

Программатор микросхем BIOS 24 и 25 серии CH341A

Программатор **CH341A** используется для программирования микросхем BIOS компьютеров, ноутбуков, видеокарт, мультимедийных плееров, памяти телевизоров, ЖКдисплеев, маршрутизаторов, игровых приставок, спутниковых ресиверов и др.

Как пользоваться программатором CH341A:

Для начала использования программатора необходимо установить драйвер и программное обеспечение:

Скачайте ПО (CH341A Programmer версии 1.30) и драйвер по [ссылке](#)

Или более новую версию 1.34 по этой [ссылке](#)

Системные требования ПО:

ОС: Win98, WinME, WIN2K, WinXP, Vista, Win7, Win8, Win10 (32-64 bit)

Распакуйте скачанный архив и запустите программу CH341A_130.exe

Подключите программатор к компьютеру (должен загореться светодиод POWER).

Драйвер к программатору может установиться автоматически. Если Windows не удалось установить драйвер, найдите в скаченном архиве папку **CH341Parallel_driver_support WIN7** и установите драйвер из нее.

После того как программа и драйвер будут установлены можно приступить к программированию.

Чтобы запрограммировать необходимую микросхему на ZIF панели устройства, нужно открыть пазы для её установки, подняв фиксаторную ручку. Установить микросхему **согласно ключу, нарисованному на программаторе**. Зажать фиксаторной ручкой микросхему в пазах. См. рисунок 1.1 (правильная установка микросхемы BIOS 25 серии)

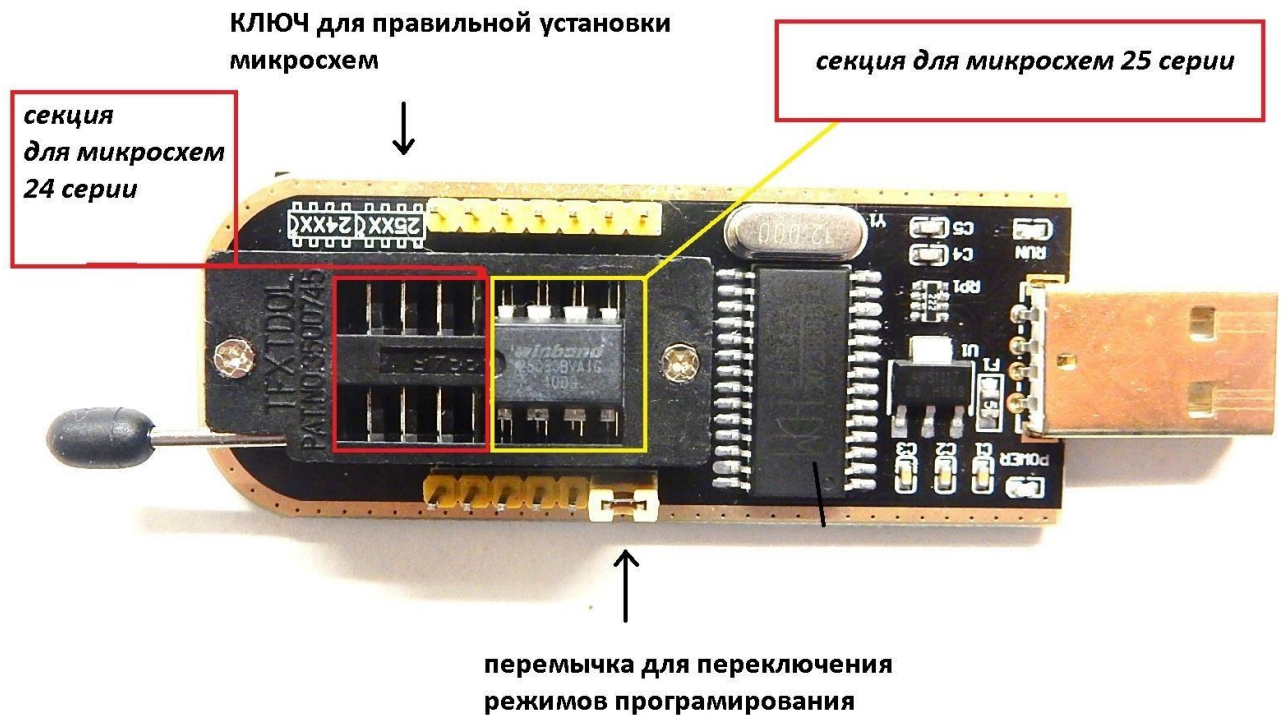


Рис. 1.1 (правильная установка микросхемы BIOS 25 серии)

Если нужно прошить микросхемы 25-й серии, в корпусе SOP8 или SOP16, на плате программатора предусмотрены контактные площадки для микросхем в таких корпусах. Можно припаять микросхему к **контактной площадке** (см рисунок 1.2.) или просто прижать прищепкой к контактам. Так же можно **воспользоваться дополнительной платой** (идет в комплекте с программатором) и устанавливать/припаять микросхему на нее (см. рисунок. 1.3.)

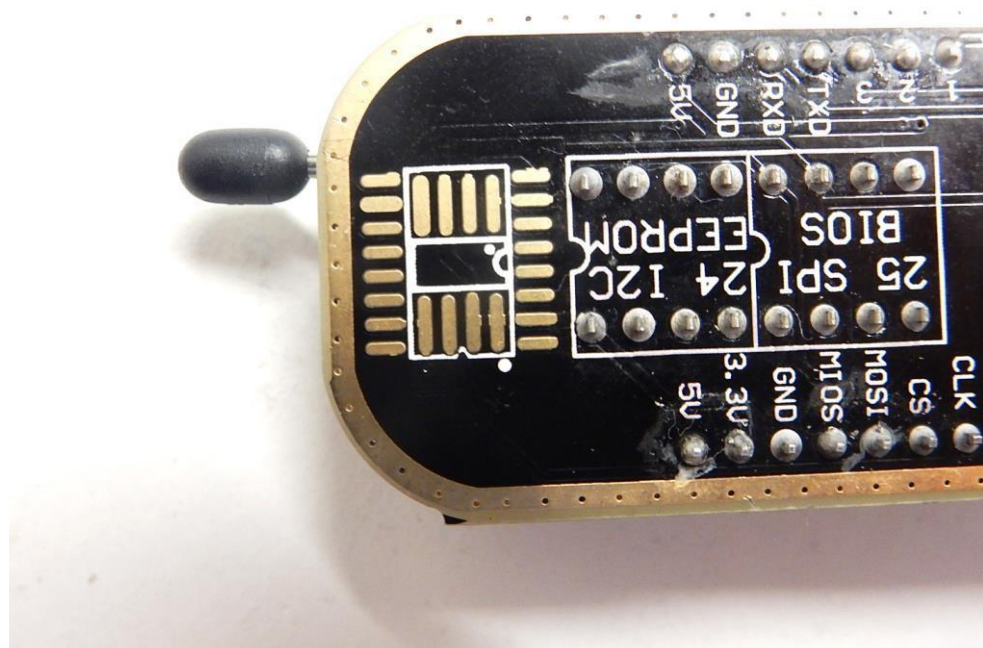


Рис. 1.2.

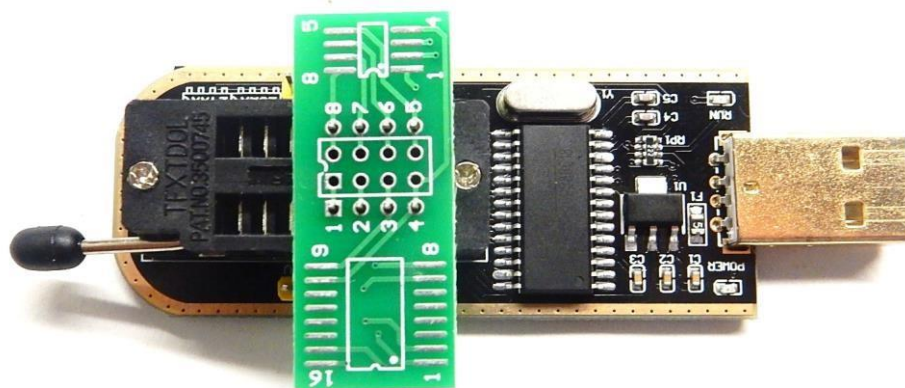


Рис. 1.3

Запрограммировать микросхему 25-й серии, в корпусе SOP8 можно прямо на материнской плате без выпаивания. Для этого можно воспользоваться [прищепкой-переходником](#)

(в комплекте не идет, приобретается отдельно) (см. рисунок 1.4.) Красный провод на шлейфе прищепки - контакт который должен соответствовать первой ножке микросхемы (на самой микросхеме обычно обозначена точкой). При таком способе прошивки, плату нужно обязательно обесточить и вынуть батарейку BIOS.

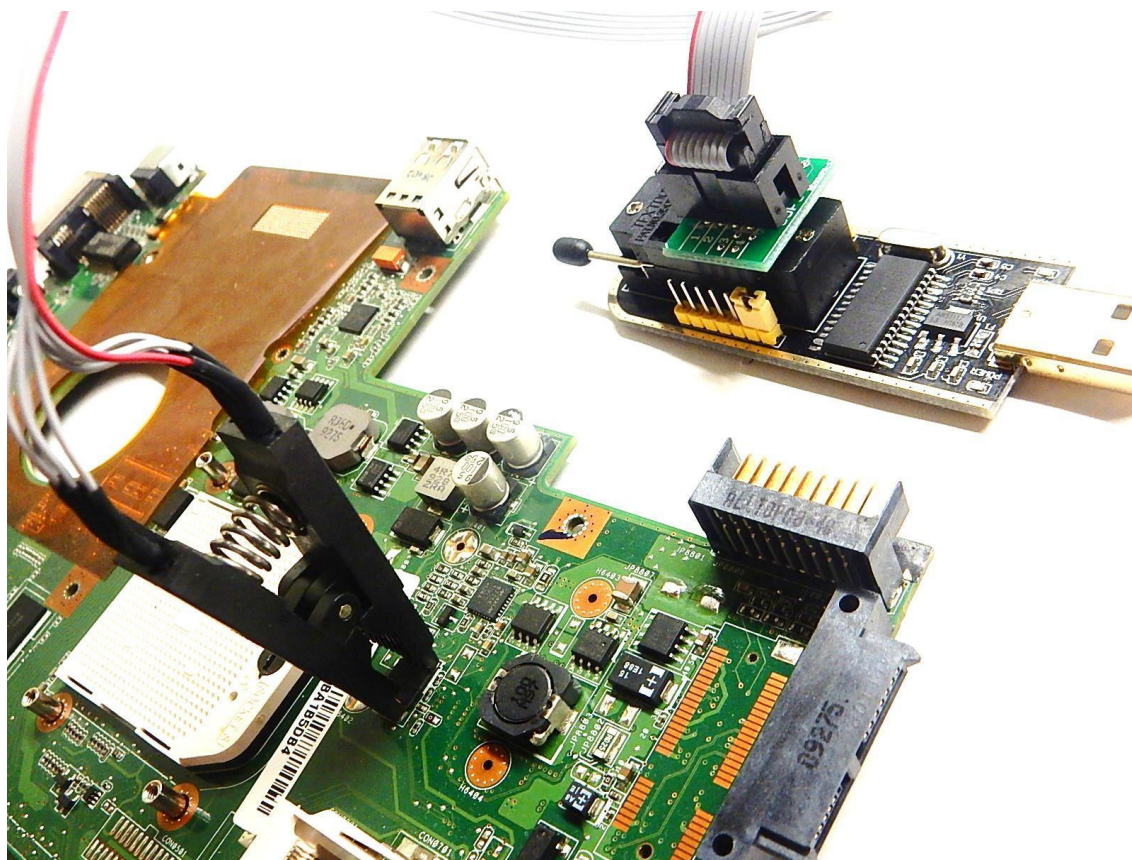


Рис. 1.4

В программаторе есть возможность внутрисхемного программирования с помощью ISP интерфейса (этот метод программирования описываться здесь не будет, информацию можно найти на форумах в интернете)

*Перемычку для переключения режимов программирования **не трогаем!** Даже когда программируем без выпаивания через прищепку. Она должна соединять 1 и 2 контакты. Убираем перемычку только в случае если используем ISP интерфейс.*

Итак, приступаем непосредственно к программированию:

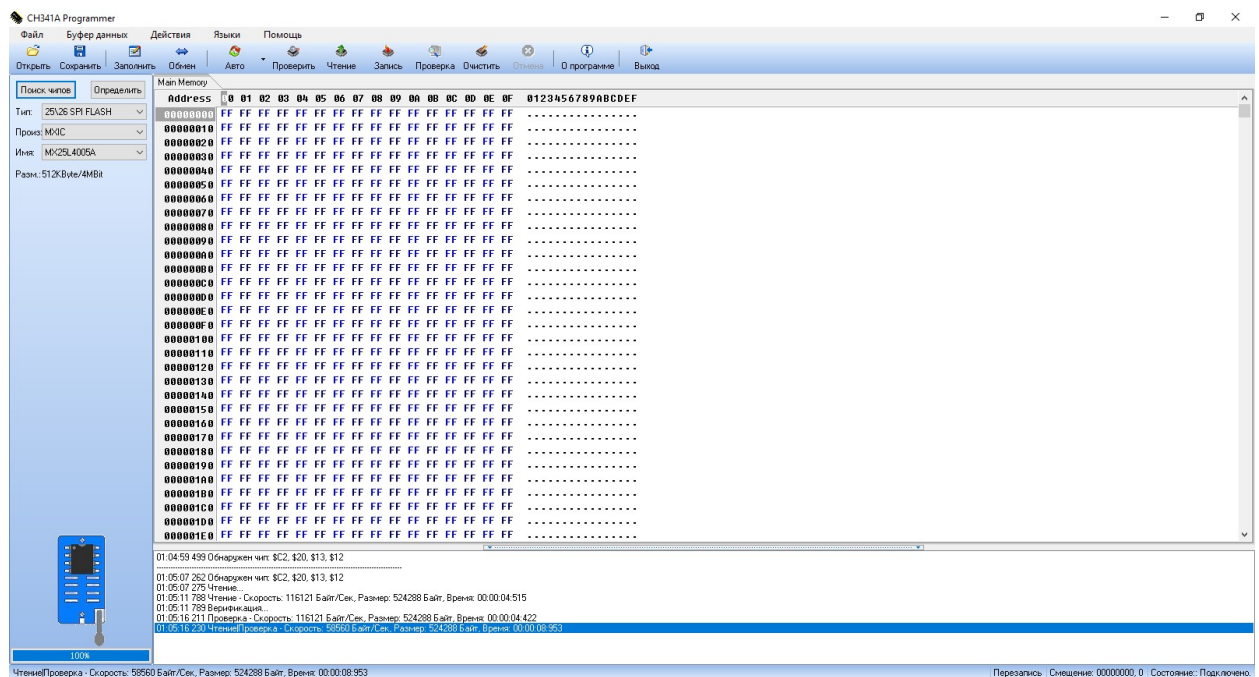
ПОСЛЕ!!! установки/подключения микросхемы - подключите программатор к USB порту (возможно при подключении потребуется подождать пока Windows установит драйвер на устройство) и запустите программу CH341A Programmer. Интерфейс программы можно переключить на русский язык.

Если микросхема подключена правильно - все кнопки в программе будут активны.

Далее нужно будет выбрать название микросхемы, для чего можно нажать кнопку "ДЕТЕКТ" (программа сама предложит наиболее подходящие микросхемы) или выполнить поиск вручную через кнопку "ПОИСК".

Когда название микросхемы будет выбрано в программе, можно производить все необходимые действия с вашей микросхемой - считать, сохранить дамп, очистить, записать и т. д.

Интерфейс программы интуитивно понятен и прост:



Поддерживаемые программатором CH341A микросхемы 25 серии

AMIC

A25L512 A25L05P A25L10P A25L010 A25L020 A25L20P A25L40P A25L040 A25L080
A25L80P A25L016 A25L16P A25L032

ATMEL

AT25F512 AT25F512B AT25F512A AT25FS010 AT25F1024 AT25F1024A AT25F2048
AT25DF021 AT25F4096 AT25FS040 AT25DF041A AT25DF321A AT26DF321 AT25DF321
AT25DF641

COMMON

25X005 25X05 25X10 25X20 25X40 25X80 25X16 25X32 25X64 25X128 25X256 25X512
25X1024 25X2048

EON

EN25F05 EN25P05 EN25LF05 EN25F10 EN25LF10 EN25D10 EN25P10 EN25F20 EN25D20
EN25LF20 EN25F40 EN25D40 EN25LF40 EN25Q80 EN25D80 EN25F80 EN25P80 EN25T80
EN25B16T EN25T16 EN25B16 EN25D16 EN25F16 EN25Q16 EN25P32 EN25Q32 EN25F32
EN25B32 EN25B32T EN25Q64 EN25B64 EN25F64 EN25B64T EN25F128 EN25Q128

ES

ES25P10 ES25P20 ES25M40A ES25M40 ES25P40 ES25M80 ES25P16 ES25M80A ES25P32
ES25P80 ES25M16 ES25M16A

ESMT (только чтение)

F25L04UA F25L16PA F25L004A F25L32QA F25L08PA F25L32PA F25L008A F25L016A

GIGADEVICE

GD25Q512 GD25Q10 GD25Q20 GD25F40 GD25D40 GD25Q80 GD25D80 GD25T80
GD25F80 GD25Q16 GD25Q32 GD25Q64 GD25Q128

KH

25L8036D

MXIC

MX25V512 MX25L4005A MX25L1635D MX25L3237D MX25L6455E MX25L12845E
MX25L512 MX25V4035 MX25L1605D MX25L3225D MX25L6408D MX25L1005
MX25V4005 MX25L1608D MX25L3205D MX25L6406E MX25L2005 MX25V8005
MX25L3235D MX25L3206E MX25L6445E MX25L8035 MX25L8005 MX25L3208D
MX25L6405D MX25L12805D

NEXFLASH

NX25P10 NX25P20 NX25P40 NX25P80 NX25P16 NX25P32

NSHINE

MS25X05 MS25X16 MS25X10 MS25X32 NS25X20 MS25X64 NS25X40 MS25X128
MS25X80

PMC

PM25LV512A PM25LV016B PM25LV010A PM25LV020 PM25LV040 PM25LV080B

SAIFUN

SA25F005 SA25F160 SA25F010 SA25F320 SA25F020 SA25F040 SA25F080

SPANSION

S25FL004A S25FL032A S25FL040A S25FL064A S25FL008A S25FL128P S25FL160
S25FL129P S25FL016A S25FL128A

SST (только чтение)

SST25VF512A SST25VF512 SST25VF010 SST25VF010A SST25 SST25VF020
SST25VF040B SST25VF040A SST25VF040 SST25' SST25VF016B SST25VF032B
SST25VF064C

ST

M25P05A M25PE10 M25P10A M25P20 M25PE20 M25PE40 M25P40 M25PE80 M25P80
M25PX80 M25PX16 M25P16 M25PE16 M25P32 M25PE32 M25PX32 M25PX64 M25P64
M25PE64 M25P128

WINBOND

W25X10 W25X10L W25P10 W25X10AL W25X10A W25P20 W25X20AL W25X20A
W25X20 W25X20L W25X40A W25P40 W25Q40BV W25X40L W25X40 W25X40AL
W25Q80BV W25Q80V W25X80 W25P80 W25X80A W25X80L W25X80AL W25P16
W25Q16BV W25Q16V W25X16 W25Q32BV W25Q32V W25X32 W25P32 W25Q64BV
W25X64 W25Q128BV

Поддерживаемые программатором CH341A микросхемы 24 серии**ATMEL**

AT24C01B AT24C01 AT24C01A AT24C02 AT24C02A AT24C02B AT24C04B AT24C04
AT24C04A AT24C08A AT24C08B AT24C08 AT24C16 AT24C16A AT24C16B AT24C32B
AT24C32A AT24C32 AT24C64 AT24C64A AT24C64B AT24C128 AT24C128A AT24C128B
AT24C256B AT24C256 AT24C256A AT24C512B AT24C512A AT24C512 AT24C1024
AT24C1024A AT24C1024B

CATALYST

CAT24C01 CAT24WC01 CAT24WC02 CAT24C02 CAT24C04 CAT24WC04 CAT24WC08
CAT24C08 CAT24WC16 CAT24C16 CAT24WC32 CAT24C32 CAT24WC64 CAT24C64
CAT24WC128 CAT24C128 CAT24WC256 CAT24C256 CAT24C512 CAT24WC512
CAT24C1024 CAT24WC1024

COMMON

24C01 3V 24C01 5V 24C02 3V 24C02 5V 24C04 5V 24C04 3V 24C08 3V 24C08 5V 24C16
5V 2406 3V 24C32 5V 24C32 3V 24C64 5V 24C64 3V 24028 5V 24C128 3V 24C256 5V
24C256 3V 24C512 5V 24C512 3V 240024 3V 24C1024 5V 24C2048 5V 24C2048 3V
24C4096 5V 24C4096 3V

FAIRCHILD

FM24C01L FM24C02L FM24C03L FM24C04L FM24C05L FM24C08L FM24C09L
FM24C17L FM24C16L FM24C32L FM24C64L FM24C128L FM24C256L FM24C512L FM

HOLTEK

HT24C01 HT24LC01 HT24CD2 HT24LC02 HT24C04 HT24LC04 HT24C08 HT24LC08
HT24C16 HT24LC16 HT24LC32 HT24C32 HT24LC64 HT24C64 HT24C128 HT24LC128
HT24C256 HT24LC256 HT24LC512 HT24C512 HT24C1024 HT24LC1024

ISSI

IS24O01 IS24C02 IS24C04 IS24C08 IS24C16 IS24C32 IS24C64 IS24C128 IS24C256 IS24C512
IS24C1024

MICROCHIP

MIC24LC014 MIC24AA01 MIC24AA014 MIC24LC01B MIC24LC02B MIC24AA02
MIC24C02C MIC24AA025 MIC24AA04 MIC24LC04B MIC24LC024 MIC24AA024
MIC24LC025 MIC24LC08B MIC24AA08 MIC24LC16B MIC24AA16 MIC24LC32
MIC24AA32 MIC24LC64 MIC24FC64 MIC24AA64 MIC24FC128 MIC24AA128
MIC24LC128 MIC24AA256 MIC24LC256 MIC24FC256 MIC24AA512 MIC24LC512
MIC24FC512 MIC24AA1024

NSC

NSC24C02L NSC24C02 N5C24C64

RAMTRON

FM24CL04 FM24C04A FM24CL16 FM24C16A FM24CL64 FM24C64 FM24C256
FM24CL256 FM24C512

ROHM

BR24L01 BR24C01 BR24L02 BR24C02 BR24L04 BR24C04 BR24L08 BR24C08 BR24L16
BR24C16 BR24L32 BR24C32 BR24C64 BR24L64

ST

ST24C01 ST24C32 ST24C02 ST24C64 ST24C04 ST24C08 ST24C16

XICOR

X24O01 X24C02 X24C04 X24C08 X24C16

Подключение CH341A Pro к микросхеме в корпусе SOP8 без

выпаивания через [прищепку переходник](#)

Прищепка - переходник для программатора CH341A позволяет программировать микросхемы в корпусе SOP8 8pin без выпаивания.

1. Подсоедините переходник к программатору, согласно ключу, нарисованному на программаторе. Первая ножка микросхемы обозначена на рисунке (на программаторе) точкой. На переходнике от прищепки к программатору ножки пронумерованы. См. рисунок 2.1 (правильное подключение переходника прищепки для программирования микросхемы 25 серии)

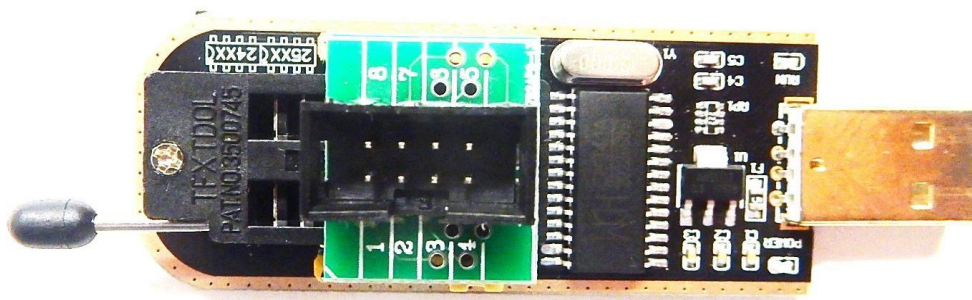


Рис. 2.1. Правильное подключение переходника прищепки для программирования микросхемы 25 серии 2. Подключите шлейф прищепки к переходнику. Красный провод должен соответствовать 1 ножке переходника.

Перед подключением прищепки к микросхеме на плате, ножки микросхемы желательно почистить, например, ножом, скальпелем или чем захотите. Плату нужно обязательно обесточить и вынуть батарейку BIOS.

3. Подсоедините прищепку к микросхеме так, чтобы красный провод был на первой ножке микросхемы. см рисунок 2.2. На самой микросхеме первая ножка обычно обозначена точкой.

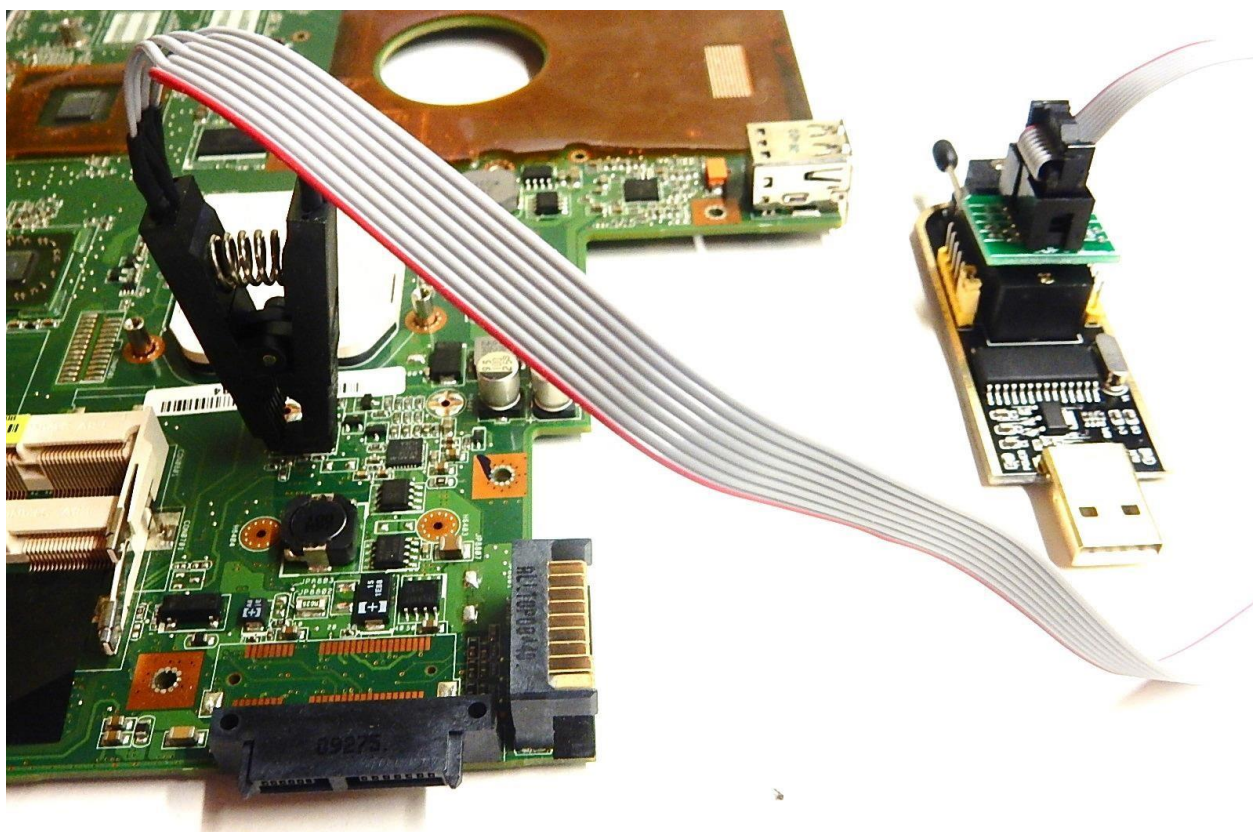


Рис. 2.2

Также вы можете выпаять микросхему и зажать её прищепкой смотрите рисунок 2.3

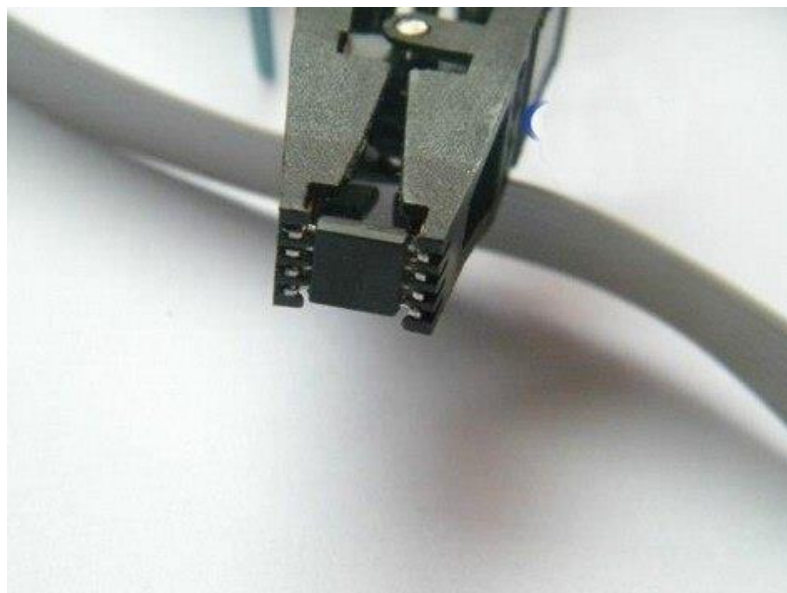


Рис.2.3

Или приобрести [SOIC8 SOP8 Адаптер](#) смотрите рисунок 2.4



Рис. 2.4

Ещё существует [Адаптер на 1.8 Вольт](#) смотрите рисунок 2.5

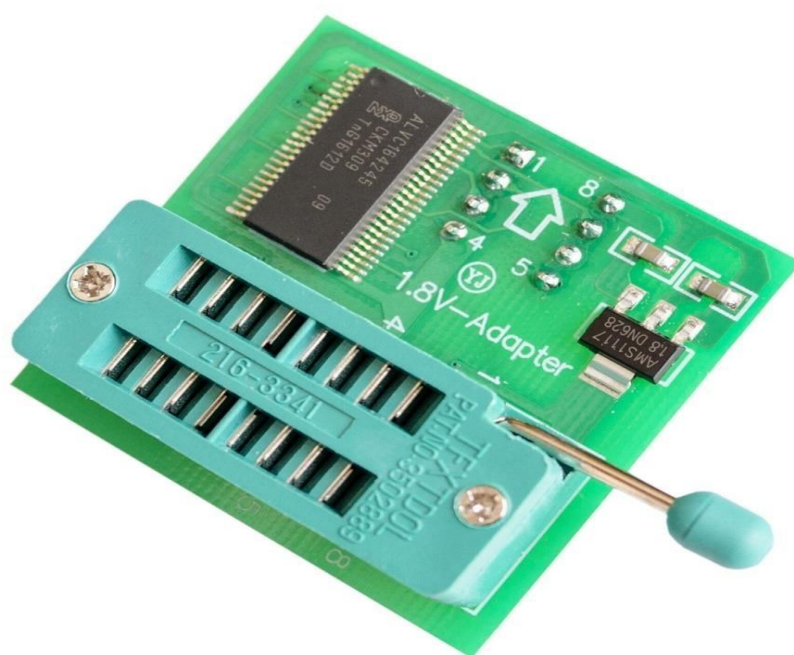


Рис. 2.5

Для снятия микросхем существует [Экстрактор микросхем](#) Смотрите рисунок 2.6



Рис. 2.6

Ссылка на программатор CH341A: aliexpress.com

Ссылка на прищепку-переходник: aliexpress.com

Ссылка на SOIC8 SOP8 Адаптер : aliexpress.com

Ссылка на Адаптер на 1.8 Вольт: aliexpress.com

Ссылка на Экстрактор микросхем aliexpress.com