

Dasung tõi välja maailma suurima, üle 25-tollise e-tindi monitori

5 aastat tagasi - 25.05.2021 Autor: [Kaido Einama](#)

Kõik, kellel ekraanide vaatamisest silmad valusad, võiksid olla uue, 25,3-tollise hiiglasliku e-tindi monitori kasutajad. Dasung, kes on selle tehnoloogia väljatöötaja, kogub maailma suurima e-Ink'i ekraani tööstusliku tootmise laiendamiseks praegu raha [Indiegogo ühisrahastusest](#). Silmasõbraliku paneeli ihkajad peavad välja käima üsna kopsaka summa - 2000 dollarit (1630 €).

E-Ink on tehnoloogia, kus pilt tekitatakse erivärviliste justkui mikroskoopiliste pingpongipallide teistpidi keeramisega, mis ongi üks piksel. Elektriväljaga juhitud pallikesed on ekraani pikslid ja elektrit kulub vaid pikslite muutmiseks. Kui polaarsust muuta, kerkivad pinnale tumedad või heledad pallid. Kui pilt ekraanil on moodustunud, siis enam lisatoidet pole vaja. Seega on e-tint justkui tavaline paber, näib silmale paberina ja mõjub silmanärvile samuti nagu paberilehe vaatamine. Mingit värelust, taustavalgustust ja muid silma koormavaid kiirgusi pole.

Seega oleks ju väga hea kõik monitorid sellised teha? Siin on mõistagi mõned puudused ka:

- esiteks, värve ei saa niimoodi kuigi hästi kuvada, ehkki juba leidub ka esimesi värvilisi e-tindi lahendusi
- teiseks, e-Ink ei kiirga valgust, seega pimedas pole ekraanilt midagi näha ning vaja on vähemalt mingit laualampi
- kolmandaks - pilt muutub aeglaselt, sest pildi muutmiseks peab iga piksli elektriväljaga teistpidi pöörama. Videot ja kiiresti muutuvaid mängu pole sellelt ekraanilt hea vaadata.

Plussideks aga on

- esiteks teravus - pind on nagu paber, ka pikslid on väga väikesed ja seega jooned sirgema servaga
- teiseks energiasääst, ekraan ei tarbi seisva pildiga üldse energiat
- kolmandaks silmasõbralikkus ehk e-Inkiga ekraani ees võib töötada kümneid tunde, ilma et silmad eriti väsiks

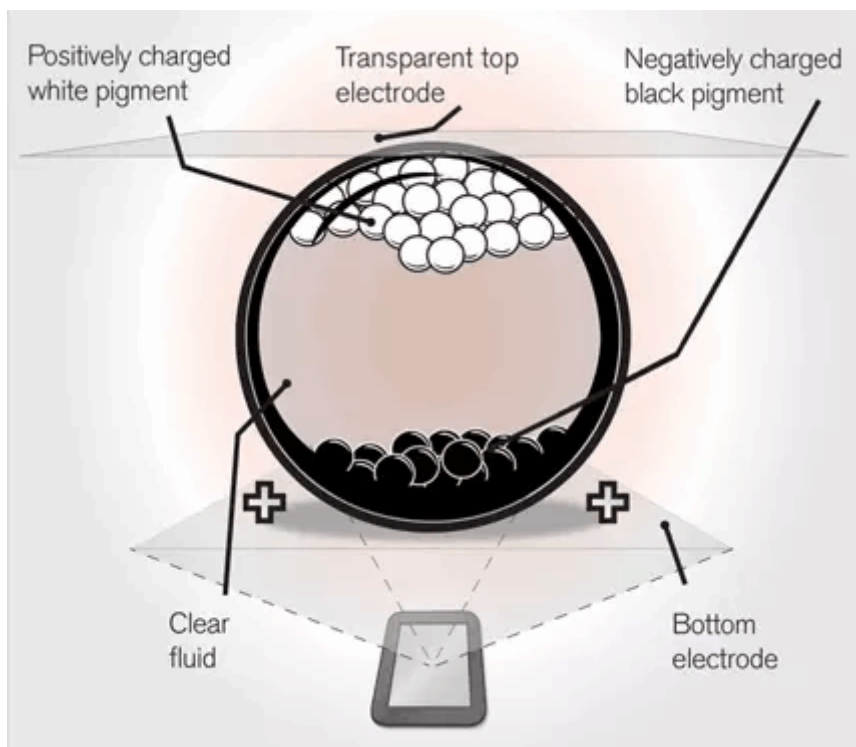
Seega - kas pole kummaline, kui arvutilaual on monitor, mis pimedas ei helendagi?

Kunagi aastaid tagasi peeti e-Ink tehnoloogiaga paneelide suuruse piiriks 13 tolli, kuna veel suuremana tekkisid probleemid pildi sujuval muutmisel ja sünkroonimisel. Põhimõtteliselt võis suurtel ekraanidel kuvada vaid plakateid. Nüüd on see maksimumsuurus arenenud tehnoloogiatega jõudnud tavalistele monitoridele järele. Ka ekraanipildi muutumise kiirus on teinud hüppe, nii et 25,3-tolliselt paneelilt võib alloleva video põhjal isegi liikuvat (mustvalget) pilti vaadata:

Kindlasti on üsna harjumatu ka see, et vaatenurk on praktiliselt 180 kraadi - pilt ei muutu isegi kõrvalt väga suure nurga alt vaadates, nagu paberilgi.

Monitoril on 3K eraldusvõime (3200 x 1800 pikslit), 19:9 küljesuhe, palju erinevaid sisendeid (DisplayPort, HDMI, USB C) ja teksti- või videovärskendus erinevatele pildirežiimidele optimeerimiseks.

Tööpõhimõtte ühe piksli värvi muutmisel on ära näidatud alloleval joonisel:



Oluline on e-tindi värskendussagedus, aga paraku seda Samsung oma tehnilistes näitajates ei paku. Öeldakse vaid, et värskendussagedust saab muuta viie erineva kiiruse vahel valides.

Eestis paistab, et Samsungi monitore keegi otseselt keegi ei müü, aga tootja enda "maailmakaardil" on Eestist siiski ostjaid olnud. Vaid Lätist pole, kui lähinaabreid vaadata. Praegu tellides lubatakse uuest partiist eksemplare kohale toimetama hakata alates augustist.

- [Uudised](#)
- [Hiina ime](#)
- [Kugarid ja telerid](#)

Pilt

