

# ShowObserver

www.ato.ru

## ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2016

ПЯТНИЦА,  
20 МАЯ

Пилотов для  
Bell-505 обучат  
в России ..... 2

«ЮТэйр»  
заинтересовали  
«Ансатом» ..... 4

ВСК меняет  
агрегаты  
для Ми-26 ..... 8

Airbus Helicopters  
выводит новые модели  
на российский  
рынок ..... 10

Russian Helicopters'  
revenue grows ..... 16

HeliVert cleared  
to provide AW189  
maintenance ..... 17

ОДК наращивает  
производство  
вертолетных  
двигателей ..... 18

Helicopter Service  
Company offers  
pre-owned parts ... 19

AW119Kx ожидает  
российскую  
сертификацию ... 19

Читайте  
**Show Observer**  
через мобильное  
приложение АТО.ру



Read **Show Observer**  
through АТО.ру mobile  
application

## Французские двигатели для российских вертолетов

Французская компания Safran Helicopter Engines (ранее известная как Turbomeca) серьезно расширяет свое присутствие в России. В первый день HeliRussia 2016 компания объявила о подписании меморандума о взаимопонимании с Уральским заводом гражданской авиации (УЗГА) о локализации производства в нашей стране газотурбинных двигателей Arrius 2R. Эти двигатели используются на новом легком вертолете Bell-505. Как объяснил Show Observer исполнительный вице-президент Safran Helicopter Engines по продажам и связям с вертолетостроительными компаниями Максим Фарибо, соглашение пока предусматривает изучение возможностей российской сборки французских двигателей. Окончательное решение по реализации этого проекта может быть принято до конца 2016 г.

Одновременно рассматривается возможность локализации на УЗГА сборки и другой модификации семейства Arrius — 2B2Plus, рассказал Фарибо. Эта силовая установка используется на легких двухдвигательных вертолетах Airbus Helicopters H135.



Вице-президент Safran Helicopter Engines Максим Фарибо (крайний слева) надеется, что двигатель Arrius может стать российским

Интерес к российской сборке двигателей Arrius неслучаен, так как оба вертолета тоже будут собираться на УЗГА. Первый H135 планируется собрать в Екатеринбурге уже в следующем году. Сборка Bell-505 может начаться там же сразу после того, как эта модель получит российский сертификат.

Организация местной сборки двигателей еще больше усилит позиции Safran Helicopter Engines в России. Сейчас двигатели Arrius 2G1 уже используются на

российском вертолете Ка-226Т. А намерение индийских военных заказать не менее 200 таких машин дает хорошую загрузку и двигателестроителям. Фарибо подтвердил, что около 60 машин по индийскому заказу будет собрано в России, остальные — по лицензии в Индии.

Еще один двигатель от Safran — Ardiden 3G получил одобрение французских властей на использование на новом российском вертолете Ка-62. ■

Максим Пядушкин

## Optimistic HeliRussia

The fleet of rotorcraft registered in Russia increased by 70 aircraft last year, while the total fleet's flight time amounted to 360 thousand hours, says the Helicopter Industry Association's Board Chairman Mikhail Kazachkov at the opening ceremony at HeliRussia 2016.

The deputy minister of industry and trade Gleb Nikitin stressed that the geography of participants has expanded at HeliRussia this year — in 2015, representatives

from 11 countries participated in the exhibition, while this year that number has grown to 16. "This says that our colleagues have demonstrated increased interest in working with Russian companies and that other factors connected with geopolitics and sanctions now have less meaning," according to Nikitin.

Nikitin also noted that in the course of the exhibition there will be demonstrations of drones, the prospects of which are very great in va-

rious sectors. "Recently, the Aero-Net road map has been approved, a national initiative and one of the first of such road maps."

219 companies are taking part in HeliRussia, including 45 foreign companies. Among the foreign countries present at the exhibition are participants from Belarus, Lithuania, US, UK, France, Germany, Italy, Spain, Austria, Belgium, Norway, Canada, Switzerland, South Africa and the Czech Republic. ■

Tatyana Volodina

# ShowObserver

ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2016

Издатель: **А.Б.Е. Медиа**

**Генеральный директор**  
Евгений Семенов

**Главный редактор**  
Максим Пядушкин

**Авторы**

Татьяна Володина, Артём Кореняко,  
Валентин Маков, Алексей Синицкий,  
Денис Федутинов

**Выпускающий редактор**  
Валентина Герасимова

**Директор по продажам и маркетингу**  
Олег Абдулов

**Коммерческий директор**  
Сергей Беляев

**Менеджер по маркетингу и рекламе**  
Сергей Старостин

**Верстка и дизайн**  
Андрей Хорьков

**Распространение**

Галина Тимошенко, Александр Рыжкин

**Координаторы интернет-сайта**  
Алексей Сапожников, Анна Арасланкина

**Редакция:** Тел.: (495) 626-5356

Факс: (495) 933-0297

E-mail: advert@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: advert@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 2016: 2С4

Другие издания «А.Б.Е. Медиа»:

AIR TRANSPORT OBSERVER  
**АВИАТРАНСПОРТНОЕ**  
ОБОЗРЕНИЕ  
AVIATION WEEK

Russia & CIS Observer

Ежегодник АТО

ShowObserver  
ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ  
MAXS

ShowObserver  
ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ  
Jetexpo

ATO.RU  
Russian Aviation  
INSIDER

## «Рособоронэкспорт» увеличит экспорт российских вертолетов



В 2017 г. «Рособоронэкспорт» поставит иностранным заказчикам более 50 боевых вертолетов

Эрик Романов / «Вертолеты России»

Компания «Рособоронэкспорт», специализирующаяся на экспорте продукции военного и двойного назначения, 19 мая в ходе выставки HeliRussia 2016 подписала с холдингом «Вертолеты России» соглашение о продвижении российских вертолетов за рубежом. Подписи под документом поставили Анатолий Исайкин, гендиректор «Рособоронэкспорта», и Александр Михеев, глава вертолетостроительного холдинга.

Соглашение рассчитано на период с 2016 по 2019 г. Предполагается, что его подписание позволит увеличить поставки за рубеж боевых и многоцелевых вертолетов. Переговорам с потенциальными клиентами будет предшествовать исследование иностранных рынков, которое партнеры проведут совместно.

Комментируя подписание соглашения, Михеев подчеркнул, что вертолетный холдинг пока не реализовал

в полной мере потенциал поставок продукции на внешние рынки. К наиболее перспективным регионам глава «Вертолетов России» причислил Ближний Восток, Латинскую Америку и Южную Азию. Что касается классов вертолетов, пользующихся самым активным спросом, то помимо боевых и многоцелевых машин руководитель холдинга назвал транспортно-боевые и учебные воздушные суда.

В соответствии с уже подписанными контрактами, в 2017 г. по линии «Рособоронэкспорта» «Вертолеты России» планируют направить на экспорт более 50 боевых воздушных судов. Объем производства в интересах зарубежных заказчиков в 2016–2018 гг. оценивается более чем в 150 боевых вертолетов. ■

Валентин Маков

## АУЦ для Bell-505

19 мая на выставке HeliRussia 2016 компания Jet Transfer (официальный представитель Bell Helicopter в России и СНГ) и «Хелипорты России» подписали меморандум об организации в России авиационного учебного центра (АУЦ) по подготовке пилотов на новейший легкий пятиместный вертолет Bell-505 Jet Ranger X.

Гендиректор Jet Transfer Александр Евдокимов сообщил Show Observer, что на сегодняшний день клиентами из России и СНГ заказано 12 Bell-505. По его словам, скорее всего, учебный центр будет создан на базе «Хелипорт Истра» (Московская обл.) непосредственно перед началом поставок Bell-505 в Россию.

Сейчас испытания проходят три прототипа Bell-505. Ожидается, что к концу лета этот тип вертолета будет сертифицирован в США. «После этого начнется сертификация Bell-505 в РФ. Россия — одна из первых стран, где будет сертифицирован этот вертолет. К июню 2017 г., к поставке первого Bell-505 в Россию, на машину будет получен российский сертификат», — говорит руководитель Jet Transfer.

Отвечая на вопрос, будет ли Уральский завод гражданской авиации собирать Bell-505, Евдокимов сказал: «Конечно. Изначально проект с УЗГА задумывался для Bell-



Руководитель проекта «Хелипорты России» Александр Хрусталева (слева) и гендиректор Jet Transfer Александр Евдокимов на церемонии подписания меморандума

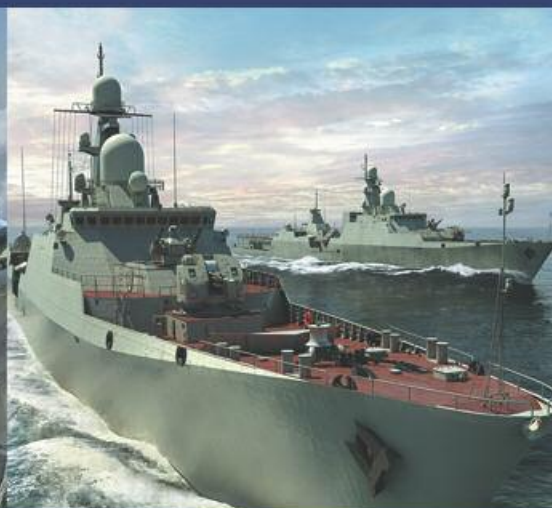
Сергей Сегреев

505. А потом, учитывая, что возникла срочная потребность в Bell-407, эту модель добавили к Bell-505. Я думаю, как только Bell-505 будет сертифицирован, сразу начнется процесс подписания лицензионного соглашения на сборку.

Техобслуживанием Bell-505 в России будут заниматься более пяти технических центров вертолетов Bell, включая одобренные производителем «ХелиДрайв» (Санкт-Петербург) и Казанское авиапредприятие. ■

Артём Кореняко

# СОЗДАВАЯ УВЕРЕННОСТЬ В ЗАВТРАШНЕМ ДНЕ



**РОСБОРОНЭКСПОРТ**

Российская Федерация, 107076,  
Москва, ул. Стромынка, 27

Тел.: +7 (495) 534 61 83  
Факс: +7 (495) 534 61 53

[www.roe.ru](http://www.roe.ru)

«Рособоронэкспорт» – единственная в России государственная компания по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий военного и двойного назначения. На долю «Рособоронэкспорта» приходится более 85% зарубежных поставок российского вооружения и военной техники. География военно-технического сотрудничества – более 70 стран.

РЕКЛАМА



Сергей Сегреев

«Ансат» с медицинским модулем

## «ЮТэйр» заинтересовали «Ансатом»

Крупнейшая российская вертолетная авиакомпания «ЮТэйр — Вертолетные услуги» и холдинг «Вертолеты России» в первый день HeliRussia 2016 подписали меморандум о совместном продвижении легкого многоцелевого вертолета «Ансат», в том числе в медицинском исполнении. Также специалисты «Вертолетов России» и авиакомпании оптимизируют технико-эксплуатационную документацию на вертолет «Ансат» и организуют систему его послепродажного обслуживания.

В «ЮТэйр — Вертолетные услуги» Show Observer пояснили, что в продвижении «Ансата» будет активно задействована компания «ЮТэйр-Инжиниринг» (так же как и перевозчик, входит в группу «ЮТэйр»). Учитывая, что у этого ведущего российского провайдера услуг

ТОиР вертолетов есть разветвленная сеть сертифицированных линейных станций и значительный опыт складской и логистической поддержки авиатехники, «ЮТэйр-Инжиниринг» поможет «Вертолетам России» создать инфраструктуру для техобслуживания «Ансатов» в регионах России.

Отвечая на вопрос, заинтересована ли «ЮТэйр — Вертолетные услуги» в пополнении собственного парка вертолетами «Ансат», в авиакомпании отметили, что этот вопрос будет детально рассмотрен в ходе практической реализации проекта: «Благодаря активному взаимодействию по вертолету «Ансат» мы проанализируем возможности этой машины и, по-видимому, даже найдем для нее новые области применения». ■

Артём Корняко

## Оптимистичная HeliRussia

В прошлом году совокупный флот винтокрылых машин в реестре Росавиации пополнили 70 бортов, а общий налет вертолетного парка составил 360 тыс. ч. Об этом рассказал председатель правления Ассоциации вертолетной индустрии Михаил Казачков на торжественном открытии HeliRussia.

Первый заместитель министра промышленности и торговли Глеб Никитин подчеркнул, что в этом году расширилась география участников выставки. Если в 2015 г. на HeliRussia были представлены экспоненты из 11 стран, то сейчас их число выросло до 16. «Это говорит о том, что наши коллеги демонстрируют повышающийся интерес к сотрудничеству с российскими компаниями и, наоборот, снижают значение геополитических, санкционных и прочих

факторов», — подчеркнул первый замминистра промышленности и торговли.

Никитин напомнил, что в рамках выставки впервые представлены беспилотные летательные аппараты, перспективы применения которых в различных отраслях очень велики. «На днях была утверждена дорожная карта AeroNet — национальная техническая инициатива, одна из первых дорожных карт», — сообщил он.

В HeliRussia принимают участие 219 компаний, в том числе 45 зарубежных. Среди 16 стран-участниц помимо России здесь представлены компании из Беларуси, Литвы, США, Великобритании, Франции, Германии, Италии, Испании, Австрии, Бельгии, Норвегии, Канады, Швейцарии, ЮАР и Чехии. ■

Татьяна Володина



В этом году на HeliRussia представлены участники из 16 стран

Сергей Сегреев

## Новые корзины для вертолетов R44/R66

На HeliRussia 2016 компания Heliatica впервые в мире демонстрирует прототип корзины для вертолетов Robinson R44/R66 производства канадской компании DART Aerospace. В настоящее время про-



АТО.ру

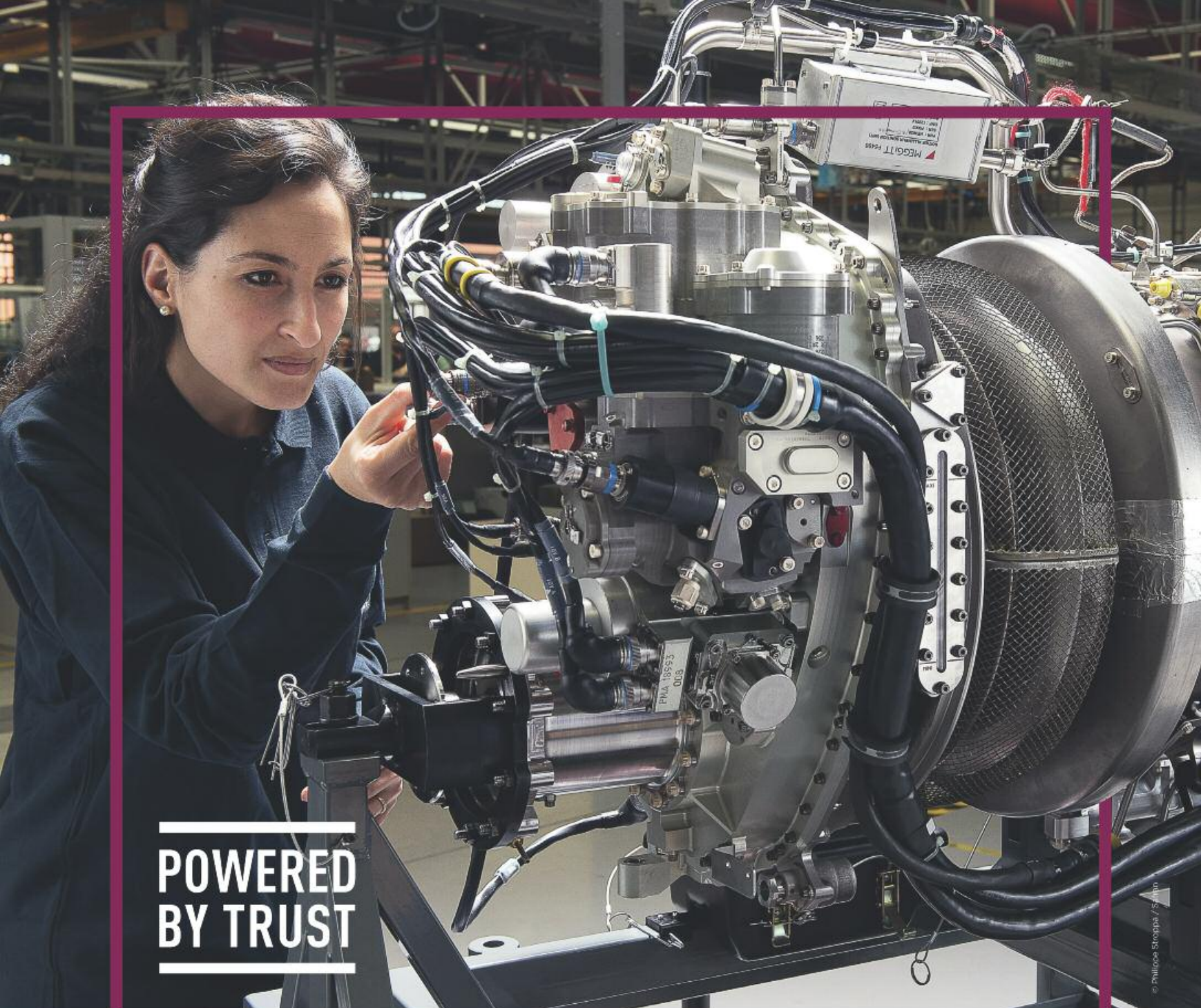
Прототип корзины от DART Aerospace показывается на HeliRussia 2016 впервые в мире

изводитель работает над сертификацией этой легкоъемной модели Heli-Utility-Basket, максимальная нагрузка которой составляет 90 кг. Получение одобрения канадских авиавластей ожидается летом этого года, после чего корзину можно будет сертифицировать в России, рассказала генеральный директор Heliatica Татьяна Душенкова. Интерес к представленному продукту со стороны российских клиентов уже есть, и в нашей стране его давно ждали. Преимущество данной корзины в том, что она не вешается на стойки шасси, а крепится к нижней части фюзеляжа, подчеркнула Душенкова.

Кроме того, Heliatica впервые в России показывает регистратор полетной информа-

ции Gesvol для вертолета Robinson 44. Аппарат устанавливается за сиденьем заднего кресла. Он совмещает в себе не только накопитель полетной информации, но и блок GPS, выдающий точные координаты полета, а также блок GSM. «Ранее эти три блока никто не объединял. Частному владельцу это дает постоянный, непрерывный контроль над воздушным судном и позволяет следить за эксплуатацией машины в том случае, если она, например, сдана в аренду», — подчеркнули в Heliatica. Новый регистратор уже можно заказывать; процесс его сертификации в России будет завершен летом этого года. ■

Татьяна Володина



POWERED  
BY TRUST

## 70 000 СОТРУДНИКОВ, ОДНО СТРЕМЛЕНИЕ, ОДИН БРЕНД

Уже в течение многих лет Safran разрабатывает и производит оборудование и силовые установки для самолётов, вертолётов и ракет, оптоэлектронные системы и защищённые решения в области идентификации личности. Мы отдаём себе отчёт в том, что помимо технологий, которые мы разрабатываем, мы создаём и распространяем доверие. Именно это доверие придает сотрудникам Safran смелость для создания инноваций и постоянного продвижения вперёд в областях, где технология имеет ключевое значение. **Safran - Powered by trust.**

 **SAFRAN**



ГТУ «МАЦ»

## Новые EC145 на дежурстве в МАЦ

Государственное казенное учреждение города Москвы — Московский авиационный центр (МАЦ) активизирует деятельность по оказанию экстренной медицинской помощи с помощью вертолетов в столичном регионе.

В рамках реализации госпрограммы Москвы «Безопасный

город» на 2012–2018 гг. столичные власти передали МАЦ два новых вертолета EC145 (сертификационное обозначение BK-117C-2; новое маркетинговое обозначение H145) производства Airbus Helicopters и закрепили за этим учреждением право оперативного управления ими. Таким образом, парк вер-

толетов BK-117C-2 Московского авиационного центра вырос до пяти машин.

МАЦ приступил к дежурству по оказанию скорой медицинской помощи на новых ВС в начале февраля 2016 г. О том, что Департамент здравоохранения Москвы получил два легких двухдвигательных вертолета BK-117C-2 в интересах Научно-практического центра экстренной медицинской помощи (НПЦ ЭМП), сообщалось прошлым летом. Тогда в НПЦ ЭМП пояснили, что московские власти расширили перечень показаний, при которых требуется медицинская эвакуация по воздуху. С начала 2015 г. на вертолетах в столичном регионе предписано доставлять пациентов с инфарктом, инсультом и желудочным кровотечением. Ранее по воздуху вывозили только пострадавших с мест крупных ДТП.

«BK-117C-2 положительно зарекомендовали себя при эксплуатации в условиях плотной

городской застройки в качестве санитарных вертолетов», — отмечают в МАЦ. По данным Департамента здравоохранения Москвы, санитарные вертолеты МАЦ обладают современным оборудованием, необходимым для оказания первой медицинской помощи и поддержания жизни до прибытия в стационар. Каждая машина способна вместить троих пострадавших: два места — лежачие, одно — сидячее.

Медицинские вертолеты используются в столице уже более десяти лет. За это время ими совершено около 6500 вылетов. Необходимую помощь получили более 6000 пострадавших, в т. ч. свыше 800 детей.

В 2015 г. МАЦ на вертолетах BK-117C-2 совершил 1772 полета (в 2014 г. — 1861) общей продолжительностью 724 ч (763), в ходе которых было госпитализировано или оказана помощь на месте ДТП 478 чел. (443). ■

Артём Коренько

Russian Helicopters is looking to deliver four newly built helicopters to Rosneft ahead of schedule at the request of the Russian oil-and-gas giant's subsidiary air operator RN-Aero.

“Under the contract signed with RN-Aero in October 2015, the two [Mil] Mi-171 helicopters were to be delivered in November 2016, followed by the two Mi-8AMT helicopters in January 2017,” the Russian Helicopters press service told Show Observer. “Russian Helicopters is prepared to deliver all four in Q4 2016.”

The Mi-171s will be delivered in the already certified standard variant, to be used by Rosneft for transporting shift teams and freights to onshore oil and gas sites.

The two Mi-8AMT aircraft will feature customized avionics for precision navigation in northern regions. The avionics suite will include a strapdown inertial navigation system, a digital autopilot, improved navigation and landing equipment, a rangefinder, and a SAR direction finder.

“This equipment will give the Mi-8AMTs fully autonomous precision navigation capability in areas where satellite signals and ground



## Rosneft to get new helicopters ahead of schedule

Ulan-Ude Aviation Plant

beacons are unavailable, enabling restricted visibility operations over featureless terrain around the clock and in any weather,” the Russian Helicopters says. The company has no immediate plans to introduce a special designation for the Rosneft-configured Mi-8AMTs.

RN-Aero has no air operator's certificate; most likely, the company will announce a tender to select one or more operators for the new helicopters. “The request for Russian Helicopters to speed up the deliveries has to do with the fact that Rosneft is intensifying its

work in [Russia's] Krasnoyarsk Territory's subpolar areas, including the offshore portion of the East Taymyr oil field,” says a Show Observer source in one of the airlines to bid in the RN-Aero tender. ■

Artyom Korenyako

# ЕДИНСТВО ВО МНОЖЕСТВЕ



АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»  
Россия, 105118, г. Москва, пр-кт Буденного, д. 16  
[www.uecrus.com](http://www.uecrus.com)



## Новый вертолет для «Авиалесохраны»

Автономное учреждение Республики Алтай «Авиалесохрана» получило новый вертолет Ми-8МТВ-1. Он прибыл с Казанского вертолетного завода на площадку аэропорта Горно-Алтайска 27 апреля. Этот вертолет будет задействован для защиты и охраны лесов, предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также для оказания первоочер-

редных аварийно-спасательных работ, в том числе при стихийных бедствиях. Кроме того, он будет привлекаться к наблюдению за паводковой обстановкой и к выполнению других задач.

Новый Ми-8МТВ-1 взят в аренду у компании «Сбербанк Лизинг», сообщили в Министерстве природных ресурсов, экологии и имущественных от-

ношений Алтая. Договор о финансовой аренде вертолета сроком на восемь лет был заключен в мае прошлого года. Как сообщил ранее лизингодатель, стоимость контракта оценивалась в 438 млн руб. Договор лизинга заключен на 8 лет.

В настоящее время алтайская база авиационной охраны лесов выполняет авиаработы на вертолетах Ми-8Т/МТВ и Robin-

son R44. Авиабазы имеют три структурных подразделения: горно-алтайское и онгудайское авиаотделения, иогачскую авиаточку.

По информации Show Observer, в российском реестре числится 241 вертолет семейства Ми-8МТВ. Из них в коммерческом реестре эксплуатируется 161 машина. ■

Татьяна Володина

## New wildfire patrol helicopter for Russian region

On April 27, the aerial forest protection service (Avialesookhrana) of Russia's Altai Republic, based at Gorno-Altaysk airport, took delivery of a new Mil Mi-8MTV-1 helicopter built at Kazan Helicopters. The aircraft will be used in forest patrols, emergency relief operations, flood monitoring, and other roles.

The helicopter was taken from Sberbank Leasing under an eight-year financial lease agreement signed in May 2015. The lessor has

announced that the deal costs 438 million rubles (\$6.7 million at the current exchange rate).

The Altai Avialesookhrana service currently flies Mi-8Т/МТВ and Robinson R44 helicopters from three locations across the region.

According to Show Observer's sources, the Russian Mi-8MTV fleet presently stands at 241 aircraft, including 161 operated by commercial companies. ■

Tatyana Volodina



Новый Ми-8МТВ-1 «Авиалесохраны»  
New Mil Mi-8MTV-1 of Altai's Avialesookhrana

## ВСК меняет агрегаты

Вертолетная сервисная компания (ВСК) — дочернее предприятие холдинга «Вертолеты России», осуществляющее материально-техническое обеспечение эксплуатации вертолетной техники российского производства — активизирует деятельность на рынке агрегатов второй категории (находившихся ранее в эксплуатации, но

имеющих остаток межремонтного и назначенного ресурса. — Прим. ред.). Например, к началу 2016 г. ВСК приобрела значительный объем ремонтного фонда по тяжелому вертолету Ми-26.

«Мы очень активны в нише агрегатов второй категории для вертолета Ми-26. Например, новый главный редуктор для

этого вертолета стоит очень дорого — 160–200 млн руб. Мало кто может позволить себе купить его, — рассказал Show Observer управляющий директор ВСК Дмитрий Борисенко. — На сегодняшний день в нашей компании сформирован определенный объем ремфонда и запасных частей второй категории по главным редукторам, и по рулевым винтам, и по втулкам несущего винта Ми-26, и по целому ряду других изделий для этого типа вертолетов».

По словам топ-менеджера, ВСК готова менять неисправные и отработавшие свой ресурс агрегаты с легальной историей даже на новые изделия.

«В авиации это называется standart exchange. Стоимость запчастей, получаемых от наших клиентов, мы засчитываем в счет стоимости новых запчастей, — говорит он. — Это позволяет очень быстро получить исправное изделие. То есть нет

нужды отправлять свой агрегат в ремонт и ждать пока завод отремонтирует изделие. Например, по редуктору время ожидания может составлять 3–6 месяцев».

По данным Росавиации, в апреле в российском реестре гражданских воздушных судов находилось 65 вертолетов Ми-26Т, 22 из которых эксплуатировали семь коммерческих авиакомпаний. «Сегмент Ми-26 не очень большой, но при этом надо поддерживать эксплуатацию этих вертолетов. Первые сделки standart exchange у нас уже прошли, и мы надеемся, что это направление будет здорово расти. От гражданских ответственных и зарубежных эксплуатантов Ми-26 в ВСК постоянно поступают соответствующие запросы», — рассказал Борисенко.

Отметим, что у ВСК в наличии также есть значительный ремфонд по вертолетам Ми-8. ■

Артем Кореняко



В коммерческой эксплуатации в России находятся 22 Ми-26

Левийд Фабригер / Transport-photo.com



# Все дело в контакте

В авиации нет мелочей. Напротив, именно небольшие детали зачастую служат основой успеха того или иного проекта. Наглядным примером на выставке HeliRussia 2016 служит стенд американской компании Amphenol — мирового производителя электрических и оптоволоконных разъемов, кабелей и соединительных систем.

Современное воздушное судно содержит многие тысячи электрических разъемов, которые работают в условиях вибрации, перемены температуры и влажности. А от надежности электрических контактов зависит очень многое, это основополагающее условие безопасной эксплуатации воздушного судна.

Одно из перспективных направлений развития авиастроения — переход на высокочастотные коаксиальные или даже оптоволоконные линии связи, которые имеют высокую пропускную способность, все более востребованную при переходе на цифровые системы в бортовой авионике. В то же время наряду с высокочастотными контактами постоянным спросом пользуются прямоугольные разъемы, высокочастотные контакты, трубодержатели, кабельные держатели, высокоплотные разъемы, разъемы для двигательных установок, круглые штепсельные разъемы из металла или композита, стержневые распределители для больших токов, герметичные штепсельные разъемы типа D-Sub, гнезда реле и многое другое.

При производстве вертолетов продукция Amphenol используется в системах двигателей, трансмиссии, несущего винта, топливообеспечения, бортовой авионики и многих других.

Компания Amphenol выступает традиционным поставщиком известных производителей самолетов и вертолетов, в частности Airbus Helicopters, Airbus, Boeing, Dassault, Alenia, Saab и Pilatus. В России компания Amphenol присутствует с 1995 г. и поставляет свою про-

дукцию для компании «Камов», корпораций «Иркут» и «Сухой», а также для производителей систем для этих авиастроителей.

Важным аспектом работы на рынке авиастроения является не только обеспечение высокого качества продукции, но и соответствие строжайшим сертифи-

кационным требованиям и стандартам. Компания Amphenol имеет все необходимые сертификаты и способна выпускать продукцию в соответствии с американскими и европейскими гражданскими и военными стандартами.

Как сообщил изданию Show Observer представитель компа-

нии Amphenol, у нее пока нет собственного производства в России, однако она поддерживает тесные связи с местными компаниями, которые используют продукцию Amphenol в своих изделиях, выпускаемых в соответствии с российскими стандартами. ■

**Алексей Синицкий**

**АЭРОЭЛЕКТРОМАШ**

АО «Аэроэлектромаш» создано на базе Московского агрегатного завода «Дзержинец», который был образован в 1941 году и имеет многолетний опыт разработки электроэнергетического оборудования для авиационной и космической техники.

АО «Аэроэлектромаш» является головным предприятием отрасли в области разработки и производства бортового электрооборудования:

- агрегаты систем электроснабжения самолетов, вертолетов и комплексов ПВО;
- исполнительный и регулируемый электроприводы;
- преобразовательная техника
- системы управления торможением летательных аппаратов;
- электроимпульсные противообледенительные системы;
- токосъемники для самолетов и вертолетов;
- системы и агрегаты стрелково-пушечного вооружения летательных аппаратов.

АО «Аэроэлектромаш» 127015, Россия, г. Москва, ул. Большая Новодмитровская, д.12, стр.15,  
тел. +7 (495) 980-65-00, факс +7 (495) 980-65-08 e-mail: aereoel@mail.ru, www.aeroem.ru

РЕКЛАМА

Airbus Helicopters, крупнейший иностранный поставщик вертолетной техники на российский рынок, расширяет партнерскую сеть в нашей стране. Эмерик Ломм, генеральный директор российского подразделения компании Airbus Helicopters Vostok, рассказал Show Observer об этом процессе, а также о ближайших планах по маркетингу новых типов вертолетной техники на местном рынке.

**Г**од тому назад Airbus Helicopters анонсировал новую стратегию развития своей партнерской сети в России. Чего удалось достичь с тех пор в данной области?

— Мы продолжаем развивать партнерскую сеть, исходя из двух ключевых критериев. Первым является наличие опыта технического обслуживания. Прежде чем стать официальным партнером Airbus Helicopters, компании необходимо получить статус авторизованного центра техобслуживания. В соответствии с этой логикой только те предприятия, которые успешно эксплуатируют наши вертолеты и осуществляют их техническое обслуживание в соответствии со стандартами Airbus Helicopters, имеют возможность присоединиться к партнерской сети и продвигать наш бренд.

Сейчас в России работают 20 центров технического обслуживания нашей продукции. На данный момент единственными авторизованными из них являются тюменский «ЮТЭйр-Инжиниринг» и «Хелипорт Истра», недавно получивший этот статус. В этом году мы планируем авторизовать еще по крайней мере два подобных центра.

Мы также рассчитываем на помощь предприятий, эксплуатирующих нашу технику и осуществляющих ее техническое обслуживание в соответствии со стандартами Airbus

**«Нам удалось удержать лидирующие позиции на российском рынке»**

Helicopters, в продвижении нашей продукции на местном рынке. В прошлом году половина всех продаж легких вертолетов Airbus Helicopters в России пришлась на долю местной партнерской сети.



Airbus Helicopters Vostok

## Эмерик ЛОММ

Генеральный директор Airbus Helicopters Vostok

— **Хорошее начало. А какие у компании успехи в государственном и нефтегазовом секторах?**

— В этом смысле прошедший год оказался не самым лучшим за более чем 20-летнюю историю работы Airbus Helicopters на российском рынке. Тем не менее нам удалось удержать лидирующие позиции на рынке среди западных производителей и добиться значительных успехов. Помимо поставок нескольких однодвигательных машин H125 и H130 мы поставили одному из наших ключевых российских заказчиков — Московскому авиационному центру — два вертолета H145 в санитарном варианте. Кроме того, мы получили два заказа на модель H155 в VIP-компоновке, что также стало для нас важным достижением.

В текущем году планируем закреплять успех на российском рынке санитарных вертолетных услуг — прежде всего в том, что касается модели H135. Нам удалось договориться о локализации производства данного типа в России — это событие отражает нашу твердую уверенность в его потенциале. Мы также надеемся в текущем году под-

писать первый контракт на поставку модели H225 для офшорных нефтегазовых работ, с ожидаемым вводом в эксплуатацию уже в 2017 г.

— **Каков ваш прогноз относительно емкости российского рынка применительно к H225?**

— Все зависит от состояния рынка офшорных нефтегазовых операций. В реализации ряда проектов [нефтегазодобычи в России] в последнее время возникли определенные трудности, связанные с введением санкций против России, но когда-нибудь эти санкции будут отменены. Поэтому наша задача — выйти на этот рынок с собственной продукцией, продемонстрировать ее хорошие эксплуатационные возможности в суровых российских условиях, добиться высокого коэффициента технической готовности, а также обеспечить доступность услуг местного технического обслуживания и обучения персонала.

Одновременно с первой поставкой H225 мы планируем начать предлагать в России контракты на замену неисправных компонентов по схеме оплаты по фиксированной ставке за летный час (parts-by-the-hour). Намереваемся предлагать такие контракты как нефтегазовому сектору, так и сегменту санитарной авиации, а также другим государственным заказчиком, заинтересованным в гарантированной доступности запасных частей и в дополнительном удобстве планирования бюджета.

— **Какие новые модели планируется представить на российском рынке в ближайшем будущем?**

— Не так давно мы запустили в России рекламную кампанию вертолетов H175 и H215, а сейчас готовимся к началу продвижения модели H160 на российский рынок. По моему мнению, эти три продукта будут пользоваться большой популярностью среди российских эксплуатантов.

Первый экземпляр H175, предназначенный для российского заказчика, будет поставлен в текущем году в VIP-компоновке. Я убежден, что H175 и H160 ждет большой успех среди российских VVIP-заказчиков. Обе модели представляют собой очень современные вертолеты, отличающиеся великолепным дизайном и интерьером пассажирского салона.

И H175, и H225 пользуются значительным спросом на мировом рынке офшорных нефтегазовых работ. В зависимости от типа миссии заказчику может подойти или одна из этих моделей, или другая. Двумя главными привлекательными чертами H225 для российских эксплуатантов станут большая дальность полета и наличие противобледенительной системы (ПОС). При переговорах с российскими заказчиками способность предложить проверенную ПОС всегда является весомым аргументом. ■

Интервью подготовил Максим Пядушкин

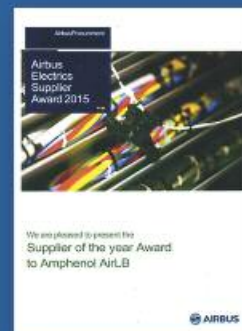
# Amphenol

ведущий производитель разъемов и соединительной техники для Авиации

- Цилиндрические соединители в соответствии со стандартами MIL & EN
- Прямоугольные соединители в соответствии со стандартами MIL & EN
- Соединители для печатных плат
- Оптоволоконные соединители
- Держатели и фиксаторы для кабеля и гидравлических труб

посетите нас на выставке  
**HeliRussia 2016:**  
стенд 1L

Компания Amphenol Air LB  
награждена компанией Airbus как  
**«Лучший поставщик 2015-го года»**



Amphenol-Air LB GmbH  
Am Kleinbahnhof 4 | 66740 Saarlouis | Germany  
Tel. +49 6831 9810-0 | info@amphenol-airlb.de

[www.amphenol-airlb.de](http://www.amphenol-airlb.de)

## Amphenol-Air LB

## Helisota begins servicing Airbus Helicopters models

Lithuanian MRO provider Helisota has started offering repair services on Airbus Helicopters aircraft. The corresponding maintenance clearance, issued in March 2016, covers the H120, H135, and H145 types.

Helisota's first aircraft to be serviced under the new clearance was an H120 light single-engine helicopter, CEO Anatolij Legenzov told Show Observer.

It was received in the second half of April for a maintenance check after accumulating 100 flight hours. The entire check took Helisota just one day, complete with engine cleansing and additional scheduled maintenance operations.

The next Airbus helicopter, an H135 light twin, is expected to co-

me in for maintenance in June. Legenzov says H135s and H145s are the most popular types with operators "thanks to their outstanding versatility and multirole capability".

Asked whether Helisota was prepared to offer MRO services on Russian-operated Airbus Helicopter fleets, Legenzov said: "As a strategic partner of Airbus Helicopters we are open to all customers across Europe. We are ready to service helicopters operated in the Baltic States, but we also see no problems whatsoever in negotiating helicopter maintenance services with operators from other European countries."

Helisota's further plans include MRO services on Airbus Helicopters' medium-lift models, such as the H155 or the AS365 N3. The



company is also looking into the possibility of obtaining clearance to offer maintenance services on AgustaWestland or Bell Helicopter products. "We believe these manufacturers have a greater European potential than, say, Sikorsky or MD Helicopters," Legenzov explains.

Helisota provides MRO services on Western- and Russian-made helicopters to operators from more than 30 countries, both at its Kaunas, Lithuania-based certified maintenance base and at customers' locations. ■

Tatyana Volodina



Планируется, что AW609 будет сертифицирован в 2018 г.

В середине апреля итальянская компания Leonardo Helicopters (бывшая AgustaWestland) возобновила летные испытания первого в истории мировой авиации гражданского конвертоплана AW609 — воздушного судна, сочетающего в себе элементы самолета и вертолета.

В летных испытаниях задействован первый опытный образец, чьи полеты были приостановлены после катастрофы второго прототипа, которая произошла в октябре 2015 г. На мо-

мент происшествия второй опытный образец проходил скоростные испытания.

Попутно, в первых числах мая, в Италии начались наземные гонки третьего прототипа AW609. Летом опытный образец отправят в США, где ему предстоит принять участие в летных испытаниях, предшествующих сертификации по стандартам Федеральной авиационной администрации США (FAA). Зимой третий прототип пройдет проверку на обледенение. Сейчас на мощностях Leo-

## Возобновились испытания конвертоплана AW609

nardo, расположенных в США, идет сборка четвертого опытного образца AW609. Предполагается, что он присоединится к программе сертификационных испытаний в 2017 г. Получение сертификата типа намечено на 2018 г. Тогда же должны начаться поставки клиентам.

Конвертопланы AW609 планируется оснащать двумя турбовинтовыми двигателями Pratt & Whitney Canada PT6C-67A взлетной мощностью 1940 л. с. Расчетная скорость воздушного судна достигает 510 км/ч, дальность полета — более 1200 км, практический потолок — 7620 м. На AW609 установлена электродистанционная система управления (ЭДСУ). Машина рассчитана на перевозку до 9 пасс.

Учитывая, что конвертоплан сочетает в себе присущую вертолетам способность к вертикальному взлету и посадке в условиях малого пространства, а также высокую скорость, которой обладают турбовинтовые самолеты, ожидается, что AW609 найдет применение во многих сферах. Так, его можно будет эксплуатировать в корпоративных и VIP-перевозках, шельфовых пассажирских перевозках, спасательных работах, транспортировке пациентов, а также в работе служб охраны правопорядка.

По данным на начало марта 2016 г., Leonardo Helicopters получила заказы со всего мира почти на 60 AW609. Идет ли речь только о твердых контрактах или и о предварительных заказах, не уточняется. ■

Валентин Маков

# ShowObserver

ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ

**Jetexpo** 8th International BizAv Show

ДАТЫ ВЫХОДА: 8,9 сентября, 2016

## ОФИЦИАЛЬНОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ИЗДАНИЕ ВЫСТАВКИ ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ JET EXPO 2016

- С помощью Show Observer вы сможете установить контакт с участниками и деловыми посетителями выставки Jet Expo 2016, в числе которых производители авиатехники, владельцы и эксплуатанты воздушных судов, компании-операторы, брокерские фирмы, компании, предоставляющие услуги по наземному обслуживанию, центры ТОиР, аэропорты, авиа-бизнес-терминалы.
- Два номера Show Observer выходящие 8 и 9 сентября ежедневным тиражом 5 000 экземпляров каждый, распространяются на всех стендах и на статической экспозиции Jet Expo 2016, а также среди всех деловых посетителей выставки.
- Безоговорочный успех изданий на авиасалонах МАКС с 2003 года, HeliRussia, Jet Expo, «Двигатели» и ряде других отраслевых выставок подтверждает, что Show Observer является идеальным маркетинговым инструментом.
- Компаниям, чьи делегации посещают выставку с деловыми целями, но не имеют стенда, реклама в Show Observer позволяет донести необходимую информацию до потенциальных партнеров — участников и посетителей Jet Expo 2016.
- Все содержание Show Observer будет доступно в цифровом и текстовом форматах на авиационном деловом интернет-портале [www.ATO.ru](http://www.ATO.ru), кроме того, он будет доступен для скачивания через приложение [ATO.ru](http://ATO.ru) для смартфонов и планшетов.



## Китайский вертолетный парк поумерил рост

Рост вертолетного рынка Китая, одного из самых многообещающих в мире, замедляется, говорится в ежегодном обзоре консалтинговой фирмы из Гонконга Asian Sky Group (ASG). В 2015 г. эксплуатантам в материковом Китае и на Тайване было поставлено 142 гражданских вертолета — 121 новый и 21 бывший в эксплуатации. С учетом вывода 26 машин прирост местного вертолетного парка составил 116 бортов, по итогам года он насчитывал 764 ВС. Несмотря на то что это на 17,9% больше, чем годом ранее, темпы роста замедляются: в 2014 г. парк увеличился на 26,8%.

В прошедшем году рост парка пришелся исключительно на материковый Китай: количество вертолетов на Тайване и в Гонконге практически не изменилось. По мнению аналити-

ков, расширение парка замедлилось по ряду причин, среди которых снижение темпов роста китайской экономики, а также глобальное снижение цен на нефть и газ.

Всего в прошлом году в Китай импортировали 62 газотурбинных вертолета. Наиболее востребованными стали модели Airbus Helicopters (23 борта, в т. ч. 18 H125) и Bell Helicopter (13 бортов, в т. ч. 12 Bell-407). Sikorsky Aircraft и Leonardo Helicopters (бывшая AgustaWestland) поставили в Китай 11 и 5 вертолетов соответственно. Количество вертолетов российского производства в Китае увеличилось на пять единиц. Все они были марки «Камов», говорится в обзоре.

По состоянию на конец 2015 г. крупнейшие мировые производители были представлены на китайском рынке гражданских вер-



толетов следующим образом: Robinson Helicopter — 246 ед., Airbus Helicopters — 173 ед., Bell Helicopter — 110 ед., Schweizer Aircraft — 56 ед., Sikorsky Aircraft — 54 ед., Leonardo Helicopters — 41 ед.,

«Камов» — 12 ед., «Миль» — 11 ед. Китайская вертолетная отрасль была представлена на домашнем рынке только 15 машинами от Harbin и 10 — от Avicopter. ■

Валентин Маков



### Komiaviatrans resumes Mi-2 operations

Russian airline Komiaviatrans in late April put a Mil Mi-2 helicopter (board number RA-14063, built in the late 1980s) back

into operation following repairs at Moscow DOSAAF aircraft repair plant. The helicopter has a cargo cabin and can also transport one patient on a stretcher.

Komiaviatrans was not operating its Mi-2 fleet for around a year, primarily due to a dramatic decline in demand for the type, first deputy general director Anatoly Samoilo told Show Observer. Customer interest recovered in 2015, as the depreciating national currency made operations of foreign rotary-wing types less competitive compared to previous-generation Soviet-made light helicopters.

In early May, Komiaviatrans's only Mi-2 with a valid airworthiness certificate was operating out of Pechora (500 km to the north-east of Syktyvkar airport) in the interest of several private companies; it was also performing occasional flights for Yugyd Va National Park in the north Urals mountains. The operator hopes to secure new orders for the aircraft this year, including from the regional hospital and the regional forest fire center. If required, Komiaviatrans is prepared to restore some of its 30-plus mothballed Mi-2s to airworthiness condition. ■

Artyom Korenyako

## МЧС пополнит свой вертолетный парк

В 2016 г. российское Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС) планирует получить новый вертолет Ми-8МТВ-1. Как рассказали Show Observer в департаменте авиационно-спасательных технологий и беспилотных работ этого ведомства, машина будет поставлена до ноября текущего года.

В прошлом году парк МЧС пополнился одним вертолетом этого же типа. Сегодня ведомство эксплуатирует 51 вертолет,

включая такие машины, как средние Ми-8 и Ка-32, тяжелые Ми-26, а также легкие модели Во-105 и ВК-117 (EC145) производства Airbus Helicopters. Как рассказал Show Observer представитель министерства, ежедневно на дежурство заступают 25 вертолетов Ми-8, Ка-32, Во-105 и ВК-117.

На российские типы приходится большая часть налета вертолетного парка министерства. Так, налет вертолетов семейства Ми-8 в МЧС составляет

195 ч/год, на Ка-32 — 140 ч/год, на Ми-6 — 120 ч/год. Иностранные модели — Во-105 и

ВК-117 — показывают налет по 90 ч/год. ■

Татьяна Володина



Сегодня МЧС эксплуатирует 51 вертолет

Лесенд Феврберг / Патент-фото.com

# Новые стандарты отдыха для пилотов вертолетов

Международная организация гражданской авиации (ICAO) разработает новые стандарты отдыха для пилотов вертолетов. Эти правила будут применимы не только к пассажирским перевозкам, но и для вертолетных работ в нефтегазовой и горнодобывающей промышленности. Ожидается, что разработка новых стандартов завершится к 2018 г.

Выработанные рекомендации, рассчитанные именно на пилотов вертолетов, будут соответствовать тем нормам, которые уже сегодня разработаны для летного состава авиакомпаний в рамках системы управления рисками, связанными с утомлением (СУРУ). СУРУ представляет собой новый подход к планированию работы и отдыха членов летных экипажей, нацеленный на «обеспечение уровня активности членов летных и кабинных экипажей, достаточного для выполнения ими должностных обязанностей с удовлетворительной работоспособностью», говорится в соответствующем документе.

Актуальность проблемы возрастает в связи с опасениями, что рабочий день пилотов вертолетов и самолетов может быть увеличен из-за растущего дефицита летного состава. Также к ней было привлечено внимание после катастрофы авиакомпании flydubai в аэропорту Ростова, после которой в СМИ стали появляться сообщения о том, что перевозчик недостаточно следил за степенью утомляемости своих сотрудников (расследование катастрофы продолжается).

В нашей стране при организации рабочего времени и отдыха пилотов винтокрылых машин вертолетные операторы руководствуются в первую очередь «Положением об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации РФ», утвержденным Приказом Минтранса № 139. Разграниче-

ния между пилотами самолетов и вертолетов, по сути, в нем не делаются; тем не менее, по мнению экспертов отрасли, этот приказ больше ориентирован на пилотов самолетов, чем вертолетов.

Решение ICAO о выработке отдельных правил для пилотов вертолетов неудивительно, ведь у экипажей винтокрылых машин есть особенности работы, существенно отличающиеся от тех, которые выполняют экипажи самолетов. Это, например, отсутствие длительных перелетов с отдыхом в разных часовых поясах. Кроме того, при работе вертолета зачастую имеет место цикличность.

По мнению замгендиректора одного из вертолетных операторов — Московского авиационного центра (МАЦ) — Николая Рачицкого, в целом Трудового кодекса РФ и Приказа Минтранса № 139 достаточно, чтобы правильно спланировать труд и отдых экипажей вертолетов. Собеседник Show Observer считает, что разрабатываемый документ ICAO, регулирующий утомляемость пилотов вертолетов, будет работать в вертолетных авиакомпаниях «так же и с таким же успехом и качеством, как и система управления безопасностью полетов». В авиакомпании «ПАНХ» замгендиректора по организации летной работы Андрей Миненко подчеркнул, что приказ № 139 в том виде, в каком он сегодня представлен, несовершенен и требует доработки по отдельным позициям.

Система СУРУ, применяемая к авиакомпаниям, разработана ICAO в 2011 г. В ее создании принимали участие эксперты Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) и Международной федерации ассоциаций линейных пилотов авиакомпаний (IFALPA). По статистике Федеральной авиационной администрации США (FAA), около 20% авиационных происшествий связано с утомлением. **Б**

Татьяна Володина

**DIRECT ACCESS TO RUSSIAN & CIS  
CIVIL AVIATION INSIGHTS  
IN A LANGUAGE YOU UNDERSTAND**



Russian Aviation Insider provides the global aerospace community with timely and reliable business news, insights and analysis on commercial aviation in Russia and the other post-Soviet states.

Powered by Air Transport Observer (ATO.ru), Russia & CIS' premier information provider on commercial aviation with a 20-year legacy.

**Bookmark it now**

**RusAvialInsider.com**



[@RusAvialInsider](https://twitter.com/RusAvialInsider) [www.facebook.com/rusaviainsider](https://www.facebook.com/rusaviainsider)  
[www.linkedin.com/company/rusaviainsider](https://www.linkedin.com/company/rusaviainsider)



Nicolas Helffermeier / Wikipedia

## Эксплуатация беспилотников попала в серую зону

На HeliRussia 2016 впервые особое внимание уделяется беспилотным летательным аппаратам, которые все более активно применяются в различных отраслях промышленности. В конце 2015 г. президент России Владимир Путин подписал федеральный закон, вносящий поправки в Воздушный кодекс России, в соответствии с которыми беспилотные летательные аппараты (БПЛА) подлежат обязательной регистрации. В марте 2016 г. закон вступил в силу, однако говорить о его выполнении пока не приходится.

По закону, регистрации подлежат все беспилотники, масса которых превышает 250 г. Фактически под это определение попадают и радиоуправляемые игрушки. Оператор беспилотного аппарата должен наделяться статусом командира воздушного судна, права и обязанности которого во многом отражают права и обязанности КВС пилотируемых воздушных судов. В частности, документ обязывает его оформлять свидетельство внешнего пилота. Другие лица, которые так или иначе отвечают за эксплуатацию БПЛА, становятся членами его экипажа.

Пока закон, который создавался ради наведения порядка в сфере управления беспилотни-

ками, больше ставит вопросов, чем отвечает на них. Так, неясно, как именно оператор БПЛА должен получать упомянутое свидетельство внешнего пилота и существуют ли критерии, которым он должен соответствовать. Не говорится в законе и о том, подлежат ли беспилотные аппараты маркировке. Впрочем, слов об освобождении БПЛА от нанесения на них опознавательных знаков в документе также не содержится.

Наконец, нет самого главного — порядка регистрации БПЛА. Единственный документ (проект постановления правительства), в котором описывается этот процесс, пока находится на стадии подготовки. В соответствии с ним регистрацией беспилотников должна заниматься Росавиация, которую планируют обязать собирать данные об аппаратах и их владельцах. Еще одним постановлением, которое также пока готовится, эти сведения предлагается передавать и ФСБ, которой хотя бы поручить вести учет БПЛА.

Тем временем эксплуатанты беспилотников сетуют, что пока вся система подзаконных актов не готова, легальное использование БПЛА фактически находится под запретом. ■

Валентин Маков

## Russian Helicopters' revenue grows

Export orders and the weak national currency helped Russian Helicopters increase its revenue 29.5% year-on-year in 2015, to 220 billion rubles (\$3.34 billion at the current exchange rate), despite a reduction in deliveries. The holding company's EBITDA grew 39.5% to 65.6 billion rubles, and its net profit doubled, reaching 42.1 billion rubles.

Russian Helicopters delivered 212 aircraft last year, or 59 fewer than in 2014. Its firm backlog shrank 9.5% to 494 aircraft.

"Such good [financial] results were certainly aided by the ruble's depreciation and also by the fact that our backlog primarily consists of export orders, which are denominated in foreign currencies," CEO Alexander Mikheev commented, adding that the drop in deliveries was due to the global market glut.

Mikheev explained that the global reduction in demand for helicopters was caused by the shrinkage of the potential customers' military budgets: "We expect this process to continue in the long run.

Because of this, and taking into account the difficult foreign political situation, we are fairly conservative in our appraisals of the future sales [of military helicopters], and are hoping to begin selling more civilian aircraft."

The company's 2015 financial report says that its primary clients in the past three years have been Russian government agencies, including the Ministry of Industry and Trade, the Defense Ministry, the Emergencies Ministry, and the Interior Ministry. A total of 28.7% of Russian Helicopters' revenues were generated by sales within Russia. The company's second largest market was Asia (33.9%), followed by Africa (23.9%). Russian helicopter delivered aircraft to 17 countries last year.

Mikheev says now that demand is shrinking, the company is paying more attention to aftersale support and MRO services, which accounted for 17.4% of its revenue in 2015 (38.3 billion rubles), compared to 12.7% in 2014 and 11.1% in 2013. ■

Maxim Pyadushkin



Russian Helicopters delivered 212 aircraft in 2015

Fyodor Borisov / Transport-Photo.com



## Завершены заводские испытания БЛА «Ворон-700»

На HeliRussia 2016 на стенде Московского авиационного института (МАИ) демонстрируется летающая лаборатория вертикального взлета-посадки «Ворон», оснащенная лазерным детектором метана. Этот БЛА разработан специалистами конструкторского бюро «Искатель» МАИ. Весной текущего года были завершены заводские испытания созданного на его основе беспилотного авиационного комплекса «Ворон-700».

Аппарат выполнен по классической вертолетной схеме с одним несущим винтом и рулевым

винтом. Максимальная взлетная масса аппарата составляет 120 кг. Продолжительность его полета может достигать 6 ч. При этом БЛА способен нести на борту полезную нагрузку массой до 35 кг. Высокая весовая отдача вертолета позволяет устанавливать на нем широкий спектр различных целевых нагрузок. По словам главного конструктора комплекса «Ворон-700» Дмитрия Дьяконова, аппарат может выполнять транспортные функции по доставке грузов в районы с неразвитой транспортной инфраструктурой.

При создании комплекса БЛА «Ворон-700» был использован

опыт, накопленный при разработке, производстве и эксплуатации младшей, вдвое более легкой модели в линейке БЛА, разработанных в СКБ «Искатель», — «Ворон-300».

Созданные СКБ «Искатель» МАИ БЛА вертолетного типа семейства «Ворон» ранее поставлялись российским силовым структурам, включая Федеральную службу безопасности (ФСБ). Можно предположить, что новый БЛА также вызовет интерес парамилитарных структур — МВД, ФСБ, МЧС. Кроме того, разработчики также прогнозируют востребованность



данной системы у гражданских эксплуатантов — прежде всего из топливно-энергетического комплекса. ■

Денис Федутин

HeliVert, a Moscow Region-based joint venture of Russian Helicopters and Leonardo Helicopters (formerly known as Agusta-Westland), has obtained permission to offer MRO services on AW189 medium twins. The Russian aviation authorities issued HeliVert a certificate permitting it to provide maintenance on both Russian- and Italian-built AW189s, up to and including the scheduled forms prescribed after every 800 flight hours or every two years of operation. The company is cleared to perform operational maintenance, basic repair operations, and replacements of engines and other components. HeliVert personnel also have clearance to conduct laboratory tests

## HeliVert cleared to provide AW189 maintenance



and repair aircraft parts. It will begin offer MRO services on AW189s after the first examples of the type have been delivered to Russia.

The AW189 was issued a Russian type certificate in August 2015. Russian oil and gas giant Rosneft plans to buy 160 of the type by 2015; the first 10 are expected to be delivered from Italy, with the remainder assembled at HeliVert's Tomilino facility outside Moscow.

Weighing in at 8 tons, the AW189 is the largest member of Leonardo's new twin family, which also includes the AW169 and AW139 models. HeliVert already assembles AW139s and provides MRO services on the type. ■

Tatyana Volodina

## E-voilo презентует мультикоптер

По приглашению оргкомитета HeliRussia 2016 в выставке вертолетной индустрии принимает участие компания E-voilo GmbH из Карслуэ (Германия). Основатель и гендиректор немецкой фирмы Александр Цозель презентует в России прототип двухместного инновационного летательного аппарата (ЛА) — 18-двигательный Volocopter VC200. Первый полет VC200 под управлением состоялся 30 марта 2016 г. Volocopter работает на электродвигателях.

Цозель рассказ Show Observer, что, по сути, VC200 — это надежное воздушное такси. По мнению руководителя E-voilo,

российский рынок настолько велик, что на нем найдется место и этому инновационному ВС. По словам Цозеля прототип VC200 получил разрешение на полеты в Германии от ведомства, курирующего сверхлегкие ЛА. Кроме того, E-voilo совместно с EASA создает для легализации Volocopter новый класс ЛА — мультикоптеры.

Серийное производство VC200 должно стартовать в 2017 г. Цозель надеется, что E-voilo будет изготавливать 100–200 летательных аппаратов в год. «Пока мы будем производить их для спортивных целей. Нам нужно показать на прак-

тике, что VC200 — надежная машина. Мы считаем, что нам удастся разработать более эф-

фективные Volocopter для коммерческой авиации». ■

Артём Кореняко



С развитием в России новых вертолетных программ новую продукцию разрабатывает и Объединенная двигателестроительная корпорация (ОДК). О том, как продвигается работа с ее самыми главными проектами — ТВ7-117В, ВК-2500ПС и ПД-12В — в интервью Show Observer рассказал заместитель генерального директора ОДК — генеральный конструктор Валерий Гейкин.

**Валерий Александрович, в прошлом году двигатель ТВ7-117В был сертифицирован с ресурсом в 100 ч. Когда его сертификат будет расширен до 1000 ч? Как дальше будет увеличиваться ресурс двигателя?**

— Сертификация двигателя ТВ7-117В, состоявшаяся летом прошлого года, является важным этапом реализации программы создания новейшего российского вертолета Ми-38. Выданный в соответствии с новыми требованиями авиационных правил сертификат типа разрешает серийную эксплуатацию изделия, но для нас это не отменяет задачи увеличения ресурса до 1000 ч, и в этом направлении наши специалисты в настоящее время работают.

**— Сколько двигателей ТВ7-117В уже собрано и поставлено «Вертолетам России»? Сколько часов они уже налетали на Ми-38?**

— Согласно подписанному контракту с «Вертолетами России», к 2019 г. мы должны поставить 50 двигателей ТВ7-117В в интересах как государственного заказчика, так и гражданской авиации. В настоящий момент идет запуск изделия в серийное производство, и до конца II квартала, то есть в ближайшее время, «Климов», являющийся разработчиком ТВ7-117В, поставит первые двигатели «Вертолетам России». Важно отметить, что это будут изделия, произведенные полностью из освоенных в Российской

**«Мы активно наращиваем производство, чтобы полностью закрывать потребности «Вертолетов России» в двигателях»**



## Валерий ГЕЙКИН

Заместитель генерального директора ОДК — генеральный конструктор

Федерации деталей, узлов и комплектующих (агрегаты, подшипники, датчики, БАРК-6В (блок автоматического регулирования и контроля. — *Прим. Show Observer*)).

**— Готовы ли к вы к тому, что двигатель придется каким-то образом доводить после получения первых отзывов в эксплуатации?**

— Доводка двигателя — это непрерывный процесс, сопровождающий двигатель на всем жизненном цикле, и после сертификации в период реальной эксплуатации вопрос доводки также актуален. По удельным показателям и топливной экономичности ТВ7-117В превосходит многие зарубежные аналоги. Кроме того, у двигателя есть резервы, и в перспективе можно говорить о создании его модификации, улучшенной по ряду параметров.

**— Готов ли двигатель ВК-2500ПС для вертолета Ми-171А2 к сертификации? Когда ожидается получение сертификата?**

— Турбовальный двигатель ВК-2500ПС является глубокой модификацией ВК-2500 с использованием современной цифровой

системы автоматического управления типа FADEC собственной разработки и производства. В настоящее время «Климов» проводит комплекс работ по сертификации ВК-2500ПС: получение сертификата типа ожидается до конца июня 2016 г.

**— Удалось ли наладить полное импортозамещение производства ВК-2500? Как будет дальше расширяться его производство? Начали ли собранные в России ВК-2500 поступать в коммерческую эксплуатацию?**

— В рамках программы импортозамещения ОДК обеспечила постановку на производство в РФ полностью российского турбовального двигателя ВК-2500 для вертолетов типа Ми-8/17, Ми-28НЭ, Ми-24/35, Ка-27/29/31, Ка-32. В данный момент прежде всего они поставляются в интересах государственных заказчиков. Но мы активно наращиваем производство, чтобы полностью закрывать потребности «Вертолетов России» в таком типе двигателей.

**— В какой стадии находится работа по созданию двигателя ПД-12В для Ми-26Т2? Известен ли график работ? Какие предприятия ОДК будут заниматься его созданием?**

— На сегодняшний день в соответствии с техническим заданием на разработку двигателя сформировано краткое техническое предложение, в котором определены его основные параметры, облик, конструктивные особенности в соответствии с ожидаемыми условиями эксплуатации. Вся исходная документация ОДК подготовлена и представлена в Минпромторг. В ближайшие месяцы мы ожидаем объявления открытого конкурса на ремоторизацию Ми-26Т с помощью двигателя российского производства — ПД-12В. Работу планируется начать в 2016 г.

Современная конструкция двигателя ПД-12В на базе газогенератора ПД-14 позволит достичь эксплуатационных параметров, превосходящих украинский аналог, что обеспечит расширение условий базирования вертолета за счет больших возможностей поддержания мощности в условиях высокогорья и жаркого климата, снижение удельного расхода топлива, уменьшение количества деталей с одновременным увеличением их основных ресурсов. Правда, с экономической точки зрения создавать новый двигатель в расчете только на российский рынок — значит получить некупаемый проект. Поэтому для снижения рыночных, финансовых и технологических рисков ОДК в настоящее время совместно с китайскими партнерами прорабатывает вопрос сотрудничества по созданию двигателя на базе ПД-12В в классе мощности 10000–12000 л. с. для перспективного российско-китайского тяжелого вертолета АНЛ. Выход на внешние рынки даст возможность значительно улучшить экономику программы. ■

Интервью подготовил Валентин Маков

Марина Лысова

AW119Kx  
на HeliRussia

## AW119Kx ожидает российскую сертификацию

Процесс сертификации легкого однодвигательного вертолета AW119Kx компании Leonardo Helicopters (ранее — AgustaWestland) в России планируется завершить к концу июня 2016 г., сообщил АТО.ру эксклюзивный дистрибутор итальянского производителя в России и СНГ — компания Exclases Holdings. В июле текущего года будет осуществлена поставка этой машины первому российскому клиенту. Кто именно станет эксплуатантом данного воздушного судна, в компании не уточнили.

Многоцелевой вертолет AW119Kx с максимальной взлетной массой 2850 кг — это самая современная модификация модели AW119 Koala, разработанной в 1990-х гг. Впервые она была представлена рынку в 2012 г.

Ее просторная кабина позволяет быстро трансформировать салон под различные миссии.

AW119Kx оборудован комплексом авионики Garmin G1000H, системой синтетического видения, движущейся картой и системой предупреждения о препятствиях и приближении земли. Вертолет может брать на борт одного пилота и семь пассажиров (либо двух пилотов и шесть пассажиров).

Заняться техобслуживанием этой модели в России планирует компания Uralhelicom. Как сообщалось ранее, в марте 2016 г. на выставке HeliExpo она подписала соглашение о поставке новой винтокрылой машины AW119Kx для клиента из Москвы. ■

Татьяна Володина

## Европейская альтернатива для Ми-17

Европейский производитель Airbus Helicopters начинает продвижение в России вертолета H215. Эта модель из семейства тяжелых вертолетов Super Puma, которая ранее называлась AS332, теперь будет выпускать-

ся на новом заводе компании в румынском городе Брашов. Первая машина должна сойти со сборочной линии в 2017 г.

Сейчас Airbus Helicopters предлагает две модификации H215. Вариант вертолета с длинным

фюзеляжем вмещает 19 чел. и подходит для широкого спектра задач, включая перевозку пассажиров. Укороченную версию производитель предлагает для выполнения авиационных работ и перевозки грузов.

H215 оснащается двумя турбовальными двигателями Turbomeca Makila 1A1 мощностью 1877 л. с. на чрезвычайном режиме. Максимальная взлетная масса обеих версий составляет 8600 кг, они могут перевозить на внешней подвеске до 4500 кг. От последней версии семейства Super Puma — H225 вертолеты H215 позаимствовали 4-осный автопилот, интегрированный с современной цифровой авионикой.

H215 будет предлагаться отечественным операторам в качестве замены стареющего парка

вертолетов семейства Ми-8/17. По словам Эмерика Ломма, главы российского представительства европейского вертолетостроителя — компании Airbus Helicopter Vostok, продажи H215 в России начнутся в следующем году, когда для него будет сертифицирована антиобледенительная система.

«Мы не хотим называть его бюджетным вертолетом, потому что в нем использованы самые последние технологии. Но общие расходы [на его эксплуатацию] очень низкие, — рассказал г-н Ломм. — Если сравнить стоимость приобретения Ми-171 и H215 и стоимость их эксплуатации за восемь лет, то у нашей модели будет большое преимущество». ■

Максим Пядушкин



Russian Helicopters

A total of 22 Mi-26  
helicopters are operated  
commercially in Russia

Airbus Helicopters

Вертолет H215

# THINK BUSINESS\*

---

Имея лучшее, вы опережаете конкурентов.  
Насладитесь комфортом, скоростью, безопасностью и  
надежностью вертолетов Airbus Helicopters.  
**Инвестируйте в H175**



Airbus Helicopters Vostok  
119017, Россия, г. Москва  
Большая Ордынка, д. 40, стр. 2  
Тел.: +7 495 663 15 56  
Факс: +7 495 663 15 59  
[www.airbushelicopters.ru](http://www.airbushelicopters.ru)

\*думайте о бизнесе