



ЧТО УМЕЕТ
FAQ

КАКИЕ БЫВАЮТ

КАК СДЕЛАТЬ

ГДЕ КУПИТЬ

КАК ПРОШИТЬ

ЧЕМ ПРОШИТЬ

КРОСС-ПРОЕКТЫ

МУЗЫКА

ИГРЫ

Часто задаваемые вопросы и ответы

Как попасть в меню 128к ОС спектрума для загрузки игр в прошивке **technocat**?

Нажать любую клавишу на стартовом экране (да, про это тоже спрашивают)

Как сбросить настройки прошивки **tesnocat**?

CTRL+ALT+BACKSPACE - сброс до заводских настроек с перезаписью конфига

Как запустить игры на Мурмуляторе со спектрум-прошивкой **tesnocat**?

- 1) Скопировать на SD карту файлы с расширением **tap** (**тут** есть много ссылок и описаний игр), нажать Win/Ins чтобы войти в файловый менеджер, выбрать нужную игру, нажать Enter, и выбрать пункт меню "Tape load", начнется длительная загрузка со звуком, как на реальном спектре.
- 2) Можно ускорить загрузку, если вызвать меню "настройки", вызываемое по F12 или кнопке "Start" джойстика, выбрать "FastLoad" и произвести сохранение настроек, после этого игры в формате **tap** будут запускаться сразу.
- 3) Также сразу загружаются файлы с расширением **z80**, которые можно скопировать на SD карту, нажать Win/Ins для вызова файлового менеджера и выбрать нужную игру.
- 4) Можно загрузить игру с аудиовхода **TapeIn** через аудиомэгнитофон, плеер, смартфон. Рассмотрим загрузку через Android смартфон. Устанавливаем приложение **PlayZX**,

загружаем на смартфон файлы с расширением **tar**, проверяем, что файл воспроизводится - шипит, пищит. Подключаем смартфон кабелем миниджек 3.5 мм к входу TapIn Мурмулятора, на Мурмуляторе в прошивке 128к нажимаем кнопку "Tap load" и запускаем воспроизведение tar файла на смартфоне, ждем когда загрузится и играем.

5) Можно запустить игру или программу в формате trd. Описание процесса загрузки данного формата имеется в [статье про музыку на спектре](#).

Какой нужен совместимый джойстик?

Dendy джойстик на 4 или 6 кнопок, **такой**, или **такой**, или **такой**

Будет работать кемпстон-джойстик от моего старого спектрума?

Нет

Какая клавиатура подойдет?

PS/2 или USB клавиатура, поддерживающая протокол PS/2 (например SunWind SW-K500G, SmartBuy sbk-238u-w, OLMIO Мини-клавиатура CK-05, Sven KB-S300)

Какой нужен блок питания для Мурмулятора?

Подойдет любой блок питания с коннектором Type-C, 5В, от 0.2А и выше

Почему не работает джойстик в прошивке Теспат?

Проверьте меню "настройки", вызываемое по F12 или кнопке "Start" джойстика:

Если подключен внешний Dendy джойстик, в настройках нужно выбрать [Ext Joystick], при этом в спектр-играх выбираем KEMPSTON

Все остальные настройки отключают внешний джойстик.

[Kempston Joystick] - Эмуляция джойстика курсорными клавишами клавиатуры и правым Shift/Del как кнопкой действия (нужно, когда джойстика нет, а в игре удобное управление именно на кемпстоне)

[Interface2 Joystick] - Курсорные клавиши клавиатуры как Interface2 (редко используемый тип спектрум-джойстика, который поддерживают некоторые игры)

[Cursor Joystick] - Курсорные клавиши клавиатуры как Cursor (редко используемый тип спектрум-джойстика, который поддерживают некоторые игры)

[---==[NONE]==---] - Все эмуляции джойстика выключены

Почему не работает звук в прошивке Tescocat?

Проверьте меню "настройки", вызываемое по F12 или кнопке "Start" джойстика:

В разделе звука по умолчанию стоит NONE, выберите себе подходящую конфигурацию, например Beeper+AY

Я что-то нажал в настройках Tescocat и у меня ничего не работает!

Удалите .conf файл с microSD карты через компьютер и настройки прошивки можно будет произвести с нуля

У меня на компьютере работает microSD карта, а на мурмуляторе не работает!

Карту форматируем в FAT32. Не все карты работают, дело не в объёме, скорее всего в SPI режиме. Прошивка Tescocat поддерживает следующие форматы файлов - TAP, Z80, TRD. Файлы данных форматов копируем на карту, можно без папок, можно в папках. В названиях папок и файлов не должно быть кириллицы. Глубина вложения не более 10, количество файлов в каждой папке (в том числе и в корне) не более 500. С microSD карты файлы лучше не удалять, а произвести повторное форматирование и скинуть нужное еще раз, иначе возможны баги с удаленными файлами.

Как расшифровать название прошивки Fastbeta? Какую прошивку нужно заливать?

- Во всех прошивках реализован ZX Spectrum 48/128, Pentagon-128 с TR-DOS
- часть дополнительных функций, расширяющих возможности спектрума перенесена в разные вариации прошивки в рамках одной версии
- 128K/512K/1024K - максимальный объем памяти ZX Spectrum в данной прошивке
- PSRAM - прошивка только для устройства с дополнительной памятью PSRAM, без этой памяти прошивка не запустится
- VRAM - дополнительная память эмулируется на карте SD. все прошивки с пометкой "vram" имеют ограничения по функционалу и скорости работы
- DIVIDE - прошивка, в которой реализовано устройство divIDE
- PLUS3, PLUS2E, KAY, SCORPION etc - название дополнительной эмулируемой машины (как правило с полным функционалом: с большим кол-во памяти, с эмуляцией ide и другими фичами которых нет в базовом функционале) в этой прошивке
- прошивка без дополнений и расширений пойдет на любом устройстве
- прошивка с VRAM пойдет на любом устройстве, имеет ограничения (см. выше)
- прошивка с PSRAM пойдет только на PSRAM

для примера разберем название этой прошивки

fastbeta24_vram_divide_128k

означает что:

- 1) прошивка использует виртуальную память (vram) на SD
- 2) в прошивке есть divIDE

3) максимальный объем памяти спектрума 128кб и этот объем получен при использовании vram

прошивки с пометкой "vram" ограничены по функционалу по сравнению с прошивками без этой пометки

А что за Кемпстон джойстик? Ну и другие какие-то джойстики, ничего непонятно.

Kempston Joystick - внешний аппаратный джойстик спектрума, не пересекается с клавиатурой, имеет аппаратный системный порт 0x1F, позволяет получать команды "UP","DOWN","LEFT","RIGHT","FIRE". В более поздних реализациях доступны все 8 бит данных что позволяет выполнять дополнительные команды "FIRE2","FIRE3","FIRE4".

Cursor Joystick - подключение через порт клавиатуры, при нажатии кнопок посылает в порт клавиатуры комбинации кнопок:

"SymbolShift+7"="UP",

"SymbolShift+6"="DOWN",

"SymbolShift+5"="LEFT",

"SymbolShift+8"="RIGHT",

"SymbolShift+0"="FIRE"

используется для навигации в меню ZX Spectrum 128 и при редактировании программ на Basic. Визуально маппинг нарисован над цифровым рядом клавиш.

Sinclair 1 Joystick, Sinclair 2 Joystick - подключение так же через порт клавиатуры, при нажатии кнопок посылает в порт клавиатуры комбинации кнопок:

Sinclair 1 Joystick:

"4"="UP",

"3"="DOWN",

"1"="LEFT",

"2"="RIGHT",

"5"="FIRE"

Sinclair 2 Joystick:

"9"="UP",

"8"="DOWN",

"6"="LEFT",

"7"="RIGHT",

"0"="FIRE"

позволяет играть на клавиатуре двум игрокам.

QAOPM - набор кнопок для управления играми на ZX Spectrum, неофициальный вполне удобный стандарт:

"Q"="UP",

"A"="DOWN",

"O"="LEFT",

"P"="RIGHT",

"M"="FIRE"

Сделяль melovanovi4

Made on  Tilda