

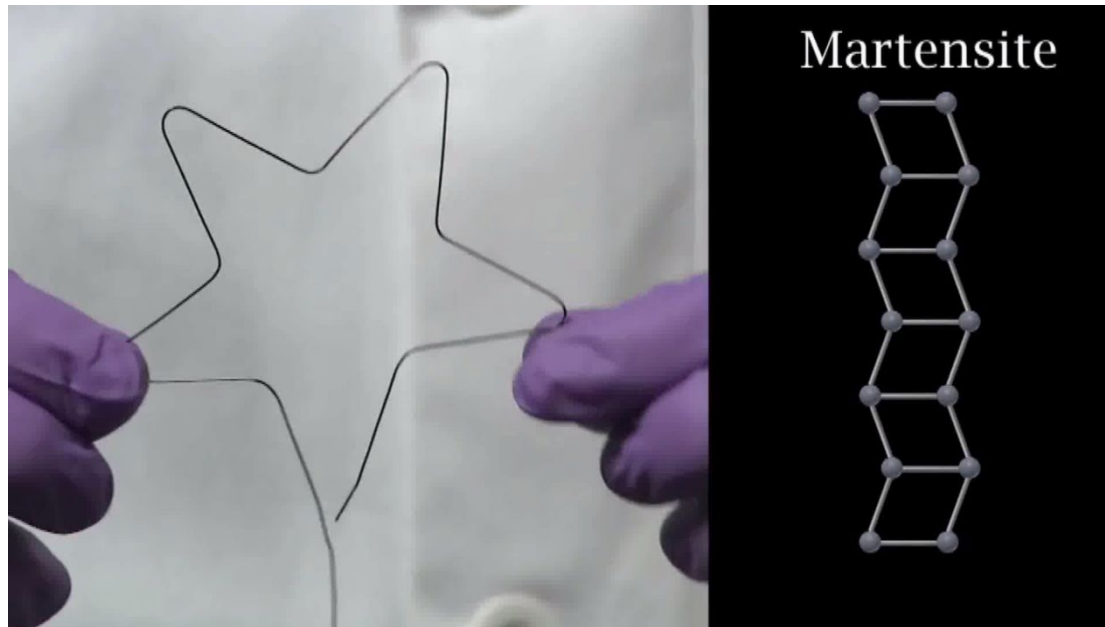
Методы исследования структуры

Часть 1

Определение параметров
мартенситных переходов

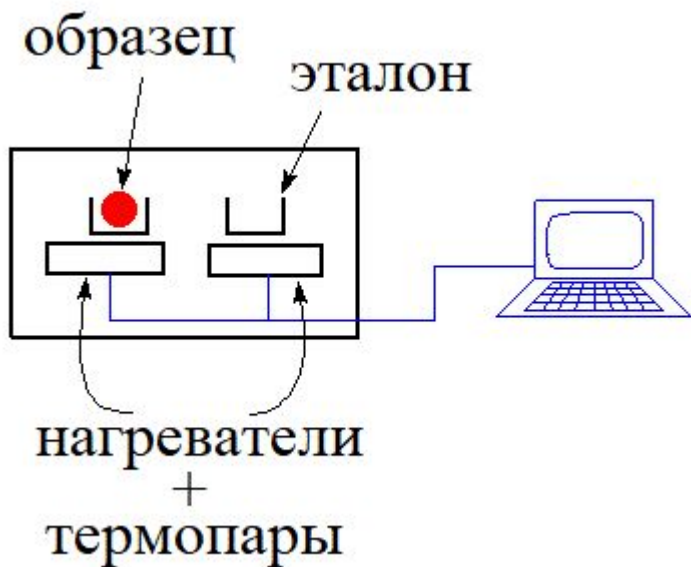
Основные методы изучения параметров мартенситных переходов

- Дифференциальная Сканирующая Калориметрия (ДСК)
- Измерения электросопротивления
- Дифференциальный Термический Анализа (ДТА)
- Измерение внутреннего трения

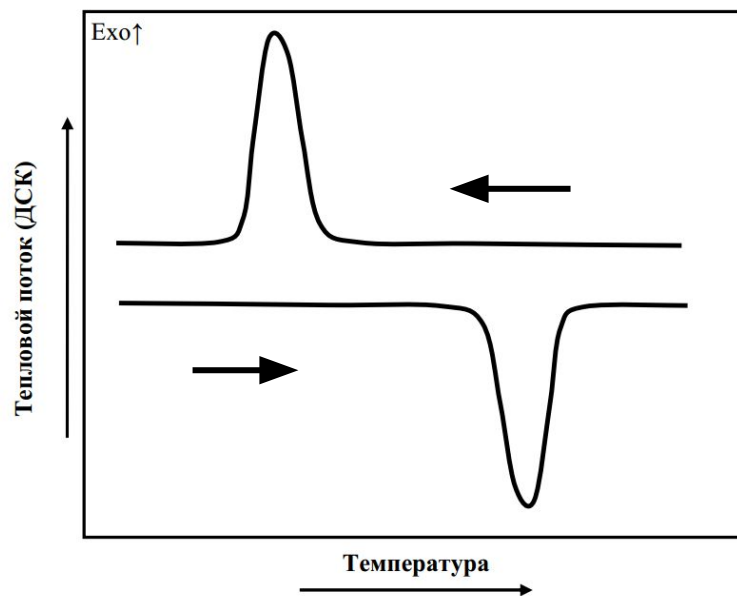


Дифференциальная Сканирующая Калориметрия

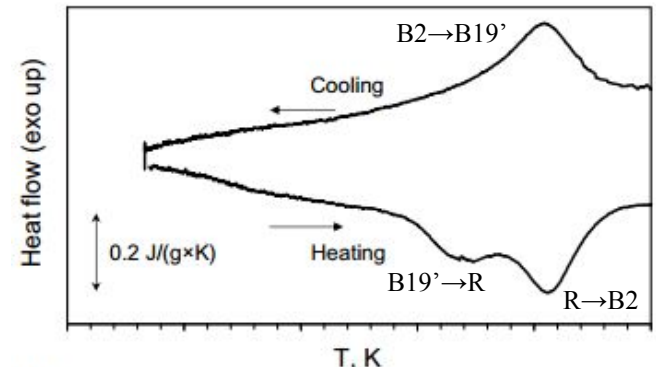
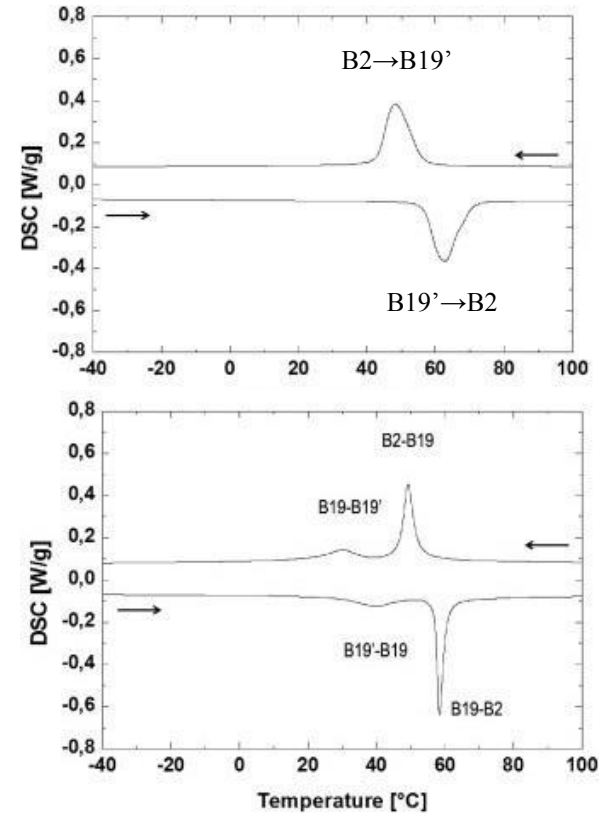
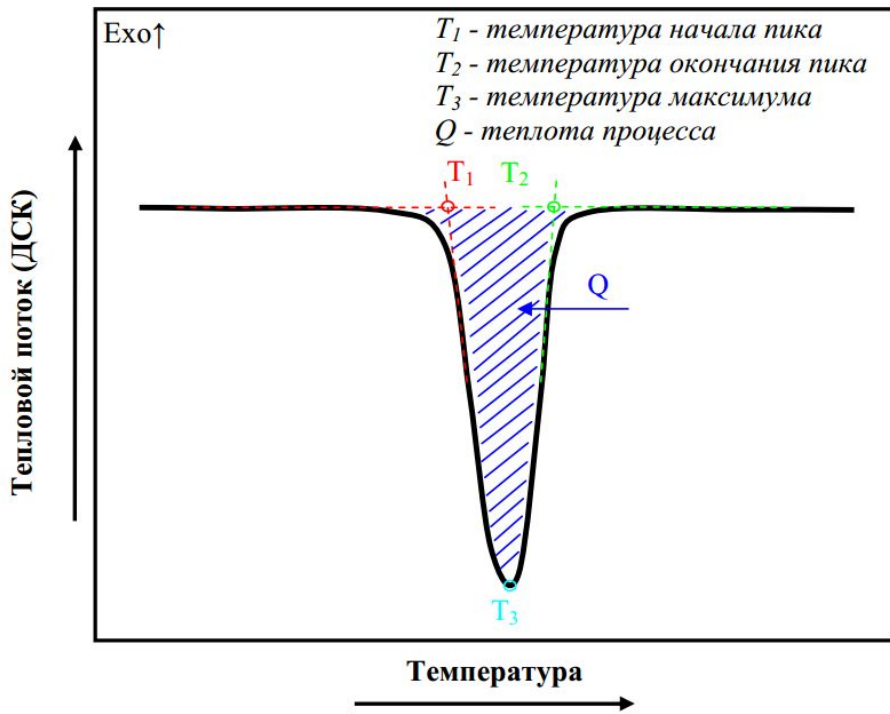
ДСК – дифференциальная сканирующая калориметрия
Измерение разности тепловых потоков образца и эталона



$$\frac{dQ}{dt}$$

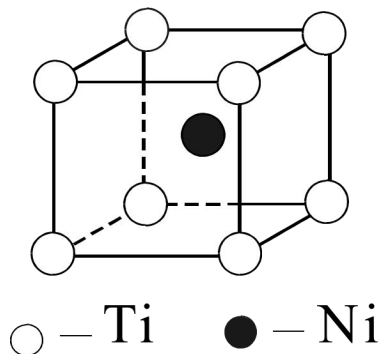


ДСК



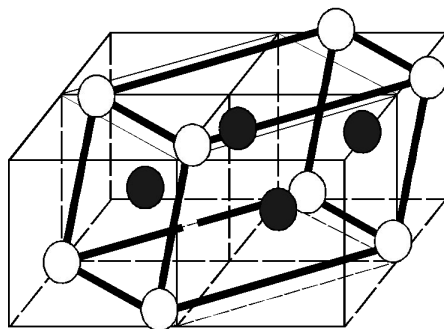
Измерение электросопротивления

B2 фаза



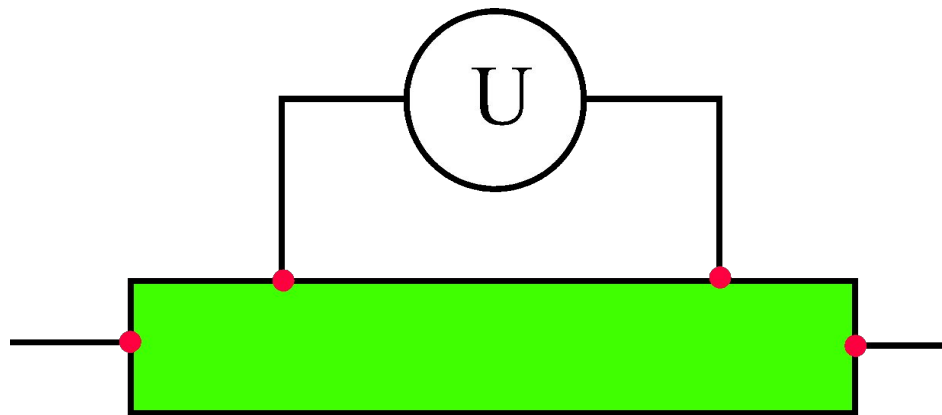
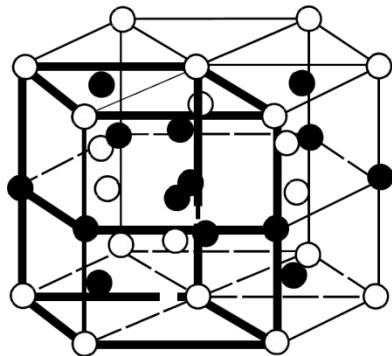
$$R = \frac{U}{I}$$

B19' фаза

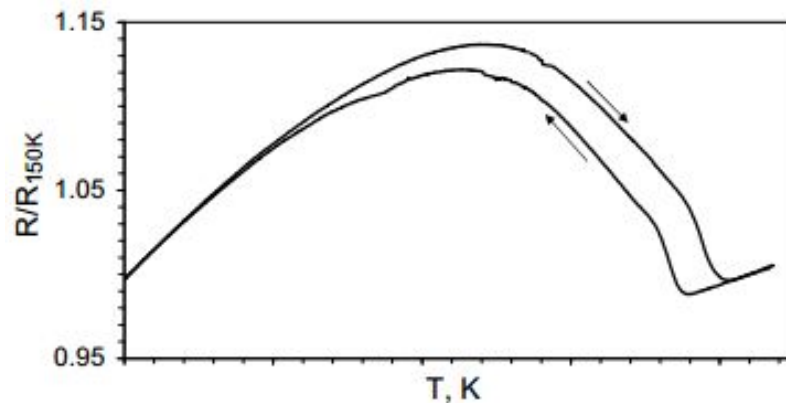
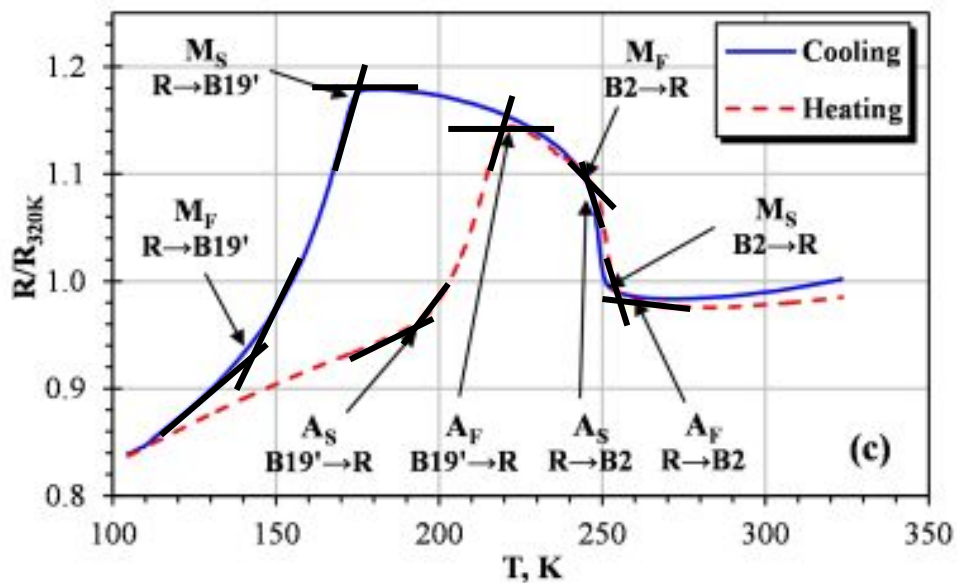
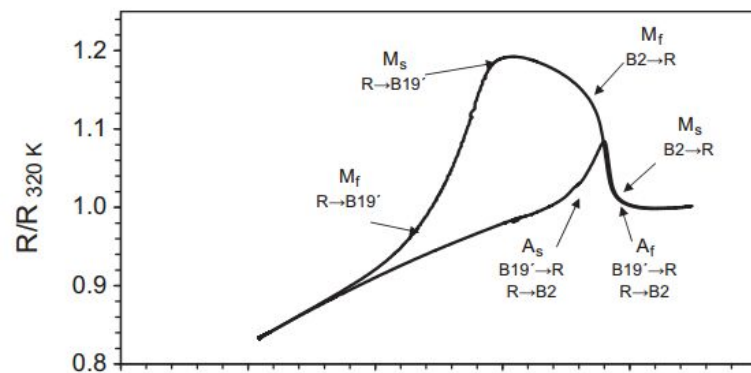
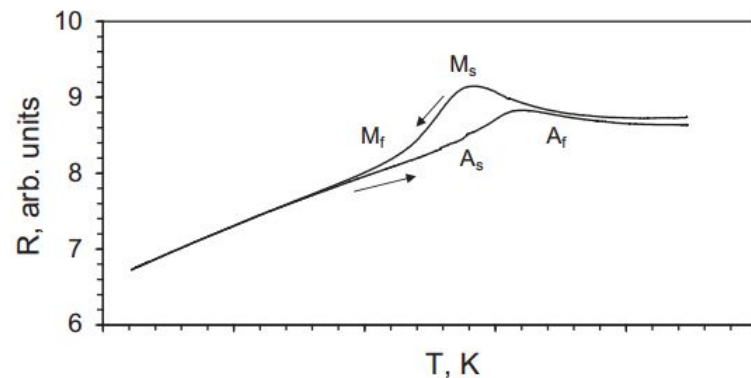
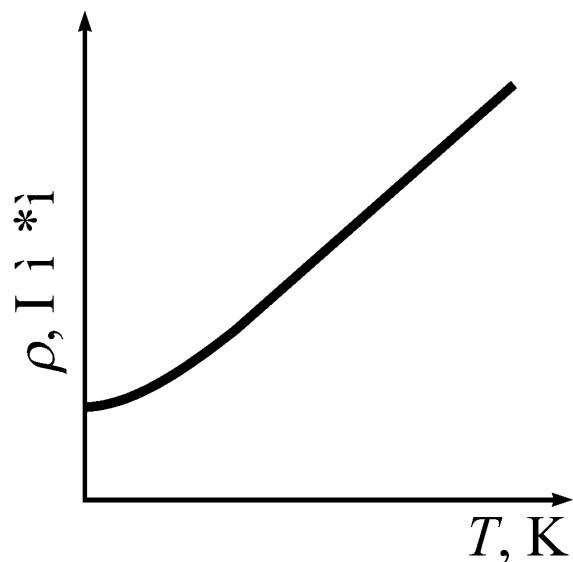


$$\rho = \frac{RS}{l}$$

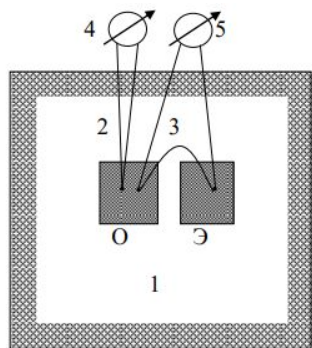
R фаза



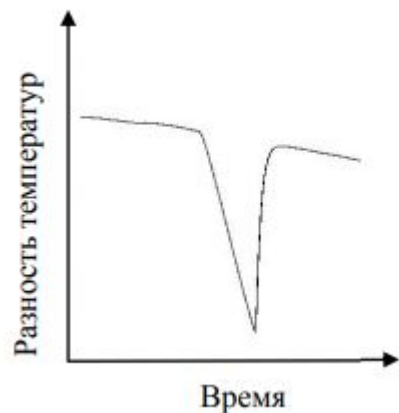
Измерение электросопротивления



Дифференциальный Термический Анализ (ДТА)



ДТА: 1 – печь; 2 – обычная термопара, 3 – дифференциальная термопара; 4 и 5 – измерительные приборы; O – исследуемый образец; Э – эталон



Измерение разности температур между образцом и эталоном

Динамический Механический Анализ (ДМА)

Измерение внутреннего трения

