



- Новые и планируемые мощности SAF: Индия, США, Сингапур
- Абразивная природа износа аппаратуры от топлив вторичного происхождения
- Допуск новых фильтров вместо фильтров-мониторов
- Качество керосина гидропиролиза Shell
- Озонолиз вместо гидрокрекинга для получения возобновляемого авиатоплива

Новости

Airbus A321neo выполнил первый полёт на 100% SAF [10287]. С конца февраля за самолетом ведутся наблюдения для сбора данных о выбросах, отличных от CO₂, и о появлении инверсионных следов, которые также вносят вклад в парниковый эффект. О разработке нового вертолёта DisruptiveLab сообщили в Airbus [10301]. Вертолет позволяет сократить выбросы до 50% за счёт уменьшения массы и улучшения строения воздушного судна. Также в него закладывается возможность перехода на электричество в будущем.

Indian Oil откроет завод по производству SAF [10462] с мощностью до 88 тыс. т/год. Технология основана на преобразовании этанола, полученного из кукурузы, целлюлозы или сахаров в углеводороды реактивного топлива. Помимо этого в планах строительство завода в Мангалоре по технологии Индийского института нефти, в которой в качестве сырья используются непищевые масла и отработанное растительное масло [11226].

Summit Agriculture Group в сотрудничестве с Honeywell собираются построить крупнейший в мире завод по производству SAF из этанола [10510]. Планируемая мощность составляет примерно 250 млн галлонов/год. Ожидается, что завод откроется к 2025 году. Компания Neste закончила модернизацию Сингапурского НПЗ [11433], что позволило удвоить изначальную проектную мощность по SAF до 2,6 млн т/год. Помимо этого, расширение также увеличило возможности завода по предварительной обработке сложных отходов и остаточного сырья.

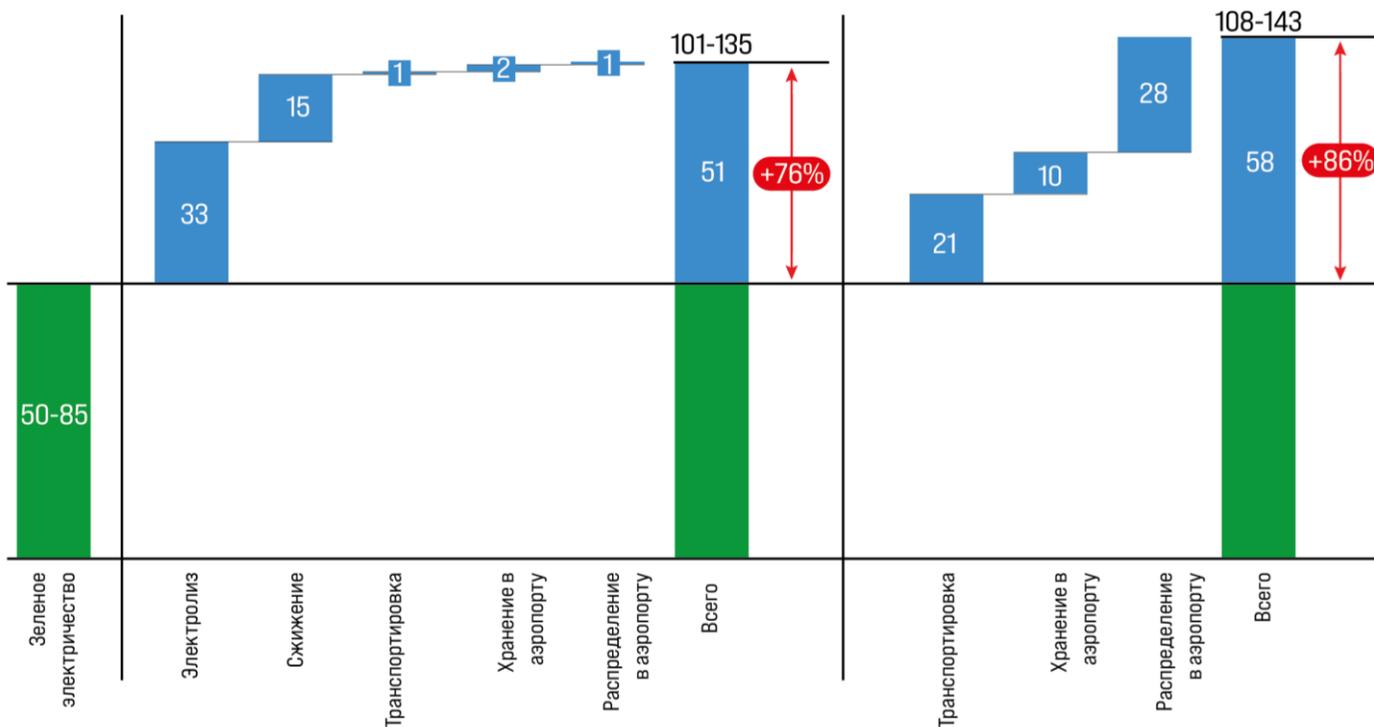
Водород и электричество

Совместный отчет McKinsey и World economic forum посвящен созданию инфраструктуры для полетов на батареях и водороде [10551]. Так в большинстве аэропортов есть место для хранения и сжижения водорода, но недостаточно места для производства энергии. Это означает, что потребуется её транспортировка, а строительство новой инфраструктуры в случае электричества также является весьма дорогостоящим (рисунок).

Затраты на строительство дополнительной инфраструктуры

Для водородных жидких топлив, \$/МВт

Для самолетов на электричестве, \$/МВт



Полный перечень материалов мониторинга

в электронной версии
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
Отчеты	
Цель True Zero: создание инфраструктуры для полетов на батареях и водороде McKinsey&World economic forum 2023	[...]
Авиация: технологии и топливо для поддержки климатических амбиций до 2050 г. Concawe 2023	[...]
Прогноз аэрокосмической отрасли на 2023–2043 гг. Федеральное управление гражданской авиации 2023	[...]
Бюллетень №147. Фильтрация топлива от воды JIG 2023	[...]
Краткосрочный энергетический прогноз Управление энергетической информации (США) 2023	[...]
Гидротермальное сжижение микроводорослей и улучшение продукта: уровень технологий 2022 г. Тихоокеанская северо-западная национальная лаборатория 2023	[...]
Авиатопливо с нулевыми выбросами: обзор Royal Society 2023	[...]
Статьи	
Чистое топливо – безопасность в небе Габдрашитов И.Р., Филиппов А.О. 2022	[...]
СВЧ способ определения объемной концентрации противоводокристаллизационных присадок в авиационных керосинах Анисимов Н.С., Зайцев К.С., Прокопенко В.О. 2023	[...]
Переработка отходов поликарбонатного пластика в реактивное топливо на основе NiCo/C путем каталитического гидропиролиза/гидродеоксигенации Yiyun Zhang, Jianchun Jiang и др. 2023	[...]
Методологическая основа оценки жизненного цикла устойчивой авиации Pimchanok Su-ungkavatin, Ligia Tiruta-Barna и др. 2023	[...]
Увеличение выхода биоавиационного топлива из биогенных источников за счет газификации в химическом цикле Mohammad Shahrivar, Muhammad Nauman Saeed и др. 2023	[...]
Воздействие на окружающую среду сектора гражданской авиации: текущее состояние и рекомендации Lea Rupcic, Eleonore Pierrat и др. 2023	[...]
Сравнительный анализ физико-химических свойств биотоплива и авиакеросина A.K. Moldabekov, N.K. Moldabekova и др. 2023	[...]
Развитие конверсии влажных отходов в реактивное топливо с помощью катализаторов гидродеоксигенации с атомарным осаждением TiO ₂ W. Wilson McNeary, Jacob H. Miller и др. 2023	[...]
Получение топлива для биоавиатоплив с помощью совмещенных процессов ферментации биомассы и полимеризации олефинов Yuehui Luo, Rui Zhang и др. 2023	[...]
Увеличение выхода реактивного топлива в результате гидрокрекинга n-гексадекана с использованием Y-катализаторов на Pt-носителе Yi Li, Chao Mu и др. 2023	[...]
Каталитическая обработка пиролитической бионефти из семян Salicornia bigelovii: возможности дезоксигенации на Ni/Ze-катализаторе Mohamed Sh. Kuttiyathil, Kaushik Sivaramakrishnan и др. 2023	[...]
Гидроизомеризация пальмового масла с использованием модифицированных Ni бета-цеолитных катализаторов Warodom Hunsiri, Nichaboon Chaihad и др. 2023	[...]
Синтез углеводородных топлив авиационного, дизельного и бензинового ряда каталитическими превращениями компонентов биомассы: обзор Saikat Dutta, Vasudeva Madav и др. 2023	[...]

Полный перечень материалов мониторинга

в электронной версии
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
Статьи	
Утилизация шин с получением реактивного топлива Ali Gunerhan, Onder Altuntas и др. 2023	[...]
Применение биодизеля в авиации и в автомобилях Subhadip Das, Aniket Chowdhury и др. 2023	[...]
Технико-экономический анализ производства синтетического керосина Colelli L. и др. 2023	[...]
Анализ процессов и сравнительная оценка передовых термохимических способов производства e-топлива Konstantinos Atsonios, Jun Li и др. 2023	[...]
Биоавиатопливо: перспективы в Дубае Houreya Aldarraï, Dhabya Alsuwaidi и др. 2023	[...]
Нормативно-технические требования к топливам для реактивных двигателей: актуальность, изменения, контроль В. Мариничев, А. Ощенко, В. Прокофьев 2023	[...]
Измерение неравенства в доступе к воздушному транспорту в Европе: подход с учетом неравенства, уязвимости и зависимости David Warnock-Smith, Panayotis Christidis и др. 2023	[...]
Электрификация производства устойчивого авиационного топлива: риски, экономика и экологические преимущества новых путей, включая CO ₂ R. Gary Grim, Dwarak Ravikumar и др. 2023	[...]
Синтез реактивного топлива высокой плотности с помощью одnoreакторной реакции Манниха-Михаэля и последующего гидродеоксигенирования Qixiang Kang, Xinghua Zhang и др. 2023	[...]
Патенты	
Композиция авиационного топлива Shell WO 2023/066738 A1	[...]
Системы, методы и устройства для получения SAF Kepler Aerospace WO 2023/064150 A1	[...]
Метод получения синтетического топлива Emerging Fuel Technology WO 2023/056088 A1	[...]
Высокий выход реактивного топлива и химических веществ путем озонолиза триглицеридов ExxonMobil Technology and Engineering Company US 2023/0136255 A1	[...]
Тестовая бумага для определения свободной воды в авиационном топливе, метод и устройство Second Research Institute of CAAC EP 4180575 A1	[...]
Новости, журналы, презентации	
Indian Oil откроет завод по выпуску экологически безопасного авиатоплива RCC 2023	[...]
Самый популярный самолет Airbus поднимается в небо на 100% SAF Airbus 2023	[...]
Будущее с DisruptiveLab Airbus 2023	[...]
Журнал Decarbonisation Technology 2023	[...]
Neste завершает масштабную модернизацию завода в Сингапуре AIN Media Group 2023	[...]
Indian Oil Corporation планирует построить завод SAF в Хьярьяне Biofuels Digest 2023	[...]
Крупнейший в мире завод SAF на основе этанола построят в США в 2025 году Rupec 2023	[...]
Перспективное сырье для SAF Министерство сельского хозяйства США 2023	[...]