

# BS-1000M

Биохимический анализатор

## Технические характеристики

### Функции системы

Производительность	1000 фотометрических тестов в час, до 1 200 тестов в час вместе с ISE
Принципы измерения	Абсорбционная фотометрия, турбидиметрия
Методы	Конечная точка, фиксированное время, кинетика, ISE
Количество одновременно выполняемых тестов на борту	До 66 (60 фотометрических тестов, 3 ISE и 3 сывороточных индекса)

### Загрузка образцов

SDM модуль	180 образцов в штативах, непрерывная загрузка образцов, приоритет для STAT-проб, запуск за 1 минуту
Встроенный декаппер	Декапирование со скоростью 300 пробирок/час, УФ-дезинфекция
Объем пробы	1–25 мкл, с шагом 0,1 мкл
Пробозаборник	Определение уровня жидкости, обнаружение сгустков и защита от столкновений Ультразвуковая промывка

### Загрузка реагентов

Позиции для реагентов	109 позиций с охлаждением (2 - 8 °C)
Объем реагента	10 - 200 мкл, с шагом 0,5 мкл
Реагентный дозатор	Определение уровня жидкости, защита от столкновений, обнаружение пузырьков и их автоматическое удаление

### Реакционный модуль

Реагентный дозатор	80 - 280 мкл
Реакционные кюветы	206 многоразовых кювет, длина оптического пути 5 мм
Температура реакции	37 ± 0,3 °C, с отклонением ±0,1 °C

### Оптическая система

Фотометр	Дифракционная решетка
Длины волн	16 длин волн (340 нм, 380 нм, 412 нм, 450 нм, 480 нм, 505 нм, 546 нм, 570 нм, 605 нм, 630 нм, 660 нм, 700 нм, 740 нм, 770 нм, 800 нм, 850 нм)
Диапазон поглощения	0 - 3,5 Abs

### Контроль качества и калибровка

Калибровка	Линейная (одноточечная, двухточечная и многоточечная), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, сплайн, экспоненциальная, полиномиальная, параболическая
Контроль качества	Правила Вестгарда, графики Леви-Дженнинга и Twin plot

### Операционный блок

Операционная система	Windows 10 (64 бит)
Интерфейс	Сетевой порт TCP/IP и порт USB
Сетевое подключение	Однонаправленная и двунаправленная ЛИС

### Требования к окружающей среде

Источник питания	110 В: 110 В/115 В~, 60 Гц 220 В: 220 - 240 В~, 50 Гц; 220 В/230 В~, 60 Гц
Температура	15 - 30 °C
Влажность	35 - 85%
Потребление воды	35 л/ч
Высота	–400 - 4000 м (106 - 61,6 кПа). (Для помещений площадью более 2 000 м требуется внешний воздушный насос)
Габариты	1720 мм × 900 мм × 1230 мм (Ш × Г × В)
Масса	≤ 450 кг

# BS-1000M

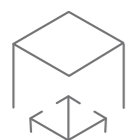
Биохимический анализатор

## Производительный и точный



# BS-1000M

Биохимический анализатор



Занимаемая площадь  
**1,6 м<sup>2</sup>**



## Интегрированные системы

- 1 000 фотометрических тестов/час, до 1200 тестов/час с ISE
- HbA1c из цельной крови, 200 тестов в час

## Биологическая безопасность

- Встроенный декаппер
- УФ-дезинфекция

## Высокая точность

- Ультразвуковая промывка
- Оптическая технология PDR
- Инновационная технология HILL
- Автоматическое удаление пузырей из реагента

# Интегрированные системы



## НbА1с из цельной крови

- Результаты в соответствии с требованиями международных стандартов NGSP/IFCC
- Устойчивость к интерференции со стороны вариантов HbE, HbD, HbS, HbC
- Загрузка образца цельной крови, автоматический гемолиз на борту
- Сниженный предел обнаружения Hb, меньшая частота повторных анализов при анемии



## Фотометрические тесты

- Постоянная производительность 1 000 тестов в час
- Полная прослеживаемость результата, контроль качества



## Встроенный модуль ISE




- Фотометрические тесты и ISE из одной пробирки
- Длительный срок службы электродов ISE
- Простота эксплуатации и обслуживания

## BS-1000M Биохимический анализатор






# Обеспечение биологической безопасности

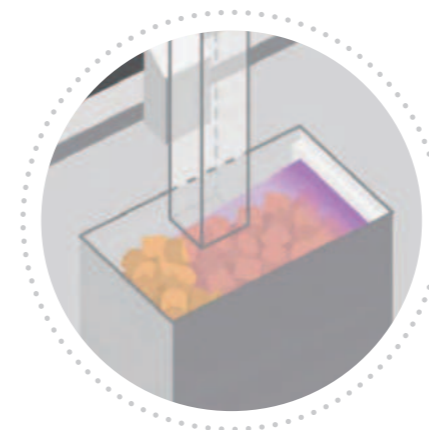
## Встроенный декаппер

-  Декапирование пробирок со скоростью 300 пробирок в час
-  Декапирование без образования аэрозолей
-  Удобное и безопасное снятие крышек с пробирок

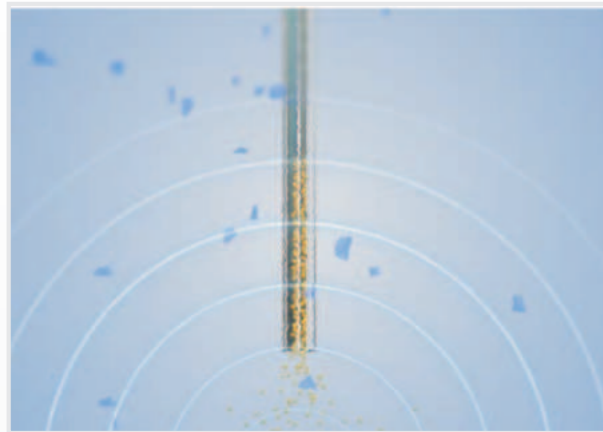


## УФ-дезинфекция

-  УФ-дезинфекция крышек пробирок
-  Встроенный декаппер — не требуется дополнительное пространство для установки
-  Умный режим УФ-лампы, безопасен для окружающей среды

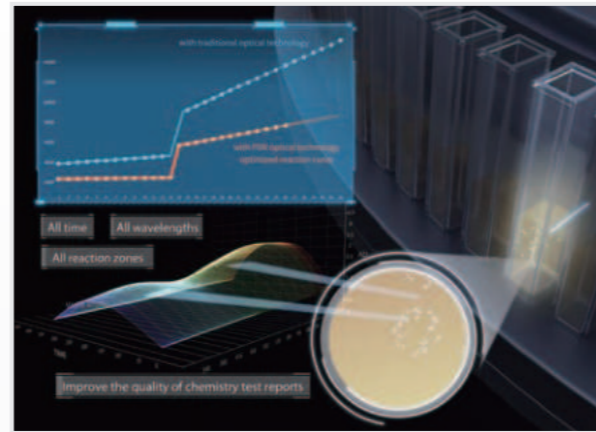


# Высокая точность результатов



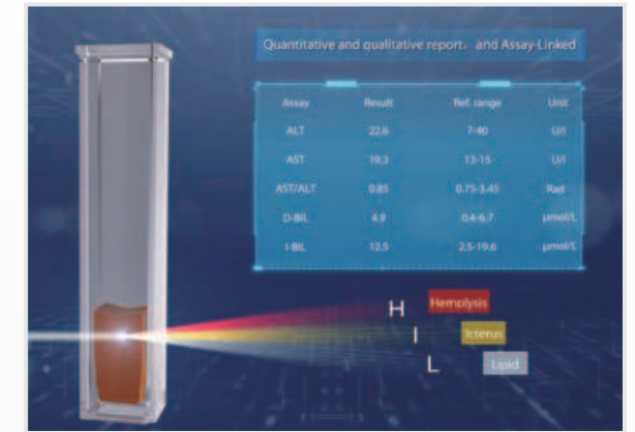
## Ультразвуковая промывка пробозаборника

- Автоматическая ультразвуковая промывка на борту
- Снижение уровня переноса до 0,1 ppm
- Упрощение процедуры обслуживания



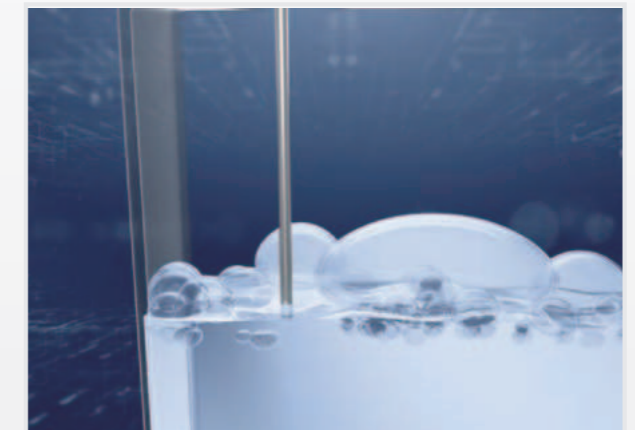
## Оптическая технология PDR

- Панорамный мониторинг результатов в режиме реального времени
- Устранение влияния интерференентов
- Стабильное повышение точности результатов



## Инновационная технология HIL

- Автоматическое определение сывороточных индексов без снижения производительности
- Флаги для тестов, на которые есть влияние
- Флаги с указанием на ложное завышение/занижение результата



## Автоматическое удаление пузырей из реагента

- Автоматическое определение пузырей в реагенте
- Автоматическое удаление пузырей
- Упрощение работы, снижение риска ошибок



# Интеграция с иммунохимическим модулем



BS-1000M



Занимаемая  
площадь 1,6 м<sup>2</sup>



CL-2600i



Занимаемая  
площадь 1 м<sup>2</sup>



M980



Занимаемая  
площадь 2,6 м<sup>2</sup>



Биохимия 1 000 тестов/час +  
Иммунохимия 240 тестов/час

# Меню тестов

## Иммунохимические тесты

Щитовидная железа		Фертильность		Метаболизм костной ткани		Диабет	
	<b>Инфекционное заболевание</b>		<b>Опухолевый маркер</b>		<b>Кардиомаркеры</b>	<b>DM</b>	<b>Функция надпочечников</b>
Свободный трийодтиронин Свободный тироксин Трийодтиронин Тироксин ТТГ Антитела к тиреоглобулину Антитела к тиреопероксидазе Тиреоглобулин Реверсивный трийодтиронин Антитела к рецепторам ТТГ*	ВИЧ (АГ/АТ) HbS-антиген Антитела к поверхностному антигену вируса гепатита В HBe-антиген гепатита В Антитела к антигену Hbe вируса гепатита В Антитела к Hbc антигену вируса гепатита В Антитела к вирусу гепатита С Антитела к бледной трепонеме (сифилис) Антитела класса М к гепатиту E (Anti-HAV)*	Общий β-хорионический гонадотропин Фолликулостимулирующий гормон Лютеинизирующий гормон Пролактин Эстрадиол Эстриол Тестостерон Прогестерон (PROG) Антимюллеров гормон Глобулин, связывающий половые гормоны*	Раково-эмбриональный антиген Альфа-фетопротеин Раковый антиген 125 Раковый антиген 15-3 Раковый антиген 19-9 Свободный ПСА Общий ПСА Нейронспецифическая энтолаза Растворимые фрагменты цитокератина 19 Раковый антиген 72-4 Пепсиноген II Антиген плоскостной клеточной карциномы Человеческий эпидидимальный протеин 4 Прогастрин-высвобождающий пептид Раковый антиген 50 Раковый антиген 242 Белок, индуцированный отсутствием витамина К или антагонистом-II* Гастрин-17*	Интактный вариант паратиреоидного гормона* Кальцитонин Витамин D общий	Креатинкиназа-MB Миоглобин Тропонин I Мозговой натрийуретический пептид N-концевой пропептид натрийуретического гормона B-типа* Высокочувствительный тропонин I*	Инсулин С-пептид	Дегидроэпандростерон-сульфат Кортизол Адренокортикотропный гормон
	ToRCH		<b>Гормон роста</b>	<b>Воспаление</b>	<b>EH</b>	<b>Анемия</b>	
<b>Фиброз печени</b>		<b>Гормон роста</b>		<b>Гипертензия</b>			
Ламинин Гиалуроновая кислота N-терминальный пропептид проколлагена III типа Коллаген IV	Антитела IgG к токсоплазме Антитела IgM к токсоплазме Антитела IgG к краснухе Антитела IgM к краснухе Антитела IgG к цитомегаловирусу Антитела IgM к цитомегаловирусу Антитела IgG к вирусу простого герпеса 1+2 Антитела IgM к вирусу простого герпеса 1+2 Антитела IgG к вирусу простого герпеса 1 Антитела IgG к вирусу простого герпеса 2	Гормон роста* Инсулиноподобный фактор роста 1*	Прокальцитонин Интерлейкин -6 Пресепсин	Ренин Альдостерон	Ферритин Витамин B12 Фолиевая кислота		

## Биохимические тесты

Печеночная панель		Диабетическая панель		Почечная панель		Панель поджелудочной железы		Иммунная панель	
	<b>Неорганические вещества и анемия</b>	<b>DM</b>	<b>Липидная панель</b>		<b>Ревматоидная панель</b>		<b>Кардио-панель</b>		
Аланинаминотрансфераза Аспартатаминотрансфераза Щелочная фосфатаза γ-глутамилтрансфераза Прямой билирубин, метод DSA Прямой билирубин, метод VOX Общий билирубин, метод DSA Общий билирубин, метод VOX Общий белок Альбумин Общие желчные кислоты Преальбумин Холинэстераза	Железо Ферритин Трансферрин Кальций Магний Фосфор Ненасыщенная железосвязывающая способность	Глюкоза, оксидазный метод Глюкоза, гексокиназный метод Гемоглобин A1c (HbA1c) Фруктозамин β-гидроксипутират	Общий холестерин Триглицериды ЛПВП-холестерин ЛПНП-холестерин Аполипопротеин A1 Аполипопротеин B Липопротеин (a)	Мочевина Креатинин, энзиматический метод Мочевая кислота Бикарбонат* Микроальбумин β2-Микроглобулин Цистатин C	С-реактивный белок Ревматоидный фактор Антистрептолизин O	α-Амилаза Липаза	Креатинкиназа Креатинкиназа-MB Лактатдегидрогеназа α-гидроксибутиратдегидрогеназа С-реактивный белок высокочувствительный Гомоцистеин Миоглобин D-димер	Имуноглобулин A Имуноглобулин G Имуноглобулин M Комплемент C3 Комплемент C4	

\*в процессе регистрации