Mis on mini-LED?

5 aastat tagasi - 26.02.2021 Autor: AM

Lühidalt on mini-LED teleripaneelide tehnoloogia, kus taustvalgustust tagavad maatriksina LCD paneeli taha taustvalgustuseks paigutatud LED-id, mis annavad parema kontrasti ja OLED-ile lähedasema kvaliteediga pildi.

Teleritootjate vahel, seda eriti keskmises hinnaklassis mudelite puhul, on toimumas pingeline võitlus mitmesuguste uuenduslike tehnoloogiate väljatöötamisel. Et tuua tarbijateni üha parema pildikvaliteediga telereid, keskenduvad need tehnoloogiad peamiselt ekraani kontrastsusele ja värviesitusele, mis on toonud endaga kaasa järgmise etapi LCD-telerite arengus: mini-LED tehnoloogia.

Kui isesüttivate pikslitega OLED-tehnoloogia telerid kuuluvad nii oma näitajatelt kui ka hinnalt *Premium*-klassi, siis mini-LED valgustusega LCD-teler on võimalik soetada juba päris taskukohase hinnaga. Ehkki mini-LED tehnoloogiast on tehnikaringkondades räägitud juba aastaid, hakkab see tarbijateni laiemalt jõudma alles nüüd, ajendatuna mitmetest uutest toodetest, mis oma pakenditel just selle uuendusliku sõnakombinatsiooniga uhkeldavad.

Millega on tegu ja milles seisneb uuenduslikkus?

Kontrastsus

Taustvalgustusega telerid on oma valgusallikate tehnoloogiat arendanud selliste täiustustega nagu CCFL, Edge LED või Direct LED, mis aitavad sooritust parandada. Samuti on kasutusel sellised tehnoloogiad nagu *Local Dimming* ja FALD, mis kontrasti väljendamist võimendavad.

Mini-LED tehnoloogia seisneb aga selles, et see "minimeerib" teleri valgusallikat, muutes selle palju väiksemaks. Väiksem suurus tähendab, et samale teleriekraanile on võimalik mahutada rohkem LED-e, mis tähendab ühtlasi ka rohkem tsoone, mis kokkuvõttes ekraani heleduse üle palju suurema kontrolli annavad. Nii on mini-LED tehnoloogia abil võimalik saavutada palju sügavamad mustad toonid ning suurem kontrastsus, kui muud tüüpi LED-telerites. Neist omadustest on võita nii hämara kui ka väga ereda pildi puhul.

Värviesitus

LCD-tehnoloogia areng toob kaasa suurema eraldusvõime ja järjest parema värviesitusega ekraanid. LG näiteks kasutab tehnoloogiat, mis ühendab Quantum Dot´i ja Nanocell´i tehnoloogiad.

- Uudised
- Kuvarid ja telerid

Pilt

