



DxH 560

Компактный и мощный

Компактный 5-diff гематологический анализатор с автоматической загрузкой образцов для лабораторий малого и среднего размера



ДхН 560 – КОМПАКТНЫЙ АНАЛИЗАТОР С АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКОЙ: МАЛЫЙ РАЗМЕР — ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Уделяйте больше времени лечению пациентов и меньше — рутинным задачам благодаря **новому решению** в линейке продукции для загруженных клиник: мощному компактному анализатору **ДхН 560**.

С помощью **системы автозагрузки** ДхН 560 лаборатория с гарантированной точностью получает результаты уже с первой постановки **из пробы объемом всего 17 мкл**.

Анализатор ДхН 560 предоставляет оптимальную защиту от воздействия гемоконтактных патогенных микроорганизмов благодаря **аспирации в режиме закрытой пробирки**. Лаборатория также может выбрать режим открытой пробирки для проб меньшего объема и пробирок без прокалываемой крышки.

- Более 50 проб без необходимости останавливать процесс исследования
- Производительность в 2 раза выше, чем у ближайших аналогов.

ПРЕИМУЩЕСТВА,
КОТОРЫЕ ДХН 560
ДАЕТ ЛАБОРАТОРИЯМ:



МАКСИМАЛЬНАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ЛАБОРАТОРИИ



ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И
НАДЕЖНОСТЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ



ПОВЫШЕНИЕ
УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ
ВРАЧЕЙ И ПАЦИЕНТОВ



ПОВЫСЬТЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ И ПАЦИЕНТОВ



Точные результаты даже на пробах небольшого объема

Критически важные первые результаты с большой точностью измерения при объеме аспирации **всего 17 мкл** — меньше, чем капля крови.

Что критично у сложных пациентов, таких как **дети грудного возраста, пожилые люди и пациенты с онкологическими заболеваниями**.

Надежные результаты анализов, взятых у детей, на основании диапазонов, установленных специально для серии DxH — первой линейки гематологических анализаторов с готовыми **полными референсными интервалами по возрасту и полу**. Надежные диапазоны референсных значений для детей помогают более точно интерпретировать результаты анализа.*



* Стандартные гематологические образцы CALIPER (II): улучшение интерпретации результатов лабораторных исследований у детей (Beckman Coulter DxH 520 — гематологическая система для медицинского кабинета) при аналитическом сравнении с Beckman Coulter DxH 900 Виктория Хиггинс (PhD) a,b*, Хуман Тахмасеби (MSc) a*, Мэри Кэтрин Бон (BSc) a,b, Александра Халл (MPH) и Косроу Адели (PhD) a,b*
*Американский журнал клинической патологии, том 154, выпуск 3, сентябрь 2020 г., страницы 342–352, <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa057>
Дата публикации: 11 июня 2020 г.

ПОВЫСЬТЕ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ

СЕМЕЙСТВО
НАДЕЖНЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ

<1

СЕРВИСНОГО
ОБРАЩЕНИЯ В ГОД*

Экономьте время и ресурсы с DxH 560

- › обладает доказанной надежностью
- › обеспечивает безбумажную обработку данных и автономное выполнение задач
- › отвечает рутинным растущим требованиям к безопасности при управлении данными

Анализатор DxH 560 — залог надежной работы

- › **Отсутствие задержек в работе** системы благодаря автономному программируемому ежедневному обслуживанию и запуску анализатора без ежедневной очистки или ручного вмешательства
- › **Хранение и использование только двух реактивов** для общего клинического анализа крови с подсчетом форменных элементов
- › **Непрерывная загрузка** до 50 проб
- › **Выполнение любой системной операции** в три касания или менее
- › **Исключение ручного вмешательства** благодаря программируемому контролю качества и автоматическому повторному запуску анализа проб
- › **Простая замена реактивов.** Встроенный сканер штрих-кодов загружает номер партии, срок годности и дату замены; также считывается имя пользователя и информация о стабильности в открытом флаконе.



Каждый реактив можно заменить по отдельности менее чем за две минуты.

*Отчет по анализаторам DxH 500 и DxH 520 от октября 2020 года, более 4000 установок по всему миру

Увеличьте производительность лаборатории

Анализ — за 60 секунд или менее

Упростите рабочие процессы и получайте результаты исследований быстрее с помощью интуитивно понятного программного обеспечения.

Проведение анализов в ограниченном пространстве

Площадь анализатора DxH 560 до 30 % меньше, чем у других анализаторов этого класса. Компактная конструкция позволяет повысить эффективность рабочего процесса благодаря оптимальному расположению приборов.

Любая операция в три касания или меньше

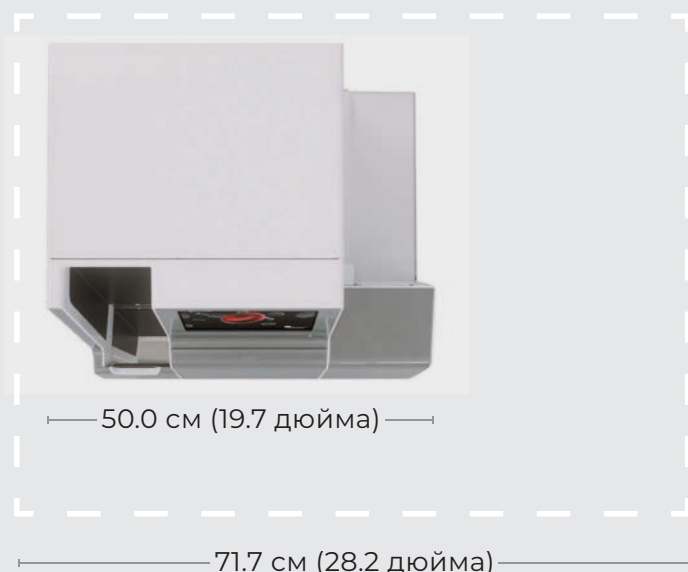
Выполняйте любую операцию в системе в три этапа или меньше и управляйте всеми основными функциями с любого экрана.

АНАЛИЗ ЗА

≤ 60
СЕКУНД

ЛЮБАЯ ОПЕРАЦИЯ
В СИСТЕМЕ

В 3 КАСАНИЯ
ИЛИ
МЕНЬШЕ



ЗАНИМАЕТ НА 1/3
МЕНЬШЕ МЕСТА

ЧЕМ БЛИЖАЙШИЕ АНАЛОГИ*

Интегрированный экран и клавиатура, только один внешний реактив и небольшая занимаемая площадь для удобного размещения в лаборатории.

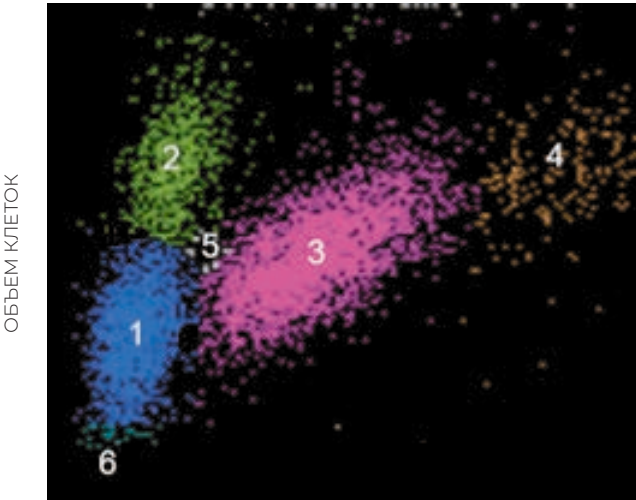
УЛУЧШЕННОЕ ФЛАГИРОВАНИЕ ПРИ ВЫСОКОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАТИЧЕСКИМ ГЕЙТИРОВАНИЕМ

Применение проточно-цитометрического оптического анализа (потеря осевого света (ALL)) и инновационное использование принципа Культера для получения лейкоцитарной формулы

Для точного определения лейкоцитарной формулы анализаторы серии DxH 560 сочетают технологии **измерения осевых светопотерь (ALL) и принцип Культера**. Лейкоциты анализируются прямым методом в модуле электрооптического проточного цитометра, в котором используется синий светодиодный источник света (LED) и постоянный электрический ток (DC). Цифровая информация, полученная после анализа лейкоцитов, обрабатывается алгоритмом для дифференцировки WBC.

Анализаторы серии DxH 560 одновременно измеряют объем и осевые светопотери в камере WBC для разделения пяти субпопуляций: лимфоциты, моноциты, нейтрофилы, эозинофилы и базофилы. Формируется двухмерная скатерограмма с объемом клетки по оси Y и осевой потерей света по оси X. Светодиод в оптическом узле испускает голубой свет через апертуру на датчик, который определяет осевую потерю света, когда проходящая клетка прерывает оптический путь. Количество света, попадающего на датчик, меняется в зависимости от структуры клетки. Алгоритм DxH 560 генерирует результаты лейкоцитарной формулы, флаги и сообщения.

Рисунок 1. Построена двумерная диаграмма рассеяния, сопоставляющая объем клетки (принцип Культера) по оси Y и осевую потерю света (гранулярность) по оси X. Разделение и определение субпопуляций лейкоцитов отображаются на графике. Для лучшей визуализации и определения клеточности субпопуляции обозначаются разными цветами.



№	Субпопуляция лейкоцитов	Цвет
1	Лимфоциты	Синий
2	Моноциты	Зелёный
3	Нейтрофилы	Фиолетовый
4	Эозинофилы	Оранжевый
5	Базофилы	Белый

Технология динамического гейтирования увеличивает точность определения лейкоцитарной формулы по 5 субпопуляциям

Анализаторы серии DxH 500 используют технологию динамического гейтирования, которая улучшает идентификацию субпопуляций лейкоцитов, в режиме реального времени корректируя пороговые значения между кластерами распределения клеток

Достигаются улучшенные пороговые уровни и, соответственно, более точное распределение клеток по популяциям, что **сокращает количество флагов для перепроверки (R) на 40%** у “сложных” клеточных популяций, таких как лимфоциты и эозинофилы. Это дает более точные результаты определения лейкоцитарной формулы.

Точная классификация по размеру и подсчет в общем анализе крови с помощью цифровой обработки импульсов

Запатентованный метод обработки импульсов позволяет распознавать точки данных, выходящие за пределы оптимальной зоны подсчета, как выбросы, что повышает точность подсчета клеток (Рисунок 3). Точность результатов дополнительно улучшена благодаря апертурам с двойным подсчетом и широкому диапазону линейности.

Рисунок 3. Цифровая обработка импульсов методом Культера для подсчета и классификации по размеру

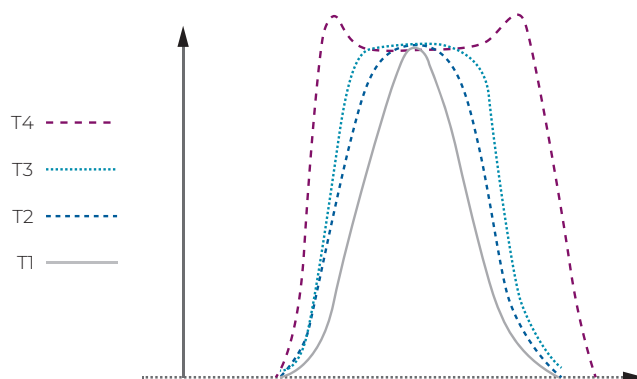
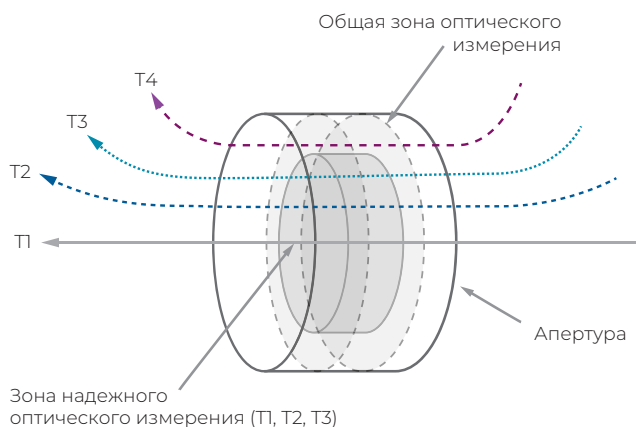
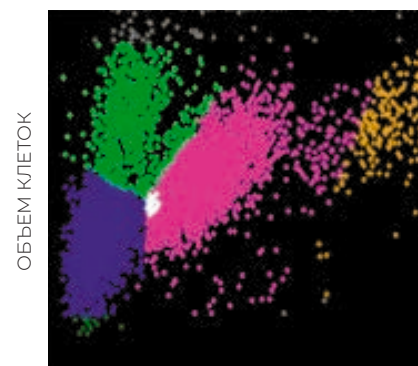


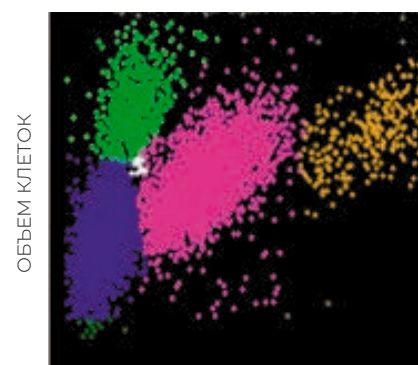
Рисунок 2а.
Статическое гейтирование



ОБЪЕМ КЛЕТОК

ПОТЕРЯ ОСЕВОГО СВЕТА

Рисунок 2б.
Динамическое гейтирование



ОБЪЕМ КЛЕТОК

ПОТЕРЯ ОСЕВОГО СВЕТА

Технические характеристики гематологического анализатора DxH 560

Производительность	55 проб в час (режим закрытой пробирки), до 60 проб в час (режим открытой пробирки)			
Режим работы	Автоматическая загрузка, возможность непрерывной подачи 50 пробирок, режим открытой пробирки			
Объем пробы	17 мкл венозной крови или капиллярной крови			
Параметры меню / анализа	21 диагностический параметр (IVD) WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD, RDW-CV, PLT, MPV, LY%, LY#, MO%, MO#, NE%, NE#, EO%, EO#, BA%, BA#			
Реагенты	Требуется всего 3 реагента			
Хранение данных	До 30 000 записей пациентов			
Масса и размеры	ШИРИНА	ВЫСОТА	ГЛУБИНА	МАССА
	50,0см (19,7 дюйма)	44,0см (17,3 дюйма)	46,0см (18,1 дюйма)	22,0кг (48,5 фунта)



Анализатор DxH 500
для работы с открытой пробиркой



Анализатор DxH 560
с автозагрузчиком

Информация для заказа	Артикул
Гематологический анализатор DxH 500	B40601
Гематологический анализатор DxH 560	B40603
Дилуэнт для серии DxH 500 (по 10 л)	B36845
Лизирующий реагент для серии DxH 500 (по 500 мл)	B36846

Информация для заказа	Артикул
Очиститель для серии DxH 500 (по 500 мл)	B36868
Калибратор для серии DxH 500 (2 по 2,0 мл)	B36880
Контроль для серии DxH 500 (6 по 2,3мл, трехуровневые наборы)	B36872