

BIOGAZ ISHLAB CHIQRISHNI IQTISODIY SAMARADORLIGI

Magistr: Mirzaliyev B M3-13 ETJ.

“Elektronika va asbobsozlik” kafedrası

Biogaz ishlab chiqarish qurilmasi mahalliy chiqindilardan foydalanib ish olib boriladi. Lekin qurulmadan chiqayotgan mahsulotlar chiqindisiz hisoblanadi. Biogaz qurilmasini barpo etish, fermer xo‘jaligi rahbarlari uchun ham, xonadon sohiblari uchun ham birdek iqtisodiy jihatdan foydali hisoblanadi. Biogaz qurilmasidan faqat bio‘gaz olishni o‘zi emas, balki biogaz generator yordamida elektr energiya va yuqori sifatli bioo‘g‘it ham olinadi. Bundan ko‘rinib turibdiki, gazga bo‘lgan ehtiyojdan tashqari elektr energiyaga bo‘lgan ehtiyojni ham qondirmoqda.

Kichik hajmdagi biogaz qurilmasi mavjud xo‘jalik isitish tizimini to‘liq o‘zi ta‘minlashga qodir bo‘la olishi, tabiiy gazga ketayotgan sarfni butunlay qoplaydi.

Bundan tashqari, biogaz qurilmasidan qoldiq sifatida chiqayotgan bioo‘g‘it yerga solinsa hosildorlikni 25 – 30%ga oshiradi. Mineral o‘g‘it sarfini 15 – 20 ga qisqartiradi. Bu fermer xo‘jaliklari uchun mo‘l hosil olishi va mineral o‘g‘itdan tejamkorlik bilan foydalanishi bilan iqtisod bo‘ladi.

Biogaz qurilmasini hajmi qanchalik katta bo‘lsa, undan olinadigan biogaz, elektr energiya va bioo‘g‘it shunchalik ko‘p bo‘ladi. Shuni hisobga olib, biogaz qurilmasi uchun sarflangan mablag‘ shuncha tez qoplanib, foyda bera boshlaydi. Agar fermer rahbari xo‘jaligiga katta hajmdagi biogaz qurilmasini barpo etsa, olinayotgan biogaz o‘z ehtiyojidan ortganini fermer xo‘jaligiga yaqin joylashgan aholiga sotishi mumkin yoki issiqxonalar barpo etib, qish kunlari ham bozorga mahsulot olib chiqib qo‘shimcha katta daromad keltiradi.

Biogaz ishlab-chiqarishni asosiy va ekspluatasion xarajatlari biogaz qurilmalarini asosiy loyiha va ekspluatasiya qilish ko‘rsatkichlarini yig‘indisi bilan uzviy bog‘liq.

Go‘ngga ishlov berish va biogaz qurilmalarini tuzilish parametrlarini aniqlash bo‘yicha masalalarni yechilishi, quyidagi keltirilgan usul asosida amalga oshiriladi: deyarli barcha zamonaviy biogaz qurilmalar isitiladigan reaktorlari ishlatishga asoslangan, ya‘ni metanogenez jarayonini amalga oshirish uchun doimiy ravishda energiya (issiqlik, elektr yoki boshqa bir turdagi, shular qatori qayta tiklanmaydigan) sarflanadi.

Biogazdan olingan energiyani summasi, uni ishlab chiqarish saflangan energiya summasidan ancha ko‘p bo‘lgandagina texnologiya samarali hisoblanadi. Yani biogaz olish shartlari quyida keltirilgan formula asosida amalga oshirilmog‘i lozim:

$$V_T = V_r - \frac{Q_{CH}}{\lambda}, M^3$$

V_T -biogaz miqdori, m^3 ;

V_r -olingan biogazni umumiy miqdori, m^3 ;

Q_{CH} -qurilmani o‘z ehtiyoji uchun sarf bo‘ladigan energiya, kDj/m^3 ;

λ -,biogazni issiqlik berish xususiyati, kDj/m^3 ;

Yuqorida aytib o‘tilganidek o‘rtacha kattalikdagi biogaz qurilmasi 4 – 5 yil ichida sarflangan mablag‘ni qoplab beradi. Chet el mamlakatlari biogaz ishlab chiqarishda tajribasi ancha yuqori turadi. Biogazdan olinadigan mahsulotlardan oqilona foydalanish natijasida sarflangan mablag‘ni oz fursat ichida qoplash imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar.

Hisob-kitoblarda o‘g‘itni yoki to‘plangan mikroob biomassasidan ajratib olinadigan oqsil-vitamin kompleksini, shuningdek olinadigan ekologik samaradorlik e‘tiborga olinmagan. Kimyogarlarni hisob kitoblariga ko‘ra, o‘g‘it sifatida qayta ishlangan go‘ngni bahosi biogaznikiga nisbatan yetti marotaba ko‘proq bo‘lar ekan.

Adabiyotlar:

1. A. No‘monjonov, I. Qo‘qonboyev. Istiqbolienrgiyamanbai. Muqumiy nomidagi Qo‘qon davla tPedagogika institute. Ilm, fan taraqqiyotintegratsiyasi. Farg‘ona 2010. 112 bet.

2. Нумонжонова А.Н., Кудратова А.М.
Шолиқобиғи целлюлоза сиасида ионалма шувчи сорбент олиш /Вестник ТашГТУ //2010,
№1-2. 120-123 с.
3. Қ.Д. Давранов, Н.А. Хўжамшуқуров. Умумий ва техник микробиология. Тошкент,
ТошДАУ нашриёти, 2004 йил. 279 бет.