

О бизнес-авиации. Еженедельно. www.bizavnews.ru № 40 (698) 14 октября 2023 г.

Уже на следующей неделе свои двери откроет выставка NBAA-BACE – главное мероприятие мирового рынка бизнес-авиации, ведь подавляющая доля отрасли – пользователей, трафика, производства, сопутствующих услуг – состредоточена в Северной Америке. И уже сейчас многие производители стараются заявить о себе, презентуя «немного посвежевшие» популярные модели. Впрочем апгрейд, которому «подвергся», например Embraer Phenom 100 или же Pilatus PC-24 носит скорее маркетинговый характер, нежели какое-либо продвинутое решение. Но в условиях конкуренции рынок «диктует» свои особые условия, и такие уловки будут только расти.

Впрочем, без премьер выставка не обойдется, и это касается прежде всего сегмента eVTOL. Именно североамериканский рынок безусловный лидер в этой области и площадкой NBAA-BACE обязательно воспользуются ключевые производители и провайдеры. А вот более интересна на выставке, по нашему мнению, — конгрессная часть. Здесь заявлены действительно интересные темы и приглашены весьма уважаемые спикеры. А поговорить есть о чем, и это далеко не «зеленая повестка». Настоящим холодным душем должны стать реальная статистика и серьезные проблемы с цепочкой поставок, а также «парад банкротств» и вторичный рынок. Постараемся объективно рассказать о наиболее важных событиях с NBAA-BACE.

По данным отраслевой службы отслеживания данных Amstat, запасы на вторичном рынке деловых самолетов продолжают расти, но все еще остаются ниже среднего показателя за 10 лет. Текущая доля парка самолетов, выставленного на продажу, выросла на 45% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составила 5% от эксплуатируемого флота бизнес-авиации по сравнению со средним показателем в 8%. Полный отчет читайте в этом выпуске нашего еженедельника.



Сравнительно высокий спрос в Европе приближает глобальный тренд к уровню 2022

WINGX: глобальная активность бизнес-джетов и турбовинтовых самолетов с 1 по 8 октября на 3% опережает уровень прошлого года, и на 17% выше по сравнению с 2019г.

CTP. 23



Стоимость карточных продуктов остается стабильной

Стоимость летного часа по карточным продуктам и членским программам в третьем квартале 2023 года оставалась неизменной. Средняя почасовая ставка по всем категориям самолетов выросла на 0,3%, до \$11055, по сравнению со вторым кварталом 2023 год стр. 26



Неспокойное небо: влияние израильского конфликта на авиацию

По мере эскалации военного противостояния в Израиле растущая волна проблем нависает над мировой авиационной отраслью. Этот конфликт подчеркивает тонкую взаимосвязь между геополитическими событиями и авиацией, которая может найти отклик во многих аспектах отрасли стр. 27



Airbus Helicopters создает удобный способ управления eVTOL

Летающая лаборатория FlightLab от Airbus Helicopters успешно протестировала электрическую систему управления полетом в рамках подготовки нового человеко-машинного интерфейса (HMI), которым будет оснащен CityAirbus NextGen

стр. 28

Argus прогнозирует увеличение трафика в Северной Америке в октябре всего на 0,4%

Согласно последнему отчету TraqPak от Argus International, в октябре прогнозируется увеличение активности частных самолетов в Северной Америке на 0,4% по сравнению с прошлым годом. В годовом прогнозе в октябре предполагался рост на 0,6%, что делает пересмотренный прогноз в основном соответствующим первоначальному. Сентябрь 2023 года завершился снижением на 4,2% по сравнению с 2022 годом.

«В целом сентябрь прошел так, как мы ожида-



ли, что не хорошо и не плохо. Обнадеживает тот факт, что с августа по сентябрь среднее количество ежедневных рейсов увеличилось, но отрасль попрежнему отстает на 4,5% за месяц. Мы будем внимательно следить за четвертым кварталом, чтобы оценить состояние нашей отрасли с точки зрения активности. Мы ожидаем, что активность в этом квартале будет положительной, что, безусловно, будет обнадеживающей тенденцией», - сообщил старший вице-президент Argus по анализу рынка Трэвис Кун.

По данным Argus, количество рейсов в Европе сократилось на 11,9% — «обычная тенденция дальнейшего замедления в сентябре... из-за окончания летнего сезона». В Африке, Азии, Австралии и Южной Америке «общая активность оставалась положительной, увеличившись на 13,6% в годовом исчислении».

Что касается Северной Америки, то лучшие показатели по сравнению с аналогичным периодом прошлого года были в категории долевых операторов, которые показали рост на 9,2%. Активность Part 91 снизилась на 8,4%, в то время как рейсы Part 135 снизились на 4,1% «из-за вялой активности турбовинтовых самолетов и легких джетов».

Что касается категорий воздушных судов в Северной Америке, то бизнес-джеты с большим салоном стали лучшими в годовом исчислении, снизившись на 0,2%, среднеразмерные джеты упали на 3%, а легкие — на 4,6%. Наибольшее падение трафика произошло в сегменте турбовинтовых самолетов — на 7,2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.



ЦБА «Пулково-3»

тел/факс: +7 (812) 240-02-88

моб: +7 (921) 961-18-20 e-mail: ops@jetport.ru

SATA: LEDJPXH AFTN: ULLLJPHX



Embraer объявил о новой функции автомата тяги, которая будет доступна для Phenom 300E

В преддверии выставки NBAA-BACE 2023 бразильский Embraer объявил о новой функции автомата тяги, которая будет доступна для Phenom 300E. По сообщению пресс-службы, дополнительная функция призвана улучшить и без того удобную для одного пилота кабину Phenom 300E, которая включает в себя передовую систему Prodigy Touch на базе Garmin G3000, что еще больше расширяет эксплуатационные возможности самолета.

«Пилоты смогут насладиться более автоматизированным и интуитивно понятным полетом благодаря передовой технологии автоматизации автомата

тяги, которая поможет управлять тягой на различных этапах полета. Для пассажиров это означает еще больший комфорт в салоне. Эта функция будет доступна в качестве дополнительной опции для новых самолетов Phenom 300E в третьем квартале 2024 года», - комментируют в компании.

Embraer также обязуется предлагать эту функцию для находящихся в эксплуатации самолетов посредством сервисного бюллетеня (SB), который будет доступен с четвертого квартала 2024 года для самолетов, обсуживающихся в заводских сервисах.





Bombardier впервые представит в США самолет программы Certified Pre-Owned

первый случай, когда Bombardier демонстрирует подержанный самолет на авиасалоне в США.

В мае на выставке ЕВАСЕ был представлен самолет Challenger 605 CPO 2012 года выпуска. Канадский производитель представил свою «новую» программу СРО в 2021 году. К EBACE 2023 он уже поставил 18 таких Bombardier также продемонстрирует на выставке самолетов. В рамках СРО производитель приобретает программе «трейд-ин» или на рынке. Каждый самолет участвующей в программе проходит тщательный плуатацию, Bombardier поставила сотый Global 7500.

Bombardier представит на статической выставке отбор, строгую проверку и экспертный процесс техоб-NBAA-BACE один из своих бизнес-джетов в рамках служивания, чтобы гарантировать, что он соответствупрограммы Certified Pre-Owned (CPO). В компании ет высоким стандартам производителя в отношении отметили, что представленный Challenger 300 — это качества, безопасности и производительности, прежде чем получить обозначение СРО и выйти на рынок. Программа также предлагает комплексные услуги, от простоты ввода в эксплуатацию до послепродажной поддержки, при поддержке компании и ее авторизованной сети продаж.

NBAA-BACE 2023 полную линейку бизнес-джетов избранные самолеты Learjet, Challenger или Global по Global 7500, Global 6500, Challenger 3500 и Challenger 650. В прошлом году, спустя пять лет после ввода в экс-





Amstat отмечает снижение темпов продаж на вторичном рынке по мере увеличения запасов

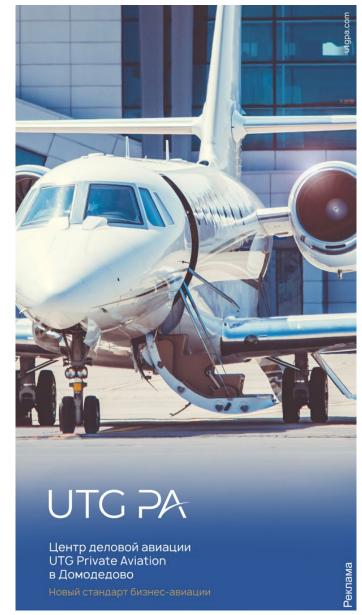
По данным отраслевой службы отслеживания данных Amstat, запасы на вторичном рынке деловых самолетов продолжают расти, но все еще остаются ниже среднего показателя за 10 лет. Текущая доля парка самолетов, выставленного на продажу, выросла на 45% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составила 5% от эксплуатируемого флота бизнес-авиации по сравнению со средним показателем в 8%.



Наибольший рост запасов по сегментам наблюдался в сегментах суперсредних и тяжелых бизнес-джетов — на 93% и 73% соответственно. Эти категории также были наиболее близки к среднему показателю за 10 лет: на вторичном рынке было доступно 6% тяжелых самолетов и 7% суперсредних джетов по сравнению со средним показателем в 8%.

Между тем, количество сделок на вторичном рынке упало на 26% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и сейчас возвращается к историческим уровням. Хотя активность по продажам в трех кварталах этого года была ниже соответствующих периодов 2022 года, по данным Amstat, продажи с начала года превзошли уровень 2019 года и находится в пределах 5% от среднего показателя за 10 лет. Вторичный рынок тяжелых и легких джетов показал наименьшее снижение активности продаж: первый был на 5% ниже от среднего показателя за 10 лет, а сегмент легких самолетов превысил средний показатель за 10 лет на 5%.

Хотя в первой половине года медианная стоимость (средняя точка для цен) самолетов немного выросла, в третьем квартале она снизилась на 3% и теперь остается неизменной с начала 2023 года. Наибольшее снижение медианных значений наблюдалось в сегменте тяжелых бизнес-джетов — на 6% в годовом исчислении, в то время как медианная стоимость средних самолетов выросла на 7%. Стоимость суперсредних и легких бизнес-джетов осталась неизменной с начала года, в то время как средние цены турбовинтовых самолетов увеличились на 4%.



Специалисты «ДримДжет» прошли интенсивный курс по внедрению стандарта ISO9001

4-6 октября 2023 г. команда инструкторов учебного центра «Авиатор» провела интенсивный курс по внедрению стандарта ISO9001/AS9100 в авиационных предприятиях. Обучение было организовано специально для компании «ДримДжет» и прошло в столь популярном «гибридном» формате, когда часть слушателей и преподавателей присутствуют в виртуальном классе, при этом находясь в полном контакте с теми, кто присутствует очно. Важную



часть курса заняли практические упражнения, с проработкой реальной операционной деятельности компании.

Стандарты ISO 9001 – это лучшие международные стандарты, описывающие требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий. Настоящая действующая версия ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования». Стандарт AS9100 – базирующийся на ISO 9001 стандарт для управления качеством на предприятиях аэрокосмической отрасли.

При сертификации по ISO 9001 подтверждению соответствия подлежит не конечная готовая продукция и услуги, а непосредственно процессы ее производства. От правильной организации производственного цикла, отдельных технологических операций, методов и способов контроля качества зависит совершенствование характеристик и качественных показателей выпускаемых товаров и услуг. Это становится возможным, если на предприятии соблюдаются рекомендации стандартов ISO, нацеленных на максимальную эффективность всех процессов в организации.

«Внедрение стандартов ISO 9001/AS9100 в авиационном предприятии не является законодательным требованием, закрепленным в Федеральных авиационных правилах. Но оттого, насколько эффективно и правильно выстроена система менеджмента качества и какие цели перед ней поставлены, во многом зависит развитие всей организации в целом. Поэтому использование лучших мировых практик неизбежно для тех, кто стремится быть лидером», - комментируют в ДримДжет».



В Румынию поставлены два медицинских Bombardier Learjet 75

Fargo Jet Center (FJC) в сотрудничестве с Bombardier и Spectrum Aeromed поставила два модифицированных самолета санитарной авиации Bombardier Learjet 75, которые будут использоваться в Румынии Генеральной авиационной инспекцией Министерства внутренних дел для поддержки аварийноспасательных служб.

FJC преобразовала самолет из стандартной пассажирской конфигурации в современный медицинский салон с обширными модификациями и улучшениями характеристик. Модификации, разработанные по индивидуальному заказу и одобренные Федеральным управлением гражданской авиации США (FAA), включают систему специального освещения при перевозке пациента, съемную переборку, шкаф для хранения багажа AFT, кислородную систему емкостью 6000 литров и передний грузовой отсек. Кроме того, заводской боковой трап и внутренняя часть нижней боковины были модифицированы и полностью покрыты нержавеющей сталью.

Кроме того, FJC заключила партнерское соглашение с компанией Spectrum Aeromed (Фарго, Северная Дакота, США) на поставку специализированных современных модулей санитарной авиации и вспомогательного воздушного медицинского оборудования. Каждый самолет тщательно оборудован для перевозки двух пациентов в критическом состоянии и включает жизненно важное медицинское оборудование, включая инкубатор для младенцев в критическом состоянии и аппарат экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО).





В МОСКВЕ | СОЧИ | МИНСКЕ | КАЛИНИНГРАДЕ









Доставка срочных заказов 24 / 7 / 365



Продукция исключительно высокого качества



Индивидуальный подход к каждому клиенту

G500 сертифицирован FAA для заходов на посадку по крутой глиссаде

Gulfstream Aerospace получил сертификат Федерального управления гражданской авиации США (FAA), позволяющий бизнес-джету G500 выполнять заход на посадку по крутой глиссаде. Это позволит новейшему самолету американского производителя летать в еще большее количество аэропортов по всему миру.

«Теперь G500 смог получить доступ к сложным аэропортам, таким как Лондон Сити, который требует сертификации конкретных типов воздушных



судов из-за своей короткой ВПП и строгих требований по уровню шума. Сертификация также открывает доступ к аэропорту Лугано и аналогичным аэропортам, расположенным в горных регионах Швейцарии. Например, короткая взлетно-посадочная полоса Лугано, расположенная в устье долины, требует чрезвычайно крутого захода», - комментируют в компании.

Самолет, введенный в эксплуатацию в сентябре 2018 года, имеет кабину экипажа Symmetry Flight Deck с активными боковыми джойстиками, которые улучшают визуальную и тактильную обратную связь между пилотами, повышая ситуационную осведомленность. Оснащенный двигателями большой тяги и аэродинамически эффективным крылом, G500 создан для повышения производительности при улучшении топливной эффективности более чем на 30% по сравнению с его предшественником. Это первый самолет, сертифицированный для использования системы улучшенного обзора при посадке, и первый деловой самолет, сертифицированный по стандартам шума Stage 5.

Салон G500 может иметь до трех зон, систему кондиционирования со 100% свежим воздухом, низкий уровень шума и естественное освещение от 14 панорамных овальных окон. Он может пролететь 5300 морских миль/9816 км при скорости 0,85 Маха и 4500 морских миль/8334 км при скорости 0,90 Маха, а его максимальная рабочая скорость составляет 0,925 Маха.

Сейчас в эксплуатации находятся 110 самолетов G500 по всему миру.



Textron поставил сотый флагманский бизнес-джет Cessna Citation Longitude

Textron Aviation объявила о том, что поставила сотый флагманский бизнес-джет Cessna Citation Longitude давнему клиенту компании, который эксплуатирует исключительно модельный ряд Citation. Сотрудники Textron Aviation отметили эту важную веху специальной церемонией в штабквартире компании в Уичито.

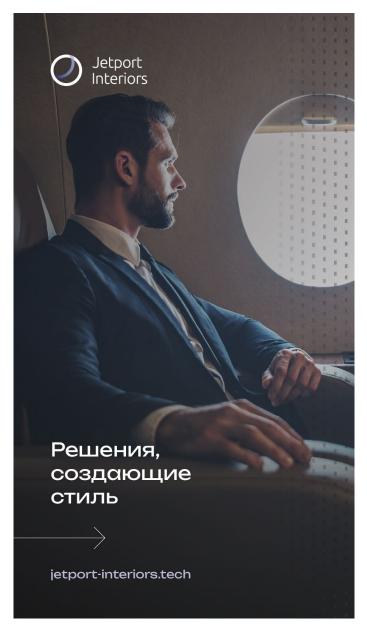
«Citation Longitude переосмыслил свою категорию благодаря лучшими в своем классе характеристиками, эффективности и непревзойденному комфорту в салоне», - сказал Рон Дрейпер, президент и генеральный директор Textron Aviation. «Такая веха была бы невозможна без владельцев и операторов, которые любят летать на наших самолетах, или без выдающегося персонала, который проек-

тирует, строит и обслуживает этот выдающийся самолет».

Citation Longitude получил сертификат FAA в сентябре 2019 года, и вскоре после этого Textron Aviation начала поставки клиентам.

Благодаря двигателям Honeywell HTF7700L, максимальная крейсерская скорость Citation Longitude составляет 882 км/ч, а дальность полета при этом достигает 6482 км, максимальное количество пассажиров — 12. Самолет имеет неоспоримое преимущество при взлете и посадке на высокогорных аэропортах, так как на его взлет и посадку требуется всего лишь 1494 и 1036 метров соответственно. Кабина экипажа оборудована комплексом Garmin G5000 с жидкокристаллическими экранами.





Число катастроф с бизнес-джетами в США с начала года растет

Согласно данным, собранным AIN, за первые девять месяцев этого года в шести авариях с участием, зарегистрированных в США бизнес-джетов, погибло двадцать четыре человека по сравнению с отсутствием смертей за весь 2022 год.

Между тем, за первые три квартала в двух катастрофах с участием бизнес-джетов, не зарегистрированных в США, погибло пять человек. Для сравнения, за первые девять месяцев 2022 года произошло три катастрофы и 14 погибших.

Все происшествия со смертельным исходом заре-

гистрированных в США бизнес-джетов произошли у операторов Part 91. Среди этих происшествий — 2 января в Прово, штат Юта, катастрофа Embraer Phenom 300, в результате которой погиб пилот; 3 марта, Bombardier Challenger 300, один погибший; 10 мая, Bombardier Learjet 36A, трое погибших; 4 июня, Cessna Citation V, четыре человека погибли; 8 июля, Citation II, шесть человек погибли; и 17 августа, Beechcraft Premier 1, девять погибших. Между тем, 4 мая в результате крушения частного Learjet 35A, зарегистрированного в Германии, погибли оба пилота. Два пилота и пассажир погибли 28 июля в результате крушения самолета Citation, зарегистрированного в Мексике.





FBOEXPERIENCE.COM

PROMOTING FBO EXCELLENCE

Система Viasat для Falcon 900EX

Viasat, мировой лидер в области спутниковой связи, и Dassault Falcon Jet объявили, что Федеральное управление гражданской авиации (FAA) одобрило установку и использование системы связи Viasat в Ка-диапазоне (IFC), работающей на базе Global Aero Terminal 5510, на самолетах Dassault Falcon серии 900EX.

Установка оборудования для высокоскоростной связи Viasat доступна в сервисных центрах Dassault по всему миру.

Благодаря сервису Viasat Ka-диапазона операторы самолетов серии Dassault Falcon 900EX могут воспользоваться теми же возможностями подключения в полете, что и на земле. Фактически, в этом году Viasat сообщила о 50% увеличении типичной скорости соединения, ранее предоставляемой клиентам бизнес-джетов в Ka-диапазоне.

Такой уровень стабильной связи, ставший возможным благодаря пропускной способности спутниковой сети Viasat, позволит всем подключенным пассажирам пользоваться во время полета такими приложениями, как видеоконференции, потоковое видео, корпоративный VPN-доступ и многим другим, на всех этапах полета, включая руление, взлет, полет и посадку.

«Мы сосредоточены на том, чтобы обеспечить еще более кардинальные изменения в темпах и масштабах будущих инноваций для операторов и партнеров с целью оставаться впереди скорости, гибкости, глубины возможностей, покрытия и безопасности», - сказал Кай Тан, руководитель отдела бизнес-авиации компании Viasat.

FAA требует срочного обновления автопилотов для тысяч самолетов

Владельцам около 6000 малоразмерных самолетов в США в ближайшее время придется обновить программное обеспечение автопилотов Garmin в связи с дефектом, который может привести к тому, что автопилоты будут выполнять несанкционированные действия по управлению полетом, сообщает Flightglobal.

6 октября Федеральное авиационное управление США опубликована предлагаемая директива по летной годности, касающаяся ряда однодвигательных самолетов, оснащенных автопилотом Garmin



GFC 500 и сервоприводами управления тангажом автопилота GSA 28.

«Программное обеспечение системы автопилота, имеющее проблему, не справляется с некоторыми аппаратными неисправностями сервопривода коррекции угла тангажа. Это может привести к автоматическому неконтролируемому отклонению по тангажу и потере контроля над самолетом», - говорится в предлагаемом правиле.

По оценкам FAA, неисправными автопилотами оснащены 5900 самолетов различных типов, включая Beechcraft Bonanza, Commander Aircraft 112 и 114, Cessna 172, 182, 206 и 210, Daher ТВ20 и ТВ21, Моопеу серии М20 и Piper Cherokee.

Агентство опубликовало это предложение после получения «сообщения об инциденте с самолетом F33A Bonanza, у которого при первом включении автопилота произошел самопроизвольный выход из режима автоматической регулировки угла тангажа».

FAA предлагает обязать эксплуатантов устанавливать обновленное программное обеспечение автопилота Garmin в течение одного года. Предлагаемое правило будет опубликовано 10 октября, послечего в течение 45 дней будут приниматься комментарии общественности.

Несмотря на то, что в случае принятия окончательного варианта директива затронет тысячи самолетов, по оценкам FAA, обновление программного обеспечения будет стоить относительно недорого – всего \$85.

Oxford Airport построит научный парк

London Oxford Airport с нетерпением ожидает начала строительства в январе 2024 года своего совершенно нового научно-исследовательского парка, финансируемого за счет собственных средств. Это следует за успешной заявкой на планирование проекта стоимостью 48 млн фунтов стерлингов, которая была одобрена прошлым летом.

Снос старых зданий уже начался, прокладывая путь к строительству нового комплекса площадью 18600 кв.м. Объект, который, как надеется аэропорт, понравится авиационным и технологическим предприятиям нового поколения, а также другим дочерним предприятиям и стартапам университетского сообщества. Строительные работы будут завершены вовремя, чтобы первые компании въехали в него в четвертом квартале 2024 года. Офисы будут доступны для аренды через компанию по коммерческой недвижимости Savills.

В соответствии со стремлением аэропорта добиться устойчивого роста, London Oxford Airport недавно опубликовал запрос предложений поставщика топлива, а в 2021 году было завершено строительство нового топливного склада, который имеет пять резервуаров и может разместить 425000 литров экологически чистого авиационного топлива (SAF), которое будет доступно клиентам в в 2024 г.

Тем временем Airbus Helicopters, крупнейший арендатор London Oxford Airport, начал работы по строительству нового объекта площадью 11600кв.м. Ожидается, что объект, включающий в себя ангар площадью 6100кв.м., офисные помещения и мастерские площадью 5500кв.м., а также семь вертолетных площадок, будет завершен к лету 2024 года.

Jet.AI представляет новую платформу для компенсации выбросов

Jet.AI, оператор и поставщик программных решений, запустил новую платформу компенсации выбросов углекислого газа, которая рассчитывает выбросы большинства самолетов, находящихся сегодня в эксплуатации.

«Платформа DynoFlight позволяет приобретать углеродные кредиты для каждого рейса по конкурентоспособным ценам, и мы проверяем кредиты за вас», - объяснил Майк Уинстон, основатель и исполнительный председатель Jet.AI, добавив, что компания предлагает удаление углекислого газа (CDR) через свое партнерство с фирмой по технологии улавливания углерода Glanris. Последняя разработала запатентованную форму биоугля, остатка древесного угля, полученного в результате пиролиза источников биомассы, который преобразует углерод в более стабильную форму для связывания.

«В отличие от большинства углеродных кредитов,

направленных на сокращение выбросов, кредиты CDR активно удаляют CO2 из атмосферы и хранят его различными методами, что делает их кредитами высочайшего качества», - сказал Уинстон.

Предлагая компенсацию выбросов углерода за счет покупки кредитов CDR, DynoFlight позволяет пользователям внести свой вклад в прямое извлечение углерода из окружающей среды по цене примерно \$200 за тонну.

Система позволяет клиентам регистрировать свои сертификаты удаления СО2 через реестр удаления углерода Puro.earth и регистрировать выбросы углерода для конкретных воздушных судов, чтобы отслеживать статистику по всему их парку. Пользователи также могут оценить выбросы для любого маршрута у более чем 250 наиболее распространенных деловых и коммерческих самолетов, использующих либо обычное реактивное топливо, либо экологичное авиационное топливо (SAF).



ArcosJet и Air Chateau запускают масштабный вертолетный проект в Дубае

ArcosJet, глобальная авиационная брокерская фирма со штаб-квартирой в Дубае, объявила о покупке акций Air Chateau, частной компании-оператора вертолетных площадок, в рамках плана по развитию крупномасштабного вертолетного проекта в ОАЭ. Air Chateau владеет вертолетной площадкой в VIP-терминале международного аэропорта Аль-Мактум, которая послужит основой комплексной экосистемы для эксплуатации и обслуживания частных вертолетов.

«Мы видим незаполненную рыночную нишу в развитии частной вертолетной инфраструктуры в ОАЭ», - говорит Михаил Аленкин, основатель и генеральный директор ArcosJet. «Вместе с Air Chateau и при поддержке правительства Дубая мы рассчитываем объединить вертолетные площадки по всему Эмирату в одну сеть с Dubai South и Mohammed Bin Rashid Aerospace Hub (МВRАН), что значительно улучшит доступность всей территории Эмирата. При этом мы будем уделять приоритетное внимание современным инновационным решениям, основанным на технологиях, с упором на устойчивое развитие»

«Каждый шаг, который мы предпринимаем для воплощения в жизнь, наполняет меня глубокой гордостью. Наше видение перекликается с замечательным прогрессом, наблюдаемым в Дубае и ОАЭ на протяжении десятилетий. Аіг Chateau готова возглавить преобразование авиационного ландшафта в ОАЭ, устанавливая новые стандарты качества и инноваций в сфере вертолетных услуг. Я искренне рад быть частью этого продолжающегося пути, активно способствуя устойчивому росту

и развитию нашей страны», - отметил д-р Самир Мохамед, основатель и председатель Air Chateau.

«Создание всесторонней экосистемы для обеспечения безопасных, надежных и эффективных вертолетных операций должно удовлетворить текущий спрос со стороны транспортной системы, пасса-

жиров и владельцев вертолетов для улучшения доступности и мобильности пассажиров в Дубае и ОАЭ», - сказал Шилтон Тони Ирудаярай, соучредитель и генеральный директор Air Chateau. «Сегодня мы уверены, что наше партнерство с ArcosJet — это новый шаг, который позволит нам двигаться дальше по этому пути».



SherpaReport выпускает обновленное руководство по покупке частного самолета

SherpaReport выпустила свое последнее «Руководство по покупке самолетов 2023» — обновленный справочник, содержащий всеобъемлющие и удобные для пользователя рекомендации по всем аспектам покупки частного самолета.

Новое издание этого единственного в своем роде руководства, предназначенное для частных лиц и компаний, предлагает совершенно новые разделы, а также обновленные цены и расширенную информацию. Справочник включает в себя разделы, посвященные требованиям к салону и возможностям индивидуальной настройки, подключения и вопросы устойчивости, которые стали главными факторами для владельцев самолетов. В руководство также включены последние данные о затратах на различные самолеты (как CAPEX, так и OPEX, включая зарплату экипажа, техническое обслуживание, подключение и т. д.), а также обновленную и расширенную информацию по юридическим, налоговым и страховым вопросам.

«Для состоятельных семей и корпораций частная авиация становится все более популярной альтернативой коммерческим полетам. Спрос привел к росту цен, сокращению предложения хороших подержанных самолетов и увеличению времени ожидания покупки нового самолета», - отмечает Ник Копли, президент SherpaReport и соавтор справочника. «Нам в SherpaReport было ясно, что людям нужно обширное руководство, которое поможет при приобретении самолетов, будь то покупка более крупного турбовинтового, реактивного или поршневого самолета».

В справочнике представлено параллельное сравне-

ние около 150 типов деловых самолетов и их характеристик, а также приведены примеры текущих эксплуатационных затрат для более чем 25 моделей.

«Мы также рассматриваем причины владеть и не владеть; включаем калькулятор стоимости полетов и подробную оценку и анализ потребностей; состав идеальных консультативных и управленческих команд; соображения по техническому обслуживанию; советы по осмотру; варианты финансирования; и многое другое», - добавляет Пол ЛаФата, президент AirPower, ветеран с более чем 40-летним опытом работы и соавтор руководства.

Справочник также помогает потенциальным покупателям и их командам решить, является ли полное владение лучшим вариантом для них или есть альтернативы, которые лучше соответствуют их потребностям, такие как долевое владение, карточные продукты и членские программы, чартеры или комбинация нескольких этих вариантов.

Ник Копли объясняет: «Мы хотим, чтобы наши читатели могли вести разумные беседы обо всех аспектах собственности со своими брокерами, консультантами и командами, чтобы они могли принимать разумные решения для себя или своих работодателей».



Pilatus представил PC-24 с увеличенной дальностью и полноценным спальным местом

Начиная с 2024 года, компания Pilatus будет передавать клиентам PC-24 с увеличенной до 3704 км дальностью полета. Pilatus также добавил в свой флагман множество новых удобств в салоне, в том числе большой диван, который можно превратить в кровать.

Обновленный РС-24 имеет увеличенную на 272кг полную полезную нагрузку и максимальную грузо-

подъемность. Это позволит операторам увеличить максимальную дальность полета PC-24 на 370км с шестью пассажирами на борту. Бруно Червиа, вице-президент Pilatus по инженерным разработкам, объяснил, что увеличение полезной нагрузки было достигнуто за счет доработки конструктивных элементов крыла и фюзеляжа с целью уменьшения массы пустого планера и одновременного увеличения максимального взлетного веса. «Это

просто швейцарская инженерия вновь показала свое совершенство». Инженеры Pilatus провели обширную летную кампанию, чтобы расширить весь диапазон режимов для большего веса. При максимальной взлетной массе PC-24 необходимая длина ВПП на уровне моря составляет всего 941 метр, что позволяет использовать очень короткие и даже грунтовые взлетно-посадочные полосы.

Интерьер нового PC-24, уже имеющего самый большой объем салона в своем классе, также получил ряд усовершенствований, призванных улучшить общее впечатление пассажиров от полетов. Уровень окружающего шума был снижен за счет оптимизации воздуховодов, шумопоглощающих панелей и настроенных воздухозаборников двигателей. Шкафы, кухня, багажные отделения и сам салон усовершенствованы, чтобы оптимизировать пространство в салоне PC-24.

Pilatus в партнерстве с Lufthansa Technik внедрила новую интегрированную систему управления салоном (iCMS), включающую 10-дюймовый сенсорный экран с движущейся трехмерной картой, четыре высококачественных динамика в салоне с возможностью установки сабвуфера, декоративную подсветку, порты USB и мультимедиа-сервер.

Наконец, впервые в этом классе бизнес-джетов компания Pilatus предлагает вариант большого дивана, длиной 1,98 м, который в полете может быть преобразован в кровать.

Все РС-24, начиная с серийного номера 501, будут оснащены новой функцией, позволяющей предоставлять услуги прогнозирования техобслужива-

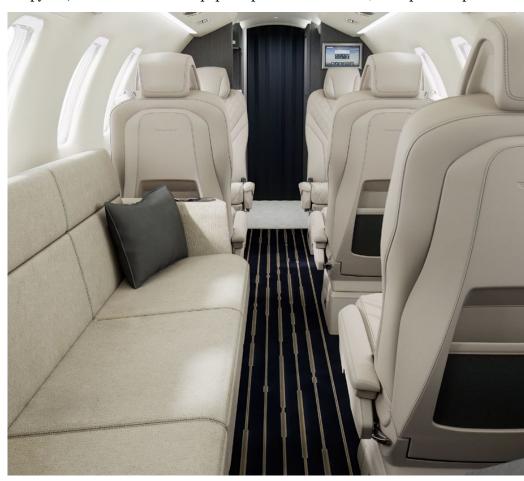


ния. После посадки ключевые данные о самолете будут автоматически пересылаться непосредственно в Pilatus и анализироваться, а при необходимости оператору будут даны рекомендации.

Генеральный директор Маркус Бухер отметил, что бо́льшая дальность полета, бо́льшая полезная нагрузка, повышенный комфорт и работоспособность были основными задачами этой крупной программы усовершенствования PC-24. Модернизация PC-24 включает более 1000 модификаций всего самолета. «И снова мы дошли до предела возможного, максимально используя наши инженерные возможности, чтобы создать лучший PC-24 за всю историю. Благодаря этой крупной модернизации на рынке просто не существует другого бизнес-

джета, способного стабильно работать так, как наш Super Versatile Jet».

Первый новый РС-24, на котором будет представлен новый диван-трансформер, будет выставлен на статической выставке на ежегодном съезде Национальной ассоциации деловой авиации в Лас-Вегасе 17-19 октября.





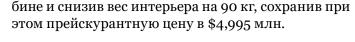
Embraer представил обновленный Phenom 100, сохранив цену

В преддверии выставки NBAA-BACE 2023 бразильский производитель Embraer представил обновленную версию своего бизнес-джета Phenom 100. Новый Phenom 100EX обеспечивает превосходный комфорт в салоне, универсальность эксплуатации и повышенную безопасность благодаря авионике, ориентированной на пилота, что обеспечивает непревзойденный летный опыт.

Обновленный легкий двухдвигательный джет является самолетом, в котором воплощена ДНК ди-

зайна Embraer, включая гладкие верхние технологические панели, новый дизайн кресел, более широкое использование более экологически чистых материалов и столы, прилегающие к стене. Также в новом самолете стало стандартным ранее опциональное пятое кресло, обращенное в боком по направлению к полету, и сиденье с ремнем на туалете, сообщает пресс-служба производителя.

Embraer полностью обновил салон своего бизнесджета, добавил больше систем безопасности в ка-



Кроме того, кресло пилота теперь имеет дополнительные направляющие для увеличения пространства для ног и облегчения посадки и выхода с левого сиденья. Кроме того, к авионике Garmin G3000 на Phenom 100EX была добавлена функция оповещения о выходе за пределы ВПП (ROAAS), что сделало его первым легким самолетом с такой системой. Другие обновления авионики включают беспроводной шлюз Garmin FlightStream 510, автоматический радар объемного сканирования 3D с прогнозированием молний и града, стабилизированным заходом на посадку и прогнозированием сдвига ветра. Кроме того, Flight Stream 510 на борту Phenom 100EX теперь позволит пилоту подключать свои портативные устройства к самолету, что существенно экономит время. Пилоты также могут загружать данные с самолета, что позволяет проводить тщательный и своевременный анализ.

«Мы с гордостью представляем Phenom 100EX — самолет, созданный для того, чтобы ощутить совершенство, сочетать высочайший комфорт и революционные технологии, повышающие безопасность», - сказал президент и генеральный директор Embraer Executive Jets Майкл Амальфитано. «Этот продукт переосмысливает опыт полета на самолете начального уровня, предлагая повышенный комфорт, расширяя возможности пилотов и обогащая путешествия, чтобы принести больше пользы нашим клиентам».

Phenom 100EX уже сертифицирован ANAC, FAA и EASA, а первая поставка состоится к концу года.



Dassault Aviation представила FalconWays

Dassault Aviation представила новый инструмент планирования полетов, который позволяет пилотам Falcon выбирать наиболее экономичный маршрут и сокращать количество потребляемого топлива, используя обновленные глобальные данные о ветре, алгоритмы оптимизации и производительности, специфичные для каждой модели самолета.

Новый инструмент FalconWays будет предлагаться в виде полетного приложения FalconSphere iPad от Dassault и совместим с инструментами планирования полетов Jeppesen и Universal.

FalconWays оценивалась в ходе длительных полетов между США и Европой и через Азию, а также в многочисленных симуляциях. Во время реальных полетов с использованием FalconWays экипажам удалось снизить расход топлива до семи процентов.

«Наше новое приложение для полетов FalconWays является частью более широкого стремления нашей компании к экологичному полету», - сказал председатель и генеральный директор Эрик Траппье. «Это поможет клиентам Falcon выйти на но-

вый уровень операционной эффективности при одновременном снижении уровня выбросов».

Новое приложение позволяет пилотам загружать информацию о ветре по всему миру и объединять ее с импортированными оперативными планами полета, собственными инструментами производительности, а также данными вертикальной, боковой оптимизации и числа Маха для повторного перерасчета плана полета. Бизнес-джеты Falcon, оснащенные спутниковой связью, могут обновлять базу данных по маршруту во время длительных полетов для дальнейшей оптимизации траектории. Оптимизация вертикальной и боковой траектории может осуществляться до или во время полета.

Сначала компания представит FalconWays на новом двухдвигательном самолете Falcon 6X, который должен поступить в эксплуатацию в ближайшие недели. Приложение будет доступно на Falcon 8X в начале следующего года, на 7X — до конца 2024 года и на Falcon 2000LXS/S — к началу 2025 года.

FalconWays — это специализированное приложение для пилотов, разработанное силами Dassault Engineering и командами по эксплуатации самолетов. Их усилия привели к семи патентам и ряду усовершенствованных алгоритмов повышения эффективности полета. Приложение, внедренное во всем флоте Falcon, позволит добиться значительной экономии топлива и выбросов CO2 на тысячи тонн.

Новое приложение будет продемонстрировано на статическом стенде Dassault на выставке-конференции NBAA Business Aviation 17–19 октября.



Airbus Helicopters будет использовать 3D-принтеры TRUMPF для производства компонентов

Airbus Helicopters расширяет свои мощности по аддитивному производству, открыв новый центр 3D-печати в Донаувёрте. Компания TRUMPF будет поставляет машины для 3D-печати металла.

«Мы работаем в Донаувёрте над вертолетами будущего, используя инновационные производственные процессы. Помимо прочего, 3D-печать помогает снизить вес компонентов», - говорит Хельмут Фербер, руководитель площадки Airbus Helicopters в Донаувёрте.

Как комментирует пресс-служба производителя, это поможет эксплуатантам вертолетов снизить расход топлива и, следовательно, свои затраты, а также уменьшить выбросы СО2 во время полетов. Используя процесс 3D-печати, Airbus Helicopters будет производить компоненты, среди прочего, для электрического CityAirbus, экспериментального высокоскоростного вертолета Racer и пассажирских самолетов Airbus A320 и A350.

«3D-печать — ключевая технология создания легких конструкций. TRUMPF поддерживает авиационную промышленность во всем мире как надежный партнер благодаря своим производственным ноу-хау. Наши системы 3D-печати являются ключевой технологией на пути к экологически безопасным полетам и снижают зависимость от длинных цепочек поставок», — говорит Рихард Баннмюллер, генеральный директор TRUMPF Laser and System Technology.

Благодаря аддитивному производству целые сборки могут быть напечатаны как один компонент.

Это экономит вес. В то же время компоненты очень стабильны и соответствуют строгим требованиям безопасности авиационной промышленности. Аддитивное производство экономит сырье на производстве. Используя 3D-принтеры TRUMPF, Airbus Helicopters производит конструктивные элементы из титана и высокопрочного алюминия.

«Аддитивное производство экономит дорогое сырье и снижает затраты на производство в авиационной отрасли. В 3D-принтерах используется толь-

ко тот материал, который действительно нужен конструкторам для изготовления компонентов, и который в конечном итоге попадает в окончательное производство», - говорит Баннмюллер. Пользователи 3D-печати также могут повторно применять неиспользованный металлический порошок. С другой стороны, традиционные производственные процессы требуют в десять раз больше сырья, чем конечный продукт. При фрезеровании или механической обработке большая часть сырья попадает в отходы.



Dassault не привезет Falcon 6X на NBAA-BACE

Впервые Dassault Aviation объединит свою работу в рамках NBAA-BACE на статической экспозиции выставки в аэропорту Henderson Executive, предоставив комплексный сервис, предназначенный для повышения качества обслуживания клиентов.

На выставке будет представлено просторное и современное шале, которое позволит клиентам и гостям быть в курсе последних новостей о продуктах и услугах, а также встречаться с представителями сетей продаж и поддержки клиентов/ТОиР в одном пространстве. На статической экспозиции также будут представлены самый продаваемый двухдви-

гательный самолет Falcon 2000LXS и сверхдальний трехдвигательный Falcon 8X, самый тихий бизнесджет на рынке, сообщает производитель.

2000LXS оснащен широкофюзеляжным салоном, в которой с комфортом могут разместиться до 10 пассажиров. Он имеет дальность 4000 морских миль и предлагает непревзойденные возможности для работы в аэропортах с короткой ВПП. Этот бизнес-джет отличается уникальным сочетанием комфорта и экономичности, его универсальность позволила на сегодняшний день продать около 700 самолетов.

Falcon 8X с дальностью полета 6450 морских миль недавно получил модернизированную кабину экипажа EASy IV, обеспечивающую улучшенные возможности и функции безопасности. 8X также получил одобрение на использование усовершенствованного двойного проекционного дисплея, который позволяет обоим пилотам использовать один и тот же синтетический и улучшенный обзор. Двойные HUD повышают осведомленность о ситуации и упрощают требования к обучению. Эта функция теперь также доступна в качестве послепродажной модернизации для эксплуатируемых 8X.

И 8X, и 2000LXS доступны с революционной системой FalconEye от Dassault, первым HUD, который объединяет синтетические карты местности на основе базы данных и реальные изображения тепловизоров и камер при слабом освещении в одном изображении. FalconEye в настоящее время сертифицирован для заходов на посадку в условиях плохой видимости до высоты принятия решения 100 футов.

На статической экспозиции также будет представлен полномасштабный макет кабины экипажа и кабины нового сверхдальнего сверхширокофюзеляжного двухдвигательного Falcon 10X, который в настоящее время находится в разработке. 10X будет оснащен двигателями Rolls Royce Pearl 10X, полностью совместимыми с SAF, и станет крупнейшим на рынке специально построенным бизнес-джетом с дальностью полета 7500 морских миль. Интерьер самолета завоевал несколько престижных наград за дизайн и обещает обеспечить самый продуктивный и спокойный салон среди всех бизнес-джетов.



PriestmanGoode представила концепт Culinary Odyssey

Лондонская студия PriestmanGoode представляет дизайн салона, обеспечивающий незабываемые впечатления в полете. С помощью концепции «Кулинарная одиссея» компания PriestmanGoode хотела создать восхитительный опыт ужина в небе, особенно для молодых клиентов, появляющихся в секторе роскоши.

«Концепция Culinary Odyssey разработана таким образом, чтобы шеф-повар оказался в самом центре социального пространства, создавая сцену для кулинарного представления, в котором участвуют все», - говорит Бен Роуэн, директор PriestmanGoode. «Он превращается из дня в ночь, из работы в удовольствие, из формальности в отдых; он открыт для

возможностей того, как люди живут в современной обстановке.

Разделения в архитектуре каюты и контрастные материалы используются для зонирования каждой зоны — кухни, столовой и кормовой гостиной. Пространство с такими деталями, как изготовленный на заказ текстиль, металлические изделия и ковры ручной работы, черпает вдохновение из роскошных отелей и жилых домов, но главное — это опыт.

«Когда основное пространство каюты открывается благодаря инновационной угловой планировке, первое впечатление — это вид стола шеф-повара — сцены, с которой разворачивается гастрономическое путешествие», - говорит Роуэн. «Пространство и освещение приглашают пассажиров в обеденную зону для канапе. Это обширная зона совместного использования».

Поверхность стола шеф-повара и его окружение минимальны, поэтому после обслуживания зона может трансформироваться, например, в обеденное пространство самообслуживания. Стены кухни покрыты плетеной металлической сеткой, и ее можно закрыть.

Между тем, обеденный стол одновременно служит местом для совместной работы. Далее следует гостиная, предназначенная для менее формального общения, работы с планшета или как зона развлечений. В этой зоне есть сделанные на заказ стулья, изогнутая банкетка и скульптурная стена.

Концепция Culinary Odyssey разработана для са-



молета типа А320, но Роуэн говорит, что ее можно адаптировать к любому типу самолетов. «Этот интерьер не просто элемент каталога, а показатель того, куда движутся тенденции и ожидания следующего поколения клиентов частных самолетов», говорит он. «Опираясь на всю молодость и знания, которые есть в студии, у нас есть еще больше идей в разработке, чтобы начать различные разговоры о

будущих проектах, которые соответствуют увлечениям и интересам наших клиентов».

Журнальный столик в зоне отдыха имеет вторую поверхность, которая может поворачиваться, увеличивая размер стола в два раза, чтобы облегчить совместное использование при использовании го-

стиной, а также убираться, чтобы освободить место при необходимости, например, при посадке.

Эффектный, струящийся свет над обеденным столом создает анимированный световой узор на потолке и призван создать атмосферу погружения. С наступлением вечера освещение меняется, создавая более интимную обстановку.



Сравнительно высокий спрос в Европе приближает глобальный тренд к уровню 2022 года

Согласно еженедельному обзору WINGX Business Aviation Bulletin, глобальная активность бизнес-джетов и турбовинтовых самолетов с 1 по 8 октября на 3% опережает уровень прошлого года, и на 17% выше по сравнению с 2019г.

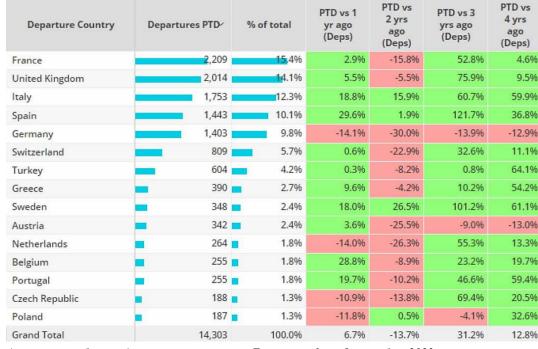
В сегменте бизнес-джетов трафик вырос на 4% по сравнению с прошлым годом. С начала года (с 1 января по 8 октября) количество рейсов бизнес-джетов на 4% меньше, чем в аналогичном периоде прошлого года, и выросло на 19% по сравнению с аналогичным периодом 2019г.

Регулярные авиаперевозки выросли на 16% по сравнению с началом октября прошлого года, сократившись на 7% по сравнению с 2019г. Активность грузовых операторов в этом месяце снизилась на 9% по сравнению с октябрем прошлого года, и на 10% ниже уровня 2019г.

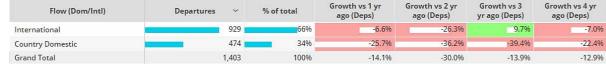
Европа

Октябрь ознаменовался относительно сильным началом для бизнесджетов в Европе: объем полетов на 7% опережает прошлогодний показатель, на 13% больше, чем в 2019 году, хотя и отстает от максимумов октября 2021г. В Великобритании, Франции, Италии и Испании активность растет по сравнению с прошлым годом. Германия, Нидерланды, Чехия и Польша движутся в обратном направлении. В Германии и Австрии также наблюдается снижение на 13% по сравнению с 2019г. Спад в Германии наиболее заметен на внутреннем рынке: такой трафик сократился на 22% по сравнению с 2019г. Международные рейсы бизнес-джетов в Европе, на долю которых в этом месяце приходится две трети рынка, демонстрируют однознач-

ный спад по сравнению с 2022 и 2019 годами.



Активность бизнес-джетов по странам Европы, с 1 по 8 октября 2023 г. по сравнению с предыдущими годами



Внутренние и международные рейсы бизнес-джетов в Германии, с 1 по 8 октября 2023 г. по сравнению с предыдущими годами

Growth vs 1 yr Growth vs 3 Growth vs 4 yr Sector View Departures yr ago (Deps) 74% 15,9% 26.8% 101.6% Scheduled Operation 18 603 **Business Aviation** 120,978 14% 2.9% -3.2% 34.2% Other 74,579 9% 24.1% 52.2% 159.2% -8.7% -19.3% -14.0% Cargo 21,403 3% -10.29 Grand Total

Глобальный трафик самолетов в октябре 2023 г. (деловая авиация включает турбовинтовые самолеты)

Северная Америка

На 40-й неделе, закончившейся 8 октября, активность бизнес-джетов в Северной Америке снизилась на 1% по сравнению с предыдущей неделей и с тем же периодом прошлого года. С начала года было выполнено 2,1 млн рейсов бизнес-джетов, что на 5% меньше, чем в сопоставимом периоде 2022г.

В октябре активность на 3% выше по сравнению с прошлым годом, и на 23% опережает 2019г. Особенно выделяется Нью-Джерси с ростом количества рейсов бизнес-джетов на 24% по сравнению с теми же датами 2022г. Всего за первые 8 дней октября из аэропортов Нью-Джерси было выполнено 2602 вылета бизнес-джетов, Флорида — самый загруженный штат назначения, Бостон — самый загруженный пункт назначения за пределами Нью-Йорка.

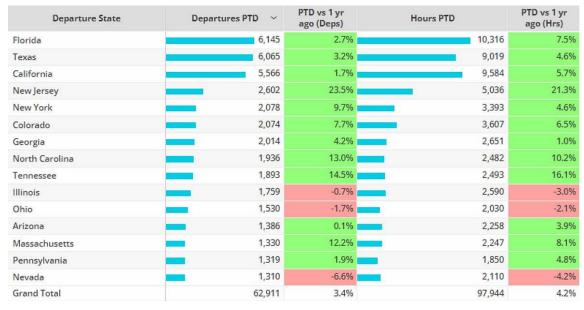
Корпоративные летные отделы являются самым загруженным типом операторов в этом месяце, но их активность снизилась на 6% по сравнению с прошлым годом и находится ниже уровня 2019г. Операторы по управлению воздушными судами увеличили количество полетов на 42% по сравнению с октябрем 2019г. Долевые авиапарки достигли новых максимумов трафика: в этом месяце выполнено 12513 рейсов, что превышает максимумы последних нескольких лет.

Тетерборо — самый загруженный аэропорт вылетов самолетов в долевом владении, активность на 26% выше прошлого года. Лас-Вегас Маккаран, Вашингтон Даллес и Бостон Логан Интернэшнл также демонстрируют двузначный рост по срав-

нению с прошлым годом.

Азия

За первые 8 дней октября этого года активность бизнесджетов выросла на 10% по сравнению с прошлым годом. Авиапарки Bombardier, Gulfstream и Cessna совершают по региону больше рейсов, чем в начале октября последних четырех лет. Трафик самолетов Dassault и Embraer в октябре ниже по сравнению с прошлым годом, хотя и значительно превышает показатели 2019г. В октябре зарегистрировано меньше рейсов бизнес-лайнеров относительно октября 2019г.



Вылеты бизнес-джетов в Северной Америке по штатам, октябрь 2023 г. по сравнению с предыдущими годами

Operator Type	Departures ~		% of total	Growth vs 1 yr ago (Deps)		Growth vs 2 yr ago (Deps)		Growth vs 3 yr ago (Deps)	Growth vs 4 yr ago (Deps)	
Corporate Flight Department		14,399	23%	O	-5.6%	The second second	-8.0%	19.3%	-10.0%	
Aircraft Management		13,059	21%		5.3%		-5.2%	55.7%	41.7%	
Fractional Ownership		12,513	20%		14.1%		11.8%	64.8%	53.7%	
Branded Charter		9,668	15%		-3.7%		-24.6%	20.6%	15.6%	
Private Flight Department		9,105	14%		7.3%		14.1%	62.2%	54.0%	
Under Research	_	1,542	2%	Yan-	112.7%		202.9%	327.1%	48.3%	
Shuttle	_	1,265	2%		-3.0%		3.9%	63.6%	16.9%	
Ambulance / Medical		522	1%		-26.2%		-24.6%	7.6%	12.0%	
Government / Military	•	309	0%		-1.0%		-11.5%	25.1%	79.7%	
Cargo / Logistics	•	247	0%		-31.2%		-17.9%	-22.3%	-40.0%	
OEM	•	221	0%		-6.8%		-22.7%	-19.3%	-47.1%	
Training		61 🔳	0%		10.9%		0.0%	-1.6%	0.0%	
Grand Total		62,911	100%		3.4%		-3.0%	42.3%	22.7%	

Типы операторов бизнес-джетов в Северной Америке в октябре 2023 г. по сравнению с предыдущими годами

Ближний Восток

Активность бизнес-джетов на Ближнем Востоке выросла на 12% по сравнению с первыми 8 днями октября 2022г., и на 64% выше относительно 2019г. Исключением стали Кувейт и Бахрейн: здесь трафик упал на 19% и 42% соответственно. Количество вылетов бизнес-джетов из аэропортов Израиля на 18% превышает октябрь прошлого года. По сравнению с октябрем прошлого года самый большой всплеск трафика наблюдался у частных бизнес-джетов: 23 вылета, что на 155% больше, чем в прошлом году. Международный аэропорт Бен-Гурион - аэропорт Ларнака — самая загруженная пара аэропортов для бизнес-авиации за первые 8 дней этого месяца.

Управляющий директор WINGX Ричард Кое комментирует: «Спрос на бизнес-джеты приближается к уровню октября 2022 года, когда всплеск спроса после карантина пошел на убыль. Европейская активность на этой неделе подскочила по сравнению с прошлым годом, что, возможно, было аномалией из-за по-летнему теплой погоды. Активность в США в 2023 году в совокупности близка к тому же периоду 2022 года, при этом долевые операторы достигли новых максимумов».

Aircraft OEM	Departures PTD	Active Aircraft PTD	PTD vs 1 yr ago (Deps)	PTD vs 2 yrs ago (Deps)	PTD vs 3 yrs ago (Deps)	PTD vs 4 yrs ago (Deps)
Bombardier	757	295	22.7%	43.9%	84.2%	58.7%
Gulfstream	644	256	27.5%	37.9%	76.0%	29.6%
Cessna	276	76	17.9%	3.4%	46.0%	112.3%
Embraer	263	93	-13.2%	-2.2%	53.8%	59.4%
Dassault	202	84	-21.7%	11.6%	48.5%	27.8%
HawkerBeechcraft	151	3 6	0.0%	4.1%	33.6%	235.6%
Boeing	120	54	-29.0%	-46.4%	-22.1%	-25.0%
Learjet	112	25	100.0%	111.3%	154.5%	119.6%
Airbus	87	30	4.8%	31.8%	58.2%	-6.5%
Honda	33	. 8	-25.0%	83.3%	153.8%	1,550.0%
Pilatus	31	6	158.3%	933.3%		
British Aerospace		0			-100.0%	
Israel Aerospace Industries		0			-100.0%	-100.0%
Grand Total	2,676	963	10.0%	20.6%	61.7%	49.5%

Рейсы по производителям бизнес-джетов в Азии, октябрь 2023 г.



Стоимость карточных продуктов остается стабильной

Согласно последнему анализу Private Jet Card Comparisons, стоимость летного часа по карточным продуктам и членским программам в третьем квартале 2023 года оставалась неизменной. Средняя почасовая ставка по всем категориям самолетов выросла на 0,3%, до \$11055, по сравнению со вторым кварталом 2023 года.

По всем типам бизнес-джетов почасовые ставки в сентябре были на 6,3% ниже по сравнению с декабрем 2022 года. Однако они все равно на 24,0% выше, чем в декабре 2020 года, когда провайдеры предлагали скидки без FET. По сравнению с ценами до Covid нынешние ставки на перелеты и членство выше на 19,9%. Это соответствует общей инфляции, которая в США с 2019г. выросла на 20%.

Средняя почасовая стоимость аренды сверхдальнего бизнес-джета с использованием Jet Card или членства на конец третьего квартала 2023 года составляла \$19195. По сравнению с концом 2022 года почасовые ставки на 7,6% ниже. Тем не менее, они все еще на 20,2% выше, чем в декабре 2020 года, и на 12,3% выше, чем в 2019 году.

На конец третьего квартала 2023 года тарифы на частные самолеты с большим салоном в среднем составляли \$15717. Это всего на 0,2% выше, чем в предыдущем квартале, и на 2,5% ниже по сравнению с четвертым кварталом 2022 года. Однако ставки все еще на 23,0% выше, чем в четвертом квартале 2020 года, и на 17,1% выше, чем в четвертом квартале 2019 года.

В сентябре средняя почасовая цена за аренду суперсредних бизнес-джетов составляла в среднем

\$12102. Цены выросли на полпроцента по сравнению со вторым кварталом 2023 года. При этом они упали на 4,7% по сравнению с максимумом декабря 2022 года. Относительно четвертого квартала 2020 и 2019 годов цены были выше на 24,1% и 17,1% соответственно.

Частные самолеты среднего размера стали единственной категорией, где наблюдалось снижение цен со второго по третий квартал, хотя оно составило всего 0,1%, в результате чего средняя почасовая ставка составила \$9351. По сравнению с четвертым кварталом 2022 года почасовая стоимость была на 4,9% ниже, а относительно декабря 2020 года тарифы в этой категории выросли на 25,6%. По сравнению с декабрем 2019 года стоимость средних джетов выросла на 19,5%.

Стоимость полетов на легких самолетах увеличилась на 0,5% по сравнению со вторым кварталом текущего года и составила \$8093 за час. По сравнению с декабрем 2022 года почасовая стоимость снизилась на 4,6%. Цены в настоящее время на 30,8% выше, чем в четвертом квартале 2020 года.

Почасовая оплата в сегменте VLJ в третьем квартале не изменилась и составила \$7421. Это на 12,9% ниже показателя в четвертом квартале 2022 года, но на 31,2% выше по сравнению с четвертым кварталом 2020 года. Относительно четвертого квартала 2019 года почасовая стоимость VLJ выросла на 23,8%.

Почасовые ставки турбовинтовых самолетов выросли на 0,5% по сравнению со вторым кварталом. Тем не менее, они были на 14,3% ниже пика в четвертом квартале 2022 года. По сравнению с четвертым кварталом 2020 года рост составил 30,7%, а относительно четвертого квартала 2019 года стоимость была превышена на 25,9%.

Анализ основан на данных сравнения карточных продуктов, включающей более 80 провайдеров и более 900 программ. Данные представляют собой цены на рейсы в одну сторону для программ с фиксированными/ограниченными почасовыми ставками и гарантированной доступностью. Цены включают базовую почасовую ставку, топливные сборы, если применимо, и федеральный акцизный налог в размере 7,5%. Цены указаны за занятые часы и включают расходы на перестановку рейсов в рамках PSA.



Неспокойное небо: влияние израильского конфликта на авиацию

По мере эскалации военного противостояния в Израиле растущая волна проблем нависает над мировой авиационной отраслью. Этот разворачивающийся конфликт подчеркивает тонкую взаимосвязь между геополитическими событиями и авиацией, которая может найти отклик во многих аспектах отрасли.

Начало конфликта привело к введению ограничений в воздушном пространстве, что вынудило самолеты прокладывать маршруты подальше от нестабильного региона. Этот облет не только увеличивает продолжительность рейсов, но и эксплуатационные расходы авиакомпаний. Учитывая ключевую роль Ближнего Востока как транзитного узла, эти ограничения потенциально могут стать узким местом для глобальных сетей воздушного движения.

Итан Леви, генеральный директор Tidal Jets, комментирует эту проблему: «Ограничения воздушного пространства на фоне израильского конфликта демонстрируют хрупкий баланс между геополитической напряженностью и глобальными авиационными операциями. Для отрасли крайне важно справляться с этими вызовами дальновидно и гибко».

Исторически сложилось так, что очаг геополитической напряженности на Ближнем Востоке всегда был предвестником резкого роста цен на нефть. Эскалация конфликта в Израиле не является исключением и представляет угрозу для цен на авиационное топливо. Скачок цен на топливо неизменно оказывает давление на прибыль авиакомпаний, что часто приводит к повышению цен на билеты.

Соучредитель Tidal Jets Джонатан Даунс отметил: «Авиационный сектор может столкнуться с резким ростом цен на нефть и топливо, подобным при «арабской весне», когда цены на Jet A-1 выросли на 25% с января по апрель 2011 года».

В условиях конфликта ответственность за обеспечение безопасности пассажиров и экипажей ложится на усиленные меры безопасности. Увеличение количества досмотров в сочетании с ужесточением протоколов безопасности в аэропортах может привести к увеличению времени ожидания, что повлияет на пунктуальность и эффективность работы авиакомпаний.

Повышенный уровень риска в регионе, вероятно, приведет к увеличению страховых премий для перевозчиков, работающих в пострадавших районах и вокруг них. Последующий рост эксплуатационных расходов может удержать некоторые авиакомпании от полетов в Израиль и близлежащие регионы.

Настроения инвесторов часто падают во времена геополитических волнений. Конфликт потенциально может отпугнуть инвесторов в авиационный сектор именно тогда, когда отрасль находится на пути восстановления после спада, вызванного пандемией.

Этот сценарий является лакмусовой бумажкой для устойчивости и адаптируемости авиационного сектора. Это подчеркивает необходимость разработки надежных стратегий кризисного управления, позволяющих преодолевать геополитические штормы, обеспечивая непрерывность и устойчи-

вость операций. Более того, конфликт может стать катализатором дискуссии о пересмотре глобальной авиационной политики. Становится все более очевидной острая необходимость в стандартизированной системе реагирования на кризисы для смягчения последствий таких конфликтов для международных авиаперевозок.

Продолжающийся конфликт в Израиле отражается на мировом авиационном секторе, подчеркивая сложное взаимодействие между геополитикой и авиацией. Это служит суровым напоминанием о необходимости упреждающего планирования и надежных механизмов антикризисного управления, чтобы помочь авиационной отрасли пережить неспокойные времена.



Airbus Helicopters создает удобный способ управления eVTOL

Летающая лаборатория FlightLab от Airbus Helicopters успешно протестировала электрическую систему управления полетом в рамках подготовки нового человеко-машинного интерфейса (HMI), которым будет оснащен CityAirbus NextGen, прототип eVTOL от Airbus. Этот этап представляет собой важный шаг на пути к созданию нового поколения городских воздушных судов с электроприводом.

Управление пилотом было значительно упрощено благодаря улучшенной помощи, обеспечиваемой электрической системой управления поле-

том. Впервые в вертолетной индустрии одна ручка управления заменяет три обычных органа управления (ручки циклического и общего шаг несущего винта и педали) и позволяет управлять всеми осями воздушного судна. Используя одну ручку управления, пилот может выполнять все маневры: взлет и посадку, набор высоты, снижение, ускорение, замедление, разворот и заход на посадку. Один джойстик занимает меньше места, обеспечивает улучшенный обзор для пилота и сочетается с обновленным НМІ, который использует простые дисплеи, предоставляя выбор информации, специально адаптированной для eVTOL.

«С самого начала мы разработали эту систему с учетом всех параметров сертификации, поскольку это станет большим шагом вперед в проверке конструкции нашего eVTOL для городской воздушной мобильности CityAirbus NextGen. Преимущество электрической системы управления полетом огромно, особенно когда речь идет о снижении рабочей нагрузки пилота и, в конечном итоге, повышении безопасности полетов. Это также отличный пример того, как наши демонстраторы используются для создания техно-кирпичиков, необходимых для подготовки будущего вертикального полета», говорит Томаш Крысински, руководитель отдела исследований и инноваций Airbus Helicopters.

Успешно завершив летные испытания, компания работает над доработкой деталей этой новой системы, прежде чем будут проведены новые испытания в рамках Vertex, проекта, проводимого в партнерстве с Airbus UpNext, который еще больше повысит автономность за счет управления навигацией и упрощения подготовки к полету.

Аігbus был одним из пионеров в изучении того, как электрический привод может помочь в разработке новых видов летательных аппаратов. В сентябре 2021 года компания представила свой полностью электрический прототип eVTOL CityAirbus NextGen. Airbus разрабатывает передовое решение для воздушной мобильности с использованием eVTOL не только для того, чтобы предложить новую услугу мобильности, но и как важный шаг в своей миссии по сокращению авиационных выбросов по всему ассортименту своей продукции.



Вертолет недели

Оператор/владелец: **Витязь Аэро**

Тип: *Mil MI-8T* Год выпуска: *1984 г.*

Место съемки: март 2023 года, вертодром «Витязь Аэро» (Николаевка), Петропавловск-Камчатский



Фото: Дмитрий Петроченко