Программа для ЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров 8SMC (ximcfirmware)"

Инструкция по установке программного обеспечения

Листов: 12

Москва, 2020

Наименование:	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров	CTD 2
	8SMC (ximc-firmware)"	C1p. 2

Содержание

1	Скачивание файлов	3
2	Установка XiLab под Windows	4
3	Установка XiLab под Linux	6
4	Установка XiLab под MacOS	9
5	Установка ПО (ximc-firmware)	12

1 Скачивание файлов

Скачать установочные файлы с ПО можно на сайте: <u>https://physlab.ru/motion_control</u>. Также скачать их можно напрямую, перейдя по ссылке <u>https://physlab.ru/uploads/s/e/q/c/eqcv8rxdbr2f/file/govzJPD9.zip</u> (для Windows), <u>https://physlab.ru/uploads/s/e/q/c/eqcv8rxdbr2f/file/rHzeVXLF.zip</u> (для Linux), <u>https://physlab.ru/uploads/s/e/q/c/eqcv8rxdbr2f/file/6bocdFOS.zip</u> (для Mac).

Архив с файлами для Windows содержит два файла: xilab-1.17.9win32_win64.exe и ximc-4.5.9-hw2.3.x.cod. xilab-1.17.9-win32_win64.exe – установочный файл ПО XiLab. ПО XiLab – вспомогательное приложение, необходимое для загрузки и отладки ПО (ximc-firmware). ximc-4.5.9hw2.3.x.cod – файл ПО (ximc-firmware).

Архив с файлами для Linux содержит три файла: xilab-1.17.9ia32.AppImage.tar.gz, xilab-1.17.9-x86_64.AppImage.tar.gz и ximc-4.5.9hw2.3.x.cod. xilab-1.17.9-ia32.AppImage.tar.gz – архив с установочным файлом ПО XiLab для 32-битной системы. xilab-1.17.9x86_64.AppImage.tar.gz – архив с установочным файлом ПО XiLab для 64битной системы. ximc-4.5.9-hw2.3.x.cod – файл ПО (ximc-firmware).

Архив с файлами для MacOS содержит два файла: xilab-1.17.9osx64.tar.gz и ximc-4.5.9-hw2.3.x.cod. xilab-1.17.9-osx64.tar.gz – архив с установочным файлом ПО XiLab. ximc-4.5.9-hw2.3.x.cod – файл ПО (ximcfirmware).

После скачивания требуется разархивировать содержимое архива.

Наименование:	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров	CTD 4
	8SMC (ximc-firmware)"	C1p. 4

2 Установка XiLab под Windows

1) Программа установки имеет название xilab-1.17.9win32_win64.exe. Инсталлятор автоматически определяет, запущен ли он на 32-битной или 64-битной системе и устанавливает соответствующую версию.

🌍 XILab 1.17.9 Setup	- 🗆 X
F	Welcome to the XILab 1.17.9 Setup Wizard
	1.17.9.
	Next > Cancel

2) Запустите программу установки и следуйте инструкциям на экране. Все необходимое программное обеспечение, включая драйверы, пакеты и программы будут установлены автоматически. После установки по умолчанию запустится программа XiLab и появится следующее окно:

Наименование:	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров 8SMC (ximc-firmware)"	Стр. 5
---------------	---	--------

XILab 1.17.9 release date: 2020-11-18			
earching devices 0 found.	Serial	Friendly name	Stage name
1 xi-emu:///C:\Users\Sveta\AppDat	1	_	-
2 xi-emu:///C:\Users\Sveta\AppDat	2		
	Exit R	Open sele	ected Open last
No devices found?			Settings >>

3) Не нажимайте никаких кнопок. Подключите позиционер к контроллеру. Подключите стабилизированный источник питания к контроллеру. Заземлите контроллер или блок питания. Подключите контроллер к компьютеру.

4) Мастер New Hardware Wizard начнет работать после первого подключения контроллера к компьютеру. Подождите пока Windows обнаружит новое устройство и установит необходимые драйверы для него.

Если драйвер автоматически не установился, то в появившемся окне выберите No, not this time, затем нажмите Next>. В следующем окне выберите Install from a list or specific location (Advanced) и нажмите Next>. Выберите *.inf файл в директории C:\Program Files\XILab\driver\ и подождите, пока установка будет завершена. Вернитесь к диалоговому окну программы XILab No devices found и нажмите Retry.

3 Установка XiLab под Linux

Перед установкой требуется разархивировать архив ПО xilab-1.17.9ia32.AppImage.tar.gz или xilab-1.17.9-x86_64.AppImage.tar.gz. XILab для Linux распространяется в формате AppImage - файл Linux, содержащий приложение и все, что нужно для его запуска (например, библиотеки, значки, шрифты, переводы и т. д.). Чтобы запустить XiLab, просто загрузите приложение, сделайте его исполняемым и запустите. Формат AppImage не требует установки, изменения системных библиотек или системных настроек.

Существует два основных способа сделать файл AppImage исполняемым:

- а) Используя графический интерфейс:
 - 1. Откройте диспетчер файлов и перейдите к местоположению файла AppImage.
 - 2. Щелкните правой кнопкой мыши на AppImage и нажмите кнопку Свойства.
 - 3. Перейдите на вкладку Права и установите флажок Разрешить запуск этого файла в качестве программы, если вы используете файловый менеджер на основе Nautilus (Files, Nemo, Caja) или установите флажок Is executable, если вы используете Dolphin, или измените раскрывающийся список Execute список Anyone, если вы используете PCManFM,
 - 4. Закройте диалоговое окно.
 - 5. Запустите АррІтаде двойным щелчком по файлу.

б) С использованием командной строки:

chmod a+x xilab-1.14.8-x86_64.AppImage
./xilab-1.14.8-x86_64.AppImage

Наименование:	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров	CTD 7
	8SMC (ximc-firmware)"	C1p. /

XILab 1.14.8 release date: 2018-02-15 Searching devices 0 found.
1. Virtual XIMC, SN 1
2. Virtual XIMC, SN 2
Exit Rescan Open selected Open last
No devices found? Settings >>

При первом запуске XiLab может не найти контроллеры, подключенные через USB. Для обнаружения XIMC-устройств XiLab требуется список устроств udev. В качестве автономного приложения AppImage XiLab не имеет этапа установки, который может добавить в систему правила udev. Нажмите кнопку No devices found? в стартовом окне XiLab, затем нажмите Add udev rule file to the system.

*	No devices found on Linux? Check these settings.	+	×
Group me	embership		
Ration Memb device XIMC o You wi	ale: some Linux distributions do not add users to the 'dialout' group by default bership in the 'dialout' group is required to be able to access serial-like devices. Is are represented as ttyACM USB-COM adapters Xilab needs this permission to devices. If you click the button below then currect user will be added to the 'dia ill need to restart your login session for the change to take effect.	Since XIMC work with lout' group.	
Add	current user to dialout group		
Udev rule	e		
Ration standa rules t /etc/ue	nale: Xilab can access XIMC devices by its serial number if an udev mapping is a alone AppImage application Xilab does not have installation stage where it coul to the system. If you click the button below then an udev rules file will be added dev/rules.d/ path on your system.	vailable. As a d add udev l to the	a
Add	udev rule file to the system		

Наименование:	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров 8SMC (ximc-firmware)"	Стр. 8
---------------	---	--------

Некоторые дистрибутивы Linux не добавляют пользователей в группу dialout по умолчанию. Членство в группе dialout необходимо для доступа к последовательным портам. Программе XiLab необходим этот доступ, поскольку XIMC-устройства представляются в системе как ttyACM USB-COM адаптеры. Нажмите Add current user to the dialout group и повторите сеанс входа в систему для применения изменений.

	No devices found on Linux? Check these sett	ings. +	×
Group mem	ıbership		
Rationale Members devices a XIMC dev You will r	e: some Linux distributions do not add users to the 'dialout' ship in the 'dialout' group is required to be able to access se are represented as ttyACM USB-COM adapters Xilab needs t vices. If you click the button below then currect user will be need to restart your login session for the change to take eff	group by default. erial-like devices. Since XIMC this permission to work with added to the 'dialout' group. fect.	
Add cu	rrent user to dialout group		
Udev rule			
Rationale standalo rules to t /etc/udev	e: Xilab can access XIMC devices by its serial number if an u ne AppImage application Xilab does not have installation st the system. If you click the button below then an udev rules v/rules.d/ path on your system.	dev mapping is available. As age where it could add udev file will be added to the	a

Программа XiLab для работы требует наличия X-сервера (графического режима).

XILab 1.14.8 release date: 2018-02-15	
Searching devices 1 found.	
1.85MC4 SN409	
2. Virtual XIMC, SN 1 3. Virtual XIMC, SN 2	
Exit Rescan Open selected Open la	ist
Settings	>>

4 Установка XiLab под MacOS

Скопируйте файл с архивом программы установки на компьютер. Архив с программой установки имеет название **xilab-1.17.9-osx64.tar.gz**.

1) Распакуйте архив щелчком мыши. Щелкните правой кнопкой мыши на появившемся **installer.pkg**. Выберите **Открыть**.



2) Выберите Открыть.

	macOS cannot verify the developer of "installer.pkg". Are you sure you want to open it?		
	By opening this app, you will be overriding system security which can expose your computer and personal information to malware that may harm your Mac or compromise your privacy.		
	This item is on the disk image "xilab-1.17.2.dmg". Chrome downloaded this disk image today at 18:25 from files.xisupport.com .		
2			

Нанманаранна	ПЭВМ "Программное обеспечение для контроллеров	Стр. 10
паимснованис.	8SMC (ximc-firmware)"	C 1p. 10

3) В главном окне установщика выберите Продолжить.



4) Далее выберите Установить.

	Standard Install on "MacSSD"
Introduction Destination Select Installation Installation Summary	This will take 47,7 MB of space on your computer. Click Install to perform a standard installation of this software on the disk "MacSSD".
	Change Install Location Go Back Install

5) Дождитесь успешного завершения установки



6) Выберите приложение XILab в разделе **Программы** и запустите его.

< >		Q Search		
	Hide Name	Date Modified	Size	Kind
Recents	Microsoft word	1 June 2019, 13-19	2,23 00	Application
1	Mission Control	6 April 2020, 01:33	914 KB	Application
Applications	Motion	R Amil 2020, 01:33	3,12 00	Application
🕚 Downloads	Notes	6 April 2020, 01-33	16 MD	Application
f crzy	OpeDrive	10 April 2020, 01:33	147.9 MB	Application
@ 41-D	Paint X	13 April 2020, 11:02	23.9 MB	Application
WI AIrDrop	Photo Booth	6 April 2020, 01:33	5 4 MB	Application
OneDrive	Photos	6 April 2020, 01:33	46.1 MB	Application
	0 Podcasts	6 April 2020, 01:33	31,5 MB	Application
	Preview		40,2 MB	Application
	Python 3.6	Yesterday, 12:59		Folder
MacSSD	QuickTime Player			
ROOTCAMP	Reminders			Application
BOOTCAMP	📀 Safari			
XILab-1.17.2	🊔 🚷 Siri			
	💈 Skype			
Orange	😨 Stickies			
orange	H Stocks			
Green	Sublime Text	1 February 2020, 00:44		
O Yellow	System Preferences	6 April 2020, 01:33		
Crow	TeamViewer	5 June 2019, 16:02		Application
e oray	Telegram	6 April 2020, 00:08		Application
Work	TextEdit	6 April 2020, 01:33		Application
Home	The Unarchiver	6 April 2020, 00:07		Application
Blue	U Time Machine	6 April 2020, 01:33		Application
	N IV	6 April 2020, 01:33		Application
All Tags	P III Utilities	20 April 2020, 23:41		Foider
	S Vienesitu	27 Peoruary 2020, 20:18		Application
	the Voice Mamor	6 April 2020, 11:11		Application
	Whate Ann	13 April 2020, 01-33		Application
	Xcode	6 April 2020, 00:59		Application
	E VII ab	Today 19:47	AA S MD	Application

ea	rching devices 0 found.			
	URI	Serial	Friendly name	Stage name
	xi-emu:////Users/crzy/Library/A	1		
۷	xi-emu:////Users/crzy/Library/A	2		

5 Установка ПО (ximc-firmware)

- 1) Запустить приложение XiLab.
- 2) В окне выбора устройства выбрать необходимый контроллер.
- 3) В главном окне нажать Settings.



4) В появившемся окне настроек выбрать закладку About devace.

V Device		
Borders	Borders setup	
Borders Maximum ratings Motor & Driver type DC motor BUDC motor Stepper motor Power management Brake control Position control Home position PID control Th sync UART EXTIO About device * Program > Interface Cyclic motion Log > Graph User units About * Stage Positioner name Stage	Borders setup By position Left border Right border Stop at left border Stop at right border	By Init switches Init switch 1 Pushed position disse v Border right v Linit switch 2 Pushed position disse v Border left v Border misset detection
Motor Encoder Hall sensor Gear Accessories	Default file location	Restore from flash Restore from fle Save to flash Save to fles Compare two files Compare two files
Reset		OK Cancel Apply

- 5) Нажать кнопку Update from file.
- 6) Выбрать скачанный ранее файл прошивки ПО (ximc-firmware).
- 7) Дождаться окончания загрузки программного обеспечения.