

# آنچه یک کاربر رایانه باید بداند... (۲)

مجموعه کتب

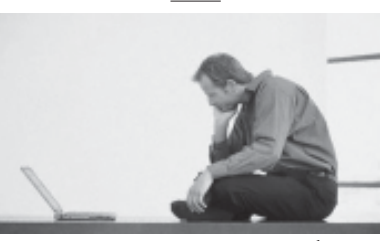
MONITOR FARASSOO			
TFTLCD			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FA17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FA15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FA13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FA11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FA9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FA7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
FOCUSE CRT			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FA17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FA15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FA13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FA11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FA9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FA7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
LCD			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FA17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FA15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FA13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FA11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FA9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FA7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
GIGABYTE LCD			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
GA17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
GA15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
GA13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
GA11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
GA9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
GA7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
SAMSUNG FLAT			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
SA17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
SA15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
SA13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
SA11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
SA9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
SA7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
LCD			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
SL17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
SL15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
SL13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
SL11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
SL9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
SL7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
HONSOL CRT			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
HO17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
HO15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
HO13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
HO11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
HO9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
HO7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
CLEAR FLAT			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
CF17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
CF15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
CF13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
CF11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
CF9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
CF7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
FLAT PRO			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FP17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FP15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FP13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FP11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FP9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FP7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
PROMOTION			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
PR17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
PR15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
PR13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
PR11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
PR9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
PR7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
LCD FLATNUM			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FLN17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FLN15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FLN13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FLN11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FLN9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FLN7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
SUPER FLAT			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
SF17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
SF15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
SF13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
SF11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
SF9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
SF7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
LG			
Guarantee: MADIRAN			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
LG17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
LG15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
LG13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
LG11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
LG9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
LG7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
CRT FLATRON			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FLTR17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FLTR15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FLTR13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FLTR11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FLTR9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FLTR7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰
LCD FLATRON			
مدل	دقت	رزولوشن	قیمت
FLTR17	17"	1280x1024	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
FLTR15	15"	1280x1024	۸,۰۰۰,۰۰۰
FLTR13	13"	1280x1024	۶,۰۰۰,۰۰۰
FLTR11	11"	1280x1024	۴,۰۰۰,۰۰۰
FLTR9	9"	1280x1024	۲,۰۰۰,۰۰۰
FLTR7	7"	1280x1024	۱,۰۰۰,۰۰۰

سیستم، منبع تغذیه به مقداری زمان احتیاج دارد. به نوبه خود، منبع تغذیه باید به قدری پرسر و آگرم شروع به کار کند و منبع تغذیه بعد از آن به کار افتد. اتفاقات بدی رخ خواهد داد.

برای اینکه رایانه قبل از آمدگی منبع تغذیه روشن نگردد، سیگنالی به نام "Power good" درستی است و با قدرت مطلوب به مادربرد ارسال می‌شود. تا قبل از رسیدن آن، مادربرد کاری انجام نمی‌دهد و در صورتی که مشکلی در برق وجود آید و جرقه‌ای تولید شود منبع تغذیه این سیگنال را قطع می‌کند و مادربرد کار نخواهد کرد.

۶- سیگنال روشن بودن: در منبع تغذیه‌های جدید تعریف شده است که تا رسیدن به دما و توان منبع تغذیه با کنترل کردن این سیگنال اختوان روشن بودن و یا تعین قدرت "Power on" مادربرد را کنترل می‌کند و باعث روشن شدن منبع تغذیه می‌شود.

۷- Standby یا ۵+ این نشانی توقف است و به صورت خودکار در حالت خاموش بودن رایانه آن را روشن می‌کند. اجزای سازنده منبع تغذیه ۱- مدار ولتاژ را تغییر می‌دهد. ۲- یکسو کننده جریان، متناوب را به جریان مستقیم تبدیل می‌کند. ۳- فیلتر یا فیلترکننده را برای حذف نویز از خروجی قرار می‌دهد. ۴- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۵- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد. ۶- مدارهای محافظت از جریان را قرار می‌دهد. ۷- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۸- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد. ۹- مدارهای محافظت از جریان را قرار می‌دهد. ۱۰- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۱۱- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد. ۱۲- مدارهای محافظت از جریان را قرار می‌دهد. ۱۳- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۱۴- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد. ۱۵- مدارهای محافظت از جریان را قرار می‌دهد. ۱۶- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۱۷- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد. ۱۸- مدارهای محافظت از جریان را قرار می‌دهد. ۱۹- مدارهای محافظت از ولتاژ را قرار می‌دهد. ۲۰- مدارهای محافظت از دما را قرار می‌دهد.



## power supply مسوول انتقال جریان های الکتریکی به برد اصلی و قسمت های دیگر کامپیوتر می باشد

منبع تغذیه دارای ولتاژهای گوناگون با توان‌های مختلف می‌باشد. مثلاً: ۱- ولتاژ ۵ ولت: این نوع ولتاژ توسط تمام مادربردها، مدارها و وسایل جانبی رایانه مورد استفاده قرار می‌گیرد و رنگ سیگنال آنها قرمز می‌باشد. ۲- ولتاژ ۱۲ ولت: موتور هاردهدیسک و وسایل مشابه آن از این ولتاژ استفاده می‌کنند که در مادربردهای جدیدتر دیگر آن را به کار نمی‌برند. مدارهای درگاه‌های سرپایین از این ولتاژ استفاده می‌کنند.سیم آن نیز معمولاً زرد رنگ است و گاهی اوقات به رنگ قرمز نیز دیده می‌شود. ۳- ولتاژ ۵-۱۲ ولت: این ولتاژ در رایانه‌های قدیمی وجود داشت، اما اکنون در منبع تغذیه‌ها نصب می‌شوند، این در درگاه‌های کنترلی از یک آمپر هستند. ۴- ولتاژ ۳/۳ ولت: پرونده‌های جدید از ولتاژ ۳/۳ ولت و یا کمتر استفاده می‌کنند، در صورتی که پرونده‌های قدیمی از ولتاژ ۵+ استفاده می‌کنند. در پرونده‌های جدید ولتاژ مورد نیاز پرونده تقسیم‌بندی می‌شود و به پرابین و هزینه مصرف انرژی صرفه جویی شده و از حرارت نیز کاسته خواهد شد. ۵- سیگنال‌های صحت ولتاژ: «قدرت مطلوب»: پس از روشن شدن

منبع تغذیه Power Supply، منبع تغذیه یک دستگاه الکتریکی است که مسوول تامین و تنظیم جریان الکتریکی در رایانه است.

این قطعه به صورت جبهه‌ای بزرگ و مستطیل در جبهه رایانه قرار دارد و بیشتر خرابی‌ها را در رایانه بوجود می‌آورد. کار منبع تغذیه این است که ولتاژ متناوب AC تبدیل به ولتاژ مستقیم DC می‌کند.

انواع منبع تغذیه

منبع تغذیه دارای ابعاد و شکل‌های مختلفی می‌باشد، که باید با جعبه و مادربرد نصب نمود. داخل جبهه رایانه همخوانی و سازگاری داشته باشد. بنابراین، این سه قطعه باید از یک نوع باشند. انواع این اجزا عبارتند از:

1- XT  
2- AT desk (خولید یا رومیزی)  
3- AT tower (برجی یا ایستاده)  
4- Baby AT  
5- Rectifier (برق‌کشی، برق‌گیر)  
6- ATX

زمانی که رایانه "AT" توسط شرکت IBM به بازار عرضه شد منبع تغذیه آن شبیه منبع تغذیه‌های قبلی بود، در صورتی که توان خروجی آنها حدود ۱۰۰ وات بود. پس از آن زمانی که IBM رایانه "AT" را ساخت، از یک منبع تغذیه بزرگ‌تر برای آن استفاده کرد که دارای اشکال مشابهی بود. از این نوع منبع تغذیه استقبال زیادی شد تا جایی که هنوز نیز در سیستم‌های امروزی از آن استفاده می‌شود. نوع برجی یا ایستاده سیستم‌های "AT" مشابه سیستم‌های خولید "AT" است.

مشخصات منبع تغذیه و مادربرد در سیستم‌های رومیزی یا سیستم‌های برجی تفاوت ندارد. تنها فرق آنها کلیدهای برق در مکان‌های متفاوت می‌باشد.

نوع دیگری از "AT" "ATX" نام دارد که کوچکتر از نوع ایستاده است و منبع تغذیه آن نیز کوچک می‌باشد که به "AT" نام دارد. منبع تغذیه جبهه‌ای نقلی نیز از نظر

مشخصات ظاهری با سایر منبع تغذیه تفاوت دارند. در این نوع جبهه‌ها مادربردها دارای استاندارد مشخصی هستند. اما مشخصات منبع تغذیه آنها دارای استانداردهای مشخصی است و قابل تعویض نیز است.

منبع تغذیه "ATX" مانند منبع تغذیه نقلی می‌باشد، بنابراین این دو قابل جابه جایی می‌باشند. نوع منبع تغذیه "ATX" دارای مشخصات و مزایای زیر می‌باشد:

1- سیگنال‌های "ATX" روشن بودن مسوول سیگنال‌های "a" (توقف Standby) در این نوع منبع تغذیه وجود دارد. 2- امکان حذف گرمایگر Heatsink 3- مادربردها در این نوع حاوی قطعاتی به نام تنظیمگر Regulator جهت تولید ولتاژ ۳/۳ ولتی می‌باشند. به این علت که رابطه بین منبع تغذیه به مادربرد، خود دارای ولتاژ ۳/۳ ولت است. 4- تهریه به سمت داخل منبع تغذیه صورت می‌گیرد تا مادربرد خنک شود. این کار خود باعث خنک شدن قطعات داخلی و تمیز شدن سطح قطعات داخلی می‌گردد. 5- فیلتر اتصال منبع تغذیه مادربرد ۱۰ پاهای است و امکان اتصال برعکس آن را وجود ندارد.

Mp3 PLAYER			
Zoltrix			
مدل	حافظه	قیمت	توضیحات
ZM300	32 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	64 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	128 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	256 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	512 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	1024 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	2048 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	4096 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	8192 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	16384 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	32768 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	65536 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	131072 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	262144 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	524288 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	1048576 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	2097152 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	4194304 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	8388608 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	16777216 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	33554432 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	67108864 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	134217728 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	268435456 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	536870912 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	1073741824 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	2147483648 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	4294967296 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	8589934592 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	17179869184 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	34359738368 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	68719476736 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	137438953472 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	274877906944 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	549755813888 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	1099511627776 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	2199023255552 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	4398046511104 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	8796093022208 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	17592186044416 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	35184372088832 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	70368744177664 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	140737488355328 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	281474976710656 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	562949953421312 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	1125899906842624 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	2251799813685248 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	4503599627370496 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	9007199254740992 MB	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰%
ZM300	18014398509481984 MB		