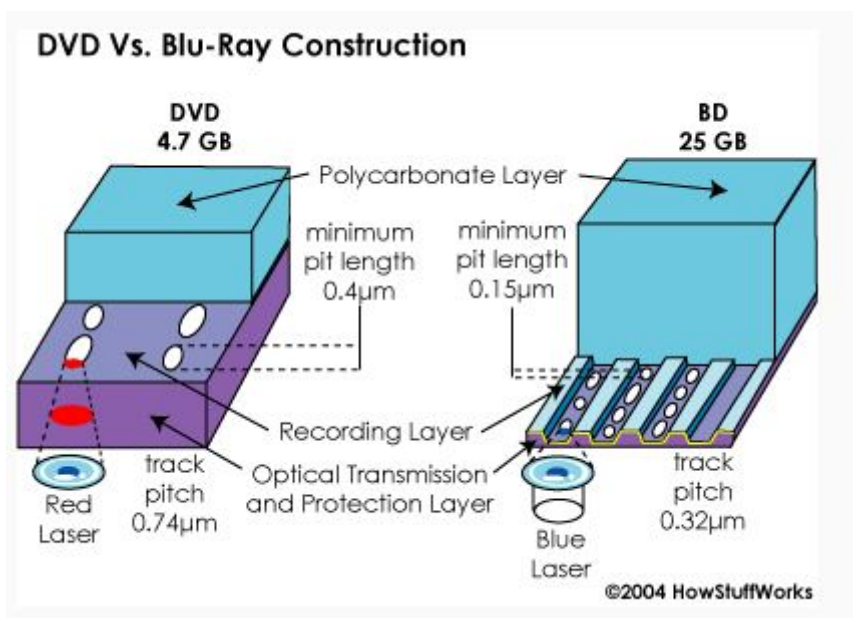


Blu-Ray - Технологията

Публикувано от **dannyboy** на **16.02.2010**

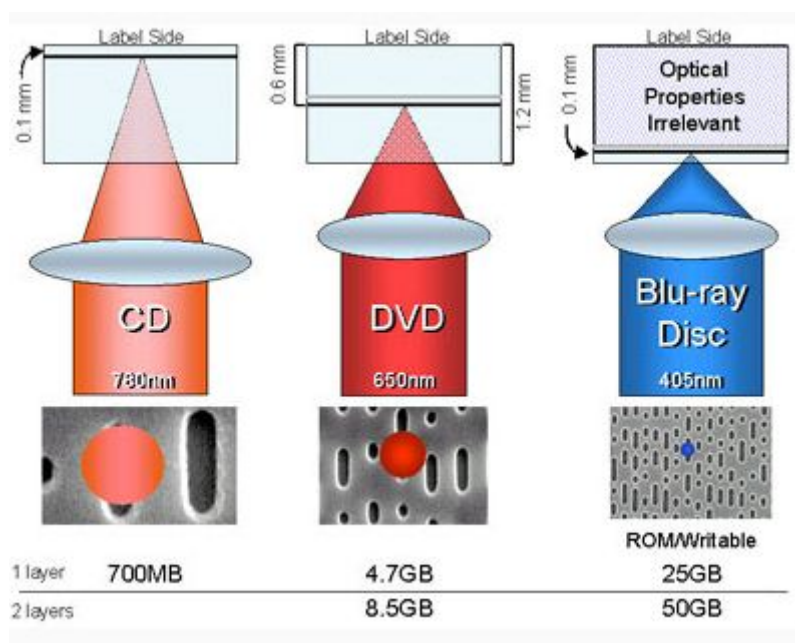
.... група от няколко компании - Apple, Dell, Hitachi, HP, JVC, LG, Mitsubishi, Panasonic, Pioneer, Philips, Samsung, Sharp, Sony, TDK и Thomson. Форматът позволява да се записва, презаписва и възпроизвежда висококачествено видео и аудио, както и голямо количество всякаква компютърна информация. Единичния Blu-Ray диск е с капацитет 25 GB, което може да побере до 2 часа HDTV или повече от 13 часа стандартно видео. Има и двуслойни версии на диска, кои-то са с капацитет от 50 GB. Докато настоящите технологии като DVD, DVD±R, DVD±RW и DVD-RAM използват червен лазер да четат и записват данни, новият формат използва синьо-виолетов лазер откъдето идва и името му.



Информацията се записва в спирални ка-налчета, като започват от центъра на диска към неговия край. Лазерът чете другата страна на те-зи каналчета издутината. За разлика от обикновените CD та / където дължината на вълната на лазера е 780 nm/ и DVD-тата /635 nm/ синият лазер има дължина на вълната 405 nm. Така лъчът се фокусира по-прецизно и позволява да се прочете информацията от каналчетата, които са едва 0,14 µm. Разстоянието между каналчетата е два пъти по-малко отколкото при DVD - 0,32 µm. По-малките каналчета, по-малкото разстояние между тях и по-малката дължина на вълната поз-воляват на диска да се побере до 25 GB - пет пъти повече от стандартно DVD.

Всеки Blu-Ray диск има същата дебелина (1,2 mm) както DVD. Двата вида се различават по начина на съхранение на данните. При DVD дисковете информацията е притисната между два слоя поликарбонат всеки от които е дебел по 0,6 mm. Ако повърхността на диска не е напълно плоска и

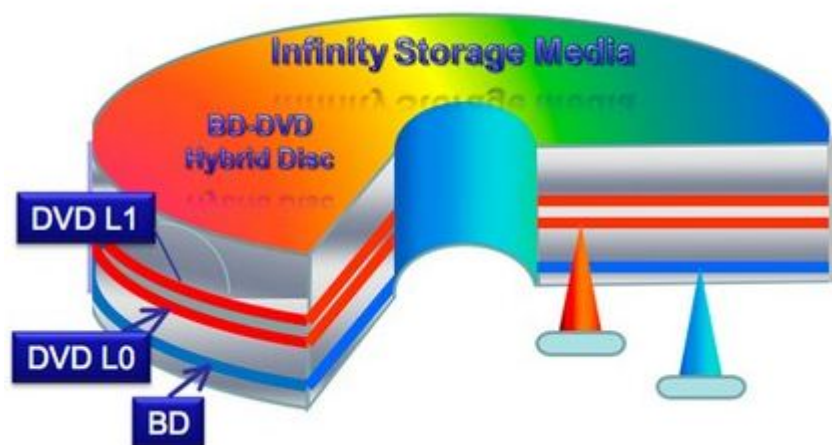
не е перпендикулярна на лъча може да доведе до disk tilt и лъчът да бъде изкривен. Тези проблеми пораждат затруднения в производството.



При Blu-Ray информацията се слага на върха на поликарбонения слой, дебел 1,1 mm. Слой за записване е по-близо до лещата - така проблемът с disk tilt е елиминиран. Тъй като информацията е близко до повърхността, твърдото покритие е поставено от външната страна на диска за да го предпазва от надраскване. Blu-ray имат по-висока скорост на трансфер на данните - 36Mbps. Дискът с капацитет от 25 Gb може да се запълни за час и половина. Няколко компании (Sony, Panasonic, Philips, Samsung и LG) вече имат готови продукти, които четат и записват CD, DVD и Blu-Ray използвайки BD/DVD/CD съвместими оптични глави, така че на тези устройства могат да се четат CD и DVD. BDA очаква всяко устройство да бъде съвместимо със CD и DVD.

Предимства на Blu-ray

1. Запис на високо резолюционна телевизия (HDTV) без загуба на качеството.
2. Мигновено прехвърляне до всяка точка от диска.
3. Запис на една програма докато се гледа друга от диска.
4. Създаване на плейлисти.
5. Редактиране или пренареждане на програми записани на диска.
6. Автоматично търсене за празно място по диска, за да се избегне записът върху програма.
7. Достъп до интернет за смъкване на субтитри и други допълнителни екстри.



Blu-Ray - Технологията
Powered by
Bukvar.bg

Image not found

© 2010-2024