

Televizija visoke razlučivosti (High Definition Television - HDTV) je tehnologija kojom se odašilju televizijski signali u rezoluciji slike višoj od televizije standardne razlučivosti (Standard Definition Television - SDTV, 625 linija, 50 Hz).

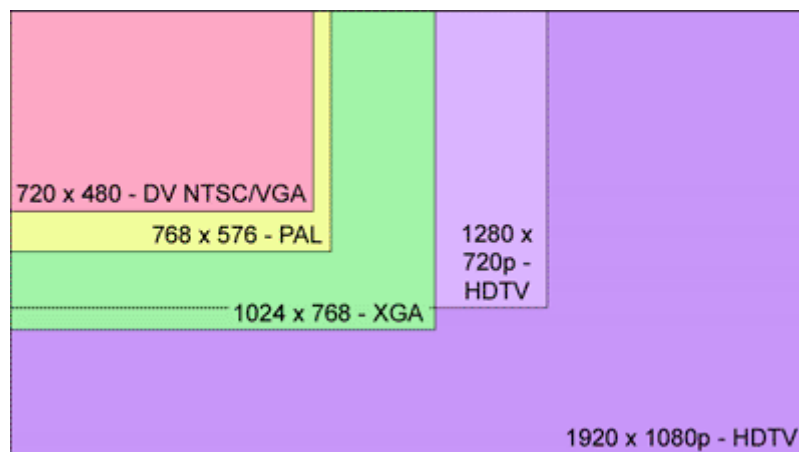


ITU (International Telecommunication Union) donio je preporuku prema kojoj se definiraju rezolucija i formati slike. Osnovna podjela tehničkih karakteristika slike definirana je u broju linija po vertikali ekrana, u vrsti prikaza [progressivni (p) ili interlaced (i)], te u broju slika u sekundi (fps - frames per second).

HDTV formati slike kako je navedeno u ITU-R BT.709-5 preporuci posjeduju sljedeće karakteristike:

- 720p: 1280x720 @ 50 i 60 Hz, progresivno analiziranje (progressive scan)
- 1080i: 1920x1080 @ 50 i 60 Hz, proredno analiziranje (interlaced scan)
- 1080p: 1920x1080 @ 50 i 60 Hz, progresivno analiziranje (progressive scan)

Kao rezultat predloženih razlučivosti vidljivo je osjetno poboljšanje detalja u prikazanoj slici.



Prikaz omjera slike kod SDTV (PAL) i HDTV razlučivosti

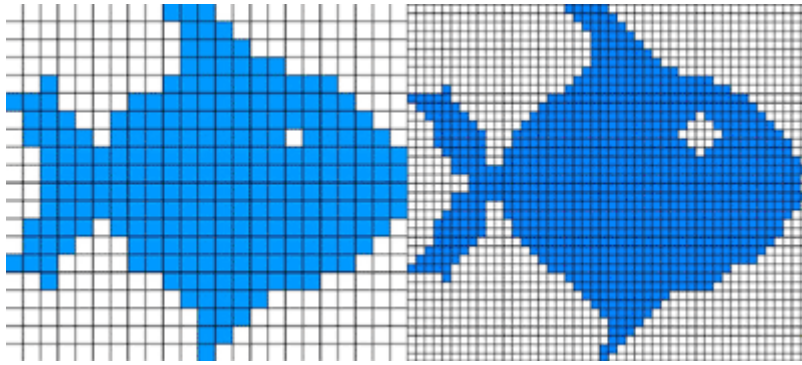


Oznaka „HD ready“ je predložena od EICTA udruge proizvođača opreme (European Information Communications and Consumer Electronics Technology Industry Associations) kako bi se razumljivo označila oprema koja je spremna zaprimati i prikazati TV signale u visokoj razlučivosti, te definirala minimalne tehničke uvjete uređaja za prikaz slike.

Kako bi uređaj proizvođača dobio oznaku „HD ready“ mora poštivati sljedeće tehničke uvjete:

- Ekran mora imati minimalnu razlučivost od 720 linija
- Sadržavati sučelja: komponentni video (analog YPbPr) i DVI ili HDMI
- Podržavati sljedeće formate HDTV signala
 - 1280x720 @ 50 i 60 Hz, progressive (720p)
 - 1920x1080 @ 50 i 60 Hz, interlaced (1080i)

Ovdje je potrebno napomenuti vrlo bitno upozorenje krajnjem korisniku da oznaka „HD ready“ ne podrazumijeva prikazivanje pune razlučivosti odašiljane slike HDTV odašiljača (1080p; često označeno kao „full HD“). Većina „HD ready“ prijamnika ima matricu TV ekrana koja ne posjeduje dovoljnu razlučivost za prikaz 1080p signala. Rezultat je interpolacija slike u manju razlučivost koju uređaj može prikazati. Uređaji koji posjeduju oznaku „HD ready“ mogu prikazivati odašiljanu sliku razlučivosti 720p i 1080i.



Prikaz omjera slike kod SDTV i HDTV razlučivosti (uvećani detalj)