

Monitori

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 10 | Nivo: Visoka tehnička škola strukovnih studija, Beograd

Катодни монитори

Обичан монитор са катодном цеви

Унутрашњост катодне цеви

1. Електронски топ
2. Електронски сноп
3. Маска за разлагање снопа на црвене, зелене и плаве делове слике
4. Фосфорни слој са црвеним, зеленим и плавим зонама или тачкама
5. Повећан део екрана са фосфором

ЦРТ монитор ради на принципу катодне цеви. Унутар катодне цеви, катода је загрејана метална нит која се налази у вакуумској стакленој цеви. Катодно зрачење је уствари ток електрона који ствара електронски топ. Електрони су негативни (катада), док је анода позитивна што привлачи електроне који су пажљиво усмерени према усмеривачу који их помоћу магнетног или електричног поља у сноповима скреће ка аноди и екрану. Екран је прекривен фосфорним материјалом који светли ако је "погођен" електроном. Фосфорни слој се састоји од црвених, зелених и плавих зона помоћу којих се добијају основне боје и на тај начин се добија почетна слика на екрану која се затим филтрира да би се добила коначна слика, коју видимо на екрану. Има неколико врста филтрирања, три техничка решења су најпознатија: Маска(Shadow-mask), Роштиљ(Aperture-grill) и Маска са прорезима (Slot-mask) помоћу којих се добија коначна слика коју видимо.

Повећана слика екрана који користи филтер Роштиља (Aperture-grill) tehnike

Појмови и особине ЦРТ слике

Променљива резолуција

Резолуција је број пиксела (светлећих тачака) на екрану, састоји се од хоризонталних редова ("X") и вертикалних ("Y") колона пиксела, стандард је да се прво пише број водоравних пиксела (нпр. 1024), а онда број усправних пиксела (нпр. 768), тако да добијамо резолуцију 1024 x 768. ЦРТ монитори подржавају више резолуција чији квалитет зависи од величине тачке (пиксела). За разлику од ЛЦД монитора који добро раде само на њиховој природној резолуцији, ЦРТ монитор има исти или сличан квалитет слике и при мањим или већим резолуцијама. То, пре свега, зависи од физичке величине монитора и величине пиксела (dot pitch), иако ЦРТ монитор може да користи и мање и веће резолуције, он има своју оптималну резолуцију на којој ће најбоље радити, а та препоручена резолуција је обично дата у приручнику произвођача монитора, тако да није препоручљиво (због техничких разлога, али и здравствених) стављати резолуцију на највећу могућу. .

Величина_монитора

Данас се користе величине од 15" до 22"(инча) и више. Сада се највише продају 17" модели, за обичне кориснике, који су прилично јефтине а нуде довољну резолуцију за рад (1024 x 768 препоручљива). Захтевнији корисници обично користе више простора за рад на рачунару и користе више програма истовремено, и за ту категорију корисника 19" монитор (1280 x 1024 резолуција) задовољава, док графички професионалци обично не користе мониторе мање од 21" са 1600 x 1200 резолуцијом. Величина монитора се мери у инчима (1" = 25.4 mm), али то није стварна величина приказа (екрана), обично ако је величина монитора 19", стварна величина слике на екрану је за један инч мања, 18".

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com