

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МВК

**Пояснительная записка
7.ТАИЦ.10043-08 81 01**

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	3
2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ	3
2.1. Требования по совместимости	3
3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3.1. Функциональное назначение	3
3.2. Поддерживаемые протоколы	4
4. УСТАНОВКА ПО	4
5. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ	4

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Программное обеспечение МВК 7.ТАИЦ.10043-08 (далее ПО МВК) предназначено для работы в составе модуля встроенного контроллера (МВК) ТАИЦ.468211.059 (далее модуль МВК), входящего в состав блока УК ТАИЦ.468211.066 (далее изделие).

1.2. ПО МВК выполняет следующие функции:

- загрузка в программируемую логическую интегральную схему (далее ПЛИС) реализации микроконтроллера microblaze вместе с необходимой периферией;
- запуск ПО Загрузчик;
- опрос состояния микропереключателя S1.1;
- запуск ПО Утилита;
- запуск программного обеспечения (далее ПО) блока, в состав которого входит модуль МВК (далее ПО Пользователя).

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования по совместимости

ПО МВК работает только в составе модуля МВК ТАИЦ.468211.059.

Первичная настройка осуществляется с помощью программного обеспечения терминального доступа, например telnet.

3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Функциональное назначение

ПО МВК предназначено для создания прошивки программируемой логической интегральной схемы (ПЛИС), содержащей:

- микроконтроллер microblaze;
- аппаратную реализацию периферии микроконтроллера:
 - СОМ-порт;
 - Ethernet-порты;
 - периферия для взаимодействия с оборудованием, в которое устанавливается модуль МВК.
- исполняемый код загрузчика («Загрузчик»);
- исполняемый код служебной программ для обслуживания МВК («Утилита»).

Управление может осуществляться только через локальный интерфейс Ethernet (непосредственное управление) либо через консоль (СОМ-порт).

ПО МВК обеспечивает работу микроконтроллера, его периферии, загрузку его начальной конфигурации и обеспечивает возможность запуска служебных программ обслуживания модуля МВК.

ПО МВК обеспечивает прием, передачу и обработку данных от следующих внутренних и внешних интерфейсов:

- интерфейс RS232 (консоль);
- интерфейс Ethernet 10/100Base-T.

3.2. Поддерживаемые протоколы

ПО MBK обеспечивает поддержку следующих протоколов:

- IEEE 802.3;
- IP v4;
- TCP;
- UDP;
- ARP;
- ICMP;
- SNMP v2;
- tftp;
- telnet.

4. УСТАНОВКА ПО

Установка программного обеспечения уже произведена, ПО готово к работе после включения электропитания оборудования.

5. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

ПО MBK запускается автоматически по включению питания на изделии, в случае, если микропереключателями задан служебный режим работы — "Запуск ПО Утилита".

Начальное конфигурирование производится через telnet сессию на интерфейсе LAN F.

В ходе выполнения ПО MBK не предусматривается выдача других сообщений, кроме предусмотренных в составе консольного интерфейса.

Если Вы не уверены в правильности понимания назначения какой-либо команды или ожидаемых результатов при её выполнении, обратитесь к производителю оборудования за разъяснением. Ошибочные действия могут привести оборудование в неработоспособное состояние.

Дополнительное оборудование и/или программное обеспечение — программа, обеспечивающая подключение по протоколу telnet.