Здравствуйте, уважаемые члены дипломной комиссии.

Россия и космос... Эти слова в истории неразрывно связаны. Сегодня от нас зависит, чтобы эта связь не осталась только в прошлом. Жаль, если за проблемами выживания мы забудем о том, чего никак нельзя терять. В том числе о космонавтике, которая не числится сегодня в делах первой важности.

Космический аппарат состоит из нескольких составных частей, прежде всего — это целевая аппаратура, которая обеспечивает выполнение стоящей перед космическим аппаратом задачи. В зависимости от выполняемой космическим аппаратом функции могут устанавливаться различные прошивки и операционные системы, и запускаться различные программы.

Для обнаружения и исправления ошибок в программном обеспечении космических аппаратов было принято решение – разработать отладочный монитор, представленный программой для IBM PC, реализация которого представлена в данном дипломном проекте.

Темой данного дипломного проекта является «Разработка отладочного монитора для процессора с архитектурой Sparc v8».

Отладочный монитор должен выполнять такие функции,

* как инициализация подключения к процессору;
* чтение и запись участка памяти по указанному адресу;
* загрузка файла-приложения в память;
* установка и удаление аппаратных и программных точек остановок;
* выполнение программы с указанного адреса;
* выполнение одного или нескольких шагов программы;
* чтение регистров процессора и подключение модуля дизассемблера;
* подключение к процессору должно осуществляться по COM порту.

Теперь немного о структуре программы. ***(плакат)***

Далее расскажу Вам по подробнее об основных функциях отладочного монитора. ***(плакат)***

Была проведена отладка программы. Все ошибки были исправлены.

Отладка производилась с помощью программы отслеживания передачи данных по COM – порту – Portmon.

В ходе испытаний программы было установлено, что команды записи и чтения участков памяти, которые являются основными командами, выполняются без ошибок.

Так же производилось сравнение программы с программой, которая идет в комплекте к процессору Sparc v8 - GRMON LEON debug monitor v1.1.41 professional version.

Программа работает правильно.

Листинг программы приведён в приложении А, а результаты выполнения - в приложении Б.

В дипломном проекте присутствует руководство пользователя, которое сможет подробно и со скриншотами рассказать, как пользоваться программой.

В разделе «охрана труда» описаны требования техники безопасности по работе за компьютером.

В экономической части были просчитаны такие технико-экономические показатели, как трудоёмкость и себестоимость, которые представлены на плакате. Трудоёмкость составила 200ч, а себестоимость – 93781р. ***(плакат)***

В заключении хотелось бы добавить, что данная программа очень проста в использовании, имеет дружественный пользовательский интерфейс и успешно выполняет поставленные перед ней задачи.

Преимуществом данной программы является ее маленький размер и практичность.

В листинге программы приведены комментарии, которые позволяют пользователю разобраться в алгоритме работы программы.