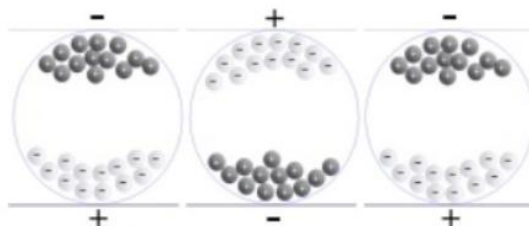


E-Ink display

Displej s elektronickým inkoustem je založen na odrazu světla, nepotřebuje tedy žádnou energii na zobrazování, pouze na změnu obrazu (až 1000× úspornější oproti LCD).

Mezi elektrodami je olejnatý roztok obsahující miliony sférických kapslí TiO_2 (polovodič, přirozeně bílý). V závislosti na orientaci elektrického pole mezi elektrodami jsou kapsle otáčeny.

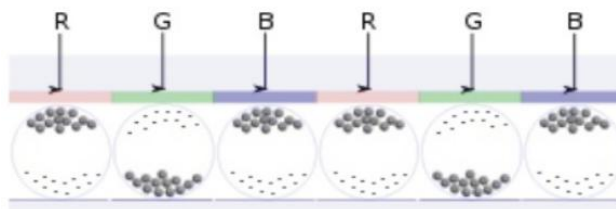


Obrázek 1: orientace mikrokapslí v e-ink displeji; zdroj Anand Sindhu, RSMIT

Výroba je tak potenciálně levná. Díky odražení světla je text dobře viditelný i na ostrém slunci (podobně jako novinový text). Kapsle však vyžadují čas na otočení (maximální obnovovací frekvence dnes cca 10 FPS).

Barvy

Pro tvorbu barev se používá metoda subpixelů:



Obrázek 2: barevný e-ink displej; zdroj Anand Sindhu, RSMIT

Třetí generace e-ink displejů je schopna zobrazit 16 úrovní šedi a 4096 barev.

Použití

Díky svým vlastnostem se dnes e-ink displeje používají ve čtečkách knih a jako informační panely.