



ТЕХНОМЕДИКА

год основания 1990

О КОМПАНИИ	2
БиАн	
Программируемый полуавтоматический биохимический анализатор	4
Микро БиАн	
Портативные программируемые одноволновые биохимические анализаторы	6
МиниГЕМ +	
Универсальный портативный гемоглобинометр	8
МиниГЕМ 540	
Портативный гемоглобинометр	10
МиниГЕМ 523	
Портативный гемоглобинометр	12
БИЛИТЕСТ И БИЛИТЕСТ 2000	
Неинвазивные транскутанные анализаторы гипербилирубинемии у новорожденных	14
БИЛИМЕТ К	
Портативный безреагентный анализатор билирубина у новорожденных	16
Белур 600	
Универсальный анализатор общего белка в моче	18
ПОЛИГЕМ-ЭКСПРЕСС ПРО	
Анализаторы фракций гемоглобина	20
МиниГЕМ экспресс	
Портативный гемоглобинометр	22
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Принтер, наборы оптических спектральных мер для проверок (НОСМ/НОСМОП)	24



ТЕХНОМЕДИКА – признанный лидер по разработке и производству медицинской лабораторной техники в России. ЗАО НПП "ТЕХНОМЕДИКА" было образовано в 1990 году. Основателями предприятия стали выпускники Московского физико-технического и Московского инженерно-физического институтов, до этого успешно работавшие в сферах академической науки и приборостроения. Целью фирмы было создание новой медицинской техники для лабораторий, где дефицит оборудования был в то время наиболее острым.



Качество – базовый принцип деятельности компании. Этот принцип служит одной из основных целей предприятия – всестороннему удовлетворению запросов наших потребителей – медицинских учреждений в современной, качественной и надежной лабораторной технике.

Высокое качество нашей продукции обеспечивает ее конкурентоспособность на внешних рынках. На сегодня она представлена в 65 странах мира. Три изделия имеют маркировку CE.

Достижению высочайшего качества подчинены все фазы разработки, производства и деятельности предприятия после поставки изделий. Еще на этапе изучения конструктивного исполнения прибора ставится цель максимального удобства работы с ним, отсутствия или минимизации технического обслуживания, исключения всевозможных инструментальных калибровок и регулировок, устойчивой бесперебойной работы прибора в течение всего срока эксплуатации.

На начало 2014 года предприятием выпущено свыше 34000 приборов, из них около 15% экспортировано за рубеж. Значительная часть продукции была поставлена по государственным проектам: по национальному проекту "Здоровье", по федеральным программам создания Центров здоровья, по федеральным программам "Дети Чернобыля" и "Дети Севера", по контрактам Минобороны, по централизованному оснащению учреждений родовспоможения Москвы.

Предприятие активно ведет исследовательскую работу, которая освещена в 30 специализированных статьях. Целый комплекс зарегистрированных НОУ-ХАУ и 11 патентов также отражают результаты этой деятельности.

Восемнадцать Высших медицинских учебных заведений России получили комплекты наших изделий для обеспечения учебного процесса подготовки и переподготовки специалистов на кафедрах клинической лабораторной диагностики.

Сегодня наши приборы широко применяются в медицинских лабораториях России. **48% исследований гемоглобина производится на гемоглобинометрах МиниГЕМ.** Оценка общего количества исследований проведенных на оборудовании ТЕХНОМЕДИКИ составляет почти **1,5 миллиарда исследований** или **больше 10 исследований на одного россиянина.**

Анализатор обеспечивает определение активности ферментов или концентраций исследуемых веществ в растворе по методикам с пересчетом по фактору или по калибровочной кусочно-линейной кривой. Доступны также методики определения этанола и некоторых наркотических веществ методами гомогенного иммуноферментного анализа.

Прибор содержит открытую систему, не ограничивающую пользователя в выборе реагентов и может хранить и использовать до 99 методик. Имеются готовые адаптации под реагенты фирм: Эколаб, Эко-Сервис, Хьюман, Лахема, Витал Диагностик, Вектор Бест, Філісіт-Діагностика.

Популярные методики*:

- 340 нм** – IgA, IgG, IgM, Альфа-ГБДГ, Аполипопротеин А1, Аполипопротеин В, АЛТ, АСТ, ГБДГ, Глюкоза, КФК, КФК-МБ, ЛДГ, Микроальбумин, Мочевина, Ревматоидный Фактор, С3 компонент комплемента, С4 компонент комплемента, С-реактивный белок, Трансферрин, Фосфор, Этанол, Котинин; отдельные наркотические вещества: Амфетамин, Барбитураты, Опиаты, Метадон, Бензодиазепины, Каннабиоиды
- 405 нм** – Альфа-амилаза, ГГТ, КФ, Натрий, Панкреатит амилаза, Триглицериды, ЩФ, антитромбин, плазминоген, протеин С, анти Ха активность гепарина
- 492 нм** – АЛТ (Р-Ф), АСТ (Р-Ф), Глюкоза, Креатинин, Триглицериды, Хлориды, Холестерин ЛПВП, Холестерин
- 540 нм** – Альбумин, АСЛО, Белок общий, Билирубин общий, Билирубин прямой, Гемоглобин, Глюкоза, Железо, Кальций, Магний, Мочевина, Сиаловые кислоты, Триглицериды, Холестерин, Холестерин ЛПВП
- 580 нм** – Альбумин, АСЛО, Железо, Калий, Кальций, Мочевина КТ, Хлориды, Холестерин ЛПНП
- 620 нм** – Альбумин, Белок в моче ПГК, Белок в моче СФК, Глюкоза, Железо, Кальций, Мочевина, Фосфор, Холестерин ЛПВП

* перечень для конкретной длины волны может отличаться у разных производителей реагентов; методики могут вводиться вновь, корректироваться, удаляться.

Измерения	оптическая плотность, конечная точка, кинетика, двухточечная кинетика, бихроматический режим
Калибровка	до 7 уровней оптической плотности
Отсек фотометрирования	Термостатируемый (37°C) и термостат предварительного прогрева кювет или пробирок
Габаритный размер / Вес прибора	не более 290x230x70 мм / не более 5 кг



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.



1 минута
время измерения в кинетическом режиме



2,5 секунды
время измерения по конечной точке



5 лет
средний срок службы прибора

Программируемый полуавтоматический биохимический анализатор



04

БиАн

Малогабаритный 6-ти волновой анализатор предназначен для исследований по клинической биохимии, исследований мочи и параметров гемостаза по множеству методик, определяемых рабочими длинами волн: 340, 405, 492, 540, 580, 620 нм.



60 проб/час



от 0,5 мл
объем анализируемой пробы.



открытая система



4 года
гарантийный срок

Полуавтоматические анализаторы обеспечивают определение активности ферментов или концентраций исследуемых веществ в растворе по методикам с пересчетом по фактору или по калибровочной кусочно-линейной кривой.

Анализаторы имеют открытую систему исследований, позволяющую использовать реагенты различных производителей. Имеются готовые адаптации под реагенты фирм: Эколаб, Эко-Сервис, Хьюман, Лахема, Витал Диагностик, Вектор Бест, Філісіт-Діагностика. Прибор выпускается с предустановкой методик в соответствии с пожеланиями заказчика.

Популярные методики*:

- 340 нм** – IgA, IgG, IgM, Альфа-ГБДГ, Аполипопротеин А1, Аполипопротеин В, АЛТ, АСТ, ГБДГ, Глюкоза, КФК, КФК-МБ, ЛДГ, Микроальбумин, Мочевина, Ревматоидный Фактор, С3 компонент комплемента, С4 компонент комплемента, С-реактивный белок, Трансферрин, Фосфор, Этанол
- 405 нм** – Альфа-амилаза, ГГТ, КФ, Натрий, Панкреатит амилаза, Триглицериды, ЩФ, антитромбин, пламиноген, протеин С, анти Ха активность гепарина
- 492 нм** – АЛТ (Р-Ф), АСТ (Р-Ф), Глюкоза, Креатинин, Триглицериды, Хлориды, Холестерин ЛПВП, Холестерин
- 540 нм** – Альбумин, АСЛО, Белок общий, Билирубин общий, Билирубин прямой, Гемоглобин, Глюкоза, Железо, Кальций, Магний, Мочевина, Сиаловые кислоты, Триглицериды, Холестерин, Холестерин ЛПВП
- 580 нм** – Альбумин, АСЛО, Железо, Калий, Кальций, Мочевина КТ, Хлориды, Холестерин ЛПНП
- 600 нм** – Белок в моче ПГК, Белок в моче СФК
- 620 нм** – Альбумин, Белок в моче ПГК, Белок в моче СФК, Глюкоза, Железо, Кальций, Мочевина, Фосфор, Холестерин ЛПВП

* перечень для конкретной длины волны может отличаться у разных производителей реагентов; методики могут вводиться вновь, корректироваться, удаляться.

Измерения	конечная точка, кинетика, по калибровочной кривой
Отсек фотометрирования	термостатируемый (37°С) для анализаторов со светофильтрами 340 нм, 405 нм, 492 нм
Готовность прибора	без термостата 10 сек с термостатом не более 30 мин
Габаритный размер / Вес прибора	135x180x50 мм / не более 0,5 кг



Применяются в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.



1 минута
время измерения в кинетическом режиме



1 секунда
время измерения по конечной точке



99 методик
энергонезависимая память



Микро БиАн

Одноволновые анализаторы предназначены для исследований по клинической биохимии, исследований мочи и параметров гемостаза по множеству методик, перечень которых определяется рабочей длиной волны используемого фотометра.



60 проб/час



от 0,5 мл
объем анализируемой пробы



открытая система



4 года
гарантийный срок

Для измерения концентрации гемоглобина достаточно опустить в фотометрическую ячейку прибора кювету с приготовленным раствором крови и через мгновение на дисплее появится значение концентрации. **Не требует калибровок и регулировок в процессе эксплуатации.** Прибор имеет заводскую калибровку с автоматической компенсацией изменений оптических параметров измерительного тракта.



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.

Измерение производится одноволновым фотометрированием биопробы, приготовленной гемиглобинцианидным или гемихромным методами с использованием 20 мкл капиллярной (или венозной) крови.



от 1 мл
объем анализируемой пробы



1 секунда
время измерения



2 секунды
интервал между измерениями

Методы измерения	гемиглобинцианидный и гемихромный
Суммарная погрешность	не более 2%
Разведение	1:100 (гемихромный), 1:251 (гемиглобинцианидный)
Габаритный размер	178 x 128 x 43 мм
Вес прибора	не более 400 грамм

Универсальный портативный гемоглобинометр



08

МиниГЕМ +

Новое поколение гемоглобинометров МиниГЕМ с расширенными возможностями определения гемоглобина любыми методами на рабочей длине волны 540 нм; основными методами являются гемиглобинцианидный и гемихромный.



20 мкл
объем биопробы



1 000 000
измерений без замены элементов питания



4 года
гарантийный срок

Портативный гемоглобинометр

Для измерения концентрации гемоглобина достаточно опустить в фотометрическую ячейку прибора кювету с приготовленным раствором крови и через мгновение на дисплее появится значение концентрации. **Не требует калибровок и регулировок в процессе эксплуатации.** Прибор имеет заводскую калибровку с автоматической компенсацией изменений оптических параметров измерительного тракта.



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.

Забор крови производится традиционным лабораторным способом - 20 мкл капиллярной (или венозной) крови. Для приготовления фотометрической пробы используется **гемиглобинцианидный метод**, который **рекомендован Международным Комитетом по стандартизации в гематологии Всемирной Организацией Здравоохранения** и используется в мировой практике более 40 лет.



от 1 мл
объем анализируемой пробы



1 секунда
время измерения



2 секунды
интервал между измерениями



10

Методы измерения

Гемиглобинцианидный метод,
измерение по фактору

Суммарная погрешность

не более 2%

Разведение

1:251

Габаритный размер

178 x 128 x 43 мм

Вес прибора

не более 400 грамм

МиниГЕМ 540

Специализированный фотометр для определения общего гемоглобина крови унифицированным гемиглобинцианидным методом.



Сертифицирован
для продаж в Европе



20 мкл
объем биопробы



1 000 000
измерений без замены элементов питания



4 года
гарантийный срок

Портативный гемоглобинометр

Для измерения концентрации гемоглобина достаточно опустить в фотометрическую ячейку прибора кювету с приготовленным раствором крови и через мгновение на дисплее появится значение концентрации. **Не требует калибровок и регулировок в процессе эксплуатации.** Прибор имеет заводскую калибровку с автоматической компенсацией изменений оптических параметров измерительного тракта.



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.

Определение гемоглобина производится в **слабощелочном растворе крови (гемолизате)**, содержащем все основные производные гемоглобина. Измерение производится в изобестической точке спектральных кривых поглощения основных производных гемоглобина - 523 нм. Для исследования достаточно 20 мкл крови. Этот **метод является оригинальной разработкой ТЕХНОМЕДИКИ** и широко применяется в России и за рубежом с 1993 года.



от 1 мл
объем анализируемой пробы



1 секунда
время измерения



2 секунды
интервал между измерениями



12

Метод измерения

модифицированный метод Дервиза-Воробьева, заводская калибровка

Суммарная погрешность

не более 2%

Разведение

1:100 в 0,04%-ном растворе аммиака в дистиллированной воде

Габаритный размер / Вес прибора

178 x 128 x 43 мм / не более 400 гр

МиниГЕМ 523

Специализированный фотометр для определения общего гемоглобина крови модифицированным методом Дервиза-Воробьева.

Прибор не требует калибровок и регулировок в процессе эксплуатации.



Сертифицирован
для продаж в Европе



20 мкл
объем биопробы



1 000 000
измерений без замены элементов питания



4 года
гарантийный срок

Измерение производится при легком прижатии подвижной оптической головки анализатора к телу ребенка (преимущественно ко лбу). Полностью автоматизированный процесс измерения, который инициализируется при прикосновении к ребенку и длится не более секунды.



Применяются в родильных домах, в клиниках акушерства и центрах охраны матери и ребенка. Предназначены для определения транскутанного билирубинового индекса (ТБИ). ТБИ характеризует условную концентрацию билирубина в подкожных тканях новорожденного и имеет высокую степень корреляции с концентрацией билирубина в крови при определенных условиях.

Метод транскутанной билирубинометрии является скрининговым и служит для выделения группы риска по развитию тяжелой гипербилирубинемии. Приборы позволяют ограничить круг новорожденных, которым требуются заборы крови для исследования билирубина. Дают возможность детального наблюдения за динамикой желтухи и эффективностью проводимой терапии.



1-2 секунды.
длительность измерительного цикла



5 секунд
интервал между измерениями

Метод измерения
Билитест
Билитест 2000

двухволновая отражательная фотометрия;
двухволновая отражательная фотометрия на двух
пространственных оптических каналах

Рабочие длины волн

492 нм и 523 нм

Габаритные размеры приборов

не превышают 135 x 65 x 35 мм

Вес приборов

200 г

Неинвазивные транскутанные анализаторы гипербилирубинемии у новорожденных



БИЛИТЕСТ И БИЛИТЕСТ 2000

Миниатюрные автоматические измерительные приборы для объективной оценки степени гипербилирубинемии у новорожденных детей неинвазивным транскутанным методом.



Сертифицирован
Билитест 2000 для продаж в Европе



0-50 ед. ТБИ (~0-500 мкмоль/л)
диапазон измерений



700 000
измерений без замены элементов питания



4 года
гарантийный срок

14

Прибор определяет концентрацию билирубина по оптической плотности плазмы на двух длинах волн с последующим автоматическим пересчетом в концентрацию билирубина. Забор крови производится непосредственно в капилляр без дозирования. Плазма для фотометрирования получается в том же капилляре на любой гематокритной центрифуге.

Анализатор особенно эффективен для динамического наблюдения за детьми со среднетяжелыми и тяжелыми формами гипербилирубинемии, когда необходимо проводить многократные исследования. Отсутствие необходимости в точном дозировании плазмы упрощает процедуру пробоподготовки и повышает точность измерений. Контроль измерений производится автоматически по встроенному цветному стеклу перед каждым измерением. Никакие другие средства не требуются для контроля работоспособности прибора.



Применяется в родильных домах, в клиниках акушерства и центрах охраны матери и ребенка. Простота процедуры исследования позволяет проводить определение билирубина не только в лаборатории, но и непосредственно в неонатальном отделении.



2 сек
время измерения



5 сек
время готовности



5 лет
средний срок службы

Портативный безреагентный анализатор билирубина у новорожденных



16

Метод определения билирубина	безреагентный, двухволновая фотометрия плазмы крови
Длины волн фотометрирования	492 и 523 нм
Погрешность	не более 3%
Габариты прибора / источника питания	200 x 110 x 70 мм / 96 x 95 x 52 мм
Вес прибора	не более 1,2 кг в полном комплекте поставки

БИЛИМЕТ К

Анализатор предназначен для безреагентного определения общего билирубина новорожденных микрометодом двухволновой фотометрии плазмы крови.



30 мкл
объем биопробы



0 – 500 мкмоль/л
диапазон измерений



4 года
гарантийный срок

Определение белка производится фотометрическим методом на длине волны 600 нм. Фотометрирование проб может осуществляться как в одноразовых пластиковых кюветах, так и стеклянных кюветах или в цилиндрических пробирках.



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.

Открытая система избавляет лабораторию от использования реагентов лишь одного производителя. В анализаторе **могут применяться реагенты различных отечественных и зарубежных производителей:** Вектор-Бест, Диакон Диагностикс, Bayer Diagnostics, Beckman, Biocon Diagnostic, Biodirect, Bio-Rad, Kone, Merck, Randox, Sigma, Chronolab, DiaSys, Serono, Sentinel CH, Sigma. Для измерения концентрации общего белка достаточно опустить в фотометрическую ячейку прибора кювету с приготовленным раствором биопробы и через мгновение на дисплее появится значение концентрации.



20 мкл биопробы
для измерения пирогалловым методом.



1 секунда
время измерения



2 секунды
интервал между измерениями

Универсальный анализатор общего белка в моче



18

Методы измерения

с пирогалловым красным,
с сульфосалициловой кислотой,
Бредфорд

Калибровка

по растворам с любой концентрацией белка

Вывод на индикацию

концентрации общего белка и оптической
плотности раствора

Габаритный размер / Вес прибора

не более 130x180x50 мм / не более 2 кг

Белур 600

Единственный в России универсальный анализатор общего белка в моче. Предназначен для определения белка как современным методом с пирогалловым расным, так и традиционными методами – Брэдфорд и с сульфосалициловой кислотой, а также с бромфеноловым синим.



от 800 мкл
объем фотометрируемой пробы



0 – 10 г/л
диапазон измерений, минимальный дискрет
0,001 г/л



Открытая система



4 года
гарантийный срок

Анализаторы фракций гемоглобина

Принцип работы анализатора основан на многокомпонентном спектральном анализе гемолизата крови. Измерение производится в оригинальном одноразовом оптическом картридже «Гемолайн-Hb» (для исполнения АФГ-01 и АФГ-02) или в стандартной оптической кювете (для исполнения АФГ-02).



Применяется для анализа неотложных состояний в отделениях интенсивной терапии, реанимации, операционных отделениях и отделениях интенсивной терапии новорожденных для подтверждения побочных эффектов при терапии новорожденных окисью азота и применению анестетиков, в отделениях скорой помощи.

Измерения проводятся по капиллярной, венозной или артериальной крови без ручного дозирования биопробы и реагентов, что исключает ошибки традиционной пробоподготовки.

В то же время возможно проведение исследований не в картридже, а в стандартной наливной кювете. В этом случае потребуется ручное дозирование крови и лизирующего реагента (0,04% раствор аммиака).



10 секунд
время измерения



20 мкл
объем биопробы



1000 результатов
энергонезависимая память

Погрешность определения концентрации общего гемоглобина

не более 2%

Погрешность определения метгемоглобина и карбокси-гемоглобина

не более 2%

Управление

сенсорный дисплей

Печать результата

встроенный термопринтер

Габаритный размер / Вес прибора

не более 320x230x80 мм / не более 3 кг



20

ПОЛИГЕМ-ЭКСПРЕСС-ПРО*

Анализатор предназначен для определения в цельной крови общего гемоглобина, а также фракций метгемоглобина и карбоксигемоглобина.

* Изделие находится в процессе регистрации, информация о старте продаж будет размещена на сайте компании



Без дозирования



Без реагентов



Одноразовый картридж



60 проб/час

Портативный гемоглобинометр

Принцип работы анализатора основан на двухволновом фотометрировании гемолизата крови, содержащим все основные производные гемоглобина. Измерение производится в изобестической точке спектральных кривых поглощения основных производных гемоглобина - 523 нм. Опорная длина волны 800 нм.



Применяется в медицинских лабораториях любого уровня: диагностические центры крупных клиник, ЦРБ, участковые больницы, ФАПы, кабинеты семейных врачей, бригады скорой помощи, полевые и мобильные лаборатории.

Измерения проводятся по капиллярной, венозной или артериальной крови без ручного дозирования биопробы и реагентов, что исключает ошибки традиционной пробоподготовки. Прибор имеет заводскую калибровку с автоматической компенсацией изменений оптических параметров измерительного тракта.



20 мкл.
объем анализируемой пробы



10 сек
время измерения



Контроль
по прилагаемой мере

Метод измерения	бихроматический, безреагентный
-----------------	--------------------------------

Погрешность определения гемоглобина	не более 2%
-------------------------------------	-------------

Габаритный размер	178 x 128 x 43 мм
-------------------	-------------------

Вес прибора	300 грамм
-------------	-----------



22

МиниГЕМ экспресс*

Анализатор определения общего гемоглобина крови экспресс методом с использованием оригинального одноразового оптического картриджа «Гемолайн-Нб».

* Изделие находится в процессе регистрации, информация о старте продаж будет размещена на сайте компании.



Без дозирования



Без реагентов



Одноразовый картридж



60 проб/час

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Принтер, наборы оптических спектральных мер для поверок (НОСМ/НОСМОП)



Принтер

Предназначен для вывода результатов измерений на бумажный носитель при работе с анализаторами БиАн, Микро БиАн, Билимет К. Передача информации от прибора к принтеру производится через инфракрасный оптический порт (без электрического кабеля).

Ширина термобумаги – 57 мм

Габариты – 240x105x70 мм

Питание от сети через адаптер

НОСМ / НОСМОП

Наборы стеклянных мер оптической плотности являются метрологическим оборудованием и предназначены для проведения поверки фотометров:

НОСМОП-6-1 – МиниГЕМ 540

НОСМОП-6-2 – МиниГЕМ 523

НОСМОП-7 – БиАн, Белур 600, Микро БиАн, МиниГЕМ+

НОСМ-8 – Билитест, Билитест 2000

НОСМОП-9 – Билимет К



ТЕХНОМЕДИКА

127081, г. Москва, а/я №1 (для ЗАО НПП "ТЕХНОМЕДИКА")

Телефоны: 8 (495) 966-08-81, 8 (495) 223-17-12

web-сайт: www.technomedica.com

e-mail: tm@technomedica.com