ОФИЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

ShowObserver

www.ato.ru

ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2019

ДЕНЬ / DAY

1

ЧЕТВЕРГ , 16 МАЯ
THURSDAY, MAY 16

Кувез для «Ансатов» 2

Aeroelektromash launches an ultralight helicopter 4

Как развивается HeliRussia и индустрия 6

UTair Helicopter Services increases its flying time 9

H135 с Helionix прилетел в Россию . . . 10

Russian helicopters fleet in numbers 13

План выставки на с. 19
Site plan on p. 19

Читайте *Show Observer* через мобильное приложение ATO.ru

ЗАГРУЗИТЕ НА Google play

Available on the App Store

Read *Show Observer* through ATO.ru mobile application

«Аэроэлектромаш» запустил сверхлегкий вертолет

Впервые на международной выставке HeliRussia гости мероприятия могут увидеть первый летный экземпляр сверхлегкого вертолета R-34. Машина была создана по техническому заданию московской компании «Аэроэлектромаш» совместно с ОКБ «Ротор» из Кумертау (Республика Башкортостан).

По заявлению разработчиков, R-34 был построен с применением кардинально новой, запатентованной конструкции соосного вертолета и является самым компактным, экономичным и малошумным летательным аппаратом (ЛА) в своем классе. Вертолет оснащен бензиновым двигателем Rotax 915 мощностью 130 л. с. В конструкции ВС применена бесшарнирная подвеска лопастей с композитным торсионом, а также парашютная спасательная система. Максимальная высота полета — 4,5 км, заявленная дальность — до 600 км, максимальная скорость — 170 км/ч.

Вертолет R-34 уже проходит летные испытания

«Аэроэлектромаш»

Первый экземпляр R-34 в настоящее время проходит летные испытания в соответствии с авиационными правилами РФ. На вопрос Show Observer, почему «Аэроэлектромаш» решил заняться разработкой подобных ВС, в компании рассказали, что появилось несколько востребованных бизнес-проектов в России и других странах. Основными сферами применения вертолета, уверены в «Аэроэлектромаше», станут частная авиация, патрулирование газо- и нефтепроводов, полеты в интересах МЧС и др.

Окончание на с. 2

H135 helicopter fitted with Helionix avionics arrives in Russia

Airbus Helicopters is presenting its modernised, light, twin-engine H135 helicopter, equipped with Helionix avionics, for the first time at the HeliRussia exhibition. The new model boasts improved main rotor characteristics, upgraded software responsible for the functioning of the engines, and enhanced payload.

Due to the improvement in the engine characteristics, the rotorcraft of the type can more efficiently perform Category A flights in hot and high operations.

airbus.com

With a maximum take-off weight of 2,980 kilos, the helicopter is capable of carrying up to 1,417 kilos of payload inside the cabin, or 1,200 as an external load. The transport version of the helicopter is able carry up to seven passengers, while the medevac version can manage one to two patients with two to four attendants. The rotorcraft has a top speed of 259 km/h while, with no external fuel tanks employed, it offers a range that reaches 633 km. According to the European manufacturer, the H135 helicopter is one of the most effective and fuel-efficient helicopters in its class and perfectly suits both corporate and VIP services, as well as medevac missions.

Continued on page 2

ShowObserver
ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ HELIRUSSIA 2019

Издатель: А.Б.Е. Медиа
Генеральный директор
Евгений Семенов
Управляющий директор
Максим Пядушкин
Главный редактор
Артём Кореняко
Авторы
Иван Володин, Виктория Жаданова, Евгения Коляда
Выпускающий редактор
Валентина Герасимова
Директор по продажам и маркетингу
Олег Абдулов
Коммерческий директор
Сергей Беляев
Менеджер по рекламе и маркетингу
Анна Тихонова
Верстка и дизайн
Андрей Хорьков
Распространение
Александр Рыжкин
Редактор интернет-сайта
Алексей Сапожников
Редакция: Тел. (495) 626-5356
E-mail: advert@ato.ru
Для писем:
Россия,119048, г. Москва, а/я 127
Contact us at: A.B.E. Media
Tel. +7-495-626-5356
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 2019: 1А4

Другие издания «А.Б.Е. Медиа»:

ATO AIR TRANSPORT OBSERVER АВИАТРАНСПОРТНОЕ обозрение
Russia & CIS Observer
Ежегодник АТО
ShowObserver ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ MAKS 2019
ShowObserver ОБОЗРЕНИЕ ВЫСТАВКИ JetExpo
ATO.RU
Russian Aviation INSIDER

«Аэроэлектромаш» запустил сверхлегкий вертолет

Окончание. Начало на с. 1

Стоимость разработки R-34 в «Аэроэлектромаше» не раскрывают, однако заверяют, что она значительно ниже, чем цена аналогичных вертолетов фирмы Robinson за счет применения в новом ВС оригинальной колонки, композитных лопастей и пластиковых материалов.

С учетом того что «Аэроэлектромаш» участвует в программе ПЭС (полностью электрический самолет) и имеет многолетний опыт создания бортового электрооборудования для ЛА, компания планирует переход на электротягу для R-34 по различным схемам. Сейчас на предприятии разрабатывается электродвигатель нового поколения, который можно будет применять для привода воздушных винтов R-34. Ведутся разработки и беспилотной версии данного вертолета. S

Евгения Коляда

H135 helicopter fitted with Helionix avionics arrives in Russia

Continued from page 1

The Helionix avionics on-board complex is Airbus Helicopters' own in-house design and features a four-axis autopilot, three digital displays, whilst night vision provision enhances flight safety with protection from the dangers of exceeding allowable flight limits, thereby lowering the pilots' responsibility and enhancing situational awareness.

The traffic Advisory System TAS620A flight traffic control system is one of the key Helionix elements. It identifies the aircraft with cross flight path trajectory. Helionix also helps to cut maintenance costs: the complex tracks more than 1,000 parameters in real time and stores the data in its memory. This data can then be downloaded after each flight, with some parameters transmittable during the flight.

The H135 helicopter with the Helionix avionics complex received its EASA certificate in November 2016 and was later certified by the Russian Federal Air Transport Agency (Rosaviatsiya) at the end of 2017. There are 17 H135-family helicopters operating in Russia and there are more than 300 Helionix avionics-equipped helicopters all over the world.

"We are glad to present the H135 Helionix to the public not only at the static display, but also to demonstrate the capabilities of the rotorcraft in action: demonstration flights will take place this week," the Airbus Helicopters representative added. S

Yevgeniya Kolyada

«Ансаты» оснастили медицинскими модулями с кувезами

Компания «Русские вертолетные системы» (РВС) получила первый медицинский модуль для вертолета «Ансат», оснащенный кувезами для перевозки новорожденных детей. Модуль разработан Казанским агрегатным заводом (КАЗ).

Наличие транспортного инкубатора для детей в медицинском модуле фактически соответствует уровню специализированного учреждения здравоохранения, что позволяет в процессе транспортировки недоношенного пациента или грудничка оказывать ему высокотехнологичную помощь. Как сообщили Show Observer в РВС, подобный комплект оборудования устанавливается на вертолеты «Ансат» впервые.

Серийное оснащение «Ансатов» новыми модулями запланировано на текущий год

РВС

Ранее КАЗ сообщал о разработке санитарного салона, оснащенного «закатным» устройством нового типа, которое позволяет быстрее погрузить пострадавшего в вертолет с привлечением меньшего числа людей. С его помощью нет необходимости перекладывать пациента на разных этапах транспортировки и отключать его от систем жизнеобеспечения. Кабина оснащена потолочными направляющими, что позволяет перемещать систему освещения, шприцевой насос и другое оборудование для выполнения срочных операционных действий на борту ВС. S

Виктория Жаданова

Safran is the world's leading manufacturer of helicopter engines. It offers the widest range and supports 2,500 operators in 155 countries with one constant aim : to stay focused on their missions and to keep their helicopters flying every day, everywhere.

safran-helicopter-engines.com
: @SafranHCEngines

РЕКЛАМА

SAFRAN

THE R-34 HAS ALREADY STARTED FLIGHT-TESTING

Aeroelektromash

Aeroelektromash launches an ultralight helicopter

HeliRussia exhibition guests will be able to see the first flight prototype of the R-34 ultralight helicopter, which has been created according to the technical specification requirements of the Moscow-based Aeroelektromash company, in cooperation with the Kumertau-based OKB Rotor experimental design bureau.

According to the designers, the R-34 helicopter was built using the completely new patented design of a co-axial helicopter and is the most compact, efficient and quietest rotorcraft in its class. Powered by a 130-horsepower Rotax 915 petrol engine, its design includes hinge-less blade suspension with composite torsional bar, as well as a parachute rescue system. The rotorcraft's maximum flight altitude is 4.5 kilometres, with a reported range of up to 600 kilometres and a top speed of 170 km/h.

The first R-34 prototype is currently being tested in accordance with Russian aviation regulations. Answering Show Observer's question as to why Aeroelektromash had decided to start designing such helicopters, the company's representative replied that several new viable business projects have emerged in Russia and in other countries. Private aviation, gas and oil pipeline patrolling, as well as emergency missions will be the main spheres for which the helicopter can be used, the Aeroelektromash representative revealed.

Although the company has not disclosed the cost of the model, it nevertheless assures that it is significantly lower than that of Robinson models due to the utilization of a range of unique designs in the new rotorcraft, as well as the use of composite blades and plastic materials.

Given that Aeroelektromash is participating in the 'fully electric aircraft' project, as well as boasting many years of experience in designing on-board electric equipment for the aircraft, the company is also planning to transform the R-34 into a helicopter with electric traction. Consequently, Aeroelektromash is in the process of developing a new generation electric engine that can be used to drive the R-34's rotors. A drone version of the helicopter is also being developed. S

Yevgeniya Kolyada

Вертолетная дюжина

В 2019 г. уже в 12-й раз открывает свои двери Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia. Это единственная выставка в России, где представлены мировые достижения всего спектра продукции и услуг рынка винтокрылых машин — от проектирования и производства до эксплуатации.

Председатель правления Ассоциации вертолетной индустрии (АВИ) Михаил Казачков отметил, что количество участников выставки HeliRussia и ее посетителей ежегодно и стабильно растет. В прошлом году на мероприятии было представлено 246 компаний, включая 49 иностранных, а число гостей достигло 12 тыс. чел. Такие показатели делают HeliRussia крупнейшей вертолетной выставкой в Европе.

Из года в год HeliRussia расширяет и развивает свою деловую программу. В этом году новинкой в выставочной экспозиции стала организация эксклюзивной демонстрационной зоны «Вертолетная площадка в деталях». Один из стендов застроен в виде действующей вертолетной площадки, где представлена продукция разных компаний, применяемая на объектах вертолетной инфраструктуры. Среди экспонатов — инструменты, светотехническое и сигнальное оснащение, радиосвязное, метеорологическое и диспетчерское оборудование.

Традиционно на HeliRussia проходят премьеры продукции российского и зарубежного вертолетостроения — на стендах демонстрируются новинки в сегменте легких и сверхлегких вертолетов, перспективные БПЛА, новые модификации вертолетных двигателей и электродвигателей, бортовое оборудование.

Расширяется и деловая программа HeliRussia, в рамках которой обсуждаются актуальные проблемы вертолетной отрасли и пути их решения, особенности работы операторов в современных реалиях, вопросы подготовки кадров и др. Стоит отметить, что за это время выставка стала крупнейшей площадкой в России по обсуждению вопросов развития санавиации и медицинской эвакуации. В рамках активного развития этого сегмента вертолетного рынка и его поддержки со стороны государства АВИ было принято решение провести отдельный форум, посвященный санавиации, в сентябре 2019 г. в Нижнем Новгороде. S

Евгения Коляда

Марина Лысцева

За более подробной информацией Вы можете обратиться к представителям эксклюзивного дистрибьютора Leonardo Helicopters в России и странах СНГ:

+7 495 945 52 00 office@awhelicopters.com www.awhelicopters.com

EXCLASES Group

exclusive distributor of LEONARDO HELICOPTERS

Ассоциация вертолетной индустрии (АВИ) объединяет подавляющее большинство ведущих компаний, работающих в отрасли. В интервью Show Observer председатель правления организации Михаил Казачков (также возглавляет «РВС-Холдинг») поделился своим взглядом на развитие выставки HeliRussia, а также санитарной авиации и рынка вертолетных услуг.

АВИ

Михаил КАЗАЧКОВ

председатель правления Ассоциации вертолетной индустрии — гендиректор «РВС-Холдинг»

— Михаил Юрьевич, еще два года назад вы замечали, что рынок стагнирует. Как оцениваете ситуацию сейчас? Что в данных условиях происходит с выставкой HeliRussia?

— Я вижу, что развитие рынка замедлилось. В то же время HeliRussia как мероприятие, наоборот, демонстрирует стабильный рост, прибавляя каждый год по 10% — в количестве и экспонентов, и посетителей, и площадей. При этом меняется качественный состав. Появляются новые экспоненты. Некоторые чередуют и участвуют раз в два года, что привычно и нормально с точки зрения выставочного процесса. В этом году, например, можно сказать объективно, что «Вертолеты России» снизили объем площадей. Это произошло не в результате ухудшения показателей их деятельности, а в силу перераспределения средств для оптимизации бюджета на участие в мероприятиях.

— Многие выставки действительно проходят раз в два года. Нет ли у вас планов по переходу на такой формат?

— HeliRussia — ежегодное мероприятие, поскольку помимо выставочной части большой упор делается на деловую программу, ее конгрессную и форумную части. Мы уже сейчас не укладываемся в традиционные три дня и проводим так называемый нулевой день. Текущий ежегодный формат, на мой взгляд, соответствует важности HeliRussia для отрасли, и это подтверждают представители индустрии, которые из года в год участвуют в выставке.

— В чем еще проявляется развитие выставки?

— Ранее в ее рамках мы проводили множество мероприятий, связанных с санитарно-медицинской авиацией. В нынешнем году это направление переросло из беседы в рамках HeliRussia в отдельный форум, который пройдет в Нижнем Новгороде. Сегмент санитарной авиации растет. Это перспективная область для развития индустрии, пусть и сконцентрированная в небольшой части рынка.

— Какие еще стимулы для развития вертолетной индустрии вы видите помимо санитарной авиации?

— Если заглянуть немного в историю, то стимулами для роста являлись большие новые проекты: сопровождение нефтегазовой отрасли и проектов по добыче природных ископаемых. Думаю, развития стоит ждать в связи с такими проектами и теперь.

— «Русские вертолетные системы» — единственный негосударственный оператор вертолетных площадок, расположенных в российской столице. Поэтому не могу не спросить об открытии неба над Москвой…

— Открытие для частных полетов московского неба — одно из важных направлений деятельности Ассоциации вертолетной индустрии. Это не только и не столько вопрос возможностей коммерческих эксплуатантов, сколько стимул для развития отрасли в целом. Я считаю, что открытие воздушного пространства может стать фактором, способствующим увеличению числа ВС российского производства. Таким путем в свое время шел Embraer. Так можно продать минимум десяток машин. Думаю, небо над столицей рано или поздно будет открыто, но о конкретных сроках пока говорить рано. Не только вертолетная индустрия, но и бизнес, и город, и городские власти очень заинтересованы в полетах над Москвой. Это катализатор для развития всей российской вертолетной индустрии, и это понимают все стороны. Нужно лишь прийти к компромиссу.

— Над какими другими проектами работает АВИ в данный момент?

— Продолжается работа по проектам внесения изменений в ФАП-128 и ФАП-249 в части предоставления вертолетных услуг (как авиаработы, так и перевозки). Нормативные документы комплексные, и охватывают много тем. Ассоциация сама по себе не является каким-то уникальным «законотворческим» коллективом. Мы, скорее, проводник здравого смысла, который и до нас звучал, но с нами — громче и зачастую — более аргументированно. Ассоциация обеспечивает процесс консолидации мнений, который не под силу регулятору или отдельной компании. Компании находятся в конкурентной среде и видят картину, демонстрируют ее в понятном им ракурсе, в своих интересах.

— Ранее вы говорили, что вертолетной индустрии важно внимание со стороны государства. Мы можем его наблюдать в области санавиации. Не находите ли вы, что сегодня идет активное огосударствление этого сегмента?

— Здесь не все так однозначно. Действительно идет своего рода огосударствление сегмента — формируется своеобразное новое МЧС в области здравоохранения. Правильно ли это, я оценивать не берусь. В международной практике такого прецедента нет. В отрыве от государственного финансирования создать действенную структуру санитарно-медицинского обслуживания невозможно. Вполне вероятно, мог иметь место другой сценарий, когда само по себе вертолетное сообщество выступило бы с определенной позицией. Однако случилось так, как случилось. Санитарная авиация развивается, и это главное.

Виктория Жаданова

> **«Открытие воздушного пространства может стать фактором, способствующим увеличению числа ВС российского производства».**

Полную версию интервью читайте на сайте ATO.ru

ОДК

Объединяя традиции

Акционерное общество
«Объединенная двигателестроительная корпорация» (АО «ОДК»)
105118, г. Москва, пр. Буденного, д 16. www.uecrus.com

РЕКЛАМА

Новые вызовы вертолетной отрасли

Стоимость летного часа на внутреннем рынке растет медленнее, чем, затраты на эксплуатационные расходы ВС

Игорь Двуреков

Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia является, пожалуй, одним из главных мероприятий для российского вертолетного сообщества, где его представители могут встретиться и обсудить насущные проблемы. В преддверии выставки Show Observer обратился к российским эксплуатантам винтокрылых машин с просьбой поделиться мнением о текущем состоянии рынка вертолетных услуг.

Опрошенные операторы отмечают, что объемы вертолетных услуг, оказываемых их основному потребителю в России — топливно-энергетическому комплексу (ТЭК), уже несколько лет подряд находятся на относительно стабильном уровне. Рынок значительно не падает, хотя существенно и не растет.

Основным драйвером роста рынка вертолетной индустрии в 2018 г. стали медицинские перевозки, чему способствует реализация госпрограммы по развитию санитарной авиации в России. В 2017–2018 гг. холдинг «Вертолеты России» через Государственную транспортную лизинговую компанию (ГТЛК) передал операторам 60 вертолетов российского производства, оснащенных медицинским оборудованием, — 18 «Ансатов» и 42 Ми-8АМТ/МТВ. Благодаря этой программе обновить свой парк новыми вертолетами впервые за продолжительный период смогли сразу несколько авиакомпаний из регионов.

Но там, где есть рост, есть и большая конкуренция, добавляют некоторые операторы. Кроме того, с появлением нового участника рынка — Национальной службы санитарной авиации (НССА; совместный проект «Ростеха» и санкт-петербургского вертолетного центра «Хели-драйв») стало не совсем понятно, что будет дальше — будут ли регионы заключать контракты с другими вертолетными компаниями на оказание услуг медицинских перевозок.

По-прежнему, как отмечают представители авиакомпаний, стоимость летного часа на внутреннем рынке растет медленнее, чем, затраты на эксплуатационные расходы ВС (покупку запчастей, техобслуживание, авиатопливо и др.). А взрывной рост цен на авиакеросин в прошлом году существенно снизил и без того невысокую норму прибыли вертолетных операторов.

Среди факторов, сдерживающих развитие российского рынка вертолетных услуг, были названы также жесткий дефицит квалифицированного летного персонала и требования заказчиков по использованию вертолетов возрастом менее 25 лет. При этом стоит заметить, что сами операторы не против омоложения своих парков. Однако сложное финансовое положение эксплуатантов создает трудности в оформлении кредита и получении лизинга.

Несмотря на новые вызовы операторы готовы продолжать бороться за свой бизнес. Пусть и делать это приходится все сложнее. S

Евгения Коляда

Klimov opens a Russian engines service centre in Vietnam

St Petersburg's Klimov, which is part of the United Engine Corporation, opened a Vietnam-based service and repair centre for the TV3-117 and VK-2500 helicopter engines in April of this year. The centre is located in the city of V ng Tu and has been certified by the aviation authorities of Vietnam. To date, five TV3-117 engines have been repaired at the base and are being operated in Vietnam.

The creation of the service centre was made possible by the maintenance and repair service contract signed with Vietnam's MRO provider Helicopter Technical Service Company (HeliTechCo). It covers the TV3-117 and VK-2500 engines as well as the main rotor transmissions of Russian-built helicopters. Under the agreement, which covers 12 Asian countries, the Helicopter Technical Service Company becomes the distributor of the TV3-117 and VK-2500 engines for Russian helicopters in Indonesia, Malaysia, Cambodia, Thailand, Vietnam, Myanmar, Laos, Australia, India, China, Bangladesh and Sri Lanka.

Specialists from Vietnam have passed the mandatory intermediate-level maintenance certification for Russian engines

HeliTechCo

In addition, the Vietnamese side has provided trained staff to support the work at the service centre, whereby local specialists have undergone compulsory technological procedure certification for the intermediate-level maintenance of the TV3-117 engine family and its various models. The Russian side, in turn, is supplying components and spare parts, whilst also providing training for staff for the maintenance of engines and main rotor transmissions.

As of October 2018, some 100 Russian helicopters, including Mi-8/17s and Ka-32s powered by the TV3-117 engines, are being operated in Vietnam. The VK-2500 engines are installed on new modifications of the Mi-8/17 helicopters. S

Ivan Volodin

РВС поставят оборудование для ночной посадки

Специалистами компании «Русские вертолетные системы» (РВС) разработан автономный мобильный комплекс светотехнического оборудования для обеспечения безопасного старта и посадки вертолетов в темное время суток. Комплексы могут быть использованы на неподготовленных площадках.

По словам главного разработчика системы — инженера Алексея Бобкова, одним из главных достоинств комплекса является его мобильность: габариты изделия позволяют перевозить его автомобильным транспортом, что существенно расширяет возможности по оснащению ночным стартом отдаленных районов и, как следствие, позволяет увеличить охват при проведении медицинской эвакуации и спасательных операций.

Мобильная система весом около 12 кг состоит из двух контейнеров, в которых размещены переносные автономные светильники на особых подставках. Контейнер, в свою очередь, также оснащен аккумуляторами для зарядки устройства. Светотехническое оборудование способно в автономном режиме работать до двух часов в зависимости от интенсивности освещения и выбранного режима работы. На установку системы требуется не более пяти минут — металлические пластины расставляются по кругу в радиусе 25 м, благодаря чему обеспечивается достаточная видимость для безопасной посадки вертолета.

Система соответствует международному стандарту IP67

АТО

Система не требует дополнительной сертификации. Она уже была испытана и отправлена для эксплуатации в Волгоградскую область.

Известно, что первыми подобными комплексами будут оснащены подразделения РВС, выполняющие задания по медицинской эвакуации пациентов в Приволжском, Южном, Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. Сегодня компания «Русские вертолетные системы» не просто занимается эксплуатацией вертолетов и подготовкой пилотов, но и производит и разрабатывает дополнительное оборудование для обеспечения работы санитарной авиации. Так, в прошлом году прошла сертификацию специальная система, позволяющая эвакуировать вертолетом «Ансат» одновременно двух больных при помощи носилок и спинального щита.

Виктория Жаданова

UTair Helicopter Services increases its flying time

UTair Helicopter Services, Russia's biggest helicopter operator, improved its performance results last year. According to data from the company, UTair Helicopter Services' flying time exceeded 139,000 hours in 2018, seven per cent up on 2017. The operator transported 88,000 tonnes of cargo (+10 per cent) and more than 649,000 passengers (+13.8 per cent) in the period.

The improvement was stimulated by an increase in business from oil and gas companies. Moreover, for two consecutive years, UTair Helicopter Services has been taking part in the priority project to develop medical aviation across the country. In 2017 alone, nine of the company's rotorcraft flew 6,000 hours on medical missions. "In 2017 our medical transportation volumes grew by almost 50 per cent due to the fact that we added several new points to our standard annual volumes," Oleg Semenov, the company's first deputy commercial director told Show Observer. "In 2018, the medical transportation volumes remained almost at the same level," he added.

The company is continuing to expand its owned fleet with the addition of modern rotorcraft and the operator is planning to add more than 30 helicopters by 2027. According to data from the Federal Air Transport Agency, UTair Helicopter Services' fleet includes some 200 helicopters of various types, with the Mil Mi-8 series the base of its fleet.

Yevgeniya Kolyada

The Mil Mi-8 helicopter family remains the operator's basic fleet model

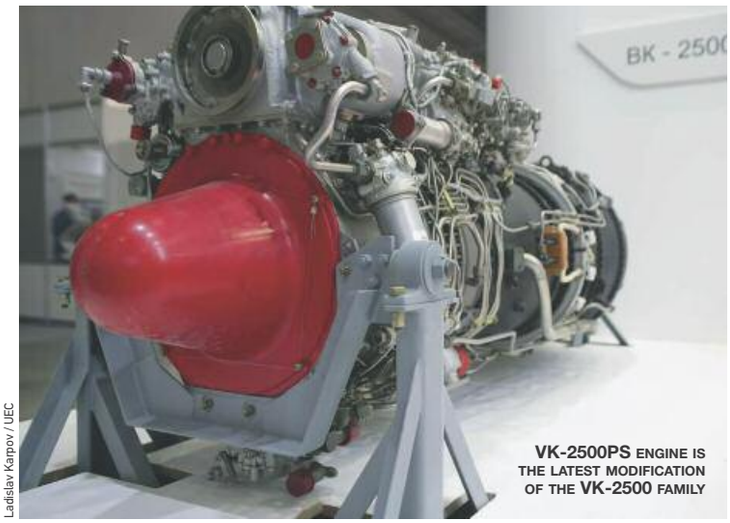
UTair

РЕКЛАМА

UEC to develop new engine for the upgraded Ka-32 helicopter

Russian Helicopters and St Petersburg-based Klimov, a subsidiary of Rostec and part of the United Engine Corporation (UEC), are jointly developing a new model in the line up of turboshaft VK-2500PS engines – the VK-2500PS-02. This 2,200-hp engine will be more powerful than its brother, the VK-2500PS-03 (2,000 hp) and is to be retrofitted to Ka-32 helicopters. With this upgraded engine as part of the Ka-32's powerplant it will improve the performance of the helicopter and increase its reliability, especially when operating with external loads.

The VK-2500PS engine family is the latest modification of the VK-2500. The first child of this family, the VK-2500PS-03 engine, has been in serial production by Klimov since 2017. It is used as part of the Mi-171A2 powerplant. However, given its full interchangeable possibilities with the VK-2500 and the TV3-117, it can be installed on Mi-8MTV/AMT, Mi-17, Mi-171, and Mi-172s with only minimal modifications required for each rotorcraft. Other positives are that the timeframe before the required overhaul of the VK-2500PS-03 has increased and the assigned life is expected to increase to 12,000 hours.



Ladislav Karpov / UEC

VK-2500PS ENGINE IS THE LATEST MODIFICATION OF THE VK-2500 FAMILY

In the next two years, Klimov expects to earn type certificate validation for the VK-2500PS in China, India, South Korea, Brazil and Colombia. Currently, the process of the VK-2500PS-03 engine's validation in India is in the final stage, with the company expecting to receive approval from the Indian authorities this summer. Also, an application for the VK-2500PS-03's validation in the People's Republic of China has also been submitted, with paper work in progress.

Mock-ups of the turboshaft VK-2500PS-03, VK-2500PS-02 and TV7-117V engines, as well as the BARK-6V automatic control and monitoring unit and HP-2500 fuel pump control unit, can be seen at HeliRussia 2019.

Yevgeniya Kolyada

H135 с Helionix прилетел в Россию

Европейский вертолетостроитель Airbus Helicopters впервые презентует на HeliRussia модернизированный легкий двухдвигательный вертолет H135 с авионикой Helionix. Эта модель обладает улучшенными характеристиками несущего винта, усовершенствованным программным обеспечением, отвечающим за работу двигателей, и увеличенной полезной нагрузкой. Благодаря улучшенным характеристикам силовой установки, ВС этого типа могут более эффективно выполнять полеты по категории А со взлетных площадок, расположенных на возвышенностях, а также в условиях жаркого климата и высокогорья.

Вертолет имеет максимальную взлетную массу 2980 кг и может нести до 1417 кг полезной нагрузки в салоне или 1200 кг на внешней подвеске. В транспортной версии ВС может перевозить до 7 пасс., в медицинском варианте — 1–2 пострадавших и 2–4 сопровождающих. Максимальная скорость вертолета 259 км/ч, дальность полета без использования подвесных баков достигает 633 км. Как уверяет производитель, H135 — один из самых экономичных и эффективных вертолетов в своем классе. Машина отлично подходит как для корпоративных и VIP-перевозок, так и для санитарной авиации.

Бортовой комплекс Helionix является собственной разработкой Airbus Helicopters. Усовершенствованная авионика с четырехосевым автопилотом, тремя электронными дисплеями и поддержкой функции ночного видения позволяет повысить безопасность полета благодаря защите от выхода за пределы допустимых режимов полета, снижению нагрузки на пилотов и повышению ситуационной осведомленности об окружающей обстановке.

Один из ключевых элементов Helionix — система контроля над воздушным движением Traffic Advisory System TAS620A, которая помогает обнаружить ВС, чья траектория полета пересекается с траекторией полета вертолета. Helionix также помогает снизить затраты на техобслуживание вертолета: благодаря комплексу, более тысячи параметров отслеживаются в режиме реального времени и сохраняются в его памяти. Эти данные выгружаются после каждого полета вертолета, а некоторые из них могут быть переданы и во время полета.

airbus.com

H135 с комплексом авионики Helionix был сертифицирован EASA в ноябре 2016 г.; в конце 2017 г. ВС получило одобрение Росавиации. В России сегодня эксплуатируется 17 вертолетов семейства H135. В мире эксплуатируется уже более 300 вертолетов с авионикой Helionix.

«Мы рады представить публике H135 Helionix не только на статичной стоянке, но и продемонстрировать возможности модели в действии: на этой неделе проходят демополеты», — отметили в Airbus Helicopters.

Евгения Коляда

НА НОВОЙ ВЫСОТЕ

Организаторы

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

Ростех

РЕКЛАМА

MAKS 2019

ЖУКОВСКИЙ • 27 АВГУСТА - 1 СЕНТЯБРЯ

Для Ка-226Т разработали новую модификацию редуктора

На санкт-петербургском предприятии «Красный Октябрь» разработали модификацию редуктора ВР-226Н для нового варианта легкого вертолета Ка-226Т. Первый образец редуктора этой модификации был изготовлен в апреле текущего года по техническому заданию производителя ВС — конструкторского бюро «Камов» (входит в холдинг «Вертолеты России») в рамках контракта с зарубежным заказчиком.

Редуктор ВР-226Н был разработан в конструкторском бюро «Красного Октября» для более грузоподъемного и высотного варианта вертолета Ка-226. Передаваемая мощность от двух двигателей Arrius 2G1 (производства Safran) на номинальном режиме составляет 2 х 580 л. с.

На «Красном Октябре» рассказали Show Observer, что модифицированную версию редуктора отличают, в частности, удлиненные валы несущих винтов и коробка приводов новой конструкции. Введенные новшества позволят расположить винты вертолета Ка-226Т выше, чем у предыдущих его версий, что необходимо для выполнения задач в той стране, где эти машины будут эксплуатироваться. А благодаря новой конструкции коробки приводов к ней, по согласованию, можно будет применять агрегаты ряда фирм, в том числе компаний страны-импортера.

Известно, что «Вертолеты России» планируют организовать сборку российских легких многоцелевых вертолетов Ка-226Т в Индии. Для этого в мае 2017 г. было создано совместное российско-индийское предприятие Indo-Russian Helicopters Private Limited с участием «Вертолетов России», «Рособоронэкспорта» и индийской авиастроительной корпорации Hindustan Aeronautics Limited (HAL).

Согласно контракту, индийская сторона получит 200 вертолетов Ка-226Т для Вооруженных сил, из которых 60 ВС будет собрано на Улан-Удэнском авиационном заводе, остальные 140 машин — в Индии. «Вертолеты России» также намерены организовать в этой южной стране производство агрегатов и комплектующих для Ка-226Т. Производство опытных образцов этого ВС было начато на У-УАЗ в 2018 г. В феврале 2019 г. гендиректор «Рособоронэкспорта» Александр Михеев заявлял, что скоро стартует производство машин этого типа на российско-индийском СП.

Евгения Коляда

Модифицированную версию редуктора отличают удлиненные валы несущих винтов и коробка приводов новой конструкции.

Новый редуктор позволит расположить винты вертолета Ка-226Т выше

The new gearbox facilitates the raising of the rotors of the Ka-226T helicopter

«Красный Октябрь» / Krasny Oktyabr

Ka-226T helicopter gearbox design gets a lift

The St Petersburg-based Krasny Oktyabr enterprise has developed a new modification of the VR-226N gearbox of the new version of the Ka-226T light helicopter. The first example of the new gearbox was produced in April on behalf of an unnamed foreign customer, according to specifications revealed by the rotorcraft manufacturer, the Kamov Design Bureau (a subsidiary of Russian Helicopters).

The VR-226N gearbox was developed at the Krasny Oktyabr design bureau to support a greater weight-capable and higher-altitude version of the Ka-226 helicopter. The power transmitted from the two Turbomeca Arrius 2G1 engines (manufactured by Safran) at MCT is 2x580 horsepower.

Krasny Oktyabr explained to Show Observer that the modified version of the gearbox is distinguished by the extended shafts of its rotors and the newly-designed gearbox. The innovations allow the raising of the location of the rotors of the Ka-226T helicopter, a necessity for the aircraft to fulfill the more challenging tasks in the environment where these upgraded aircraft are likely to be utilised. At the same time, thanks to the new design of the gearbox, some third-party-supplied accessories can be used with it, including those manufactured in the importing country.

Russian Helicopters' plan is to set-up assembly of the Russian light utility Ka-226T helicopters in India. To this end, in May 2017, Russian Helicopters, Rosoboronexport and the Indian aircraft manufacturer Hindustan Aeronautics Limited (HAL) established a Russo-Indian joint venture called Indo-Russian Helicopters Private Limited.

According to that agreement, India is set to obtain 200 Ka-226T helicopters for its Armed Forces, 60 of which will be assembled at Ulan-Ude Aviation Plant (U-UAZ) in Russia with the remaining 140 in India. Russian Helicopters also intends to organise the production of accessories and components for the Ka-226T in India.

The initial production of the Ka-226T prototypes was launched at U-UAZ in 2018. In February 2019, Alexander Mikheev, Rosoboronexport's chief executive, confirmed that the manufacture of the type would soon be launched at the Russo-Indian joint venture too.

Yevgeniya Kolyada

The modified version of the gearbox is distinguished by the extended shafts of its rotors and the newly-designed gearbox.

ВЕРТОЛЕТНЫЙ ПАРК РОССИИ В ЦИФРАХ

RUSSIAN HELICOPTERS FLEET IN NUMBERS

2707 Размер парка, ВС
Fleet size, rotorcraft

Крупнейшие вертолетные бренды по количеству ВС
Largest helicopter manufacturers, by number of aircraft

«Миль»/Mil

1714

Robinson

456

Airbus Helicopters

231

Самые популярные типы вертолетов
Most popular helicopters types

Российские (советские) / Russian (Soviet)

Ми-8
Mi-8

1222

Ми-2
Mi-2

411

Ми-26
Mi-26

66

Западные / Western

R44 — **340**

R66 — **110**

H125 (AS350) — **87**

10 крупнейших коммерческих операторов по парку вертолетов
10 largest commercial operators by helicopter fleet

«ЮТэйр — Вертолетные услуги» / UTair — Helicopter Services	201
«Газпром авиа» / Gazpromavia	67
АК «Ямал» / Yamal AK	46
«АэроГео» / AeroGeo	29
«Конверс Авиа» / Convers Avia	27
СКОЛ / SKOL	27
«ПАНХ» / PANH	26
АП «Ельцовка» / Yeltsovka	23
«Нижневартовскавиа» / Nizhnevartovskavia	19
«Полярные авиалинии» / Polar Airlines	19

Примечание. *Учитывались все типы вертолетов, внесенные в Государственный реестр гражданских воздушных судов России по состоянию на 28.03.2019.*

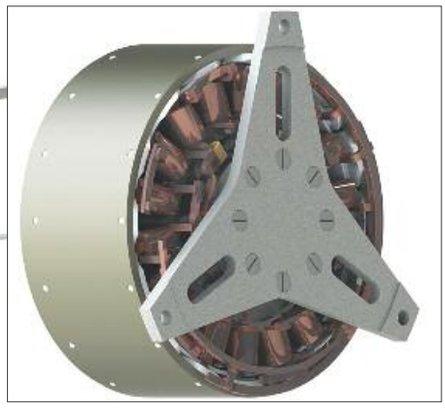
Note: *This is considering all types of helicopters included in Russia's state register of commercial aircraft as of March 28, 2019.*

«Аэроэлектромаш» электрифицирует малую авиацию

На HeliRussia 2019 московская компания «Аэроэлектромаш» впервые представляет натурный образец проектируемого электродвигателя ВД-25000 для привода воздушных винтов летательных аппаратов. Мотор построен по схеме вентильного с постоянными магнитами. Его номинальная мощность должна составить 25 кВт (34 л. с.), а номинальная частота вращения — порядка 2500 об./мин.

Применение двигателя, по словам разработчиков, позволит исключить сложные высокотехнологичные узлы, требующие длительной отработки (главный редуктор, автомат перекоса), что предполагает высокий ресурс мотора, его ремонтопригодность, низкий уровень шума и малую заметность в инфракрасном диапазоне. Подобный двигатель может найти применение на малых пилотируемых и беспилотных ЛА с грузоподъемностью до 200–300 кг. Это могут быть учебные самолеты, тренажеры для обучения пилотированию вертолетов, городские аэротакси, грузопассажирские беспилотные мультикоптеры.

На «Аэроэлектромаше» уже был создан первый опытный образец электродвигателя для привода воздушных винтов сверхлегкого одноместного вертолета-тренажера VA-115 разработки немецкой компании RotorSchmiede. Вертолет, полноразмерный макет которого также представлен на стенде компании, предусматривает использование двух электромоторов.



«Аэроэлектромаш» / Aeroelektromash

Как пояснили в «Аэроэлектромаше», VA-115 был приобретен компанией прежде всего как тренажер для обучения пилотов. Кроме того, вертолет является базой для разработок компании в части перехода на электротягу по различным схемам: это замена ДВС, исключение трансмиссии (электродвигатель непосредственно на несущих винтах), гибридная схема (где генератор — турбина).

На авиапредприятии уточнили, что электродвигатель ВД-25000 планируется устанавливать на два вертолета — VA-115 и R-34 (также был разработан на «Аэроэлектромаше»). В перспективе «Аэроэлектромаш» также намерен разработать и произвести электродвигатель нового поколения для привода воздушных винтов различных типов ЛА (самолетов и вертолетов) с более мощной несущей системой. S

Евгения Коляда

How Aeroelektromash is electrifying general aviation

At HeliRussia, Aeroelektromash is premiering a full-scale model of its VD-25000, an advanced electric engine to power aircraft propellers. The design scheme consists of a permanent magnet motor with a nominal power output planned to be 25 kilowatts (34 horsepower), while the propeller's nominal rotation speed is calculated as some 2,500 revolutions per minute.

According to the designers, servicing the electric engine will remove the need for complex and time-consuming high-tech assemblies of main rotor transmissions and swash-plates, for example, in a development that also brings a long life-expectancy to each engine whilst improving its repair-ability, bringing reduced noise levels and a low heat signature. Such an engine might be used in manned and unmanned aircraft with a payload of up to 200-300 kg. They could eventually be training aircraft, helicopter flight training simulators, urban air taxis, and light cargo and unmanned passenger multi-copters.

Aeroelektromash has already created the first test prototype of an electric engine to drive the rotors of an ultra-light, single-seat training helicopter, the VA-115 that has been designed by Germany's RotorSchmiede. A full-scale mock-up of the helicopter, employing two electric engines, is being presented at the company's exhibition stand.

According to the Aeroelektromash representative, the company purchased the VA-115 as a pilot-training simulator. Moreover, the helicopter is also serving as a base for the company's future inventions in the sphere of transferring to electric traction via various schemes such as internal combustion engine substitution, the elimination of transmission (electric engine immediately on the main rotors), or a hybrid scheme, with the turbine being the generator.

The company's representative also specified that the VD-25000 could be used to power two helicopters types: the VA-115 and the R-34 (also designed by Aeroelektromash).

As for the future, Aeroelektromash is planning to design and produce a new generation electric engine to drive rotors and propellers of various types of aircraft (helicopters and fixed-wing airplanes) with a more powerful flight structure. S

Yevgeniya Kolyada

В «Полярных авиалиниях» ждут «Ансаты»

Авиакомпания «Полярные авиалинии» обновит вертолетный парк машинами «Ансат» и Ми-8 современных модификаций. Об этом в рамках международного форума «Арктика — территория будущего» предварительно договорились правительство Республики Саха (Якутия), контролирующее оператора, и холдинг «Вертолеты России».

В пресс-службе правительства Республики Саха (Якутия) рассказали Show Observer, что вертолетный парк «Полярных авиалиний» будет обновлен по причине высокой степени износа имеющихся ВС. За исключением пяти Ми-8МТВ-1 с медицинским оборудованием, поставленных в 2017–2018 гг. в рамках госпроекта по развитию санавиации, текущий вертолетный парк оператора должен быть списан к 2027 г. При этом потребность республики в поставках новых винтокрылых машин оценивается в 29 единиц до 2035 г. — это 22 вертолета Ми-8МТВ и 7 «Ансатов». Новые воздушные суда будут выполнять как пассажирские, так и санитарные рейсы.

Сегодня исправный парк вертолетов авиакомпании «Полярные авиалинии» составляет 20 единиц, в том числе 13 Ми-8Т и 7 Ми-8МТВ. Машины базируются в аэропортах городов Среднеколымск и Нюрба, а также в поселках Маган, Батагай, Зырянка и Тикси.

Евгения Коляда

«Возрастные» Ми-8Т в парке перевозчика заменят на Ми-8МТВ

The 'mature' Mi-8Ts in the carrier's fleet are to be replaced with Mi-8MTVs

Пресс-служба правительства Республики Саха / Press Service of the government of the Republic of Sakha

Polar Airlines' fleet to be rejuvenated

The government of the Republic of Sakha (Yakutia) and Russian Helicopters have signed an agreement that will rejuvenate Polar Airlines' helicopter fleet. The accord, signed at the International Arctic Forum held at St Petersburg in early April, involves deliveries to the regional operator of new helicopters such as the Ansat and the Mi-8MTV.

Press representatives of the government of Yakutia told Show Observer that Polar Airlines' helicopter fleet is to be rejuvenated in the face of the high wear-out rate of its existing fleet. Except for five medevac Mi-8MTV-1s that were delivered in 2017-2018 as part of the state air medical service development project, the operator's current helicopter fleet should be decommissioned by 2027. At the same time, the republic's demand for new aircraft is estimated at 29 units up to 2035. These are 22 Mi-8MTVs and seven Ansats. The new aircraft will carry out both passenger and medical flights.

Today, Polar Airlines' helicopter fleet consists of 20 units, including 13 Mi-8Ts and seven Mi-8MTVs. The aircraft are based at the airports of Srednekolymsk and Nyurba, as well as in the settlements of Magan, Batagay, Zyryanka, and Tiksi.

Yevgeniya Kolyada

В «ЮТэйр — Вертолетные услуги» повысили налет

Крупнейший российский вертолетный оператор — «ЮТэйр — Вертолетные услуги» по итогам 2018 г. нарастил производственные показатели. Согласно данным эксплуатанта налет вертолетов АО «ЮТэйр — Вертолетные услуги» превысил 139 тыс. ч (+7,0% к 2017 г.). Было перевезено 88 тыс. т грузов (+10,0%) и свыше 649 тыс. пасс. (+13,8%).

Основу флота оператора по-прежнему составляют машины семейства Ми-8

«ЮТэйр-Вертолетные услуги»

Росту показателей способствовало увеличение полетов винтокрылых машин в интересах компаний нефтегазового сектора. Кроме того, уже второй год подряд компания «ЮТэйр — Вертолетные услуги» участвует в приоритетном проекте по развитию санавиации в стране. Только в 2017 г. оператор налетал в интересах санавиации 6000 ч на девяти ВС. «Еще в 2017 г. наши объемы по санитарным перевозкам выросли практически на 50% за счет того, что мы к своим стандартным, ежегодно выполняемым объемам добавили несколько точек в рамках приоритетного проекта, — пояснил Show Observer первый замгендиректора «ЮТэйр — Вертолетные услуги» по коммерции Олег Семенов. — В 2018 г. объемы по медицинским авиаперевозкам остались практически на том же уровне».

Компания также продолжает реализовывать программу пополнения собственного парка современными ВС. Так, до 2027 г. оператор планирует добавить в свой парк более 30 винтокрылых машин. Сегодня, по данным Росавиации, флот авиакомпании «ЮТэйр — Вертолетные услуги», основу которого составляют машины семейства Ми-8, насчитывает порядка 200 вертолетов разных типов.

Евгения Коляда

Аэрометрия, высокоточная навигация и системы управления общевертолетным оборудованием для перспективных вертолетов

«Вертолеты России»

АО «Аэроприбор-Восход», входящее в КРЭТ, в этом году демонстрирует новейшую разработку — систему управления общевертолетным оборудованием (СУОВО), которая устанавливается на транспортно-пассажирском вертолете Ка-62. Система прошла предварительные испытания, на данный момент она установлена на опытные образцы Ка-62. Ранее характеристики системы были подтверждены на стенде электроснабжения и на ресурсных стендах. На сегодняшний день ведется отработка систем вертолета средствами системы СУОВО. Винтокрылая машина также проходит испытания.

Новая разработка предприятия, запатентованная совместно с ЦАГИ, — многогранный сферический ПВД. В настоящее время для применения на различных перспективных вертолетах ведутся работы по созданию системы измерения воздушных параметров СИВПВ-М. В состав СИВПВ-М входят два многогранных сферических ПВД, интегрированные с приемниками-преобразователями воздушных давлений ППВД-М. Выход на рынок новой разработки запланирован на ближайшее время.

Помимо изделий для самолетов и космической техники предприятие освоило разработку и серийный выпуск различной аппаратуры вертолетного направления. АО «Аэроприбор-Восход» занимается разработкой и производством высокоточного навигационного оборудования, которое устанавливается на большинстве новых вертолетов марки «Ми», включая Ми-28, Ми-26, Ми-35 и их модификации.

Ранее гендиректор АО «Аэроприбор-Восход» Олег Гуляев рассказывал Show Observer, что впереди у предприятия расширение деятельности и номенклатуры выпускаемых изделий. Это разработка систем и средств навигационного обеспечения для Воздушно-космических сил и гражданской авиации, создание высокоточной навигационной аппаратуры для ракетно-космической техники, аппаратуры для использования в системах управления высокоточным оружием.

Виктория Жаданова

Helicopter industry: new challenges

HeliRussia international helicopter industry exhibition is probably one of the major events for the Russian helicopter community, providing an opportunity for its representatives to meet up and discuss the industry vital issues. In the wake of the event Show Observer turned to the Russian rotorcraft operators and asked them to share their opinion on the current helicopter services market condition.

The operators note that the volumes of helicopter services for the country's main client - fuel and energy complex, have been relatively stable for the last few years. The market doesn't diminish significantly, however, there is no substantial growth either.

Medical transportation services turned out to be the main growth driver of the Russian market in 2018 with the country's program of ambulance aviation development being the major support. In 2017-2018 Russian Helicopters delivered 60 locally-produced helicopters fitted with the medical equipment. The deliveries were arranged via the State Transport Leasing Company (GTLK). Those included 18 Ansat helicopters and 42 Mil Mi-8AMT/MTVs.

Igor Dvurekov

It is this programme that allowed several regional operators to upgrade their fleets with new rotorcraft for the first time in a long period. However, where there's growth, there's also huge competition, some operators say. Moreover, after the creation of the new market player - the National Ambulance Aviation Service (NAAS, a joint project of mighty Rostec state corporation and Helidrive St Petersburg helicopter center) it is not fully clear, what will come next, whether the regions will sign contracts with helicopter operators on medical transportation services, over than NAAS.

According to the airlines' representatives, the flight hour cost continues to grow slower than the aircraft maintenance costs (purchasing spare parts, maintenance, fuel, etc.). And the explosive growth of the aviation kerosene cost last year has driven down the already low profit margins of the helicopter operators.

Other limiting factors of the helicopter services market development include severe lack of qualified flight personnel and the clients' demand to use helicopters younger than 25 years of age, according to the companies. In addition to the above, the operators do not oppose fleet renovation, however, their difficult financial position impedes the process of getting loans and concluding leasing deals. Despite the new challenges the operators are ready to continue the fight for their business, even if it is getting more and more difficult.

> Medical transportation services turned out to be the main growth driver of the Russian market in 2018 with the country's program of ambulance aviation development being the major support

Yevgeniya Kolyada

«Росэлектроника» представляет бортовые комплексы связи нового поколения

Холдинг «Росэлектроника» (входит в госкорпорацию «Ростех») создает новое поколение бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО) для гражданских вертолетов. На выставке HeliRussia 2019 в рамках экспозиции «Росэлектроники» представлен малогабаритный вертолетный доплеровский измеритель скорости и сноса, совмещенный с высотомером (ДИСС-ВГ) разработки АО «КБ “Луч”» (Рыбинск), а также наземные и бортовые комплексы связи АО «НПП “Полет”» (Нижний Новгород).

ДИСС-ВГ предназначен для измерения скорости, высоты и наклонной дальности летательного аппарата в полете и при зависании вертолета над местностью. Прибор может быть установлен на любой тип гражданских вертолетов. Он обладает значительно уменьшенными массогабаритными характеристиками, при этом дополнительно выполняет функции высотомера. Такое сочетание позволило уменьшить количество аппаратуры на борту и оптимизировать внутреннее пространство вертолета. Аппаратура входит в состав автономных систем навигации, с помощью которых вертолет может автоматически держать курс, ориентироваться в условиях радиоэлектронных помех, а также при отсутствии спутниковой связи и сигналов традиционных навигационных систем ГЛОНАСС/GPS. Благодаря автоматическому определению типа поверхности — вода, земля, лес — удается исключить в ряде случаев человеческий фактор и вероятность некоторых ошибок пилотирования. В конечном счете, ДИСС-ВГ повышает управляемость вертолета, точность выполнения задач и безопасность полетов. По словам представителя пресс-службы холдинга, аналогов данного аппарата российского производства такого уровня (полностью цифрового, совмещающего функции нескольких приборов) нет.

Одна из тенденций в области создания новых образцов бортовой электроники для вертолетов — это модульное построение и применение открытой архитектуры. На таких принципах основывается бортовой комплекс связи нового поколения для гражданских вертолетов С-404, разработанный НПП «Полет» в рамках создания перспективного вертолета Ка-62. С-404 обеспечивает непрерывную связь пилотов с наземными пунктами управления по нескольким каналам и постоянный прием сигналов на аварийной частоте.

Также он базируется на программно-определяемой платформе, что позволяет расширять возможности связи, не меняя аппаратной части изделия. Антенны разного назначения, входящие в состав комплекса, встраиваются в обшивку вертолета, что позволяет улучшить качество связи и аэродинамические характеристики ВС. В настоящее время вся аппаратура комплекса имеет свидетельства годности Авиационного регистра Межгосударственного авиационного комитета. Комплекс в составе вертолета Ка-62 проходит предварительные летные испытания.

Виктория Жаданова

«Росэлектроника»

Журнал «Авиатранспортное обозрение» (АТО) доступен в удобном формате на iPhone, iPad и устройствах Android. Через бесплатное приложение АТО Вы можете приобретать по одному номеру журнала или оформить полугодовую подписку. Через это приложение Вы также можете получить другие специализированные издания, выпускаемые командой АТО: «Ежегодник АТО», выставочные информационные издания Show Observer и журнал Russia & CIS Observer.

Доступно в App Store

ЗАГРУЗИТЕ НА Google play

Знаковые события в вертолетной индустрии России между выставками HeliRussia 2018 и 2019 года
Russia's helicopter industry's milestones between HeliRussia 2018 and HeliRussia 2019

Ми-171А2 полетел с пассажирами
Авиакомпания «ЮТэйр — Вертолетные услуги» первой в мире начала коммерческую эксплуатацию новейшего вертолета Ми-171А2. Стартовый рейс с пассажирами выполнен 12 февраля на нефтяное месторождение в Тюменской области.

Евгения Коляда / Yevgeniya Kolyada /АТО

Mil Mi-171A2 has performed its first passenger flight
UTair-Helicopter Services made Russian aviation history as the first company in the world to begin commercial operations of the latest Mil Mi-171A2 helicopter. The maiden flight carrying passengers to an oilfield in Tyumen region, Western Siberia, took place on 12 February 2019.

Евгения Коляда / Yevgeniya Kolyada /АТО

National Air Ambulance Service's fleet renewal
Russia's National Air Ambulance Service took delivery of its first batch of new ambulance helicopters in February this year. A further 150 are scheduled to be delivered by 2021. The governmental project will cover almost all demand for ambulance aviation in Russia.

НССА набирает силу
Национальная служба санитарной авиации в феврале получила первую партию новых медицинских вертолетов. К 2021 г. ей передадут 150 ВС. Окологосударственный проект удовлетворит практически весь объем потребностей в санавиации на территории РФ.

Russian Helicopter Systems enters the commercial market
Private airline Russian Helicopter Systems has attained a commercial operator's certificate allowing it to increase its competitiveness and broaden its range of customers.

РВС пришли в коммерцию
Частная авиакомпания «Русские вертолетные системы» (РВС) получила сертификат коммерческого эксплуатанта. Это позволит оператору повысить конкурентоспособность на рынке и расширить круг клиентов.

«Русские вертолетные системы» / Russian Helicopter Systems Company

Bell-505 для России
Новый легкий однодвигательный газотурбинный вертолет Bell-505 получил в марте российский сертификат типа. Основным конкурентом ВС является популярный на российском рынке Robinson R66.

Леонид Фаерберг / Leonid Faerberg / Transport-Photo.com

Bell-505 helicopter gains Russian certification
The new, light single-engine gas turbine Bell-505 helicopter obtained its Russian type certificate in March. The Robinson R-66, which is very popular in Russia, is the rotorcraft's main competitor here.

АО «Аэропорт Южно-Сахалинск» / Yuzhno-Sakhalinsk Airport, JSC

Aviashelf takes delivery of first foreign-built helicopter
Sakhalin-based helicopter operator Aviashelf, added an AgustaWestland AW189 – its first foreign-built rotorcraft – to its fleet last Autumn. The helicopter, purchased by Sakhalin-1 Consortium oil and gas project operator Exxon Neftegas Limited, will be used to fly to drilling rigs.

«Авиашельф» разбавил Ми-8
Осенью 2018 г. парк сахалинского оператора «Авиашельф» пополнил первый вертолет иностранного производства — AW189. Эту машину для полетов на буровые платформы приобрела компания Exxon Neftegas Limited — оператор проекта «Сахалин-1».

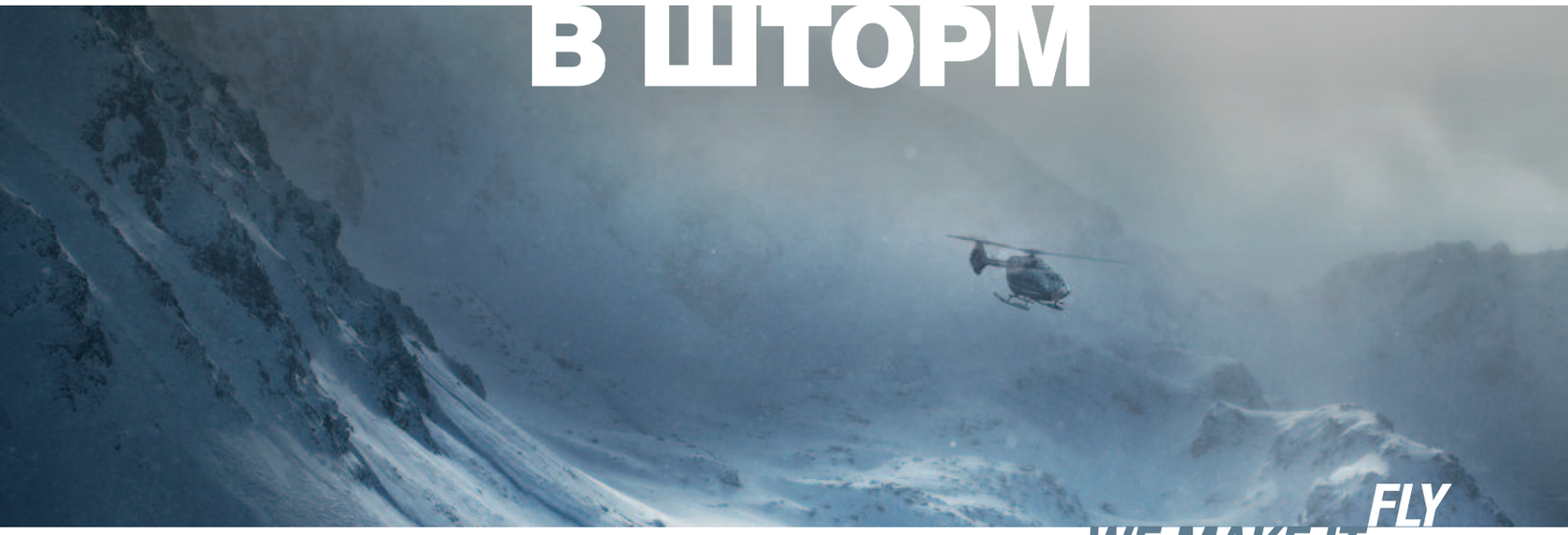
План выставки HeliRussia 2019 / HeliRussia 2019 Site Plan

16–18 мая 2019 г., МВЦ «Крокус Экспо»; павильон 1, залы 3, 4

May 16–18, 2019, IEC Crocus Expo; Pavilion 1, Hall 3, 4

РЕКЛАМА

H145 МЯГКАЯ ПОСАДКА ДАЖЕ В ШТОРМ



WE MAKE IT FLY

H145 является наилучшим выбором при проведении спасательных операций, будь то на море, в горах или в снегопад. Компактный и многофункциональный, H145 обладает непревзойденными летно-техническими характеристиками даже в самых сложных погодных условиях.

Надежный. We make it fly.

airbus.com

AIRBUS