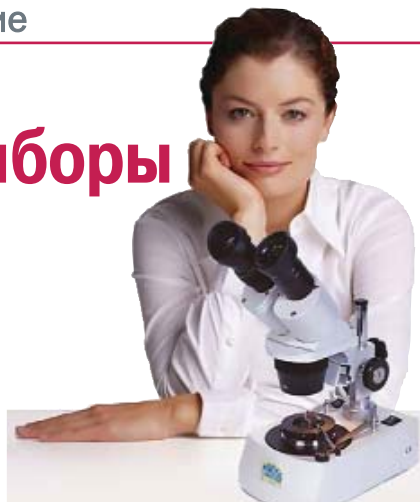


Оптические лабораторные приборы компании A.KRUSS Optronic



200 лет – это большой промежуток времени для истории компании. Семейное предприятие A.Kruss вложило это время в возможность идти в ногу с захватывающими открытиями в области науки, технологии, оптики и точного машиностроения. Огромное количество оптических приборов и другой разнообразной продукции было распространено по всему миру Гамбургской лабораторией. И хотя первые из них уже давным-давно забыты, самые последние высокоточные измерительные приборы известны во всем мире. Таким образом, традиционное искусство мастера точной инженерии превосходно сочетается с новейшими электронными технологиями

Сегодня компания A.KRUSS Optronic позиционирует себя как сервисную компанию и придает большое значение близости к клиентам и квалифицированным консультациям.

Сервисный центр осуществляет техническое обслуживание, калибровку и ремонт оборудования, изготовленного как компанией, так и сторонними производителями.

В случае если ни один из лабораторных приборов компании не сможет удовлетворить требования клиента, инженеры A.KRUSS Optronic готовы изготовить уникальное оборудование на заказ.

На рынке измерительной техники компания предлагает линейку оптических приборов, удовлетворяющих самые суровые требования современной науки и про-

мышленности. Поляриметры, рефрактометры, измерители точки плавления и другие измерительные приборы оснащены такими технологическими новинками, как сенсорный дисплей, доступный пользовательский интерфейс, возможность передачи данных на персональный компьютер с последующей обработкой, при помощи оригинального программного обеспечения KRUSS LabGuide.

В этом номере журнала будут рассмотрены поляриметры, выпускаемые компанией A.KRUSS, в частности, флагман линейки поляриметров – серия P8000.

При знакомстве с прибором пользователь, прежде всего, обратит внимание на новый сенсорный дисплей. Технология Touchscreen становится все более популярной и часто используемой в лабораториях, так как облегчает процесс работы оператора – нет необходимости в специальном обучении. Такие дисплеи более долговечны, чем классические элементы управления, и устойчивы к воздействию большинства химических веществ. Благодаря использованию сенсорного дисплея экономится место на передней панели прибора.

Прибор поставляется с новым программным обеспечением KRUSS LabGuide, в котором значительно расширилось количество и возможности пользовательских

функций. Эта программа заменяет собой все другие виды документирования. LabGuide был разработан благодаря сотрудничеству между A.KRUSS Optronic GmbH и iCD GmbH и полностью соответствует требованиям лабораторий по обработке электронных документов и электронных подписей. Согласно стандарту 21 CFR часть 11, программное обеспечение полностью совместимо с новым поколением цифровых поляриметров и рефрактометров. К достоинствам KRUSS LabGuide следует, прежде всего, отнести:

- стандартный интерфейс для обмена данными с другими системами. Сертифицированный интерфейс к SAP-QM может быть поставлен под заказ;
- многоязычное руководство пользователя;
- доступны два уровня пользования – профиль администратора и профиль пользователя. Индивидуальные профили могут быть защищены паролем, текст и пароли можно добавлять и редактировать;
- база данных хранит до 999 значений измерений и всю прикрепленную информацию;
- интервал измерений до 99 отдельных измерений может храниться как одно значение, что увеличивает общее количество всех хранимых данных. Позже можно решить, какие данные могут быть сохранены и экспортированы;
- новый USB-интерфейс позволяет осуществлять передачу данных в формате Excel или html;
- поддерживается программное обеспечение, соответствующее части 11 стандарта 21 CFR. Все внутренние данные (значения



Инновации с 1796 года

KRÜSS
A.KRÜSS OPTRONIC
GERMANY

- Большой диапазон измерения с высокой разрешающей способностью
- Уменьшено время измерения до 1 секунды независимо от угла образца
- Легкий в использовании сенсорный дисплей с меню на 6 языках
- Защищенное паролем пользовательское управление (опционально)
- Различные программируемые единицы измерения
- RS 232, USB и Ethernet интерфейсы
- Сертификат калибровки NIST
- Полное соответствие стандарту GLP



Автоматический денсиметр PR000



Биологический микроскоп MBL2000-T



Измеритель плотности DS7900



Цифровой рефрактометр DR6000

Представительство в Украине:

ООО «Аптека-95 Фармацевтическая Фирма»
ул. Юрьевская 17, Харьков 61050, Украина
тел.: +38(057)714-06-03
факс: +38(057)75-25-125
labanalyt@labanalyt.com
www.labanalyt.com

www.apteka95.com.ua

Технические характеристики поляриметров серии P8000	
Измеряемые величины	Угол оптического вращения Международная сахарная шкала Концентрация Специальные шкалы, определяемые пользователем
Единицы измерений	Угол (°, Z) Концентрация (г/мл) Определяемые пользователем
Диапазон измерений	± 90° ±259°Z 0...99.9 г/мл
Разрешение	0.001° 0.01°Z 0.1 г/мл
Погрешность	0.003° 0.01°Z 0.5г/100 мл
Воспроизводимость	0.002°
Время измерения ± 90°	1 сек
Источник света	LED, длина волны 589 нм, другие – по заказу
Соединение с температурным датчиком	Специальная ячейка с PT100 датчиком
Температура измерения	0...99.9°C
Температурное разрешение	0.1°C
Температурная погрешность	±0.2°C
Точка измерения температуры	ячейка
Термостат	Серия P8000-T комплектуется термостатом Пельтье
Диапазон контроля температуры	15...40,0°C, для серии P8000-T
Погрешность контроля температуры	±0.2°C, для серии P8000-T
Максимальная длина камеры	До 220 мм
Проницаемость образцов	Мин 0.1%
Калибровка	Автоматическая, управляемая из меню
Дисплей	Цветной сенсорный дисплей 5.7", 320x240 пикселей
Управление	Технология Touchscreen
Сохранение данных	999 измерений
Интерфейс	RS232, USB, ethernet
Питание	100В...250В, 50/60 Гц

» измерений, параметры и методы) организованы в базу данных SQL. К ним можно получить внешний доступ, используя запросы SQL (например, при помощи LIMS);

- может быть запрограммирована индивидуальная методика измерения, в том числе и специфические шкалы для различных субстанций;
- между циклами прибор переходит в режим ожидания для сохранения энергии. И этот переход не влияет на высокую скорость измерения, недоступную для других поляриметров.

Цифровой поляриметр серии P8000 – новое слово в сфере оптических измерительных приборов. Этот инновационный прибор позволяет уменьшить время измерения до одной секунды, независимо от угла вращения образ-

ца, в отличие от обычных поляриметров, что значительно экономит время.

Прибор управляется при помощи простого в использовании сенсорного дисплея. Кроме того, всегда к вашим услугам вспомогательный дисплей, который можно запросить при необходимости. Не прикладывая особых усилий, пользователь может совершать калибровку при помощи меню с использованием тестового кварца.

Модель серии P8000-T оснащена интерфейсом термостата и в комплект входит внешний термостат Пельтье PT31. Это позволяет проводить терморегуляционный контроль, чтобы добиться более точных результатов. Этот прибор предназначен для использования в секторах, которые регулируются FDA, и соответствует требованиям GLP.

Серию P8000 дополняет PS8000 – точный и быстрый поляриметр, специально разработанный для измерений в сахарной промышленности. Технические характеристики прибора такие же, как и в серии P8000. Значение измерений отображаются на международной сахарной шкале. Угол вращения доступен, как дополнительная информация. Шкала отградуирована для стандартной величины 26 г. Также могут быть установлены величины 13 г и 6,5 г. Вывод данных соответствует требованиям GLP и ICUMSA.

Применение поляриметров серии P8000

- Фармацевтическая индустрия – отслеживание химических процессов, контроль чистоты цвета, регуляция концентрации.
- Химическая промышленность – контроль чистоты цвета, анализ оптически активных компонентов (качественный и количественный), контроль изменений конфигурации, отслеживание химических процессов.
- Сахарная промышленность – контроль качества промежуточных и конечных продуктов, контроль фруктозы и глюкозы.
- Пищевая индустрия – контроль концентрации, контроль чистоты цвета, контроль качества.

Приобретая продукцию с логотипом A.KRUSS Optronics, Вы получаете надежную измерительную технику, проверенную 200-летним опытом разработок точных оптических приборов. ■

Контактная информация:



A.KRUSS Optronics GmbH
Alsterdorfer Strasse 276-278
22297 Hamburg / Germany
www.kruess.com

Представительство в Украине:
ООО «Аптека-95»
Фармацевтическая Фирма
61050, Харьков, Украина,
ул. Юрьевская 17,
тел.: +38(057)714-06-03
факс: +38(057)75-25-125
labanalyt@labanalyt.com
www.labanalyt.com