



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020617009
Дата регистрации: **30.06.2020**
Номер и дата поступления заявки:
2020616120 18.06.2020
Дата публикации и номер бюллетеня:
30.06.2020 Бюл. № 7
Контактные реквизиты:
+7 (499) 263-69-84, patent.bmstu@mail.ru

Автор(ы):
Журавлев Андрей Викторович (RU)
Правообладатель(и):
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:
Программное обеспечение для экспериментального образца микроволновой системы досмотра с механическим сканированием

Реферат:

Программа предназначена для управления экспериментальным образцом микроволновой системы досмотра с механическим сканированием (ЭО). ЭО состоит из персонального компьютера, портативного векторного анализатора цепей (ВАЦ), двумерного сканера, видеосенсора глубины, модуля линейного перемещения (МЛП) цели и микроконтроллера (МК). Программа ЭО состоит из пользовательской программы, выполняемой на стороне персонального компьютера (ПК), и встроенного программного обеспечения (ПО), выполняемого в режиме реального времени на стороне МК. Взаимодействие между пользовательским и встроенным обеспечением осуществляется с помощью командной строки, передаваемой от ПК к МК, и ответа, передаваемого от МК к ПК. Система команд встроенного ПО реализует функции, такие как прием и передача параметров (установок), формирование импульсов для управления драйверами шаговых двигателей (ШД) МЛП, формирование сигнала «Trigger In» и чтение сигнала «Busy Out» ВАЦ и др. Управление ЭО осуществляется путем создания класса ЭО в консоли языка Python и последовательного вызова методов этого класса с необходимыми параметрами. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows, Linux или Mac.

Язык программирования: C++, Python

Объем программы для ЭВМ: 57,321 байт