

Программа траекторной обработки радиолокационной информации

Обработка радиолокационной информации с быстрой настройкой под различные типы береговых РЛС для управления движением судов



АННОТАЦИЯ

Программное обеспечение системы управления движением судов (СУДС) разработано на языке высокого уровня и предназначено для построения траекторий надводных целей, находящихся в зоне видимости береговых РЛС, оценки параметров их траекторий и передачи полученной информации на индикаторные устройства по стандартным протоколам. Входными данными от РЛС являются характеристики каждой обнаруженной цели (время обнаружения, дальность, азимут). Выходными данными являются траекторные отметки, содержащие параметры обновленных траекторий (время, номер траектории, векторы координат и скорости).

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Охрана критически важных объектов и обеспечение безопасности судоходства на прибрежных территориях и морских акваториях

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отечественная разработка
- Быстрая настройка программы под разные типы РЛС и под разные классы целей

СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Алгоритмы программного модуля реализованы на языке C++, апробированы на имитационных и экспериментальных данных

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функции ПО:

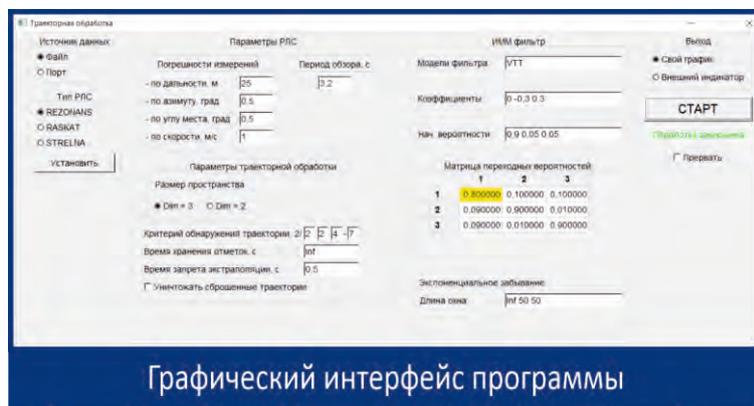
- ввод данных от устройства обнаружения береговой РЛС
- обнаружение траекторий подвижных и неподвижных объектов
- сопровождение траекторий, в ходе которого производится отождествление поступающих данных с существующими траекториями и фильтрация (уточнение) параметров траектории
- сброс сопровождения траекторий, которые более не наблюдаются
- выдача данных на сопрягаемые устройства
- взаимодействие с пользователем (оператором РЛС или СУДС).

Протоколы передачи данных:

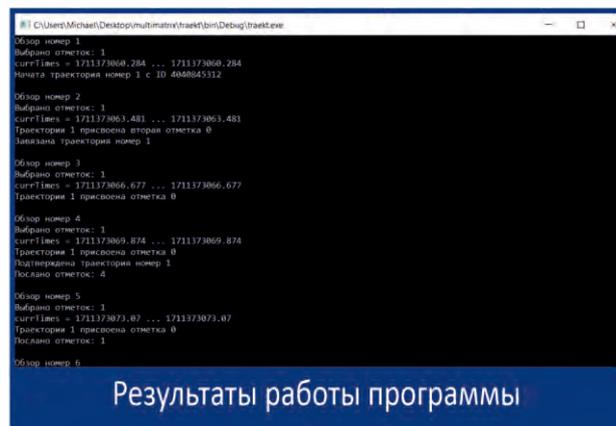
- Входные данные с РЛС в формате протокола ASTERIX cat.048
- Выходные данные программы в формате протокола ASTERIX cat.062

ПРАВОВАЯ ОХРАНА

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022683631 «Трекер надводных целей»
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024690785 «Программа траекторной обработки радиолокационной информации»



Графический интерфейс программы



Результаты работы программы





СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

***Больше научно-технических разработок
СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на сайте***



***Сайт: ctt.etu.ru E-mail: ctt@etu.ru
Телефон: +7(812) 234-24-84
197022, Россия, Санкт-Петербург
ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф***

НАУКА
И УНИВЕРСИТЕТЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ