СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ПОДРІБНЕННЯ КОРМІВ

Демченко К.В., доцент; Петріченко Б.В., студент
(ДБТУ, м. Харків, Україна, yayaska31@btu.kharkiv.ua)

This article introduces an automated control system designed for the feed grinding process, aimed at optimizing production operations and enhancing efficiency. It explores the integration of advanced management technologies to automate the feed grinding process, aiming to improve product quality and reduce resource consumption.

В сучасному сільському господарстві автоматизація процесу подрібнення кормів відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного виробництва кормів для тварин. Автоматизована система керування дозволяє здійснювати процес подрібнення кормів з високою точністю і ефективністю. Така система може автоматично регулювати рівень подрібнення в залежності від типу корму і вимог виробництва. Завдяки автоматизованому керуванню можливе швидке реагування на зміни в процесі подрібнення, що дозволяє уникнути перекосів у складі корму. Оптимальний рівень подрібнення забезпечує однорідність корму та підвищує його засвоюваність тваринами. Автоматизована система керування може бути інтегрована з іншими агротехнічними системами для комплексного керування виробничим процесом.

Застосування такої системи дозволяє зменшити людську працю і підвищити продуктивність виробництва кормів. Інтелектуальні алгоритми керування дозволяють оптимізувати витрати енергії та ресурсів при подрібненні кормів. Системи моніторингу та діагностики дозволяють вчасно виявляти потенційні проблеми і уникнути аварійних ситуацій

Автоматизоване керування процесом подрібнення кормів забезпечує стабільну якість кормових сумішей. Дана система може бути легко адаптована до різних типів подрібнювального обладнання та потреб конкретного господарства.

Розвиток таких систем сприяє підвищенню конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. Інтеграція системи автоматизованого керування дозволяє забезпечити більш гнучкий та ефективний виробничий процес. Впровадження автоматизованого керування підвищує точність і швидкість реакції на зміни в умовах виробництва. Застосування передових технологій у системі керування допомагає забезпечити мінімальний рівень відходів та збереження ресурсів. Інтеграція системи автоматизованого керування дозволяє ефективно використовувати різноманітні сировинні матеріали для виробництва кормів.

Забезпечення надійності та стабільності процесу подрібнення кормів є одним із ключових завдань автоматизованої системи керування. Моніторинг параметрів процесу подрібнення дозволяє вчасно виявляти та усувати несправності обладнання.