

ПРЕСС-РЕЛИЗ

№ 4

Определение содержания ферритной фазы в аустенитных сталях по ГОСТ 11878

SIAMS представляет разработку в области количественного фазового анализа – методику определения содержания ферритной фазы в аустенитных сталях.

Контроль содержания ферритной фазы необходим при изготовлении ответственного оборудования из аустенитных сталей. Применение нового модуля системы анализа изображений SIAMS 700™ позволяет автоматизировать этот процесс, избежать многих субъективных ошибок, связанных с "человеческим фактором", и получить дополнительные возможности по сравнению с ручными измерениями.

Методика настраивается на широкий спектр аустенитных нержавеющей сталей (2X18H9, X18H9, X18H9T, 00X18H9T, X18H10T, X18H10, 00X18H10, 000X18H10, 0X18H11, X18H12, 0X18H12T и X18H12Б и др.).

В результате анализа определяются следующие характеристики в соответствии с ГОСТ 11878:

- содержание ферритной фазы (доля), %
- содержание ферритной фазы (балл)

а также ряд дополнительных параметров:

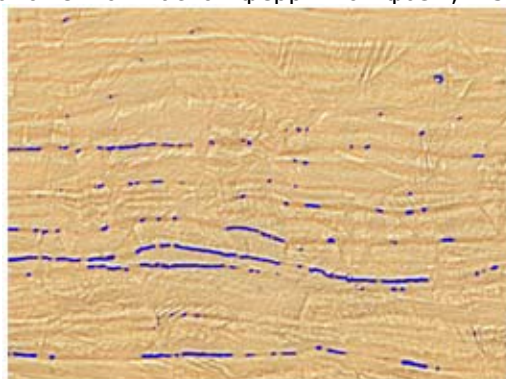
- границы случайной погрешности определения доли ферритной фазы при заданном уровне доверительной вероятности, %
- число проанализированных полей зрения
- контролируемая площадь, кв. мм

Большое удобство методики состоит в том, что анализ может производиться по произвольному числу полей зрения с накоплением результатов исследования. При этом обработка каждого изображения может производиться по индивидуальным настройкам, доступным оператору.

Требовательный пользователь не может не отметить существенное упрощение процесса создания отчётов по результатам исследования. После выполнения методики они генерируются автоматически в форматах PDF, HTML и MS Word и включают в себя таблицу вычисляемых параметров и примеры проанализированных изображений. Форма отчёта гибко настраивается в соответствии с запросами пользователя.

Отчеты и проанализированные изображения могут быть экспортированы в базу данных для ведения журналов исследований SIAMS Data Center!

Изображение микроструктуры стали с наложенной маской ферритной фазы, x 500



Результаты анализа образца

Число полей зрения	3
проанализированная площадь, кв.мм	0,043
Содержание феррита, %	1,3
Погрешность определения доли феррита, %	0,3
Балл микроструктуры	0,5