ME-MINI-32 BOARD



Ключевые особенности:

- 01 Кнопка сброса
- 02 Светодиод данных (подключен на RD6)
- <mark>03</mark> Светодиод STAT (подключен на RG6)
- <mark>04</mark> Светодиод питания
- 05 Микроконтроллер PIC32MX534F064H
- 06 Осциллятор
- 07 Разъем miniUSB-B

Миниатюрная и мощная плата разработки предназначена для работы в качестве автономного устройства или в качестве микроконтроллера в корпусе DIP40. Плата MINI-32 поставляется с

предустановленным загрузчиком, так что



для начала работы внешний программатор не требуется. Если появиться необходимость во внешним программаторе, его можно подключить к плате через контактные площадки (RB6 (PGC), RB7 (PGD) и MCLR).



источник питания 3,3В через контактные площадки или 5В через USB



потребляемая мощность зависит от состояния микроконтроллера (максимальный ток в 3,3В площадке является 300 мА)



kg

габаритные размеры платы 50,80 x 17,78 см

вес ~ 9 г (0,02 фунта)



Программирование с загрузчиком

Для программирования микроконтроллера используйте программу загрузчик, которая уже установлена в его памяти. Для передачи .hex файла с ПК на микроконтроллер, вам нужно программное обеспечение (mikroBootloader USB HID), которое можно загрузить с: <u>http://www.mikroe.com/eng/products/view/711/mini-32-board/</u> После загрузки программного обеспечения, распакуйте файл в нужном месте на компьютере и запустите программное обеспечение.

Шаг 1 - Подключение MINI-32

🕑 mikroElektronika U	SB HID Bootloade	r v1.2.1.0		
mikroBo	otloade	Device		
1 Wait for USB link	~	-01 чси туре		
2 Connect with MCU	Connect O	02 Istory Window	or reset if attached.	3
3 Choose HEX file	Browse for HEX	Reset device.	boottoader mode.	
4 Start bootloader	Begin uploading			2
Bootloading progress bar				_
No files opened.				

1) Подключите плату MINI-32 к ПК через USB кабель, и значок USB станет красным

mikroBootloa	der Device MINI-32
1 USB link	MCU Type PIC32
2 Connect Disconne	Attach USB HID device or reset if attached. USB HID device is not in bootloader mode.
3 Choose Browse for HEX	e Olygevice to reenter bootloader mode. Ong MCU response Connected.
4 Start Begin uploadin	1
Bootloading progress bar	

Шаг 2 - Просмотр .hex файла

1) Нажмите *Обзор для HEX* (Browse for HEX) и во всплывающем окне выберите .hex файл, который будет загружен в память микроконтроллера.

Шаг 3 - Выберите .hex файл

Oroanize T New fol	Ider			80. •	-FD	
ster fanantes	Name	Date modified	Туре	Size		-
Desktop Downloads	WAVEnex	5.11.2010 11:52	HEX File	141 KB		
Libraries Documents Music Pictures	•					
Videos						
🗣 Network						
File	name		- HEX 6	let		

2) Нажмите на кнопку Открыть (Open)

Шаг 4 -	Загрузка	.hex	фала
---------	----------	------	------

mikroBootioade	Device MINI-32	~
1 Wait for 😪	MCU Type PIC32	+
Connect Disconnect	History Window	
3 Choose Browse for HEX	Attach USB HID device or reset if attached. USB HID device is not in bootloader mode. Reset device. Reset device to reenter bootloader mode. Walting MCU response Connected.	*
4 Start Begin uploading	Opened: C:\Project\WAVE.hex	
Bootloading progress bar		_
C-IProject/WAVE bey		

1) Нажмите на кнопку *Начать загрузки* (Begin uploading), чтобы начать передачу .hex файла с ПК на микроконтроллер.

Шаг 5 - Процесс загрузки

MIKLORO	DTIOADE	Device	MINI-32	
1 Wait for USB link	4	MCU Type	PIC32	3.9
2 Connect with MCU	Disconnect	History Window Reset device.	/	
3 Choose HEX file	Drowse for HEX	Reset device to reen Waiting MCU respons Connected. Opened: C:\Project\ Uploading:	en bootoader mode en NAVE.hex	
4 Start bootloader	Stop uploading	Flash Erase Flash Write		
Bootloading				_

1) Через индикатор выполнения можно отслеживать процесс загрузки .hex файла.

Шаг 6 – Окончание загрузки

Success			-
1 Wa	Restarting MC	'U	-
L USE	Uploading program	n has finished.	
2 Cor			
Sł	now details	• ок	
3 HEX file	for HEX	Boot Frase Boot Write 01	-
	Denia	Reset Disconnected.	Ξ
4 bootloader	uploading	Completed successfully.	

Для завершения выгрузки нажмите на кнопку ОК



Схематическое подключение

