



## Содержание

МАС-адреса модулей SM-RK3568	3
Чтение EUI-48 из U-boot:	3
Чтение EUI-48 в Linux	4

http://wiki.inmys.ru/ 1 Printed on 2025/10/21 01:19







### МАС-адреса модулей SM-RK3568

MAC адреса зависят от переменных окружения Uboot ethaddr и eth1addr. Они передаются ядру операционной системы при старте.



Модули при выходе с производства прошиты демо-сборкой на ядре 4.19 и u-boot 2017. Демо-сборка не рекомендуется для внедрения, используйте более свежие примеры

По умолчанию в Uboot функция называется rockchip\_setup\_macaddr.

По умолчанию она генерирует локально-администруемый МАС их исходя из серийного номера процессора (cpuid), согласно IEEE802.

Описанный по ссылке U-boot генерирует такие MAC-адреса.

По умолчанию Uboot запрещает переписывать такой адрес, но при сборке из исходников можно включить флаг OVERWRITE ETHADDR ONCE.

```
Symbol: OVERWRITE_ETHADDR_ONCE [=n]
Type : bool
Prompt: Enable overwriting ethaddr environment variables once
Location:
-> Environment
(2) -> Enable overwriting environment (ENV_OVERWRITE [=n])
Defined at env/Kconfig:33
Depends on: !ENV_OVERWRITE [=n]
```

Процессорные модули также оснащены двумя I2C-EEPROM с EUI-48. Они подключены на I2C\_GP шину с адресами 0x50, 0x51.

Последние 6 байт могут использоваться для установки в качестве ethaddr.

#### Чтение EUI-48 из U-boot:

http://wiki.inmys.ru/ 3 Printed on 2025/10/21 01:19





```
U-Boot 2024.01 (Nov 22 2024 - 18:36:16 +0300)
Model: NMS-SM-EVM with NMS-SM-RK3568
DRAM: 4 GiB (effective 3.7 GiB)
PMIC: RK8090 (on=0x40, off=0x00)
Core: 316 devices, 30 uclasses, devicetree: separate
MMC: mmc@fe2b0000: 1, mmc@fe310000: 0
Loading Environment from MMC... *** Warning - bad CRC, using
In:
       serial@fe660000
Out: serial@fe660000
Err: serial@fe660000
Model: NMS-SM-EVM with NMS-SM-RK3568
Net: eth1: ethernet@fe010000, eth0: ethernet@fe2a0000
Hit any key to stop autoboot: 0
=> i2c dev 3
Setting bus to 3
=> i2c md 0x50 0xFa 6
00fa: 80 1f 12 3d 46 f3
                            ...=F.
=> i2c md 0x51 0xFa 6
00fa: 80 1f 12 3d 23 f4
```

i2c dev 3 i2c md 0x50 0xfa 6 i2c md 0x51 0xfa 6

#### Чтение EUI-48 в Linux



# INMYS WIKI INMYS

root@nms-sm-rk3568:~# i2cdump -y -f 3 0x51	
No size specified (using byte-data access)	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f	0123456789abcdef
00: ff	
10: ff	
20: ff	
30: ff	
40: ff	
50: ff	
60: ff	
70: ff	
80: ff	
90: ff	
a0: ff	
bo: ff	
c0: ff	
do: ff	
e0: ff	
f0: ff ff ff ff ff ff ff ff 80 1f 12 3d 23 f4	???=#?
root@nms-sm-rk3568:~#	
root@nms-sm-rk3568:~# i2cdump -y -f 3 0x50	
root@nms-sm-rk3568:~# i2cdump -y -f 3 0x50 No size specified (using byte-data access)	
No size specified (using byte-data access) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f	0123456789abcdef
No size specified (using byte-data access) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f 00: ff	0123456789abcdef
No size specified (using byte-data access) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f 00: ff	
No size specified (using byte-data access) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f 00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	
No size specified (using byte-data access)  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d e f  00: ff	

http://wiki.inmys.ru/ 5 Printed on 2025/10/21 01:19