

SIAMS 700™

ИЗУЧАЕМ МИР НА ВСЕХ УРОВНЯХ

Промышленный программно-аппаратный комплекс анализа изображений SIAMS 700™



[пробоподготовка]



[цифровая микроскопия]



[анализ изображений]



Сертификат Госстандарта
RU.C.31.005.A №18352

Анализатор фрагментов микроструктуры твердых тел SIAMS 700™ предназначен для автоматизированного количественного анализа изображений макро- и микроструктуры металлов и сплавов.

Анализатор SIAMS 700™ может использоваться как для решения исследовательских и экспертных задач заводских лабораторий, так и для массового поточного контроля качества продукции и сырья.

Анализатор SIAMS 700™ имеет модульную конструкцию и комплектуется в зависимости от выполняемых лабораторией задач металлографического контроля.

В комплексе SIAMS 700™ реализованы основные задачи металлографического анализа: анализ величины зерна, фазовый анализ, анализ структурных составляющих сплавов, анализ размеров пор, гранулометрический анализ частиц, анализ включений, определение толщины покрытия и глубины слоя.

Аппаратные и программные возможности комплекса обеспечивают автоматизацию всего технологического цикла работы с образцами:

- Пробоподготовку на отрезных, шлифовально-полировальных станках и вспомогательном оборудовании.
- Получение изображений методами цифровой микроскопии.
- Количественные измерения параметров структур, статистический анализ результатов.
- Построение отчетов любой сложности в соответствии с ГОСТами и международными стандартами.
- Хранение данных (изображений, протоколов измерений, отчетов) в интегрированной лабораторной информационной системе SIAMS Data Center™.

Промышленные анализаторы изображений SIAMS включены в реестр средств измерений как Анализаторы фрагментов микроструктуры твердых тел SIAMS (АФМТТ SIAMS).

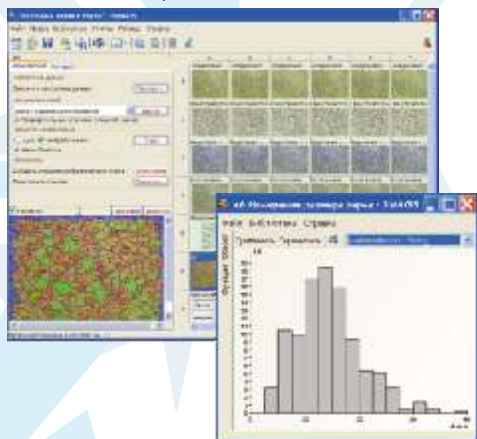
Компания SIAMS оказывает своим клиентам весь комплекс инженерно-консультационных услуг по подготовке и обеспечению процесса исследования материалов и контроля качества выпускаемой продукции. Внедрение промышленных анализаторов SIAMS сопровождается высококвалифицированной сервисной поддержкой, которая включает пуско-наладочные работы, обучение персонала заказчика, гарантийное и постгарантийное обслуживание, информационные и консультационные услуги.

SIAMS®

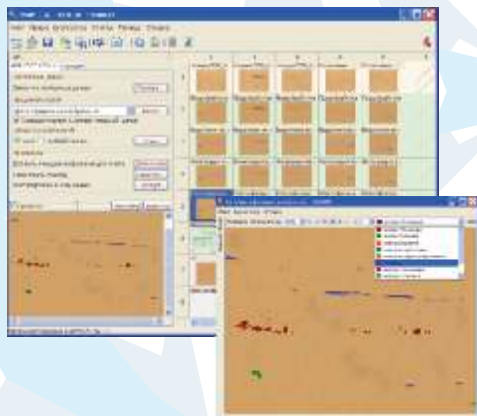
Компания SIAMS
Тел/Факс : +7(343) 379-00-34 (35,36)
Web: www.siams.com
E-mail: info@siams.com

SIAMS 700™

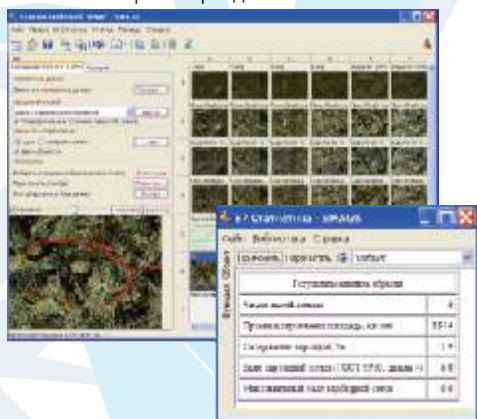
Величина зерна в сталях и сплавах



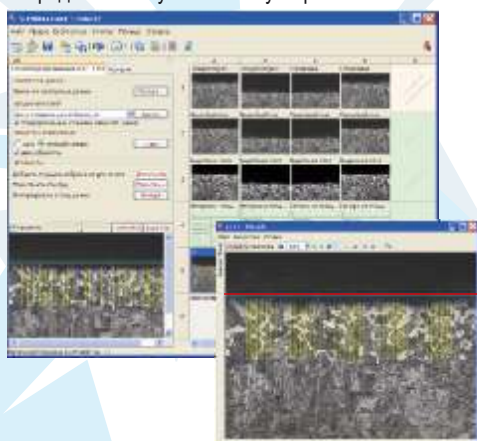
Анализ неметаллических включений в стали



Оценка карбидной сетки



Определение глубины обезуглероженного слоя



Комплектация Промышленного программно-аппаратного комплекса анализа изображений SIAMS 700™

Оборудование

- Оборудование для микро- и макроскопии: микроскоп металлографический лабораторного или исследовательского класса, микротвердомер, стереомикроскоп
- Цифровая микроскопная видеокамера высокого разрешения
- Компьютер SIAMS Visual Station с периферийным оборудованием
- Оборудование для пробоподготовки (ручное, полуавтоматическое, автоматическое): отрезные станки, запрессовочное оборудование, шлифовально-полировальные станки, комплектующие и расходные материалы

Программное обеспечение

- Инструментальная платформа системы анализа изображений SIAMS Photolab™
Содержит инструменты: визуализации изображений, калибровки системы ввода, измерения линейных и планиметрических характеристик объектов, создания панорамных изображений, получения сфокусированных изображений по серии расфокусированных изображений, пакетной обработки однотипных изображений, создания атласов изображений, а также инструменты для разработки пользователем собственных методик анализа изображений
- Специализированные решения автоматизированного анализа изображений
 - Анализ зерна в сталях и сплавах по ГОСТ 5639, ASTM E112, ASTM E1382, ASTM E 1181-02, DIN 50601, ISO 643
 - Анализ зерна в цветных металлах по ГОСТ 21073, ASTM E112-96
 - Анализ зерна в твердых сплавах по ГОСТ 9391
 - Анализ структурных и фазовых составляющих стали по ГОСТ 11878, ГОСТ 5640, ГОСТ 5950 шкала 4, ГОСТ 8233 шкалы 1, 3, 7, 9 и др.
 - Анализ структурных и фазовых составляющих чугуна по ГОСТ 3443 и др.
 - Анализ структурных и фазовых составляющих цветных металлов по ГОСТ 1583-93 и др.
 - Анализ структурных и фазовых составляющих твердых сплавов по ГОСТ 9391, СТП 05749180-582
 - Анализ неметаллических включений в стали по ГОСТ 1778 методы Ш, К; ГОСТ 801 шкалы 1-3; DIN 50602 метод M4; ASTM E45 метод A
 - Анализ коррозионно-активных неметаллических включений
 - Анализ параметров покрытий и слоев по ГОСТ 1763 метод M и др.
 - Фазовый анализ
 - Анализ порошков и пор
 - Анализ микротвердости
 - и др.
- Система управления лабораторными данными SIAMS Data Center™
Предназначена для автоматизированного ведения журналов исследований: передача и хранение отчетов и изображений по сеансам работы в Анализаторе SIAMS 700™, генерация атласов изображений и галерей сравнения, учет и систематизация образцов, универсальный поиск, мониторинг статистики