



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО АВИАЦИИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВИДАМ ТОПЛИВА

Рио-де-Жанейро, Бразилия, 16–18 ноября 2009 года

Пункт 1 повестки дня. Экологическая устойчивость и взаимозависимости

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

(Представлено Секретариатом)

АННОТАЦИЯ

Ряд терминов, связанных с экологичными альтернативными видами топлива для воздушных судов, как правило, используются без согласованного определения. Предлагаются определения следующих терминов: "краткосрочная перспектива", "среднесрочная перспектива", "долгосрочная перспектива", "смесевой заменитель реактивного топлива" и "несмесевой заменитель реактивного топлива".

Описание термина "поколение" включено в интересах проведения дискуссии на Конференции, однако его не предлагается включать в Дос 9713 "Словарь по международной гражданской авиации ИКАО".

Кроме того, для справки приведены определения дополнительных терминов, взятые из Рамочной конвенции по изменению климата Организации Объединенных Наций (РКИК ООН), которые представляют интерес для Конференции.

Конференции предлагается утвердить рекомендации, приводимые в п. 5.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Ряд терминов, связанных с экологичными альтернативными видами топлива для воздушных судов, как правило, используются без согласованного определения. С той целью, чтобы участники Конференции одинаково понимали эти термины, предлагается принять для использования в ходе Конференции их определения, приведенные в п. 2.

1.2 Определения дополнительных терминов, представляющих интерес для Конференции, взятые из Рамочной конвенции по изменению климата Организации Объединенных Наций (РКИК ООН), включены в п. 3 для сведения.

2. ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 Предлагаемые ниже определения для краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспектив преднамеренно соответствуют срокам, принятым Группой по международной авиации и изменению климата (ГМАИК) и РКИК ООН на момент опубликования. Эти термины следует использовать совместно с описанием этапа программы, в котором рассматриваются вопросы, относящиеся к срокам.

2.2 **Краткосрочная перспектива:** с настоящего времени до конца 2012 календарного года.

2.3 **Среднесрочная перспектива:** с 2013 года до конца 2020 календарного года.

2.4 **Долгосрочная перспектива:** с 2021 года до конца 2050 календарного года.

2.5 **Обычное реактивное топливо:** реактивное топливо, которое целиком получено из традиционных нефтяных источников, в том числе сырой нефти, жидких конденсатов природного газа, тяжелой нефти, горючих сланцев и нефтеносных песков.

2.6 **Смесевой заменитель реактивного топлива:** заменитель обычного реактивного топлива, который в смеси с обычным реактивным топливом полностью взаимозаменяем и совместим с обычным реактивным топливом. Смесевой заменитель топлива не требует переделки топливной системы воздушных судов/двигателей или сети снабжения топливом и может использоваться "как есть" в эксплуатируемых в настоящее время воздушных судах, оснащенных турбинными двигателями.

2.7 **Несмесевой заменитель реактивного топлива:** заменитель обычного реактивного топлива, который полностью взаимозаменяем и совместим с обычным реактивным топливом. Несмесевой заменитель топлива не требует переделки топливных систем воздушных судов/двигателей или сети снабжения топливом и может использоваться "как есть" в эксплуатируемых в настоящее время воздушных судах, оснащенных турбинными двигателями, в чистом виде и/или в смеси с любым количеством другого несмесевого заменителя реактивного топлива, смесевого заменителя реактивного топлива или обычного реактивного топлива.

3. ПОКОЛЕНИЕ

3.1 Термин "поколение" широко используется в популярной литературе в контексте биотоплива для авиации как средство описания этапа последовательной технологической инновации. Тем не менее не существует общепринятого определения для каждого поколения авиационного биотоплива. В связи с этим приводимые ниже определения следует использовать для понимания возможных границ данного поколения, а не для буквального толкования.

3.1.1 **Поколение¹:** этап последовательной технологической инновации в контексте авиационного биотоплива, описывающийся в рамках трех поколений: первого, второго и перспективного. Для получения биотоплива первого поколения могут быть задействованы

¹ Описание термина "поколение" включено для удобства проведения дискуссий на Конференции, однако его не предлагается включить в документ Doc 9713 ИКАО "Словарь по международной гражданской авиации ИКАО". По мнению Комитета по планированию CAAF 2009, использование этого термина следует избегать в связи с его неточным характером и недостатком общепринятого использования. Тем не менее, как отмечалось, данный термин часто используется в контексте альтернативных видов топлива.

источники, основанные на пищевых продуктах. Использование этих источников в качестве топлива составляет конкуренцию производству пищевых продуктов. При этом занимается земля, которая может использоваться для сбора урожая пищевых культур, и используются ценные источники питьевой воды. К биотопливу второго поколения относятся те виды топлива, для получения которых используются непищевая целлюлоза и отходы сельскохозяйственного производства. Реализация потенциальных возможностей этих источников может обеспечить производство большего объема биотоплива, чем в случае биотоплива первого поколения. Кроме того, культуры для этой цели могут выращиваться на землях, не представляющих ценности для использования в других целях. Выращивание, уборка и обработка культур, служащих источником биотоплива второго поколения, требуют меньше энергозатрат, чем для биотоплива первого поколения, в связи с чем производство биотоплива второго поколения будет сопровождаться меньшими выбросами парникового газа (ПГ) по сравнению с первым поколением. Перспективные виды биотоплива производятся из сельскохозяйственных культур или являются продуктом более высокой степени переработки по сравнению с тем, что описывается биотопливом второго поколения, в результате чего получается биотопливо с низким уровнем эмиссии ПГ по сравнению с ископаемыми видами топлива.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗ РКИК ООН

4.1 **Реактивное топливо:** виды топлива типа нафты и керосина, соответствующие стандартам применения в авиационных турбинных двигателях.

4.2 **Керосин:** продукт перегонки (фракция) нефти с максимальной температурой перегонки 401 °F (205 °C) при 10-процентном выходе фракции. Температура выкипания – 572 °F (300 °C), минимальная температура вспышки – 100 °F (37,8 °C). Используется в воздушонагревательных приборах, кухонных плитах, водонагревателях и является подходящим для использования в качестве источника света при сжигании в фитильных лампах.

4.3 **Нафта:** общий термин, применяющийся к нефтяной фракции, характеризующейся приблизительным диапазоном температуры кипения 122–400 °F (50 – 204,4 °C).

5. РЕКОМЕНДАЦИИ

5.1 Конференции предлагается:

- a) принять определения, приводимые в настоящем документе, для целей Конференции по авиации и альтернативным видам топлива;
- b) рекомендовать, чтобы определения терминов "смесевой заменитель реактивного топлива" и "несмесевой заменитель реактивного топлива" были включены в документ Дос 9713 ИКАО "Словарь по международной гражданской авиации ИКАО" при следующем обновлении данного документа.