

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012612345

Программа преобразования данных контроллера процесса
плазменно-электролитического оксидирования в файлы данных
форматов, совместимых с программой трехмерной
визуализации графиков Gnuplot

Правообладатель(ли): *Учреждение Российской академии наук
Институт химии Дальневосточного отделения
Российской академии наук (ИХ ДВО РАН) (RU)*

Автор(ы): *Гнеденков Сергей Васильевич,
Коваль Сергей Яковлевич, Чижиков Роман Геннадьевич,
Синебрюхов Сергей Леонидович (RU)*

Заявка № 2012610006

Дата поступления 10 января 2012 г.

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ
5 марта 2012 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B.P. Simonov', is written over a faint, circular watermark or seal.

Б.П. Симонов



РЕФЕРАТ

Авторы: Гнеденков С.В., Коваль С.Я., Чижиков Р.Г., Синебрюхов С.Л.

Право-
обладатель: Учреждение Российской академии наук Институт химии
Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИХ ДВО РАН)

Программа: Программа преобразования данных контроллера процесса плазменно-электролитического оксидирования в файлы данных форматов, совместимых с программой трехмерной визуализации графиков Gnuplot

Аннотация: Программа предназначена для конвертирования выходных информационных потоков аппаратуры контроллера процесса (КП) плазменно-электролитического оксидирования (ПЭО) в выходные данные в форматах, соответствующих программе трехмерной визуализации графиков Gnuplot. Она обеспечивает выполнение следующих функций:

- обработку выходных потоков данных аппаратуры КП ПЭО в двоичном структурированном коде;
- поиск и фильтрацию ошибочных данных по соответствующим меткам в структурах данных;
- разделение данных о сигналах тока и напряжения в зависимости от заданного режима и полученных меток на анодную и катодную фазы с их отдельной обработкой в последующем;
- вычисление частотного представления данных путем спектральной обработки сигналов тока и напряжения с приведением данных к реальным масштабам времени и амплитуды сигналов, задаваемым соответствующими параметрами программы;
- вычисление сдвига фаз между сигналами тока и напряжения по каждой из фаз (анодной и катодной);
- распознавание и фильтрацию незначимой и помеховой информации;
- фильтрацию гармоник по уровню сдвига фаз между сигналами тока и напряжения;
- формирование выходных файлов сценариев и данных гармоник тока и напряжения по анодной и катодной фазам в форматах, соответствующих программе трехмерной визуализации графиков Gnuplot.

Тип ЭВМ: IBM PC/AT-совместимая

Язык: C++.

ОС: Windows-9X/ME/NT/XP

Объем
программы: 57959 байт
(исходного текста)