

Анализатор Quintus

Техническое описание

Наименование оборудования, его назначение и цели использования	
Наименование оборудования	Гематологический автоматический анализатор
Назначение	Для автоматического подсчета клеток крови человека
Цель использования	Для общеклинического анализа крови для ин-витро диагностики
Описание оборудования	
Тип исполнения анализатора (настольный/напольный)	Настольный
максимально допустимые габариты анализатора (высота (мм) x длина (мм) x ширина (мм))	515x410x465мм (190x380x320мм - автоподатчик)
Требования по напряжению электросети, необходимому для эксплуатации анализатора	100 -240 В переменного тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность, максимальная	Макс. 400 ВА
Тип исследуемой биологической жидкости	Кровь
Автоматическая поправка на температуру	Наличие
Количество определяемых параметров	26

Измеряемые параметры	Эритроциты (RBC); гемоглобин (HGB); гематокрит (HCT); средний объем эритроцитов (MCV); среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH); средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC); ширина распределения эритроцитов (абсолютное и относительное значение) (RDW-CV, RDW-SD); общее содержание лейкоцитов (WBC); содержание нейтрофилов (абсолютное и относительное значение) (NEU#, NEU%); содержание моноцитов (абсолютное и относительное значение) (MON#, MON%); содержание лимфоцитов (абсолютное и относительное значение) (LYM#, LYM%); содержание базофилов (абсолютное и относительное значение) (BASO#, BAS%); содержание эозинофилов (абсолютное и относительное значение) (EOS#, EOS%); тромбоциты (PLT); средний объем тромбоцитов (MPV); тромбокрит (PCT); ширина распределения тромбоцитов (абсолютное и относительное значение); (PDW-CV, PDW-SD) содержание крупных тромбоцитов (абсолютное и относительное значение) (LPCR%, LPCR#)
Производительность	Более 60 проб в час
Принцип подсчета RBC, PLT, WBC	Кондуктометрический (импеданс)
Принцип измерения HGB	Источник света: зеленый светодиод с длиной волны 540 нм Детектор: преобразователь света в частоту

Принцип дифференциации лейкоцитов на 5 популяции	Оптический (лазерный). Измерение рассеянного света
Оптическое измерение	Источник света: полупроводниковый лазерный диод с длиной волны 650 нм и мощностью 7 мВт (модуль лазера при закрытом корпусе относится к классу IIIB). Кварцевая проточная кювета с гидродинамической фокусировкой. Детектор: оптическое волокно, соединенное с фотодиодами PIN Si. Встроенная предохранительная блокировка.
Система автоматического выравнивания	По выбору. Горизонтальная и вертикальная калибровка положения луча лазера. Точная калибровка: с калибровочным материалом (микрочастицы или микросферы полистирола, 5 мкм).
Длина и диаметр апертуры	WBC: 80 мкм, RBC/PLT: 70 мкм
Система отбора проб	Керамический срезной клапан с тремя отдельными основными контурами
Перекрестное влияние проб	< 0,5%
Предупреждающие флаги при отклонении параметров	Наличие
Устанавливаемые нормальные диапазоны (пределы профиля)	Наличие
Автоматический контроль состояния узлов и агрегатов прибора	Наличие
Сигналы, касающиеся реагентов и прибора	Наличие
Режимы работы	Открытая или закрытая пробирка с цельной венозной кровью
Автоматическая подача пробирок с функцией перемешивания (опция)	Наличие, 100 пробирок

Объем крови	Около 100 мкл – при работе с пробирками с цельной кровью
Забор крови из пробирки внутри прибора	Наличие
Количество реагентов	3
Встроенная программа контроля качества	Среднее, стандартное отклонение, коэффициент вариации, графики Леви-Дженнингса и Хб-графики
Задание границ норм по возрастным и половым критериям пациентов	Наличие
Дисплей	Цветной, графический сенсорный экран 800*600, с возможностью отображения результата исследования, а также отображения гистограмм и скатерограмм, возможность отображения флагов предупреждения при отклонения параметров.
Язык меню	Русский, Английский
Память	100 000 записей, включая флаги, диаграммы рассеяния и гистограммы
Автоматическое отслеживание текущей даты	Наличие
Калибровка	Вручную и в поддерживаемом программой автоматическом режиме
«Спящий» режим	Наличие
Автоматическая промывка после каждой пробы	Наличие
Встроенный контроль качества	Наличие
Диапазон измерений: WBC RBC MCV PLT HGB	0.0 – 119,9x10 ⁹ /л 0,00 –14,00x10 ¹² /л 15.0 – 250.0 fl 0 – 1999 x 10 ⁹ /л 0 – 35.0 g/dl

Воспроизводимость (CV): WBC RBC MCV PLT HGB	< 3.0 % < 1.5 % < 1.0 % < 5.0 % < 1.5 %
Вывод результатов измерения, гистограмм и скатерограмм распределения и комментариев по результатам измерения на дисплей принтер	Наличие
Система флагирования параметров счета	Наличие
Принтер	Через USB-порт, любой принтер, совместимый с Windows® XP® Embedded
Возможность подключения к компьютеру	Наличие
Обновление программного обеспечения через USB порт	Наличие
Клавиатура	Виртуальная встроенная клавиатура (возможность подключения внешней клавиатуры через USB порт или через PS/2).
Интерфейс связи	4 USB (2.0), Ethernet, PS/2, последовательный (соответствует стандарту EN 60950)
Обработка данных	Обработка процессором C7 1,8 ГГц
Встроенный сканер штрих кодов	Наличие
Автоматическая ежедневная очистка	Наличие
Автоматическая индикация низкого уровня реагентов в емкостях	Наличие
Вес анализатора, кг	35 кг (47 кг с автоподатчиком)
Регистрационное удостоверение на медицинское изделие	Наличие

Сертификат соответствия (добровольная сертификация)	Наличие
Эксплуатационная документация на русском языке	Наличие