

ПОКРАЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ, ПРАЦЮЮЧИХ НА АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВАХ

Лебедєв А.Т. д.т.н. проф., Ярмач І. І., студ.

(Державний біотехнологічний університет)

Палива першої групи (комерційні) в даний час вже використовуються, існують технології та обладнання для їх застосування, а також розвинена мережа заправних станцій. Наприклад, газове паливо, на відміну традиційного рідкого моторного палива, вимагає витрат з його перегонку і переробку, що зумовлює зниження його вартості споживача. Природний газ має октанове число не нижче 104, детонаційні процеси виключені, при цьому з горіння та вироблення енергії метан близький до традиційного моторного палива, що дозволяє уникнути значних конструктивних переробок двигуна. Друга група - потенційно доступні - це палива природного, штучного та синтетичного походження, які також, як і перша група, вже добре вивчені, але не використовуються як комерційні, оскільки вимагають суттєвих капіталовкладень на створення інфраструктури їх виробництва та розподілу. Ці палива мають реальну перспективу, як палива найближчого майбутнього, оскільки мають безумовні переваги - можливість виробництва з будь-якої вуглецевмісної сировини, а також з відновлюваних джерел енергії. Відновлювані палива (третя група) можуть виготовлятися з різних видів біосировини, відходів сільськогосподарського виробництва та харчової промисловості. І остання, четверта група перспективних моторних палив торкається проблеми відсутності технології ефективного виробництва цих палив у широких масштабах. Питання розподілу та зберігання водню на борту АТС залишається відкритим. Також необхідно врахувати, що технології одержання водню вимагають значних економічних та енергетичних витрат.

Список літератури

1. Терентьев Г. А. Моторні палива з альтернативних сировинних ресурсів / Г.А. Терентьев, В.М. Тюков, Ф.В. Смаль // Хімія. - 1989. - 272 с.