

Saccharomat® & Purity Analyser

Сахариметр и
Анализатор чистоты сахара



SCHMIDT + HAENSCH

Оптоэлектронные измерительные приборы с 1864 года

Saccharomat®

Уникальный прибор среди сахариметров



Saccharomat® - уникальный сахариметр-поляриметр с компенсацией кварцевого клина

Компания SCHMIDT+HAENSCH принимает активное участие в работе организаций по стандартизации. В частности, наш вклад в работу Международного комитета по общепринятым методам анализа сахара (ICUMSA) стал основой для формирования методов измерений и методик. Глубокие знания как в области исследований, так и в области разработки легли в основу создания инновационных продуктов.

Одним из таких продуктов является поляриметр Saccharomat®, предназначенный для определения содержания сахара с высокой точностью и использующий запатентованный SCHMIDT+HAENSCH принцип компенсации кварцевого клина. Применение данного принципа обеспечивает долгий срок службы прибора и отсутствие необходимости калибровки.

Saccharomat® отличается низкой потребностью в техническом обслуживании и крайне надежной работой в течение всего продолжительного срока службы. Благодаря чему, прибор прекрасно подходит для контроля часто повторяющихся процессов, например в лабораториях входного контроля сахарных производств.

- Принцип компенсации кварцевого клина гарантирует высокую стабильность результатов измерений даже для темных образцов, обладающих высоким поглощением
- Исследование очень темных образцов после фильтрации с **AutoFilt Z** без дополнительного освещения с NIR - / NIRW2 моделями (инфракрасный спектр)
- Анализ образцов с оптической плотностью до 5.0 в стандартных растворах (пропускание 0.00001%)
- Высокая скорость компенсации
- Не требует калибровки
- Простой анализ чистоты при помощи дополнительной измерительной головки рефрактометра (см. стр. 4)
- Долгий срок службы прибора в сочетании с низкими расходами на обслуживание (низкие полные затраты)

Области применения

Поляриметр Saccharomat® компании SCHMIDT+HAENSCH используется на крупнейших сахарных производствах по всему миру. Он был специально разработан для анализа сырья, промежуточных и конечных продуктов переработки сахарной свеклы и тростника.



Технические характеристики

Диапазон измерений:	от -35 до +105°Z
Разрешение:	0.01°Z
Погрешность:	± 0.02°Z
Источник света / Срок службы:	LED / 50,000 ч
Длины волн:	Модель 103: 589 нм Модель 101: 882 нм Модель 202: 589 и 882 нм
Поляризметрические трубки:	50 / 100 / 200 мм
Рабочая температура:	от +10°C до +40°C, автоматическая температурная компенсация при использовании соответствующих трубок
Время измерения:	≤ 4 сек. во всем диапазоне измерений
Экран:	графический ЖК-экран 16 x 16 символов
Интерфейсы:	2x RS232, 1x параллельный, 1x PS2, 1x USB/Ethernet конвертор (опция)
Размеры:	733 x 160 x 365 мм (ШxВxГ)
Вес:	около 28 кг
Стандарты:	ICUMSA, O.I.M.L., Австралийский стандарт K 157

Принцип кварцевого клина

Дисперсия оптического вращения (ДОВ) кварца идентична ДОВ раствора сахарозы. Идея компенсировать вращение раствора сахарозы при помощи кварца привела к разработке принципа компенсации кварцевого клина.

В поляриметре Saccharomat® используется кварцевый клин, перемещающийся в оптическом пути. Поляризатор и анализатор закреплены под углом 90°. Прибор измеряет путь кварцевого клина, компенсирующего вращение исследуемого образца. В отличие от круговых поляриметров Saccharomat® использует не угловую, а линейную систему кодирования. Поскольку кварц и исследуемый образец практически одинаково реагируют на незначительные изменения длины волны, это не влияет на результаты измерений.

Purity Analyser

Анализатор чистоты сахара



Поляриметр

- Saccharomat® 103 | 101 | 202 или Polartronic M 100 | 101 | 202

Рефрактометр

- Pure 01 | 02

Поляриметр

- Polartronic N или M 100 | 101 | 202

Рефрактометр

- ATR ST | SW | W1 | W2

Purity Analyser

Определение чистоты сахарного тростника и свеклы в сахарной промышленности может быть осуществлено точно и эффективно при помощи автоматической лабораторной аналитической системы Purity Analyser.

Модульная структура приборов SCHMIDT+HAENSCH делает возможным непосредственное соединение измерительной головки ATR (рефрактометра) и Saccharomat® (поляриметра). Используя обычный принтер, можно вывести на печать все параметры прибора, а также результаты измерений.

Области применения

Анализ чистоты исходных, промежуточных и конечных продуктов при переработке сахарного тростника и свеклы, входной контроль в фармацевтической и пищевой отраслях промышленности.

Точность

Возможны два класса точности:

Разрешение:

N-серии и ATR: 0.05°Z и 0.02 Bx

M-серии/Saccharomat® и Pure: 0.01°Z и 0.01 Bx

- Измерение концентрации сахара и отображение в единицах °Z и Brix, расчет чистоты сахара в % в соответствии с таблицей Шмитца
- Температура и градус Brix value корректируются отдельно (с применением температурной трубки)
- Автоматическая установка идентификационных номеров.
- GLP/GMP документирование, соответствует требованиям стандарта FDA 21 CFR Часть 11
- Точность и воспроизводимость результатов измерений в соответствии с высокими требованиями контроля качества и систем расчётов

SCHMIDT+HAENSCH GmbH & Co.

Waldstraße 80/81

D-13403 Berlin

Germany

Phone: +49 30 / 41 70 72-0

Fax: +49 30 / 41 70 72-99

e-mail: sales@schmidt-haensch.de

www.schmidt-haensch.com



SCHMIDT + HAENSCH

Оптоэлектронные измерительные приборы с 1864 года



ISO 9001:2000



Официальный представитель: **WIEGAND INTERNATIONAL**

115280 Москва, ул. Ленинская Слобода, 9, Тел.: (495) 675-07-05, (495) 675-26-67, Факс: (495) 956-11-17, E-mail: info@wiegand.ru, Internet: www.wiegand.ru