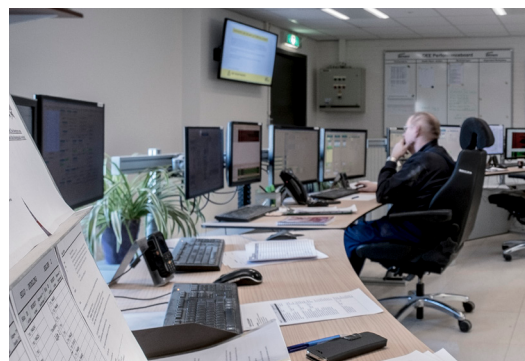


ProFoss™ 2

Поточный анализ процесса в комбикормовой промышленности



ANALYTICS BEYOND MEASURE

ProFoss™ 2 повышает прибыльность производства кормов за счёт непрерывного анализа непосредственно в технологической линии, без байпасов.

Оптимизируйте производство кормов с помощью поточного анализа

Получите полный контроль над производством благодаря непрерывному потоку результатов в реальном времени. Установка ProFoss 2 в смесителе или сразу после него позволяет измерять ключевые параметры, такие как белок, жир и влажность, и своевременно вносить корректировки для достижения заданного качества конечного продукта.

Производите ближе к целевым значениям и увеличивайте прибыль

Повышайте рентабельность за счёт измерений в реальном времени. Например, более точный контроль влажности снижает затраты на сырьё. Смещение целевого значения влажности всего на 0,5% ближе к спецификации позволяет производителю кормов с объёмом 100 000 тонн в год выпускать тот же объём продукции, используя на 500 тонн сырья меньше. Кроме того, данные в реальном времени обеспечивают более стабильное качество продукции, сокращают переработку и снижают энергозатраты.

Улучшайте бизнес благодаря точному контролю

Непрерывный поток данных обеспечивает полную прослеживаемость, сигнализирует о выходе параметров за пределы спецификации и помогает поддерживать стабильно высокое качество продукции, соответствующее требованиям клиентов.

Типы продуктов

Сырьё для кормов, кормовая смесь (мешанка), гранулированные корма, кормовые ингредиенты в различных типах продукции, таких как корма для бройлеров, кур-несушек, аквакорм, сухие корма для домашних животных и др.

Параметры

Влажность, белок, жир, клетчатка

Технология

Высокоточная технология ближней инфракрасной спектроскопии (NIR) с диодной матрицей (DDA), устанавливаемая непосредственно в технологической линии без байпасов

Установка

На этапе приёмки сырья, в смесителе или сразу после него, после сушки и на этапе загрузки готовой продукции

Технические характеристики

Технология измерения Отражательная спектроскопия		
Частота анализа	Реальное время: среднее время анализа одного результата 2–3 секунды	
Диапазон длин волн	1100 – 1650 нм	
Детектор	InGaAs диодная матрица	
Разрешение детектора Diode Array	1,1 нм/пиксель	
Интерфейс к технологической линии	Сапфировое окно: Диаметр: 45 мм, Толщина: 12 мм, Уплотнение: пищевое FFPM O-ring	
Температура продукта	Максимум 150°C	
Давление процесса	Рабочее давление: < 21 бар (< 305 PSI). Ударное давление: < 50 бар (< 725 PSI)	
Технология	NIR-технология (ближняя инфракрасная спектроскопия)	
Программное обеспечение	ISIScan NOVA™ для управления прибором	
Точность длины волны	< 0.5 нм	
Прецизионность длины волны	< 0.02 нм	
Температурная стабильность длины волны	< 0.01 нм/°C	
Спектральный шум	< 60 µAU	
Вибрации - Требуется фиксация оптоволоконна	0.4 Grms	
Температура окружающей среды	ProFoss™ 2 от -5°C до 40°C при охлаждении сжатым воздухом: до 65°C	ProFoss™ 2 Ex (взрывозащищённая версия) ATEX / IECEx: 0°C до 50°C cULus: 0°C до 40°C
Охлаждение сжатым воздухом (при 45–65°C окружающей среды)	Минимальный расход: 5 л/мин. Требования к воздуху: 99.9% без воды, 99.9% без масла частицы до 0.3 µm	
Влажность	< 90% относительной влажности	
Габариты (Ш × В × Г)	420 × 420 × 135 мм + Дополнительно: кронштейны для крепления	
Вес	25 кг	
Электропитание	Однофазное: 100–240 VAC (±10%). Максимум: 40 VA. Частота: 50–60 Hz	
Материалы корпуса	Нержавеющая сталь EN 1.4301 (SS2333). Толщина: 1.5 мм (крышка 2.5 мм)	
Механическая среда	Оборудование управления процессом	
Степень защиты	ProFoss™ 2: IP69*	ProFoss™ 2 Ex: IP6X
Сертификация / разрешения	ProFoss™ 2: CE	ProFoss™ 2 Ex: CE, ATEX, IECEx и cULus (для работы во взрывоопасной пылевой среде)
Гигиенические стандарты	3-A санитарный стандарт. Сертификация EHEDG (гигиеническое проектирование оборудования)	
Коммуникация	KEPServerEX (Ethernet, аналог. интерфейсы, Profibus/Profinet) для подключения к PLC/SCADA. FOSS IQX™	
Сеть	Экранированный LAN-кабель высокого качества. Минимум категория 5е. Разъём RJ45 (IP67)	
Условия эксплуатации	Для внутреннего использования либо для наружного при защите от дождя и прямого солнечного света	

*IP69 — высший уровень защиты от проникновения пыли. Обеспечивает защиту от воздействия мойки водой под высоким давлением и/или паровой очистки при высокой температуре.