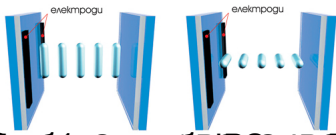


**IPS.** През 1995 г. Hitachi и NEC съвместно разработват нова технология, която би трябвало да реши проблемите на TN матриците, наречена IPS (In-Plane Switching). Конструкторите разместили управляващите електроди в една равнина така, че силовите линии на създаваното от тях електрическо поле да се разполагат успоредно на подложката. Така при подаването на управляващо напрежение течните кристали се завъртат само в една равнина, а не образуват спираловидна структура като в TN матриците. Изменението на ориентацията на кристалите дава още едно съществено предимство на IPS панелите – ъгълът на видимост се увеличава на 170 градуса и в хоризонтална, и във вертикална посока. Методът за завъртане на течните кристали в една равнина се оказва доста по-удачен и от гледна точка на общото цвето предаване, и най-вече във възпроизвеждането на тъмните тонове.

Разбира се, и тази технология има недостатъци. За преориентиране на кристалите напрегатостта на полето трябва да е по-висока, а и процесът е по-бавен. Ето защо IPS панелите имат сравнително по-голямо време за реакция, за който проблем в днешно време отново е намерено подходящото технологично решение. За време на реакция на някои от последните модели LCD монитори с IPS матрица производителите обявяват 6 ms, което е по-скоро маркетингова примамка. Само за сравнение ще ви дам пример с професионалните дисплеи за графична обработка на лидера в производството на LCD монитори – японската фирма EIZO, чийто последни модели са с време за реакция 16 ms и 8 ms.



[Ваня Абаджиева Бучел](#)