки экипажей.

Новый тренажер выполнен на основе реального интерьера кабины с имитацией работы всех бортовых систем. Он позволяет отрабатывать полный спектр задач пилотирования и навигации



Новый тренажер выполнен на основе реального интерьера кабины Ми-171 с имитацией работы всех бортовых систем

на всех режимах полета в простых и сложных метеоусловиях, а также действия экипажа в случаях отказа авиационной техники, ошибок в технике пилотирования и прочих нештатных ситуациях. В основу программируемых заданий полетов для нового тренажера положены лет-

ные испытания Ми-171, благодаря чему имитация полета максимально приближена к полетам на реальном вертолете.

Тренажерный комплекс размещен в новом здании на территории летно-испытательной станции. Подготовка в авиационном учебном центре У-УАЗ с ис-

пользованием тренажера Ми-171 уже получила первую высокую оценку операторов вертолетной техники из Китая, отметивших удобство тренажера, его высокое соответствие реальному вертолету, компетентность персонала.

Новый тренажер Ми-171 произведен Центром научно-технических услуг «Динамика», который имеет опыт создания тренажеров различного уровня сложности для вертолетов семейства Ми-8/17, Ми-24, Ми-35М и Ми-28Н. Осенью 2010 г. ЦНТУ «Динамика» подписал соглашение с «Вертолетами России», куда входит У-УАЗ, о сотрудничестве в области маркетинга, разработки, производства и поставки технических средств обучения летного и инженерно-технического персонала, эксплуатирующего вертолеты российского производства. ■

Елена Агтикova

Robinson R66 сертифицирован в России

В марте Межгосударственный авиационный комитет (МАК) выдал сертификат типа на вертолет Robinson R66. Сертификация российскими авиационными властями этой новой машины легкого класса ожидалась еще в 2011 г., но была отложена из-за проблем с гидравлической системой вертолета, что потребовало провести дополнительные испытания. Это также привело к задержкам сертификации R66

Министерством транспорта Канады и Европейским агентством по безопасности авиаперевозок (EASA). При том, что сертификат типа Федеральной авиационной администрации США был выдан еще в октябре 2010 г.

R66 — первый вертолет Robinson, оснащенный газотурбинной установкой, двигателем RR300 производства британской компании Rolls-Royce. Все предыдущие модели Robinson выпус-

каются с поршневыми двигателями. R66 перенял многие особенности своего предшественника — R44, пользующегося спросом на территории России. Сейчас, по данным Robinson, на территории нашей страны эксплуатируется около 300 вертолетов такого типа. Отличительными особенностями R66 стали улучшенная тяговооруженность, более высокие технические характеристики, увеличенный ба-

гажный отсек и дополнительное, пятое, место в салоне. По данным компании Robinson Helicopter, на 1 января 2013 г. было произведено 289 вертолетов R66, в том числе 191 машина была выпущена в прошлом году.

Как сообщает производитель, еще до сертификации в Россию было поставлено семь вертолетов R66. До конца 2013 г. Robinson Helicopter намеревается отправить в Россию еще 40 новых R66. 22 машины уже собраны и готовы к поставке. 18 вертолетов R66, предназначенных для России, сейчас находятся в производстве и должны быть переданы заказчикам до конца года.

По словам главы компании Robinson Helicopter Курта Робинсона, сертификация вертолета R66 в разных странах позволит увеличить портфель заказов и продажи. В 2013 г. вертолетостроитель в общей сложности намеревается произвести более 500 машин. В 2012 г. было выпущено 286 вертолетов R44, 191 R66 и 40 R22. Сейчас компания производит по 13 вертолетов в неделю, в том числе шесть R44, шесть R66 и один R22. ■

Екатерина Сорокова



R66 дебютировал на HeliRussia еще в 2011 г.



 **ТРАНЗАС**

**ТРЕНАЖЕРЫ ВСЕХ УРОВНЕЙ
ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ИНОСТРАННЫХ ВС**



199178, Россия, Санкт-Петербург, Малый пр. В.О., д. 54-4
телефон +7 (812) 702 44 44, факс +7 (812) 702 45 57
e-mail: aviation@transas.com www.transas.ru

Helipad for Sheremetyevo

Work is underway to build a helipad outside Terminal A at Moscow's Sheremetyevo International Airport. The 9,500-square-meter site got cleared and fenced, and workers' portacabins installed, earlier this spring. The certification paperwork will be dealt with as the construction works progress. The new helipad should be commissioned in June. It will handle all medium-class helicopter types, including the medium Mil Mi-8MTV.

Sheremetyevo's subsidiary Avia Group had the helipad design documentation approved in January

2013. Nizhny Novgorod-based company Skif-NN was selected as the prime contractor for the project through a tender.

In a separate development, a hangar facility for fixed- and rotary-wing business aircraft will be built to an Atlas Group design on 8,400 square meters of land near Terminal A at Sheremetyevo. The facility will house a maintenance shop, an ATC operation, and offices of the bizav handling services provider Avia Group Handling. ■

Ekaterina Sorokovaya



The new helipad in Sheremetyevo will be located near the bizav Terminal A
Вертолеты смогут садиться в Шереметьево рядом с деловым терминалом А

В Шереметьево появится вертолетная площадка

Около терминала А московского аэропорта Шереметьево началось строительство вертолетной площадки. В начале апреля были проведены подготовительные работы по расчистке территории, возведены забор и временные. Сейчас идут инженерные работы и параллельно — юридическое оформление участка. Сдача объекта запланирована на июнь 2013 г. После получения сертификата и навигационного паспорта вертолетная площадка будет введена в аэропортовый комплекс Шереметьево. Вертодром рассчитан на прием всех типов вертолетов среднего класса, включая Ми-8МТВ.

В январе 2013 г. российская компания «Авиа Групп» — дочернее предприятие аэропорта Шереметьево — получила положительное заключение Государственной экспертизы на проектную документацию по объекту капитального строи-

тельства вертолетной площадки. На тендерной основе был выбран генподрядчик на выполнение строительно-монтажных работ — компания «Скиф-НН». Под строительство отведен земельный участок площадью 9500 м².

Также в Шереметьево планируется построить ангарный комплекс № 2 общей площадью 8,4 тыс. м² неподалеку от терминала А. Тендер на разработку архитектурной концепции проекта завершен. Победитель тендера — компания «Атлас Групп». Ангарный комплекс будет эксплуатироваться для размещения самолетов и вертолетов бизнес-класса. Помимо этого в здании планируется разместить инженерно-техническую и диспетчерскую службы, обслуживающий персонал и сотрудников «Авиа Групп Хэндлинг». ■

Ekaterina Sorokovaya

Eurocopter EC225 может скоро вернуться к работе

По сообщению американского еженедельника Aviation Week, удалось установить причины неисправности, приведшей в прошлом году к двум инцидентам с вертолетами Eurocopter EC225 Super Puma в Северном море. В обоих случаях имело место аварийное приведение, вызванное распространением трещин по валу главного редуктора. Кроме того, оба раза отмечалось ложное срабатывание индикатора давления масла в системе смазки главного редуктора — по заявлениям производителя, речь шла о программном сбое, который с тех пор удалось устранить.

В результате этих двух происшествий британские и норвежские авиационные власти ввели в октябре запрет на полеты EC225 над водной поверхностью. Данное решение напрямую затронуло тех операторов винтокрылой техники, которые активно используют Super Puma для обеспечения разработки офшорных нефтяных месторождений в Северном море. При этом некоторые компании полностью приостановили эксплуатацию типа из соображений безопасности.

По словам представителей Eurocopter, появление трещин на валу вызвано сочетанием нескольких факторов — остаточных напряжений, возникших в процессе производства, коррозии, а

также усталостных повреждений. Европейский вертолетостроитель планирует усовершенствовать производственные процессы, чтобы полностью устранить проблему. В качестве промежуточного решения компания переписывает программное обеспечение бортовой системы мониторинга технического состояния HUMS, с тем чтобы иметь возможность постоянно следить за уровнем вибрации главного редуктора в полете. В случае распространения трещин по валу световая сигнализация в кабине предупредит экипаж о необходимости срочной посадки.

Как надеется Eurocopter, этой временной меры будет достаточно, для того чтобы европейский парк EC225 снова поднялся в воздух. По заявлениям представителей компании, все ограничения на эксплуатацию типа могут быть сняты уже летом. Ранее Eurocopter рассчитывал добиться полной отмены ограничений к февралю 2013 г.

Несмотря на заверения производителя о том, что устранение проблемы с EC225 является сейчас для него главным приоритетом, европейские эксплуатанты опасаются, что действие запрета на эксплуатацию Super Puma может продлиться до следующего года. ■

Андрей Быстров



По заявлениям Eurocopter, все ограничения на эксплуатацию EC225 могут быть сняты уже летом

Eurocopter

New Mi-171s for humanitarian missions

The Russian Helicopters holding company delivered two Mil Mi-171 utility helicopters to the Russian operator SKOL Airlines in March this year. The aircraft are fitted with special lifting and transporting equipment, including an on-board boom with winch capable of lifting loads of up to 150 kg and an external hoist with up to 4-ton lifting capacity.

The new deliveries bring SKOL's Mi-171 fleet up to five airframes. The airline also operates two Mil Mi-8AMT, one Mi-8MTV1 and 12 Mi-8T medium helicopters, seven Mil Mi-26T heavy transports, and three Eurocopter AS350 B3 light single-engine rotorcraft.

The two new Mi-171s will help SKOL expand its presence on the

international air freight market. The company holds an official UN carrier status since 2009; UN support missions currently account for nearly 50% of its entire helicopter operations. Throughout 2012,

SKOL's Mi-171 fleet was involved in UN missions to airlift humanitarian freights and passengers in Afghanistan, Sudan, Lebanon, and the Democratic Republic of Congo. The Mi-8/17 helicopters avera-

ged 60 flight hours a month across the fleet in 2012, or 800 hours per airframe for the entire year. The operator's Mi-8Ts are mostly used in the northern parts of Russia. **✉**

Elena Attikova



In 2012 SKOL's Mi-171 fleet was involved in UN missions

В 2012 г. вертолеты Ми-171 компании «СКОЛ» работали в интересах ООН

Ми-171 для гуманитарных миссий

В марте холдинг «Вертолеты России» поставил два вертолета Ми-171 авиакомпании «СКОЛ». Эти машины оснащены специальным подъемным и транспортным оборудованием: бортовой стрелой с лебедкой для подъема грузов массой до 150 кг, а также комплектом внешней подвески грузоподъемностью до 4 т.

Теперь парк Ми-171 авиакомпании насчитывает пять верто-

летов Ми-171. Кроме этого «СКОЛ» эксплуатирует два Ми-8AMT, один Ми-8MTV1, 12 Ми-8Т, а также три легких вертолета AS350 B3, семь тяжелых Ми-26Т и три средних Ми-171.

Новые вертолеты позволят авиакомпании «СКОЛ» увеличить долю на международном рынке авиаперевозок. В 2009 г. «СКОЛ» прошла процедуру сертификации и получила статус официального перевозчика

ООН по программе управления закупок. Сейчас этот вид деятельности составляет почти половину общего объема вертолетных работ авиакомпании.

В 2012 г. вертолеты Ми-171 этого оператора работали в интересах ООН в Афганистане, Судане, Ливане и Демократической Республике Конго, где они использовались для перевозок гуманитарных грузов и пассажиров. Успешная работа в таких слож-

ных климатических условиях, как высокогорье, высокая влажность и температура, в очередной раз подтвердила надежность российской вертолетной техники. В 2012 г. средний налет вертолетов типа Ми-8/17 в авиакомпании составляет 60 ч в месяц, или более 800 ч в год. Имеющиеся у авиакомпании «СКОЛ» Ми-8Т в основном используются для работ в северных регионах России. **✉**

Елена Аттикова



Открытое акционерное общество

«558 Авиационный ремонтный завод»

расположено в городе Барановичи, Республика Беларусь. Дата основания 26.06.1941 г. Специализируется на ремонте и модернизации авиационной техники, стоящей на вооружении Республики Беларусь, а также других стран ближнего и дальнего зарубежья.

Основными направлениями деятельности предприятия являются ремонт самолётов МиГ-29, Су-27, Су-25, Л-39, Су-22, Ан-2, вертолётов Ми-8 (Ми-17, Ми-171), Ми-24 (Ми-35), а также модернизация самолётов Су-22, Су-27, МиГ-29 и вертолётов Ми-8 (Ми-17, Ми-171).

Помимо ремонта и модернизации вышеперечисленной авиационной техники ОАО «558 АРЗ» имеет возможность оказания следующих услуг:

- изготовление аппаратуры радиотехнической защиты летательных аппаратов («Сателлит»);
- производство тактических беспилотных летательных аппаратов «Гриф-1»;
- разработка и изготовление сверхлегких воздушных судов мотодельтаплан (дельталет);
- разработка и изготовление сложного стендового оборудования и КПА для ремонта самолетов и их комплектующих изделий;
- изготовление и поставка запасных частей для ремонта и эксплуатации авиационной техники;
- сервисное обслуживание и создание центров логистической поддержки авиатехники;
- обучение персонала ремонту, обслуживанию и эксплуатации авиационной техники.

225320, Республика Беларусь, Брестская область,
г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 7
Тел.: (+375 163) 42-99-54. Факс: (+375 163) 42-91-64
E-mail: box@558arp.by. <http://www.558arp.by>



Прорезиненные баки для Robinson R22

Американская вертолетостроительная компания Robinson намерена устанавливать на свои легкие поршневые вертолеты R22 новой постройки топливные баки с резиновыми вкладышами. Ранее, в конце 2010 г., производитель выпустил сервисный бюллетень о необходимости замены алюминиевых баков прорезиненными на всех находящихся в эксплуатации вертолетах модели R44. Эта мера призвана устранить вероятность утечки топлива из баков при аварийной посадке в случае их повреждения.

По словам Алексея Михайлова, директора по продажам Уральской вертолетной компании — Uralhelicom (один из официальных российских дилеров Robinson), стоимость выполнения бюллетеня для R44, включая комплект запчастей, работы по замене основного и вспомогательного баков и последующую косметическую окраску фюзеля-



Леонид Фабригер / Transport-Photo.com

жа, составляет около 300 тыс. руб. По оценкам Robinson, работы занимают около 40 ч на борт, однако по мере приобретения

опыта Uralhelicom сократил этот показатель до 25–30 ч.

При этом вырабатываемый объем топлива на R44 сокращается на 9 л — с 185 до 176 л. Соответственно слегка уменьшается дальность полета. На прочих характеристиках вертолета выполнение бюллетеня не отражается.

Михайлов отмечает, что для российских эксплуатантов сервисные бюллетени Robinson являются обязательными к выполнению. По модели R22 аналогичного бюллетеня пока не выпущено. Если он и последует, Uralhelicom не ожидает увеличения объема работ: R22 не пользуется особым спросом в климатических условиях Урала и Сибири. До сих пор компания поставила заказчикам свыше 100 единиц R44 — и ни одного экземпляра R22. Всего же в России летает лишь несколько вертолетов этой модели. ■

Андрей Быстров

Mi-171 simulator for Ulan-Ude

Russia's Ulan-Ude Aviation Plant (UUAZ) put a Mil Mi-171 full-flight simulator into operation early this year. The manufacturer says it bought the equipment because of the booming Mi-171 sales and the resultant requirement for additional flight and ground crew training capabilities. The simulator will help the Mi-171 operators based in Russia's Siberia and the Far East cut their crew recurrent training costs. The first group of students, from China, have already been through it and highly praised the realistic feel of the

simulation and the competence of the instructors.

The simulator is based on an actual Mi-171 cockpit. It offers realistic operation of all on-board systems throughout the operational envelope, in good and bad weather, and can generate malfunctions, erroneous crew inputs and other emergency situations. The programmable scenarios are based on the Mi-171 behaviour data obtained in the course of the flight test program.

The Mi-171 simulator was developed and built by CSTS Dinami-

ka, which has prior experience building simulation devices of varying complexity for the Mil Mi-8MTV, Mi-8 (MTV-5), Mi-17-1V, Mi-171, Mi-24P, Mi-24PN, Mi-35M and Mi-28N helicopters operated by government services and commercial companies. In the fall of 2010 Dinamika signed an agreement with UUAZ parent company Russian Helicopters to cooperate in the marketing, development, and production of technical training aids for operators of Russian-made rotorcraft. ■

Elena Attikova



ZUM

Новый регулятор напряжения для Ми-172

Компания «Аэроэлектромаш» начала проводить предварительные испытания нового электронного регулятора напряжения РН-120У-2С, который будет применяться на вертолетах семейства Ми-8/17. После этого МВЗ им. М. Л. Миля начнет летные испытания регуляторов на вертолете Ми-172. По окончании всех испытаний Сарапульский электрогенераторный завод приступит к серийному производству этих деталей. РН-120У-2С — современный электронный регулятор напряжения, созданный взамен устаревшей модели угольного регулятора напряжения РН-120У. Это один из основных узлов, входящих в бортовые системы электроснабжения вертолета типа Ми8/17. Конструкция регулятора напряжения старого образца создана на основе угольного столба. Их выпускало предприятие «Прожекторные угли» в Елецке. Производство угольных столбов прекратилось в 1990-х гг. в связи с падением спроса, а оборудование для их изготовления было разукрупнено. Единичные заказы выполнялись за счет незавершенного производства до 2010 г. Рост выпуска Ми8/17 привел к резкому увеличению потребности вертолетостроительных предприятий в регуляторах напряжения. В 2010 г. холдинг «Вертолеты России» при участии входящих в него заводов КВЗ, «Роствертол», УУАЗ и МВЗ им. М. Л. Миля принял решение о разработке и постановке на производство регулятора напряжения нового поколения. Разработка такого регулятора была поручена компании «Аэроэлектромаш», а освоение производства и серийный выпуск — Сарапульскому электрогенераторному заводу. ■

Екатерина Сороковая

Новые прототипы для Ми-38

Программа разработки нового среднего вертолета Ми-38 вышла на новый этап: завершена сборка третьего опытного прототипа ОП-3, который в ближайшее время будет передан на Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля для проведения летных испытаний.

В отличие от первых двух прототипов, на которых использовались канадские двигатели PW127XS, третий опытный образец Ми-38 будет оснащен новыми отечественными двигателями ТВ7-117В. В настоящее время разработчик этой силовой установки — ОАО «Климов» проводит стендовые испытания двигателя. Согласно директивному плану-графику, два опытных ТВ7-117В будут переданы в Казань в мае текущего года, что позволит начать наземные гонки Ми-38 ОП-3. При получении положительных результатов летные испытания вертолета могут начаться в июне-июле.

Одновременно Казанский вертолетный завод приступил к подготовке сборки 4-го летного прототипа Ми-38. Фюзеляж для этого образца должен быть изготовлен в первом полугодии 2013 г. Вертолет типовой конструкции ОП-4 будет отличаться от прото-

типа ОП-3 наличием ударостойкой топливной системы фирмы Aerazul и увеличенными проемами иллюминаторов. Четвертый прототип Ми-38 станет последним опытным образцом, в ходе испытаний которого предполагается получить финальные данные, необходимые для начала коммерческой эксплуатации вертолета.

Помимо летных прототипов в 2013 г. в рамках опытно-конструкторских работ по вертолету Ми-38 будет изготовлен фюзеляж и комплекты отдельных агрегатов для проведения усталостных испытаний, а также некоторые узлы и агрегаты для стендовых испытаний.

В ходе летных испытаний Ми-38 уже показал наилучшие характеристики для вертолетов с взлетной массой от 10 до 20 т. По информации холдинга «Вертолеты России», прототип Ми-38 ОП-2, оснащенный канадскими двигателями, поднялся на высоту 8620 м без груза. Среди других достижений, зафиксированных в августе 2012 г. на 14-м чемпионате мира по вертолетному спорту: подъем на высоту 3 км за 6 мин, а на высоту 6 км — за 10 мин 52 с. В сентябре на летно-испытательном комплексе МВЗ в ходе выполнения сертифика-



Прототип Ми-38 уже установил несколько мировых рекордов Международной авиационной федерации

Леонид Фурберг / Transport-Photo.com

ционных заводских испытаний вертолет Ми-38 ОП-2 достиг высоты 7895 м с грузом весом 1 т, а с грузом 2 т высота полета была зафиксирована на отметке 7020 м. Все эти результаты сейчас официально включены в реестр мировых рекордов Международной авиационной федерации (Federation Aeronautique Internationale, FAI).

Разработка Ми-38 ведется с 1980-х гг. Первый опытный образец поднялся в воздух в 2003 г., первый полет второго прототипа Ми-38 состоялся в 2010 г. Ми-38

сможет перевозить свыше 5 т грузов в грузовой кабине и свыше 7 т на внешней подвеске и, таким образом, займет нишу между средним Ми-8/17 и тяжелыми Ми-26 в продуктовой ряду «Вертолетов России». Начало серийного производства Ми-38 на Казанском вертолетном заводе запланировано на 2015 г. В настоящее время интерес к новому вертолету проявляют Министерство обороны и другие российские силовые ведомства. ■

**Екатерина Сорокова,
Алексей Синицкий**

Материалы для ТОиР вертолетов

- Eurocopter
- Bell helicopter
- Миль/ Камов
- Agusta Westland
- Robinson

ISO 9001
AS 9120
BUREAU VERITAS
Certification



www.aviom.ru
(495)988-90-35



АВИОМ
авиационное оборудование и материалы

План выставки HeliRussia 2013 Site plan HeliRussia 2013

16–18 мая 2013 г., МВЦ «Крокус Экспо»; павильон 1, залы 3–4
May 16–18, 2013, IEC Crocus Expo; pavilion 1, halls 3–4

Зал 4
Hall 4

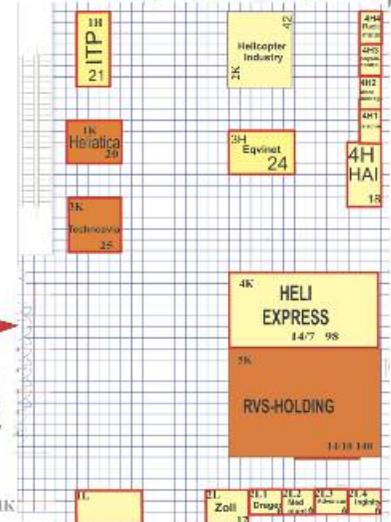
Конференц. зал №2
Conference Hall №2

ShowObserver
НАШ СТЕНД 1B5



Зал 3
Hall 3

ВХОД
ENTRANCE



★
ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ

МАКС 2013

**МОСКВА
ЖУКОВСКИЙ
27.08 – 01.09**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКИЙ
САЛОН**



Международный авиационно-космический салон МАКС заслуженно занял ведущее место в ряду крупнейших мировых авиа-форумов. Главная цель проведения МАКС – демонстрация российских высоких технологий и открытости внутреннего рынка России для совместных проектов с зарубежными партнерами.

WWW.AVIASALON.COM

(THINK BUSINESS)*

Вертолет Eurocopter надежный и удобный инструмент для вашего бизнеса.
Инвестируйте в лучшее.



Еврокоптер Восток
119180, г. Москва, Якиманская наб., д. 4, стр. 1
Тел.: (495) 663 15 56, факс: (495) 663 15 59
info@eurocopter.ru
www.eurocopter.ru
www.eurocopter.com

* думайте о бизнесе

Thinking without limits

 **EUROCOPTER**
VOSTOK

AN EADS COMPANY