

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***X Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
116-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)***

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***23-24 лютого 2023 року
м. Київ***

Problemele Energeticii regionale. 2022. Vol. 1. Iss. 53. P. 97-107. doi: 10.52254/1857-0070.2022.1-53.08.

9. Polishchuk V. M., Shvorov S. A., Tarasenko S. Ye., Antypov I. O. Increasing the biogas release during the cattle manure fermentation by means of rational addition of substandard flour as a cosubstrate. Science and Innovation. 2020. Vol. 16. No 4. P. 25–35. doi: <https://doi.org/10.15407/scin16.04.025>.

10. Polishchuk V. M., Shvorov S. A., Krusir G. V., Davidenko T. S. Increase of the biogas output during fermentation of manure of cattle with winemaking waste in biogas plants. Problemele Energeticii Regionale. 2020. Vol. 2. Iss. 46. P. 123-134. doi: 10.5281/zenodo.3898326.

11. Polishchuk V. M., Titova L. L., Shvorov S. A., Gunchenko Y. A. Estimation of biogas yield and electricity output during cattle manure fermentation and adding vegetable oil sediment as a co-substrate. Problemele Energeticii regionale. 2019. Vol. 2. Iss. 43. P. 117-132. doi: 10.5281/zenodo.3367054.

УДК:636

ПРОДУКТИВНІСТЬ І СТАБІЛЬНІСТЬ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ВАКУУМНИХ НАСОСІВ Є ЗАПОРУКОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ РОБОЧОГО РОЗРІДЖЕННЯ В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЛІНІЯХ

А. К. АВТУХОВ, доктор технічних наук, професор
Д. О. КОЛОСАР, здобувач вищої освіти СВО «Магістр»
Державний біотехнологічний університет, м. Харків

Важливим факторам при підвищенні ефективності роботи обладнання для сушки та зберігання продукції сільськогосподарського виробництва є створення та підтримка необхідного вакуумного режиму в технологічних лініях переробних підприємств агропромислового виробництва.

Як енергетичне джерело вакууму на переробних підприємствах використовуються вакуумні насоси різних типів. Їхні робочі параметри, і в першу чергу продуктивність, визначають стабільність і величину робочого розрідження в технологічних лініях.

В результаті аналізу потенційних можливостей методів і технічних засобів створення розрідження встановлено, що найпоширенішими і перспективними в наш час є ротаційні вакуумні насоси пластинчастого типу. Між іншим, вченими встановлено, що більшість вакуумних машин даного типу недостатньо надійні в експлуатації і найчастіше експлуатуються зі зниженою на 35...40% продуктивністю. На це існує цілий ряд причин. Це недосконалість системи змащення, низька теплостійкість і зносостійкість пластин ротора, підвищений рівень шуму, забруднення повітря масляним пилом, а також ряд інших причин.

Тому, для підтримки необхідного вакуумного режиму виникає потреба надалі вдосконалювати вакуумні насоси і поліпшувати показники їхньої роботи.

Вдосконалювання ротаційних вакуумних насосів дозволяє збільшити надійність, знизити витрати електроенергії і, відповідно, підвищити ефективність процесів сушки та зберігання сільськогосподарської продукції.

УДК 631.001.04

ГЕНЕРАЦІЯ БІОГАЗУ ПРИ ПОСТУПОВОМУ ЗАВАНТАЖЕННІ СУБСТРАТУ В БІОГАЗОВІ УСТАНОВКИ

Т. О. ВАЛІЄВ, аспірант

В. М. ПОЛІЩУК, доктор технічних наук, професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: timurvaliev@gmail.com , polishchuk@nubip.edu.ua

Нами проведено дослідження процесу поступової подачі субстрату в метантенк лабораторної біогазової установки (рис. 1).



Рис. 1. Експериментальна біогазова установка