



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2024666520

Дата регистрации: 15.07.2024

Номер и дата поступления заявки:
2024665725 08.07.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
15.07.2024 Бюл. № 7

Автор(ы):

Сидоров Игорь Александрович (RU),

Новичихин Евгений Павлович (RU),

Гудков Александр Григорьевич (RU),

Чижиков Сергей Владимирович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего

образования «Московский государственный

технический университет имени Н.Э. Баумана

(Национальный исследовательский

университет)» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа регистрации радиометрических данных с помехами на карту памяти

Реферат:

Программа предназначена для приема аналоговых данных с выхода квадратичного детектора СВЧ-радиометра дистанционного индикатора влажности и температуры почвы «Мираж-21», преобразования их в цифровую форму и записи на карту памяти типа SD вместе с выходными данными радиометра, полученными по отдельному оптическому каналу. Программа предназначена для сохранения последетекторных необработанных данных, содержащих импульсные помехи, для дальнейшей обработки с целью дискриминации импульсных помех и вычисления радиоярких температур не искаженных помехами. Программа состоит из подпрограммы инициализации, основного цикла и подпрограмм. В основном цикле выполняется синхронизация по импульсам управления модуляцией, аналого-цифровое преобразование входного сигнала с периодом дискретизации 30 мксек; принятые цифровые отсчеты сигнала сохраняются на карте памяти типа SD; принимается информационная выходная строка радиометра обработанных радиометрических данных по выделенному оптическому каналу, которая сохраняется на карте памяти типа SD. Программа использует библиотеку из шестидесяти пяти подпрограмм. Тип ЭВМ: Микроконтроллер ATXMEGA128A1-AU для Платы OLIMEX; ОС: не требуется.

Язык программирования: Assembler (AVR)

Объем программы для ЭВМ: 57 КБ