

МОДУЛЬ МИКРОДОЗИРОВАНИЯ

В. РУССКИХ, директор ООО «АгроПромэкс»

В течение уже более двух десятилетий испанская компания «Имаго» (официальный дилер в России — ООО «АгроПромэкс») производит модули автоматического микродозирования (ММД) и гарантирует их хорошее качество. Модули характеризуются высокой эффективностью и износостойкостью, что подтверждается многолетней их эксплуатацией на предприятиях различных отраслей, в том числе пищевой, сельскохозяйственной, ветеринарной, фармацевтической. Конструктивные особенности нашего оборудования позволяют производителю с высокой точностью дозировать компоненты, то есть гарантировать точное содержание показателей качества в конечном продукте.

Система дозирования микрокомпонентов. Модуль микродозирования входит в состав общей системы дозирования микрокомпонентов. Также она включает в себя шнековые питатели, весовые бункера из нержавеющей стали, разгрузка которых производится по всей длине, разгрузочный транспортер, пульт управления и лестницу с выходом на верхнюю часть оборудования. Монтаж оборудования системы микродозирования осуществляется при помощи жестких стальных конструкций, обеспечивающих надежное крепление.

Камеры транспортирующих шнеков модуля микродозирования, а также разгрузочный транспортер выполнены из нержавеющей стали марки AISI 304, а когда специфика дозируемого продукта предъявляет особые требования к оборудованию — из стали марки AISI 316.

Точность дозирования компонентов зависит от полноты разгрузки весового бункера. Именно поэтому система взвешивания «Имаго» сконструирована таким образом, что остатки груза в нем сведены к минимуму.

Для недопущения погрешностей и предотвращения движения воздуха в непосредственной близости от оборудования, негативно сказывающегося на чувствительности весов, весовой бункер полностью защищен кожухом с большими заслонками, через которые производится контроль остатков и очистка. Этот кожух также предотвращает выделение пылевидных частиц продукта в помещение, обеспечивая тем самым соблюдение санитарно-гигиенических норм на производстве.

На точность работы системы микродозирования влияние оказывает также вибрация ее оборудования. Для смягчения вибрации в предлагаемой системе бункер и ячейки взвешивания подвешиваются на специальных тросах из



нержавеющей стали. На производстве комбикормов и премиксов иногда возникают сложности с транспортированием микрокомпонентов с частицами малых размеров, поэтому шнеки дозирования в системе «Имаго» имеют антиадгезионное пластиковое покрытие, что позволяет избежать прилипания к ним гигроскопического продукта. Углы с закругленными фасками также облегчают разгрузку шнеков и обеспечивают чистоту кожуха.

После дозирования продукт направляется в бункер, расположенный в нижней части конструкции, или прямо на цепной транспортер, который работает независимо от ММД и имеет контурные полукруглые скребки для полного удаления остатков продукта. Загрузочный патрубок оборудован обтекателем возвратной цепи, направляющим продукт непосредственно на дно конвейера, что устраняет ненужный контакт продукта с цепью транспортера.

Если требуется особо тщательная очистка и минимальное техобслуживание разгрузочного конвейера, рекомендуется установить вибрационный транспортер. Он представляет собой металлический канал с расположенными на его наружной стороне вибраторами с эксцентриковыми дисками, передающими необходимые вибрации самому каналу для продвижения продукта. Весь этот комплекс устанавливается на металлические конструкции с анкеркой в земле. Согласно проекту укороченный лоток вибратора сокращает до минимума расстояние между модулем микродозирования и оперативным бункером, что также обеспечивает точность работы системы, как и подсчет количества свободнопадающего продукта в бункер.

В системе взвешивания микрокомпонентов по просьбе заказчика возможна установка дополнительного оборудования: пневмовибратора для весов; пневмовибратора для бункеров; системы зачистки бункеров; разрыхлителя комков продукта перед входным отверстием дозатора, который вращается с помощью того же привода, что и шнек дозатора; системы подачи сжатого воздуха для очистки бункера весов, станка разгрузочного бункера; система безопасности открывания крышек весовых бункеров, установленная на каждом из них. ■

IMAGO, S.L.

Pol. Ind. La Canaleta, c/Mas d'en Colom, 1^a, 25300-Tàrraga (Lleida) España,
imago@imagosl.com, www.imagosl.com

ООО «АгроПромэкс»

603002, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Канавинская, 3а, оф. 32
тел.: 8(831)410-49-02; факс.: 8(831)246-17-63
agropromex@mail.ru, www.agropromex.ru