

Merhaba dostlar,

Elimizde bulunan her tür Amigada, artık donanımsal sorunlar çıktığından, keyifli dakikalar, sıkıntılı saatler olarak tarafımıza yansımaya başladı.. Her Amiganın hatasına göre , davranışının birbirinden farklı olması , basit bir kullanıcı olarak problemleri çözememem, beni internette arayış içine soktu. Zaten yaş itibarı ile, retro cihazlara, iş ve aileden kalan sınırlı zamanımızı verebiliyoruz. Hal böyle iken, cihazlarımızın sağlıklı çalışması, bizi çileden çıkarmaması, gerekli bakım ve tamirleri hızlıca yapmamız gerektiği anlamına geliyor.

Elektronik bilgim olmamasına rağmen, elimizdeki Amiga anakartında ki hataların, nerelerden kaynaklandığını öğrenmek adına basit bir araştırma yaptım.

En azında çoğumuz, Türkiye'deki 2. el sitelerinden ve Ebay vasıtası ile, yabancı ülkelerden ufak tefek alışverişler yapıyoruz. Hatanın muhtemel sebeplerini bulabilirsek, ufak çip alışverişleri ile sorunlarımızı bir süre daha çözebileceğimiz kanısındayım.

Aşağıdaki bilgiler 3-4 internet sitesinden alıntı yapılarak basit bir Türkçeye çevrilmiştir.

Artık retro bilgisayarlarımız konusunda, başvurabileceğimiz yetkili servisler olmadığına göre, tecrübeli arkadaşların internette yayınladığı, veya derlediği bilgilere güvenmek zorundayız.

Bu durumda tamir esnasında, donanımınızda oluşabilecek hatalar için sorumlu tutulmamam gerektiğini değerli arkadaşlarımıza hatırlatmak isterim.

İnternette hala NOS (Yeni ve stokta kalmış ürün) olarak Amiga çipleri bulursanız almanızı tavsiye ederim. 30 lu yaşlarına gelmiş Amigalarımızın hala çalışıyor olması, zaten bir mucize!

Çiplerin de aynı yaşta olduğunu düşünürsek, yeni veya şansızımız var ise, az kullanılmış çipler , Amigalarımızın rahat nefes almasını sağlayabilir.

Aşağıda mevcut problemlere karşılık, kontrol etmemiz, veya değiştirme yapmamız sonucunda, sıkıntının olası çözüleceği çip numaraları veya anakart üzerindeki isimleri mevcuttur.

Herkes bol retrolu, az sorunlu, uzun ömürlü Amigalar dilerim.

Gökçe Bozkurt
www.commodore.gen.tr
13.03.2014

GENEL AMIGA HARDWARE SORUNLARI

AçılıŖta **KIRMIZI** EKRAN, Rom hatası

AçılıŖta **YEŖİL** EKRAN, Memory Ram (hafıza) hatası

AçılıŖta **MAVİ** EKRAN, Custop chip hatası

AçılıŖta **SARI** EKRAN, İŖlemci hatası

AÇILIŖ PROBLEMLERİ

1. Workbench disket görüntüsü yok

Ekran koyu griden açık griye dönüyor ama disket görüntüsü gelmiyor.

- 8520 U7 Odd CIA (A200 için U300)
- 8364 U3 Paula (A2000 için U200)
- EMI 1301 1ohm resistor (Rev. 6A/7 anakartlar için R309; A2000 için R200)
- 8370 - 8372/8375 U2 Fat Agnus (A2000 için U101)
- 74LS32 U37 (chip select) A2000 için U301)
- U2 soketi hatalı

2. Hiç açılıŖ yok SİYAH EKRAN

- Power supply problemlı olabilir, başka bir adaptör veya PSU ile deneyin
- 68000 U1 (Sıcaklığını kontrol edin aşırı ısınma varsa hatalı) (A2000 için U100)
- 8370 - 8372/8375 U2 (A2000 için U101)
- X1 Crystal

3. YEŖİL EKRAN

- 8370 - 8372/8375 U2 (A2000 için U101)
- 501 veya farklı RAM kart problemi
- 5719 U5 Gary (A2000 için U102)
- Anakarttaki ram veya ramler hatalı olabilir sıcaklık kontrolü yapın
- U2 soketi problemlı olabilir (A2000 de U101)

A500/A2000 KLAVYE HATALARI

1. AçılıŖta, klavye üzerindeki **CAPS LOCK** ışığı yanıp sönüyorsa, sayısını kaydedin,
 - 1 yanıp sönme: 6570-036 keyboard controller
 - 2 yanıp sönme: 6570-036 keyboard controller
 - 3 yanıp sönme: 555/74LS123/74LS27
2. Klavyeden Amigayı resetliyemiyorsanız [control-sol amiga-sağ amiga tuşu], Genellikle Q2 çipi. Diğeri olası hatalı çip, 74LS27
3. Problemin klavyeden kaynaklanmadığını tesbit etti iseniz, genellikle sorun anakart üzerindedir. (A500/A2000).
 - U7 Odd CIA (KBdata Pin 39 - KBclock Pin 40) (A2000 için U300)
 - 8370 - 8372/8375 (A2000 için U101)
 - 5719 Gary U5 (A2000 için U102)
 - R914 1 ohm 1/2 watt resistor A2000 (klavyeye 5v elektriğı sağlar)

MOUSE VEYA JOYSTICK PROBLEMLERİ

1. Mouse hareket etmiyor, sol ve sağ tuş çalışıyor, joystick çalışıyor:
 - EMI 1401 5.1 ohm resistor (mouse a 5v enerji sađlar). A2000 Rev.6 and up: F1 4 amp pico fuse.
 - 8362 U4 (A2000 için U201)
 - 74LS157 U15 (A2000 için U202)
2. Mouse veya joystick çalışmıyor:
 - 74LS157 U15 (A2000 için U202)
 - 8362 U4 (A2000 için U201)
 - 74F04 U33 (A2000 için U107)
3. Sol Mouse butonu ve joystick ateş butonu çalışmıyor:
 - 8520 U7 Odd CIA (A2000 için U300)
4. Sağ mouse butonu çalışmıyor
 - 8364 U3 Paula (A2000 için U200)

VIDEO PROBLEMLERİ

1. 15-30 dk kullanım sonrasında ekran birbirine giriyor karışıyor
Muhtemel hata:

- 8370 - 8372/8375 U2 Fat Agnus (A2000 için U101)
- 8362 U4 (A2000 için U201)
- U2 Socket (A2000 için U101)

2. Çift klik yapıldığında ekran kitleniyor:

- 8370/8375 U2 (A2000 için U101)
- 8362 U4 (A2000 için U201)
- 8520 U7 Odd CIA (A2000 için U300)
- 74LS32 U37 (A2000 için U302)

3. Karışık ekran görüntüsü ve komposit çıkışta sinyal kaybı

- 8370 - 8372/8375 U2 (A2000 için U101)
- 74HC245 U41 (A2000 için 74HCT244 U205)
- RP403

4. Yanlış renkler (kırmızı, yeşil ve mavi renklerde kayıplar):

- 8362 U4 (A2000 için U201)
- 74HC245 U40-U41 (A2000 için 74HCT244 U205-U206)
- Video Hybrid

5. Görüntü yok (siyah ekran)

- R405 4.7 ohm resistor
- R406 4.7 ohm resistor
- 8362 U4 (A2000 için U201)
- Video Hybrid
- 74HC245 U40-U41 (A2000 için 74HCT244 U205-U206)

SERIAL PORT PROBLEMLERİ

1. Modem transfer yapmıyor:
 - 1488 U38 (transmit) (U304 A2000)
 - 8364 U3 Paula (U200 A2000)
 - 8520 U8 Even CIA (U301 A2000)
2. Modem veya seri, port data alamıyor:
 - 1489 U39 (receive) (U305 A2000)
 - 8364 U3 Paula (U200 A2000)
 - 8520 U8 hatta CIA (U301 A2000)

PARALLEL PORT PROBLEMLERİ

1. Yazıcı doğru çalışmıyor veya hiç çalışmıyor
 - 8520 U8 hatta CIA (A2000 için U301)
 - EMI 1501 47 ohm resistor (A2000 için R318)
2. Yazıcı doğru basım gerçekleştiriyor
 - 8520 U7 Odd CIA (A2000 için U300)

SES PROBLEMLERİ

Sol, sağ veya 2 çıkışta sıkıntı olması muhtemel çözümleri:

- 8364 U3 Paula (A2000 için U200)
- LF347/TL084 OP-amp U14 (A2000 için U204)
- Q331 or Q321 F.E.T. (A2000 için Q200 veya Q201)
- CN3 veya CN4 (A2000 için CN205 veya CN204)
- EMI 1303 veya 1302 (A2000 için R243-R233 1k ohm)
- Kablo bağlantı hatası

DİSKET SÜRÜCÜ PROBLEMLERİ

1) Alkol ile temizlik yapın

a) Kafalar birbirine deydğinde, birbirine yapışıyor ise reçineli kalıntı sökücü ile temizleyin.

2) "TICK-TICK" (5 ticks/sn olmak üzere ses var, ve disk dönme sesi geliyor)

a) Kafayı temizledikten sonra , diski kavrayan iki plakanın birbirine yakınlık basıncını düşerecek derecede ayarlama yapın

3) Amiga da düzgün çalışıyor, PC Bridgeboard da çalışmıyor

a) 74LS38 çipini 7438 nolu çip ile değiştirin

4) Sürücü sürekli çalışıyor, işlemler bitmiyor

a) Floppy kabloda kopukluk veya giriş portunda hata

b) Kafadaki manyetik camlarda bozukluk, kırıklık

c) Manyetik sorun, sürücüyü 90 derece çevirin ve deneyin

d) Motor kartında lehim sorunu olabilir tekrar yerine lehimleyin

5) Keman çalar gibi ince bir ses geliyor.

a) Temizleyici likit ile kafaları temizleyin

6) Dış veya iç sürücü tanınmıyor:

- o 8520 U8 Even CIA (A2000 için U301)
- o F4 4 amp pico fuse bad (A2000)
- o F3 4 amp pico fuse bad (A2000)

2. Motor problemleri:

- o 8520 U8 Even CIA (A2000 için U301)
- o 5719 U5 Gary (A2000 için U102)
- o 74LS38 U 36 (A2000 için U203)

3. Disket değişimlerini görmüyor:

- o 8520 U7 Odd CIA (A2000 için U300)

AMIGA

4. Disk yazma koruması problemi:

- 8520 U7 Odd CIA (A2000 için U300)

5. Okuma/Yazma hataları:

- 8364 Paula U3 (A2000 için U200)
- 68000 U1 (A2000 için U100)
- 8370 - 8372/8375 U2 (A2000 için U101)

6. A2000 de DF1 tanınmıyor:

- J301 jumperı open pozisyonunda olmalı (jumper yerine takılı)
- 8520 U301
- 74F00 U900
- 74LS74 U108



AMİGA MODELİNE GÖRE BAZI HATALARIN OLASI SEBEPLERİ

A500

- 1) Mouse hareket etmiyor
 - a) Değişecek çip EMI401 (1.0 ohm 1/4 watt resistor)
- 2) Yeşil ekran; 10 kısa 1 uzun power LED yanıp sönmesi
 - a) Agnus çipi temizleyip takın veya değiştirin

A1000

- 1) Sürekli power LED yanıp sönmesi; siyah ekran
 - a) 74S51 (U9I) & 74F74 (U8I);
- 2) Paralel port çıkış sorunu
 - a) 8520
 - b) PAULA
- 3) Ekranında açılış gri ekran yanıp sönmesi, fakat kick ekranın gelmemesi
 - a) Disket sürücü tracking sıfırlama kontrolü
- 4) Hiç hareket yok
 - a) Metal korumanın ayaklarının anakartla temasını kontrol edin.
- 5) Seri çıkış sorunu
 - a) kontrol MC1488 & MC1489
 - b) kontrol PAULA
- 6) Mouse veya joystick hareket hataları
 - a) Kontrol 74LS157
 - b) Kontrol 8520

A2000 (A500 ve A1000 deki hatalar ile birleştirilebilir)

- 1) Kırmızı ekran; Power LEDin 9 kısa 1 uzun yanıp sönmesi (sürekli)
 - a) Hatalı ram
- 2) Açılışta koyu ekran; LED sönük
 - a) BUSTER
- 3) Hatalı mouse hareketleri
 - a) 8520
 - b) Mouse u temizle
 - c) Mouse kablolarında kopukluk temas hataları
 - d) Bozulmuş 74LS157 (U202)
- 4) Beyaz ekran; Workbench ikonu yok; Parlak Led ışığı
 - a) PAULA çipine güç gitmiyor; R200 (1 ohm resistor) yanmış
- 5) Aralıkla tekrarlanan guru hataları
 - a) Bridgeboard hatası uyumsuzluk
 - b) Virus
 - c) Kötü ve bozuk programlar
 - d) Ram kartı ramlarının 150ns ram olması(100ns olmalı);

AMIGADA ÇOĞUNLUKLA PROBLEMLERİMİZİ ÇÖZEN ÇİPLERİN İSİM VE KODLARI:

İsim	Commodore Parça Numarası	Kullanılan Cihaz
Kickstart ROM lar		
Kickstart V1.2	315093-01	A500, A2000
Kickstart V1.3 (34.5)	315093-02	A500, A2000, CDTV
Kickstart V1.4 (?.?.?)	390630-02	A3000 (32 Bit High Word)
Kickstart V1.4 (?.?.?)	390629-02	A3000 (32 Bit Low Word)
Kickstart V2.0 (3312.20085)	390630-01	A3000 (32 Bit High Word)
Kickstart V2.0 (3312.20085)	390629-01	A3000 (32 Bit Low Word)
Kickstart V2.04 (37.175)	390630-03	A3000 (32 Bit High Word)
Kickstart V2.04 (37.175)	390629-03	A3000 (32 Bit Low Word)
Kickstart V2.04 (37.175)	390979-01	???, A2000
Kickstart V2.04 (37.175)	363968-01	???
Kickstart V2.05 (37.299)	391388-01	A600
Kickstart V2.05 (37.??)	391304-02	???
Kickstart V3.0 (39.106)	391524-01	A1200 (ROM 0)
Kickstart V3.0 (39.106)	391523-01	A1200 (ROM 1)
Kickstart V3.0 (39.106)	319513-02	A4000 (ROM 1 D0-D15)
Kickstart V3.0 (39.106)	319514-02	A4000 (ROM 0 D16-D31)
Agnus		
Fat Agnus 8370 NTSC	318070-01	A500, A2000
Fat Agnus 8371 PAL	318071-01	A500, A2000
Super Agnus 8372 1 MEG	318069-01	A2000
Fat Agnus 8372A 1 MEG	318069-01	CDTV
Fat Agnus 8372 1 MEG	318069-02	???
Fat Agnus 8372 2 MEG	318069-03	A3000
Fat Agnus 8375 2 MEG	318069-11	A600, CDTV-II
Fat Agnus 8375 ? MEG	318069-17	A2000
Paula		
Paula 8364	252127-01	A2000, A3000
Paula 8364 R7	252127-02	A500, CDTV, A3000
Denise		
Denise 8362 R6	252126-01	A500, A2000
Denise 8362 R8	252126-02	A500, CDTV, A3000
ECS Denise 8373	390433-01	A3000
ECS Denise	390433-02	???
Gary		
Gary 5719	318072-01	A500, A2000
Fat Gary - 41	390540-02	A4000, A3000

Buster		
Buster 5721	318075-01	A2000
Fat Buster	390539-02	A3000
Super Buster - 71	390539-07	A3000
Super Buster - 45	390537-09	A4000
Super Buster	390537-11	A3000, A4000
Amber		
Amber	390538-03	A3000
Ramsey		
Ramsey	390541-04	A3000
Ramsey - 45	390541-07	A4000, A3000
DMAC		
DMAC	390537-02	A3000
DMAC	390563-02	CDTV
Super DMAC	390537-04	???
Alice		
Alice 8374	391010-01	A1200, A4000
Lisa		
Lisa 8364 R7PL	391077-01	A4000
Gayle		
Gayle - R5	391424-02	A1200
Gayle - ??	?????-??	CD32
Budgie		
Budgie Rev 0	391425-01	A1200
Akiko		
Akiko	?????-??	CD32
Beauty		
Beauty - 45	391246-01	CDTV-II
Grace		
Grace - 45	391245-02	CDTV-II

Alinti:

<http://ftp.sunet.se/pub/aminet/docs/hard/Amigafix.txt>

<http://home.arcor.de/kickstart/TKA/Tutorials/troubleshooter/trouble1.html>

<http://home.arcor.de/kickstart/TKA/Tutorials/troubleshooter/trouble2.html>

<http://www.amigahistory.co.uk/selftest.html>

<http://www.l8r.net/technical/t-achips.shtml>