
Δοκιμαστική πτήση με 100% βιώσιμο αεροπορικό καύσιμο από την Emirates (photos, video)

2023/02/03 11:18 στην κατηγορία ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ

Η Emirates πραγματοποίησε την πρώτη δοκιμαστική πτήση με αεροσκάφος Boeing 777-300ER, με τον έναν από τους κινητήρες να τροφοδοτείται από 100% Βιώσιμο Αεροπορικό Καύσιμο (SAF).

Η πτήση αναχώρησε από το Διεθνές Αεροδρόμιο του Ντουμπάι, υπό τις οδηγίες του Κυβερνήτη Fali Vajifdar και του Κυβερνήτη Khalid Nasser Akram, και **πέταξε για περισσότερο από μία ώρα πάνω από την ακτογραμμή του Ντουμπάι.**

Η δοκιμαστική πτήση, η οποία τροφοδοτήθηκε με SAF, έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς πραγματοποιείται σε μία χρονιά που έχει ανακηρυχθεί «Έτος Βιωσιμότητας» από τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα.

Το 2023 αναμένεται να αναδείξει τη δέσμευση των ΗΑΕ να συνεχίσουν να αναζητούν καινοτόμες λύσεις σε προκλήσεις που επικεντρώνονται στον κλάδο της ενέργειας, στην κλιματική αλλαγή, καθώς και σε άλλα θέματα που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα.

Η συγκεκριμένη πτήση αποτελεί μέρος της συλλογικής προσπάθειας του κλάδου των αερομεταφορών που στοχεύει σε μελλοντικές πτήσεις με 100% SAF και στην ενίσχυση της προώθησης των στόχων βιωσιμότητας των ΗΑΕ.



δοκιμαστική πτήση της Emirates, η πρώτη στη Μέση Ανατολή και τη Βόρεια Αφρική που τροφοδοτείται με 100% SAF, υποστηρίζει τις ευρύτερες προσπάθειες για τη μείωση των εκπομπών CO₂, καθώς ο κλάδος των αερομεταφορών επιδιώκει την αύξηση της χρήσης των βιώσιμων αεροπορικών καυσίμων.

Οι πτήσεις θα συμβάλλουν επίσης στη βελτίωση των πρότυπων οδηγιών για μελλοντικές χρήσεις SAF και θα υποστηρίξουν μελλοντικές πιστοποιήσεις, βάσει των οποίων θα εγκρίνεται η 100% χρήση SAF.

Επί του παρόντος, το βιώσιμο αεροπορικό καύσιμο που έχει εγκριθεί για χρήση σε όλα τα αεροσκάφη είναι ένα μείγμα καυσίμου jet με μέγιστο όριο ανάμειξης 50%. Επί του παρόντος, το βιώσιμο αεροπορικό καύσιμο που έχει εγκριθεί για χρήση σε όλα τα αεροσκάφη είναι ένα μείγμα καυσίμου jet με μέγιστο όριο ανάμειξης 50%.

Η Emirates συνεργάστηκε με τις εταιρείες GE Aerospace, Boeing, Honeywell, Neste και Virent για την προμήθεια και ανάπτυξη ενός μίγματος SAF που προσομοιάζει τις ιδιότητες των συμβατικών καυσίμων jet. Σε κάθε αναλογία μίγματος και τις πολλαπλές και εργαστηριακές δοκιμές, διεξήχθη μια σειρά από μετρήσεις για τις χημικές και φυσικές ιδιότητες των καυσίμων.

Συνολικά αναμείχθηκαν 8 τόνοι βιώσιμων αεροπορικών καυσίμων, αποτελούμενοι από υδρογονοκατεργασμένους εστέρες και λιπαρά οξέα και συνθετική παραφινική κηροζίνη (HEFA-SPK) που παρείχε η Neste και οξυγονωμένη συνθετική αρωματική κηροζίνη (HDO-SAK) που παρείχε η Virent. Το 100% SAF χρησιμοποιήθηκε σε έναν



H

δοκιμαστική πτήση αναδεικνύει το γεγονός ότι το SAF αποτελεί ένα ασφαλές καύσιμο. Επιπλέον, το πολλά υποσχόμενο αποτέλεσμα αυτής της πρωτοβουλίας προστίθεται στο σύνολο των δεδομένων και της έρευνας γύρω από τα μίγματα SAF σε υψηλότερες αναλογίες, ανοίγοντας τον δρόμο για τη μελλοντική έγκριση της 100% χρήσης SAF ως αντικαταστάτη του συμβατικού καυσίμου jet, σε μεγαλύτερη από την τρέχουσα αναλογία της τάξης του 50%. Επιπλέον, το πολλά υποσχόμενο αποτέλεσμα αυτής της πρωτοβουλίας προστίθεται στο σύνολο των δεδομένων και της έρευνας γύρω από τα μίγματα SAF σε υψηλότερες αναλογίες, ανοίγοντας τον δρόμο για τη μελλοντική έγκριση της χρήσης 100% SAF ως αντικαταστάτη του συμβατικού καυσίμου jet, σε μεγαλύτερη από την τρέχουσα αναλογία της τάξης του 50%.

Ο Adel Al Redha, διευθύνων σύμβουλος της Emirates Airline, δήλωσε: «Η συγκεκριμένη πτήση αποτελεί ορόσημο για την Emirates καθώς και μια ελπιδοφόρα εξέλιξη για τον ευρύτερο κλάδο των αερομεταφορών. Εργαζόμαστε συλλογικά για να αντιμετωπίσουμε μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις -τη μείωση του ανθρακικού μας αποτυπώματος. Η Emirates είναι η πρώτη επιβατική αεροπορική εταιρεία στον κόσμο που έχει εντάξει στον στόλο της αεροσκάφος τύπου Boeing 777 με κινητήρα GE, ο οποίος τροφοδοτείται από 100% SAF. Τέτοιου είδους πρωτοβουλίες προσδίδουν σημαντικές γνώσεις για το SAF στον κλάδο και παρέχουν δεδομένα που αφορούν στη χρήση μεγαλύτερων μιγμάτων SAF και θα οδηγήσουν μελλοντικά σε ρυθμιστικές

εγκρίσεις. Ευελπιστούμε πως αντίστοιχες, εμβληματικές, δοκιμαστικές πτήσεις θα συμβάλλουν στην κλιμάκωση της χρήσης SAF στην εφοδιαστική αλυσίδα, καθιστώντας τη ευρέως διαθέσιμη, προσβάσιμη και προσιτή σε όλες τις περιοχές για εκτεταμένη, χρήση στο μέλλον από τον κλάδο των αερομεταφορών».

We're charting a flightpath towards a sustainable future for aviation, having successfully operated a demonstration flight powered by 100% Sustainable Aviation Fuel. [#YearOfSustainability pic.twitter.com/btKm4ytJsG](https://twitter.com/btKm4ytJsG)

— Emirates (@emirates) [February 2, 2023](#)

Η Emirates συμμετέχει σταθερά σε πρωτοβουλίες που στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των εκπομπών CO₂, και αναλαμβάνει δράσεις με σκοπό την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της εξοικονόμησης των καυσίμων, καθώς και την περαιτέρω βελτίωση του τρόπου λειτουργίας της. Επιπλέον, η αεροπορική εταιρεία υποστηρίζει τη συλλογική δέσμευση της IATA για μηδενικές εκπομπές ρύπων έως το 2050 και διερευνά ευκαιρίες για την αύξηση της απόδοσης των καυσίμων, του SAF, των αεροπορικών καυσίμων χαμηλών εκπομπών άνθρακα (LCAF) και της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Η Emirates εφαρμόζει ήδη ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα εξοικονόμησης καυσίμων, το οποίο διερευνά και εφαρμόζει τρόπους για τη μείωση της περιττής χρήσης καυσίμων και των εκπομπών, όπου αυτό είναι λειτουργικά εφικτό. Μερικές από τις πιο σημαντικές πρωτοβουλίες του προγράμματος περιλαμβάνουν τα ευέλικτα δρομολόγια ("flex tracks"), σε συνεργασία με παρόχους υπηρεσιών αεροπλοήγησης για τη δημιουργία του πιο αποτελεσματικού σχεδίου για κάθε πτήση. Οι προσπάθειες αυτές χρονολογούνται από το 2003 και η Emirates συνεργάζεται με την IATA για να επεκτείνει το συγκεκριμένο σύστημα πλοήγησης σε ολόκληρο τον κόσμο ως τυπική διαδικασία λειτουργίας, όπου αυτό είναι εφικτό.

Αξίζει να σημειωθεί πως η πρώτη πτήση αεροσκάφους Boeing 777 της Emirates με τη χρήση μίγματος SAF και συμβατικού καυσίμου jet πραγματοποιήθηκε το 2017 από το αεροδρόμιο O'Hare του Σικάγο. Στη συνέχεια, και συγκεκριμένα το 2020, η αεροπορική παρέλαβε το πρώτο αεροσκάφος A380 με κινητήρα SAF ενώ διέθεσε 32 τόνους SAF για τις πτήσεις της από Στοκχόλμη.