

Установки биогаза. Способы и технологии получения биогаза

А.А. Мурашко, старший преподаватель,

А.С. Маскалёнок, студент, Ю.А. Гиндранкова, студент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

В Беларуси биоэнергетика начинает интенсивно развиваться в условиях необходимости достичь определенного уровня энергетической безопасности и в полном соответствии с положениями Международного соглашения об изменении глобального климата, подписанного Республикой Беларусь.

Биогаз - горючий газ, образующийся при анаэробном метановом сбраживании биомассы, для его получения используют биогазовые установки.

Биогазовая установка – это специальный агрегат, который позволяет перерабатывать отходы сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности в биологические удобрения и биологический газ.

В качестве биотоплива могут быть использованы: биомасса древесины, отходы древесины, образующиеся при ее рубке и обработке, биомасса быстрорастущих кустарниковых и травянистых растений; лигнин, горючая часть коммунальных отходов; отходы, получаемые при мелиоративных работах; отходы растениеводства; горючие отходы перерабатывающей и пищевой промышленности.

Использование подобной установки позволяет в кратчайшие сроки избавляться от навоза различных видов (включая птичий помет), перерабатывать остатки растений (перезимовавший силос, ботву пищевых культур и т.п.) и качественно утилизировать органические отходы скотобойни и птицефабрики. Время получения биологических отходов и газа, зависит от плотности перерабатываемых материалов и их количества.

В Беларуси способы получения биогаза не получили промышленного значения из-за нехватки практических знаний, опыта и технологий получения биогаза. Во всем мире наблюдается рост использования биогаза для производства электроэнергии и тепла. Наибольшее распространение подобные установки получили в таких странах, как Германия и Голландия. Конечной целью развития биоэнергетики является создание собственного топливно-энергетического цикла на возобновляемых видах биотоплива с учетом экологических и экономических преимуществ данного направления.

Список использованной литературы

1. Биоэнергетика: пособие / сост.: В.А.Корогинский, К.Э.Гаркуша. – Минск: БГАТУ, 2011. – 148 с.