



المؤتمر الثاني للطيران وأنواع الوقود البديلة

مدينة مكسيكو، المكسيك، من ١١ إلى ١٣/١٠/٢٠١٧

البند ١ من جدول الأعمال: آخر تطورات الأبحاث المتعلقة بأنواع وقود الطيران البديلة وترخيصها

تعريف

(ورقة مقدمة من الأمانة العامة للإيكاو)

الموجز التنفيذي

يستخدم عدد من المصطلحات المتعلقة بأنواع وقود الطيران البديلة دون وجود أي تعريف موحد لها. وتتضمن هذه الورقة اقتراحات لتعريف المصطلحات التالية: وقود الطيران التقليدي (CAF) ووقود الطيران البديل (AAF) ووقود الطيران المستدام (SAF) والمواد الأولية وعملية التحويل والمسار. ويرد الإجراء المعروض على المؤتمر في الفقرة ٤.

١- المقدمة

١-١ وافق المؤتمر الأول للطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/1) على سلسلة من التعاريف لمصطلحات متعلقة بأنواع وقود الطيران البديلة. ونتيجة تطوّر هذا القطاع منذ عام ٢٠٠٩، باتت هناك حاجة إلى توحيد تعاريف بعض المصطلحات الأخرى. ولضمان أن يكون لدى المشاركين في المؤتمر فهم مشترك لمعاني هذه المصطلحات عند استخدامها، يُقترح اعتماد التعاريف الواردة في الفقرة ٣ لاستخدامها أثناء المؤتمر.

٢- التعاريف المتفق عليها أثناء المؤتمر الأول للطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/1)

١-٢ تُعتبر بعض التعاريف المتفق عليها أثناء المؤتمر الأول للطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/1) والمسجلة ضمن ورقة العمل CAAF/09-WP/09 على أنها ما زالت مطبقة أثناء المؤتمر الحالي.

٢-٢ **وقود الطائرات النفاثة التقليدي:** هو وقود للطائرات مستخرج كلياً من المصادر النفطية التقليدية، بما فيها النفط الخام، ومكثفات الغاز الطبيعي السائل، والنفط الثقيل، والطفّل الزيتي، والرمال القطرانية.

٣-٢ **مزيج وقود الطائرات النفاثة سهل الإحلال:** هو بديل لوقود الطائرات النفاثة التقليدي، ويمكن أن يحلّ محلّه بسهولة، ويتلاءم أيضاً مع الوقود التقليدي عندما يجري مزجه به. ولا يحتاج مزيج وقود الطائرات سهل الإحلال إلى أيّ تكييف مع نظام وقود الطائرة/المحرك أو مع شبكة توزيع الوقود، ويمكن استخدامه "كما هو" في الطائرات الحالية العاملة بمحركات توربينية.

٤-٢ وقود الطائرات النفاثة التنظيف وسهل الإحلال: هو بديل لوقود الطائرات النفاثة التقليدي، ويمكن أن يحل محله بسهولة، ويتلاءم أيضاً مع الوقود التقليدي عندما يجري مزجه به. ولا يحتاج مزيج وقود الطائرات سهل الإحلال إلى أيّ تكييف مع نظام وقود الطائرة/المحرك أو مع شبكة توزيع الوقود، ويمكن استخدامه "كما هو" في الطائرات الحالية العاملة بمحركات توربينية، بحالته الصافية، و/أو مزجه مع أيّ كمية من "مزيج وقود تنظيف وسهل الإحلال للطائرات" أو مع "مزيج وقود سهل الإحلال للطائرات" أو مع وقود الطائرات التقليدي.

٣- التعاريف المقترحة أثناء المؤتمر الثاني للطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/2)

٣-١ تُقترح التعاريف التالية للمؤتمر الثاني للطيران وأنواع الوقود البديلة، بالإضافة إلى تلك المتفق عليها أثناء المؤتمر الأول.

٣-٢ وقود الطيران التقليدي (CAF) - وقود الطيران المشتقّ بالكامل من مصادر نفطية، بما في ذلك النفط الخام، والمواد المكثفة السائلة للغاز الطبيعي، والزيت الثقيل، والطفّل الزيتي، والرمال الزيتية. ويشمل ذلك كلّ من كيروسين الطيران (Jet-A1 و Jet-B و Jet-A) وغازولين الطيران.

٣-٣ وقود الطيران البديل (AAF) - وقود الطيران سهل الإحلال المستخرج من مصادر أخرى غير النفط، مثل الفحم والغاز الطبيعي والكتلة الأحيائية والدهون والزيوت المهدرجة. ويشمل ذلك كلّ من مزيج وقود الطيران سهل الإحلال ووقود الطيران التنظيف وسهل الإحلال.

٣-٤ وقود الطيران المستدام (SAF) - وقود الطيران البديل المستوفي لمعايير الاستدامة.

٣-٤-١ ويجري حالياً العمل على وضع تعريف ضمن الإيكاو لمعايير الاستدامة هذه في إطار عملية إعداد خطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (CORSIA)، بحيث يراعي الطلب الذي وجّهته الإيكاو إلى الدول ضمن نطاق قرار الجمعية العمومية ٣٩-٢ ("الإقرار بالنهج القائمة لتقييم الاستدامة لجميع أنواع الوقود البديلة عموماً، بما في ذلك أنواع الوقود المستخدمة للطيران، والتي ينبغي أن تحقق خفضاً صافياً في انبعاثات غازات الدفيئة على أساس دورة الحياة وتسهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية المحلية، كما ينبغي لها تجنب المنافسة مع الأغذية والمياه؛"). وستصبح هذه المعايير فور تعريفها جزءاً من رزمة القواعد والتوصيات الدولية (SARPs) الخاصة بخطة تعويض الكربون.

٣-٥ مادة أولية - نوع من المواد الخام غير المعالجة المستخدمة في إنتاج أنواع وقود الطيران البديلة.

٣-٦ عملية التحويل - نوع التكنولوجيا المستخدمة لتحويل مادة أولية إلى وقود بديل للطيران.

٣-٦-١ يرد تعريف عمليات التحويل المعتمدة في ملاحق المواصفات ASTM D7566، المشار إليها بمزيد من التفصيل في ورقة العمل CAAF/2-WP/07.

٣-٧ المسار - مزيج محدد من مادة أولية وعملية تحويل يُستخدم لإنتاج وقود الطيران البديل.

٤- الإجراء المعروض على المؤتمر الثاني للطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/2)

٤-١ يُدعى المؤتمر إلى اعتماد التعاريف الواردة في هذه الورقة لأغراض العمل على أنواع وقود الطيران البديلة.