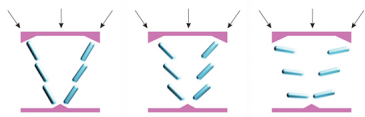


**MVA.** През 1996 г. Fujitsu разработи още една технология за LCD дисплеи, наречена Multidomain Vertical Alignment (MVA). В нея всеки подпиксел се разделя на няколко зони, а поляризационните филтри са с по-сложна структура (имат изпъкнала форма). При подаване на напрежение течните кристали от всички зони се подреждат перпендикулярно на електродите, като ориентацията им във всяка зона е независима от другите (всяка зона има своя собствена „директория“). Така, без значение от какъв ъгъл ще се наблюдава екранът, всички пиксели се виждат с максимална яркост.



**Вляво – ориентация на молекулите на течните кристали в MVA матрицата без подадено напрежение, в средата – при ниско и вдясно – при по-високо напрежение**

На практика MVA технологията решава почти всички недостатъци на TN и IPS матриците – ъгълът на видимост е увеличен до 160 градуса в хоризонтална и вертикална посока, контрастът достига до 600:1, а най-доброто време за реакция, постигнато отново чрез специално разработена технология, е 8 ms. Но и тук има проблеми. Първият е, че при намаляване на разликата между началното и крайното състояние на пиксела времето за реакция нараства приблизително двойно. Директните

следствия са: (1), че MVA матриците не са особено подходящи за динамични игри, защото изображенията в тях, особено нискоконтрастните, ще се размазват силно при всяко по-рязко движение: (2), че такива монитори са сравнително подходящи за работа с контрастни изображения, тъй като времето за превключване от черен в бял цвят е доста по-малко. Вторият недостатък на LCD дисплеите с MVA матрица е високата им цена, породена от сложността на конструкцията.

Тази статия е предоставена с любезното съдействие на [Ваня Абаджиева Бучел](#)