ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОРИСТАННЯ ДОСТУПНОГО ПАЛИВА В ОБ'ЄКТАХ МАЛОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Борисенко О.М., Сабадаш П.К.
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Мала енергетика – це своєрідний паливно-енергетичний комплекс, який працює з урахуванням локальних потреб у паливі та специфічного енергогенеруючого обладнання. Вона включає: Локальні системи теплогенерації та електрогенерації, розташовані в населених пунктах і на промислових об'єктах. Побутові енергогенеруючі установки, призначені для обслуговування приватних будинків, господарських споруд, невеликих підприємств. Опалювальні та виробничо-опалювальні котельні.

Однією з найважливіших задач сьогодні є розвиток Малої енергетики та впровадження еколого-економічних технологій використання доступного палива, які відповідають сучасному рівню науки й техніки.

Вибір доступного палива для теплогенеруючих пристроїв Малої енергетики – це перший етап вирішення поставленої задачі. В роботі розглянуті питання розвитку Малої енергетики з використанням біопалива. Технології отримання біопалива (біогазу, біометану).

Досвід створення біогазових установок показує, що їх конструкція та технологічні особливості визначаються рядом факторів, серед яких найважливішими є характеристики сировини, її властивості та попередня обробка.

Перед використанням і розподілом вироблений біогаз необхідно переробити в біометан і відокремити від інших компонентів газу.

Біометан використовується для виробництва електроенергії та тепла на ТЕЦ, газових теплових насосах і як паливо для транспортних засобів. Підвищивши концентрацію метану до рівня природного газу, стає можливим розподіляти газ споживачам через існуючу газову мережу та використовувати в існуючих приладах.