

HI96814 цифровой рефрактометр для анализа % Брикс, ° Ое и ° KMW в вине, сусле и соке



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: hanna.pro-solution.ru | эл. почта: nhn@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город

Портативный цифровой рефрактометр для вина HI96814 преобразует численные значения показателя преломления вина, сусла или сока в весовые проценты концентрации сахара % Брикс (также называемые ° Брикс). Это преобразование основано на таблицах, взятых из сборника Стандартных методов международного комитета по общепринятым методам анализа сахара (ICUMSA). Поскольку большая часть сахара в виноградном соке представлена в виде фруктозы и глюкозы а не сахарозы, измеряемые показания иногда называют «Кажущиеся Брикс». В дополнение к % Брикс, в приборе HI96814 имеются две другие шкалы, используемые в винодельческой промышленности: ° Oechsle и ° KMW.

° Oechsle (° Oe) в основном используется в немецкой, швейцарской и люксембургской винодельческой промышленности для измерения содержания сахара в сусле. Шкала ° Oe основана на удельном весе при 20 °C (удельная плотность (20/20)) и является первыми тремя цифрами после десятичной точки. 1° Oe примерно равен 0,2% Брикса.

$$^{\circ} \text{Oe} = [(\text{удельная плотность (20/20)}) - 1] \times 1000$$

° Klosterneuburger Mostwaage (° шкалы аэрометра для виноградного сусла Klosterneuburger, ° KMW) используется в Австрии для измерения содержания сахара в сусле. ° KMW связано с ° Oe по следующему уравнению: ° Oe = ° KMW x [(0,022 x ° KMW) + 4,54]. 1 ° KMW приблизительно соответствует 1% Брикса или 5 ° Oe. ° KMW также известен как ° Babo.

«Потенциальный» или «вероятный» алкоголь – это оценочное содержание алкоголя (объёмные %) в готовом вине на основе степени превращения сахара в спирт. Эта степень превращения зависит от многих факторов, таких как тип винограда, зрелость винограда, место его выращивания, эффективность ферментации дрожжей и температура.

HI96814 является простым в использовании прибором для виноделов предназначенным для измерения содержания

сахара в винограде или сусле в полевых условиях или в лаборатории.

- Предназначен для анализа сахара в вине
- Алгоритмы компенсации температуры основаны на растворах сахарозы
- Диапазон от 0 до 50% по шкале Брикса с точностью $\pm 0,2\%$ Брикс
- Диапазон от 0 до 230° Oechsle с точностью $\pm 1^\circ$ Oe
- Диапазон от 0 до 42° KMW с точностью $\pm 0,1^\circ$ KMW

Показатель преломления

HI96814 проводит измерения образцов на основе их показателя преломления. Показатель преломления является характеристикой поведения света при прохождении через образец. В зависимости от состава образца, свет по-разному преломляется и отражается. Проецируя характеристики света на линейный датчик изображения, можно измерять показатель преломления образца, а полученное значение использовать для определения физических свойств образца, таких как концентрация и плотность. Для проведения измерений, в дополнение к линейному датчику изображения, в приборе HI96814 используются светодиод, призма и линзы.

Поскольку колебания температуры влияют на точность измерений показателя преломления, для получения надёжных результатов настоятельно рекомендуется использование температурной компенсации. HI96814 оборудован встроенным датчиком температуры и программируется с помощью алгоритмов температурной компенсации в соответствии со сборником Стандартных методов международного комитета по общепринятым методам анализа сахара (ICUMSA) для растворов сахарозы с весовыми процентами её содержания.

Приготовление стандартного раствора сахарозы с заданным % Брикс

Для приготовления раствора сахарозы с заданным % Брикс выполните следующую процедуру:

- Поставьте сосуд (например, стеклянный флакон или капельницу с крышкой) на аналитические весы.
- Обнулите весы.
- Непосредственно в стаканчике взвесьте X граммов сахарозы высокой чистоты (CAS #: 57-50-1).
- Добавьте дистиллированную или деионизированную воду в стаканчик, чтобы общий вес раствора составлял 100 г.
- Примечание: Растворы с концентрацией свыше 65%, возможно, придётся энергично перемешивать или встряхивать и нагревать на водяной бане приблизительно до 40 °C (104 °F). Когда сахароза полностью растворится, дайте раствору остыть перед использованием.

Пример приготовления раствора 25% Брикс:

% Брикс	Сахароза (г)	Вода (г)	Всего (г)
25	25.000	75.000	100.000

Особенности

Калибровка по одной точке

- Калибровка по дистиллированной или деионизированной воде

Малое количество образца

- Объём образца может составлять всего 2 капли (100 мкл)

Автоматическая компенсация температуры (АТС)

- Автоматически компенсирует колебания температуры

Быстрые и точные результаты

- Показания отображаются в течение 1,5 секунд

Двухуровневый ЖК-экран

- Двухуровневый ЖК-экран одновременно отображает измеряемые значения и температуру

Чашечка для образца из нержавеющей стали

- Легко очищается и коррозионно-стойкая

Индикаторы уровня зарядки батареи

- При запуске высвечивается процент оставшегося заряда батареи; имеется индикатор низкого заряда батареи

Автоматическое отключение

- Предотвращает разрядку батареи путём автоматического выключения прибора по истечении 3 минут неиспользования

Уровень защиты корпуса IP65

- Устойчивый к воздействию воды корпус из АБС-пластмассы предназначен для выполнения работ в лабораторных и полевых условиях.

Спецификация

Диапазон содержания сахара	от 0 до 50% Брикс; 0 – 230° Oechsle; 0 – 42° KMW
Разрешение по содержанию сахара	0,1% Брикс; 1° Oechsle, 0,1° KMW
Точность содержания сахара (при 25°C / 77°F)	± 0,2% Брикс; 1° Oechsle, ± 0,2° KMW
Диапазон рабочих температур	от 0 до 80 °C (от 32 до 176 °F)

Разрешение по температуре	0,1 °C (0,1 °F)
Точность измерения температуры	± 0,3 °C (± 0,5 °F)
Температурная компенсация	автоматическая от 10 до 40 °C (от 50 до 104 °F)
Время измерения	приблизительно 1,5 секунды
Минимальный объём пробы	100 мкл (для полного покрытия призмы)
Источник света	жёлтый светодиод
Ячейка для образца	кольцо из нержавеющей стали и призма из бесцветного стекла
Автоматическое выключение	после 3 минут неиспользования
Класс защиты корпуса	IP65
Тип батареи / долговечность	9В / примерно 5000 измерений
Размеры / вес	192 x 102 x 67 мм (7,6 x 4,01 x 2,6 ") / 420 г (14,8 унции).
Информация для заказа	HI96814 поставляется в комплекте с батареей и инструкцией по эксплуатации
Гарантия	2 года

Характеристики

Диапазон содержания сахара:	от 0 до 50% Брикс; 0 – 230° Oechsle; 0 – 42° KMW
Разрешение по содержанию сахара:	0,1% Брикс; 1° Oechsle, 0,1° KMW
Точность содержания сахара (при 25°C / 77°F):	± 0,2% Брикс; 1° Oechsle, ± 0,2° KMW
Диапазон рабочих температур:	от 0 до 80 °C (от 32 до 176 °F)
Разрешение по температуре:	0,1 °C (0,1 °F)
Точность измерения температуры:	± 0,3 °C (± 0,5 °F)

Температурная компенсация:	автоматическая от 10 до 40 °C (от 50 до 104 °F)
Время измерения:	приблизительно 1,5 секунды
Минимальный объём пробы:	100 мкл (для полного покрытия призмы)
Источник света:	жёлтый светодиод
Ячейка для образца:	кольцо из нержавеющей стали и призма из бесцветного стекла
Автоматическое выключение:	после 3 минут неиспользования
Класс защиты корпуса:	IP65
Тип батареи / долговечность:	9В / примерно 5000 измерений
Размеры / вес:	192 x 102 x 67 мм (7,6 x 4,01 x 2,6 ") / 420 г (14,8 унции).
Информация для заказа:	HI96814 поставляется в комплекте с батареей и инструкцией по эксплуатации
Гарантия:	2 года

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: hanna.pro-solution.ru | эл. почта: nhn@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город