



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
**2016663662**

Дата регистрации: **13.12.2016**

Номер и дата поступления заявки:  
**2016661311 25.10.2016**

Дата публикации: **10.01.2017**

Контактные реквизиты:  
тел. +7 (499) 263-69-84; e-mail:  
**patent.bmstu@mail.ru**

Автор:  
**Журавлев Андрей Викторович (RU)**

Правообладатель:  
**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московский государственный технический  
университет имени Н.Э. Баумана (Национальный  
исследовательский университет» (МГТУ им. Н.Э.  
Баумана) (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Автоматизированный сбор данных с помощью векторного анализатора цепей, антенных зондов и  
модулей линейного перемещения**

### Реферат:

Программа предназначена для автоматизированного сбора измерений, осуществляемых векторным анализатором цепей с подключенными к нему одним или двумя антенными зондами, перемещаемых в программируемые положения. Использование одного антенного зонда с одним модулем линейного перемещения позволяет осуществлять однопозиционные измерения сигнала. Использование двух антенных зондов, перемещаемых независимо двумя модулями линейного перемещения, позволяет осуществлять двухпозиционные измерения. Для перемещения тестового объекта используется дополнительный модуль линейного перемещения. Векторный анализатор цепей и модули линейного перемещения управляются с помощью модуля, написанного на языке Python. Для управления модулями линейного перемещения и синхронизации измерений векторного анализатора цепей используется микроконтроллер со встроенным программным обеспечением (модулем), написанным на языке C. Использование программы позволяет собирать однопозиционные или двухпозиционные радиолокационные измерения, которые впоследствии используются для расчета радиолокационных изображений с использованием апертурного синтеза. Программа была создана для экспериментальной установки для имитации микроволновых систем досмотра, в которых для получения детализированного радиолокационного изображения используется инверсная апертура, получающаяся за счет передвижения самого досматриваемого субъекта.

Тип реализующей ЭВМ: **IBM PC-совмест. ПК**

Язык программирования: **Python 3.4, C**

Вид и версия операционной системы: **Windows 7**

Объем программы для ЭВМ: **39,2 Кб**