



Руководство оператора BenchMark и BenchMark GX

IVD

CE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА

Физические характеристики:	Модуль окрашивания (SM)	Автоматический модуль пополнения жидкостей (AFM)	Основной корпус
Габариты (Ш x Г x В):	41,3 x 55,9 x 34,9 см (16.25" x 22" x 13.75")	50,8 x 54,6 x 38,7 см (20" x 21.5" x 15.25")	50,8 x 54,6 x 96,5 см (20" x 21.5" x 38") с ящиком и AFM
Вес	25 кг (55 lbs)	26,4 кг (58 lbs) пустой	18,2 кг (40 lbs) без AFM
Необходимые зазоры	Сверху: 38,1 см (15"); с боков: 10,2 см (4"); сзади: 15,2 см (6")	Сверху: 0,0 см (0.0"); с боков: 10,2 см (4"); сзади: 15,2 см (6")	
Электрические характеристики SM: BenchMark (750-800), BenchMark GX (750-800)			
Напряжение	100-120 / 200-230 В переменного тока		
Ток	4 / 2 А		
Частота	50 / 60 Гц		
Кабель питания	Кабель, соответствующий сети электропитания в данной стране Для США: стандартный 3-контактный с заземлением.		
Предохранитель	Все модели, SM и AFM: 6,3 А, 250 В, 5 x 20 мм, быстродействующий.		
Электрические характеристики AFM:			
BenchMark	AFM 750-801*	AFM 750-821*	AFM 750-811*
BenchMark GX	AFM 750-851*	AFM 750-871**	AFM 750-861*
Напряжение	120 В переменного тока	100 В переменного тока	230 В переменного тока
Ток	4 А	4 А*, 2 А**	2 А
Частота	60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Кабель питания	Кабель, соответствующий сети электропитания в данной стране Для США: стандартный 3-контактный с заземлением.		
Предохранитель	Все модели, SM и AFM: *6,3 А, 250 В, 5 x 20 мм, быстродействующий. **2,0 А, 250 В, 5 x 20 мм, с выдержкой времени.		
Требования к условиям рабочей среды:			
Тепловыделение	1200 БТЕ/час		
Температура воздуха	15 - 30°C (15°C to 30°C) (Примечание: При превышении максимальной температуры диапазона аппарат может оказаться не в состоянии поддерживать необходимую для осуществления реакции температуру.)		
Относительная влажность	10% - 90% без конденсации		
Место установки	Ровная горизонтальная поверхность. Отсутствие прямых солнечных лучей или сквозняков. Держать на удалении от открытого источника тепла или влажности. Высота над уровнем моря — не более 2000 м. Только для эксплуатации в помещениях. Отсутствие затруднений для извлечения вилки из розетки.		

Температурный контроль:

Диапазон температур 37 - 95°C ± 2,0°C
нагревательных
подложек для
предметных стекол

Общие характеристики:

Функциональное назначение	Обработка предметных стекол IHC, ISH и FITC
Барaban для предметных стекол	1-20 предметных стекол с независимой регулировкой температуры каждой позиции.
Барaban для реагентов	25 позиций для реагентов
Предметные стекла	25 x 75 мм, 1 x 3 дюйма или 26 x 76 мм Superfrost Plus
Модульность	Один компьютер может контролировать от 1 до 8 систем BenchMark.
Качество воды	NCCLS Тип II или аналогичная (используется название «деионизированная вода»).
Основные реагенты	До 7 контейнеров для различных основных реагентов, встроенные контейнеры объемом 3 - 6 литров.
Конфигурации	Напольный монтаж с модулем сбора отходов под 20-литровую бутылку или монтаж на помосте с 20-литровой бутылкой для сбора отходов.
Характеристики	CSA CE

Введение

Система BenchMark состоит из аппарата, программного обеспечения и набора реактивов. В этих инструкциях приводятся сведения о принципе работы, технике безопасности и техобслуживании систем BenchMark и BenchMark GX. Те характеристики и инструкции, которые относятся только к системе BenchMark GX, снабжены в данном руководстве специальной пометкой. Дополнительные сведения о каждом реагенте см. во вкладышах к соответствующим упаковкам.

На первых страницах дан краткий обзор компонентов системы BenchMark, в основном рассказывается об устройстве аппарата. В разделе «Основы работы с оборудованием», содержится практически вся информация, необходимая для повседневной работы с системой BenchMark.

В разделе «Профилактическое техническое обслуживание» приведены инструкции по проведению регулярных процедур очистки и дезинфекции, а также плановых операций обслуживания системы. Процедуры технического обслуживания крайне важны, поэтому необходимо внимательно ознакомиться с этими инструкциями и неукоснительно их выполнять.

Область применения

Система BenchMark предназначена для автоматического окрашивания гистологических или цитологических образцов на предметных стеклах особыми иммуногистохимическими реагентами или реагентами для *in situ* гибридизации в целях диагностики *in vitro*.

Данной системой должны управлять обученные сотрудники лаборатории, а именно специалисты по гистотехнологии и лаборанты, которые обладают достаточным опытом выполнения гистологических процессов и навыками работы на компьютере. Система предназначена для установки в лабораторной среде в клиниках или научно-исследовательских центрах, и должна использоваться в соответствии с требованиями к проведению производственных работ, касающихся вопросов безопасности, нормативности, защиты окружающей среды, эргономичности, самого рабочего процесса и информационных технологий.