



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1745183 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

(51)5 A 23 K 1/00

211092



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

- (21) 4705297/15
(22) 03.04.89
(46) 07.07.92. Бюл. № 25
(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М.В.Ломоносова
(72) Б.В.Егоров, М.В.Кузнецов, В.В.Шерстобитов, С.Н.Кудашев, В.В.Гончаренко, А.П.Левецкий, И.К.Чайка и Ш.Н.Дильмагомбетов
(53) 636.085 (088.8)
(56) Чучела А.Л. Совершенствование технологии производства кормовых смесей на основе комплексного использования побочных продуктов рисоэзаводов. Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1986, с. 1-25.
(54) СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМА ИЗ ОТХОДОВ КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Изобретение относится к приготовлению комбикормов и кормовых смесей с повышенным содержанием гемицеллюлоз и может быть использовано на комбикормовых заводах, в цехах приготовления кормосмесей и других перерабатывающих отраслях.

Целью изобретения является повышение качества целевого продукта.

Пример 1. Для приготовления корма на технологической линии производительностью 5 т/ч по предлагаемому способу используют рецепт, содержащий, %:

Лузга	55
Зерно	5
Мучка	38
Сухая кровь крупного рогатого	

2

(57) Основная область применения - осуществление процесса получения комбикорма и кормосмесей на комбикормовых предприятиях и в кормоцехах. Для повышения качества целевого продукта в процессе приготовления корма лузгу подвергают измельчению совместно с мукой и зерноотходами, смешивая их в соотношении, %: зерноотходы или зерно 5-10, мучка 35-40, лузга до 100. Предварительно в кормосмесь вводят, % от общей массы смеси: сухую кровь крупного рогатого скота и птицы 2-3, 5-10%-ный раствор поверхностно-активного вещества 0,5-0,8 и бромат калия 0,004-0,007. Изобретение позволяет увеличить переваримость белка в целевом продукте на 8,9%, снизить стоимость кормосмеси на 64%.

скота (КРС) и птицы	2
10%-Раствор поверхностно-активного вещества (ПАВ)	0,6,
Бромат калия	0,005

Приготовление раствора ПАВ осуществляют путем смешивания 10 вес.ч. ПАВ ТВИН-80 со 100 вес.ч. воды, подогретой до 50°C, при непрерывном перемешивании в устройстве ОЗУ-100.

Сырьевые потоки проходят очистку от примесей, после чего лузга, предварительно обработанная раствором ПАВ, зерновые и мучка смешиваются в смесителе А9-ДСГ-1,5, из которого через наддробильный бун-

(19) SU (11) 1745183 A1

кер поступают на измельчение в дробилку А1-ДМР-12. Измельченную смесь гранулируют в прессе-грануляторе типа ДГ, в смеситель которого подают микродозаторами сухую кровь крупного рогатого скота и птицы и бромат калия. Измельчение получаемых гранул осуществляют на вальцовом измельчителе ДГ-Ш.

При этом удельные энергозатраты в предлагаемом способе 12,9 кВт.ч/т по сравнению с прототипом 15 кВт.ч/т снижаются на 14%, производительность дробилок увеличивается с 4,5 т/ч до 4,7 т/ч, т.е. на 4,4%, удельные энергозатраты на прессование снижаются с 16 кВт.ч/т до 13,4 кВт.ч/т, т.е. на 16,30%, стоимость кормосмеси при одновременном повышении зоотехнической эффективности (переваримость белка повышается с 79% до 84% - на 6,3%) снижается на 64%.

Таким образом, используемые процентные соотношения по предлагаемому способу позволяют снизить стоимость кормосмеси на 64% при одновременном повышении качества и экономии энергозатрат.

Пример 2. На технологической линии для приготовления корма производительностью 5 т/ч по предлагаемому способу используют рецепт, содержащий, %:

Лузга	55
Зерно	6
Мучка	36,5
Сухая кровь крупного рогатого скота и птицы	2,5
10%-Раствор ПАВ	0,65
Бромат калия	0,005

Приготовление раствора ПАВ осуществляется путем смешивания 10 вес.ч. ПАВ ТВИН-80 со 100 вес.ч. воды, подогретой до 50°C, при непрерывном перемешивании в устройстве ОЗУ-100.

Поступаемые на технологическую линию в отмеченном процентном соотношении сырьевые потоки проходят очистку от примесей, после чего лузга, предварительно обработанная раствором ПАВ, зерновые и мучка смешиваются в смесителе А9-ДСГ-1,5, из которого через наддробильный бункер поступают на измельчение в дробилку А1-ДМР-12. Измельченную смесь гранулируют в прессе-грануляторе типа ДГ, в смеситель которого подают микродозаторами сухую кровь крупного рогатого скота и птицы и бромат калия. Измельчение получаемых гранул осуществляют на вальцовом измельчителе ДГ-Ш.

При этом удельные энергозатраты в предлагаемом способе по сравнению с известным снижаются на 14%, производительность дробилок увеличивается на 4,4%, удельные энергозатраты на прессование снижаются на 16,3%, стоимость кормосмеси при одновременном повышении зоотехнической эффективности (переваримость белка повышается с 79% до 85% на 7,6%) снижается на 60%.

Таким образом, используемые процентные соотношения по предлагаемому способу позволяют снизить стоимость кормосмеси на 60% при одновременном повышении качества и экономии энергозатрат.

Пример 3. Для технологической линии приготовления корма производительностью 5 т/ч по предлагаемому способу используют рецепт, содержащий, %:

Лузга	55
Зерно	7
Мучка	35
Сухая кровь КРС и птицы	3
10%-Раствор ПАВ	0,7
Бромат калия	0,006

Приготовление раствора ПАВ осуществляется путем смешивания 10 вес.ч. ПАВ-ва ТВИН-80 со 100 вес.ч. воды, подогретой до 50°C, при непрерывном перемешивании в устройстве ОЗУ-100.

Поступаемые на технологическую линию в отмеченном процентном соотношении сырьевые потоки проходят очистку от примесей, после чего лузга, предварительно обработанная раствором ПАВ, зерновые и мучка смешиваются в смесителе А9-ДСГ-1,5 из которого через наддробильный бункер поступают на измельчение в дробилку А1-ДМР-12. Измельченную смесь гранулируют в прессе-грануляторе типа ДГ, в смеситель которого подают микродозаторами сухую кровь крупного рогатого скота и птицы и бромат калия. Измельчение получаемых гранул осуществляют на вальцовом измельчителе ДГ-Ш.

При этом удельные энергозатраты в предлагаемом способе по сравнению с известным снижаются на 14%, производительность дробилок увеличивается на 6,7%, удельные энергозатраты на прессование снижаются на 16,3%, стоимость кормосмеси при одновременном повышении зоотехнической эффективности (перевариваемость белка повышается с 79% до 86% на 8,9%) снижается на 56%.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет снизить стоимость кормосмеси на 64% при одновременном повышении качества и экономии энергозатрат.

Формула изобретения

Способ приготовления корма из отходов крупяного производства, включающий очистку, измельчение, дозирование, смешивание компонентов корма – лузги и мучки, гранулирование и охлаждение, отличающийся тем, что, с целью повышения качества целевого продукта, в смесь лузги и мучки дополнительно вводят зерно или зерноотходы, причем перед смешиванием лузгу обрабатывают 5-10%-ным раствором

поверхностно-активного вещества и вводят сухую кровь крупного рогатого скота и птицы и бромат калия при следующем соотношении компонентов, мас. %:

5	Зерно или зерноотходы	5-10,
	Мучка	35-40
10	5-10%-Раствор поверхностно-активного вещества	0,5-0,8
15	Сухая кровь крупного рогатого скота и птицы	2-3
	Бромат калия	0,004-0,007
	Лузга	Остальное

Редактор М.Янкович Составитель Е.Майстренко
 Техред М.Моргентал Корректор Э.Лончакова

Заказ 2336 Тираж Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101