

ЭНЗИСКАН УЛЬТРА

Анализатор глюкозы автоматический

ПРИМЕНЕНИЕ

Анализатор глюкозы автоматический мембранного типа предназначен для количественного определения концентрации глюкозы в пробах крови, сыворотки, мочи и других биологических жидкостей в диапазоне концентраций от 2 до 30 ммоль/л глюкозооксидазным методом.

Анализатор глюкозы Энзискан Ультра может быть использован в экспресс-лабораториях и клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений (больниц, поликлиник, диспансеров, санаториев, родильных домов, служб крови).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на определении амперометрическим способом концентрации перекиси водорода, образующейся в результате расщепления глюкозы ферментом глюкозооксидазой. В результате реакции образуется электрический сигнал, который, в дальнейшем, преобразуется в постоянное напряжение и измеряется аналогово-цифровым преобразователем.

Дозирование проб осуществляется с помощью дозатора, имеющего встроенный синхронизирующий датчик. Синхронизирующий датчик дозатора запускает цикл измерения, а выпускная система дозатора обеспечивает синхронный впрыск пробы в измерительную ячейку, путем нажатия кнопки «Старт» на корпусе дозатора.

Микропроцессорная система обеспечивает измерение температуры в измерительной ячейке, автоматическое изменение длительности промывки, в зависимости от концентрации глюкозы в пробе. Анализатор имеет бесшумную перистальтическую систему промывки. Наличие блока памяти на 2000 анализов позволяет просмотр этих данных через систему «Меню» анализатора, а также перенос данных в компьютер. Для внесения в блок памяти анализатора данных о пациенте (Ф.И.О. пациента, возраст) предусмотрено подключение клавиатуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	автомат
Система	открытая система
Диапазон определения концентрации глюкозы, ммоль/л	2-30
Пределы допускаемого СКО составляющей погрешности, %	3
Систематическая составляющая относительной погрешности, %	6
Объем исследуемой пробы, мкл	50
Производительность*, анализ/час	90-120
Время одного измерения*, сек	5-10
Время одного цикла (измерение-промывка)*, сек	37-70
Расход буферного раствора на одно измерение*, мл	10-17
Диапазон рабочих температур, °С	+15...+35
Сетевое питание, Вольт, Гц	220, 50
Потребляемая мощность, ВольтАмпер, не более	30
Габаритные размеры (без дозатора), мм	325x307x143
Вес анализатора, кг	5

* - зависит от концентрации глюкозы в исследуемой пробе

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗАТОРА

Производительность

- Производительность зависит от концентрации глюкозы в пробе;
- Производительность средняя* - 90 проб/ час;
- Производительность максимальная** - 120 проб/ час;
- Объем исследуемой пробы 50 мкл.;

Исследуемые материалы

- Кровь (капиллярная, венозная, артериальная);
- Сыворотка /плазма;
- Моча;
- Ликвор;

Контроль систем

- Запуск измерений активируется одной кнопкой дозатора;
- Автоматическая калибровка;
- Автоматическая промывка;
- Динамическая многоступенчатая индикация активности мембраны;
- Длительность промывки в зависимости от концентрации глюкозы;
- Контроль диапазона рабочих температур;
- Контроль калибровки (по изменению температуры и времени);
- Контроль оборотов мешалки;
- Круглосуточный режим работы прибора;

Дисплей

- Графический монохромный дисплей со светодиодной подсветкой;
- Система защиты индикатора (режим яркости подсветки);

Сервисное «Меню»

- Два языка диалога (русский, английский);
- Цифровое дискретное управление магнитной мешалкой;
- Счетчик ресурса выработки мембраны;
- Счетчик ресурса выработки датчика;
- Дата и время проведения анализов;
- Структурированная память на 2000 анализов;
- Таймер «сонного режима» (режима пониженного энергопотребления)

Система промывки

- Бесшумная двух-помповая система промывки;
- Промывка с обратным отсчетом времени;
- Цветовая маркировка силиконовых трубок и канистр;
- Внутренний трубопровод промывающей системы защищен от пыли;
- Отключаемый внешний трубопровод;
- Рабочие канистры растворов на 2, 3, 5,10 литров;
- Керамический грязезащитный фильтр канистры «Буфер»;

Периферия

- Разъем PS/2 для подключения клавиатуры для ввода данных о пациенте (по запросу);
- Разъем USB для подключения к компьютеру (по запросу);

Корпус

- Современный авторский био-дизайн ;
- Корпус изготовлен из ABS-полистирола и устойчив к загрязнениям;
- Удобство разборки-сборки корпуса;
- Защита от несанкционированного доступа ;
- Разъем дозатора защищен от влаги;
- Автоклавируемый дозатор с синхронизирующим датчиком;
- Закрытая измерительная ячейка;

Реагенты

- Мембрана глюкозооксидазная (голубая этикетка);
- Буфер фосфатный сухой (0,01 М рН 7,3±0,1);
- Калибровочный раствор глюкозы (10 ммоль/л);
- Очищающий раствор;

Ресурс работы

- Ресурс работы – 5 лет;

Экология

- электроника заботится об экономии электрической энергии;
- используются только экологически-чистые утилизируемые материалы.

* - средняя производительность при концентрации глюкозы в пробе от 2 до 30 ммоль/л

** - максимальная производительность при концентрации глюкозы в пробе не более 2 ммоль/л