

# Erba®



2025

## Комплекс решений Erba

для IVD



Биохимия



Гематология



Анализ мочи



Микробиология



Иммунология



Гемостаз

АО «Эрба Рус» — официальный представитель  
Erba Group на территории России

[www.erbarus.com](http://www.erbarus.com)  
[www.erba.com](http://www.erba.com)



# О компании

**АО «Эрба Рус»**—российское представительство международного холдинга Erba Group, осуществляющее поставки и сервисную поддержку продукции для клинической лабораторной диагностики (биохимии, гематологии, анализа мочи, гемостаза, иммунологии и микробиологии).

В 2023 году свои двери открыло российское производственное подразделение в городе Дубна Московской области.

## Наши преимущества:



доступные цены



широкий спектр  
решений



собственный  
тренинг-центр



круглосуточная  
служба поддержки  
пользователей



производственная  
площадка в РФ

# Содержание

<b>Клиническая химия</b>	<b>4</b>
Chem-7	5
XL-100	6
XL-200	7
XL-640	8
XL-1000	9
Реагенты	10
Анализатор электролитов ЕС 90	11
<b>Гематология</b>	<b>12</b>
H360	13
H560	14
Elite 580	15
<b>Гемостаз</b>	<b>16</b>
ECL 105	17
ECL 412	17
<b>Анализ мочи</b>	<b>18</b>
Laura Smart	19
Laura	20
Laura XL	21
Тест-полоски PHAN	22
<b>Иммунология</b>	<b>24</b>
LisaScan EM	25
LisaWash	25
ErbaBLOT	26
Mago 4	27
<b>Микробиология</b>	<b>28</b>
ErbaScan	29
Система микробиологического мониторинга «Микроб-2»	30
Прибор для определения мутности Densi-La-Meter	31
Тест-системы и реагенты	32
<b>Забота о пользователях</b>	<b>35</b>



# Клиническая химия

Наш ассортимент оборудования и реагентов для биохимических исследований охватывает потребности широкого спектра стандартных и специализированных лабораторий, предлагая оптимальное решение по производительности и эффективности.

## Chem-7



Система тройных кювет



Мониторинг реакции  
в режиме реального времени



Модуль трехуровневого контроля качества  
с построением графиков Леви-Дженнинга



Гибкий формат отчетов



Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий



### Технические характеристики

- Статический фотометр 340–670 нм;
- 8 интерференционных фильтров: 340, 405, 450, 505, 546, 578, 600, 670 нм;
- Детектор: фотодиод;
- Фотометрический диапазон: 0–2,5 опт. ед.;
- Кварцевая галогеновая лампа 12 В, 20 Вт;
- Уникальная система из трех кювет:
  - ◆ 8-мм проточная кювета;
  - ◆ 10-мм квадратная пластиковая кювета;
  - ◆ 6-мм круглодонная стеклянная пробирка для коагулологических тестов;
- Контроль температуры: 20–40 °С;
- Перистальтический насос;
- Минимальный аспирационный объем: 200 мкл.

### Методы измерения

- По конечной точке, кинетика (в том числе двухточечная);
- Дифференциальные методы;
- Иммунотурбидиметрия;
- Абсорбция—моно- и бихроматические методы;
- Коагулология.

### Память

- 200 открытых методик для программирования;
- 1000 результатов тестов;
- Бланк реагента;
- Три уровня контроля качества.

### Отчеты

- Возможность выбора отчета из памяти по дате, идентификационному номеру, номеру истории болезни;

### Контроль качества

- Ежедневный и ежемесячный двухуровневый КК с построением карт Леви-Дженнинга.

### Дисплей

- ЖК дисплей с высоким разрешением и подсветкой;
- Размер экрана: 120 x 92 мм;
- Клавиатура;
- 41 многофункциональная кнопка и 6 кнопок выбора.

### Принтер

- Встроенный термопринтер высокого разрешения.

### Размеры (мм) и вес

- 435 x 300 x 200, 7 кг.

### Принадлежности, поставляемые дополнительно

- Внешний инкубатор;
- Дозаторы.

## XL-100

180

Производительность: 180 фотометрических тестов/час, 400 тестов/час с ISE блоком (опционально)



Охлаждаемая карусель для реагентов на 25 фиксированных позиций (максимум 40 позиций)



Многоразовый пластиковый реакционный ротор на 120 позиций



Встроенный сканер штрих-кодов для образцов и реагентов, RFID-сканер



Оптимальный уровень автоматизации для небольших лабораторий



Компактный автоматический биохимический анализатор с низким потреблением воды; предназначен для проведения полного спектра биохимических и иммунотурбидиметрических исследований в небольших лабораториях. Может комплектоваться встроенным ионоселективным блоком (ISE).

### Доступная автоматизация биохимического анализа

- Производительность—180 фотометрических тестов в час, 400 тестов в час с ISE-блоком (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>);
- Открытая/закрытая система;
- Произвольный доступ (Random Access), работа со срочными образцами (STAT);
- Встроенная программа контроля качества;
- Возможность комбинирования проб с образцами и реагентов в одном роторе.

### Автоматическое дозирование образца и реагентов

- Дозирование образца: от 2 до 70 мкл с шагом 0,1 мкл;
- Дозирование реагентов:
  - ♦ R1 от 50 до 300 мкл с шагом 1 мкл;
  - ♦ R2 от 10 до 200 мкл с шагом 1 мкл;
- Дозатор с детектором уровня жидкости;
- Автоматическая внутренняя и наружная промывка дозатора;
- Система защиты дозатора от столкновений.

### Экономичность

- Минимальный объем реакционной смеси 180 мкл;
- Возможность комбинирования реактивов разных производителей;
- Низкий расход воды—до 1,8 литров.

### Контроль качества

- Встроенная программа контроля качества с построением контрольных карт Леви-Дженнингса;
- Диаграмма Twin Plot для оценки случайных и систематических ошибок.

### Реакционный ротор

- Инертный полиметилметакрилатный ротор на 120 реакционных кювет;
- Автоматическая проверка чистоты кювет перед анализом;
- Поддержание температуры реакционного ротора в интервале 37 ± 0,5 °С.

### Ротор для образцов

- 25 позиций для образцов (из них 10—фиксированных);
- Размещение срочных (STAT) проб в любой позиции ротора;
- Использование первичных пробирок объемом 5 мл, 7 мл и чашечек на 2 мл и 0,5 мл для педиатрии.

### Ротор для реагентов

- Размещение: максимум 40 + 4 ISE-позиции (опция) для реагентов (из них 25—фиксированных) объемом 50 мл, 20 мл и 5 мл;
- 2 отдельные позиции для разбавителя и мощющего раствора;
- Охлаждение ротора от 2 до 8 °С;
- Постоянный контроль количества реагентов с цветовой кодировкой;
- Дозирующая помпа: возможность длительной работы без технического обслуживания;
- Встроенный сканер штрих-кодов для флаконов системных реагентов Erba Lachema®.

### Программное обеспечение

- Цветовая индикация статуса анализа;
- Удобный русифицированный интерфейс;
- Возможность подключения к ЛИС.

### Мониторинг анализа

- Графический контроль протекания реакции;
- Вывод данных о работе прибора в режиме реального времени;
- Многоточечная калибровка с возможностью использования до 10 стандартов.

## XL-200

200

Производительность: 200 фотометрических тестов/час или 360 тестов/час с ISE блоком (опционально)



Многоразовые кюветы из кварцевого стекла, моющая станция на борту



Встроенный сканер штрих-кодов для образцов и реагентов, RFID-сканер



Удобное программное обеспечение и пользовательский интерфейс



Оптимальный уровень автоматизации для небольших лабораторий



Автоматический биохимический анализатор с многоразовыми реакционными кюветами, промываемыми на борту прибора; предназначен для проведения полного спектра биохимических и иммунотурбидиметрических исследований в лабораториях с небольшими и средними рабочими потоками. Может комплектоваться встроенным ионоселективным блоком (ISE).

### Особенности анализатора

- Производительность—200 фотометрических тестов в час, 360 тестов в час с ISE-блоком (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>);
- Произвольный доступ (Random Access) работа со срочными образцами (STAT);
- Отдельные роторы для образцов и реагентов;
- Автоматическое дозирование образца и реагентов;
- Дозирование образца: от 2 до 70 мкл с шагом 0,1 мкл;
- Дозирование реагентов:
  - ◆ R1—от 50 до 300 мкл с шагом 1 мкл;
  - ◆ R2—от 10 до 200 мкл с шагом 1 мкл;
- Дозатор с детектором уровня жидкости;
- Система защиты иглы дозатора от столкновений;
- Автоматическая внутренняя и наружная промывка дозаторов.

### Экономичность в работе

- Минимальный реакционный объём—180 мкл;
- Многоразовые реакционные кюветы из кварцевого стекла.

### Система перемешивания

- Независимый миксер;
- Три скорости перемешивания, определяемые пользователем.

### Контроль качества

- Встроенная программа контроля качества с отслеживанием трёх уровней контрольного материала;
- Автоматическое построение контрольных карт Леви-Дженнингса;
- Диаграмма Twin Plot для оценки случайных и систематических ошибок.

### Реакционный ротор

- 45 многоразовых кварцевых кювет с длительным сроком службы;
- Возможность индивидуальной замены кювет;
- Моющая станция с восьмиступенчатой промывкой и сушкой кювет;
- Автоматическая проверка чистоты кювет перед анализом;
- Поддержание температуры реакционного ротора в интервале  $37 \pm 0,1^\circ\text{C}$ .

### Ротор для образцов

- 39 позиций для размещения образцов, бланков, контролей, стандартов, калибраторов и ISE-растворов;
- Использование первичных пробирок и педиатрических чашечек;
- Возможность программирования «виртуальных» роторов для образцов.

### Ротор для реагентов

- 50 позиций для реагентов объёмом 50, 20 и 5 мл;
- Охлаждение ротора с помощью элементов Пельтье;
- Контроль оставшегося количества реагентов;
- Встроенный сканер штрих-кодов для флаконов системных реагентов Erba Lachema®.

### Программное обеспечение

- 13 уровней доступа пользователя;
- Цветовая индикация статуса анализа;
- Удобный русифицированный интерфейс;
- Возможность подключения к ЛИС.

### Мониторинг анализа

- Контроль правильности выполняемого теста посредством просмотра графика протекания реакции;
- Многоточечная калибровка с возможностью использования до 10 стандартов;
- Получение данных о работе прибора в режиме реального времени.

## XL-640

400

Производительность: 400 фотометрических тестов/час, 640 тестов/час с ISE блоком (опция)



Охлаждаемая карусель для реагентов на 56 позиций



Реакционная карусель на 72 кварцевые кюветы, моющая станция на борту



Встроенный сканер штрих-кодов для образцов и реагентов, RFID-сканер

VE

Оптimalен для лабораторий со средними рабочими потоками



Автоматический биохимический анализатор с много-разовыми реакционными кюветами, промываемыми на борту прибора; предназначен для проведения полного спектра биохимических, иммунотурбидиметрических исследований в лабораториях со средними рабочими потоками. Может комплектоваться встроенным ионоселективным блоком (ISE).

### Особенности анализатора

- Производительность—400 фотометрических тестов в час, 640 тестов в час с ISE-блоком (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>);
- Произвольный доступ (Random Access), работа со срочными образцами (STAT);
- Отдельные роторы для образцов и реагентов;
- Автоматическое дозирование образца и реагентов;
- Дозирование образца: от 2 до 70 мкл с шагом 0,1 мкл;
- Дозирование реагентов: от 10 до 300 мкл с шагом 1 мкл;
- Система из трех дозаторов с датчиками для определения уровня жидкости: одного—для образца и двух—для реагентов;
- Автоматическая внутренняя и наружная промывка дозаторов;
- Система защиты иглы дозатора от столкновений.

### Экономичность

- Минимальный объем реагента: 180 мкл;
- Многоразовые реакционные кюветы из кварцевого стекла.

### Система перемешивания

- Два независимых миксера;
- Три скорости перемешивания, определяемых пользователем.

### Контроль качества

- Автоматическое построение контрольных карт Леви-Дженнингса;
- Диаграмма Twin Plot для оценки случайной и систематической ошибок;
- Использование до четырех уровней контрольного материала;
- Автоматическая проверка чистоты кювет с выводом графика показателей оптической плотности.

### Реакционный ротор с моющей станцией на борту

- 72 многоразовые кварцевые кюветы с длительным сроком службы;
- Возможность индивидуальной замены кювет;
- Моющая станция с восьмиступенчатой промывкой и сушкой кювет.

### Программное обеспечение

- Большой выбор форматов отчетов;
- Программируемая система автоматического включения/выключения с операциями технического обслуживания;
- Удобный русскоязычный интерфейс;
- Возможность подключения к ЛИС.

### Ротор для образцов

- 80 позиций для размещения образцов, бланков, контролей, стандартов и калибраторов;
- Использование первичных пробирок объемами 5, 7, 10 мл, а также педиатрических чашечек;
- Дополнительная карусель на 80 образцов в комплекте;
- Возможность автоматического перезапуска отложенных тестов.

### Ротор для реагентов

- 56 охлаждаемых позиций (элемент Пельтье) для реагентов объемами 50, 20 и 5 мл;
- Мониторинг оставшегося количества реагентов;
- Встроенный сканер штрих-кодов для флаконов системных реагентов Erba Lachema®.

### Мониторинг анализа

- Оценка правильности выполняемого теста: просмотр графика протекания реакции;
- Многоточечная калибровка: до 10 калибраторов;
- Получение данных о работе прибора в режиме реального времени.

## XL-1000

800

Производительность: 800 фотометрических тестов/час, 1040 тестов/час с ISE блоком



Загрузка проб в штативах с конвейерной подачей (до 150 образцов одновременно)



Охлаждаемая карусель на 86 позиций для реагентов (2-8°C)



Встроенный сканер штрих-кодов для образцов и реагентов, RFID-сканер

VE

Оптimalен для лабораторий со средними и высокими рабочими потоками



Высокопроизводительный автоматический биохимический анализатор с многоразовыми реакционными кюветами, промываемыми на борту прибора, и конвейерной подачей образцов в штативах для снижения трудозатрат; предназначен для проведения полного спектра биохимических и иммунотурбидиметрических исследований в лабораториях со средними и большими рабочими потоками. Поставляется со встроенным ионоселективным блоком (ISE).

### Особенности анализатора

- Высокая производительность: 800 фотометрических тестов в час, 1040 тестов в час с ISE-блоком (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>);
- Произвольный доступ (Random Access), работа со срочными образцами (STAT);
- Адаптированные высококачественные штрихкодированные системные реагенты серии ERBA SysPack®;
- Отдельный охлаждаемый ротор для срочных (STAT) образцов, контролей и калибраторов;
- Автоматические разведение и перезапуск выполняемых тестов;
- Низкий расход реагентов, минимальный реакционный объем—150 мкл;
- Прямое измерение электролитов по 4 каналам в ISE-блоке (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>);
- 9-стадийная мойка и осушение кювет (две моющие станции);
- Возможность использования до трех реагентов на анализ;
- Дозаторы снабжены системой определения уровня жидкости и детекцией обнаружения препятствий;
- Детекция образования сгустка в образце;
- Возможность использования первичных пробирок для анализа образца;
- Встроенный сканер штрих-кодов для реагентов и образцов;
- Программное обеспечение на основе ОС Windows;
- Возможность пересчета полученных результатов;
- Программа определения индекса сыворотки;
- Возможность двусторонней интеграции с ЛИС;
- Дифракционная решетка, 15 светофильтров с длинами волн 340–800 нм;
- Расширенная база для хранения результатов анализов и данных контроля качества.

### Система подачи образцов

- Загрузка в штативах с конвейерной подачей до 150 образцов одновременно, не включая контроли и калибраторы;
- Дополнительный ротор на 45 позиций для срочных анализов и контролей с калибраторами, ISE-растворов;
- Возможность использования первичных пробирок на 5, 7, 10 мл и педиатрических чашечек.

### Блок для реагентов

- Два охлаждаемых ротора для реагентов по 43 позиции в каждом, для емкостей реагентов объемом на 50, 20 и 5 мл с адаптером;
- Встроенный сканер штрих-кодов реагентов;
- Отдельные независимые позиции для очищающего раствора и разбавителя;
- Интерактивный мониторинг состояния реагентов;
- Звуковая система оповещения об ошибках (с отображением информации на экране).

### Система перемешивания и реакционный ротор

- Система лопастных миксеров с тремя скоростями перемешивания;
- 147 кварцевых кювет с длительным сроком службы в реакционном роторе;
- Моющая станция на борту для удобства, точности и правильности постановки анализа;
- Возможность индивидуальной замены реакционных кювет.

### Контроль качества

- Встроенная программа контроля качества;
- Построение контрольных карт Леви-Дженингса;
- Расчет среднеквадратичного отклонения, коэффициента вариации и коэффициента регрессии для каждого параметра;
- График Twin Plot для дифференциации систематических и случайных ошибок.

# Реагенты



Полностью готовые к использованию наборы



Поставляются в системных флаконах



Флаконы содержат RFID-метку для считывания анализаторами ERBA XL



Соответствуют международным стандартам качества



Подходят для работы на биохимических анализаторах ERBA XL



Кат. №	Наименование	Фасовка
<b>Реагенты для биохимических исследований</b>		
XSYS0001	Альбумин ЭРБА	10x44 мл
XSYS0003	Амилаза ЭРБА	5x22 мл
XSYS0016	АСТ/ГОТ ЭРБА	6x44 + 6x11 мл
XSYS0017	АЛТ/ГПТ ЭРБА	6x44 + 6x11 мл
XSYS0023	Билирубин общий ЭРБА	6x44 + 6x11 мл
XSYS0028	Билирубин прямой ЭРБА	6x44 + 6x11 мл
XSYS0011	Глутамилтрансфераза ЭРБА	2x44 + 2x11 мл
XSYS0012	Глюкоза ЭРБА	10x44 мл
XSYS0049	Железо ЭРБА	4x25 + 4x6,5 + 1x4 мл
XSYS0007	Кальций ЭРБА	10x12 мл
XSYS0024	Креатинин ЭРБА	5x44 + 5x11 мл
XSYS0085	Креатинин энзиматический Luquid (C)	5x30 + 5x10 мл
XSYS0029	КК-МВ ЭРБА	2x44 + 2x11 мл
XSYS0022	Креатинкиназа ЭРБА	2x44 + 2x11 мл
XSYS0013	ЛДГ-П ЭРБА	2x44 + 2x11 мл
XSYS0081	Липаза Liquid	2x44 + 2x11 мл
XSYS0043	ЛПВП Холестерин ЭРБА	4x30 + 4x10 мл
XSYS0044	ЛПНП Холестерин ЭРБА	2x30 + 2x10 мл
XSYS0040	Магний ЭРБА	2x44 мл
XSYS0027	Микропротеин в моче и СМЖ	10x12 + 1x5 мл
XSYS0042	Мочевая кислота ЭРБА	10x44 мл
XSYS0020	Мочевина ЭРБА	5x44 + 5x11 мл
XSYS0050	Ненасыщенная железосвязывающая способность ЭРБА	4x25 + 4x6,5 + 1x44 мл
XSYS0018	Общий белок ЭРБА	10x44 мл
XSYS0041	Триглицериды ЭРБА	10x44 мл
XSYS0015	Фосфор ЭРБА	10x12 мл
XSYS0008	Хлориды ЭРБА	10x12 мл
XSYS0009	Холестерин ЭРБА	10x44 мл
XSYS0002	Щелочная фосфатаза ЭРБА	2x44 + 2x11 мл
<b>Контроли и калибраторы</b>		
XSYS0034	ЭРБА XL Мультикалибратор	4x3 мл
XSYS0061	ЭРБА ЛПВП/ЛПНП Калибратор	2x1 мл
BLT00080	ЭРБА Норма	4x5 мл
BLT00081	ЭРБА Патология	4x5 мл
<b>Многоуровневые контроли для иммунотурбидиметрии</b>		
BLT20034	ЭРБА Мульти Контроль (Уровень 1)	1x1 мл
BLT20035	ЭРБА Мульти Контроль (уровень 2)	1x1 мл

Кат. №	Наименование	Фасовка
<b>Иммунотурбидиметрическое определение</b>		
XSYS0046	ЭРБА АСО для автоматов	2x40 + 2x10 мл
XSYS0051	ЭРБА АСЛ Калибратор	1x1 мл
BLT20004	ЭРБА АСЛ Контроль CONTROL	1x1 мл
XSYS0096	ЭРБА HbA1c	2x21 + 2x8 + 3x50 мл
XSYS0097	ЭРБА HbA1c Набор калибраторов	5x0,5 мл
XSYS0099	ЭРБА HbA1c Контроль высокий	4x0,5 мл
XSYS0098	ЭРБА HbA1c Контроль низкий	4x0,5 мл
XSYS0083	ЭРБА Микроальбумин для автоматов	2x30 + 2x6,3 мл
BLT20032	ЭРБА Микроальбумин Калибратор высокий 1 x 1 мл	1 x 1 мл
BLT20033	ЭРБА Микроальбумин контроль	1 x 1 мл
XSYS0048	ЭРБА РФ для автоматов	2x40 + 2x8 мл
XSYS0052	ЭРБА РФ калибратор высокий	1x1 мл
BLT20039	ЭРБА РФ контроль	1x1 мл
XSYS0101	ЭРБА Ферритин для автоматов	2x14,5 + 2x7,7 мл
XSYS0104	ЭРБА Ферритин набор калибраторов	1 мл
BLT20041	ЭРБА Ферритин контроль высокий	1x1 мл
BLT20042	Ферритин контроль	1x1 мл
XSYS0047	ЭРБА ЦРБ для автоматов	2x40 + 2x10 мл
XSYS0084	ЭРБА ЦРБ – высокочувствительный	2x40 + 2x11 мл
XSYS0053	ЭРБА ЦРБ Калибратор высокий	1x1 мл
BLT20013	ЭРБА ЦРБ Контроль высокий	1x1 мл
BLT20014	С-реактивный белок, контроль, 3 уровня (низкий)	1x1 мл
10007748	Трансферрин (нестрихкодированный)	Б: 1 x 125 мл АС: 1 x 15 мл
10003238	Мультистандарт сет-3	5x1 мл (5 конц.)
<b>Реагенты для ионо-селективного блока (ISE)</b>		
XSYS0068	Упаковка реагентов ISE для XL	710 мл
XSYS0062	ЭРБА Очищающий раствор для ISE-модуля	Набор
51000016	Очищающий раствор для четырехканального ISE модуля	56 мл
<b>Промывочные растворы и другие расходные материалы</b>		
XSYS0066	ЭРБА Промывочный раствор для проточной кюветы	4x100 мл
XSYS0082	Промывочный раствор ERBA XL (кислотный и щелочной)	5x44 + 5x44 мл
102932	Чашечки для образцов 3 мл	150 шт.
50005617	Кюветы (пластиковый ротор с кюветами)	10 шт.

# Анализатор электролитов ЕС 90



8,4 дюймовый сенсорный дисплей, современные возможности подключения



Быстрый запуск тестов, все необходимое для исследования содержится в 1 картридже



Полнофункциональный модуль контроля качества, продвинутая автоматизация



Анализ 35 мкл. образца за 35 с.



Базовая автоматизация для небольших лабораторий



Благодаря инновационной технологии и высококачественным компонентам данный анализатор электролитов нового поколения увеличивает производительность и точность результатов, снижая время выполнения исследований.

ЕС90 разработан таким образом, чтобы быть простым в использовании, эффективным в эксплуатации и надежным. Измеряя Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup> и iCa<sup>2+</sup>, анализатор ЕС90 выводит лабораторные исследования на новый уровень.

### Инновационная технология:

- Специально разработанный биосенсор;
- Расширенные возможности подключения и управления данными;
- Объем пробы: 35 мкл;
- Низкий расход реагентов;
- Время анализа: 35 секунд.

### Точность:

- Встроенный референсный сенсор;
- Автоматическая калибровка по 1 и 2 точкам;
- Полнофункциональный модуль контроля качества;
- Точность в пределах диапазона <1% CV;
- Расширенная линейность всех параметров.

### Доступность

- Большой сенсорный экран и интуитивно-понятный пользовательский интерфейс;
- Срок службы картриджей с момента вскрытия—3 месяца;
- Удобный формат реагентов в виде картриджа—легко устанавливать и утилизировать;
- Технология упрощенного запуска тестов;
- 3 варианта размера картриджей: маленький (S), средний (M) и большой (L).

### Расходные материалы

Кат. №	Наименование	Количество исследований (объем)
REG00058	Картридж ЕС S	500 проб / 3 месяца
REG00056	Картридж ЕС M	1000 проб / 3 месяца
REG00057	Картридж ЕС L	3000 проб / 3 месяца
REG00061	Картридж ЕС плюс iCa S	500 проб / 3 месяца
REG00062	Картридж ЕС плюс iCa M	1000 проб / 3 месяца
REG00063	Картридж ЕС плюс iCa L	3000 проб / 3 месяца
XSYS0067	ЭРБА Разбавитель образцов мочи	52 мл



# Гематология

Простота использования и доступность являются ключевыми особенностями гематологического оборудования Erba. Наши решения позволяют пользователям экономить время на рутине, чтобы сосредоточиться на более важных аспектах исследования.

## H 360



Объем образца: 9 мкл цельной крови;  
22 определяемых параметра



Встроенный термопринтер



Компактный анализатор



10,4" сенсорный экран;  
память: 50 000 результатов



Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий

Модель H360 отличается лучшим в своем классе дизайном и простотой использования. Большой дисплей и анализ одним нажатием кнопки делают модель удобной в использовании.

H360—это полностью автоматизированный 3-diff анализатор нового поколения, который характеризуется простотой использования и превосходным качеством анализа даже на самых маленьких образцах (9 мкл цельной крови).

### Простой пользовательский интерфейс

- Сенсорный экран 10,4 дюйма;
- 50000 результатов в памяти прибора;
- 3 гистограммы (WBC-3part, RBC, PLT Histogram);
- Анализ одним нажатием кнопки.

### Надежное инженерное решение

- Индикатор состояния;
- Встроенный принтер;
- Простая продуманная конструкция;
- Высококачественные компоненты для длительного срока службы.



### Эффективная аналитика

- Производительность: 60 тестов в час, открытые пробирки;
- Небольшой объем аспирации:
  - ◆ Цельная кровь: 9 мкл;
  - ◆ Предварительное разбавление: 20 мкл;
  - ◆ Капиллярный режим: 20 мкл;
- 22 определяемых параметра: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, LYM, MID, GRA, LYM%, MID%, GRA%, RDW-SD, RDW-CV, PDW-SD, PDW-CV, MPV, PCT, P-LCC, P-LCR;
- Гарантированная точность разбавления с использованием автоматического дозирования разбавителя;
- Автоматический плавающий дискриминатор.

Отсканируйте QR-код  
для воспроизведения видео



## H 560

33

33 определяемых параметра

15  $\mu$ L

Небольшой объем аспирации: 15 мкл

3

3-х угловая проточная цитометрия для получения высококачественных дифференциальных результатов WBC



Компактный анализатор

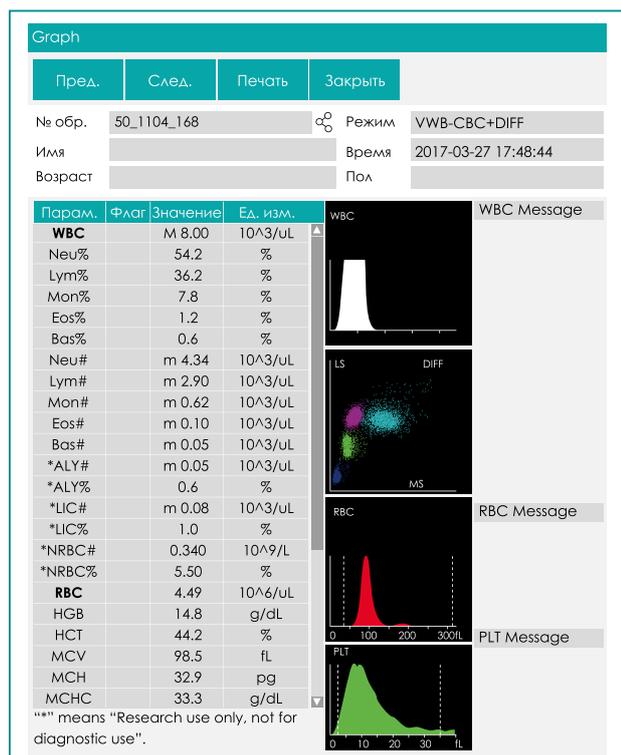
A

Базовый уровень автоматизации для небольших лабораторий



Преимущества использования 5-diff системы очевидны—расширенная отчетность о состоянии пациента за одно определение и меньшее количество мазков крови, подготавливаемых вручную. Улучшение результата дифференцированного определения достигается за счет подсчета тысяч клеток крови в течение нескольких секунд и выделения незрелых и атипичных клеток.

H560—это полностью автоматизированный 5-diff анализатор нового поколения, который характеризуется простотой использования и превосходным качеством анализа. В данной модели используется технология лазерного рассеяния, позволяющая получать данные о 5-ти субпопуляциях только с 3 реагентами. Благодаря сочетанию низкой стоимости анализа с небольшим объемом образца H560 считается одной из самых эффективных систем, представленных на рынке.



## Простой пользовательский интерфейс

- Сенсорный экран 10,4 дюйма;
- 50000 результатов в памяти прибора;
- 4 скатерограммы (1 x 3D скатерограмма, 3 x 2D скатерограмма);
- 3 гистограммы;
- Анализ одним нажатием кнопки.

## Надежное инженерное решение

- Простая продуманная конструкция;
- Индикатор состояния;
- Высококачественные компоненты для длительного срока службы.

## Эффективная аналитика

- Производительность: 60 тестов в час, открытые пробирки;
- Объем образца:
  - ♦ Цельная кровь: 15 мкл;
  - ♦ Только ОАК: 11 мкл;
  - ♦ Предварительное разбавление: 20 мкл;
  - ♦ Капиллярный режим: 20 мкл;
- 26 клинических параметров: WBC, LYM, LYM%, MON, MON%, NEU, NEU%, EOS, EOS%, BAS, BAS%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PDW-SD, PDW-CV, MPV, PCT, P-LCR, P-LCC;
- 7 исследовательских параметров: cWBC#, ALY%, LIC%, ALY#, LIC#, NRBC%, NRBC#;
- Гарантированная точность разбавления с использованием автоматического дозирования разбавителя;
- Автоматический плавающий дискриминатор.

Отсканируйте QR-код для воспроизведения видео



## Elite 580



22" сенсорный дисплей;  
память: 100 000 результатов



30 параметров, дифференциация  
на 5 субпопуляций



До 80 проб в час, объем аспирации: 20 мкл



RFID-управление запасами реагентов



Мощная автоматизация  
для лабораторий среднего размера



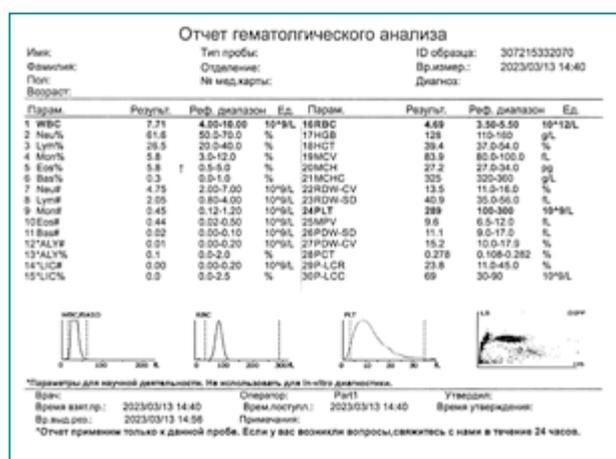
Elite 580—автоматизация всех без исключения этапов. Процесс анализа образца с использованием Elite 580 максимально упрощен. Загрузите в автоматический пробозаборник до 60 пробирок и вернитесь через 45 минут, чтобы забрать образцы: анализ будет завершен, а результаты будут отправлены в информационную систему лаборатории. Elite 580 поможет существенно модернизировать рабочий процесс в лабораториях всего мира.

#### Простой пользовательский интерфейс

- Дисплей FullHD 22 дюйма;
- Интерактивное 3D-изображение дифференциальной диаграммы рассеяния для лейкоцитов;
- 4 скатерограммы (1 x 3D скатерограмма, 3 x 2D скатерограмма);
- 3 гистограммы.

#### Надежное инженерное решение

- Простая продуманная конструкция;
- Индикатор состояния;
- Высококачественные компоненты для длительного срока службы.



#### Эффективная аналитика

- 80 тест/час, открытые и закрытые пробирки;
- Объем образца: 20 мкл цельной крови;
- 26 клинических параметров: WBC, LYM, LYM%, MON, MON%, NEU, NEU%, EOS, EOS%, BAS, BAS%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PDW-SD, PDW-CV, MPV, PCT, P-LCR, P-LCC;
- 4 исследовательских параметра: ALY\*, ALY%, LIC\*, LIC\*%;
- Гарантированная точность разбавления с использованием автоматического дозирования разбавителя;
- Автоматический плавающий дискриминатор.

Отсканируйте QR-код  
для воспроизведения видео





# Гемостаз

Простые, надежные и доступные решения для начального этапа автоматизации гемостаза представлены 2 полуавтоматическими приборами, которые помимо коагулологических исследований позволяют проводить тест на D-Dimer.

## ECL 105



Клоттинговый  
и имунотурбидиметрический анализ



Автоматический запуск  
со стандартными пипетками



Программа контроля качества  
с автоматическим построением кривых  
Леви-Дженнингса



RFID идентификатор количества кювет



Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий



ECL 105 – 1-канальный полуавтоматический коагулометр, позволяющий проводить как коагулологические исследования, так и исследование на D-Dimer.

- 5 инкубируемых позиций для образцов при 37 °C +/- 0.2 °C
- 5 позиций для реагентов: 3 инкубируемых позиции 37 °C +/- 0.2 °C, одна из них с программируемым

перемешиванием; 2 позиции для реагентов с температурой окружающей среды;

- Встроенный термопринтер;
- Возможность подключения сканера штрих-кодов и внешней клавиатуры;
- Мониторинг количества реагентов, калибраторов и контролей.

## ECL 412



Цветной сенсорный дисплей 7"



Клоттинговый, хромогенный  
и имунотурбидиметрический анализ  
на 1 платформе



Широкая панель рутинных  
и специальных тестов



Возможность подключения к ЛИС



Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий



ECL 412 – 4-х канальный полуавтоматический коагулометр, позволяющий проводить весь спектр исследований крови на гемостаз. Идеален для лабораторий с небольшими и средними рабочими потоками.

- 20 позиций для инкубации образцов при 37 °C +/- 0.2 °C
- 12 позиций для реагентов: 7 позиций с инкубацией (37 +/- 0.2) °C, из них одна с перемешиванием; 5 позиций

с температурой окружающей среды, одна из которых с перемешиванием;

- Возможность подключения сканера штрих-кодов и внешней клавиатуры;
- Мониторинг количества реагентов, калибраторов и контролей.



# Анализ мочи

Erba Group гордится более чем 50-летней традицией и опытом в разработке, производстве и поставке продукции для анализа мочи. Сегодня мы предлагаем Вам решения для любых рабочих потоков, от самотестирования пациента до полностью автоматизированной централизованной лаборатории.

# Laura Smart

- 2** 2 режима измерения: Стандартный (60 тестов/час) и Smart Timing (240 тестов/час)
-  Портативный режим с использованием батареек
-  Сенсорный жидкокристаллический цветной дисплей
-  Автоматическая проверка перед каждым запуском
- A** Базовый уровень автоматизации для небольших лабораторий



LAURA® Smart—эффективное решение для проведения объективного клинического анализа мочи. Современный прибор, предназначенный как для лабораторий общего профиля, так и для специализированных лабораторий. Проведение анализа с помощью LAURA® Smart исключает субъективную оценку цветной реакции на реагентных зонах диагностических тест-полосок и позволяет увеличить достоверность интерпретации результатов.

### Принцип метода

Полуколичественный рефлексионный фотометр; измерения производятся с использованием светодиодов и цветного детектора. Рабочие длины волн: 470, 540, 650 нм. Параметры, определяемые с помощью диагностических полосок на анализаторе мочи LAURA® Smart: белок, глюкоза, кетоны, билирубин, уробилиноген, нитриты, лейкоциты, кровь, рН, удельный вес, микроальбумин и креатинин.

### Комбинации параметров в зависимости от типа используемых тест-полосок

Тест-полоски для анализатора Laura Smart	Лейкоциты	Нитриты	рН	Белок	Глюкоза	Уробилиноген	Билирубин	Кетоны	Кровь	Удельный вес	Компенсирующая зона	Микроальбумин	Креатинин
ДекаФАН® ЛАУРА	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
МикроальбуФАН® ЛАУРА											●	●	●

### Особенности и преимущества анализатора

- Производительность: 60 или 240 диагностических тест-полосок в час;
- Сенсорный жидкокристаллический цветной экран 320 x 240 пикселей (по тонкопленочной технологии);
- Встроенный термопринтер, работающий со скоростью 2 сек./параметр;
- Возможность внешнего подключения к персональному компьютеру или ЛИС через RS232 или USB-порт;
- Возможность подключения дополнительной клавиатуры или сканера для считывания штрих-кодов;
- Режим ожидания: 55 сек.;
- Язык для конечного пользователя: английский, немецкий, русский, польский, чешский, венгерский, французский, итальянский;

- Автоматическое распознавание типа используемой диагностической полоски ФАН® ЛАУРА;
- Два вида электропитания: портативное (батарейки типа AA) и стационарное (электрическая сеть);
- Программное обеспечение с широким выбором опций, возможность собственных настроек: пользователь может выбирать различные режимы ввода образцов пациентов, задавать единицы измерения для каждого анализируемого параметра, добавлять короткий комментарий к результату;
- Компактность: размеры: 230 x 127 x 110 мм; вес: 0,8 кг без адаптера, батареек и рулона термобумаги.

Специальная опция Smart Timing® позволяет проводить точную инкубацию диагностических полосок за бортом анализатора. Аппарат имеет 4 независимых таймера, которые соответствуют 4 цветным индикаторам на экране. Пользователь может указать 4 позиции, каждая из которых соотносится с одним отсчетом времени инкубации. Пользователю необходимо смочить новую диагностическую полоску для инкубации тогда, когда один из индикаторов светится зеленым. После смачивания полоска помещается на позицию, соответствующую очередности таймера на экране и нажимается зеленый индикатор. В этот момент начинается отсчет времени, цвет индикатора изменяется с зеленого на желтый. Через 45 секунд цвет изменяется с желтого на красный и раздается звуковой сигнал. После этого пользователь помещает полоску в канал тестовой подставки, измерение производится через 60 секунд с начала инкубации. Программное обеспечение прибора позволяет проводить измерение каждые 15 секунд.

### Реагенты/расходные материалы:

Кат. №	Наименование	Назначение
REG00053	Уринорм (2x3 по 15 мл)	Контрольная моча для проверки и подтверждения точности и воспроизводимости исследований. 2 уровня: норма и патология.
URPH1003	Контрольные полоски (LAURA Smart)	Тест-полоски для контроля оптической системы, серые.
URPH0028	ДекаФАН Лаура (100 полосок/уп.)	Тест-полоски для биохимического анализа мочи
URPH0029	Микроальбуфан Лаура (50 полосок/уп.)	Тест-полоски для биохимического анализа мочи

# Laura

- 400** Производительность: 400 тестов в час
- Полуавтоматический полуколичественный анализ
- Пользовательские настройки
- 5" – жидкокристаллический сенсорный дисплей
- A** Базовый уровень автоматизации для небольших лабораторий



Анализатор LAURA® с диагностическими тест-полосками ФАН® ЛАУРА—эффективная система для объективного высококачественного измерения различных параметров мочи. Система полуавтоматического полуколичественного анализа позволяет объективно, точно и быстро проводить ежедневные рутинные измерения в клинической лаборатории. Жидкокристаллический экран с сенсорным управлением обеспечивает удобство контроля работы анализаторов. Приборы автоматически распознают типы используемых тест-полосок.

### Принцип метода

Полуавтоматический отражательный фотометр, измерение производится с использованием CCD-камеры и LED-диодов, рабочие длины волн: 535, 610 нм. Диагностические полоски ФАН® ЛАУРА имеют дополнительную компенсационную зону, которая автоматически корректирует цвет каждого образца. Это позволяет анализировать любые образцы мочи без влияния цвета на результаты анализа.

### Особенности и преимущества анализатора LAURA®

- Время измерения: первого образца – 60 сек., последующих – 9 сек.;
- Производительность: 400 диагностических тест-полосок в час;
- 5"–жидкокристаллический сенсорный экран, 320 x 240 пикселей;
- Встроенный термопринтер со скоростью работы 12 результатов/мин;
- Три возможных варианта идентификации образцов: по порядковому номеру, автоматически связанному с каждым образцом; по идентификационному номеру, который может содержать буквы и цифры и вводится перед каждым измерением; с помощью создания списка ИН образцов пациентов, готовых к измерению;
- Сенсорный экран. Возможность использования считывателя штрих-кодов;
- Наличие порта RS232 для соединения с ЛИС и/или с персональным компьютером;

- Усовершенствованное программное обеспечение, позволяющее добавить описание образца, которое включает выбор цвета и прозрачности;
- Простое и удобное меню с логичной структурой;
- Автоматические самотестирование и внутренняя калибровка. Для гарантии надежности полученных результатов возможна проверка исправности работы оптической системы анализатора;
- Наличие режима ежедневной очистки и дезинфекции анализатора;
- Память: 1000 последних результатов исследований;
- Интерфейс на 7 языках, в том числе на русском.

### Компактность

- Размеры: 430 x 290 x 170 мм;
- Вес: 5 кг, включая адаптер.

### Комбинации параметров в зависимости от типа используемых тест-полосок

Тест-полоски для анализатора Laura	Лейкоциты	Нитриты	pH	Белок	Глюкоза	Уробилиноген	Билирубин	Кетоны	Кровь	Удельный вес	Компенсационная зона	Микроальбумин	Креатинин
ДекаФАН® ЛАУРА	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Микроальбуфан® ЛАУРА											●	●	●

### Реагенты/расходные материалы:

Кат. №	Наименование	Назначение
REG00053	Уринорм (2x3 по 15 мл)	Контрольная моча для проверки и подтверждения точности и воспроизводимости исследований. 2 уровня: норма и патология.
50005206/URPH1002	Контрольные полоски (LAURA)	Тест-полоски для контроля оптической системы, серые.
URPH0028	ДекаФАН Лаура (100 полосок/уп.)	Тест-полоски для биохимического анализа мочи
URPH0029	Микроальбуфан Лаура (50 полосок/уп.)	Тест-полоски для биохимического анализа мочи

## Laura XL

	Полностью автоматический анализатор с 3 режимами работы (Биохимический, Анализ осадка мочи, Гибридный)
	Многоразовые кюветы
	Небольшая занимаемая площадь — 943 x 675 мм
	RFID защита
	Автоматизация для лабораторий со средними рабочими потоками

Автоматизированная мочевая станция Laura XL— идеальное решение для больших рабочих потоков, позволяющее существенно снизить трудозатраты при неизменно высоком качестве результатов. Все операции выполняются автоматически, с точным соблюдением правил аналитического этапа выполнения исследования. Организация рабочего потока гарантирует высокую точность и воспроизводимость результатов каждого теста.

### Анализ мочи с использованием тест-полосок

Laura XL—автоматический анализатор мочи, работающий на диагностических тест-полосках PHAN® LAURA. Емкость контейнера для тест-полосок составляет 150 штук. Анализатор автоматически выполняет гомогенизацию исследуемых образцов, последовательное дозирование на диагностические тест-полоски с соблюдением точного времени инкубации, считывание и архивирование результатов. Для каждого образца производится автоматическое определение прозрачности и цвета.

- Производительность — 160 образцов в час;
- Принцип измерения: рефлексивная фотометрия;
- Определение 10 параметров (удельного веса, лейкоцитов, нитритов, pH, белка, глюкозы, кетонов, уробилиногена, билирубина, крови);
- Автоматическое определение цвета и прозрачности анализируемого образца (RGB-сенсор);
- Обработка образцов в непрерывном режиме благодаря автоматической подаче образцов в штативах (запуск до 10 штативов — 120 образцов);
- Точное количественное нанесение образца на реагентные зоны тест-полосок встроенным дозатором;
- Встроенный сенсорный ЖК-дисплей (22 дюйма, технология Multi-Touch);
- Русифицированное программное обеспечение с широким выбором опций;
- Возможность идентификации анализируемых образцов с помощью встроенного сканера штрих-кодов (коды: Код 128, EAN8, EAN13);
- Возможность подключения к ЛИС (RS232) и внешней клавиатуре (USB);
- Быстрое и простое обслуживание благодаря наличию специального режима очистки.



### Исследование осадка мочи

Основано на методе автоматической микроскопии. После гомогенизации и забора микродозатором образцы мочи перемещаются в многоразовую кювету для седиментации. Камера делает 15 снимков для каждого образца. Анализируемые элементы осаждаются без центрифугирования, что предотвращает их повреждение и повышает точность анализа. Для оценки полученных изображений применяется модель нейронной сети.

- Производительность — 125 образцов в час;
- Принцип измерения основан на технологии АВМ/АЕР (автоматическая светлопольная микроскопия с усовершенствованным распознаванием элементов);
- Определяемые элементы: лейкоциты, лейкоцитарные цилиндры, эритроциты (нормальные, дисморфные), плоский эпителий, гиалиновые цилиндры, патологические цилиндры; кристаллы: оксалаты кальция, трипельфосфаты, мочевая кислота; бактерии (кокки и палочки), дрожжевые образования, слизь, сперма, неклассифицируемые элементы (могут быть определены пользователем вручную); возможность внесения «собственных» элементов в классификатор;
- Четкое и контрастное изображение при идентификации форменных элементов мочи по внешнему виду.

### Реагенты/расходные материалы:

Кат. №	Наименование	Назначение
REG00055	ЭРБА Промывочный раствор для проточной кюветы (400 мл; 1500 тестов)	Промывочный раствор для проточной кюветы.
URPH0028	ДекаФАН Лаура (100 полосок)	Тест-полоски для определения физико-химических параметров мочи: кровь, кетоны, глюкоза, белок, pH, билирубин, уробилиноген, нитриты, удельный вес, лейкоциты.
REG00060	Уринорм (120 мл x2)	Контрольная моча для проверки и подтверждения точности и воспроизводимости исследований.

# Тест-полоски PHAN

- >40** Более 40 лет на рынке клинической лабораторной диагностики
-  Время анализа составляет всего 1-2 минуты
-  Высокая чувствительность и специфичность
-  Тест-полоски ФАН ЛАУРА совместимы с анализаторами Laura и Laura Smart
- 13** Определение до 13 клинически значимых параметров



Диагностические полоски — основа общего анализа мочи в современных клиничко-диагностических лабораториях. Диагностические тест-полоски серии ФАН® предназначены для полуколичественного анализа; линейка продукции представлена широким перечнем наименований для экспресс-анализа мочи.

С помощью тест-полосок ФАН® проводится определение от 1 до 13 клинически значимых параметров: глюкозы, pH, билирубина, уробилиногена, белка, нитритов, удельного веса, лейкоцитов, кетоновых тел, гемоглобина, аскорбиновой кислоты, а также микроальбумина и креатинина.

## Параметры, определяемые с помощью диагностических полосок для анализа мочи

Зона индикации	Сокращение	Единицы	Время оценки	Цветная шкала сравнения	Принцип метода	Чувствительность метода	
						СИ	Традиционные
Гемоглобин	ГЕМО	Эри/мкл	≈ 60 сек	neg. ca. 10 ca. 50 ca. 250 	Гемоглобин катализирует окисление хромогена органической перекисью	5 Эри/мкл	0,3 мг/л
Эритроциты				ca. 5–10 ca. 50 ca. 250 			
Кетоны	КЕТО	ммоль/л мг/дл	≈ 60 сек	neg. 1,5/16 5/52 15/156 	Реакция с нитропруссидом в щелочной среде (реакция Легала)	0,1–0,2 ммоль/л	1,0–2,0 мг/дл
Билирубин	БИЛИ	Услов.	≈ 60 сек	neg. + ++ +++ 	Реакция с солью диазония в кислой среде	4,3–5,2 мкмоль/л	0,25–0,30 мг/дл
Уробилиноген	УБГ	ммоль/л мг/дл	≈ 60 сек	normal 17/1 51/3 102/6 203/12 	Реакция с солью диазония в кислой среде	6,0 мкмоль/л	0,35 мг/дл
Глюкоза	ГЛЮ	ммоль/л мг/дл	≈ 60 сек	neg. 2,8 5,5 17 55 	Ферментативная реакция— глюкоксидаза, пароксидаза, хромоген	0,9 ммоль/л	16 мг/дл
Белок	БЕЛ	г/л мг/дл	≈ 60 сек	neg. 0,3/30 1,0/100 5,0/500 	Белковая ошибка pH индикатора— кислотно-щелочной индикатор в присутствии белка изменяет цвет	0,15 г/л	15 мг/дл
pH	pH		≈ 60 сек	5 6 7 8 9 	Смешанный кислотно-щелочной индикатор		
Нитриты	НИТРИ		≈ 60 сек	neg. pos. pos. 	Модифицированная реакция Грисса	11 ммоль/л	0,05 мг/дл
Аскорбиновая кислота	АСКО	ммоль/л мг/дл	≈ 60 сек	neg. 0,6/10 1,1/20 2,3/40 3,4/60 	Восстановление фосфо-молибденовой кислоты до молибденового синего	0,2–0,3 ммоль/л	3,0–5,0 мг/дл
Удельный вес	СГ		≈ 60 сек	1,000 1,005 1,010 1,015 1,020 1,025 1,030 	Изменение цвета кислотно-щелочного индикатора в зависимости от изменения ионного обмена		
Лейкоциты	ЛЕЙ	Лей/мкл	≈ 120 сек	neg. ca. 10–25 ca. 75 ca. 500 	Ферментативная реакция-эстераза расщепляет субстрат до свободного индоксила, который взаимодействует с солью диазония	10 Лей/мкл	
МикроАльбумин	МИКРОАЛЬБ	г/л мг/л	≈ 60 сек	0,01 0,03 0,08 0,15 0,3 1 5 10 30 80 150 300 1000 5000 	Кислотно-основной индикатор изменяет цвет в присутствии альбумина	0,03 г/л	30 мг/л
Креатинин	КРЕА	ммоль/л г/л	≈ 60 сек	0,9 2,2 8,8 17,7 >25,5 0,1 0,25 1 2 >3 	Реакция Benedict-Behres	0,4 ммоль/л	0,04 г/л

# Тест-полоски PHAN

Диагностические полоски позволяют проводить анализ мочи быстро и эффективно, преимуществами метода являются простота и короткое время исследования (1–2 мин), высокие показатели специфичности и чувствительности.

Для исследования используется свежая утренняя тщательно перемешанная не центрифугированная моча без консервантов, собранная в чистый контейнер без следов моющих и дезинфицирующих средств. Для получения достоверных результатов анализ мочи проводится не позднее 4 часов после сбора биоматериала.

Интерпретация результатов анализа может быть полностью объективизирована с помощью анализаторов мочи серии LAURA®:

- **LAURA® Smart:** диагностические полоски ДекаФАН® ЛАУРА, МикроальбуФАН® ЛАУРА;
- **LAURA®:** диагностические полоски ДекаФАН® ЛАУРА, МикроальбуФАН® ЛАУРА.



## Виды диагностических полосок ФАН® для анализа мочи

	шт./уп.	Лейкоциты	Нитриты	pH	Белок	Глюкоза	Уробилиноген	Билирубин	Кетоны	Гемоглобин	Аскорбиновая кислота	Удельный вес	Микроальбумин	Креатинин
ГлюкоФАН	50					•								
ГемоФАН	50									•				
КетоФАН	50								•					
АльбуФАН	50			•	•									
ДиаФАН	50			•		•			•					
ТриФАН	50			•	•	•								
ПентаФАН	50			•	•	•			•	•				
ГексаФАН	50			•	•	•	•		•	•				
ГептаФАН	50/100			•	•	•	•	•	•	•				
НонаФАН СГ	50		•	•	•	•	•	•	•	•		•		
ДекаФАН ЛЕЙКО	50/100	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		
УндекаФАН	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
МикроАльбуФАН	50												•	•



# Иммунология

Ассортимент оборудования Erba для иммунологии разработан таким образом, чтобы предоставить вам именно тот прибор, который наилучшим образом соответствует потребностям вашей лаборатории, включая специфику выполняемых исследований и степень автоматизации.

## LisaScan EM

100

100 программируемых методик

Минимальное время считывания:  
8 сек для 96-луночного планшетаВыбор режима измерения  
и расчета показателей

Контроль качества и управление данными

A

Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий

### Основные характеристики

- Открытая система;
- 100 программируемых методик;
- Количественные, качественные и полуколичественные тесты;
- Методы измерения:
  - ♦ кинетический,
  - ♦ по конечной точке;
- Мультиволновые измерения;
- 8 вертикальных измерительных каналов с 8 фотодиодами;
- Стандартный набор фильтров: 405 нм, 450 нм, 492 нм, 630 нм;



## LisaWash

50+

Более 50 протоколов промывки

UVU

Совместим с 96-луночными планшетами  
с U-образным, V-образным и плоским дном

8- и 12-канальные промывающие гребенки



Остаточный объем: &lt; 3 мкл

A

Базовый уровень автоматизации  
для небольших лабораторий

Erba LisaWash—компактный промыватель для микропланшетов с сенсорным экраном и качественным программным обеспечением, гарантирующим максимальный комфорт в использовании.

### Основные характеристики

- 64 протокола промывки;
- 10 форматов планшетов;
- Легкая установка промывающей гребенки;
- Программируемое положение иглы для минимального остаточного объема;
- 2 скорости наполнения;
- 3 емкости для промывочных растворов;
- Съёмный держатель планшетов для деконтаминации;
- Сенсор уровня жидкости во флаконе для отходов;
- Водоотталкивающее покрытие промывающих игл.



## ErbaBLOT



Удобное ПО для быстрой настройки новых протоколов



Возможность одновременной обработки до 48 стрипов



Функция «антикапля»



Возможность комбинации различных наборов в одной постановке



Функция экономии реагентов



ErbaBLOT—открытая или закрытая система для автоматизации иммуноферментного анализа различными методами иммуноблота

- Полная автоматизация различных вариантов иммуноблота и вестерн-блота, а также определения avidности;
- Возможность одновременной обработки до 48 стрипов;
- Программное обеспечение позволяет легко и быстро настроить новые протоколы;
- Память прибора сохраняет до 20 различных методик, содержащих до 14 шагов каждая;
- Мембранная 6-клавишная клавиатура;
- Управление при помощи встроенного компьютера;
- Жидкокристаллический дисплей, вмещающий 2 строки по 40 знаков;
- 6/7 перистальтических насосов для реагентов;

- Функция «антикапля» (предотвращает образование капель на конце трубки в процессе дозирования);
- Функция экономии реагентов (аспирация «мертвых» объемов реагентов назад во флаконы после дозирования);
- Три скорости покачивания реакционного стола;
- Возможность комбинации различных наборов и конъюгатов в одной постановке;
- Прибор незаменим в лабораториях с большими ежедневными рабочими потоками.

### Лоток для анализатора «ErbaBlot» на 48 ячеек, 4 x 25 шт./уп. (# A-1-0102)

Лоток представляет собой нестерильный, одноразовый резервуар, состоящий из 48 ячеек. Лоток пригоден для проведения лабораторных исследований с применением реагентов, отвечающим нормам ГОСТ Р 510088.

## MAGO 4

<b>1</b>	ИФА-исследования и инкубация иммунофлуоресцентных методик на слайдах в одном запуске
	8-канальный промыватель с 16 иглами
	Двунаправленная интеграция с ЛИС
<b>500</b>	Возможность программирования до 500 методик
<b>VE</b>	Автоматизация для лабораторий со средними рабочими потоками

MAGO 4—полностью автоматический иммуноферментный анализатор, который подходит для проведения любых тестов в формате ИФА на планшетах как иностранных, так и отечественных производителей.

Данный анализатор в одном запуске может проводить исследования ИФА на планшетах, а также инкубацию иммунофлуоресцентных методик на слайдах и агглютинационных тестов в планшетах.

Прибор является универсальным решением для применения в клиничко-диагностических лабораториях со средним и большим рабочими потоками исследований по определению разнообразных анализов: лекарственных препаратов, гормонов, онкомаркеров, антигенов, антител и других.

### Основные характеристики

- Открытая система;
- Автоматическая обработка агглютинационных, ELISA и IFA тестов в одном запуске;
- Загрузка прибора—104 образца;
- Возможность выполнения до 48 иммуноферментных тестов, до 16 иммунофлуоресцентных тестов в одном запуске;
- 104 позиции для образцов и 192 (с возможностью расширения) позиции для предварительного разбавления;
- 27 позиций для реагентов, стандартов и контролей (с возможностью расширения до 97);
- Встроенный считыватель штрих-кодов образцов;
- Двунаправленная интеграция с ЛИС (RS232, LAN, USB);
- Оптимизация и стандартизация инкубационных условий;



- 2 емкости для буферных растворов (2 x 2 л): 1—для системного промывочного раствора, 1—для отходов;
- Сенсор уровня жидкости;
- Возможность программирования до 500 методик;
- Независимая инкубационная система, возможность программирования температуры для каждого из 4 планшетов / 16 слайдов;
- Встроенный ИФА-ридер со скоростью считывания 5 секунд на плашку;
- Галогеновая лампа, интерференционные фильтры на 405, 450, 492, 620 нм (две дополнительные свободные позиции);
- 8-канальный промыватель (Washer) с 16 иглами (8—аспирация / 8—наполнение) остаточный объем жидкости в лунках не более 2 мкл;
- Манипулятор для одноразовых проводящих наконечников (300 мкл);
- Встроенное программное обеспечение на базе ОС Windows XP;
- Встроенная программа контроля качества с построением контрольных карт Леви-Дженнингса и проверкой полученных результатов на соответствие правилам Вестгарда;
- Время подготовки к работе—менее 3 минут;
- Компактные размеры (120 x 70 x 66 см);
- Вес 90 кг.

### Назначение

MAGO 4 подходит для проведения любых иммуноферментных, иммунофлуоресцентных и гемагглютинационных тестов, широко распространенных в повседневной практике клинической лабораторной диагностики.



# Микробиология

Продукция для микробиологии относится к традиционным продуктовым линиям Erba Group и включает в себя тест-системы, а также полуавтоматические приборные решения для идентификации и определения антибиотикочувствительности методом «золотого стандарта» и получения данных о МПК.

## ErbaScan



Совместимость со всеми наборами ID и AST производства Erba Lachema



Экспертная оценка полученных результатов в соответствии с ежегодно обновляемыми стандартами EUCAST и CLSI



Возможность подключения к ЛИС



Широкий выбор пользовательских настроек для максимального удобства каждой лаборатории



Базовый уровень автоматизации для небольших лабораторий



ErbaScan — это 12-канальный микробиологический анализатор, считывающий тест-системы Микро-ЛА-Тест в формате 96-луночных планшетов и отдельных стрипов.

Данный анализатор был разработан для полноценной работы со всеми наборами Микро-ЛА-Тест за счет использования высококачественной оптики и точно подобранных фильтров, полностью соответствующих цветовой шкале биохимических реакций.

ErbaScan считывает отдельные планшеты за 6 секунд (тест на чувствительность к антибиотикам), и за 15 секунд (идентификация).

### Технические характеристики:

- диапазон длин волн: 405–730 нм;
- диапазон измерения: 0,000–4,000 ед. ОП;
- оптика: 12 каналов с одним референсным каналом;
- скорость считывания для 1 фильтра: 6 с;
- управление—внешний компьютер (поставляется отдельно);
- интерфейс передачи данных: USB;
- источник питания: 120–230 В, 50–60 Гц;
- входящее: 30 Вт максимально;
- условия работы: температура 15–30 °С, влажность 80% макс.;
- размеры: 426 x 280 x 174 (Д x Ш x В) мм.

Анализатор ErbaScan поставляется с предустановленным программным обеспечением ErbaExpert, интуитивно понятным и удобным инструментом, предназначенным для сбора и оценки результатов идентификации и определения чувствительности микроорганизмов.

ErbaExpert может работать как вместе с ридером ErbaScan совместно с Микроб 2, так и независимо, осуществляя обработку результатов тестирования, полученных вручную.

Программа предлагает несколько режимов работы, включающих модули регистрации пациентов, образцов и изолятов, выполнение тестов только на идентификацию или только на чувствительность, выполнение тестов и на чувствительность, и на идентификацию, работу с образцами, полученными из ЛИС и т.д.

Экспертная система объединяет данные тестов на идентификацию и чувствительность и автоматически предупреждает пользователей в случае нестандартных результатов. Система основана на правилах интерпретации EUCAST и CLSI, рекомендует антибиотики, тип лечения или дальнейшие действия.

ErbaExpert позволяет хранить и фильтровать данные, создавая эпидемиологические и статистические отчеты.

# Система микробиологического мониторинга «Микроб-2»



Разработана в соответствии с задачами в стационарах РФ



Удобная система отчетности (эпидемиологический и статистический форматы)



Финальный бланк анализа содержит все необходимые данные



Открытая система, возможно добавлять данные по антибиотикам, диагнозам и т.д.



Позволяет формировать файл для загрузки в AMRcloud



«Микроб-2» — это программное обеспечение, позволяющее интерпретировать результаты микробиологических исследований, управлять и хранить данные, а также создавать статистические и эпидемиологические отчеты.

«Микроб-2» включает также экспертную систему, которая сопоставляет полученные результаты идентификации и антибиотикочувствительности, а также проводит интерпретацию в соответствии с правилами EUCAST и CLSI. Пользователь может переключаться между этими двумя стандартами.

Данные в «Микроб-2» поступают с анализатора или вводятся вручную.

Выходные данные могут быть представлены в виде:

- Таблиц
- Графиков
- Pdf-файлов и др.

Система является открытой и позволяет пользователю в рамках имеющейся классификации самостоятельно дополнять разделы антибиотиков, диагнозов, биоматериалов и микроорганизмов.

Финальный бланк анализа содержит наименование ЛПУ, данные пациента, информацию об отделении, типе биоматериала, выделенных микроорганизмах, показателе КОЕ/мл, результаты исследований (включая результаты теста на антибиотикочувствительность), комментарии экспертной системы и др.

«Микроб-2» поставляется как в составе комплекса «Автоматизированное рабочее место микробиолога», который также включает анализатор ErbaScan и ПО ErbaExpert, так и как самостоятельный продукт.

# Прибор для определения мутности Densi-La-Meter



Компактность



Возможность работы  
с разными типами пробирок



Простота



Точность



Быстрота измерения



Стандартизация определения оптической плотности при проведении идентификации бактерий и определения их чувствительности к антибиотикам—один из основных критериев успешной постановки данных тестов.

## Характеристики

- Точность. Окончательный результат—среднее арифметическое по шести измерениям, что позволяет нивелировать погрешность;
- Возможность создания собственной калибровки (при использовании пробирок, отличных от рекомендованных производителем) с сохранением стандартной калибровки;

- Возможность работы с разными пробирками (материалы—стекло, пластик, кроме центрифужных пробирок диаметр 16 мм (допустимый диапазон 15–18,5 мм));
- Высокая точность измерения— $\pm 0,1$  McF (в диапазоне 0,3–3,0 McF),  $\pm 0,3$  McF (3,0–10,0 McF);
- Простота в обращении;
- Быстрота измерения (1 с).



# Наборы для идентификации Mikro-La-Test



Возможность визуального и автоматического считывания



Идентификация более 500 видов бактерий и грибов



Точная дифференциация таксонов



Высокий срок годности



Доступные цены



Наборы МикроЛаТест® — микротитровальные 96-луночные пластинки с 1, 2 или трехрядными вертикальными полосками для постановки 8, 16 или 24 биохимических реакций. Лунки полосок содержат дегидратированные субстраты. При добавлении суспензий микроорганизмов субстраты растворяются, в ходе инкубации происходят биохимические реакции, результаты которых можно зарегистрировать по изменению цвета индикатора визуально, либо автоматически при наличии фотометров (ErbaScan, Multiscan FC).

Наборы позволяют идентифицировать более 500 видов бактерий и патогенных грибов.

## Преимущества наборов МикроЛаТест®:

- Стандартизированный процесс идентификации;
- Идентификационные таблицы, книги кодов и компьютерные программы, структурно ориентированные на современную таксономическую номенклатуру микроорганизмов;
- Точная дифференциация таксонов;
- Надежность идентификации;
- Комфорт в работе;
- Наличие тест-систем для ускоренной идентификации микроорганизмов за 4 часа;
- Высокий срок годности расходных материалов;
- Возможность визуального или фотометрического учета результатов на анализаторе.

Кат. №	Наименование	Кол-во определений
--------	--------------	--------------------

### Тест-системы Микро-ЛА-Тест

MLT00008	ЭНТЕРОтест 24 N	40
MLT00005	ЭНТЕРОтест 16	60
MLT00007	ЭНТЕРО-Рапид 24	40
MLT00009	ЭНТЕРО-Скрин	36
MLT00010	НЕФЕРМтест 24	40
MLT00013	СТАФИтест 24	40
MLT00015	СТРЕПТОтест 24	40
MLT00011	НЕЙССЕРИЯтест	36
MLT00001	АНАЭРОтест 23	40
MLT00004	ЭН-КОККУСтест	36
MLT00003	КАНДИДА-Скрин	36

### Диагностические реагенты

#### Реагенты для тест-систем Микро-ЛА-Тест

MLT00020	Реактив для теста ИНДОЛ	90
MLT00041	Реактив для теста АЦЕТОИН (ВПтеста)	360/120
MLT00017	Реактив для теста ФЕНИЛАЛАНИН	360
MLT00021	Реактив для теста НИТРАТЫ	360
MLT00018	Реактив для теста ФОСФАТАЗА	360
MLT00019	Реактив для ГИППУРАТтеста	360

#### Суспензионные среды для тест-систем Микро-ЛА-Тест

MLT00024	Суспензионная среда для АНАЭРОтест	20
MLT00027	Суспензионная среда для СТРЕПТОтест 24	20
MLT00025	Суспензионная среда для НЕЙССЕРИЯтест	18

Кат. №	Наименование	Кол-во определений
--------	--------------	--------------------

### Диагностические полоски Микро-ЛА-Тест

MLT00039	ОКСИтест	50
MLT00038	ОНПтест	50
MLT00036	ГИППУРАТтест	50
MLT00041	ВПтест	50
MLT00035	КОЛИтест	50
MLT00040	ПИРАтест	50
MLT00034	β-лактам тест	50
MLT00037	ИНДОКСИЛтест	50

### Реагенты для полосок Микро-ЛА-Тест

MLT00019	Реактив для ГИППУРАТтеста	360
MLT00022	Реактив для теста ОКСИДАЗА	500
MLT00020	Реактив для теста ИНДОЛ	90
MLT00016	Реактив для теста АЦЕТОИН (ВПтеста)	360/120
MLT00023	Реактив для теста ПИР	500/100

### Диагностические диски Микро-ЛА-Тест

MLT00083	БАЦИТРАЦИН 10 ЕД	100
MLT00084	БАЦИТРАЦИН S	100
MLT00086	ОПТОХИН	100
MLT00085	НОВОБИОЦИН	100
MLT00087	V+K ДИСК	100
MLT00088	V-фактор	100
MLT00089	X-фактор	100
MLT00090	X+V фактор	100

# Наборы для определения чувствительности к антибиотикам Sensi-La-Test MIC



Возможность визуального и автоматического считывания



В основе наборов лежит метод «золотого стандарта»

12

12 антибиотиков на панели

8

антибиотики в 8 концентрациях + контроль<sup>1</sup>



Высокий срок годности



Наборы СенсиЛаТест® для определения чувствительности к антибиотикам различных групп микроорганизмов разработаны в соответствии со стандартами Европейского Комитета по Определению Чувствительности к Антибиотикам (EUCAST). Микротитровальные пластинки (лунки пластинок содержат антибиотики в сухом виде, при добавлении суспензии микроорганизмов происходит их растворение. Учет результатов возможен как визуально, так и автоматически при наличии фотометров (ErbaScan, Multiscan FC).

Наборы разработаны по принципу серийных двойных микроразведений с определением минимальной подавляющей концентрации (МПК).

Результат исследования выдается в виде определения категории микроорганизма по степени антибиотико-чувствительности: чувствительные при стандартном режиме дозирования (S), чувствительные при увеличенной экспозиции АМП (I) или резистентные (R), а также значения МПК.<sup>2</sup>

## Особенности наборов СенсиЛаТест МПК:

- Стандартизация исследования;
- Основаны на стандартах EUCAST;
- Простая интерпретация данных;
- Учет результатов по наличию бактериального роста в микрорунках планшета визуально или с помощью анализатора;
- Высокий срок годности;
- 12 антибиотиков на панели;
- 8 концентраций антибиотика.<sup>1</sup>

Кат. №	Наименование	Кол-во определений
<b>СенсиЛаТест (МПК)</b>		
MLT00043	СЕНСИЛАТЕСТ Г+	10
MLT00044	СЕНСИЛАТЕСТ Г-I	10
MLT00045	СЕНСИЛАТЕСТ Г-II	10
MLT00046	СЕНСИЛАТЕСТ НЕФЕРМ	10
MLT00047	СЕНСИЛАТЕСТ СТАФИ	10
<b>Суспензионные среды:</b>		
MLT00070	Суспензионная среда для СЕНСИЛАТЕСТА	30
MLT00071	Суспензионная среда для СЕНСИЛАТЕСТА (для стрептококков, кат. № MLT00043)	30

<sup>1</sup> 11 антибиотиков в 8 концентрациях и 1 антибиотик в 7 концентрациях + контроль роста.

<sup>2</sup> Данные определения категорий чувствительности применимы только при интерпретации результатов в соответствии с критериями EUCAST, начиная с версии 9.0, 2019. При использовании других рекомендаций: S - чувствительный, I - умеренно-резистентный, R - резистентный.

# Mikro-La-Test MIC single strips

-  Точное определение МПК
-  Возможность визуального и автоматического считывания
-  Возможность самостоятельно комплектовать панель из разных антибиотиков
- 7** 7 концентраций каждого антибиотика
- 36** 36 стрипов в наборе



Наборы разработаны по принципу серийных двойных микроразведений с определением минимальной подавляющей концентрации (МПК). Каждый набор представляет собой один антибиотик в заданных концентрациях. Результат исследования выдается в виде определения категории микроорганизма по степени антибиотикочувствительности: чувствительный при стандартном режиме дозирования (S), чувствительный при увеличенной экспозиции АМП (I) или резистентный (R), а также значения МПК.

### Особенности наборов МикроЛаТест® (MIC single strips):

- Стандартизация исследования;
- Простая интерпретация данных;
- Учет результатов по наличию бактериального роста в микрорунках планшета визуально или с помощью анализатора;
- Основаны на стандартах EUCAST;
- Высокий срок годности;
- 7 концентраций антибиотика в стрипе;
- 36 стрипов в наборе;
- Дизайн в виде стрипов позволяет пользователю самому комплектовать панель антибиотиков и определять чувствительность микроорганизма только к используемым в ЛПУ препаратам.

### Наборы реагентов для определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам MIKROLATEST

- МПК Амикацин
- МПК Ампициллин
- МПК Ампициллин/сульбактам
- МПК Ванкомицин
- МПК Гентамицин
- МПК Клиндамицин
- МПК Колистин
- МПК Линезолид
- МПК Меропенем
- МПК Нитрофурантоин
- МПК Пенициллин
- МПК Пиперациллин/тазобактам
- МПК Тейкопланин
- МПК Тигециклин
- МПК Триметоприм/сульфаметоксазол
- МПК Цефепим
- МПК Цефтазидим
- МПК Цефуроксим
- МПК Ципрофлоксацин
- МПК Эртапенем

АМК	АМР	АМС	СЕР	САЗ	СХМ	СІР	СІІ	СОІ	ЕРТ
Амикацин	Ампициллин	Ампициллин/Сульбактам	Цефепим	Цефтазидим	Цефуроксим	Ципрофлоксацин	Клиндамицин	Колистин	Эртапенем
64	64	64/32	32	32	64	4	4	16	4
32	32	32/16	16	16	32	2	2	8	2
16	16	16/8	8	8	16	1	1	4	1
8	8	08.IV	4	4	8	0,5	0,5	2	0,5
4	4	4/2	2	2	4	0,25	0,25	1	0,25
2	2	2/1	1	1	2	0,12	0,12	0,5	0,12
1	1	1/0,5	0,5	0,5	1	0,06	0,06	0,25	0,06
Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста
<b>GEN</b>	<b>LIZ</b>	<b>LIZ</b>	<b>NFT</b>	<b>PEN</b>	<b>PIT</b>	<b>TEC</b>	<b>TGC</b>	<b>T/S</b>	<b>VAN</b>
Гентамицин	Линезолид	Меропенем	Нитрофурантоин	Пенициллин	Пиперациллин/Тазобактам	Тейкопланин	Тигециклин	Триметоприм/Сульфаметоксазол	Ванкомицин
32	16	16	128	4	128/4	16	4	8/152	16
16	8	8	64	2	64/4	8	2	4/76	8
8	4	4	32	1	32/4	4	1	2/38	4
4	2	2	16	0,5	16/4	2	0,5	1/19	2
2	1	1	8	0,25	8/4	1	0,25	0,5/9,5	1
1	0,5	0,5	4	0,12	4/4	0,5	0,12	0,25/4,75	0,5
0,5	0,25	0,25	2	0,06	2/4	0,25	0,06	0,125/2,38	0,25
Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста	Контр. роста



# Забота о пользователях

Наши партнеры и пользователи продукции—это приоритет номер один для компании АО «Эрба Рус».

Мы стремимся обеспечить вас не только качественной продукцией, соответствующей европейским стандартам, но и информационно-технической поддержкой, в также высоким уровнем сервисного обслуживания.

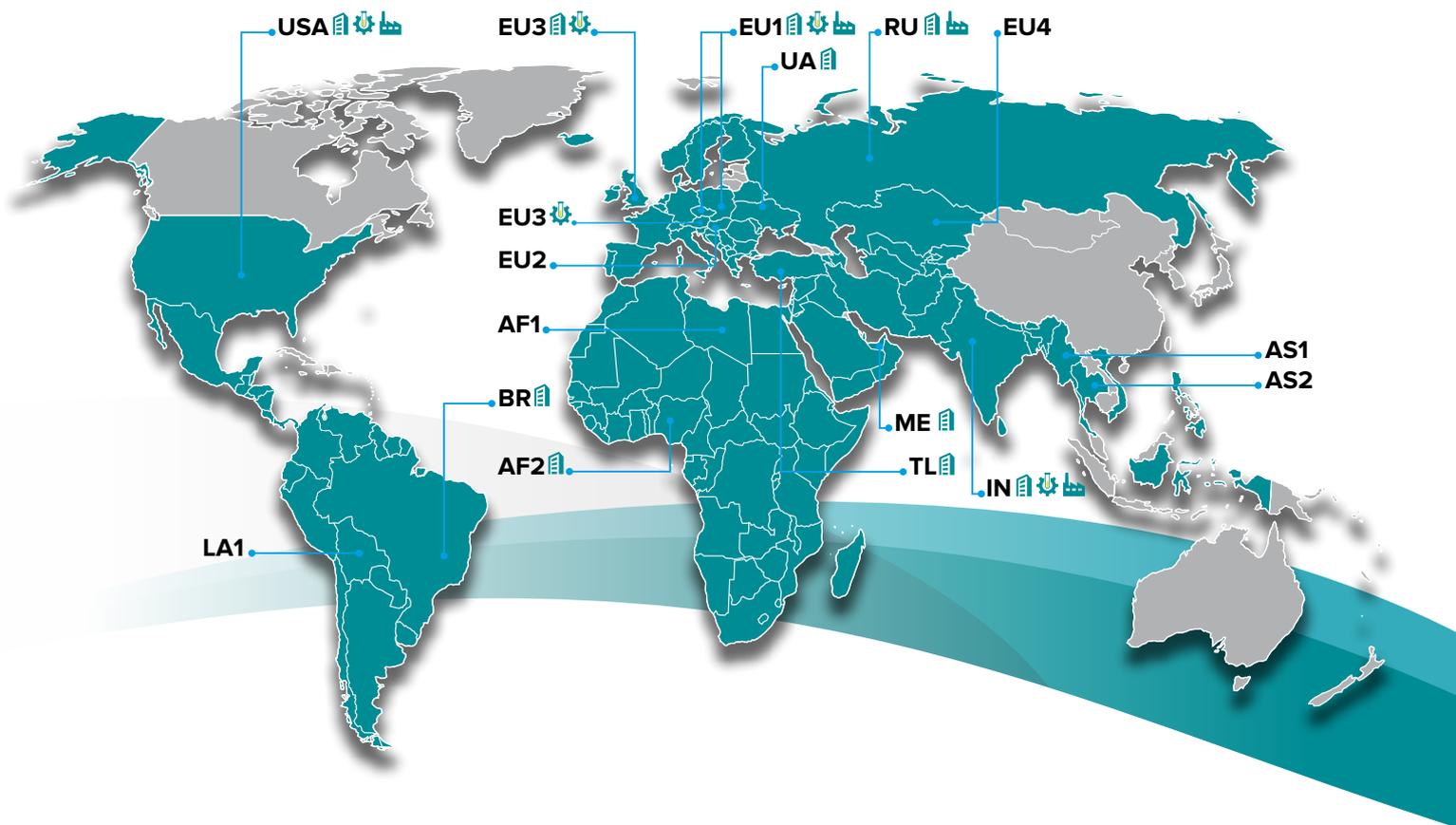


Круглосуточная служба поддержки пользователей:

**8 800 250 56 87**

Ваши вопросы, пожелания и предложения о том, как сделать нашу компанию еще лучше, присылайте на e-mail: [sale@erba.com](mailto:sale@erba.com)

# Erba®



 **10** офисов

 **6** исследовательских центров

 **4** производственные площадки

**АО «Эрба Рус» — официальный представитель  
Erba Group на территории России**

 109316, Москва, Волгоградский пр-кт, д. 43, корп. 3, этаж 18  
142290, Московская обл, г. Пущино, пр. Науки, д.5

 [sale@erba.com](mailto:sale@erba.com)

 [www.erbarus.com](http://www.erbarus.com)

