

TECHNO MEDICA

Анализаторы газов крови и электролитов (КЩС)

Системы для автоматизации преаналитического этапа

КАТАЛОГ 2011





Компания основана 9 сентября 1987 года.

Президент Шигеюки Санейоши.

Штаб-квартира находится по адресу: 5-5-1 Накамачидай, Тсузуки-ку, Йокогама, 224-0041, Япония.

Отделения компании: Нагойя, Осака, Фукуоке, Сендай, Саппоро, Хиросима, Коучи, Коушинетсу, Канагава.

Штат составляет 120 человек.

Сфера деятельности: проектирование, разработка, изготовление и продажа клинического и лабораторного оборудования.

web1: www.technomedica.co.jp

web2: www.techno-medica.ru

**Анализатор газов крови и электролитов
GASTAT-mini**



**Анализатор газов крови и электролитов
GASTAT-navi**



**Анализаторы газов крови и электролитов
серии GASTAT-600**



**Анализатор газов крови и электролитов + кооксиметр
GASTAT-604ox**



**Анализаторы газов крови и электролитов
Серия GASTAT-1800**



**Автоматический анализатор электролитов
STAX-3**



**Система подготовки пробирок со штрихкодом
BC ROBO-mini**



**Система подготовки пробирок со штрихкодом
BC ROBO-888**



**Система подготовки пробирок со штрихкодом
BC ROBO-787**



**Ручной анализатор липидов
POCKET LIPID**



**Анализатор окислительного стресса
ICR-001**



GASTAT-mini

Анализатор газов крови и электролитов (анализатор кислотно-щелочного состояния)



- Секрет высокой точности анализа — в измерительном картридже со встроенным калибратором
- Первый прибор такого класса со встроенным принтером
- Сенсорный экран и память
- Использование прибора не требует специальной лаборатории, что обеспечивает его широкое применение
- Анализ в любое время, прибор не требует каких-либо дополнительных расходных материалов и принадлежностей (мембраны, баллоны с газами, электроды и т. п.) кроме картриджа

Информация для заказа

Наименование	Код
Анализатор газов крови и электролитов GASTAT-mini, стандартная комплектация	Gastat
Картриджи	
Картридж 981: pH, pCO ₂ , pO ₂ (уп. 10 шт.)	981
Картридж 982: pH, pCO ₂ , pO ₂ , Na+, K+, Hct (уп. 10 шт.)	982
Картридж 983: pH, pCO ₂ , pO ₂ , Na+, K+, Hct, Glc (уп. 10 шт.)	983
Картридж 984: pH, Na+, K+, BUN, Glc (уп. 10 шт.)	984
Картридж 985: pH, Na+, K+, Ca ₂₊ , Hct, Glc (уп. 10 шт.)	985

Измеряемые параметры

- pH — концентрация ионов (активность) H⁺
- PCO₂ — парциальное давление CO₂
- PO₂ — парциальное давление O₂
- Na⁺ — концентрация ионов натрия
- K⁺ — концентрация ионов калия
- Ca₂₊ — концентрация ионов кальция
- BUN — концентрация азота мочевины крови
- Glc — концентрация глюкозы
- Hct — гематокрит

Расчетные параметры

- HCO₃⁻ — концентрация бикарбоната
- TCO₂ — общий CO₂
- BE — избыток (или дефицит) оснований
- Hb — концентрация гемоглобина
- O₂sat — сатурация (насыщение) O₂
- O₂CT — O₂ скорректированный
- BB — сумма оснований всех буферных систем крови
- SBE — стандартный избыток оснований
- SBC — стандартный бикарбонат
- AaDO₂ — артериально-альвеолярный градиент O₂
- RI — респираторный индекс
- cCa — стандартизованный кальций

Технические характеристики

Проба	цельная кровь					
Измерительные картриджи	Card/No 981:	pH, PCO ₂ , PO ₂				
	Card/No 982:	pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na ⁺ , K ⁺ , Hct ⁺				
	Card/No 983:	pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na ⁺ , K ⁺ , Hct ⁺ , Glc				
	Card/No 984:	pH, Na ⁺ , K ⁺ , BUN, Glc				
	Card/No 985:	pH, Na ⁺ , K ⁺ , Ca ₂₊ , Hct, Glc				
Изменяемые параметры	Модель картриджа	981	982	983	984	985
	pH	6,8–8,0	x	x	x	x
	PCO ₂	10–200 ммHg	x	x	x	
	PO ₂	20–160 ммHg	x	x	x	
	Na ⁺	100–180 ммоль/л		x	x	x
	K ⁺	1,0–9,0 ммоль/л		x	x	x
	Ca ₂₊	0,25–2,5 ммоль/л				x
	BUN	8–125 мг/дл				x
	Glc	20–450 мг/дл			x	x
	Hct	15–65 %		x	x	x
Расчетные параметры	HCO ₃ ⁻	x	x	x		
	TCO ₂	x	x	x		
	BE	x	x	x		
	Hb		x	x		x
	O ₂ sat	x	x	x		
	O ₂ CT	x	x	x		
	BB	x	x	x		
	SBE	x	x	x		
	SBC	x	x	x		
	AaDO ₂	x	x	x		
	RI	x	x	x		
	cCa					x
	Объем пробы	50–100 мкл				
Время выполнения анализа	— 180 с (без подогрева)					
	— 270 с (с подогревом)					
Дисплей	сенсорный жидкокристаллический					
Калибровка	1-точечная перед измерением (калибратор встроен в сенсорный картридж)					
Память	100 измерений					
Принтер	термопринтер					
Термостат	встроенный, для подогрева картриджа					
Питание	AC 100–220 В, 50/60 Гц (сеть), 5 В (батарея)					
Габариты	— анализатор: 230x100x73 мм					
	— картридж: 85x54x5,5 мм					
Условия эксплуатации	— температура 10–30 °C					
	— влажность 5–80 %					
Вес	1,2 кг					

Проведение анализа

1



Вставьте измерительный картридж в разъем для картриджей на приборе

2



Автоматический разогрев до 37 °C измерительного картриджа

3



Автоматическая калибровка по встроенному калибратору

4



Откройте порт на картридже для ввода крови

5



Медленно введите кровь при помощи шприца в порт для пробы

6



Сохранение результатов анализа и печать на принтере

GASTAT-navi

Анализатор газов крови и электролитов



- Помещается в руке и может выполнить анализ в любом месте
- Секрет высокой точности анализа — в измерительном картридже со встроенным калибратором
- Время измерения одной пробы 165 секунд
- Длительный срок службы картриджа, срок хранения — два месяца при комнатной температуре или год в холодильнике, чередование режимов хранения
- Сенсорный цветной экран и память
- Использование прибора без специальной лаборатории обеспечивает его широкое применение
- Анализ в любое время, прибор не требует каких-либо дополнительных расходных материалов и принадлежностей (мембраны, баллоны с газами, электроды и т. п.) кроме картриджа

Информация для заказа

Наименование	Код
Анализатор газов крови и электролитов GASTAT-navi, стандартная комплектация	
Картриджи	
Картридж 091: pH, PCO ₂ , PO ₂ , Hct (уп. 10 шт.)	091
Картридж 092: pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na+, K+, Hct (уп. 10 шт.)	092
Картридж 093: pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na+, K+, Ca ₂₊ , Hct (уп. 10шт.)	093

Измеряемые параметры

- pH — концентрация ионов (активность) H⁺
- PCO₂ — парциальное давление CO₂
- PO₂ — парциальное давление O₂
- Na⁺ — концентрация ионов натрия
- K⁺ — концентрация ионов калия
- Ca₂₊ — концентрация ионов кальция
- Hct — гематокрит

Расчетные параметры

- HCO₃⁻ — концентрация бикарбоната
- TCO₂ — общий CO₂
- BE — избыток (или дефицит) оснований
- Hb — концентрация гемоглобина
- O₂sat — сатурация (насыщение) O₂
- O₂CT — O₂ скорректированный
- BB — сумма оснований всех буферных систем крови
- SBE — стандартный избыток оснований
- SBC — стандартный бикарбонат
- AaDO₂ — артериально-альвеолярный градиент O₂
- RI — респираторный индекс
- cCa — стандартизованный кальций

Технические характеристики

Проба	цельная кровь				
Измерительные картриджи	Card/No 091:	pH, PCO ₂ , PO ₂ , Hct			
	Card/No 092:	pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na ⁺ , K ⁺ , Hct			
	Card/No 093:	pH, PCO ₂ , PO ₂ , Na ⁺ , K ⁺ , Ca ₂₊ , Hct			
Измеряемые параметры	Модель картриджа	091	092	093	
	pH	6,8–8,0	x	x	x
	PCO ₂	10–200 ммHg	x	x	x
	PO ₂	20–160 ммHg	x	x	x
	Na ⁺	100–180 ммоль/л		x	x
	K ⁺	1–9 ммоль/л		x	x
	Ca ₂₊	0,25–2,5 ммоль/л			x
	Hct	15–65 %	x	x	x
Расчетные параметры	HCO ₃ ⁻	x	x	x	
	TCO ₂	x	x	x	
	BE	x	x	x	
	Hb		x	x	
	O ₂ sat	x	x	x	
	O ₂ CT	x	x	x	
	BB	x	x	x	
	SBE	x	x	x	
	SBC	x	x	x	
	AaDO ₂	x	x	x	
	RI	x	x	x	
	cCa			x	
	Объем пробы	200 мкл			
Время выполнения анализа	165 с: 120 с калибровка + 45 с анализ				
Дисплей	цветной сенсорный жидкокристаллический				
Калибровка	одноточечная перед измерением (калибратор встроен в сенсорный картридж)				
Память	500 измерений				
Принтер	термопринтер, 20 символов, 56 мм				
Интерфейс	USB				
Условия эксплуатации картриджа	2 месяца при комнатной температуре или год в холодильнике, чередование режимов хранения				
Условия эксплуатации	— температура 10–30 °C — влажность 5–80 %				
Питание	AC 100–220 В, 50/60 Гц (сеть), 5 В (батарея)				
Габариты	анализатор: 250x120x96 мм, картридж: 85,6x54,0x8,5 мм				
Вес	1,2 кг				

Проведение анализа

1



Вставьте измерительный картридж в разъем для картриджей на приборе

2



Медленно введите кровь при помощи шприца в порт для пробы

3



Результаты теста отображаются на дисплее, сохраняются в памяти и выводятся на печать

Серия GASTAT-600

Анализаторы газов крови и электролитов (анализаторы кислотно-щелочного состояния)



- Прост в эксплуатации
- Цветная сенсорная панель управления показывает удобные анимационные картинки, которые являются руководством к любому действию
- Стабильные высокоточные электроды нового образца не нуждаются в обслуживании
- Автоматическая аспирация проб значительно снижает риск инфицирования во время работы с пробами
- Больше не нужны баллоны с газами, для выполнения всей работы необходимы только два типа кассет реагентов — кассета CAL и раствор FLUSH
- Встроенная батарея устраняет проблему перебоев, отключения сети питания и все подобные аварии

Информация для заказа

Наименование	Код
Анализатор КЩС GASTAT-600, стандартная комплектация	600
Анализатор КЩС GASTAT-601, стандартная комплектация	601
Анализатор КЩС GASTAT-602i, стандартная комплектация	602i
Анализатор КЩС GASTAT-603ie, стандартная комплектация	603ie
Анализатор КЩС GASTAT-604ох, стандартная комплектация	604ох

Измеряемые параметры

- pH — концентрация ионов (активность) H⁺
- PCO₂ — парциальное давление CO₂
- PO₂ — парциальное давление O₂
- Na⁺ — концентрация ионов натрия
- K⁺ — концентрация ионов калия
- Cl⁻ — концентрация ионов хлора
- Ca₂₊ — концентрация ионов кальция
- Glc — концентрация глюкозы
- Lac — лактат
- Hct — гематокрит
- BP — атмосферное давление
- tHb — общий гемоглобин
- sO₂ — процент сатурации кислорода
- FO₂Hb — процент содержания оксигемоглобина
- FCOHb — процент содержания карбоксигемоглобина
- FMetHb — процент содержания метгемоглобина
- FNHb — процент содержания дезоксигемоглобина

Расчетные параметры

- HCO₃⁻ — концентрация бикарбоната
- TCO₂ — общий CO₂
- BE — избыток (или дефицит) оснований
- Hb — концентрация гемоглобина
- O₂sat — сатурация (насыщение) O₂
- O₂CT — O₂ скорректированный
- BB — сумма оснований всех буферных систем крови
- SBE — стандартный избыток оснований
- SBC — стандартный бикарбонат
- AaDO₂ — артериально-альвеолярный градиент O₂
- cCa — стандартизованный кальций
- a/A — артериально-альвеолярное отношение

Технические характеристики

Проба	цельная кровь, сыворотка, плазма, диализат				
Модель		601	602i	604ox	
Измеряемые параметры	pH	6,000–8,000	x	x	x
	PCO ₂	10,0–200,0 ммHg	x	x	x
	PO ₂	5,0–760 ммHg	x	x	x
	Na+	80,0–200,0 ммоль/л		x	x
	K+	1,00–20,00 ммоль/л		x	x
	Cl-	50,00–200,0 ммоль/л		x	x
	Ca ₂₊	0,5–5,0 ммоль/л		x	x
	Glc	10,0–500,0 мг/дл			
	Lac	0,4–30,0 ммоль/л			
	Hct	15,0–65,0 %	x	x	x*
	BP	500–800 ммHg	x	x	x
	tHb	2,0–23,0 г/дл	x*	x*	x
	sO ₂	0,0–100,0 %	x*	x*	x
	FO ₂ Hb	0,0–100,0 %			x
	FCOHb	0,0–100,0 %			x
	FMetHb	0,0–100,0 %			x
	FHHb	0,0–100,0 %			x
Расчетные параметры	HCO ₃ -		x	x	x
	O ₂ sat		x	x	x
	BE		x	x	x
	TCO ₂		x	x	x
	O ₂ CT		x	x	x
	BB		x	x	x
	SBE		x	x	x
	SBC		x	x	x
	AaDO ₂		x	x	x
	Hb		x	x	x
	cCa			x	x
	AG			x	x
a/A		x	x	x	
Дополнительные функции	RS-232, TC/IP интерфейс		x	x	x
	функция помощи		x	x	x
	анимированное руководство		x	x	x
	измерение диализата		x	x	x
	ИБП		x	x	x
Вводимые данные	идентификационный номер пациента, температура, Hb, FiO ₂ , BP				
Объем пробы	— 100 мкл, шприц (600, 601, 602i) — 130 мкл, шприц (603ie, 604ox) — 45 мкл, капилляр (600, 601) — 85 мкл, капилляр (603ie, 604ox)				
Время выполнения анализа	60 с				
Дисплей	сенсорный цветной жидкокристаллический 7,2"				
Калибровка	автоматическая, программируемая 1- или 2-точечная				
База данных пациента	500 записей				
Принтер	термопринтер				
Сканер штрихкода	до 14 видов штрихкода				
Питание	AC 85–264 В, 50/60 Гц, 150 Вт				
Условия эксплуатации	— температура 10–30 °C — влажность 5–80 %				
Габариты	366x467x487 мм				
Вес	15 кг				
Дополнительно	— контроль времени работы всех материалов по штрихкоду — контроль расхода рабочих растворов — отсутствие необходимости в газах — режим энергосбережения — простота обслуживания				

Проведение анализа

1



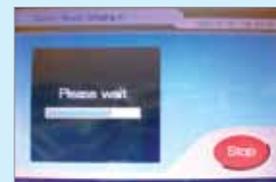
Вставьте емкость с пробой (шприц или капилляр) в порт для ввода

2



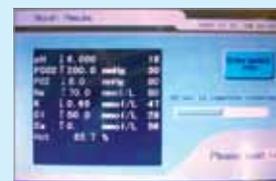
Нажмите на сенсорном экране кнопку START

3



Происходит автоматическая аспирация крови

4



Автоматическое измерение и расчет результатов анализа

5



Запись пациента в базу данных и печать на принтере

6



Прибор готов к следующим измерениям

GASTAT-604ox — два прибора в одном

Анализатор газов крови и электролитов + кооксиметр

Сенсорная панель управления

Работа со штрихкодами

Электроды, не требующие обслуживания



Автоматическая аспирация

Кассеты для калибровки и очистки

Многофункциональность
Простота в обслуживании
Высокая производительность

Сенсорная панель управления

Цветная сенсорная панель управления показывает удобные анимационные картиннки, которые являются руководством к любому действию и замене расходных материалов. Встроенное меню подсказок помогает в работе персоналу. Вы будете приятно удивлены тем, как просто работать на анализаторе.



Измеряемые параметры

pH	концентрация ионов (активность) H ⁺
PCO ₂	парциальное давление CO ₂
PO ₂	парциальное давление O ₂
Na ⁺	концентрация ионов натрия
K ⁺	концентрация ионов калия
Cl ⁻	концентрация ионов хлора
Ca ₂ ⁺	концентрация ионов кальция
Hct	гематокрит
BP	атмосферное давление
tHb	общий гемоглобин
sO ₂	процент сатурации кислорода
FO ₂ Hb	процент содержания оксигемоглобина
FCOHb	процент содержания карбоксигемоглобина
FMetHb	процент содержания метгемоглобина
FHHb	процент содержания дезоксигемоглобина

Расчетные параметры

HCO ₃ ⁻	концентрация бикарбоната
TCO ₂	общий CO ₂
BE	избыток (или дефицит) оснований
Hb	концентрация гемоглобина
O ₂ sat	сатурация (насыщение) O ₂
O ₂ CT	O ₂ скорректированный
BB	сумма оснований всех буферных систем крови
SBE	стандартный избыток оснований
SBC	стандартный бикарбонат
AaDO ₂	артериально-альвеолярный градиент O ₂
sCa	стандартизованный кальций
a/A	артериально-альвеолярное отношение

Электроды, не требующие обслуживания

Вы получаете стабильные высокоточные электроды нового образца, которые совершенно не нуждаются в обслуживании.



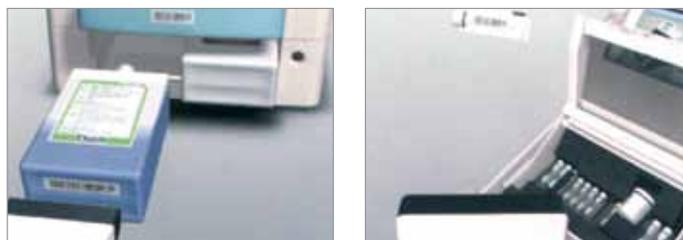
Автоматическая аспирация

Анализатор проводит автоматическую аспирацию проб, что значительно снижает риск инфицирования во время работы с пробами. Сенсоры автоматически определяют тип емкости пробы (капилляр или шприц).



Работа со штрихкодами

GASTAT-600 оснащен ридером штрихкодов. Работая со штрихкодами, прибор автоматически предоставляет информацию, когда необходимо заменить реагенты или расходные материалы. Прибор также позволяет по кодам идентифицировать пациента и производить контроль качества.



Объединение приборов в одну сеть без компьютера

Модели серии GASTAT-600 имеют встроенные компьютерные функции и могут объединяться в сеть без внешнего компьютера. Центральный прибор способен контролировать работу периферических приборов. На дисплей выводятся состояния калибровки каждого электрода, сообщения об ошибках и неисправностях периферических приборов.

Кассеты для калибровки и очистки

Больше не нужны баллоны с газами. Для выполнения всей работы необходимы только два типа кассет реагентов (кассета CAL и раствор FLUSH). Калибровочный и очищающий растворы упакованы в удобные для использования кассеты.

Защита от перепадов напряжения

Встроенная батарея устраняет проблему перебоев, отключения сети питания и все подобные аварии.

Серия GASTAT-1800

Анализаторы газов крови и электролитов



- Прост в эксплуатации
- Цветная сенсорная панель управления показывает удобные анимационные картинки, которые являются руководством к любому действию
- Стабильные высокоточные электроды нового образца не нуждаются в обслуживании
- Автоматическая аспирация проб значительно снижает риск инфицирования во время работы с пробами
- Больше не нужны баллоны с газами, для выполнения всей работы необходимы только два типа кассет реагентов — кассета CAL и раствор FLUSH
- Встроенный считыватель штрихкодов
- Встроенная батарея устраняет проблему перебоев, отключения сети питания и все подобные аварии

Информация для заказа

Наименование	Код
Анализатор газов крови и электролитов GASTAT-1800, стандартная комплектация	1800
Анализаторы газов крови и электролитов GASTAT-1810, -1815, -1810аqs, -1815аqs, стандартная комплектация	1810, 1815, 1810аqs, 1815аqs
Анализаторы газов крови и электролитов GASTAT-1820, -1825, -1820аqs, -1825аqs, стандартная комплектация	1820, 1825, 1820аqs, 1825аqs
Анализаторы газов крови и электролитов GASTAT-1830, -1835, -1830аqs, -1835аqs, стандартная комплектация	1830, 1835, 1830аqs, 1835аqs

Измеряемые параметры

- pH — концентрация ионов (активность) H+
- PCO₂ — парциальное давление CO₂
- PO₂ — парциальное давление O₂
- Na+ — концентрация ионов натрия
- K+ — концентрация ионов калия
- Cl- — концентрация ионов хлора
- Ca₂₊ — концентрация ионов кальция
- Glc — концентрация глюкозы
- Lac — лактат
- tHb — общий гемоглобин

Расчетные параметры

- HCO₃⁻ — концентрация бикарбоната
- TCO₂ — общий CO₂
- BE — избыток (или дефицит) оснований
- O₂sat — сатурация (насыщение) O₂
- O₂CT — O₂ скорректированный
- BB — сумма оснований всех буферных систем крови
- SBE — стандартный избыток оснований
- SBC — стандартный бикарбонат
- AaDO₂ — артериально-альвеолярный градиент O₂
- cCa — стандартизованный кальций
- RI — респираторный индекс

Технические характеристики

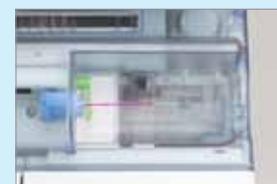
Проба	цельная кровь, сыворотка, плазма, диализат				
Модель		1810 1815 1810aqc 1815aqc	1820 1825 1820aqc 1825aqc	1830 1835 1830aqc 1835aqc	
Измеряемые параметры	pH	6,000–8,000	x	x	x
	PCO ₂	10,0–200,0 ммHg	x	x	x
	PO ₂	5,0–760,0 ммHg	x	x	x
	Na ⁺	80,0–200,0 ммоль/л		x	x
	K ⁺	1,00–20,00 ммоль/л		x	x
	Cl ⁻	50,0–200,0 ммоль/л		x	x
	Ca ₂₊	0,5–5,0 ммоль/л		x	x
	Glc	10,0–500,0 мг/дл			x
	Lac	0,4–30,0 ммоль/л			x
	tHb	2,0–23,0 г/дл	x	x	x
Расчетные параметры	HCO ₃ ⁻		x	x	x
	TCO ₂		x	x	x
	BE		x	x	x
	O ₂ sat		x	x	x
	O ₂ CT		x	x	x
	BB		x	x	x
	SBE		x	x	x
	SBC		x	x	x
	AaDO ₂		x	x	x
	RI		x	x	x
	cCa				x
	AG				x
	Другие параметры	CO-оксиметрия		1815 1815aqc	1825 1825aqc
автоматический контроль качества			1810 1815aqc	1820 1825aqc	1830 1835aqc
Объем пробы	100 мкл (шприц) 45 мкл (капилляр)				
Время выполнения анализа	60 с				
Дисплей	сенсорный цветной жидкокристаллический 12"				
Дополнительные вводимые параметры	ID пациента, температура пациента, Hb, FiO ₂ , имя пациента, пол, дата рождения, рост, масса				
Калибровка	автоматическая, программируемая 1- или 2-точечная				
Память	500 записей				
Принтер	термопринтер				
Интерфейс	TCP/IP				
Сканер штрихкода	до 14 видов штрихкода				
Условия эксплуатации	— температура 10–30 °C — влажность 5–80 %				
Питание	АС 85–264 В, 50/60 Гц, 150 Вт				
Габариты	366x467x487 мм				
Вес	15 кг				
Дополнительно	— контроль времени работы всех материалов по штрихкоду — контроль расхода рабочих растворов — отсутствие необходимости в газах — режим энергосбережения — простое обслуживание				



12" цветная сенсорная панель управления



Автоматическая аспирация



Автоматический контроль качества



Встроенное устройство считывания штрихкодов



Электроды, не требующие обслуживания

STAX-3

Автоматический анализатор электролитов



- Самый быстрый и производительный в мире
- Определение трех параметров — Na⁺, K⁺ и Cl⁻ — при минимальном участии оператора
- Измерение в цельной крови, сыворотке, плазме, моче, цереброспинальной жидкости и диализных растворах
- Возможность использования шприца, капилляра, микропробирки или первичной пробирки
- Производительность до 120 проб в час
- Режим срочных проб
- Встроенный микропроцессор, постоянно контролирующий электроды и состояние анализатора
- Встроенный термопринтер
- Сенсорный экран и память
- Программа контроля качества

Информация для заказа

Наименование	Код
Автоматический анализатор электролитов STAX-3, стандартная комплектация	0101000

Исследование различных сред

Измерение производится в цельной крови, сыворотке, плазме, моче, цереброспинальной жидкости и диализных растворах. Определение трех параметров — Na⁺, K⁺ и Cl⁻ — при минимальном участии оператора

Автоматическое измерение

В обычном режиме STAX-3 может измерять до 120 проб в час. Анализ одной пробы занимает всего 34 с, что делает анализатор самым быстрым и производительным в мире. На поворотный штатив утанавливается одновременно 30 проб. Вы можете визуально оценить объем каждой пробы и условия измерения.

Срочные измерения

В режиме срочных измерений (STAT) экстренные пробы получают приоритет перед всеми обычными пробами. Длинный наконечник пробоотборника (55 мм) позволяет надежно отбирать пробу. Вы можете использовать по вашему выбору шприц, капилляр, микропробирку или первичную пробирку. Нет необходимости переносить пробу из первичной пробирки в микропробирку, как при традиционном измерении.

Технические характеристики

Тип пробы	цельная кровь, сыворотка, плазма, моча, разбавленная моча, спинномозговая жидкость, раствор для диализа, диализат
Измеряемые параметры	— цельная кровь, сыворотка, плазма Na: 80,0–200,0 ммоль/л K: 1,00–10,00 ммоль/л Cl: 50,0–200,0 ммоль/л — моча, разбавленная моча Na: 2,0–300,0 ммоль/л K: 2,0–150,0 ммоль/л Cl: 2,0–300,0 ммоль/л
Метод	ионоселективный анализ (ионоселективные электроды Na, K, Cl)
Объем пробы	110 мкл
Калибровка	автоматическая калибровка по двум точкам для каждого периода
Производительность	— 120 проб/час (в автоматическом режиме при использовании поворотного столика) — 1 проба/34 с (в режиме STAT без использования поворотного столика)
База данных	500 тестов
Принтер	термопринтер, ширина 58 мм
Интерфейс	RS-232C
Температуры работы	10–30 °C
Влажность	30–80 %
Источник питания	AC 85–240 В, 50/60 Гц
Габариты	260x400x380 мм
Вес	17 кг
Прочее	— считыватель штрихкодов (опция) — интерфейс LIS/HIS — датчик обнаружения человека — поворотный штатив на 30 лунок — функция повторного измерения — функция определения объема пробы — сохранение 500 результатов пациентов

Программное обеспечение

Программа контроля качества STAX-3 сохраняет результаты измерений контрольных материалов для ионоселективных электродов (Na, K, Cl), что обеспечивает высокую точность и воспроизводимость измерений. График результатов контроля может быть выведен на цветной дисплей. Емкость памяти — 500 результатов пациентов (результат теста, ИИ пациента и дата). Эти данные могут быть распечатаны на встроенном принтере.

Простота работы и обслуживания

Работа с прибором очень проста: коснитесь экрана и следуйте появляющимся на нем сообщениям. Вам не потребуется большого пространства для установки анализатора или подключения сложной системы трубок: анализатор STAX-3 готов к работе сразу после установки. Электроды не требуют обслуживания. STAX-3 автоматически повторяет измерения проб, вызывающих сомнения. Автоматическая 2-точечная калибровка каждый час позволяет вам использовать анализатор в любое время. Встроенный микропроцессор постоянно контролирует электроды и состояние анализатора.

BC ROBO-mini

Автоматизация преаналитического этапа Система подготовки пробирок со штрихкодом



BC ROBO-mini 20



BC ROBO-mini 40 + дополнительное устройство
для наборов пациента

- В соответствии с запросом LIS/HIS система выбирает соответствующую пробирку, наносит на нее наклейку и помещает пробирку в отдельный для каждого пациента лоток.
- Задача системы — предотвратить влияние человеческого фактора, например выбор неправильной пробирки (что приводит к необходимости повторного забора крови, повторному исследованию), неправильное нанесение наклейки на пробирку (что вызывает ошибку при считывании штрихкода и требует повторного нанесения наклейки) и несоответствие наклейки и человека, кровь которого находится в пробирке (что представляет собой наиболее серьезную ошибку).
- Система призвана освободить специалиста по забору крови от ручного нанесения наклейки на пробирку. Таким образом, он может увеличить свою производительность, сосредоточившись на более ограниченном круге обязанностей. Поскольку функция нанесения наклейки возложена на автоматизированную систему, специалист может уделять больше внимания пациенту, нежели самому процессу забора крови.
- Лоток пациента содержит пробирки с наклейками (благодаря отсутствию дополнительных наклеек отпадает необходимость составления перечня заданий).
- Поскольку дверца транспортера прозрачная, оператор системы может визуально определять оставшееся количество чистых пробирок.
- Компания уже осуществила установку более тысячи таких систем по всему миру, что свидетельствует о качестве и надежности предлагаемой техники. Система должна быть очень надежной, поскольку отвечает за наиболее нагруженный участок рабочего процесса в лаборатории.

BC ROBO-mini

Уникальная инновация



Меньше ошибок, меньше ручного труда, выше эффективность, лучше обслуживание

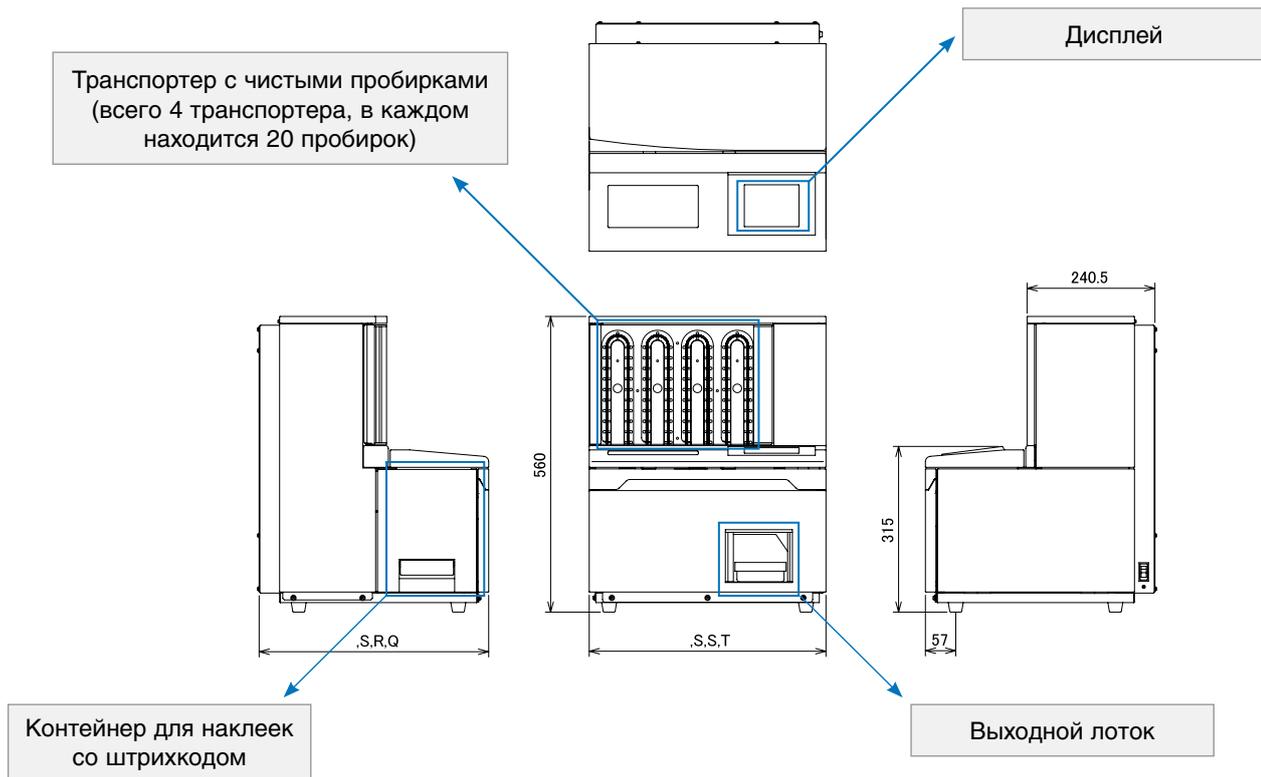
Пропускная способность — 600 пробирок/час (150 наборов)

BC ROBO — уникальная система автоматизации преаналитического этапа работы в лаборатории, устанавливаемая в помещении, где производится забор крови, и выполняющая идентификацию образца крови/пациента перед забором крови.

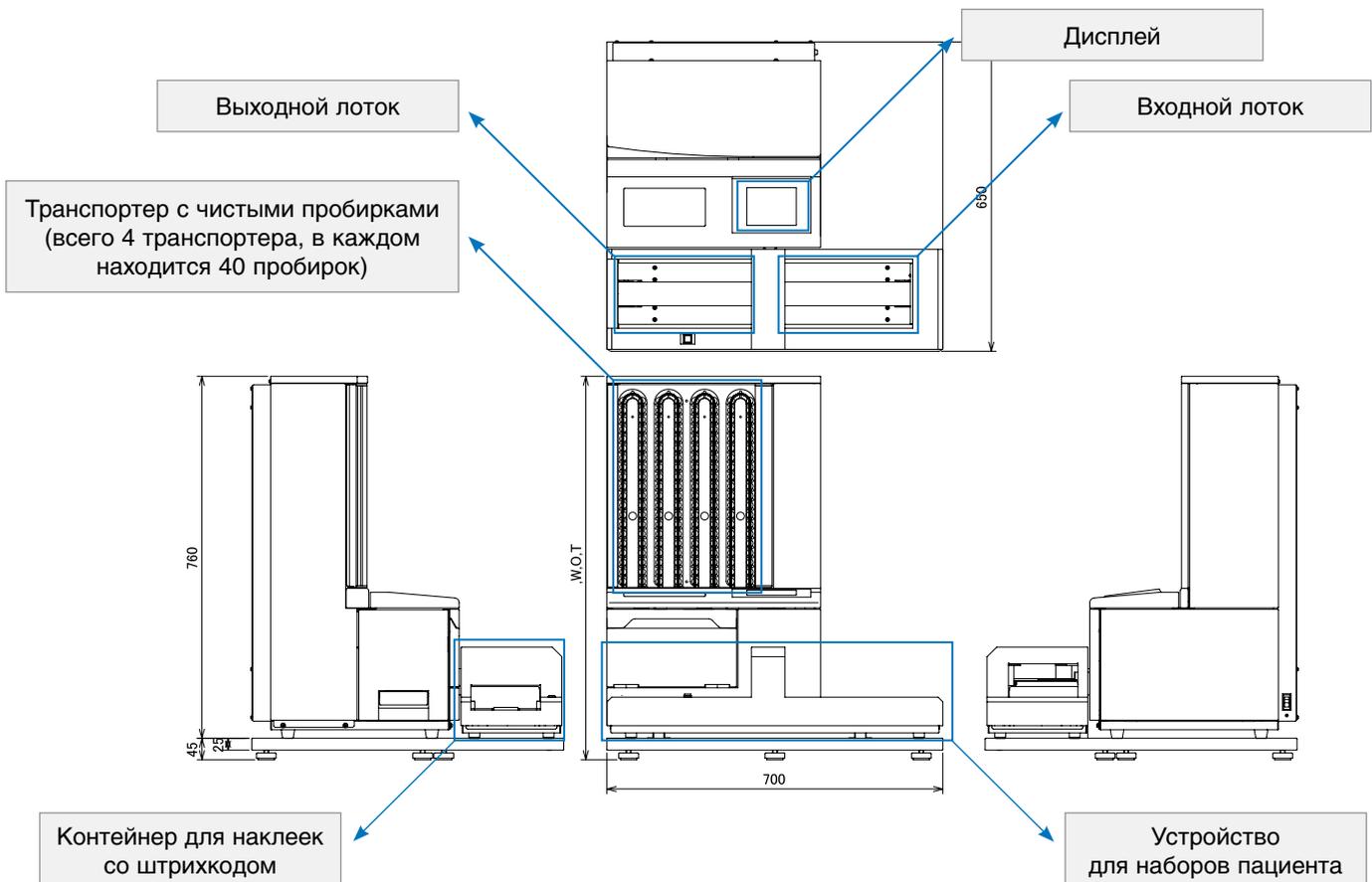
- Выбор первичной пробирки в соответствии с запросом на тест от LIS/HIS (Лабораторная информационная система/ Больничная информационная система)
- Печать этикетки со штрихкодом
- Наклеивание этикетки на пробирку
- Подготовка набора и рабочего листа для каждого пациента

BC ROBO-mini

BC ROBO-mini 20



BC ROBO-mini 40 + дополнительное устройство для наборов пациента



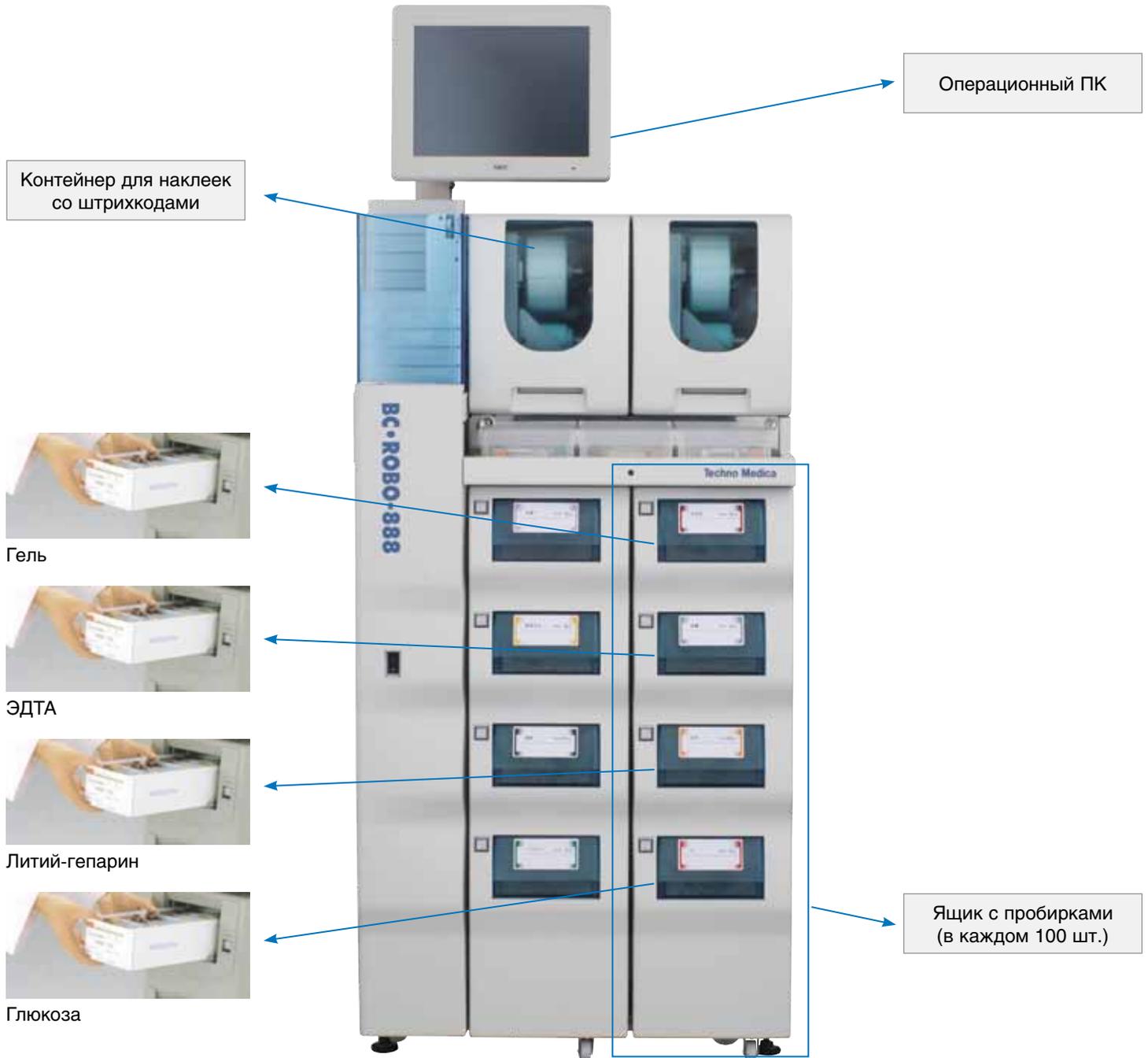
BC ROBO-mini

Спецификации

Габариты	<ul style="list-style-type: none"> — BC ROBO-mini 20: 445x432x560 мм (ШxГxВ) — BC ROBO-mini 40 (не включая устройство для наборов пациента): 445x432x755 мм (ШxГxВ)
Количество пустых поддонов, готовых к использованию	1 лоток
Время самостоятельной работы	1 лоток, существует возможность дополнительного увеличения числа лотков вплоть до трех с помощью устройства для смены лотков
Лоток	<ul style="list-style-type: none"> — может быть использован многократно — можно ставить лотки один на другой, даже если в них находятся пробирки
Пропускная способность	600 пробирок/час
Используемые пробирки	<ul style="list-style-type: none"> — Becton Dickinson, Terumo, Grainer или другого производителя, отвечающие параметрам: диаметр 12–16 мм, длина 75–100 мм — с резиновой, пленочной или пластиковой крышечкой, а также без крышечки — пробирки для анализа СОЭ и мочи, если их размеры соответствуют требуемым
Количество транспортеров	4, для хранения 4 видов пробирок
Количество пробирок в транспортере	<ul style="list-style-type: none"> — BC ROBO-mini 20: 20 — BC ROBO-mini 40: 40
Сигналы	сигнал тревоги, если запас пробирок подошел к концу
Метод загрузки пробирок	помещаются одна за другой внутрь транспортера
Место нанесения наклейки	изменяется в мм для соответствия различным типам устройств, считывающих штрихкод, при этом все виды пробирок будут иметь одинаковое место расположения наклейки
Принтер	прямая термопечать
Печатаемые символы	<ul style="list-style-type: none"> — буквы, цифры, штрихкоды, поворот (на 90, 180 или 270 градусов), взаимозамена черного и белого, затенение, рисование линий — поддержка почти всех видов штрихкодов, за исключением Code 39, Code 128A/B/C, ITF2of5, NW7 (Codabar) и т. д.
Интерфейс	RS-232C или TCP/IP

BC ROBO-888

Автоматизация преаналитического этапа Система подготовки пробирок со штрихкодом



Выдача готовых наборов с пробирками

- Для амбулаторных больных = 4 лотка по горизонтали
- Для стационарных больных = 20 лотков по вертикали
- Две одновременно действующие системы выдачи для стационарных и амбулаторных больных



BC ROBO-888

Уникальная инновация



Меньше ошибок, меньше ручного труда, выше эффективность, лучше обслуживание.

Пропускная способность — 1440 пробирок/час (360 наборов)

BC ROBO — уникальная система автоматизации преаналитического этапа работы в лаборатории, устанавливаемая в помещении, где производится забор крови, и выполняющая идентификацию образца крови/пациента перед забором крови.

- Выбор первичной пробирки в соответствии с запросом на тест от LIS/HIS (Лабораторная информационная система/ Больничная информационная система)
- Печать этикетки со штрихкодом
- Наклеивание этикетки на пробирку
- Подготовка набора и рабочего листа для каждого пациента

BC ROBO-888

Работает с пробирками основных фирм-производителей

Пробирки длиной 75–100 мм и диаметром 12–18 мм:

- Becton Dickinson;
- Greiner;
- Terumo.

Обслуживает и амбулаторных, и стационарных больных

Запрос на проведение исследования стационарного пациента должен быть введен в LIS за день до забора крови.

- BC ROBO подготавливает пробирки путем пакетной обработки. Курьер/медсестра/пневматическая система доставляет лоток из лаборатории в больницу.
- Централизованная система управления запасами пробирок способствует снижению общих издержек на пробирки. Децентрализованная система управления запасами пробирок может привести к истечению срока годности пробирок, если их не использовали длительное время.

Содержит большое количество улучшений для защиты своей работоспособности

- Все ящики независимы.
- Принтер x1. Пробирка из неработающего принтера переводится в работающий. Гарантируется маркировка 8 пробирок.
- Принтер x2. Пробирки помещаются в лоток без маркировки.
- 2 принтера на 1 ящик.

Автоматически определяет пробирку



- Простая замена пробирки при механической поломке.
- Разные типы пробирок, если пробирки для амбулаторных и стационарных больных различаются.

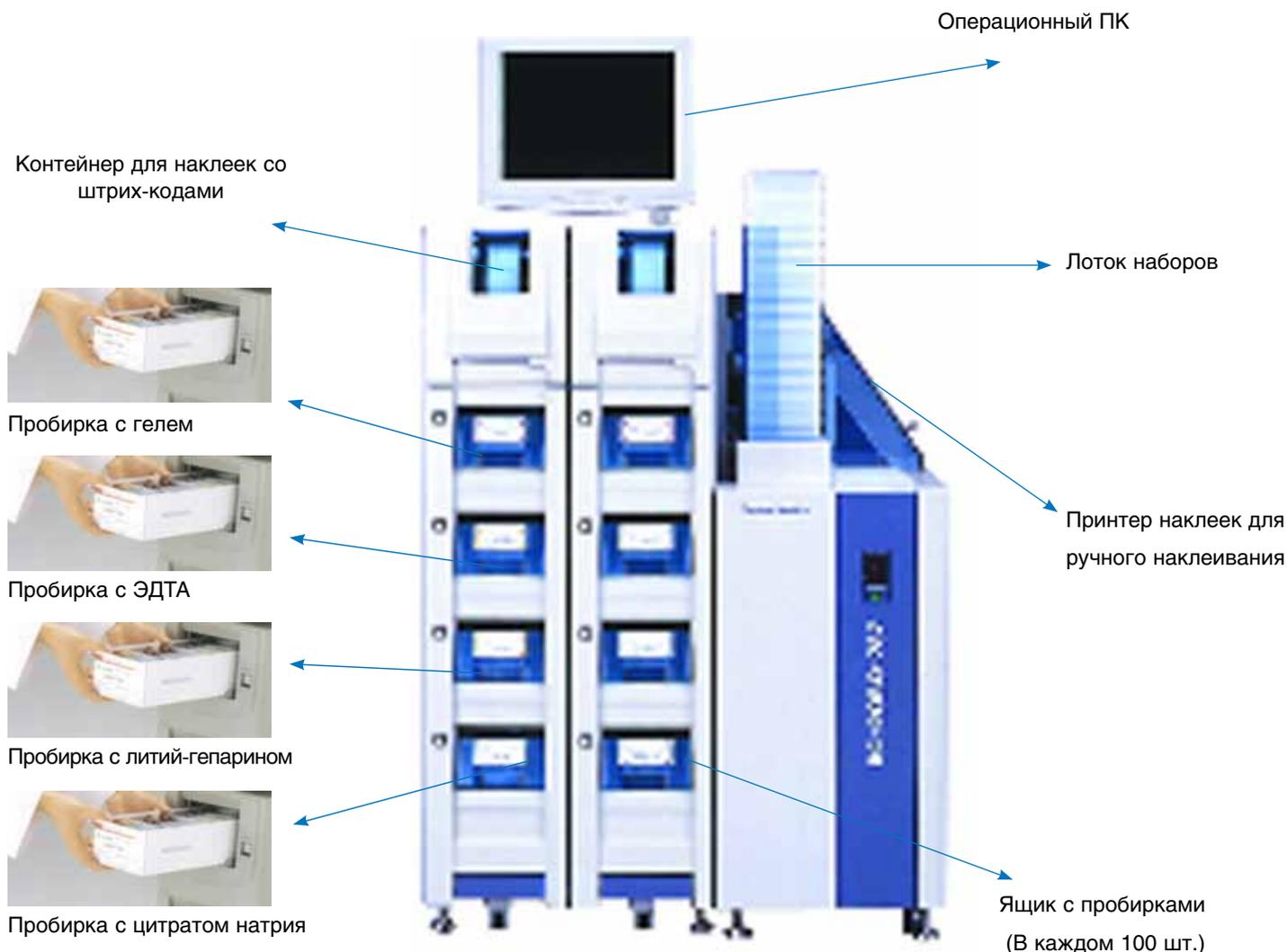
BC ROBO-888

Спецификации

Габариты	600x1180x750 мм (ШxГxВ) (без дисплея)
Пропускная способность	— 1 пациент за 10 с, 360 пациентов за час. — возможно больше
Количество ящиков	8
Емкость ящика	100 пробирок
Доступные пробирки	— диаметр 12–18 мм — длина 75–100 мм — резиновые, пленочные и пластиковые, а также пробирки без крышки
Доступные специальные пробирки	некоторые виды пробирок для анализа СОЭ и мочи
Время самостоятельной работы	4 набора для амбулаторных больных, 20 для стационарных
Количество пустых поддонов	20
Количество принтеров	3
Метод печати	термопринтер
Режимы печати	— буквенный, числовой, штрихкод, поворот (на 90, 180, 270 градусов) — замена черного на белый цвет и наоборот, затенение, рисование линии
Доступные типы штрихкодов	— практически любые — код 39, код 128A/B/C, ITF2of5, NW7 (Codabar) и т. д.
Дублирование ящика	если в первом ящике закончились пробирки, система возьмет пробирку из второго ящика
Направление загрузки пробирок	в обоих направлениях
Печать по требованию	— возможность выбора оператором особых данных пациента из рабочего листа в случае срочной необходимости — функция повторной печати
Независимые функции в случае возникновения механических ошибок	— отключение ящика, модуля нанесения наклеек, запасного принтера в случае их поломки — при выходе из строя одного или двух принтеров помещение 8 видов пробирок в поддон
Смена типа пробирки	простая операция, не требующая замены каких-либо механических частей: пользователь должен просто заменить ящик
Место нанесения наклейки на пробирку	может быть изменено в мм для каждого типа пробирок
Предустановленный дизайн наклеек	более 50 вариантов
Запасной принтер	1
Идентификация пробирок	с помощью уникальной магнитной метки на ящике
Автоматическое извлечение поддона	предусмотрено
Стандарты	— CE — RoHs (установленные уровни свинца, кадмия, ртути, шестивалентного хлора и т. д.) — cTUVus (один из американских стандартов)
Сообщение об ошибке	сообщение + код ошибки + рисунок
Количество пробирок	отображается на мониторе
Статистический отчет	множественный, занятые дни и время, расход пробирок и т. д.

BC ROBO-787

Автоматизация преаналитического этапа Система подготовки пробирок со штрихкодом



Преимущества

1. Исключает человеческий фактор

- Выбор неверной пробирки, повторное взятие крови, повторный тест
- Неправильное нанесение наклейки: Повторное нанесение
- Несоответствие пациента наклейке: Серьезная ошибка

2. Очень удобна, не требуются дополнительные операции

3. Помогает при заборе крови

- Меньше совершаемых операций
- Больше внимания к пациентам
- Увеличивается производительность

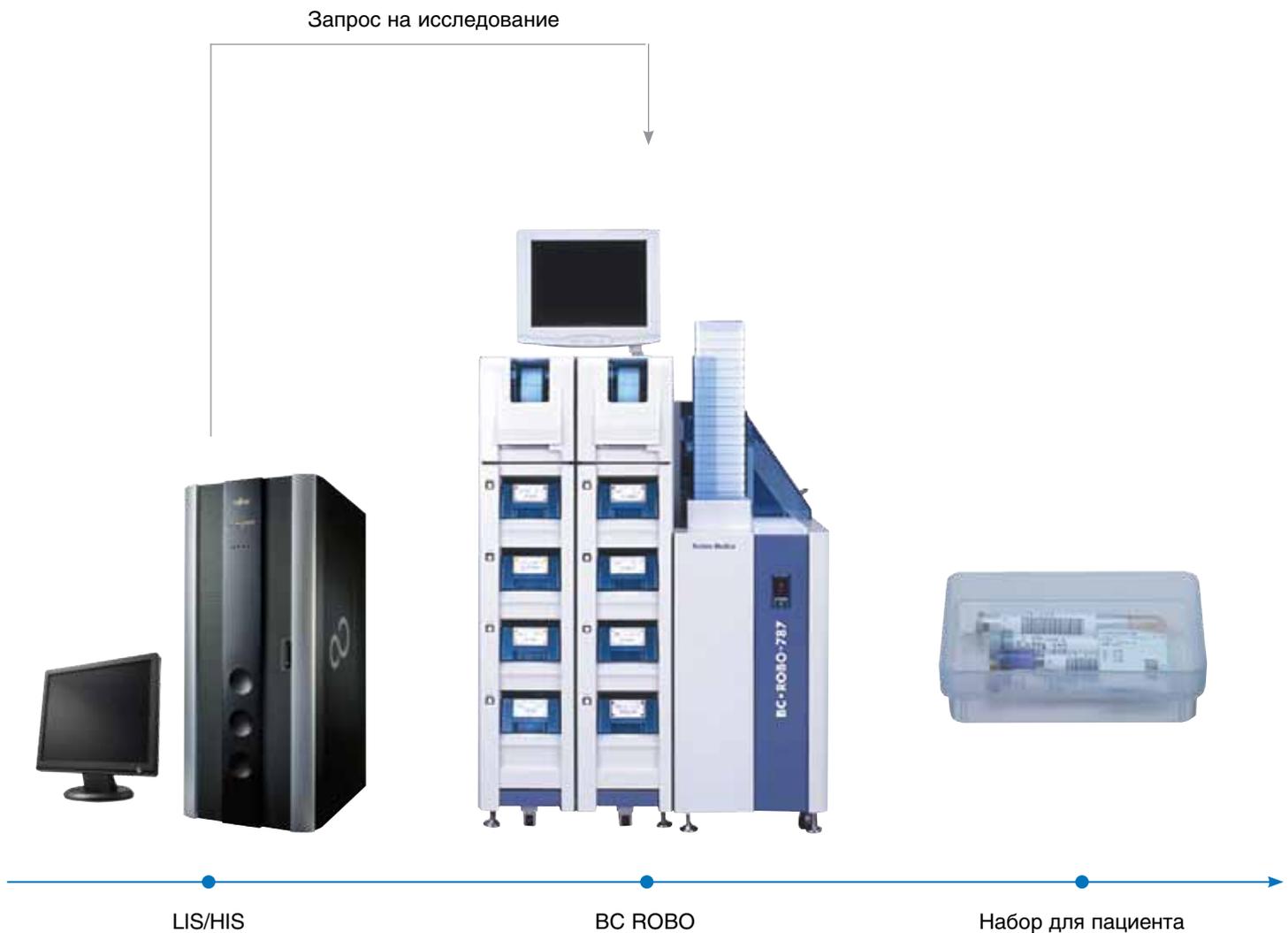
4. Меньшее время ожидания пациента

- Повышенный комфорт для пациента
- Снижает время обработки анализа, повышает эффективность и устраняет «узкие места» в потоке проб/пациентов
- Быстрое составление отчета о результатах

5. Предварительное нанесение штрих-кодов означает отсутствие риска биологического заражения.

BC ROBO-787

Уникальная инновация



Меньше ошибок, меньше ручного труда, выше эффективность, лучше обслуживание.

Пропускная способность — 1200 пробирок/час (300 наборов)

BC ROBO — уникальная система автоматизации преаналитического этапа работы в лаборатории, устанавливаемая в помещении, где производится забор крови, и выполняющая идентификацию образца крови/пациента перед забором крови.

- Выбор первичной пробирки в соответствии с запросом на тест от LIS/HIS (Лабораторная информационная система/ Больничная информационная система)
- Печать этикетки со штрихкодом
- Наклеивание этикетки на пробирку
- Подготовка набора и рабочего листа для каждого пациента

BC ROBO-787

Модульный дизайн

1 модуль нанесения
наклеек



Минимальная
комплектация

- для 4 пробирок
- небольшой бюджет

2 модуля нанесения
наклеек

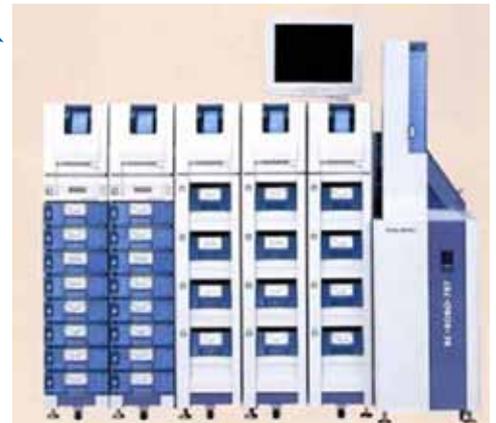


Стандартная
комплектация

Улучшение



Устройство для упаковки
в пакеты



5 модулей нанесения
наклеек

Базовая модель состоит из двух модулей и способна вмещать 8 видов пробирок. При необходимости возможно добавлять модуль.

Минимум 1 модуль - 4 ящика, максимум 5 модулей - 28 ящиков.

Дополнительные принадлежности



Стол для забора крови

Подготовленные наборы при помощи ленты транспортера автоматически доставляются на место забора крови

BC ROBO-787

Спецификации

Габариты	900x1240x885 мм (2labeling module model)
Пропускная способность	1 пациент за 12 секунд, обрабатывая 4 пробирки
Количество ящиков	4-20 видов пробирок
Емкость ящика	100 пробирок
Доступные пробирки	— диаметр 12–17 мм — длина 75100 мм — могут быть использованы резиновые, пленочные и пластиковые пробирки, а также пробирки без крышки
Время самостоятельной работы	5 наборов пациента
Количество пустых поддонов	30 пустых поддонов готовы к использованию
Метод печати	термопринтер
Режимы печати	— буквенный, числовой, штрих-код, поворот (на 90, 180, 270°) — замена черного на белый цвет и наоборот, затенение, рисование линии
Доступные типы штрихкодов	Код 39, JAN, Код 128A/B/C, ITF2of5, NW7 (Codabar) и т.д.
Другие функции	— приоритет пациента — наклейки с различным дизайном под каждый лоток — функция перепечатывания — защита от ошибок, предупреждает при загрузке не соответствующих пробирок в лоток
Интерфейс	TCP/IP, RS232C
Источник питания	100-220 В 50/60 Гц

BC ROBO

Набор пациента



Набор для каждого пациента содержит все необходимое для взятия крови из вены



Дополнительные наклейки для специальных контейнеров

Пробирки со штрихкодом

Рабочий список с именами пациентов, ID, пробирками, их количеством и т. д.

Процедура подготовки пробирки



Пациент А

- Эритроциты
- Лейкоциты
- АЛТ
- АСТ
- Глюкоза

Подготовка пробирки

- Выбор пробирки
- Изготовление наклейки со штрихкодом
- Нанесение наклейки на пробирку

Взятие крови

Анализ

Человеческий фактор

Пациент А

- Эритроциты
- Лейкоциты
- АЛТ
- АСТ
- Глюкоза



Неправильно Правильно

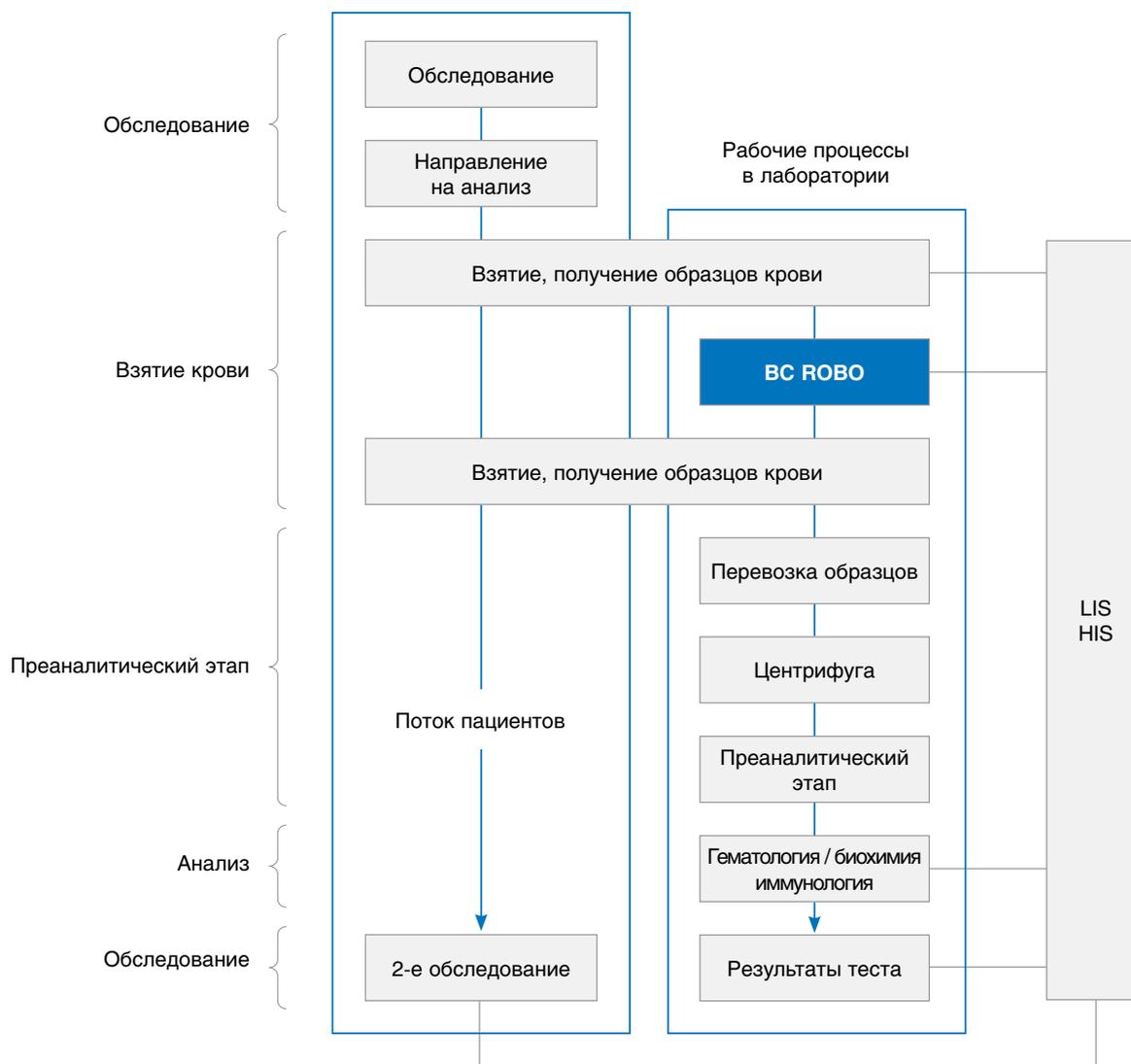


Наклейка пациента В

Кровь пациента А

BC ROBO

Процедура проведения обследования



Преимущества

1. Исключает человеческий фактор.

- Выбор неверной пробирки → повторное взятие крови, повторный тест
- Неправильное нанесение наклейки → повторное нанесение
- Несоответствие пациента наклейке → серьезная ошибка

2. Помогает при заборе крови.

- Меньше совершаемых операций
- Больше внимания к пациентам
- Увеличение производительности

3. Очень удобна, не требует дополнительных операций.

4. Уменьшается время ожидания пациента.

- Повышенный комфорт для пациента
- Сокращение времени обработки анализа, повышение эффективности и устранение «узких мест» в потоке проб/пациентов
- Быстрое составление отчета о результатах

5. Предварительное нанесение штрихкодов означает отсутствие риска биологического заражения.

На рынке представлено множество производителей, выпускающих системы преаналитической автоматизации. Однако ни одна из них не может считаться конкурентом, поскольку эти системы работают со штрихкодированными первичными пробирками после взятия крови.

POCKET LIPID

Ручной анализатор липидов



- Мобильный, быстрый, простой
- Компактный анализатор для проведения анализа непосредственно рядом с пациентом
- Одним нажатии кнопкой вы производите запуск, измерение и вывод результата
- Анализатор выдает полный анализ липидов и глюкозы за четыре минуты
- POCKET LIPID станет вашим надежным партнером в борьбе против заболеваний сердца, диабета и метаболического синдрома

Определяемые параметры

Картридж 1

- Глюкоза
- Триглицериды
- Холестерол-ЛПВП

Картридж 2

- Триглицериды
- Общее содержание холестерина
- Холестерол-ЛПВП
- Холестерол-ЛПНП

Информация для заказа

Наименование	Код
Ручной анализатор липидов POCKET LIPID	

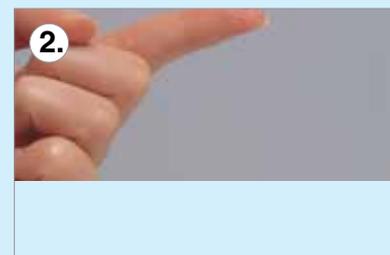
Технические характеристики

Тип пробы	Цельная кровь
Измеряемые параметры	— общее содержание холестерина: 50–500 мг/децилитр — триглицериды: 50–500 мг/децилитр — холестерол-ЛПВП: 20–200 мг/децилитр — глюкоза: 50-500 мг/децилитр
Метод измерения	ферментный электрод
Объем пробы	Более 10 мкл
Время измерения	— картридж 1: четыре минуты — картридж 2: три с половиной минуты
Срок хранения картриджей	шесть месяцев в холодильнике с даты производства
Дисплей	жидкокристаллический
Принтер	опционально
Архив	100 тестов
Интерфейс	инфракрасный порт
Температуры работы	10–30 °С
Влажность	30–80 %
Источник питания	возможность работы при различных напряжениях питания от переменного тока, либо от батареи 3В
Размеры	170x95x50 мм
Вес	360 г (без батареи и адаптера переменного тока)

Проведение анализа



1. Вставьте картридж в разъем, анализатор включится автоматически



2. Используйте ланцет для получения пробы крови



3. Нанесите пробу крови на картридж



4. Нажмите на кнопку для начала анализа

ICR-001

Анализатор окислительного стресса



- Экспресс-тест окислительного стресса
- ICR-001 измеряет 8-OHdG (8-гидрокси-2'-деоксигуанозин), который возникает окислением деоксигуанозина (dG) мочой
- Для измерения не требуется специальных навыков
- Не требуется предварительная подготовка
- Быстрое получение результата (5 мин)
- Корректировка в параллели с креатинином
- Срок хранения картриджа при комнатной температуре 6 месяцев

Описание 8-OHdG

(8-гидрокси-2'-деоксигуанозин)

Обычно окислительные процессы в организме проходят медленно и сбалансировано, но при избытке активного кислорода окисление ускоряется, и баланс нарушается. dG является одним из наиболее часто определяемых поражений ДНК свободными радикалами. 8-OHdG высвобождается и определяется в тканях, сыворотке, моче.

Цели измерения 8-OHdG

- Ежедневная проверка окислительного стресса
- Проверка окислительного стресса в рабочей среде
- Анализ лекарств и продуктов питания — антиоксидантов
- Применение в клиниках красоты и в клиниках борьбы со старением
- Проверка крови новорожденных на воздействие кислорода

Информация для заказа

Наименование	Код
Анализатор окислительного стресса ICR-001	

Технические характеристики

Тип пробы	моча
Измеряемые параметры	— 8-OHdG: 0,5–200 нг/мл — креатинин: 25–500 мг/децилитр — 8-OHdG/креатин (расчетный)
Объем пробы	200 мкл (100 мкл для 8-OHdG, 100 мкл для креатина)
Время измерения	около 5 минут
Принцип измерения	— 8-OHdG: иммунохроматографический анализ — креатинин: реакция Яффе
Хранение картриджей	6 месяцев при комнатной температуре (1–30 °C)
Стандартная принадлежность	Запоминающее устройство USB для коррекции параметров
Температуры работы	10–30 °C
Влажность	30–80 %
Источник питания	AC 85–240 В, 50/60 Гц
Размеры	150x160x170 мм
Вес	2,8 кг

Проведение анализа



Запустите программное обеспечение



Откройте крышку и вставьте карту



Наполовину закройте крышку



Капните 100 мкл пробы в 2 отверстия



Закройте крышку



Результаты анализа будут через 5 мин

