



## РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

### ТРЕТЬЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ИКАО ПО АВИАЦИИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВИДАМ ТОПЛИВА (CAAF/3)

Дубай, Объединенные Арабские Эмираты, 20–24 ноября 2023 года

**Пункт 2 повестки дня. Поддержка политики по содействию развитию и внедрению более чистых источников энергии для авиации**

#### СЕРТИФИКАЦИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ТОПЛИВА

(Представлено Секретариатом ИКАО)

#### АННОТАЦИЯ

В настоящем документе представлена информация о работе ИКАО по критериям устойчивости, сертификации устойчивости и оценке сокращения эмиссии в течение жизненного цикла для устойчиво производимого авиационного топлива (SAF) и низкоуглеродного авиационного топлива (LCAF) в рамках Системы компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA).

Действия Конференции указаны в п. 4.

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 На своей 39-й сессии в 2016 году Ассамблея ИКАО согласилась внедрить Систему компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA), и на последующих сессиях Ассамблеи были приняты обновленные резолюции Ассамблеи, включающие просьбу к Совету ИКАО разработать методiku, позволяющую в рамках данной системы сократить компенсационные обязательства эксплуатанта самолетов в данном году за счет использования топлива, отвечающего условиям CORSIA (т. е. устойчиво производимого авиационного топлива и низкоуглеродного авиационного топлива, которые отвечают условиям CORSIA), с тем чтобы отразить все элементы корзины мер (см. п. 6 резолюции A41-22).

1.2 Ассамблея также признала, что "критерии устойчивости, сертификация устойчивости и оценка эмиссии таких видов топлива в течение жизненного цикла разрабатываются и обновляются как часть работы по внедрению Системы компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA)" (см. 34-й абзац преамбулы резолюции A41-21), и обратилась с просьбой к государствам "учитывать существующие подходы к оценке устойчивости производства всех видов топлива в целом, включая предназначенные для использования в авиации, что должно обеспечивать уменьшение нетто-эмиссии ПГ на протяжении жизненного цикла, поддержку местного социального и экономического развития, не создавая конкуренции с секторами продовольственных и водных ресурсов" (см. п. 27 d) резолюции A41-21).

1.3 В настоящем документе представлена обновленная информация о работе ИКАО по критериям устойчивости и сертификации, а также оценке жизненного цикла топлива в поддержку рассмотрения итогов СAAF/3.

## 2. УСТОЙЧИВОСТЬ АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА В КОНТЕКСТЕ ВНЕДРЕНИЯ CORSIA

2.1 В 2016 году было заключено соглашение по CORSIA, после чего в июне 2018 года было принято, а с 1 января 2019 года начало применяться первое издание тома IV Приложения 16 к Конвенции о международной гражданской авиации, содержащее Стандарты и Рекомендуемую практику, касающиеся внедрения CORSIA. В томе IV Приложения 16 приведено определение топлива, отвечающего условиям CORSIA (CEF), включая устойчиво производимое авиационное топливо, отвечающее условиям CORSIA (SAF, возобновляемое или полученное из отходов), и низкоуглеродное авиационное топливо, отвечающее условиям CORSIA (LCAF, полученное из горючих ископаемых)<sup>1</sup>.

2.2 В соответствии с CORSIA эксплуатанты самолетов могут заявить о сокращении эмиссии от CEF (SAF и LCAF) при условии, что такое топливо отвечает применимым критериям устойчивости CORSIA (см. п. 2.4 ниже) и произведено производителями топлива, сертифицированными в рамках одной из утвержденных систем сертификации устойчивости CORSIA (см. п. 2.5 ниже).

2.3 При соблюдении этих условий сокращение эмиссии от использования CEF рассчитывается на основе утвержденных значений эмиссии в течение жизненного цикла для конкретного топлива, полученных в рамках процесса сертификации устойчивости (см. п. 2.6 ниже). Эти значения эмиссии в течение жизненного цикла получаются с помощью методик, определенных ИКАО, и включают эмиссию, связанную с полной цепочкой поставок CEF, а также эмиссию, связанную с изменениями в землепользовании, обусловленными производством CEF<sup>2</sup>.

2.4 Более подробная информация о правилах применения CORSIA приведена в документе СAAF/3-WP/6 *"Учет потребления топлива и методики представления отчетности"*.

### 2.5 Критерии устойчивости CORSIA

2.5.1 В июне 2019 года Совет ИКАО утвердил критерии устойчивости CORSIA, применяемые во время экспериментального этапа CORSIA (т. е. с 1 января 2021 года по 31 декабря 2023 года) и относящиеся к двум темам, связанным с сокращением эмиссии углерода: теме 1 (Парниковые газы (ПГ)) и теме 2 (Накопление углерода).

2.5.2 На основании решений Совета ИКАО, принятых в ноябре 2021 года (применительно к SAF) и в ноябре 2022 года (применительно к LCAF), в результате дальнейшей работы были утверждены критерии устойчивости CORSIA, применимые к партиям отвечающего условиям CORSIA топлива, произведенного 1 января 2024 года или позднее. Эти решения, отраженные в третьем издании документа ИКАО *"Критерии устойчивости CORSIA для видов топлива, отвечающих условиям CORSIA"*<sup>3</sup>, позволили расширить сферу сертификации устойчивости до 14 тем, охватывающих не только сокращение эмиссии углерода, но и аспекты, связанные с экологической и социально-экономической устойчивостью.

<sup>1</sup> Том IV Приложения 16 размещен на веб-сайте ИКАО, посвященном CORSIA: [www.icao.int/corsia](http://www.icao.int/corsia)

<sup>2</sup> Эмиссия в течение жизненного цикла от видов топлива, отвечающих условиям CORSIA: [https://www.icao.int/environmental-protection/pages/SAF\\_LifeCycle.aspx](https://www.icao.int/environmental-protection/pages/SAF_LifeCycle.aspx)

<sup>3</sup> Критерии устойчивости CORSIA: [https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA\\_Eligible\\_Fuels/ICAO%20document%2005%20-%20Sustainability%20Criteria%20-%20November%202022.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA_Eligible_Fuels/ICAO%20document%2005%20-%20Sustainability%20Criteria%20-%20November%202022.pdf)

## 2.6 Утвержденные системы сертификации устойчивости CORSIA

2.6.1 Системы сертификации устойчивости (SCS) позволяют проводить сертификацию видов топлива, отвечающих условиям CORSIA, если они соответствуют требованиям, изложенным в документе ИКАО *"Принципы применимости и требования к системам сертификации устойчивости CORSIA"*<sup>4</sup>, размещенном на общедоступном веб-сайте ИКАО, посвященном CORSIA.

2.6.2 Оценка того, отвечают ли SCS условиям CORSIA, проводится Группой по оценке систем сертификации устойчивости (SCSEG), являющейся подгруппой Комитета по охране окружающей среды от воздействия авиации (CAEP) Совета ИКАО. SCSEG рассматривает заявки SCS на регулярной основе и разрабатывает технические рекомендации для Совета ИКАО относительно того, отвечают ли SCS условиям CORSIA. По состоянию на август 2023 года две SCS имеют право сертифицировать производителей топлива, отвечающих условиям CORSIA: Международная система сертификации устойчивости и выбросов углерода (ISCC) и Круглый стол по устойчивым материалам (RSB).

2.6.3 Во втором издании документа ИКАО *"Утвержденные системы сертификации устойчивости CORSIA"*<sup>5</sup>, размещенном на общедоступном веб-сайте ИКАО, посвященном CORSIA, содержится обновленная информация об утвержденных SCS и сферах, в которых они утверждены, на основе применимых критериев устойчивости CORSIA для экспериментального этапа и первого этапа. ИКАО продолжает проводить информационно-разъяснительную работу, ориентированную на SCS, с тем чтобы увеличить число SCS, имеющих право сертифицировать топливо, отвечающее условиям CORSIA, включая LCAF.

## 2.7 Утвержденные значения эмиссии в течение жизненного цикла для видов топлива, отвечающих условиям CORSIA

2.7.1 При расчете сокращения эмиссии при использовании видов топлива, отвечающих условиям CORSIA, эксплуатантам самолетов предлагается использовать утвержденные значения эмиссии в течение жизненного цикла для данных видов топлива. В этой связи эксплуатантам предлагаются два варианта:

- a) использование установленного по умолчанию значения эмиссии в течение жизненного цикла, которое эксплуатант может взять из документа ИКАО *"Установленные по умолчанию значения эмиссии в течение жизненного цикла для видов авиационного топлива, отвечающих условиям CORSIA"*<sup>6</sup>, размещенного на общедоступном веб-сайте ИКАО, посвященном CORSIA; или
- b) использование фактического значения эмиссии в течение жизненного цикла: в таком случае одна из утвержденных SCS должна гарантировать, что эксплуатант правильно применил соответствующую методику, изложенную в документе ИКАО *"Методика CORSIA для расчета фактических значений эмиссии в течение жизненного цикла"*<sup>7</sup>, размещенном на общедоступном веб-сайте ИКАО, посвященном CORSIA.

2.7.2 Оба вышеуказанных документа ИКАО регулярно обновляются.

<sup>4</sup> [https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA\\_Eligible\\_Fuels/ICAO%20document%2003%20-%20Eligibility%20Framework%20and%20Requirements%20for%20SCSs%20-%20June%202022.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA_Eligible_Fuels/ICAO%20document%2003%20-%20Eligibility%20Framework%20and%20Requirements%20for%20SCSs%20-%20June%202022.pdf)

<sup>5</sup> [https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA\\_Eligible\\_Fuels/ICAO%20document%2004%20-%20Approved%20SCSs%20-%20June%202023.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA_Eligible_Fuels/ICAO%20document%2004%20-%20Approved%20SCSs%20-%20June%202023.pdf)

<sup>6</sup> [https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA\\_Eligible\\_Fuels/ICAO%20document%2006%20-%20Default%20Life%20Cycle%20Emissions%20-%20June%202022.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA_Eligible_Fuels/ICAO%20document%2006%20-%20Default%20Life%20Cycle%20Emissions%20-%20June%202022.pdf)

<sup>7</sup> [https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA\\_Eligible\\_Fuels/ICAO%20document%2007%20-%20Methodology%20for%20Actual%20Life%20Cycle%20Emissions%20-%20June%202022.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Documents/CORSIA_Eligible_Fuels/ICAO%20document%2007%20-%20Methodology%20for%20Actual%20Life%20Cycle%20Emissions%20-%20June%202022.pdf)

### 3. ГЛОБАЛЬНАЯ НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА

3.1 Как описано выше, в рамках CORSIA признается сокращение эмиссии CO<sub>2</sub> при использовании различных видов более чистого авиационного топлива (т. е. SAF и LCAF), что позволяет эксплуатантам самолетов заявлять о таких преимуществах в отношении эмиссии CO<sub>2</sub> и сокращать свои компенсационные обязательства, применяя согласованную на международном уровне нормативную базу ИКАО для критериев устойчивости, сертификации устойчивости и оценки эмиссии таких видов топлива в течение жизненного цикла в соответствии с томом IV Приложения 16 и соответствующими документами ИКАО по CORSIA.

3.2 В результате в рамках CORSIA уже сертифицируются партии SAF. Например, в 2022 году в Китае, Нидерландах и США компаниями EcoCeres, Neste и WorldEnergy, соответственно, было произведено девять партий сертифицированного SAF<sup>8</sup>.

3.3 Поскольку CORSIA является первым глобальным рыночным механизмом, применимым к отрасли, такая нормативная база может быть названа "глобальной" по охвату, предоставляя в распоряжение соответствующих заинтересованных сторон (производителей топлива, SCS, эксплуатантов самолетов) согласованный на международном уровне подход, обеспечивающий нормативную определенность.

3.4 Хотя в настоящее время применимость стандартов устойчивости топлива CORSIA не обязательно выходит за рамки использования самой CORSIA, показателем эффективности этих стандартов является тот факт, что они упоминаются в документах по внутренней политике и добровольных системах, включая Закон США о снижении инфляции (IRA)<sup>9</sup> и Альянс авиационных покупателей за устойчивость (SABA)<sup>10</sup>.

### 4. ДЕЙСТВИЯ СAAF/3

4.1 СAAF/3 предлагается:

- a) рассмотреть вопрос о расширении использования предусмотренных CORSIA критериев устойчивости, сертификации устойчивости и методики оценки эмиссии в течение жизненного цикла, используемых для видов топлива, отвечающих условиям CORSIA, в качестве общепринятой основы для определения устойчивости авиационного топлива, используемого в международной авиации;
- b) использовать информацию, содержащуюся в настоящем документе, при рассмотрении итогов СAAF/3.

— КОНЕЦ —

<sup>8</sup> <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Certified-Fuels.aspx>

<sup>9</sup> <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376/text>

<sup>10</sup> <https://www.neotericeac.com/saba-rfp> (дата обращения: 31 августа 2023 года)