

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ
INTERNATIONAL SYMPOSIUM



INTER-REGIONAL ISSUES OF
ENVIRONMENTAL SAFETY

dedicated to the Year of Russia in Ukraine

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

посвящённый Году России в Украине

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ
ТРУДОВ СИМПОЗИУМА**

SYMPOSIUM REPORTS THESES

17-20 сентября 2003г./September 17-20 2003



Сумы, Украина - Санкт-Петербург, Россия
2003

4. УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

УДК 663.52(075)

УТИЛИЗАЦІЯ МЕЛЯСНОЇ БАРДИ

Милик М.П., к.т.н., доц., Балабан С.М., к.т.н., доц.

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

Барда є одним з основних відходів спиртового виробництва її вихід становить 0,12 м³ на 1 дал. виробленого ректифікованого спирту.

В мелясну барду переходять 50...55% сухих речовин меляси та інші продукти. На відміну від зерно-картопляної барди, яка використовується як корм для тварин, мелясна барда через високий вміст мінеральних речовин непридатна для таких цілей. Відомі спроби використання мелясної барди для вирощування кормових дріжджів, одержання органо-мінеральних добрив, вітаміну В12, пластифікатора бетонних сумішів тощо.

І все ж таки основна маса мелясної барди скидається на поля фільтрації для відстоювання і обезводжування, що робить неприродним використання плодonoсних земель для вирощування сільськогосподарських культур і викликає забрудненість оточуючого середовища продуктами розпаду органічних сполук.

Перспективним являється використання мелясної барди у вигляді зв'язуючих добавок для виготовлення легких стінових матеріалів, брикетів твердого палива і гранульованих органо-мінеральних добрив. Таке використання мелясної барди вимагає попереднього її обезводнення.

Відомий спосіб обезводнення мелясної барди шляхом її випарювання у випарних апаратах. При цьому в результаті дії на мелясну барду гріючою парою при температурі 140°C проходить розпад і перехід у газоподібний стан агресивних хімічних сполук, що являється додатковим фактором забруднення навколишнього середовища.

Враховуючи особливості хімічного складу і властивості мелясної барди, пропонується її обезводнення шляхом сушіння. При цьому сушіння доцільно вести у сушильних апаратах киплячого шару з нахиленими решітками на шарі інертного матеріалу.

В залежності від подальшого використання висушеного матеріалу в якості інертного матеріалу можна використовувати складові компоненти майбутніх виробів. Так, при використанні мелясної бари для виготовлення легких стінових матеріалів доцільно використовувати подрібнені відходи будівельних матеріалів, які володіють гігроскопічними властивостями. При виготовленні брикетів твердого палива або гранульованих органо-мінеральних добрив в сушильні апарати пропонується подавати в якості інертного матеріалу дрібнодисперсні відходи деревообробної промисловості або відповідно подрібнені залишки грубих кормів.

45	Раздел 4. Минимизация, обезвреживание и утилизация отходов	64
45	<i>Волошин М.Д., Козловська Л.С., Ольхов Г.Р.</i> Еколого-економічні аспекти створення нових ефективних інгібіторів корозії металів в процесі утилізації відходів хімічних та коксохімічних виробництв	64
46	<i>Горовая А.И., Латицкий В.Н., Борисовская Е.А., Павличенко А.В., Миронова И.Г.</i> О проблеме обезвреживания шлаков мусоросжигательных заводов	65
47	<i>Древаль А.Н., Бессонова Н.И.</i> Эколого-экономическая оценка технологий машиностроительного производства	66
48	<i>Милик М.П., Балабан С.М.</i> Утилізація мелясної барди	67
49	<i>Орлова Н.Д., Сотниченко Н.И.</i> Вибрационные технологии, осуществляемые на вибрационных мельницах типа ВУПП, для переработки отходов различных производств	68
50	<i>Сафранов Т.А., Губанова Е.Р., Шанина Т.П., Волков А.И.</i> Управление отходами производства и потребления как составляющая системы обеспечения устойчивого развития	69
51	<i>Свириденко М.В., Собко Л.А., Черненко В.В.</i> Екологічне обґрунтування переробки свинцевих відходів	70
52	<i>Трунова I.O.</i> Забруднення ґрунтів важкими металами в районі відвалів фосфогіпсу	71
53	<i>Харківській Б.Т., Чернишова О.К., Шпак Т.В.</i> Утилізація твердих відходів в регіоні	72
54	<i>Черненко В.В., Свириденко М.В., Федченко Н.І.</i> Особливості залучення інвестиційних ресурсів в еколого-природоохоронні заходи	73
55	Раздел 5. Эргономика, охрана труда и безопасность технологических процессов и производств	74
56	<i>Бублик Г.А.</i> Інженерна екологія як предмет вивчення взаємовідносин природного середовища з виробництвом	74
57	<i>Заплатинський В. М.</i> Дисципліни «Основи екології» та «Безпека життєдіяльності» у навчальному процесі вищих навчальних закладів	75
58	<i>Латин А. П., Студенникова Н. С.</i> Анализ производственного травматизма со смертельным исходом в агропромышленном производстве Российской Федерации	76
59	<i>Панікар І.І., Панікар І.І., Гарагуля Г.І.</i> Забезпечення біобезпеки птахівничих ферм і санітарної якості продукції птахівництва	77
60	<i>Салова Т.Ю., Шкрабак В.С.</i> Экологический подход к оценке эксплуатационных показателей мобильной техники	78
61	Раздел 6. Моделирование, оптимизация, компьютеризация и информационные технологии	79
62	<i>Аверин Г. В., Звягинцева А. В.</i> О подходах к комплексной экологической оценке шахт	79