

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

RU

2024617721**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства):

2024617721Дата регистрации: **04.04.2024**

Номер и дата поступления заявки:

2024615535 20.03.2024Дата публикации: **04.04.2024**

Контактные реквизиты:

нет

Автор:

Богданов Динар Рафаэльевич (RU)

Правообладатель:

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Программа для моделирования и синтеза специализированного цифрового компонента
ПЛИС опроса датчика магнитного энкодера AS5048A, версия 2****Реферат:**

Программа предназначена для моделирования работы цифрового устройства, осуществляющего приём, обработку и хранение информации с магнитного энкодера на базе интегральной схемы AS5048A и может использоваться для синтеза компонента процессорной системы. Модель цифрового устройства осуществляет опрос внутренних регистров N-го количества датчиков, которые задаётся в программе пользователем. Порядок и количество опрашиваемых регистров датчиков задаётся через внутренний регистр контроля. Информация с одноимённых регистров датчиков записывается одновременно в регистровый файл, размер которого зависит от количества датчиков и затем считывается внешним устройством. Установка соответствующих битов регистра контроля определяет события, по которым генерируется сигнал прерывания. Наступление событий фиксируется в регистре состояния устройства, который после считывания автоматически очищается. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК. ОС: Windows 10.

Язык программирования: VHDL**Объем программы для ЭВМ: 39 КБ**