



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 175 761** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК⁷ **G 01 N 13/12**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 99112623/28, 08.06.1999
(24) Дата начала действия патента: 08.06.1999
(46) Дата публикации: 10.11.2001
(56) Ссылки: RU 2020405 C1, 30.09.1994. WO
96/07868 A1, 14.03.1996. EP 736746 B1,
09.10.1996.
(98) Адрес для переписки:
103460, Москва, г.Зеленоград, ГосНИИФП им.
Ф.В. Лукина, патентный отдел

(71) Заявитель:
Государственный научно-исследовательский
институт физических проблем им. Ф.В. Лукина
(72) Изобретатель: Лапшин Р.В.
(73) Патентообладатель:
Государственный научно-исследовательский
институт физических проблем им. Ф.В. Лукина

(54) СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ РЕЛЬЕФА ПОВЕРХНОСТИ СКАНИРУЮЩИМ ЗОНДОВЫМ МИКРОСКОПОМ

(57)
Изобретение относится к
электронно-измерительной технике и
предназначено для использования в зондовом
сканирующем устройстве. Сущность: способ
заключается в использовании особенностей
поверхности в качестве опорных точек при
выполнении перемещений. Перемещения
осуществляются от одной особенности к
другой, расположенной по соседству. В
результате образуется связанная цепочка, в
которой особенности размещены
относительно друг друга. Поиск, обнаружение
и вычисление координат положения
особенности выполняет программа
распознавания. Сканируя небольшую область

вокруг каждой особенности, а затем
раскладывая полученные фрагменты
поверхности по соответствующим позициям,
определенным при распознавании, можно
реконструировать реальный рельеф
поверхности. Наличие информации о
координатах положения особенностей вместе
с механизмом привязки позволяет
осуществлять прецизионное
позиционирование зонда. Технический
результат: повышение точности и линейности
измерения рельефа поверхности, улучшение
разрешающей способности прибора, а также
осуществление прецизионного
позиционирования зонда. 2 з.п.ф-лы, 8 ил.

RU 2 175 761 C2

RU 2 175 761 C2