

# <sup>рчные измерения</sup> 10**чных**: продуктов зБOSS ProFoss×2

+7 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37

УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18 **ZAKAZ**@ESKOMP.RU



Tei pa

Вл

Ма кој

Ис

Pa

Be

## ОПИСАНИЕ АНАЛИЗАТОРА

ProFoss™ 2 обеспечивает прямые и непрерывные измерения, помогая вам оптимизировать стандартизацию молока и максимально эффективно использовать сырье. Контролируйте изменения содержания жира, белка и общего содержания сухих веществ, чтобы обеспечить достижение целевых показателей. Уверенно повышайте урожайность и прибыль, всегда соблюдая требования качества и законодательства.

#### ОПТИМИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРЬЯ

Общей целью стандартизации молока является максимально эффективное использование сырья и обеспечение того, чтобы конечные продукты максимально приближались к заданным характеристикам с точки зрения содержания жира, белка и общего содержания сухих веществ. Таким образом, урожайность и прибыль можно уверенно повысить, всегда соблюдая требования к качеству и законодательству.

Поточное управление процессом позволяет получить еще большую выгоду от аналитической технологии NIR. Измеряя непосредственно в процессе каждые несколько секунд, можно более тщательно отслеживать изменение ключевых параметров процесса, таких как жир, белок и общее содержание сухих веществ. Вместо того, чтобы контролировать процесс на основе результатов отдельных лабораторий, вы можете контролировать производство в режиме реального времени и значительно снизить погрешность измерений. Это позволяет вам вносить коррективы в режиме реального времени и приближать конечные продукты к целевым показателям.

#### УМЕНЬШИТЕ ВАРИАЦИИ И УВЕЛИЧЬТЕ УРОЖАЙНОСТЬ И ПРИБЫЛЬ.

Истинные результаты в реальном времени, интегрированные в интеллектуальные контуры ПИД, значительно уменьшат ваши отклонения и позволят вам приблизить ваши цели к спецификациям.

Например, при ежедневном производстве 500 000 кг снижение среднего содержания жира всего на 0,01% позволит сэкономить 120 000 евро молочного жира в год.

По запросу FOSS может предоставить специальные расчеты рентабельности инвестиций в сыр и порошок, включая экономию белка.

#### КОНТРОЛИРУЙТЕ СТАНДАРТИЗАЦИЮ МОЛОКА С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

РгоFоss™ 2 предоставляет результаты анализа в режиме реального времени, позволяя вам немедленно реагировать на изменения процесса и значительно сокращать вариации вашего процесса. Переместите целевые показатели по содержанию жира, белка или общего содержания сухих веществ ближе к спецификациям продукта и увеличьте выход, прибыль и качество.

Высокая частота результатов гарантирует, что ничего не будет упущено и что вы всегда будете иметь точную картину любых колебаний в процессе. Датчик бокового пропускания ProFoss 2 обеспечивает глубокое проникновение в продукт, что позволяет измерять более крупный товарный вид. Последнее поколение датчиков бокового пропускания обеспечивает значительно увеличенное соотношение сигнал/шум, что обеспечивает более высокую скорость, уникальную точность и стабильность.

В то же время готовые к использованию калибровки и последовательность измерений гарантируют, что несколько инструментов ProFoss 2 всегда будут давать одинаковые высококачественные измерения.

### ПОЛУЧИТЕ БОЛЬШЕ ДАННЫХ АНАЛИЗА С ПОМОЩЬЮ ДАТЧИКА БОКОВОГО ПРОПУСКАНИЯ

РгоFоss™ 2 основан на технологии ближнего инфракрасного диапазона и использует датчик бокового пропускания для анализа непосредственно в технологической трубе.

В молочном производстве важно, чтобы инфракрасный свет проникал через большой объем продукта, чтобы получить хорошие репрезентативные измерения. Свет от датчика бокового пропускания проникает в продукт глубже, чем любое другое решение, выполняя несколько сканирований в течение каждого цикла измерения. Это обеспечивает весьма репрезентативный результат.

Зонд ProFoss 2 имеет гигиеническую конструкцию, соответствующую международным гигиеническим стандартам. Зонд можно очищать в рамках обычных процедур СIP на производственном предприятии.

Последнее поколение зонда бокового пропускания ProFoss 2 было разработано для получения еще более надежных данных анализа. Он имеет более высокую интенсивность света, что обеспечивает лучшее соотношение сигнал/шум и улучшенную переносимость, гарантируя, что все инструменты ProFoss 2 всегда будут давать высококачественные измерения. Частота измерений также была увеличена, чтобы дать более четкую оценку изменений в содержании жира, белка и общего содержания сухих веществ, что позволяет более точно контролировать целевые показатели производства.

#### ВЫГОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ МОЛОКА

Новейшая технология, лежащая в основе ProFoss™ 2, обеспечивает стабильную производительность изо дня в день и из года в год. Программное обеспечение и услуги цифровой связи, основанные на надежных измерениях, предоставляемых каждым анализатором, помогают поддерживать стабильно высокую производительность всех групп приборов.

Калибровки можно контролировать и корректировать удаленно из любого места. Можно настроить автоматический мониторинг прибора и оповещения, а графики технического обслуживания можно заранее спланировать для оптимального времени безотказной работы.

Программное обеспечение и услуги цифровой связи способствуют надежной работе отдельных приборов или целых групп приборов. Устройства ProFoss 2 можно

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение		
Частота анализа	Реальное время: среднее время анализа на результат 2–3 секунды.		
Диапазон длин волн	850—1050 нм		
Детектор	Си-диодная матрица		
Спектрально-дисперсионный Si-диодный матричный детектор	1,0 нм/пиксель		
Защита оптического волокна:	Стальная броня (1, 3, 5 или 10 метров)		
Интерфейс технологической линии	Сапфир толщиной 5 мм, уплотнительное кольцо из пищевого FFPM. Подходит для стандартных лючков доступа GEA Tuchenhagen Varinline с отверстием Ø68 мм или с отверстием Ø50 мм или сваркой FOSS из нержавеющей стали.		
Температура продукта	Макс. 150°С (302°F)		
Давление продукта	Производственное давление < 30 бар (< 435 фунтов на квадратный дюйм). Ударное давление < 75 бар (< 1088 фунтов на квадратный дюйм). Предупреждение! Устройства доступа Varinline выше DN 80 допускают максимальное давление 10 бар (145 фунтов на квадратный дюйм).		
Общий			
Технологии	БИК-технология		
Пакет программного обеспечения	ISIscan™ NOVA для управления приборами		
Точность длины волны	<0,5 нм		
Точность длины волны	< 0,02 HM		
Температурная стабильность длины волны	< 0,01 HM/°C		
Спектральный шум	< 60 микро а.е.		
Вибрации - требуют фиксации оптического волокна	0,4 грамм		
Рабочая температура окружающей среды	ProFoss™ 2 от -5°C до 40°C (от 23°F до 104°F), охлаждение с помощью линии сжатого воздуха позволяет использовать до 65°C (149°F)	1	ProFoss™ 2 Ex от 0°C до 50°C (от 32°F до 122°F)
Сжатый воздух – охлаждение (температура окружающей среды 45–65°C)	Охлаждающий воздух Расход минимум 5 л/мин, >99,9 % без воды, >99,9 % без масла и мелких частиц размером до 0,3 мкм		
Влажность окружающей среды	< 90% относительной влажности		
Размеры (Ш x Д x B)	ШхВхГ = 420 x 420 x 135 мм (16,5 x 16,5 x 5,3 дюйма) + кронштейны для крепления устройства		
Macca	25 кг (20 кг)		
Материалы корпуса/корпуса	1,5 мм (крышка 2,5 мм) Нержавеющая сталь EN 1.4301 (SS2333)		
Механическая среда	Оборудование для управления технологическими процессами		
Степень защиты	ПроФосс™ 2: IP69*	I	ПроФосс™ 2 Ех: IP6X
Разрешения	ПроФосс™ 2: СЕ	I	ProFoss™ 2 Ex: сертифицирован CE, ATEX, IECEx (сертификат по взрыву пыли)
Гигиена	Сертификат гигиены ЗА		
Коммуникация	KEPServerEX (Ethernet, аналоговый, Profibus/Profinet) для ПЛК/SCADA; ФоссМенеджер™		
Сеть	Высококачественный экранированный сетевой кабель; минимальная категория 5e. RJ 45 (IP 67) LAN-подключения		
Источник питания	1 фаза, 100–240 В переменного тока (макс. $\pm 10~\%$ номинального напряжения), макс. 40 ВА, 50–60 Гх		
Операция	Использование в помещении или на открытом воздухе в защищенном от дождя и прямых солнечных лучей месте.		

<sup>\*</sup> IP69 — это высшая степень защиты от попадания пыли в устройство. IP69 означает защиту от воздействия воды под высоким давлением и/или очистки пара при высокой температуре.