

О РАЗВИТИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА И ПРИМЕНЕНИИ ЕГО В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НАУК О ЗЕМЛЕ

*Т. И. Иванкина**, *З. Маттис*

Объединенный институт ядерных исследований, Дубна

ВВЕДЕНИЕ	665
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА	667
Ориентации, G -пространство, текстурные компоненты, полюсные фигуры	667
ФРО — функция распределения ориентаций	670
Центральная проблема текстурного анализа	673
Эффект «призраков» и пути его коррекции	678
Графические представления ФРО	683
Стандартные распределения	687
Новые возможности определения ФРО по ориентациям отдельных зерен	690
Специфичность текстурного анализа, глобальные характеристики ФРО	697
Погрешности, новые разработки, программные системы	702
ПРИМЕНЕНИЕ ФРО ДЛЯ ОПИСАНИЯ СВОЙСТВ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ И ИХ ИЗМЕНЕНИЙ	703
Классическая проблема — упругие свойства однофазного материала	704
Многофазные образцы	713
Анализ остаточных деформаций и напряжений	715
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙТРОНОГРАФИЧЕСКОГО ТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ	722
Экспериментальный текстурный анализ в геонауках	722
Связь между кристаллографическими текстурами и физическими свойствами горных пород мантии	726

*E-mail: iti@nf.jinr.ru

Типизация текстур кварца в образцах кварцсодержащих горных пород	732
Деформационные процессы и эволюция литосферы по данным о текстурах глубинных и приповерхностных горных пород	739
Кристаллографические текстуры горных пород как фактор, определяющий сейсмическую анизотропию, и источник сейсмической неоднородности литосферы	749
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	757
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	758