

ДО ПИТАННЯ ПРО НОВИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ

Дрягін Д.П., доцент, Положій Г.Є., студент, СумДУ, м. Суми

Нині спостерігається пошук нетрадиційних джерел теплової енергії. У цьому плані представляє певний інтерес Український патент на спосіб отримання теплової енергії [1], суть якого полягає в досягненні атомарного ділення молекул води і масла на водень, кисень і вуглець, які є дуже горючими компонентами.

Експериментально доведено, що при попередньому підігріванні масла до температури менш 200°C вдається отримати дуже горючу, але абсолютно вибухобезпечну водомасляну суміш, причому сила її горіння перевершує силу горіння бензину.

У цій роботі було поставлене і вирішене завдання визначення оптимального теплового і фізичного режимів горіння водомасляної суміші.

Методом лінійної екстраполяції встановлено, що розігрівши масла до 150°C ще недостатній для займання водомасляної суміші, при температурі 160°C спостерігається перехід від фази незаймання до фази займання, а при температурі 170°C вже спостерігається стійке високотемпературне горіння водомасляної суміші.

Досліди були проведені на трьох видах масел:

- соняшникове;
- витоплення сальні;
- відпрацьоване технічне масло з двигуна внутрішнього згорання.

У усіх трьох випадках отриманий однаковий результат - стійке і вибухобезпечне горіння водомасляної суміші з отриманням високотемпературного полум'я, достатнього для нагрівання змійовика з водою до температури закипання води. Цією гарячою водою можна нагрівати батареї опалювання в житлових і інших приміщеннях.

Пропонований спосіб отримання теплової енергії має наступні переваги:

- в якості джерела теплової енергії використовуються поновлювані ресурси як рослинного, так і мінерального походження;
- використовуються масляні відробітки, завдяки чому здійснюється очищення довкілля;
- відпадає необхідність будівництва системи газопроводів.

Список літератури

1. Патент на корисну модель UA № 46355 Спосіб отримання теплової енергії / патентообладач Дмитро Прокопович Дрягін опубл. 25.12.2009, Бюл. № 24.