

СОВРЕМЕННАЯ УСТАНОВКА ФИНИШНОГО НАПЫЛЕНИЯ

С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ КОМБИКОРМОВ В ИХ СОСТАВЕ ИСПОЛЗУЮТ РАЗЛИЧНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА: ФЕРМЕНТЫ, ВИТАМИНЫ, АМИНОКИСЛОТЫ И ДРУГИЕ БАВ, А ТАКЖЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА. ДЛЯ ИХ ВВОДА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ТЕХНЭКС» ИЗГОТАВЛИВАЕТ И ПРЕДЛАГАЕТ ПРИМЕНЯТЬ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНУЮ УСТАНОВКУ ФИНИШНОГО НАПЫЛЕНИЯ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ.

Основная задача, решаемая с помощью данной установки, — это ввод жидких компонентов, которые либо отрицательно влияют на процессы гранулирования/экспандирования, либо разрушаются под действием высоких температур, а также микродоз жидкостей, которые проблематично вводить в основной смеситель (БАВ, улучшители вкуса, консерванты и др.).

ВВОД В КОМБИКОРМА:

- ТЕРМОНЕСТАБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА
- ЖИДКИЕ МИКРОКОМПОНЕНТЫ
- ЖИРЫ
- ЦЕЛЬНОЕ ЗЕРНО
- ИЗВЕСТНЯК

Модуль весового измерения потока продукта работает по принципу динамического взвешивания — взвешивание в непрерывающемся потоке продукта.

- Тонкий слой падающего продукта
- Напыление с двух сторон слоя
- Отсутствие движущихся деталей
- Закрытая и герметичная конструкция

мерно и с помощью заслонки выравнивается до необходимой высоты слоя. Напыление происходит с двух сторон потока продукта.

Установка финишного напыления состоит из трех основных модулей, которые выполняют следующие функции:

- весовое измерение потока продукта;
- напыление жидких компонентов;
- выдержка продукта для абсорбции жидкостей.

- Свободно размещаемый модуль
- Большой сервисный люк
- Герметичная конструкция
- Трехточечная тензоподвеска

В модуле напыления дозируются жидкие компоненты, в том числе ферменты (возможно несколько компонентов одновременно).

В устройстве модуля нет движущихся частей. Поток продукта поступает равно-



В модуле выдержки корм абсорбирует жидкости. Устройство обеспечивает длительность процесса от 20 до 60 с.

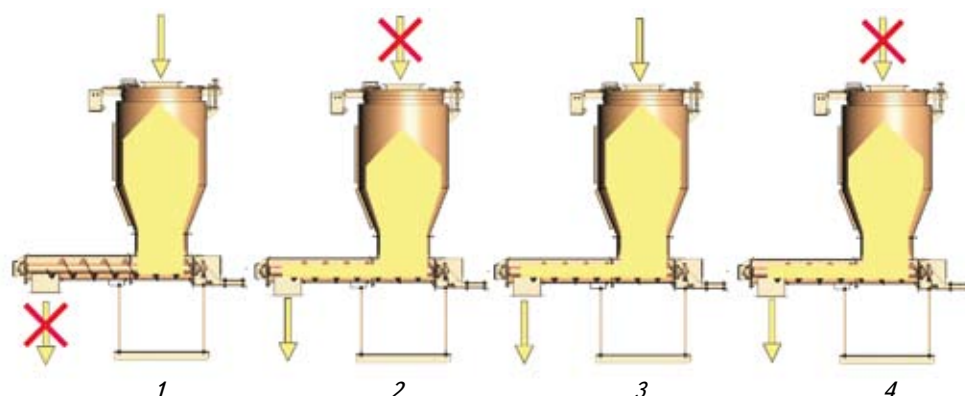
Установка финишного напыления «Технэкс» позволяет вводить жидкие компоненты в гранулы комбикорма до 5%, на экспандат — до 7%, а также пропитывать ими мелкие пористые структуры — до 10%.

Рассмотрим подробнее технологические и конструктивные особенности частей установки.

МОДУЛЬ ВЕСОВОГО ИЗМЕРЕНИЯ ПОТОКА ПРОДУКТА

Основная задача модуля — автоматическое вычисление и поддержание одинаковой производительности потока продукта для исключения колебаний при вводе жидких компонентов.





- 1 — заполнение весов
2 — вычисление потока
3 — добор веса
4 — вычисление потока

МОДУЛЬ НАПЫЛЕНИЯ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

После стабилизации производительности продукт поступает в камеру напыления жидких компонентов. Камера выполнена полностью из нержавеющей стали и выпускается двух типоразмеров в зависимости от производительности — до 30 т/ч и до 50 т/ч.

Для очистки и контроля камера напыления оборудована удобными дверками доступа.

Дозирование жидких компонентов состоит из двух блоков:

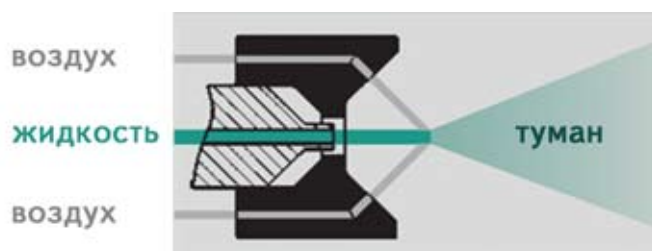
БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ МАСЛА

- Система объемного дозирования
- Электронный датчик давления
- Манометр
- Сборка на едином основании

БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ ФЕРМЕНТОВ

- Встроенная мешалка
- Емкость 300 л
- Насос с шаговым двигателем
- Производительность до 60 л/ч

В установке применена технология внешнего распыления. По центральному каналу поступает жидкость, по отводным каналам снаружи подается воздух. Жидкость и воздух соединяются в одной точке и образуют туман, который равномерно распределяется по поверхности продукта. Внешнее воздушное распыление обеспечивает



- Отсутствие взаимного влияния воздуха и жидкости
- Гарантия непроникновения жидкости в воздушную магистраль
- Минимизация засорения
- Размер частиц жидкости — от 0,04 до 0,09 мм

более высокую устойчивость к засорению. Жидкость не попадает в пневматическую сеть. Воздух, который постоянно циркулирует снаружи, не дает засориться выходному отверстию форсунок. Данные форсунки в запыленных условиях работают лучше, чем форсунки с внутренним воздушным смешиванием.

МОДУЛЬ ВЫДЕРЖКИ ПРОДУКТА ДЛЯ АБСОРБЦИИ ЖИДКОСТЕЙ

Модуль выполнен из нержавеющей стали. Внутренний медленно вращающийся спиральный шнек проталкивает продукт из зоны загрузки в зону выгрузки. Ленточная спираль имеет перемычки в продольном направлении, которые слегка поднимают продукт и перемешивают его. Форма выдерживателя и отсутствие мест залегания продукта позволяют содержать модуль в чистоте. В верхней средней части корпуса устройства находятся два люка для свободного доступа внутрь для контроля и технического обслуживания.

Возможна поставка электрического обогрева нижней части выдерживателя. Нагрев позволяет увеличить абсорбцию влаги и жиров. Если нет необходимости вводить вещества, которые разрушаются под действием высокой температуры, нагрев продукта улучшит поглощение влаги и, соответственно, гигиеничность самой установки, сделает чистым весь последующий транспорт. Также в предлагаемой установке предусмотрена возможность ввода сухих компонентов, на которые не нужно напылять масло: цельное зерно, известняк.

Более подробные консультации по техническим особенностям линии вы можете получить от специалистов компании «Технэкс». Более 20 лет мы совершенствуем и находим новые технические решения для вашего бизнеса. Опыт разработки и внедрения оборудования для производства комбикормов, сотрудничество с проектными институтами и надежный коллектив профессионалов дают нам возможность решить любую технологическую задачу. ■

Основная производительность

Тип установки	Производительность
УФН-10	10 т/ч
УФН-30	30 т/ч
УФН-50	50 т/ч