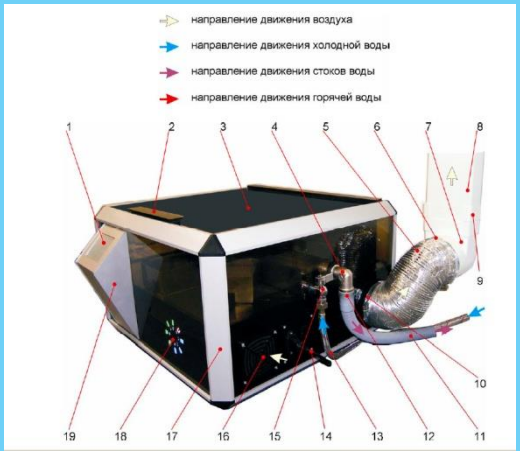
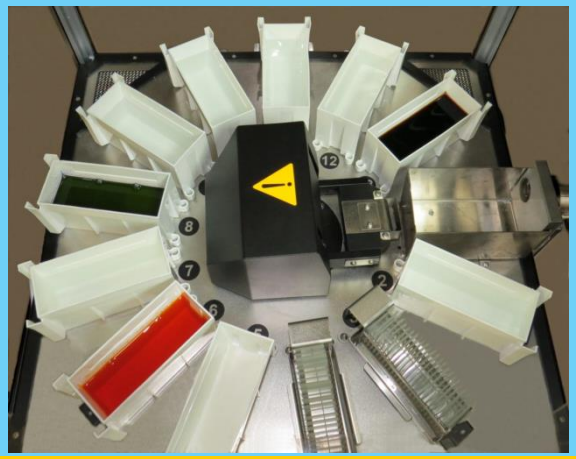
НПФ АБРИС+

Автоматизация окраски мазков с использованием отечественного оборудования и наборов красителей производства «АБРИС+»





Санкт-Петербург 2017

Морфологический анализ окрашенных препаратов

НПФ АБРИС+

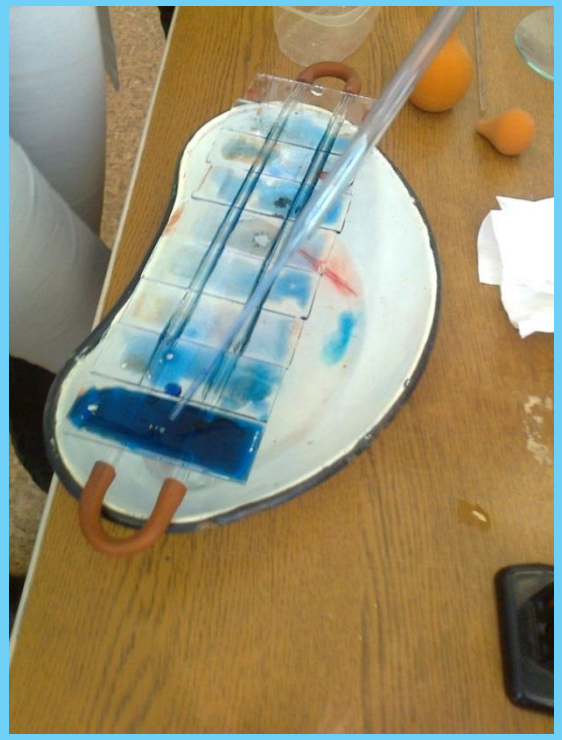
Морфологический анализ окрашенных препаратов - один из **ОСНОВНЫХ** инструментов диагностики в гематологии, цитологии, микробиологии.

Золотой стандарт исследования морфологии клеток

Актуальность автоматизации процесса окраски образцов

НПФ АБРИС+

Для обеспечения качественно подготовленными препаратами цитологов, гематологов, микробиологов в условиях все возрастающих потоков исследований, **необходима** автоматизация фиксации и окраски мазков на предметных стёклах.



Цели автоматизации:

- **Первая цель автоматизации - высокое качество и унифицирование получаемых препаратов.**
- **Вторая цель автоматизации - повышение производительности труда.**

.

Цели автоматизации:

НПФ АБРИС+

- **Третья цель автоматизации - обеспечение безопасных условий труда лаборантов.** Значительное количество технологических жидкостей – фиксаторы и красители, их пары, опасны при контакте и вдыхании, некоторые широко используемые красители канцерогенны..
- **Четвертая цель автоматизации - реализация методик окраски, трудно выполнимых вручную, в частности, реализация окраски по Папаниколау.** Некоторые методики, широко распространённые в мире, в том числе при скрининге населения, например, окраска мазков по Папаниколау, практически не используются в России из-за сложности реализации ручным способом.

НПФ АБРИС+

НПФ "АБРИС+"

Санкт-Петербургская компания— производитель

- Красителей и наборов для гематологии, цитохимии, микробиологии и клинического анализа кала, мочи, мокроты, спинномозговой жидкости.
- Наборов реагентов для клинической биохимии.
- Расходных материалов для защиты персонала и пациентов от ВБИ (сбор, хранение и утилизация медицинских отходов).

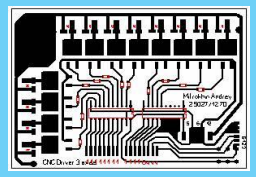
Дистрибьютор:

- Полного комплекса расходных материалов для клинико-диагностических лабораторий
- Приборов и оборудования.

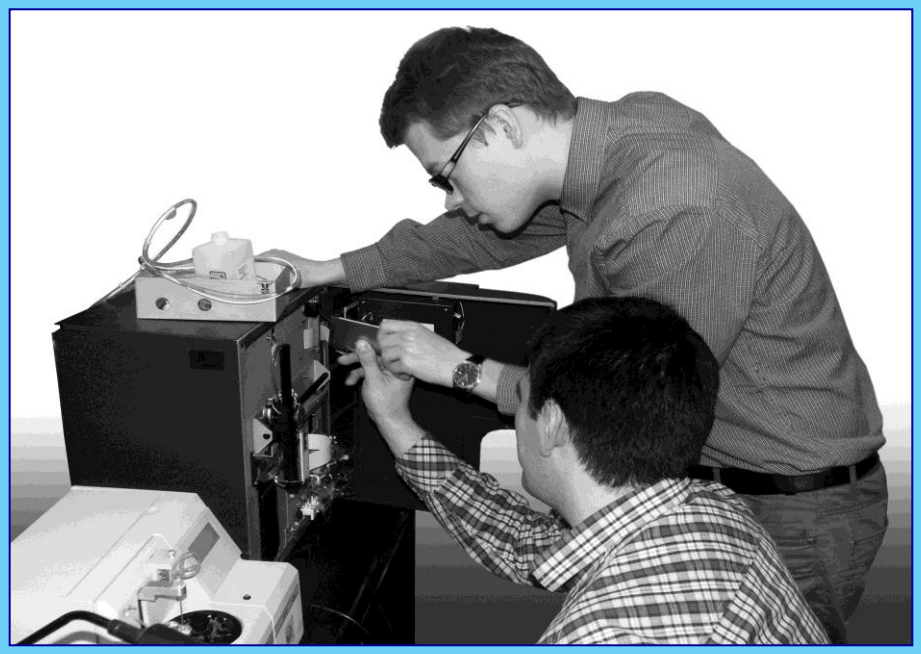
(812) 7401646 (8127401970
(812) 7401633 (812) 7401645

www.abrisplus.ru

Сервисный центр ООО «НПФ «АБРИС+»



- Серьезные специалисты.
- Широкий спектр услуг.
- Пуско-наладочные работы.
- Ремонт.
- Сервисное обслуживание.
- Послегарантийное обслуживание.
- Консультативная помощь.
- Адаптации.
- Программирование.



- **СПб сервисная служба:**
- Бандурин Николай

+ 7 91101171435 раб

- Василевский Владимир +79110311755
- **Ведущий специалист:**

Глушенко Игорь Владимирович

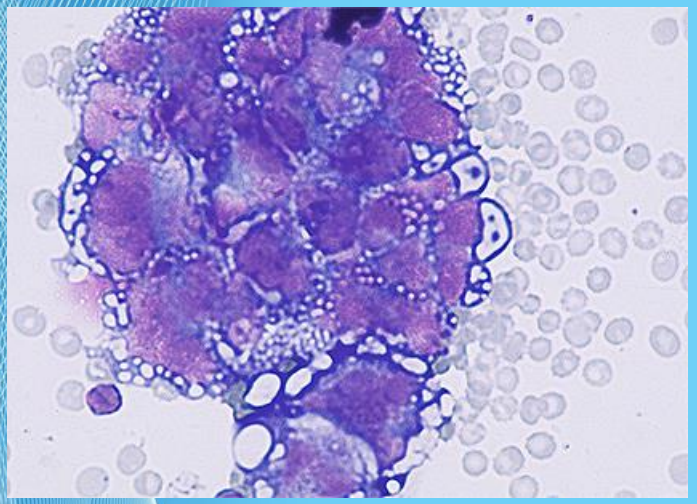
+7 981 153 0717

service@abrisplus.ru

Руководитель: Москвичева Юлия

+ 7 9111171346

НПФ «АБРИС+» — визуализация лабораторной диагностики в цвете!



- **Гематология**
- **Цитохимия**
- **Цитология**
- **Микробиология**
- **Общеклинические исследования**

Булгун Валерьевна Сучинова
Продакт-специалист по красителям производства АБРИС+
+7 (812) 7401645

НПФ АБРИС+

ДИАХИМ- ГЕМА Т
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ НАБОРА РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ОКРАСКИ ПРЕПАРАТОВ КРОВИ И КОСТНОГО МОЗГА НА АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВАХ ТИПА НЕМА ТЕК

Кат.№ 434

1000 исследований

Состав:

Фиксатор-краситель по Май-Грюнвальду – 1 флакон (250 мл)

Буферный раствор – 1 флакон (500 мл)

Промывочный раствор (концентрат) – 1 флакон (100 мл)

Окраска по Гимзе на автоматических устройствах для подсчёта форменных элементов крови и костного мозга упрощает процедуру подсчёта форменных элементов в препаратах крови и костного мозга и устраняет ошибки на преаналитическом этапе. Результаты окраски – эритроциты: розовые, розовые с серым или бежевым оттенком, бежево-коричневые. Тромбоциты: розово-фиолетовые или фиолетовые. Нейтрофилы: ядра – фиолетовые; цитоплазма – розово-серая или бледно-розовая; зернистость – фиолетовая или красно-фиолетовая. Базофилы: зернистость – фиолетовая. Эозинофилы: зернистость – красная, розово-красная или розово-фиолетовая. Лимфоциты: ядра – фиолетовые; цитоплазма – голубая, серо-голубая или сине-голубая. Моноциты: ядра – фиолетовые; цитоплазма – серо-голубая.

НПФ АБРИС+

*Hema-Tek® (Bayer **Diagnostics**)*

прибор конвейерного типа. Окраска по Романовскому.

НПО АБРИС+

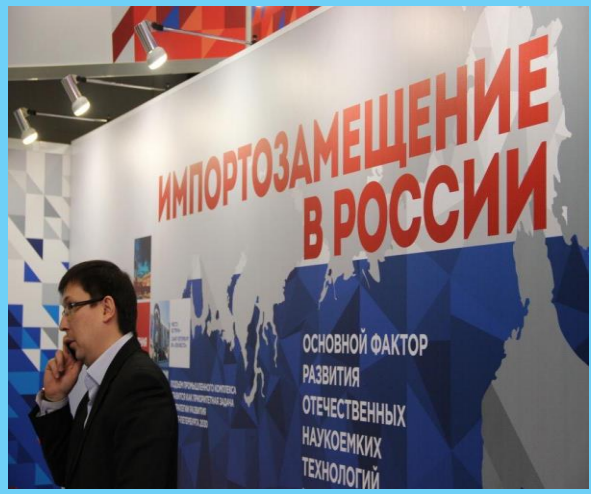
КУРС НА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ!

1. П О С Т А Н О В Л Е Н И Е ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 5 февраля 2015 г. № 102 «Об установлении ограничения допуска отдельных видов медицинских изделий, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

2. МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ от 31 марта 2015 г. N 655

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ В ОТРАСЛИ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Автомат для окраски мазков крови «АвтоОМК-01»

Регистрационное удостоверение № РЗН 2015/2376 от 03.02.2015. Приказ от 03.02.2015 № 706

Работает с красителями производства ООО «НПФ «АБРИС+» - «Диахим-ГемаТ».

ПУТИН: ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ - ЭТО КУРС НА РАЗВИТИЕ СОБСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

ЕДИНАЯ РОССИЯ

НПФ АБРИС+

НПФ АБРИС+
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осипофф», оф. 207.
Сервис инженер (настройка, обучение) (812) 458-44-50
8-800-1000-422
(812) 458-44-37
abris@abrisplus.ru
www.abrisplus.ru

Автоматы окраски мазков

ЭМКОСТЕЙНЕР (АФОМК)

- гематология
- микробиология
- цитология
- гистология

Автомат окраски мазков крови «Авто-ОМК-01» *аналог Hema-Tek® (Bayer Diagnostics)*

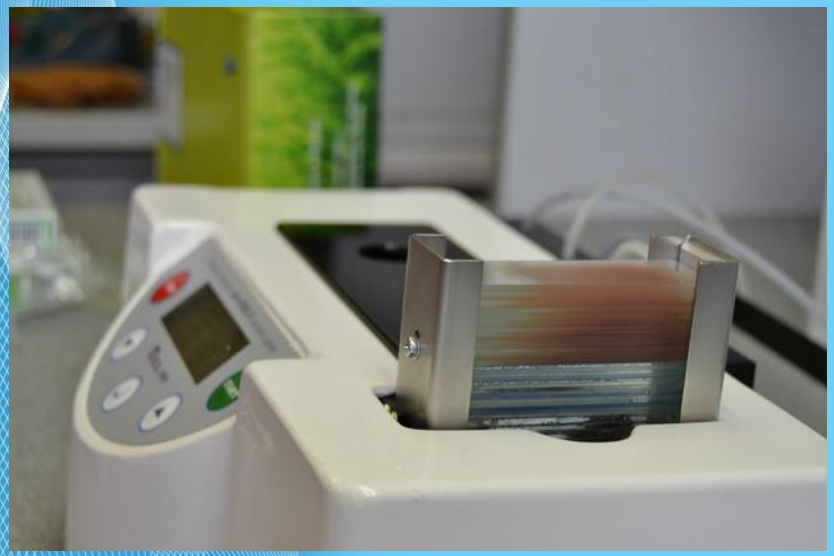
Производства Белоруссия
«Закрытое акционерное общество «Спектроскопия, оптика и лазеры – авангардные разработки»

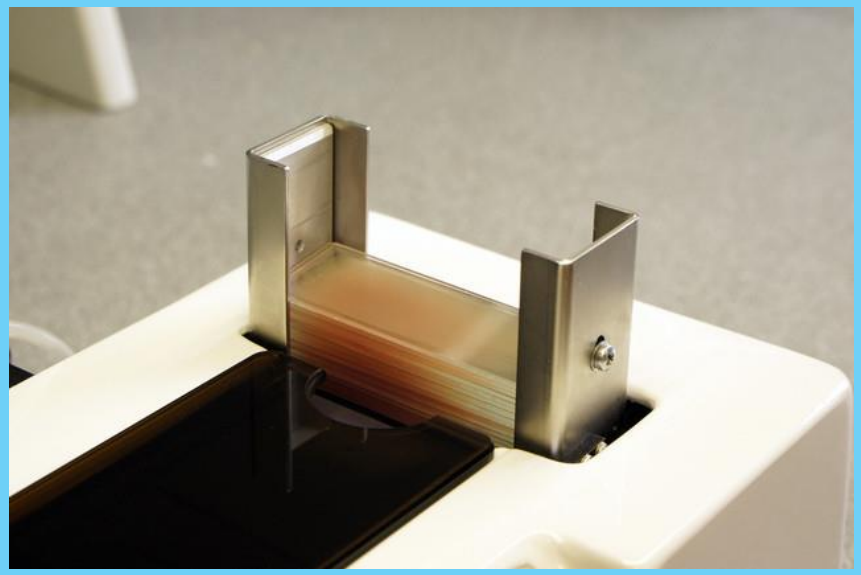
Аппарат для окрашивания крови АвтоОМК-01полностью автоматизированный, настольный анализатор, разработанный специально для окрашивания мазков в гематологии. Аналог Hema-Tek® (Bayer Diagnostics).

Производитель (разработчик): ЗАО «Солар»

Автомат окраски мазков крови конвейерного типа «АвтоОМК-01» обеспечивает равномерную автоматизированную окраску гематологических препаратов до одинаковой глубины и отчетливости и делает рутинный процесс окраски мазков стандартным, высокопроизводительным и экономичным

Аппарат автоматически принимает, перемещает, устанавливает , окрашивает, фиксирует и выдает подготовленный мазок крови на стандартном предметном стекле (25х75мм).





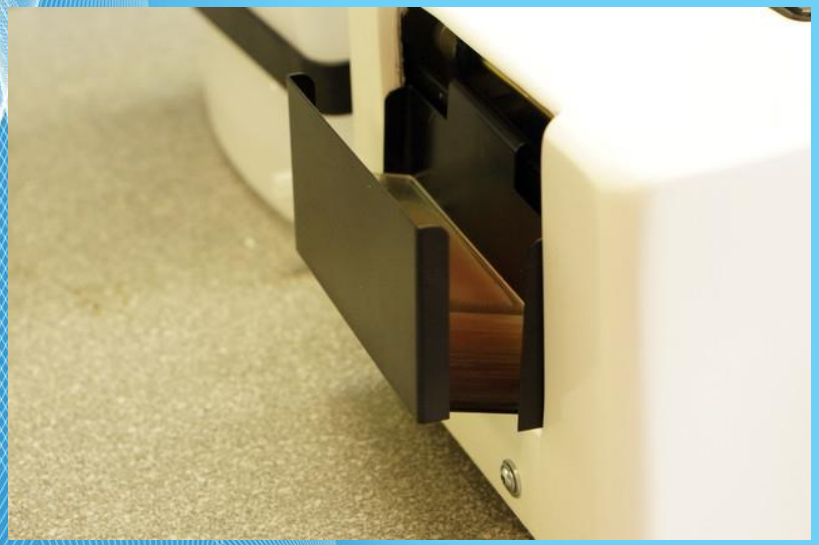
Производитель (разработчик): ЗАО «Солар»

НПФ АБРИС+

Аппарат автоматически принимает, перемещает, устанавливает , окрашивает, фиксирует и выдает подготовленный мазок крови на стандартном предметном стекле (25х75мм).

Основная функция АвтоОМК-01– окраска обычных мазков крови на предметных стеклах по Романовскому. Возможно также использование прибора для окрашивания мазков костного мозга.

Предметные стекла окрашиваются со скоростью одно предметное стекло в минуту или 60 стекол/час.



«Авто-ОМК-01»

НПФ АБРИС+

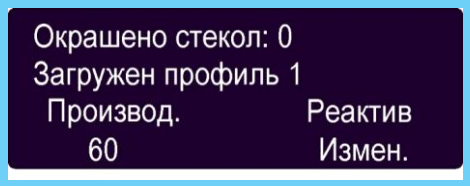
Трудоемкий процесс ручной окраски мазков крови становится удобным и высокопроизводительным

- Равномерная окраска
- Чистота рабочего места
- Готовые растворы для окраски и промывки
- Разовая загрузка - 25-50 стекол
- Производительность - 60 стекол в час
- Возможность дозагрузки
- Габариты 385 х 285 х 130 мм, вес не более 5 кг
- Энергопотребление 230 (± 10%) В, 50 Гц, 60ВА

Описание конструкции

НПФ АБРИС+

1 – загрузочный бункер;
2 – магистраль;
3 – табло индикатора
4 – панель управления;
5 – приемный контейнер;
6 – набор реактивов



Минусы и плюсы Гематек –Солар

НПФ АБРИС+

Красота- все убрано в корпус, и краски , и отходы

- **Возможность задать цифровые значения для растворов и красителей, в мкл**

- **<u>Цена: сейчас 180 т.р. со стартовым набором!</u>**

РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

от 03 февраля 2015 года № РЗН 2015/2376

На медицинское изделие

Автомат окраски мазков крови АвтоОМК-01 по ТУ BY 100424659.018-2012 с принадлежностями

Настоящее регистрационное удостоверение выдано

Закрытое акционерное общество "Спектроскопия, оптика и лазеры - авангардные разработки" (ЗАО "Спектроскопия, оптика и лазеры - авангардные разработки"), Республика Беларусь, 220034, г. Минск, ул. Платонова, д. 1Б, помещение 36, к. 22

Производитель

Закрытое акционерное общество "Спектроскопия, оптика и лазеры - авангардные разработки" (ЗАО "Спектроскопия, оптика и лазеры - авангардные разработки"), Республика Беларусь, 220034, г. Минск, ул. Платонова, д. 1Б, помещение 36, к. 22

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Козлов Антон Владимирович. Заслуженный работник Высшей школы РФ, декан медико-биологического факультета СЗГМУ им И.И. Мечникова, главный специалист Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга по клинической лабораторной диагностике.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова

НПФ АБРИС+

НПФ АБРИС+

ЗАО «Солар» Разработка и производство оборудования для лабораторной диагностики в Республике Беларусь

ДИАХИМ-ГЕМА Т

набор для окраски препаратов крови и костного мозга на автоматических устройствах для окраски мазков HemaTek

НПФ АБРИС+

•**Состав**:

•Фиксатор-краситель по Май-Грюнвальду – 1 флакон (250 мл)

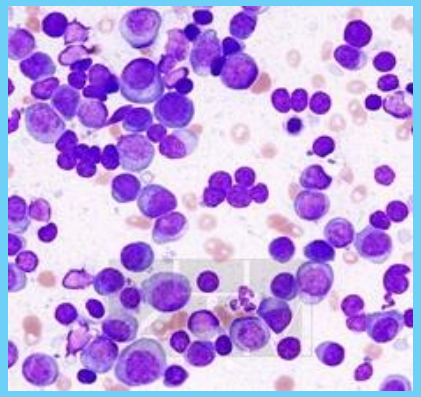
•Буферный раствор – 1 флакон (500 мл)

•Промывочный раствор (концентрат) – 1 флакон (100 мл)

•**Число анализируемых проб**: 1000.

•**Принцип метода**: форменные элементы окрашиваются красителями, входящими в состав набора, в соответствии с морфологическими особенностями. Эритроциты окрашены в розовый цвет или розовый с серым оттенком; цитоплазма лимфоцитов - голубой цвет; ядра лейкоцитов - в вишнево-фиолетовый цвет, зернистость базофилов - в темно-лиловый цвет

•В состав раствора по Май-Грюнвальду входит метанольный раствор 0,25% концентрации. Раствор представляет собой смесь красителей метиленового синего, эозина и азура I (размер включаемых в смесь красителей определяется в специально подобранном соотношении в зависимости от спектральных признаков вещества).



СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова

Необходимость цервикального скрининга

Жидкостная цитология в условиях снижения финансирования

Окраска по Романовскому (малая выявляемость)

Ответ: окраска по Папаниколау

НПФ АБРИС+

Необходимость скрининга

Ответ: окраска по Папаниколау

АФОМК-13-ПАП

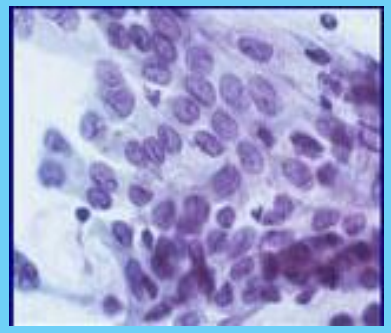
+

ДИАХИМ – ЦИТОСТЕЙН – ПАП

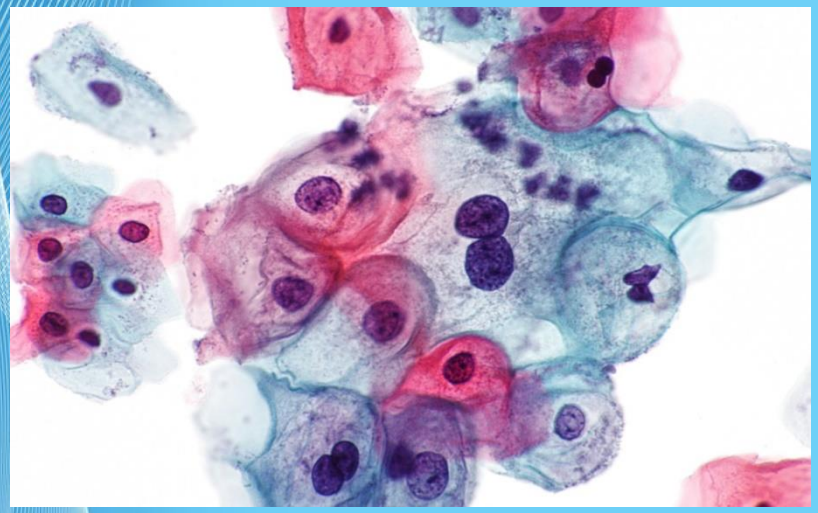
НПФ АБРИС+

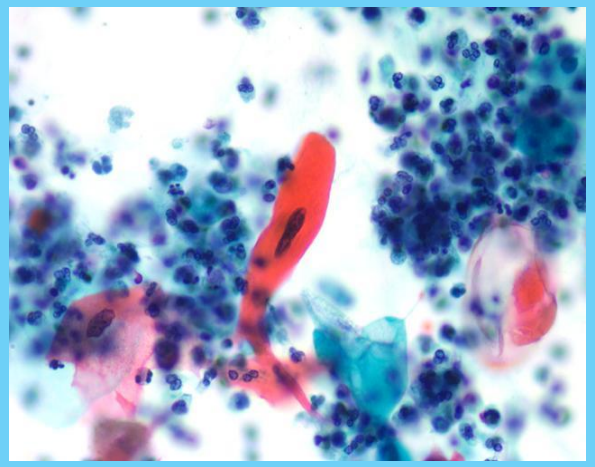
Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 февраля 2015 г. № 36ан "Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения»

Пункт №8 приказа: «осмотр фельдшером (акушеркой) с взятием мазка с поверхности шейки матки и цервикального канала на цитологическое исследование (для женщин в возрасте от 21 года до 69 лет включительно) с окрашиванием по Папаниколау



Преимущество перед окраской по Романовскому



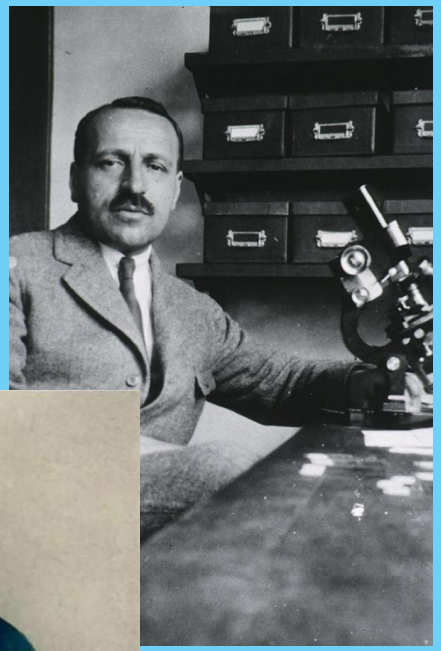


1) Лучшая окраска ядра- главного диагностического критерия

2) Специальные красители позволяют дифференцировать степень созревания плоского эпителия и наличие патологического ороговения, свойственного для плоскоклеточного рака!

ДИАХИМ – ЦИТОСТЕЙН – ПАП
(окраска по Папаниколау)
Используются 3 отдельных красителя:
- Гематоксилин Гарриса
краситель оранжевый (OG6)
краситель Папаниколау (EA 50)

Ядро окрашивается гематоксилином.
2 цитоплазматических красителя :
OG6- выявляет патологическое ороговение
EA 50- полихромный краситель (эозин и светло-зеленый) окрашивает цитоплазму клеток в разные цвета в зависимости от
степени созревания цитоплазмы.
В результате врач легко и быстро оценивает гормональный статус пациентки, наличие или отсутствие неоплазий



НПФ АБРИС+

Автомат фиксации и окраски мазков крови (ЭМКОСТЕЙНЕР)

Автомат АФОМК-13-ПАП

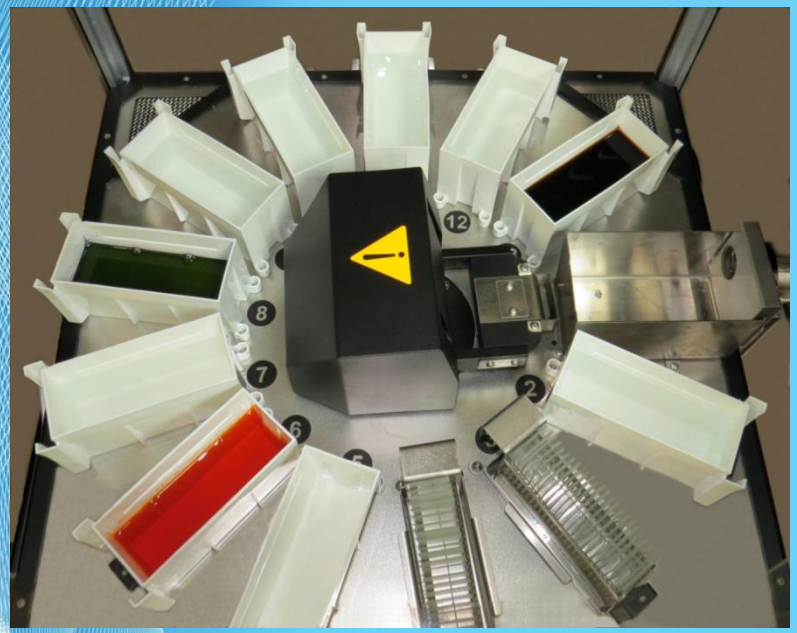
Окрашивание препаратов производится путём последовательного программированного перемещения штативов с предметными стёклами от станции к станции, где производятся технологические операции.

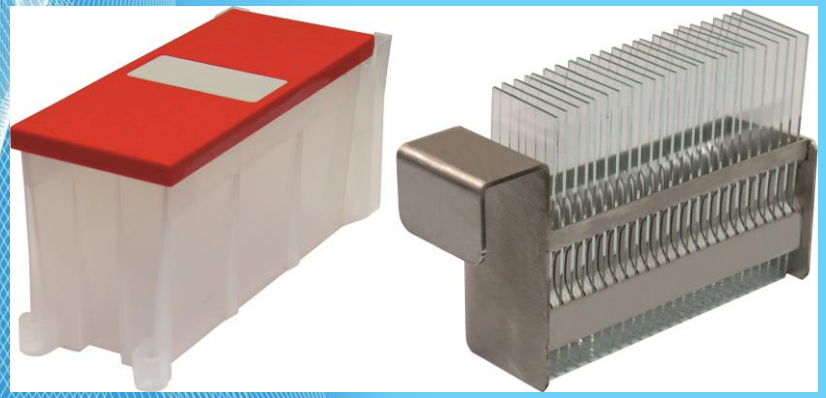
Рабочая камера замкнутая, вентилируемая, доступ в неё – с верху, через откидывающуюся крышку.

НПФ АБРИС+

Основные узлы автомата:
рабочая камера с рабочим столом и расположенном на нем 10 комбинированных станций, 2 станции сушки и 1 промывочная.
-манипулятор
блок индикации, управления и программирования
30 методик, может быть запрограммирован на 50 технологических жидкостей.
вес 30 кг, снаряженный 50 кг.

НПФ АБРИС+





Процесс окраски осуществляется групповым методом для чего стекла с препаратами подлежащими окраске помещаются в штативы. Автомат может работать как со стеклами 1 мм толщ, так и с 2 мм толщ, при этом штатив для загрузки стекол позволяет загрузит на борт 25 тонких стекол и ли 20 толстых. Штативы же манипулятором перемещаются в соответствии с программой между ваннами с реагентами, сушкой и промывкой.

В этой модификации прибора 13 так называемых станций, и программа задает положение штатива со стеклами в каждый момент времени.

Производительность зависит от применяемой программы и загруженности штативов.

Программирование осуществляется при помощи сенсорного дисплея.

ЭМКОСтейнер-Авто

НПФ АБРИС+

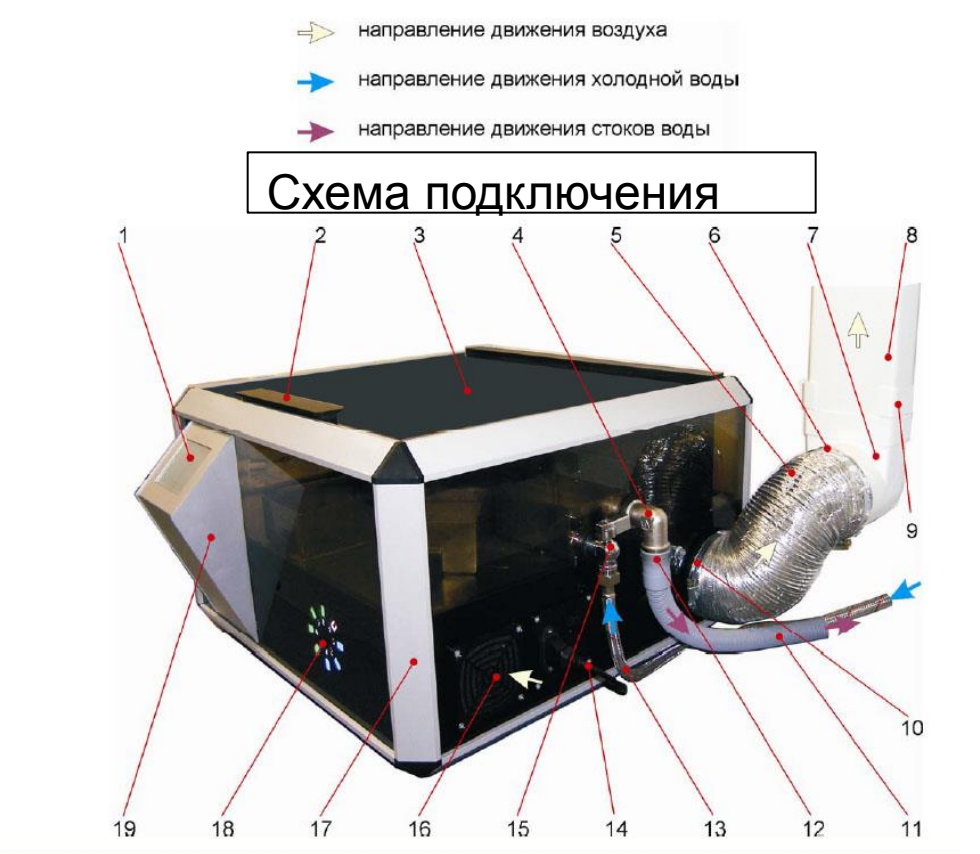


Рис.2. Схема подключения коммуникаций к Автомату.

1- сенсорный экран, 2- ручка крышки, 3 – крышка, 4-угольник с патрубком 3/4´´ сброса отработанной воды, 5- гибкий воздуховод, 6- хомут, 7- соединительное колено 55х110-100, 8 - короб вентиляционный 55х110, 9- держатель 55х110, 10 – хомут на выходном патрубке вентиляционной системы Автомата, 11 – сливной гофрированный шланг, 12 – хомут, 13 – гибкая водопроводная подводка ½´´ , 14 – шнур питания, 15 – шаровой кран с патрубком ½´´ ввода воды, 16. входное вентиляционное отверстие Автомата с решеткой и фильтром, 17 – каркас Автомата, 18 – мнемоническое табло, 19 блок управления.

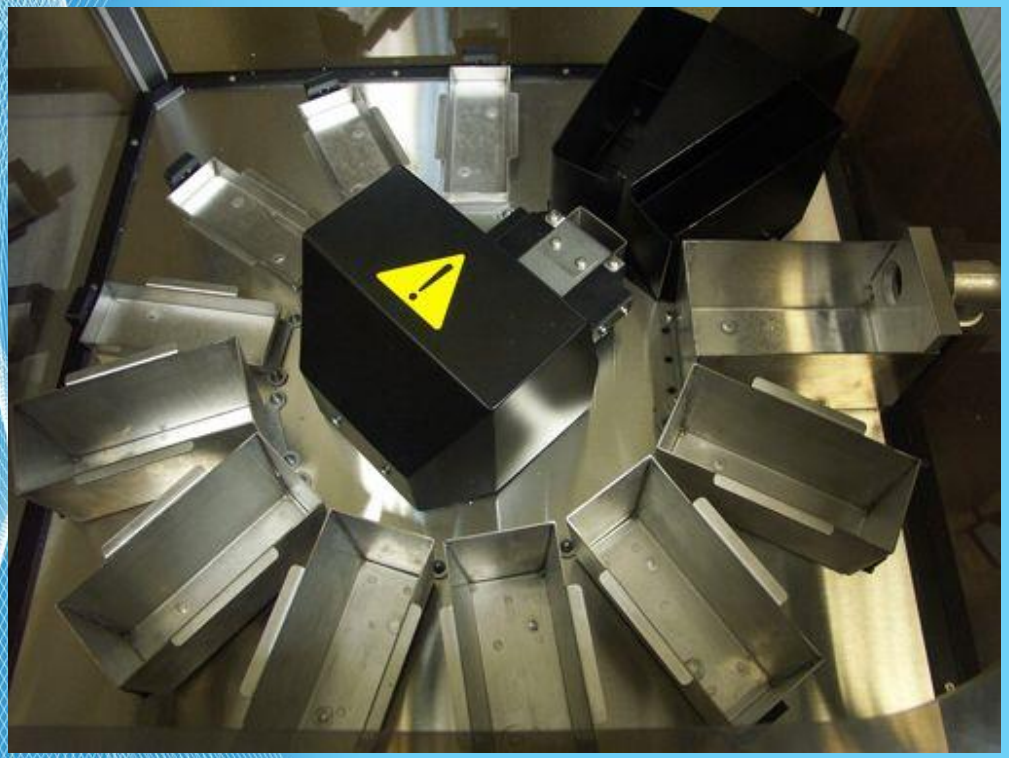
ЭМКОСтейнер-Авто

НПФ АБРИС+

Рис.4. Схема подключения Автомата к коммуникациям.

20 – сифон, 21 – патрубок для стиральных машин, 11 – сливной гофрированный шланг, 13 – гибкая подводка ½´´ (к Автомату), 22 – удлинитель ½´´, 23 – ниппель ½´´, 24 - редуктор ½´´, 25 – фильтр, 26 – кран шаровой, 27-тройник, 28 – гибкая подводка ½´´ (к мойке).

Рабочая камера автомата АФОМК-13-ПАП



Протокол, который предлагается для работы с наборами производства «АБРИС+», предполагает загрузку 25 образцов, что соответствует 75 обр/час.

Стоимость теста 11 рублей с учетом стоимости аппаратуры, но без учета заработной платы.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)
Кафедра клинической лабораторной диагностики Профессор кафедры Клинической лабораторной диагностики,
Доктор мед. наук

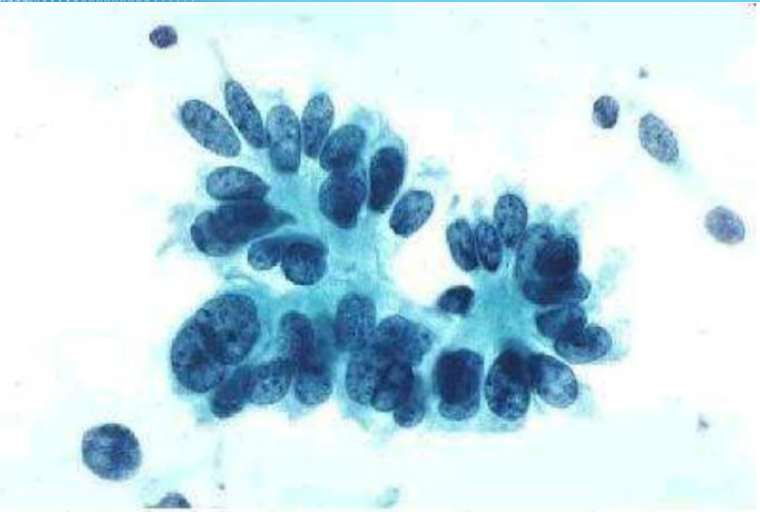
/Шабалова Ирина Петровна/

СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова

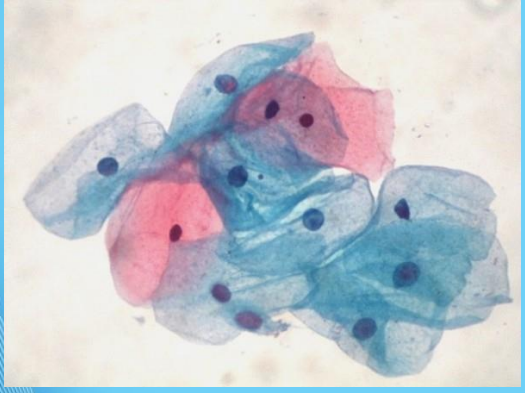
Лейвак Ольга Викторовна
Заведующий-врач клинической лабораторной диагностики

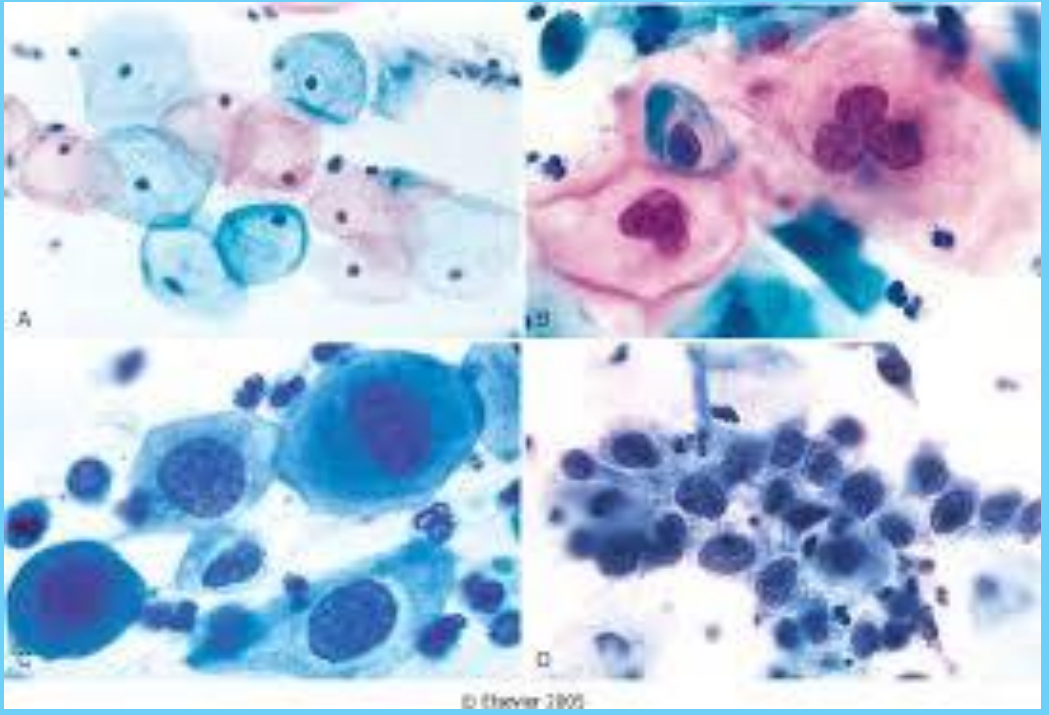
Окраска по ПАП

НПФ АБРИС+



Adenocarcinoma endocervical in situ





ЭМКОСтейнер-Авто

- В **Эмкостейн-Авто** реализованы все самые распространенные методики:
- **окраска по Май-Грюнвальду**
- **окраска по Паппенгейму**
- **окраска по Лейшману**
- **окраска по Романовскому-Гимзе**
- **по Граму**
- **по Папаниколау (ПАП тест)**

- **Прибор обеспечивает высокую производительность лаборатории (например, по Май-Грюнвальду возможна окраска до 250 стёкол в час)**
- **прибор гарантирует безопасность Вашего здоровья, поскольку исключает выброс паров метанола и других вредных веществ, содержащихся в красителях и фиксаторах**
- **прибор быстро и легко адаптируется под любые методики, уже применяемые, в Вашей лаборатории**

Широкие возможности * Модельный ряд * до 30 методик

Характеристика	Прибор			
	АФОМК-6	АФОМК-13-ПАП	АФОМК8-Г-01	АФОМК8-В-01
Габаритные размеры, мм,	500x450x450	650×550×450	650×550×500	650×550×500
Количество станций *	4	10	6	6
Станций с проточной водой	1	1	1	1
Станций сушки	1	2	1	1
Расположение стёкол в штативах	Вертикальное	Вертикальное	Горизонтальное	Вертикальное
Кол-во стёкол (~1 мм) в штативах	25, 6**	25, 6**	25, 10**	25, 50, 6**
Кол-во стёкол (~2 мм) в штативах	20, 6**	20, 6**	20, 6**	20, 40, 6**

*** Станциями называются участки рабочего стола прибора, оснащённые средствами позиционирования и датчиками присутствия, предназначенные для размещения поддонов, ванн с технологическими жидкостями и штативов со стёклами.**

**** Штатив с горизонтальным расположением стёкол для экономного расходования реагентов.**

НПФ АЛЬПИС

НПФ АБРИС+
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осипофф», оф. 207.
8-800-1000-422 (812) 458-44-37
Сервис инженер (настройка, обучение) (812) 458-44-50
abris@abrisplus.ru www.abrisplus.ru

Автоматы окраски мазков

ЭМКОСТЕЙНЕР (АФОМК)

- гематология
- микробиология
- цитология
- гистология

- **Методики окраски**
  Реализованы все самые распространенные методики: окраска по Романовскому, Лейшману, Май-Грюнвальду, Нохту, Граму, Папаниколау, возможна окраска по Циль-Нильсену холодным методом. Автоматы легко адаптируются под конкретную методику, применяемую в Вашей лаборатории.
- **Высокая производительность**
  До 500 стекол в час. На один штатив устанавливается до 50 стекол.
  Максимальная разовая загрузка автоматов зависит от используемой методики и типа штативов.
- **Безопасность**
  Рабочая камера автоматов замкнутая, имеются электронные блокировки от разлива жидкости, от работы с незакрытой крышкой, противопожарные блокировки и пр.

Наборы и красители производства НПФ «АБРИС+», используемые при работе на АФОМК:

- Красители по Романовскому «Профессионал», «Классик» («Диахим-ГемиСтейн-Р»)
- Фиксаторы-красители по Май-Грюнвальду и типа Лейшмана («Диахим-ГемиСтейн-МГ» и «Диахим – ГемиСтейн-Л»)
- Окраска на кислотоустойчивые микроорганизмы («Диахим-Набор для окраски по Циль-Нильсену»)
- Окраска по Папаниколау («Диахим-ЦитоСтейн-ПАП»)
- Буферная смесь для гематологии (pH 6,8-7,2).

Ждем Ваших запросов!

Специалист сервисного центра: **Николай Викторович Бандурин**
Тел.: +7 (911) 117-14-35 E-mail: BandurinNV@abrisplus.ru

Специалист по оборудованию: **Антоненко Екатерина Алексеевна**
Тел.: (812) 458-44-37, 458-44-50 (доб. 115).
E-mail: AntonenkoEA@abrisplus.ru.

НПФ АБРИС+
196084, Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 16, БЦ «Осипофф», оф. 207.
8-800-1000-422 (812) 458-44-37
Сервис инженер (настройка, обучение) (812) 458-44-50
abris@abrisplus.ru www.abrisplus.ru

Автомат для окраски мазков крови «АвтоОМК-01»

Регистрационное удостоверение № РЗН 2015/2376 от 03.02.2015. Приказ от 03.02.2015 № 706

Работает с красителями производства ООО «НПФ «АБРИС+» - «Диахим-ГемаТ».

Трудоемкий процесс ручной окраски мазков крови становится удобным и высокопроизводительным

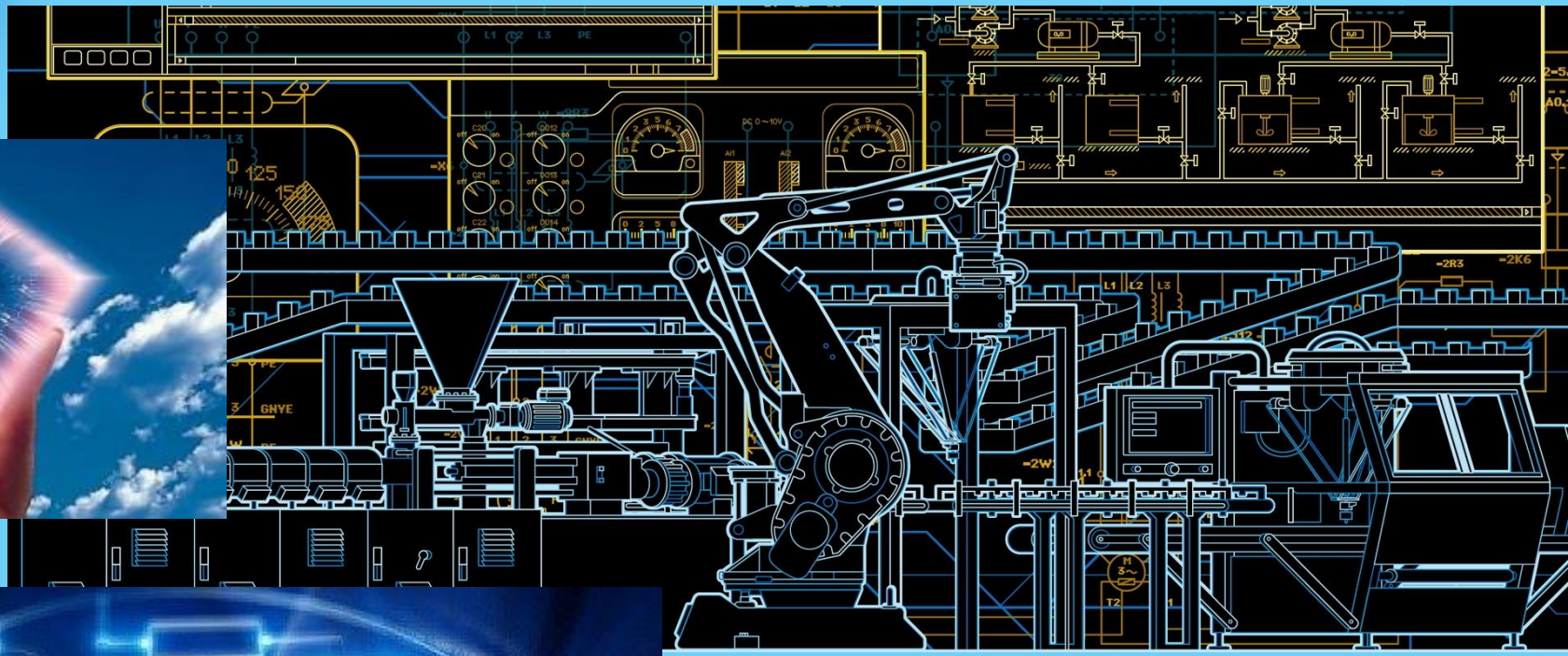
- Равномерная окраска
- Чистота рабочего места
- Готовые растворы для окраски и промывки
- Разовая загрузка - 25-50 стекол
- Производительность - 60 стекол в час
- Возможность дозагрузки
- Габариты 385 х 285 х 130 мм, вес не более 5 кг
- Энергопотребление 230 (± 10%) В, 50 Гц, 60ВА

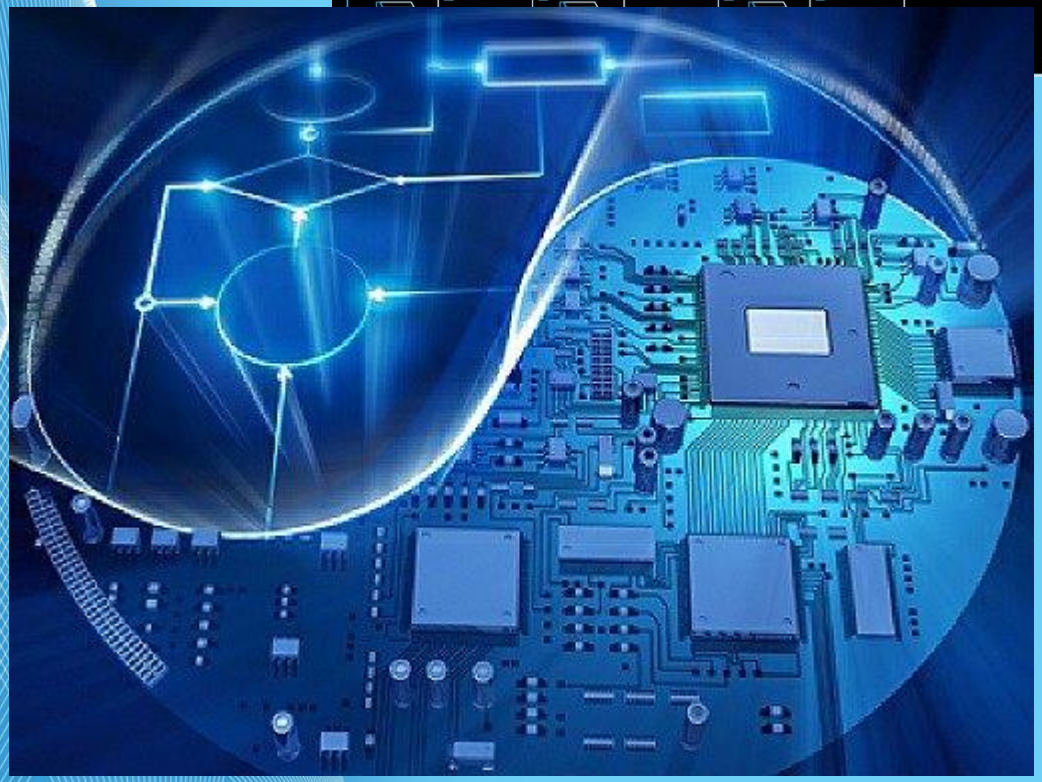
Ждем Ваших запросов!

Сервисный центр:
Николай Бандурин: +7 (911) 117-14-35
Продакт- менеджер по оборудованию:
Салминьш Дайнис Андрисович: +7 (911) 999-14-58, (812) 458-44-37

Спасибо за внимание!

НПФ АБРИС+





Спасибо за внимание!