



VÍTEŽ TESTU  
01/2010

CENOVÝ TIP  
01/2010

# Full HD kamery do 13 000 Kč

Video je samozřejmě kvalitnější, pokud je natočeno ve vysokém rozlišení. Díky klesajícím cenám Full HD kamer se v současné době mohou o kvalitní videonahrávky pokoušet i amatérští kameramani.

CHRISTOPH SCHMIDT

Většina z toho, co natáčíte svojí videokamerou (kamkordérem), se přihodí pouze jednou: děti se poprvé učí na lyžích pouze jednou, další výlet do Austrálie už asi neuskutečníte a svatba nejlepšího kamaráda už se také nebude opakovat (alespoň ne ve stejném složení). Proto je důležité, aby tyto záběry vypadaly co nejlépe, a to i po delší době.

Mnoho dospělých si dnes možná přeje, aby jejich dětství nebylo zachováno pouze na blikajícím záznamu kazety Super 8 (a to ještě v tom lepším případě, kdy se jejich rodiče k takovéto kameře vůbec dostali). Full HD video s rozlišením 1 920 × 1 080 bodů poskytuje dostatečnou kvalitativní rezervu, aby dokázalo udělat dojem i po několika desítkách let. Chip otestoval pět Full HD kamkordérů s cenou od 10 500 Kč a prozradí vám, jaké jsou jejich slabé a silné stránky.

Testované kamery dosahují velmi dobré obrazové kvality, jež se příliš neliší od

modelů, které stojí i více než dvakrát tolik.

Rozdíly mezi vyšší a nižší třídou samozřejmě stále zůstávají – levnější modely nahrávají zvuk pouze ve stereu (ale v naprosto přesvědčivé kvalitě), zatímco ty dražší podporují zvuk surround sound. Všechny modely v testu pak nabízí optický zoom 10X–20X a také stabilizátor obrazu.

Na druhou stranu však musíte počítat s omezeními ze strany vybavení a ovládní. V malých kompaktních přístrojích je řada funkcí dostupná pouze přes nabídku zobrazenou na displeji, místo přes funkční tlačítka. Na rozdíl od dražších kamer ne najdete v těch kompaktních jako úložiště pevný disk, ale video se ukládá pouze na SDHC karty, nebo jako v případě Sony HDRCX105E na kary Memory Stick, nebo na vnitřní 8GB paměť. Pouze kamera Sony a modely Panasonic HDCSD10EG a JVC GZ-HM200E používají pro ukládání HD videa formát AVCHD. Samsung HMX-H100P a Sanyo Xacti VPC-FH1EX používají méně efektivní formát MPEG-4.

## Obrazová kvalita: Od superostré po mdlou

Co se týká kvality videonahrávek, zaznamenali jsme mezi testovanými produkty velké rozdíly. Model od Samsungu poskytuje nejostřejší obraz s vysokým rozlišením 776 černých a bílých linek. V tomto ohledu se téměř blíží kvalitě harddiskového modelu Sony HDR-XR520VE (cena cca

PŘEHLED		1. MÍSTO
Produkt	Sony HDR-CX105E	
Orient. cena vč. DPH	12 800 Kč	
Celkové hodnocení	79,8	
Obrazová kvalita (35 %)	84	
Ergonomie (20 %)	72	
Vybavení (20 %)	71	
Kvalita zvuku (15 %)	100	
Napájení (10 %)	68	
Poměr cena výkon	velmi dobrý	
<b>Tech. parametry a naměřené hodnoty</b>		
Rozlišení ČB/barva (linie)	600/134	
Obrazový šum 900 Lux/30 Lux	4,4%/2,6%	
Výdrž na akumulátor	90 min.	
Paměťové médium	interní/Memory Stick	
Rozlišení optického senzoru	2 360 000 bodů	
Optický zoom	10×	
Rozměry (Š x V x H)	55 × 60 × 107 mm	
Hmotnost	329 g	

34 000 Kč), který jsme v našem testu použili jako referenční vzorek.

Ale i Samsung má své nedostatky: za slabého osvětlení má video mnohem vyšší šum než u ostatních účastníků testu. JVC poráží konkurenci ve velmi přirozené reprodukci, která je zapříčiněna vysokým datovým tokem 24 Mb/s a umírněným post processingem. Sony má velmi vyrovnanou obrazovou kvalitu – především panoramatické záběry jsou ostré a plynulé. Na druhou stranu Panasonic a především Sanyo poskytují obraz, který je pro HD kamery dost slabý. U Panasonicu způsobuje problémy správného renderování detailů to, že má malý obrazový senzor, u Sanyo zase vysoká obrazová frekvence 60 snímků za sekundu, která snižuje ostrost záběrů – i tak ale poskytuje slušné videozáběry za slabšího osvětlení.

## Vybavení: Většinou dostatečné

Levné kamkordéry nemají tak dobré vybavení, a tomu odpovídá i jeho hodnocení – všechny funkce a náležitosti pro běžné filmování však tyto kamery samozřejmě mají. Sony HDR-CX105E nenabízí jen pomocné softwarové funkce, jako je detekce tváře a úsměvu, ale také slow motion (zpomalené záběry), které pracuje rychlostí až 200 snímků za sekundu za sníženého rozlišení. V kameře Sony můžete video rovnou i editovat a je to také jediná kamera v testu, která dokáže nahrávat kompatibilní DVD

## ZÁVĚR

HD kamkordéry na předních místech naší tabulky nabízí za svoji cenu velmi dobré výsledky. Stojí přitom cca 13 000 Kč. Vítěz našeho testu, kamera Sony, nabízí mnoho užitečných funkcí a vyrovnanou kvalitu obrazu. Pokud dáváte přednost především ostrosti obrazu, můžeme doporučit kameru Samsung.



**ÚSPORNÝ PRODUKT**  
01/2010



2. MÍSTO	3. PLATZ	4. MÍSTO	5. MÍSTO
<b>Panasonic HDC-SD10EG</b>	<b>Samsung HMX-H100P</b>	<b>JVC GZ-HM200E</b>	<b>Sanyo Xacti VPC-FH1EX</b>
12 000 Kč	10 500 Kč	12 500 Kč	10 500 Kč
77,9	77,8	75,6	73,4
76	90	81	70
78	75	73	74
77	68	71	77
90	78	83	78
69	62	63	73
velmi dobrý	výborný	dobry	dobry
485/130	776/240	699/183	323/139
2,5%/3,2%	2,5%/5,9%	4,7%/5,8%	2,2%/3,4%
85 min.	90 min.	85 min.	120 min.
SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC
1 470 000 bodů	2 890 000 bodů	2 800 000 bodů	8 100 000 bodů
16x	10x	20x	10x
48 × 63 × 115 mm	59 × 61 × 129 mm	55 × 65 × 113 mm	53 × 57 × 105 mm
277 g	380 g	302 g	320 g

### PRO SROVNÁNÍ: TOP kamkordér

Sony HDR-XR520VE
34 000 Kč
90,5
100
88
98
83
59
dobry
960/500
4,5%/3,1%
90 min.
HDD, Memory Stick Duo
6 631 000 bodů
12x
82 × 75 × 138 mm
587 g

**Kvalita:** S nejlepším obrazovým snímačem a skvělou optickou dosahuje tento HDD kamkordér výborné obrazové kvality.

**Kompetní výbava:** za cca 35000 Kč dostanete skvělou výbavu včetně GPS modulu.

**Pevný disk:** 100 hodin Full HD videa se vejde na 240GB disk - to je dost i na cestu kolem světa.

v MPEG-2 ve standardním rozlišení, což se hodí při post processingu. Kvalita zvuku modelu CX105E je nejlepší ze všech kamer z našeho Top 10 – předstihne v ní dokonce i poloprofesionální kamery s cenou přes 100 000 Kč.

Největší možnosti manuálního nastavení nabízí kamera Panasonic HDC-S-DIOEG: clonu, rychlost závěrky, vyvážení bílé a také zaostření můžete snadno a rychle nastavit pomocí dotykového displeje. Tyto volby jsou snadno přístupné, stejně jako mnoho automatických funkcí. Pro filmové záběry je praktická i funkce „Pre-Rec“ – kamera snímá neustále, a když stisknete tlačítko nahrávání, zůstanou vám na paměťové kartě i tři předešlé sekundy.

### „Vychytávky“: Co všechno zvládnou

Kamera Samsung HMX-H100P skóruje díky svému širokouhlému záběru 37 milimetrů (při přepočtu na 35mm film). Navíc je její objektiv chráněn krytem, který se vysune po jejím vypnutí. Tento praktický detail nabízí ještě kamera značky JVC, která mimochodem disponuje největším optickým zomem ze všech testovaných kamer – dvacetinásobným. JVC vyniká i dalšími detaily – má komfortně zajištěné připojení na internet a řeší i mobilní přehrávače. Natočené filmy si totiž můžete převést do iTunes a iPodů (stiskem jednoho tlačítka) nebo je snadno uploadovat na YouTube. A podobně

jako Sony a Panasonic dokáže JVC poslat videodata na externí DVD vypalovačku pro rychlé zálohování. JVC nabízí i další výhodu – má totiž dva sloty na paměťové karty, takže si můžete dovolit natočit opravdu dlouhý film.

Kamera Sanyo VPC-FH1EX se od svých konkurentů zase liší tím, že je vybavena opravdu velkým, třipalcovým displejem. Displej má ale velmi malé rozlišení, takže příliš detailů z filmu nebo fotografií na

něm vidět bohužel není. Marketingová idea společnosti Sanyo, která svůj produkt prezentuje jako videokameru a fotoaparát v jednom, tak nebyla implementována příliš přesvědčivě. Přeplněné nabídky kombinují foto- i videofunkce – bez ohledu na to, v kterém režimu kamera právě funguje. To činí navigaci v nabídce poměrně obtížnou. Plusovým bodem kamery Sanyo je ale nejdelší výdrž na baterie z testovaných kamer. **AUTOR@CHIP.CZ**

## INFO

### Nové mini HD kamery do 5000 Kč

Kromě námi testovaných HD kamer si můžete pořídit ještě mnohem menší a také levnější HD kamery. Jde na příklad o kamery Sony MHS-PM1 (cena asi 4 700 Kč), Toshiba Camileo S20 (cena asi 4 300 Kč), Creative VADO HD Pocket Video Cam (asi 4 500 Kč), Samsung HMX-U10 (cca 3 500 Kč) nebo Flip od Cisca. Jsou to šikovné, v podstatě kapesní kamery, které většinou zvládnou HD video v rozlišení 720p (některé však nabízí i Full HD), mají USB a HDMI konektor pro snadné připojení k počítači a usnadňují download videa na YouTube, FaceBook nebo jiné servery. Mají pevnou ohniskovou vzdálenost a malý displej pro prohlížení natočených videosekvencí.

#### CO JIM CHYBÍ:

Na rozdíl od dvou- až třikrát dražších kamer musíte samozřejmě počítat s mnoha omezeními, mezi která patří absence optického zoomu. Většinou chybí i optický stabilizátor, čímž trpí kvalita pořízených snímků především za zhoršených světelných podmínek. Horší světelnost objektivu a menší obrazový senzor se na kvalitě samozřejmě také projeví a na velmi malém displeji si nahanané video těžko přehrajete. To vše je samozřejmě daň za miniaturní rozměry a hmotnost často do 100g. V mnoha případech však mohou tyto kamery dobře posloužit.



● Špičková třída (100-90) ● Vyšší třída (89-75)  
● Střední třída (74-45) ● Nelze doporučit (44-0)  
Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

● ano  
- ne

■ nejlepší údaj  
■ nejhorší údaj