

Zbavte se skleněného oka

Stále ještě se díváte na starý televizor? Zbavte se ho!

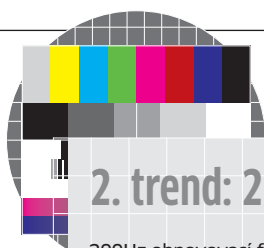
TELEVIZORY S PLOCHOU a velkou obrazovkou jsou stále dostupnější a lepší. Chip vám představí nejlepší LCD televizory s úhlopříčkou 32 až 42 palců.

THOMAS LITTSCHWAGER

Když se Evropa nachází v hospodářské krizi, prodeje plochých LCD či plazmových televizorů stále stoupají. Česká republika v tomto ohledu sice drobně zaostává za bohatšími, západoevropskými zeměmi, ale podíl plochých obrazovek v českých domácnostech již není zanedbatelný a odhaduje se cca na 20 procent, přičemž například v Německu to je 40%. Cena velkoplošných televizorů se neustále snižuje, a i když je pravda, že čím později takový televizor koupíte, tím bude levnější, donekonečna se čekat nedá. Pokud tedy plánujete zakoupení plochého LCD televizoru, může vám při výběru pomoci náš test. Najdete v něm televizory, které jsme v naší laboratoři zkoumali za posledních několik měsíců, a jsou zde tedy zastoupeny jak nové, tak i výběhové modely. Právě takové televizory lze ale často vidět ve speciálních slevových akcích. Stále dostupnější je i HD obsah. V srpnu se bude konat atletické mistrovství světa, které bude snímáno a v zemích, které to technicky umožňují, vysíláno v plné HD kvalitě. HD obsah je dostupný na internetu a filmy na Blu-ray nosičích se již dají pořídit za cenu dražších DVD filmů.

Cena LCD a plazmových televizorů klesá, na druhou stranu jejich kvalita a výbava se zlepšují. Jakou technologii a úhlopříčku si ale vybrat? Kromě přehledu nejlepších zařízení vám přineseme i technologický pohled do útrob moderních televizorů.





2. trend: 200Hz technologie 200 Hz bez tmavých snímků

200Hz obnovovací frekvence by měla zabránit rozmazávání obrazu zvláště během reprodukce rychlých scén. V současné době tato technologie existuje ve dvou variantách. V případě „opravdové“ 200Hz technologie, kterou využívá například Sony, jsou mezi dva opravdové snímky vkládány televizorem dopočítávané přechodové snímky. V případě vysílání PAL o frekvenci 50 Hz se mezi dvěma opravdovými snímky dopočítávají tři přechodové snímky a v případě vysílání 24p až sedm snímků. V případě „nepravé“ 200Hz technologie probíhá zobrazování vlastně s frekvencí 100 Hz, jelikož mezi dva opravdové snímky se vkládá pouze jeden snímek dopočítaný, ale mezi něj a mezi opravdové snímky jsou vloženy dva snímky tmavé. I tato technologie snižuje rozmazání obrazu.



200 Hz s tmavými snímky



Technologie: LCD momentálně lepší než plazma

Moderní ploché televizory používají buď LCD, nebo plazmovou technologii. Dlouhou dobu představovaly plazmové televizory lepší volbu, jelikož za příznivou cenu poskytovaly velkou úhlopříčku a lepší parametry kontrastu a barevné hloubky. Problémem plazmových televizorů je ale rozlišení. Pokud požadujete plné HD rozlišení (1 920 × 1 080 bodů), musíte zvolit plazmový televizor s opravdu velkou úhlopříčkou (50" a více). Menší plazmové televizory většinou mohou nabídnout pouze HD Ready rozlišení (1 280 × 720 bodů). Plazmové televizory také mají větší problémy při připojení k počítači, jelikož jejich typické rozlišení je jiné a obraz z počítače je tak buď deformován, nebo ho část chybí.

LCD televizory kvalitou obrazu dohnaly plazmové modely a za rozumnou cenu můžete koupit i LCD televizor s 42" úhlopříčkou. LCD obrazovky mají delší životnost, mohou posloužit jako plnohodnotný LCD monitor a plné HD rozlišení

nabídnou již při úhlopříčce 32". Plazmové televizory tedy v současné době doporučujeme pouze v případě opravdu velkých úhlopříček nad 50", kde jsou stále výrazně levnější než velikostně srovnatelné LCD obrazovky. Poměr prodeje plazmových televizorů v porovnání s LCD technologií je nyní asi 1:6, a i proto jsme se v tomto testu rozhodli věnovat pouze LCD televizorům.

Ať již se rozhodnete pro jakoukoliv úhlopříčku, dnes vám doporučujeme volit pouze modely s plným HD rozlišením, které je již od 37" modelů standardem.

Kvalita obrazu: Žádné kompromisy

I když se testované modely neliší rozlišením, najdeme řadu rozdílů v kvalitě obrazu a vybavě. Výrobci se snaží přesvědčit zájemce řadou speciálních funkcí. Čtyři nejzajímavější trendy jsme umístili do samostatných boxů, které najdete v tomto článku.

Výrobci zlepšili kvalitu obrazu svých televizorů. Starší LCD televizory nebyly tak dobře uzpůsobené pro sledování klasického televizního signálu s nízkým rozlišením, ale moderní televizory se s tímto problémem již dokážou vyrovnat. Téměř všechny testované modely jsou vybaveny čipy pro přeměnu TV signálu do pohledného HD rozlišení. V tomto ohledu momentálně nejlepší řešení nabízí televizory Toshiba s technologií „Resolution+“, kterou jsou vybaveny všechny nové přístroje této značky.

Co se týče technologií pro vylepšení a vyhlazení obrazu, všichni výrobci se stále nacházejí ve fázi testování a zkoušení, i když jejich výsledky jsou již velmi použitelné. Žádný z nich zatím ale nepřišel s dokonalým řešením. Někteří výrobci po čase zkoušení od určitých technologií odstupují, zatímco začínají stejnou technologií do aktuálních

1. trend: Světelný senzor

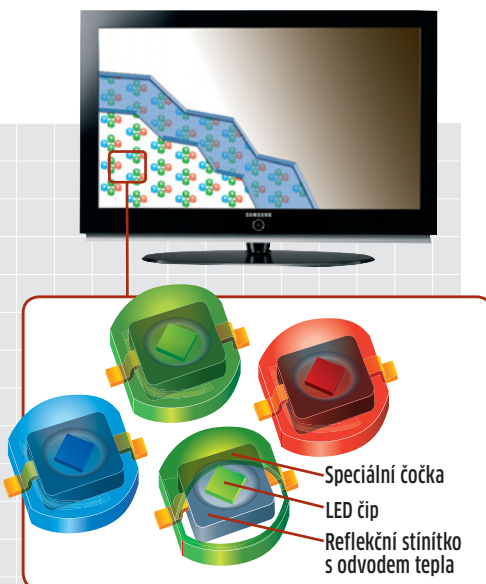
Úspora elektrické energie je důležitým parametrem hodnocení i u velkoplošných televizorů. Některé moderní televizory dokáží díky světelnému senzoru automaticky regulovat intenzitu podsvícení podle intenzity osvětlení místnosti. Pokud se televizor nachází v tmavé místnosti, automaticky sníží intenzitu podsvícení, což má za následek jak výraznou úsporu elektrické energie, tak i menší únavu očí. Během slunečného dne senzor automaticky zvýší jas obrazovky až do maximální hodnoty. V naší laboratoři jsme naměřili, že například 42palcový televizor Toshiba 42ZV555D dokáže díky světelnému senzoru ušpóřit až 30 procent elektrické energie.





3.trend: LED podsvícení

Technologie LED podsvícení panelu se již delší dobu používá u notebooků a LCD monitorů, ale v současné době se začíná objevovat i u velkoplošných LCD televizorů. LED podsvícení je realizováno množstvím miniaturních LED diod umístěných za displejem. „Klasické“ LCD televizory jsou podsvíceny fluorescenčními CCFL trubicemi. V porovnání s nimi má LED technologie výhodu v rovnoměrnosti podsvícení, vyšším kontrastu a v přesnějším podání zelené obrazové složky. Nevýhodou je zatím pouze vyšší cena. Testovaný televizor Philips stojí 66 000 Kč.



modelů zařazovat. To se týká například technologií „Local Dimming“ od Samsungu nebo „Scanning Backlight“ od Philipsu.

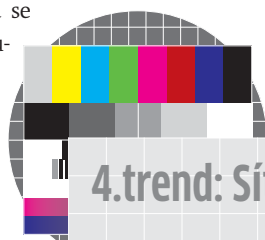
Moderní trend 200hertzové technologie snižuje rozmazání obrazu při rychlých scénách, ale čas od času dochází při této technologii na několik milisekund k deformaci obrazu následkem špatně vypočítaných tří mezifází.

Jaká úhlopříčka je nevhodnější? Záleží na penězích a dostupném prostoru. Podle průzkumů trhu je nejžádanější úhlopříčkou 32 palců, tyto televizory ale nenabídnou o moc větší obraz než klasické staré CRT modely, zvláště pak co se týče materiálu s poměrem stran 4:3. 42" televizory sice nabídnou obraz úctyhodných rozměrů, vyžadují však více místa pro instalaci a větší vzdálenost pro sledování. Většina 42" televizorů se nevejde do klasických obývacích stěn. Chcete-li si vyzkoušet, zda se vám 42" televizor vejde do obývacího pokoje, vystříhnete si z krabice obdélník o rozměrech 100 x 60 centimetrů (běžná velikost 42" obrazovky včetně rámečku) a vyzkoušejte, zda se vám do určeného prostoru vejde. Pokud bude na váš obývací pokoj příliš velký, vyberte si televizor s menší úhlopříčkou. Otázka úhlopříčky je tedy pouze otázkou dostupného prostoru; co se kvality obrazu týče, v každé kategorii najdeme vynikající přístroje. Proto vám přinášíme tři samostatné srovnávací tabulky s Top 10 modely.

Test: Nejlepší televizory jednotlivých úhlopříček

Pokud jste se již rozhodli, jakou úhlopříčku zvolit, máte nejtěžší volbu za sebou. Stačí se podívat na výsledky našich měření, které najdete v tabulkách na konci tohoto článku. Ve výsledkových tabulkách najdete jako vždy nejen vítěze testovaných kategorií, ale i ideální tip v poměru mezi výkonem a cenou.

32 PALCŮ: Televizory s touto úhlopříčkou se momentálně prodávají nejvíce, protože jsou nejlevnější a vejdou se i do menších obývacích pokojů. Z technického úhlu pohledu nemůžete při nákupu této úhlopříčky udělat chybu, jelikož v této kategorii najdeme špičkové produkty za rozumnou cenu. Nejlepší hodnocení v této kategorii si z našeho testu odnesl televizor **Samsung LE32A659A1F**, a to především díky špičkové kvalitě obrazu, plnému HD rozlišení a množství konektorů. K tomu je k dostání za velmi dobrou cenu 19 900 Kč, takže může představovat dobrou volbu i jako druhý plochý televizor do ložnice. Chcete-li ještě ušetřit, můžeme vám doporučit další čtyři testované modely, tři z nich však disponují pouze panelem s nižším HD Ready rozlišením. **Toshiba 32XV556** stojí cca 13 000 Kč a má plné HD rozlišení, ale co se týče obrazové kvality, na výše zmíněný Sam-



4.trend: Síťové připojení

V testu jsme zatím neměli možnost vyzkoušet žádný z modelů vybavených připojením k počítačové síti, ale i s tímto trendem se budeme do budoucna běžně setkávat. Zatím ještě nejsou k dispozici televizory, které by prostřednictvím dálkového ovládání zpřístupnily celý obsah internetu, ale některé modely Panasonic se například dokáží připojit k serveru Viera Cast, který slouží jako rozhraní vybraným jiným serverům, jako je například YouTube, Picasa nebo některé zpravodajské a sportovní kanály. Televizory však budou schopny pomoci LAN připojení přehrávat obsah z domácího multimediálního serveru, který může být umístěn například na NAS disku či veden přímo z PC.

sung nemá. Televizor **Sony KDL-32V4500**, který se umístil na čtvrté pozici, doporučujeme vypínat, jelikož ve stand-by režimu spotřebuje více než 13 wattů za hodinu, což je neakceptovatelné. Tuto slabinu můžete kompenzovat hlavním vypínačem televizoru, ale není to moc praktické a navíc je třeba na vypínání pamatovat.

37 PALCŮ: Kategorie televizorů s 37palcovou úhlopříčkou pomalu vymírá. V minulosti byla zajímavá především tím, že se jednalo o nejmenší přístroje schopné nabídnout plné HD rozlišení, ale s tím, jak se Full HD začalo objevovat i mezi 32" televizory, cenová výhoda 37" modelů se zmenšila. Za skoro stejnou cenu jako 37" televizory navíc dnes seženete modely s větší 40" obrazovkou. Pokud se vám ale 40" televizor nevejde do prostoru v obývacím pokoji, klidně se můžete zvolit 37" model.


V této kategorii výrazně bodují televizory Philips, které obsadily přední pozici v testu. Díky excelentnímu obrazu a bohaté funkční výbavě zvítězil televizor **Philips 37PFI9603D**. Další model, **Philips 37PFI9903H**, nabídne téměř stejnou kvalitu obrazu i výbavy, ale kvůli skleněnému panelu podsvícení, který rozšiřuje barvy promítaného obrazu až do rámečku televizoru, stojí dvakrát více. Tento přístroj je také vybaven technologií „Ambilight“, která vyzařuje barvy momentálně sledovaného pořadu i na zeď umístěnou za televizorem.

Samsung LE37A557P2F představuje díky nízké ceně 18 000 opravdu dobrou koupí. Pokud se vám velkoplošné televizory zdály příliš drahé, toto může být zajímavá varianta. **Samsung LE37A557P2F** navíc kombinuje nízkou cenu s nejlepší obrazovou kvalitou v kategorii 37" televizorů.



40/42 PALCŮ: Díky rychle klesajícím cenám jsou 40/42" televizory v současné době nejzajímavější kategorií. Kvůli větším rozměrům se sice nehodí pro většinu obyčasných pokojů, pokud však disponujete dostatečným prostorem, vybírejte televizor právě této úhlopříčky. I v této velikosti se na prvním místě umístil produkt společnosti **Philips**, a to model **LED-Lux 42PFL9803H**, který sice nepatří mezi nejlevnější televizory, zato ale nabízí nejmodernější technologii podsvícení obrazovky. Jedná se zatím o jediný model televizoru s LED podsvícením panelu, který jsme měli možnost plně otestovat, ale těšíme se i na výsledek nových modelů od společnosti Samsung, která podobné modely nedávno uvedla. LED podsvícení zajišťuje optimální rovnoměrnost podsvícení, vynikající hodnoty jasu a kontrastu a navíc i špičkový

přenos barev. V testu přišel **Philips LED-Lux 42PFL9803H** o pár bodů při testu kvality zobrazení televizního signálu, a to kvůli přehnaně nastavené optimalizaci obrazu. V základním továrním nastavení dochází při reprodukci TV signálu k přílišné modulaci a obrazovým chybám. Výkon optimalizace lze však v uživatelském menu snížit a tyto neduhy tak potlačit. Z levnějšího spektra 40/42" zařízení stojí za zmínku model **Toshiba 42ZV555D** za 26 000 Kč nebo **Sony KDL-40W4000** za 24 500 Kč. Tyto dva televizory se však kvalitou DVD a HD reprodukce nemožou výše zmíněnému drahému Philipsu vyrovnat. Televizor Toshiba však díky technologii „Resolution+“ a speciálnímu čipu, který optimalizuje převod TV signálu do HD rozlišení, nabídne nejlepší reprodukci klasického televizního vysílání. Náš poslední tip

zní: Nezávisle na velikosti úhlopříčky plochého televizoru je nejdůležitější osobní pocit z reprodukováného obrazu. Náš test vám prozradí, které přístroje nabízejí nejlepší technické specifikace a jak se chovají při reprodukci různých zdrojů signálu. Před nákupem vám však doporučujeme zajít do obchodu a podívat se, jaký osobní dojem budete mít z obrazu daného televizoru. V ideálním případě si od obsluhy vyžádejte možnost vyzkoušet si i navigaci v menu a sami si zkuste pohrát s nastavením jasu a kontrastu a s technologií pro optimalizaci obrazu. Většina televizorů na pultech obchodů totiž pracuje v tzv. předváděcím režimu, který spočívá v maximálním nastavení jasu a kontrastu. Při domácím použití by vás ale televizor „vyšťavený“ na maximum po krátké době začal iritovat.  **AUTOR@CHIP.CZ**

NEJLEPŠÍ 32" TELEVIZORY

Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH Celkové hodnocení	Poměr cena/výkon	Kvalita TV a videa (30%)	Kvalita displeje (25%)	Sachovníkový kontrast	Max. jas (cd/m ²)	Ergonomie (20%)	Energetická efektivita	Rozlišení	Rozměry (cm)	HDMI	S-Video	YUV	VGA	
VÍZĚZ TESTU	1 Samsung LE32A659A1F	91,4	19 900	velmi dobrý	100	99	194:1	592	71	85,6	1920 × 1080	81 × 58 × 25	4	1	1	1
	2 Philips 32PFL9613	90,3	28 500	dostatečný	90	79	82:1	447	100	97,2	1920 × 1080	83 × 60 × 22	4	1/2	1	1/2
	3 Sony KDL-32E4050	89,1	25 000	dostatečný	98	87	136:1	479	76	95,7	1920 × 1080	82 × 59 × 24	3	1	1	1
	4 Sony KDL-32V4500	85,3	17 500	dobry	100	75	70:1	457	77	62,4	1366 × 768	80 × 58 × 23	3	1	1	1
	5 Sharp Aquos LC-32DH77E	84,9	21 000	dostatečný	97	75	64:1	418	75	75,1	1920 × 1080	76 × 57 × 24	3	1	–	1
	6 Philips 32PFL7403D	84,7	17 000	dostatečný	78	100	181:1	511	78	84,1	1366 × 768	82 × 58 × 22	4	1	1	–
CENOVÝ TIP	7 LG 32LG6000	84,6	14 000	velmi dobrý	92	94	153:1	449	62	87,8	1366 × 768	81 × 66 × 32	4	1	–	1
	8 Toshiba 32XV556	84,3	13 000	dobry	89	90	168:1	491	77	52,4	1920 × 1080	79 × 57 × 26	3	1	1	1
	9 Samsung LE-32A456	83,4	14 000	dobry	91	100	173:1	438	51	94,2	1366 × 768	80 × 57 × 27	3	1	1	1
ÚSPORNÝ PRODUKT	10 Panasonic TX-32LX85	83,2	14 500	dostatečný	87	91	134:1	468	73	98,1	1366 × 768	82 × 57 × 25	3	1	1	1



Full HD: Televizory s 32" úhlopříčkou nabízejí konečně i Full HD rozlišení. Příkladem je i model Samsung LE32-A659A1F.

NEJLEPŠÍ 37" TELEVIZORY

Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH Celkové hodnocení	Poměr cena/výkon	Kvalita TV a videa (30%)	Kvalita displeje (25%)	Sachovníkový kontrast	Max. jas (cd/m ²)	Ergonomie (20%)	Energetická efektivita	Rozlišení	Rozměry (cm)	HDMI	S-Video	YUV	VGA	
VÍZĚZ TESTU	1 Philips 37PFL9603D	94,6	33 000	nedostatečný	93	94	129:1	272	95	93,7	1920 × 1080	94 × 68 × 24	4	1	1	1
	2 Philips 37PFL9903H	92,4	68 000	nedostatečný	93	91	76:1	452	92	79,1	1920 × 1080	100 × 72 × 25	3	1/2	1	1/2
	3 Panasonic TX-37LZD85F	91,8	29 000	dostatečný	97	98	124:1	361	82	93,4	1920 × 1080	94 × 65 × 29	3	1	1	1
	4 Philips 37PFL7603	91,6	22 500	dostatečný	94	88	121:1	458	100	91,9	1920 × 1080	94 × 66 × 26	4	1/2	1	1/2
	5 Sharp LC-37 XL 8E	91,2	25 000	dostatečný	97	95	168:1	382	79	90,5	1920 × 1080	90 × 64 × 28	3	1	1	1
ÚSPORNÝ PRODUKT	6 Sharp LC-37 X20E	90,6	26 000	dostatečný	100	100	173:1	360	69	74,8	1920 × 1080	90 × 64 × 28	2	1	1	1
CENOVÝ TIP	7 Samsung LE37A557P2F	89,3	18 000	velmi dobrý	100	88	86:1	500	78	100	1920 × 1080	92 × 65 × 30	3	1	1	1
	8 Toshiba 37X3030D	84,7	21 000	dobry	84	94	121:1	381	86	70,2	1920 × 1080	92 × 66 × 28	2	1	–	1



Něco mezi: 37" televizory dnes stojí skoro stejně jako 40/42" modely a pomalu mizí z trhu.

NEJLEPŠÍ 40/42" TELEVIZORY

Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH Celkové hodnocení	Poměr cena/výkon	Kvalita TV a videa (30%)	Kvalita displeje (25%)	Sachovníkový kontrast	Max. jas (cd/m ²)	Ergonomie (20%)	Energetická efektivita	Rozlišení	Rozměry (cm)	HDMI	S-Video	YUV	VGA	
VÍZĚZ TESTU	1 Philips LED-Lux 42PFL9803H	90,8	66 000	nedostatečný	84	100	91:1	479	100	58,6	1920 × 1080	102 × 70 × 26	4	1	1	1
	2 Sony KDL-40W4500	89,2	34 000	dobry	100	92	167:1	543	74	81,6	1920 × 1080	99 × 68 × 28	3	1	1	1
	3 Sony KDL-40Z4500	86,4	37 000	dostatečný	99	79	83:1	261	71	95,6	1920 × 1080	100 × 70 × 28	3	1	1	1
	4 Philips 42PFL9703D	86,3	48 000	dostatečný	88	87	158:1	461	83	75,4	1920 × 1080	105 × 73 × 26	4	1	1	1
	5 Toshiba 42ZV555D	84,1	26 000	dobry	95	82	130:1	465	77	88,2	1920 × 1080	100 × 70 × 31	3	1	1	1
CENOVÝ TIP	6 Sony KDL-40W4000	84,0	24 500	velmi dobrý	88	90	175:1	465	74	81,8	1920 × 1080	98 × 69 × 28	3	1	–	1
	7 Samsung LE40B650	83,6	28 500	dobry	94	88	165:1	580	65	86,8	1920 × 1080	100 × 70 × 30	4	1	1	1
ÚSPORNÝ PRODUKT	8 Sony KDL-40V5500	83,3	25 000	velmi dobrý	87	93	172:1	481	66	100	1920 × 1080	98 × 68 × 31	4	1	1	1
	9 LG 42LG7000	82,0	25 000	velmi dobrý	88	73	81:1	348	92	64,2	1920 × 1080	102 × 74 × 29	4	1	1	1
	10 JVC LT-42DR9BU	82,0	33 900	dostatečný	92	90	163:1	466	65	66	1920 × 1080	102 × 70 × 30	3	1	–	–



LED podsvícení: Nová technologie LED podsvícení vynesla televizoru Philips LED-Lux 42PFL9803H vítězství v testu. Těšíme se na další a levnější modely.