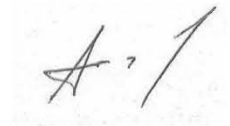


Утверждаю  
Директор ООО «Комтоп»



## **Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения компьютерной программы для управления станком, название InformixIII**

### Содержание

1. ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ
2. ВВЕДЕНИЕ
  - 2.1. Назначение документа
  - 2.2. Краткое описание возможностей
  - 2.3. Требование к эксплуатирующему персоналу
  - 2.4. Требование к безопасному использованию
3. ОПИСАНИЕ УСТАНОВОК
  - 3.1. Подготовка экземпляра программы для установки
  - 3.2. Установка (прошивка) программы в целевой мк
  - 3.3. Работа программного обеспечения
4. Требования к обеспечению надежного функционирования программы
5. Обновление программы

### 1. ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применены следующие сокращения и термины с соответствующими определениями:

мк      микроконтроллер

ОС    Операционная система

Программа      Программа InformixIII

Платформа      Аппаратная платформа с мк Risc для работы Программы, например, STK500, либо рабочая плата заказчика,

Демо платформа - сборка плат собственной разработки

ПО      Программное обеспечение

Системный администратор: должностное лицо организации, специалист по обслуживанию программных и технических средств отвечающий за работу Программы в штатном режиме.

Общее программное обеспечение (ОПО): часть программного обеспечения, разработанного вне связи с созданием Программы. ОПО представляет собой совокупность программ общего назначения, предназначенных для организации вычислительного процесса и решения часто встречающихся задач обработки информации.

Специальное программное обеспечение (СПО): часть программного обеспечения, разработанного при создании Программы

## 2. ВВЕДЕНИЕ

### 2.1. Назначение документа

Данный документ содержит последовательность действий и указания по установке/обновлению экземпляра Программы для его использования, в том числе для приемки и экспертизы

### 2.2. Краткое описание возможностей Программы

#### 2.2.1 Назначение и область применения

Программа предназначена для управления комплексами реального времени, содержащими шаговые и линейные двигатели, датчики, например, для станков с ЧПУ или роботов, в аппаратной платформе на базе микропроцессора Risc, например, 1887BE7T (НИИЭТ), Amega103/128/2560(Atmel) или подобными.

### 2.3. Требование к безопасному использованию

Для исключения возможности влияния на систему извне используются следующие средства:

Сборка конечной системы из исходного кода происходит в контролируемом окружении. На платформу эксплуатации программа попадает только в виде бинарных файлов.

На платформе эксплуатации запрещены и отсутствуют любые средства компиляции из исходного кода

## 3. ОПИСАНИЕ УСТАНОВОК

### 3.1. Подготовка экземпляра Программы для установки

3.1.1. Программа поставляется в виде бинарного (hex) файла, либо в заархивированном виде. В последнем случае программа должна быть разархивирована.

Наименование файла Программы включает ее название в латинской транскрипции informix3 и название версии, например, informix3-fl002.hex

3.1.2. По заказу покупателя программа может поставляться в исходных кодах (ассемблер).

3.1.3. Ссылка для скачивания программ предоставляется по запросу на электронную почту: [kbinfo@mail.ru](mailto:kbinfo@mail.ru).

### 3.2. Установка (прошивка) программы в целевой МК

производится с использованием стандартных инструментальных средств, в том числе:

-для МК 1887BE7T - платформа (USB-программатор КФДЛ.301411.247 или макетно-отладочная плата КФДЛ.301411.243 НИИЭТ)

по инструкции

<https://niiet.ru/wp-content/uploads/debugging.pdf>

-для МК Amega103/128/2560 - платформа (отладочная плата Atmel STK 500)

по инструкции

<https://static.chipdip.ru/lib/225/DOC000225200.pdf> (англ)

<https://www.gaw.ru/html.cgi/txt/app/Atmel/micros/avr/stk500/index.htm>

Инструкция может быть предоставлена по запросу на электронную почту: [kbinfo@mail.ru](mailto:kbinfo@mail.ru) .

Прошивка файла Программы производится во встроенную флэш память мк.

### 3.3. Работа программного обеспечения

Для работы мк с установленной программой должен быть установлен на Платформу/Демо платформу.

Программа запускается/перезапускается автоматически:

- после окончания установки (прошивки),
- после подачи питания на мк,
- после перезапуска программы сигналом Reset мк согласно паспорту мк.

### 4. Требования к обеспечению надежного функционирования программы

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен в Инструкции по эксплуатации ПО.

Со стороны разработчика предоставляется возможность аппаратной защиты мк (по запросу на электронную почту: [kbinfo@mail.ru](mailto:kbinfo@mail.ru) )

### 5. Обновление программы

Прошивка новой версии Программы (обновление) производится также, как описано в разделе 3 настоящей Инструкции.

Количество обновлений ограничивается значением, указанным в паспорте мк (10000 для 1887BE7T, Atmega103/128/2560)

6. Контакты технических специалистов, которые могут проконсультировать по процессу развёртывания и настройки экземпляра ПО и его функционирования:

Щербаков Данила, системный аналитик ООО «Комтоп», тел.+7(920)965-62-97, почта [kbinfo@mail.ru](mailto:kbinfo@mail.ru)