



SpectraStar™ XT

Технология TAS

СЕРИЯ АНАЛИЗАТОРОВ



- Высокая производительность.
- Непревзойденная точность и надежность.
- Результат всего за 30 секунд.
- Подходит для производственных помещений и лабораторий.
- Простота внедрения, эксплуатации и поддержки.
- Новое поколение инфракрасных анализаторов на основе запатентованной технологии TAS.

Лучшая стоимость для инфракрасных анализаторов!

ИДЕАЛЬНЫ ДЛЯ АНАЛИЗА:

- Входящего сырья.
- На производстве.
- Готовой продукции.
- Лабораторных испытаний.
- Научных исследований и пр.

Окупаемость обычно составляет не более 6 месяцев.

Лучшие в своем классе

- Максимальная длина волны <math><0,005\text{ нм}</math>
- Точность длины волны <math><0,02\text{ нм}</math>
- Полный диапазон шума <math><20\text{ мкА}</math>
- Диапазон абсорбции до 3 AU

Новая серия инфракрасных анализаторов SpectraStar XT (NIR) предназначена для точного, надежного и быстрого анализа неразмолотых, частично размолотых или измельченных образцов, а также жидкостей и суспензий. Определяет влажность, белок, жир, сахар и клетчатку, а также более сложные параметры, такие как зола и аминокислоты.

Технология сканирующего монохроматора используется в более чем 80% пищевых и сельскохозяйственных установках NIR. Новое поколение технологии монохроматора TAS обеспечивает лучшую в отрасли производительность в простом в использовании автономном приборе.

Обладая абсолютно новым решением в своей отрасли – диапазоном сканирования до 2600 нм, SpectraStar XT предоставляет дополнительную информацию, которая повышает точность для компонентов, содержащих C-H-ароматические и C-N-C-амидные связи, включая лигнин, аминокислоты, белок и клетчатку.

Прочные и надежные анализаторы XT подходят для как для производства, так и для полностью оборудованной исследовательской лаборатории, что обеспечивает быструю окупаемость Ваших аналитических и технологических инвестиций.



Наивысшая производительность с нуля



Анализаторы SpectraStar XT производятся в США. В них используются только высококачественные детали – для высокой производительности и надежности.



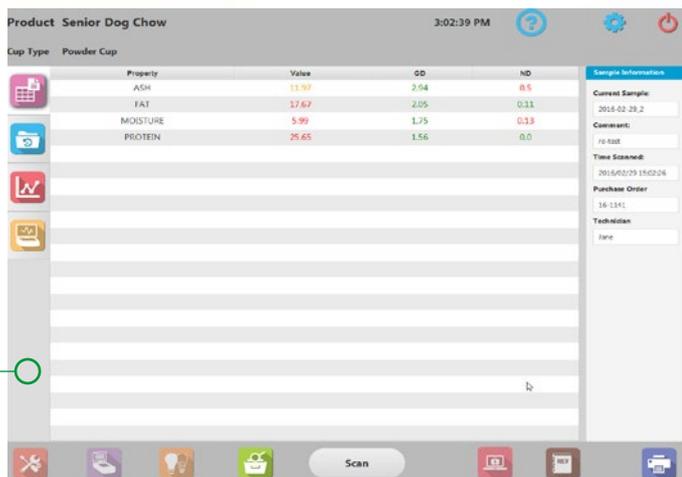
TAS – эксклюзивная запатентованная технология, которая настраивает инструменты по стандартным образцам (SRM), а затем проверяет использование первичных стандартов на заводе-изготовителе.



- Мощный и прочный редукторный двигатель с технологией для точного перемещения голографической решетки
- Высокое разрешение датчика для точной регистрации длины волн
- Универсальные возможности связи, включая 4 порта USB, 2 порта Ethernet, 1 VGA и 1 последовательный порт
- Высокопроизводительный монохроматор с диапазоном сканирования до 2600 нм
- Высококачественная оптика с более чем 99%-ной передачей через 3400 нм для сбора света без артефактов
- Сенсорный LED-экран высокого разрешения
- Встроенный Windows®7 с четырехъядерным процессором Intel® Celeron™ и накопителем емкостью 160 ГБ
- Пользовательская электроника, включая платы с низким уровнем шума, самодиагностику и модернизацию платы контроллера, а также ультрастабильные источники питания
- Универсальный адаптер для разных видов чаш для легкого анализа порошков, грубых гранулированных материалов, гранул, жидкостей и суспензий
- Герметичный корпус без вентиляторов, фильтров или водяного охлаждения для надежной работы в пыльных условиях
- Лампа 5 Вт с высокоэффективным оптическим сканером обеспечивает четкий сигнал без необходимости дополнительного охлаждения
- Специализированный InGaAs-детектор с двойным охлаждением с высокой чувствительностью, низким уровнем шума и длительным сроком службы
- Экологически чистый аналитический прибор с минимальным потреблением энергии и без опасных химических веществ или отходов



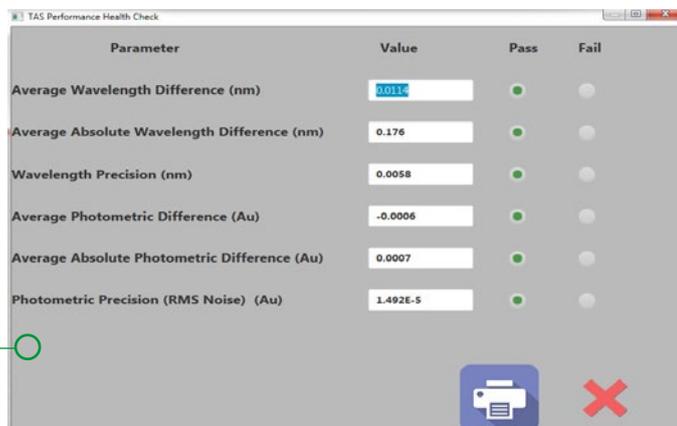
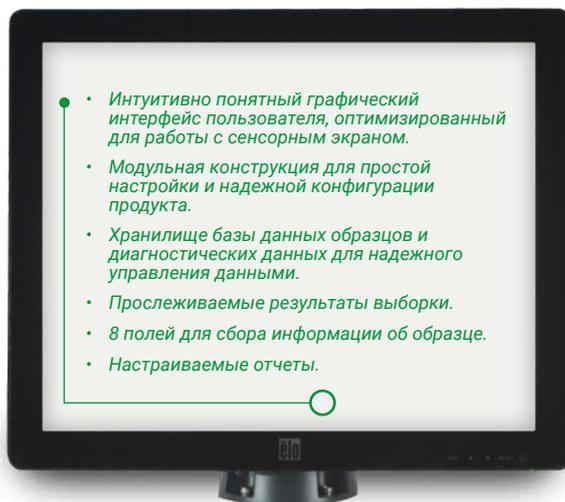
Простое управление с использованием программного обеспечения для рутинных анализов UScan



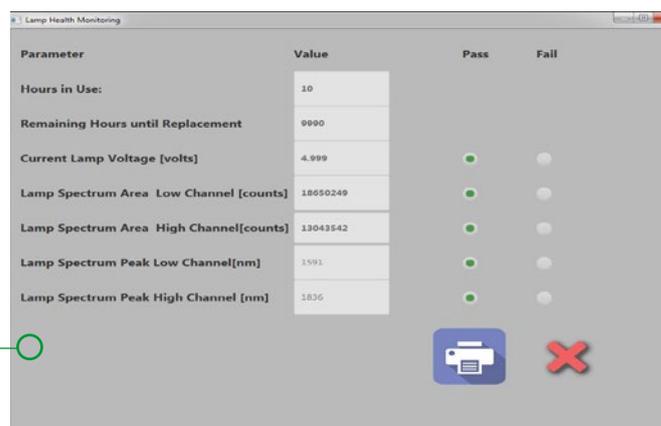
Универсальный дисплей с отображением результатов, предупреждений и действий для ограничения выбросов и продуктов



Отображает контрольные диаграммы для трех параметров, которые обеспечивают немедленное управление процессом



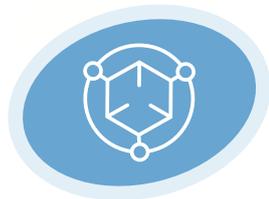
Встроенные процедуры TAS для оценки производительности прибора и при необходимости – калибровки



Интегрированная диагностика оценивает ключевые компоненты и указывает на любые ошибки или дефекты

Простота исполнения

Одно из различий между Unity и другими поставщиками NIR – внимание к деталям и уровню обслуживания, поддержки и сервиса до, во время и после инсталляции. Решения Unity просты в установке, эксплуатации и техническом обслуживании и требуют минимум ресурсов.



Установка и обучение

SpectraStar XT легко устанавливается и настраивается. После доставки специалист, который прошел обучение на заводе-производителе, выполнит диагностику TAS, проверит производительность прибора, а затем откалибрует и настроит его в соответствии с Вашими требованиями.

Анализаторы могут быть настроены на определение специфических отклонений, границ содержания компонентов и диаграмм SPC, чтобы обеспечить немедленную обратную связь с оператором по каждому образцу. Также можно настроить автоматический экспорт в LIMS или другую внешнюю систему данных. В рамках установки специалист по продуктам Unity обучит оператора и менеджеров по всем аспектам повседневной работы, конфигурации, диагностики и управления данными.



Беспроblemное обслуживание

Приборы SpectraStar XT спроектированы таким образом, чтобы их можно было легко поддерживать, тем самым уменьшая время простоя и затраты на обслуживание.

Лампа рассчитана на 10 000 часов работы и может легко контролироваться в основной программе, а также самостоятельно заменена пользователем. TAS выравнивает приборы до заводских спецификаций для бесперебойной работы.

Прибор рассчитан на длительный срок службы и надежную работу. Не содержит вентиляторов, лазеров, осушителей или систем охлаждения для минимизации ошибок и/или поломок.

Parameter	Value	Pass	Fail
Hours in Use:	10		
Remaining Hours until Replacement	9990		
Current Lamp Voltage [volts]	4.999	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lamp Spectrum Area Low Channel [counts]	18850249	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lamp Spectrum Area High Channel [counts]	13043542	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lamp Spectrum Peak Low Channel [nm]	1591	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lamp Spectrum Peak High Channel [nm]	1836	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



Поддержка мирового уровня

Unity гордится одними из лучших технических специалистов в мире. Наши сотрудники имеют в среднем 20-летний опыт внедрения технологий NIR.

Специалисты Unity оказывают консалтинговые услуги, установку, обучение, разработку калибровок, управление базами данных, поддержку программного обеспечения и ремонт оборудования.

Unity предлагает индивидуальные пакеты инструкций и поддержки в соответствии с Вашими потребностями и гарантирует, что Вы получите полную отдачу от своих инвестиций в аналитические решения.



Таблица технических характеристик

Габариты (Ш x Г x В) мм	330 x 381 x 508 мм (с экраном) 330 x 381 x 270 мм (без экрана)		
Вес	18 кг; 22 кг, с монитором		
Мощность	100–240 В АС *, частота 50–60 Гц, класс 1, защитное заземление		
Режим измерения	Отражение или пропускание/отражение		
Детектор	Высокоэффективный ультраохлаждаемый InGaAs-детектор расширенного диапазона с двухступенчатой стабилизацией температуры		
Оптическая пропускная способность	10.0 ± 0.3 нм		
Спектральное разрешение	Фактическое 1,0 нм без интерполяции, до 0,5 нм		
Диапазон абсорбции	до 3 AU		
Время анализа	10–60 сек (20 сканирований / образец 40 s)		
Точность длины волны	< 0,02 нм для прослеживаемого стандартного эталонного материала		
Точность длины волны	< 0.005 нм		
Температурная стабильность длины волны	Нет эффекта = 0 нм/°C		
	2600XT-R	2600XT	1400XT
Диапазон длин волн	680–2600 нм	1100–2600 нм	1400–2600 нм
Количество точек данных	1920	1500	1200
Полный спектр фотометрических шумов	< 20 µAu	< 20 µAu	< 20 µAu
680–1100 нм	< 20 µAu	N/A	N/A
1100–2500 нм	< 15 µAu	< 15 µAu	N/A
1400–2500 нм	< 15 µAu	< 15 µAu	< 15 µAu
Кол-во детекторов	2	2	1
Степень защиты	IP52 – полностью герметичный, без вентиляции; IP65 – опционально		
Соответствует ISO 12099	«Корма для животных, зерновые и молотые зерновые продукты. Руководство по применению спектрометрии в ближней инфракрасной области спектра»		
Интерфейс пользователя			
Операционная система	Windows 10		
Дисплей	17" сенсорный экран с высоким разрешением		
Подключение к сети	LIMS совместимый OPC HDMI-порт 4 USB-порта		
Требования к установке			
Рабочая температура	1–40 °C		
Температура хранения	-20 до 70 °C		
Относительная влажность	< 95% , рекомендовано < 85%		
Механическая среда	Стационарная во время эксплуатации		
ЭМС	Лабораторное использование, промышленные требования		



* Колебания напряжения питания не превышают ±10% от номинального напряжения

SpectraStar™ XT

Технология TAS



Информация для заказа:

Анализаторы SpectraStar XT доступны в нескольких конфигурациях, с различными функциями и возможностями. Проконсультируйтесь с Вашим менеджером, чтобы определить, какой из них подходит для Ваших задач. В комплект поставки SpectraStar XT входят:

- встроенный компьютер с Windows 7 с сенсорным 17-дюймовым экраном;
- программное обеспечение UScan;
- клавиатура и мышь;
- руководство и комплект принадлежностей, стандарты Unity TAS.

Чаши для образцов заказываются отдельно.

Доступные модели:

Модель	№	Описание
1400XT	US-1400-XT1	Монохроматор отражения (1400–2600 нм), Конфигурация статического верхнего окна, статический адаптер чашки
1400XT	US-1400-XT3	Монохроматор отражения (1400–2600 нм), Конфигурация поворотного верхнего окна, адаптер с несколькими чашками, кольцо адаптера
2600XT	US-2600-XT1	Монохроматор отражения (1100–2600 нм), Конфигурация поворотного верхнего окна, адаптер с несколькими чашками, кольцо адаптера
2600XT-R	US-2600-XT3	Монохроматор отражения (680–2600 нм), Конфигурация поворотного верхнего окна, адаптер с несколькими чашками, кольцо адаптера

Доступные аксессуары:

- Маленькие и большие чаши для образцов, чаша для кормов, кольцевые чаши.
- Адаптеры для чашек Петри.
- Наборы для анализа жидких образцов, включая комплекты золотых отражателей и кюветы с температурной стабилизацией.



Доступно дополнительное программное обеспечение:

- Программное обеспечение UCal™ Chemometric для пользовательской калибровки, мониторинга и проверки результатов



решения для лабораторий

Unity Scientific

113 Cedar St. S-3 | Milford, MA 01757 USA

Phone: 203-740-2999 | Fax: 203-740-2955

www.unityscientific.com | email: info@unityscientific.com

Unity Scientific, UScan, InfoStar, SpectraStar XL and UCal are all trademarks of Westco Scientific Instruments, Inc., d/b/a Unity Scientific. All other trademarks are the property of their respective companies. 0901B ©Copyright 2017 All rights reserved. Form ES_022_05.20.16

ООО «ХИМЛАБОРРЕАКТИВ»

ул. Щелковская, 8, г. Бровары,
Киевская обл., 07400, Украина

тел./факс: (44) 494 42 42 (call-центр)

sales@hhr.ua, www.hhr.ua