

деловая авиация

Легкие на подъем

Вертолет предоставляет наибольшую свободу из всех летательных аппаратов тяжелее воздуха. Ему не нужны аэродромы с взлетно-посадочной полосой. Винтокрылые машины удобны для VIP-перевозок и деловых полетов. Но мир несовершенен: достоинства всегда уравновешиваются недостатками.

— вертолеты —

Цена свободы

Свобода, которую предоставляет вертолет по сравнению с самолетом, уравновешивается недостатками. У самолета подъемная сила создается при движении вперед, без дополнительных затрат энергии. Вертолет же для того, чтобы удержаться в воздухе, тратит значительную часть мощности двигателя, а когда зависает на месте, то всю. Конструкция вертолета значительно сложнее, и потому машина дороже. Скажем, цена легкого четырехместного вертолета Robinson 44 выпуска 2005 года — от \$300 тыс. (зависит от полета), аналогичный по уровню комфорта самолет Cessna 172 того же возраста с аналогичным остатком ресурса может стоить вдвое дешевле. На примере двух этих машин можно сравнить и энергоэффективность. Крейсерская скорость у них примерно одинаковая — 217 км/ч у вертолета и 226 км/ч у самолета, объем топливного бака также очень близок — 190 л и 200 л. Но вертолет, расходуя 55 л в час, способен преодолеть 644 км, а самолет — более 1 тыс. км. Неудивительно, ведь мощность двигателя у самолета 160 л. с., а вертолету необходимо гораздо больше, и его мотор развивает 260 л. с. Соответственно, растет и расход топлива.

Дороговизна самих вертолетов и высокая стоимость их эксплуатации привели к тому, что они практически не используются для пассажирских перевозок. В 1960-е годы прошлого века во многих странах пробовали организовать регулярные полеты вертолетов и строили для этого вместительные машины. С повышением стоимости топлива эти эксперименты сошли на нет. Пассажирские вертолеты нашли себе применение как VIP-транспорт, в котором время и комфорт пассажиров важнее, чем стоимость перевозки.

Весовые категории

Рынок вертолетов разнообразен. Это можно увидеть на примере холдинга «Вертолеты России», предприятия которого производят, пожалуй, самый широкий спектр моделей, в том числе гражданского назначения. Именно в России выпускается мировой лидер по грузоподъемности среди вертолетов Ми-26Т, который теоретически может перевозить 82 пассажира, а практически брал на борт сотню человек. Он рассчитан на перевозку до 20 тонн грузов, так что пассажироместности ограничена исключительно размерами кабины. На площади почти в 40 кв. м можно было бы оборудовать неплохой VIP-салон, если бы кому-то это понадобилось. Но для таких целей используются машины поскромнее. И, конечно, значительную часть рынка вертолетов для деловых перевозок занимают импортные модели.

Вертолеты в России принято классифицировать по максимальной взлетной массе: до 1 тыс. кг — сверхлегкие, от 1 тыс. до 4,5 тыс. кг — легкие, свыше 4,5 тыс. до 13 тыс. кг — средние, а все остальные — тяжелые. Правда, сверхлегкие вертолеты предельно просты по конструкции и больше напоминают спортивный снаряд, чем средство транспорта. А вот легкие вертолеты уже достаточно удобны, чтобы использовать их не только для развлечения пилота. Именно к ним относятся бестселлеры российского и мирового рынка.

Из примерно 2,8 тыс. вертолетов, зарегистрированных в России на конец августа, по данным портала rotosport.nl, 442 — легкие вертолеты Robinson, из них лишь 7 — двухместные R22, остальные — четырехместные поршневые R44 (354 единицы) и пятиместные газотурбинные R66 (81). R44 — самый популярный легкий вертолет в мире: он сочетает относительно невысокую стоимость с хорошими характеристиками и подходит для ре-



До недавнего времени практически все вертолеты «Ансат» отправлялись в ВВС, теперь появились гражданские версии, в том числе с VIP-салонами

шения множества задач — от первоначального обучения до работы в качестве воздушного такси или использования в качестве частного или корпоративного транспорта.

Более просторный салон у EC120 V Colibri, который производится компанией Airbus Helicopters (бывшая Eurocopter) во Франции. Рассчитанный на четырех пассажиров и одного пилота вертолет имеет примерно ту же крейсерскую скорость, что и R44, но отличается большей грузоподъемностью (720 кг) и дальностью 710 км. Стоимость — примерно €2 млн — более чем вдвое больше, чем нового R44. В России уже эксплуатируется 22 Colibri.

Другой европейский международный производитель, итало-британская AgustaWestland, предлагает вертолет AW 119Ke, также относящийся к классу легких, хотя его полный взлетный вес почти вдвое больше, чем у EC120: 3150 кг против 1715 кг. Благодаря этому он может взять на борт до восьми человек, включая двух пилотов, и летать со скоростью 267 км/ч на расстоянии до 991 км. Но и стоит более €4 млн в базовой конфигурации. В России зарегистрировано 13 таких машин.

У крупных производителей имеются аналоги едва ли не каждой модели конкурента. Соперником AW119 от Airbus Helicopters можно считать EC135. Правда, он отличается конструктивно: у него два двигателя, а не один, а хвостовой винт заменен фенестроном — тоже винтом, но заключенным в кольцевой канал и с большим числом лопастей. Более сложная из-за второго двигателя конструкция объясняет несколько более высокую стоимость — примерно €4,2 млн. Тем не менее в России эту модель выбрали уже 17 покупателей.

Вертолеты, которые рассчитаны на четырех человек в VIP-конфигурации, можно считать золотой серединой этого транспорта. Это эквивалент роскошного лимузина, который перемещается без дорог и в два-три раза быстрее, чем по дороге. Стоимость таких машин обычно укладывается в диапазон от €2 млн до €5 млн — это зависит от веса, а он от конструкции. Одна из популярных моделей этого сегмента — Bell 407, объемы производства которого уже перевалили за 1 тыс. экземпляров, 29 из которых зарегистрированы в РФ. Здесь его можно купить примерно за €4 млн.

Сравнивая вертолеты даже разных классов, можно увидеть, что их потребительские характеристики меняются не так уж радикально. Так, для винтокрылых машин характерны крейсерская скорость примерно 240–270 км/ч и дальность полета 600–800 км. Убирающиеся

шасси — одно из средств повышения скорости, которая действительно выше, чем у колес по классу: без малого 290 км/ч в крейсерском режиме и более 300 км/ч максимальная. Несмотря на высокую стоимость (более €8,5 млн), пять машин уже нашли потребителей в России.

Русская работа

На авиасалоне МАКС-2015 был представлен их российский одноклассник Ка-226Т. В отличие от «европейцев», он выполнен по традиционной для «Камова» схеме с двумя соосными винтами, что позволяет избавиться от хвостового рулевого винта. На авиасалоне эта машина была представлена в VIP-варианте, предназначенном для использования в государственных органах. Этот проект реализован российской производственно-инжиниринговой компанией «Авиа-Концепт». В обычной версии эта машина может перевозить до семи пассажиров, хотя в этом случае комфорт сопоставим с недорогим аналогом. Дальность полета — до 500 км, крейсерская скорость — 220 км/ч. Несмотря на выбор российских поставщиков интерьера, силовая установка вертолета европейская: два французских двигателя Turbomeca Arrius 2G1, чуть менее мощная версия устанавливаемых на EC135.

В гамме холдинга «Вертолеты России» есть и другие модели вертолетов, подходящих для персонального использования. Например, «Ансат», который производится в Казани. Над созданием VIP-версии, предназначенной для Министерства промышленности, также работала компания «Авиа-Концепт». До сих пор практически все вертолеты «Ансат» отправлялись в ВВС, теперь появляются и гражданские версии. VIP-салон рассчитан на пять пассажиров (максимальная вместимость стандартной конфигурации — семь человек). Мы провели полный цикл инженеринговых работ в рамках этого проекта. Сделали не только пассажирский интерьер, отделку кабины пилотов и багажного отсека. Но также разработали систему вентиляции с возможностью подачи кондиционированного воздуха, интегрируя компоненты в конструкцию, координируя нашу работу с КБ ПАО КВЗ, — говорит генеральный директор «Авиа-Концепт» Сергей Алышев. Работа поставщиков интерьеров для авиационной техники требует хорошего знания конструкции. Для вертолетов с серьезными ограничениями по массе это особенно важно. Поэтому к этим работам допускают только опытные компании, получившие специальные сертификаты. «Авиа-Концепт» сотрудничает с Казанским вертолетным заводом уже четыре года и выполнил для него несколько проектов и макетов.

В «Авиа-Концепт» уверены, что могли бы сделать качественный интерьер для вертолета любого производства. Но для этого необходима сертификация от про-

изводителя, а никто из европейских или американских компаний не заинтересован в том, чтобы допустить на этот рынок нового производителя, особенно в нынешних условиях. С другой стороны, и западные инженеринговые компании также не очень-то рвутся работать с российскими предприятиями — это уравнивает положение, сообщает эксперт в области авиационных интерьеров Максим Пирязев. В России выпускают много средних и тяжелых вертолетов, конкурентов у них мало, а теперь из-за роста курса евро и доллара они еще и сильно выигрывают в цене, несмотря на наличие импортных комплектующих.

Заметная конкуренция разворачивается в верхнем сегменте легких вертолетов, где размеры уже позволяют разместить четыре-семь кресел с уровнем комфорта автомобиля или даже микроавтобуса высшего класса. Здесь представлены модели всех ведущих производителей: Airbus Helicopters (заводы во Франции, Германии, Испании), AgustaWestland, американские Bell и Sikorsky. Диапазон цен — от €5 млн до €10 млн.

Особые случаи

Зажатые в жесткие рамки конструктивных требований и нормативов безопасности дизайнеры не всегда могут варьировать компоновку салонов, их оборудование и внешний вид. Но у них все-таки остаются возможности хотя бы поработать с отделкой. Поэтому иногда на рынке встречаются специальные предложения. AgustaWestland в 2011 году заключила договор с Карлом Лагерфельдом на создание VIP-версии AW139. Это был не первый контракт такого рода: с 2007 года компания сотрудничала с другим модным домом — Versace, с участием которого были созданы эксклюзивные версии AW109, AW139 и AW119Ke. А Eurocopter EC145 имеет специальную версию в стиле Mercedes-Benz. До этого Eurocopter (ныне Airbus Helicopters) выпускала вертолеты с отделкой от французского дома Hermès.

Быстрее и выше

Российские производители интерьеров самолетов, такие как «Вейна авиапрестиж», также время от времени работают с вертолетами, однако ориентированы на уже прижившиеся в VIP-перевозках Ми-8 и его модификации Ми-17 и Ми-171. Этот вертолет относится к средним, но его взлетный вес как раз на верхней границе своей категории — 13 тонн. Он рассчитан на перевозку до 4 тонн груза или 26 пассажиров в обычном пассажирском салоне. Его VIP-версия достаточно разнообразна и выпускается еще со времен СССР. Размеры салона обеспечивают комфорт, сопоставимый с салоном тяжелого бизнес-джета: в салоне можно встать в полный рост. Сегодня его стоимость — примерно от €12 млн в базовом исполнении. Это одна из самых массовых моделей вертолета в России, и до 2013 года он был самым большим вертолетом с VIP-салонами. Однако с позиций флага деловой винтокрылой авиации эту модель должен подвинуть новый Ми-38 — он уже близок к началу серийного производства. Машина с взлетным весом до 15,6 тыс. кг должна летать со скоростью до 295 км/ч на расстоянии до 900 км. Проект салона для VIP-пассажиров уже подготовлен: его изготовила компания «Аэротакси-сервис», которая имеет обширный опыт работы с вертолетами Ми-8 и его модификациями. Салон был представлен президенту Владимиру Путину во время его визита на «Роствертол». Гораздо президенту вертолет понравился.

Валерий Чусов

Частный выбор Сухого



SSJ 100 — первый в новом веке российский самолет, ориентированный на глобальный рынок. Его VIP-версия уже поставляется за рубеж

— импортозамещение —

Однако накопленный опыт позволит российским производителям интерьеров вернуться в престижный сегмент VIP-салонов. На российском рынке снова появится спрос на самолеты собственного производства, с которыми крупнейшие мировые производители не всегда готовы работать просто в силу того, что новых российских VIP-бортов не так уж и много. Поэтому, за редким исключением, заказы на их оборудование размещаются в России. Российская компания КВАНД-АСХМ, начинавшая свою деятельность в Белоруссии, сейчас готова поставлять оборудование для бизнес-версий всех российских авиалайнеров — SSJ 100, Ту-204/214, Ил-96. «В этом году компания получила заказ на поставку 200 кресел класса VIP, а также изготовление оборудования для оператора Ил-96 специального назначения», — рассказывает генеральный директор КВАНД-АСХМ Олег Пономарев. Благодаря более низкому транспортному расходу и экономии времени и средств на таможне российская продукция выигрывает в стоимости. «Если брать кресло VIP-класса, то цена его ниже на 30%», — говорит господин Пономарев.

Меняются и клиенты. Все новые российские модели созданы на основе магистральных лайнеров, они довольно велики и дороги. Поэтому основными потребителями таких машин становятся крупные корпорации — в условиях России это прежде всего государственные компании и органы госвласти. Например, SSJ 100-95B VIP, выставленный на МАКС-2015, когда-то был оборудован для «Рособоронэкспорта», затем возвращен в ГСС, а теперь продолжает летать у эксплуатанта «Центр-Юг», в том числе и по заказам государственных компаний. На МАКСе корреспондент, «Ъ» не пустили в самолет, потому что ожидали важного клиента. «Должен прийти заместитель министра», — прокомментировал свой отказ вице-президент «Гражданских самолетов Сухого» Евгений Андраников.

В текущем году планируется поставить для администрации президента два SSJ 100 в комплектации VIP. Интерьер для них, по некоторым данным, будет изготавливать компания «Вейна Авиапрестиж», которая ранее выполнила отделку правительственных Ту-214. Заказы такого рода выполняет и воронежский «Русавиаинтер», который ранее разработал и изготовил интерьер VIP-салона для Ил-96 авиакомпании Cubana, а также оборудовал Ан-148, которые используются в СЛО «Россия». Интерьер экспонировался на МАКСе SSJ 100 в VIP-версии изготовлен «Аэро Стайл» и после возвращения машины в ГСС им же модифицирован.

Наши в воздухе

SSJ 100 по ряду причин сейчас стал главным объектом интереса в отрасли. Это не просто новейшая модель, но и первый в новом веке российский самолет, ориентированный на глобальный рынок. Его VIP-версия уже поставляется за рубеж. Компания Superjet International называет его Sukhoi Business Jet, и первый экземпляр, сделанный по заказу компании Comlux, получил соответствующую этому обозначению регистрацию 9H-SBJ. Ранее представители ГСС подчеркивали, что SBJ — совсем не то же самое, что SSJ 100 VIP, однако теперь все чаще представленный на МАКСе самолет называют Sukhoi Business Jet. Объяснения, в чем состоит различие, получить не удалось. Возможно, обозначение SBJ используется для экспортных вариантов, которые продают через СІ SuperJet International, а SSJ 100-95B VIP — для российского рынка. Кроме того, судя по параметрам, SBJ должен иметь баки большей емкости, как версия SSJ 100-95LR увеличенной дальности (4578 км против 3048 км у стандартного SSJ 100-95B), и иметь увеличенную взлетную массу. Как бы он ни назывался, SBJ попадает в достаточно популярный класс — более просторный, чем построенные исключительно для применения в качестве бизнес-джетов модели Gulfstream, Bombardier Global и Dassault Falcon, но более компактный и экономичный, чем созданные на основе магистральных лайнеров модели Boeing и Airbus. Для деловых чартеров характерна гораздо меньшая нагрузка, чем для регулярных рейсов: линейная версия SSJ 100 имеет 80–100 мест, а VIP-компоновка рассчитана на 8–19 человек. При снижении нагрузки увеличивается дальность, и для SBJ становятся доступными маршруты, по которым летают лайнеры большего размера. Это позволяет ему уверенно конкурировать с классическими бизнес-джетами.

Валерий Чусов

От сложных задач к простым решениям



+7 (495) 514-16-51, www.vtb-leasing.ru

ВТБ ЛИЗИНГ

АО ВТБ Лизинг