

Самый быстрый USB программатор ChipProg-481

Максимально быстрое программирование

Универсальный USB программатор ChipProg-481 имеет программно аппаратную структуру, оптимизированную по критерию **"максимальная скорость программирования"**

Скорость программирования:
NAND K9F1G08U0A (1Gbit/8) - 20 сек.

Скорость программирования:
NOR JS28F256P30BF (256Mbit/16) - 31 сек.



Универсальный USB программатор ChipProg-481 - быстрое программирование

Быстрый рост объемов программируемой памяти, существенно повышает значимость такой характеристики программатора, как скорость программирования. Так например, хороший, и по обычным меркам " скоростной программатор " с USB интерфейсом (но не "заточенный" под действительно скоростное программирование флэш памяти большой плотности) требует на программирование 1Gbit/8 NAND в среднем 300 ...400 сек.

Быстрый USB программатор ChipProg-481 проектировался с целью обеспечения максимально высокой скорости программирования.

Использование современной высокопроизводительной элементной базы, и применение некоторых программно аппаратных решений, позволило добиться:

1. Скорость программирования: NAND K9F1G08U0A (1Gbit/8) - 20 сек.
2. Скорость программирования: NOR JS28F256P30BF (256Mbit/16) - 31 сек.
3. Скорость программирования программатора ChipProg-481 превышает скорость программирования программатора ChipProg-48 в 18 ...20 раз.

Что делает ChipProg-481 самым быстрым программатором среди выпускаемых сегодня универсальных программаторов с USB интерфейсом.

Реальная скорость программирования не существенно, но зависит от операционной системы и технических характеристик PC, к которому подключен USB программатор. Чтобы обеспечить максимально быстрое программирование на PC пользователя, надо в

настройках Windows, в разделе: "Свойства системы" > "Параметры быстродействия" выбрать параметр "Обеспечить наилучшее быстродействие".

USB программатор ChipProg-481 - основные характеристики

- Универсальный USB программатор обеспечивает быстрое программирование микроконтроллеров, FLASH, EPROM, EEPROM, NVRAM, PLD;
- Количество программируемых микросхем не имеет аппаратных ограничений;
- Программирование только по спецификациям от производителей;
- Универсальная 48 DIP колодка с нулевым усилием с возможностью установки микросхем с шириной корпуса 300 mil ~ 600 mil; Подключение к компьютеру через USB 2.0 совместимый порт;
- Поддержка программирования микросхем в устройстве пользователя. (режим ISP);
- Предельно высокая скорость программирования;
- Возможность работы нескольких быстрых USB программаторов под управлением одного компьютера (мультипрограмматорный режим).
- Скоростной программатор ChipProg-481 использован как базовый элемент при разработке скоростного программатора копировщика ChipProg-G41.

USB программатор ChipProg-481 ~ характеристики аппаратуры

- Реализация USB программатора на базе высокопроизводительного 32-разрядного процессора и высокоскоростной программируемой матрицы (FPGA) большого объема. Расширение списка поддерживаемых устройств, путем простого обновления версии программного обеспечения;
- Реализация логических драйверов на базе FPGA, способных подвести логические сигналы низкого, высокого уровня, внешнего генератора, а также Pullup, Pulldown на любой вывод колодки;
- Наличие 10-ти разрядных цифро-аналоговых преобразователей для программирования аналоговых источников напряжения;
- Возможность программирования фронта подъема и спада аналогового напряжения;
- Автоматическая подстройка аналогового напряжения;
- Возможность подключения аналоговых напряжений питания и программирования на любой вывод микросхемы;
- Возможность коммутации любого вывода микросхемы с "землей";
- Аппаратный контроль каждого вывода программируемой микросхемы на наличие контакта перед программированием;
- Быстродействующие схемы защиты от перегрузки по току, увеличивающие надежность программатора. Защита неправильно подключенных микросхем;
- Защита всех выводов колодки от электростатического разряда;
- Кнопка, запускающая выполнение любой выбранной операции или последовательности операций;
- Программируемый синтезатор частоты;
- Самотестирование.

Характеристики программного обеспечения USB программатора ChipProg-481

- Работа под управлением Windows XP/Vista/7 (Windows 32/64 бита);
- Дружественный, интуитивно понятный, двуязычный интерфейс;

- Поддержка всех процедур работы с микросхемами: чтение, сравнение, контроль чистоты, запись, стирание, установка защиты, программирование конфигурационных битов, работа с памятью данных и т.п.;
- Тестирование всех выводов микросхемы на наличие контактов перед программированием;
- Режим записи серийного номера в память микросхемы с автоматическим изменением данного номера;
- Режим подсчета контрольных сумм с возможностью ее записи в любую область памяти микросхемы;
- Режим записи сигнатуры пользователя в любую область памяти микросхемы;
- Поддержка проекта;
- Многобуферный интерфейс с возможностью создания неограниченного числа буферов. Буфера разбиты на подслои, имеющие структуру адресного пространства микросхем;
- Режим автоматического распознавания присутствия микросхемы в колодке с автоматическим запуском выбранных процедур: программирование, чтение, сравнение и т.д.;
- Возможность работы нескольких быстрых USB программаторов под управлением одного компьютера (мультипрограмматорный режим работы). Количество USB программаторов в этом режиме не ограничено. Работа каждого USB программатора независима, скорость и функциональные характеристики неизменны. Быстрый USB программатор ChipProg-481 может быть объединен как с подобными ему быстрыми USB программаторами, так и с любыми другими программаторами из серии ChipProg с USB интерфейсом;
- Полноценный двоичный редактор с возможностью ручного редактирования данных, а также функции заполнения, сравнения, копирования, поиска и замены, инвертирования, вычисления контрольной суммы, логических операции OR, AND, XOR;
- Загрузка и сохранение файлов в двоичном, Standard Extended Intel HEX, Motorola S-record, POF, JEDEC, PRG, Holtek OTP, ASCII HEX, ASCII OCTAL, Angstrom SAV форматах;
- Встроенный язык сценариев, обеспечивающий доступ ко всем ресурсам быстрого USB программатора. Применение языка значительно облегчает работу с программатором, автоматизируя рутинные операции.

Микросхемы программируемые быстрым USB программатором ChipProg-481

Количество программируемых микросхем не имеет аппаратных ограничений;

Номенклатура поддерживаемых микросхем обновляется постоянно.

Универсальный USB программатор обеспечивает быстрое программирование FLASH NOR, FLASH NAND, EPROM, EEPROM, NVRAM, PLD, микроконтроллеров;

Поддержка всех микросхем в корпусах DIP в колодке USB программатора без дополнительных адаптеров;

Поддержка микросхем в корпусах до 48 выводов в универсальных адаптерах;

Поддержка микросхем в корпусах: SDIP, PLCC, SOIC, SOP, PSOP, TSOP, TSOPII, TSSOP, QFP, TQFP, VQFP, QFN, SON, BGA, CSP с помощью дополнительных адаптеров;

Совместимость быстрого USB программатора с адаптерами сторонних производителей