

У роботі розглянуто види рідких альтернативних моторних та пічних палив, що виготовляються з використанням продуктів та відходів коксохімічної, хімічної, нафтохімічної промисловості.

Показано, що інтерес до альтернативних (відновлюваних) видів палив у світовій практиці пояснюється, насамперед, вирішенням низки екологічних проблем, оскільки ці види палив дозволяють зменшити викиди парникових газів, споживання нафтопродуктів, використання горючих копалин.

Як альтернативні автомобільні палива поширення набули суміші, що містять 5 – 15 % спиртів і 85 – 95 % автомобільного бензину, а також оксигенатні палива, що вміщують різні кисневмісні речовини (спирти, етери, альдегіди, тощо). Найпоширенішою добавкою є біоетанол, який отримують з рослинної сировини способом бродіння.

Рідке альтернативне пічне і котельне паливо використовується для спалювання в енергетичних установках, котлах, тощо. Такі палива можуть виготовлятися з багатьох вторинних нафтопродуктів, відпрацьованих олив, дизельного палива та неліквідного мазуту, а також із застосуванням горючих рідких нецільових побічних продуктів, неліквідної продукції та смолистих відходів коксохімічної та хімічної промисловості.

У роботі наведено перелік котельних та пічних палив із зазначенням технічних умов, що діють наразі в Україні, та вихідної сировини для їх приготування.

Надано принципову технологічну схему розробленого у ДП «УХІН» способу отримання сумішевого альтернативного котельного палива. Процес охоплює наступні основні стадії: прийом та підготовка сировини; виготовлення палива котельного (пічного); контроль якості; оформлення документів; пакування та маркування; відвантаження готового продукту.

Наразі виробництво та використання альтернативних палив набуває все ширших масштабів. Альтернативне паливо застосовують у транспорті, системах опалення, енергетичних установках як заміник традиційних видів палива – нафти та нафтопродуктів, кам'яного вугілля, сланцю та торфу. Використання альтернативних видів палива дозволяє знизити витрати на експлуатацію техніки, заощадити цінну сировину для хімічної промисловості, знизити шкоду, що завдається довкіллю, а в ряді випадків – вирішити проблему утилізації відходів.