

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЗАТОРОВ
СЫПУЧИХ КОРМОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Исследования проводили на экспериментальной установке в лабораторных условиях. Точность работы дозатора определяли опытным путем на основании методов математической статистики.

Результаты исследований показали, что ошибка дозирования у всех экспериментальных дозаторов ниже, чем у вертикально-шнекового с непрерывными витками, погрешность которого с увеличением частоты вращения от 200 до 1000 мин⁻¹ возрастает от 1,6 до 6,5%. У вертикально-шнекового дозатора с прерывистыми витками в этих пределах частоты вращения погрешность дозирования изменяется от 1,3 до 2,8%.

Хорошие показатели по точности дозирования получены при работе дискового и ножевого дозаторов. В пределах частоты вращения рабочих органов от 150 до 750 мин⁻¹ погрешность дозирования составила менее 2%. В пределах 350...650 мин⁻¹ погрешность была равна 1,5% и менее.

Для всех четырех типов рабочих органов характерна прямо пропорциональная зависимость производительности от частоты вращения. Наиболее приемлемыми для хорошо сыпучих материалов являются дисковый и ножевой дозаторы.

УДК 631.243.242

В.Г.Бобков, В.К.Гриб

К ВЫБОРУ РОТАЦИОННОЙ ФОРМЫ БУНКЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Вопросы теории проектирования бункерных устройств, несмотря на кажущуюся простоту механизма, достаточно сложны и не всегда учитываются при проектировании сельскохозяйственных машин и установок. Применяемые в сельскохозяйственном производстве бункера спроектированы не на должном уровне, без учета достижений теории сыпучих материалов. Большинство исследователей придерживаются мнения о наличии двух форм движения сыпучих материалов в бункерах: нормальное и гидравлическое