Паливо з фруктів

ПЛАН

Альтернативне паливо

Переваги біопалива

Недоліки біопалива

Біопаливо в світі

Підсумок

Література

АЛЬТЕРНАТИВНЕ ПАЛИВО

З цукру, що міститься у фруктах, можна одержувати новий вид палива з низьким вмістом вуглецю, затверджують американські учені. Розказуючи про своє відкриття в науково-популярному журналі Nature, дослідники пишуть, що паливо, вироблене на основі фруктози, дає набагато більше енергію, ніж етанол.В той же час, британські учені дійшли висновку, що біологічне паливо можна виробляти практично з будь-якого домашнього сміття, включаючи целофанові пакети.Як у Сполучених Штатах, так і в Європі політики останнім часом надають велику увагу так званому біодизелю, як можливості скоротити викиди парникових газів в атмосферу і скоротити залежність від імпортної нафти. Проте дотепер на адресу біологічного палива звучало багато докорів, у тому, що можливість виробляти біодизель з пальмового масла або етанол з кукурудзи примушує фермерів переорієнтовуватися на ці культури, що приводить до зростання цін на їжу

Тепер учені з університету Вісконсіна знайшли, що з фруктози - простого фруктового цукру - можна виробляти паливо, що має багато переваг над етанолом.Своє пальне дослідники називають біопаливо. Ця речовина здатна зберігати на 40% більше енергії, ніж етанол, воно більш стабільне і не так швидко випаровується.Правда, ученим ще тільки належить з'ясувати, який вплив на навколишнє середовище може надавати нове паливоВ Британії ж плани по виробництву біопалива із сміття розвиваються вельми бурхливо.

Так, експерти стверджують, що вже протягом найближчих шести років 30% приватних і комерційних покупців дизеля в країні перейдуть саме на біодизель.Джеремі Томкинсон з британського національного центру по нехарчових культурах вважає, що нова технологія стане в нагоді далеко не тільки для автомобілів."Уявіть, що б в хімічних лабораторіях застосовують хімікати, створені на основі трав, представте "Боїнг", що летить в США на біодизелі", - говорить він.Будівництво заводів, виробничих приміщень і т.д., обійдеться в 10 разів дорожче, ніж у випадку з існуючими нафтоперегінними заводами. 25 Мая 2001 року в Сан-Франциско (США) з'явився новий вид палива для автомобілів - фруктовий бензин. І відразу ж в Каліфорнії почали працювати перші автомобільні заправки, де його можна було придбати

Переваги біопалива

1. Нижче вартість.

2. Зменшується знос двигуна.

3. Не утворюється нагар, сажа, що не засмічується паливна система.

4. Екологічність.

5. Чи може використовуватися на двигунах практично будь-якого ступеня стиснення.

6. Відсутність детонації.

7. Збільшує потужність двигуна, може використовуватися на двигунах з турбонаддувом.

8. Більш безпечний

Недоліки біопалива

1. Перед початком використання біопалива потрібно прочистити всю паливну систему, включаючи бак (біопаливо очищає систему від відкладень, тому на початку його використання потрібно бути готовим до можливого засмічення).

2. Не всі інжекторні системи можуть підлаштуватися до роботи на біопаливі, карбюраторні системи вимагають тонкої настройки.

3. Взимку двигун довше прогрівається.

4. Чи може збільшитися споживання палива.

5. Неймовірно мала кількість заправок

Біопаливо в світі

Сьогодні біопаливо продається більш ніж в 50 країнах світу. У більшості розвинених країн прийняті програми, спрямовані на підтримку виробництва екологічного палива.

США - 40 130 Млн. л

Бразилія -24 900

ЄС- 3 703

Китай- 2 050

Канада -1 348

Таїланд -401

Індія- 350

Колумбія- 310

Австралія -220

Інші -542

Виробництво енергії з поновлюваних джерел, включаючи біомасу, динамічно розвивається в більшості європейських країн. Наприклад, основним рослина для виробництва біопалива в Бразилії є цукрова тростина, в США - кукурудза (з 1 т кукурудзи на силос можна отримати від 200 до 400 м3 біогазу). У європейських країнах, а особливо в Німеччині, постійно збільшується виробництво біопалива з цукрового буряка Сьогодні близько 50 країн світу на законодавчому рівні закріпили виробництво палива біологічного типу. Такі поновлювані джерела енергії з сільськогосподарської сировини використовуються в США, Японії, Китаї, країнах Європи та багатьох інших.

.

Підсумок

Весь парадокс полягає в тому, що більш дешевий, більш «чистий» продукт як для природи, так і для двигуна авто, в нашій країні серед автомобілістів популярності не має. Біопаливо з фруктів більш застосовується в крайнах ЄС.В Украйне поки що мало де застосовують біопаливо .

Література

1. Крупська Н. Про політехнізм / Н.К.Крупська // Педагогічні твори : [в 10 т.] ; / за ред.. М.К.Гончарова, І.А.Катрова,

М.О.Константинова. –К.: Рад.шк., 1964-.-Т 4. -1964. – С. 188-191.

2. Зубов В. Проблемы политехнического образования :[матер. общего собрания Академии педагогических наук

СССР 27-28 июня 1972г.]. /В. Зубов. – М. :Педагогика, 1972. – 75с.

3. Ільїна Т.А. Педагогіка школи / Т. А. Ільїна. – М., 2004. – 182 с