

УСТАНОВКА НАПЫЛЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА НА ГРАНУЛЫ

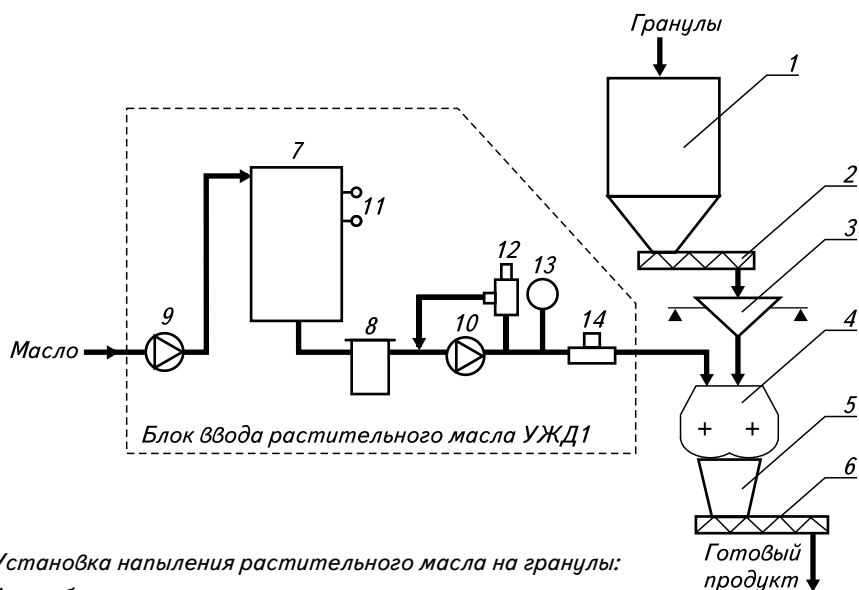
В. АФАНАСЬЕВ, д-р тех. наук, В. ЩЕБЛЫКИН, Л. КОРТУНОВ, ОАО «ВНИИКП»

Напыление растительного масла на гранулы — это важнейший технологический процесс, который позволяет увеличить содержание масла в комбикормах и таким образом повысить их питательность. В установке, разработанной во ВНИИКП, ввод масла в гранулированный корм достигает 10%.

В основу технологии напыления масла на гранулы с использованием двухвального лопастного смесителя положен «квазиневесомый» метод смешивания. При вращении валов смесителя в противоположных направлениях со скоростью верхних кромок лопастей 1,45 м/с продукт перемещается в центр смесителя и приходит в «невесомое» состояние, благодаря чему достигается равномерное покрытие (обволакивание) всей поверхности гранул маслом.

Установка напыления работает следующим образом. Гранулы из бункера подаются шнековым питателем на весы. После взвешивания порция 1000 кг поступает в двухвальный лопастной смеситель периодического действия. Сюда же из установки УЖД1 дозируется масло (в количестве до 10%) через форсунки с мелкодисперсным плоскоструйным факелом распыла. Время напыления составляет 2 мин. Покрытые маслом гранулы выгружаются в шнек.

Технические характеристики установки (см. таблицу) и высокоэффективная технология обеспечивают точность дозирования как гранул (0,1%), так и масла (1%). При этом содержание мелкой фракции в гранулах не превышает 1%. К другим преимуществам оборудования относится автоматическое дозирование с измерением разовых доз и суммарного расхода жидкостей, а также равномерное обволакивание



Установка напыления растительного масла на гранулы:

- 1 — бункер;
- 2 — питатель шнековый УЗ-ДПШ производительностью 40 т/ч;
- 3 — весы порционные тензометрические УЗ-ДБДТ с наибольшим пределом взвешивания 1500 кг;
- 4 — двухвальный лопастной смеситель периодического действия УЗ-ДСП вместимостью 1000 кг; 5 — бункер подсмесительный;
- 6 — шнек разгрузочный; 7 — емкость расходная; 8 — фильтр; 9, 10 — насосы;
- 11 — датчики уровня; 12 — клапан предохранительный; 13 — манометр;
- 14 — счетчик жидкости.

Технические характеристики установки напыления масла на гранулы

Параметр	Значение
Производительность, т/ч	20
Разовая порция гранул, кг	1000
Количество масла для нанесения на гранулы, %	до 10
Время напыления масла, мин	2
Установленная мощность, кВт	32,2

маслом всей поверхности гранул. Наиболее полному и равномерному поглощению масла гранулами способствует его мелкодисперсный распыл форсунками. Применение данной технологии позволяет повысить эффективность скармливания комбикормов различным видам сельскохозяйственных животных и птицы, а также рыбам и

пушным зверям. Входящие в состав установки двухвальный лопастной смеситель периодического действия УЗ-ДСП, питатель шнековый УЗ-ДПШ, весы бункерные УЗ-ДБДТ, блок ввода масла растительного УЖД1 выпускаются серийно ОАО «ВНИИКП». Установку отличает простота в обслуживании и надежность в работе. ■