

Hi-Fi slovník

Všem, kteří hledají nějaké označení, vysvětlení, popis k funkci, či nějaké mocné kouzlo k zařikávání své hifi aparatury, všem laikům, fandům, hifistům i profíkům, všem malým, velkým i prostředním, všem tupounům i všeználkům, prostě všem, kteří hledají nějaké vysvětlení pro záhadná označení a loga v oblasti Hi-Fi, TV a domácího kina nabízíme náš Hi-Fi Slovník.

Určitě tady nenajdete všechno, takže máte-li připomínku, či návrh, nemlaťte do bedny a dejte nám vědět. My to tam loupneme, aby ti ostatní měli cestičku k lepším zitrkům pěkně prošlapanou :-)

Díky a hodně štěstí při hledání.

TiP Jak vyhledávat? Stiskněte klávesu **Ctrl+F**, do okna napište hledaný výraz a stiskněte **Enter**.

1

100–50 Hz DVM

100–50 Hz DVM - Digital Vision Mastering - v režimu DVM 50Hz zdvojnásobuje vertikální rozlišení, v DVM 100Hz se obnovovací kmitočet zdvojnásobuje a horizontální rozlišení je kontrolováno pomocí PSI. Výsledkem je obraz s vyšší stabilitou, čistotou a sytostí.

100 Hz

V klasickém televizoru je obraz zobrazován 50x za sekundu. Výsledkem je, že lidské oko vnímá blikání obrazu. Při digitální technologii je každý obraz zobrazován 100x za sekundu, čímž je odstraněn efekt blikání obrazu. Celoplošná technika s obrazovým kmitočtem 100 Hz – televizor s dokonalou kvalitou obrazu. Každý televizní obraz je skládán z pulsnímků rychlými elektronovými paprsky. U běžného 50 Hz televizoru se zobrazuje 50 pulsnímků za vteřinu. 100 Hz televizory ukládají snímky v digitální formě a pak je zobrazují v dvojnásobné frekvenci. Na obrazovku se pulsnímků zobrazují stokrát za vteřinu, rychlostí již nevnímatelnou lidským okem. Výsledek: televizor šetřící zrak s velkoplošným obrazem bez sebemenšího chvění.

Televizor pracující na kmitočtu 50 Hz vytvoří každou sekundu 50 obrázků. Lidské oko je na větších souvislých plochách schopno tento kmitočet vnímat jako mihotání obrazu. Televizor pracující na kmitočtu 100 Hz vytváří obrázky s dvakrát vyšší frekvencí a mihotání větších ploch obrazu není lidským okem postřehnutelné

Televizní obraz se složí ze dvou jednotlivých snímků (A a B). V případě televizoru vybaveného základní verzí 100 Hz technologie se oba snímky zobrazí dvakrát (AABB). Pro tento účel potřebuje televizor digitální paměť. Každý nový snímek se nejprve uloží do paměti a poté se odešle na obrazovku na dvojnásobné frekvenci. Stejný snímek se vždy zobrazí ve stejném rastru. Díky paměti jsou podporovány i různé další funkce, např. znehybnění obrazu.

100 Hz Digital

Technika 100 Hertz Digital je referenční třída s digitální pamětí na celé snímky. Vedle celoplošného chvění je zde odstraněno i nepříjemné řádkové chvění. Speciálně vyvinutý postup, přihlášený k patentování firmou Grundig, vyhodnocuje obsah obrazu a jeho pohyb. Výsledkem této nové 100 Hz referenční techniky je perfektní obraz bez chvění s ostrými okraji obrazu.

100 Hz Hi-Focus	100 Hz Hi-Focus – zdokonalená IM technologie s Motion Adaptive potlačujícím obrazový šum u rychle se pohybujících objektů v případech poruch příjmu atd.
100 Hz Hi-Pix	100 Hz Hi-Pix – technologie zdvojení počtu obrazových bodů na řádce přibližuje rozlišení normě High-Definition
100 Hz IM	100 Hz IM – Intelligent Mastering – digitální technologie zpracování obrazu zdvojnásobující rozmítací kmitočet, tím omezuje blikání obrazu a přináší vyšší stabilitu obrazu.
100Hz	Double digital scan a gamma korekce zvyšující horizontální řádkování a zabraňující tak problikávání výrazných bílých ploch na obrazovce
16:9	Širokoúhlý formát obrazovky s poměrem 16:9 jako u plátna v kině, vám zprostředkuje nové zážitky díky obrazu přizpůsobenému zornému poli lidského oka.
2	
2-p	Dvoupásmové reprosoustavy
20-bit REC D.R.I.V.E.	MD rekordéry používají systém ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Kódování) ver. 4.5 pro bitovou kompresi a kódování. Ačkoliv tento systém sám zajišťuje detailnější zvuk s širším rozsahem dynamiky, Kenwood přidal vysoké rozlišení vstupu, které zajišťuje původní technologie D.R.I.V.E. - 20-bit REC D.R.I.V.E. Zajištěním vysokého rozlišení a širokého dynamického rozsahu dat poskytovaných procesoru ATRAC, pomáhá 20-bit REC D.R.I.V.E. k využití všech možností Minidisku. Výsledkem je špičková kvalita zvuku, jeho plnost a bohatost na hudební detaily.
22 kHz spínací signál	Při vysílání LNC se univerzální LNC přepíná z analogového na digitální frekvenční rozsah. Satelit můžete najít pomocí spínače mnohosystémového příjmu (např. ASTRA + EUTELSAT).
24-bitový D/A Convertor (převodník)	Dokonalé rozlišení a věrnost, zvuk je tak čistý a detailní, že uslyšíte každou notu a každý detail tak, jak byl zahrán při původním provedení.
2PaT (2 Pictures and Text)	2x obraz a teletext Televizory osazené PiP procesorem mohou na dvou čtvrtinách obrazovky zobrazovat hlavní a doplňkový obraz a na polovině obrazovky teletext šířený TV programem odpovídajícím hlavnímu obrazu.

3-D	Analogový zvukový systém Dolby 3-D Stereo pro domácí kino využívající vícekanálový zvuk pro dva přední kanály a středový kanál, případně Subwofer (v případě, kdy nejsou zadní repro, či pro zlepšení monofonního zvuku)
3-D Bass	Prostorový bas zvýrazňující basové podání zvuku zvláště v domácím kině
3-p	Třípásmové reprosoustavy
3-STUPŇOVÝ INDIKÁTOR STAVU BATERIE	Tříbarevné světelné indikátory (3-POINT LED BATTERY CHECK INDICATOR) informují o zbývající kapacitě baterie a upozorňují uživatele na okamžik, kdy je třeba baterie vyměnit.
3 režimy záznamu u kamer	Start/stop po dobu stisknutí (chrání proti nechtěným záběrům při přenášení) a velmi praktický režim 5sekundových sekvencí pro rychlé dynamické scény s častými změnami.
30HR LONG PLAY	DELŠÍ DOBA PŘEHRÁVÁNÍ PŘI POUŽITÍ JEDNÉ BATERIE TYPU "AA" Technologie šetřící energii dříve vyžadovala zdroj napětí 2-3 V (se dvěma bateriemi typu AAA). Nyní přístroje fungují s jedinou baterií typu AA, přičemž režim úspory kapacity baterie umožňuje prodloužit dobu přehrávání ze 13 hodin nepřetržitého přehrávání u předešlých modelů na přibližně 30 hodin, tedy více než dvojnásobek, u nových typů přístrojů. S jedinou alkalickou baterií typu AA dochází ještě k další úspoře energie.
3CCD	některé videokamery používají pro tvorbu obrazu 3CCD snímací prvky, kdy pro každou barvu zvlášť (RGB) je určen jeden CCD snímací prvek a teprve poté se červený, zelený a modrý obraz složí dohromady a vytváří výsledný obraz, který je ve srovnání s 1CCD modely výrazně kvalitnější. Tj. z technického hlediska se 1CCD modely nemohou 3CCD modelům vyrovnat.

4-KANÁLOVÝ SYSTÉM ZESILOVAČŮ	Použitím samostatných zesilovačů pro střední a vysoké kmitočty a pro nízké kmitočty, se vysoce kvalitní reprodukce zvuku bez zkreslení stává nyní skutečností. Kmitočtová charakteristika středního a vysokého kmitočtového pásma je nastavena na 200 Hz - 20 kHz a pro nízké kmitočty je určeno pásmo od 200Hz níže. Tento systém zesilovačů je založený na nezávislých obvodech pro různá kmitočtová pásma a vytváří tak sytý a dynamický zvuk.
---	---

Tento systém disponuje kromě hlavního levého a pravého reproduktoru i dvěma přídatnými středopásmovými reproduktory, umístěnými v horní části hlavního tělesa přístroje. Hlavní reproduktory přenášejí normální stereo zvuk, zatímco horní středopásmové reproduktory díky obvodu fázového posunu přenášejí zvuk fázově posunutý. Výsledkem je intenzivní, vícerozměrný surroundový zvuk, který Vás ohromí.

5

5.1 vstup

6-kanálový analogový vstup umožňuje připojit DVD Dolby Digital, DTS a MPEG audio. Navíc získáte pohodlně možnost připojení více video vstupů.

Přístroj, který je vybaven 5.1 kanálovým vstupním konektorem Dolby Digital (AC-3), umožňuje později vytvořit systém domácího kina Dolby Digital. Dolby Digital je technologie pro příští generace a je nástupcem systému Dolby ProLogic. Na rozdíl od Dolby ProLogic, který využíval systému 4 kanálů (přední levý (L), přední pravý (R), centrální a zadní), nový systém Dolby Digital zahrnuje oddělené zadní reproduktory (pravý a levý zadní reproduktor) spolu s subwooferovým kanálem pro reprodukci basových tónů (subwoofer je počítán jako 0.1 kanál). V systému Dolby Digital jsou jednotlivé kanály digitálně nahrávány zcela nezávisle na sobě a jednotlivé zvukové kanály jsou tedy jasně odděleny. Celkový signál je digitalizovaný, takže nedochází ke snížení kvality zvuku jeho přenosem.

A

A/D převodník

Vysoce výkonný integrovaný obvod, převádějící analogové signály na digitální kód. Kvalita se zvyšuje s použitou rozlišovací schopností vyjádřenou počtem bitů.

AAC (Advanced Audio Coding)

... je jedna z nejzazších vývojových technologií v oblasti komprese dat a stává se součástí standardu specifikace MPEG-2. Systém kódování dat AAC (MPEG-2) poskytuje vyšší kvalitu audio reprodukce, vyšší rychlost přepisu dat a zabírá mnohem méně místa, než-li jeho předchůdce, formát MP3 (MPEG-1 Layer 3).

ABR

Zkratka pro nastavitelný bass reflex (Adjustable Bass Reflex) - nastavitelným bassreflexový vstup, který umožňuje naladit hlubokotónový reproduktor (subwoofer) v závislosti na jeho umístění v místnosti a podle chuti uživatele.

AC-3

viz. Dolby Digital

AC3 RF

Většina laserových přehrávačů disků dodává Dolby Digital (AC -3) RF (radiová frekvence) modulované signály, který se koncertuje v

digitální signál proudu bitů před jeho zpracováním v mnoha A/V zesilovačích a přijímačích.

ACI	Automatická instalace kanálů (ACI) Pokud je tato služba poskytována ve vaší kabelové síti, televizor se automaticky naladí a bude používat označení a názvy jednotlivých kanálů.
Acoustic lens	Součást sluchátek, která soustřeďuje zvuk do jednoho bodu aby zvýšila účinnost reproduktorů a minimalizovala zvuk jdoucí vně.
Active Servo Technology	Exkluzivní technologie přinášející dokonalou reprodukci nízkých kmitočtů. AST technologie kombinuje výbornou lokalizaci a detailnost malých reproduktorů a přesné podání konkrétních basů velkých reproduktorů. Klíčem k této kombinaci je tzv. Helmholtzův rezonátor – malý otvor ve skříni reprosoustavy. Velikost skříně a otvoru jsou dány přesným poměrem, který zabezpečuje reprodukci s malou amplitudou bez zkreslení. To umožňuje konstrukci malých soustav s překvapivě vyrovnanou charakteristikou reprodukce nízkých kmitočtů.
AD SKIP	FUNKCE AD SKIP – PŘESKOČENÍ TELEVIZNÍCH REKLAM. Při přehrávání videokazety bude při každém stisknutí tlačítka AD SKIP automaticky posunuta páska o 30 vteřin dopředu. Při jednom stisknutí se páska převine o 30 vteřin vpřed, při dvojitým stisku o 1 minutu vpřed atd. Maximální doba automatického převinutí vpřed je 4 minuty.
AE programy u kamer	Systém automatického nastavení expozice umožňuje dosažení správné expozice záznamu za různých podmínek snímání. Rychlost závěrky a nastavení clony se upravují podle situace. Např. všechny videokamery Sony mají od roku 1998 šest AE programů (sport, portrét, západ slunce/měsíc apod.), zdokonalené AE programy u špičkových modelů mají tři režimy: priorita clony, priorita závěrky a soumrak
AF (Alternativ Frequenz)	Autorádio vyladí automaticky nejlépe přijímatelný kmitočet poslouchaného programu.
AFC	Automatické doladřování kmitočtu. Obvod udržuje přijímač na zvoleném kmitočtu.
AFM	Záznam zvuku s kmitočtovou modulací. Systém pro záznam zvuku v HiFi kvalitě (> 16 kHz). Standardní pro formáty Video 8/Hi8.
AGC (automatické řízení disku)	Pro pohodlnou automatickou regulaci záznamové úrovně, kterou lze podle potřeby vyřadit. Digitální nahrávky prostřednictvím optického

AGRAS (Anti-Glare, Anti-Reflection, Anti-Static)

Speciální povrch obrazovky vyvinutý firmou Philips, který aktivně potlačuje odražené světlo a tak zvyšuje pohodu při sledování televize.

AIR FIT

TECHNOLOGIE AIR FIT (Acoustic Fit Bass – akustické basové provedení).

Všeobecně se dá říci, že sluchátka do uší nemohou v porovnání s uzavřenými typy sluchátek dobře přenášet nízké tóny. Hlavní příčinou je tzv. unikání vzduchu. Poněvadž je tvar lidského ucha u každého jedince jiný, dochází tak při použití sluchátek typu do uší snadno k úniku vzduchu. AIWA vyvinula svou původní technologii "Air Fit", eliminující únik vzduchu. Podušky sluchátek jsou pokryty silikonovou kaučukovou vrstvou, která vytváří jakýsi prstenec zachycující vzduch. Podušky jsou poddajné a snadno se přizpůsobí tvaru jakéhokoli ucha. Toto provedení tedy snižuje únik vzduchu a pomáhá posílit basovou složku zvuku. Navíc je povrch podušek u těchto sluchátek měkký, snižuje pocit tlaku na uši, sluchátka dobře sedí a dlouhodobější poslech je tak mnohem pohodlnější.

AIS (Automatic Image Stabiliser)

Elektronické zařízení ve videokameře, které kompenzuje nechtěné pohyby Vaší ruky při záznamu.

Akcelerometr

Elektronický přístroj používaný k měření zrychlení. Montovaný na membránu reproduktoru je akcelerometr schopný zaregistrovat rychlost a směr pohybu membrány a dodávat korekční signál do zesilovače přes okruh zpětné vazby, aby se tak zajistilo, že tvar vlny na výstupu je shodný s tvarem na vstupu.

Aktivní kabel

propojení komponentů, jež může zlepšit vlastnosti komponentů s nevhodně konstruovanými vstupy či výstupy. Prakticky se jedná o oddělovací zesilovač (transformátor impedance, buffer), který má velký vstupní a malý výstupní odpor a tím omezuje vliv použitého kabelu. Protože se však jedná o kompromisní řešení, u opravdu kvalitně provedených komponentů je jeho použití diskutabilní až zbytečné.

Aktivní reproduktor

Reproduktorový systém se zabudovaným výkonovým zesilovačem a ve většině případů zpracování signálu a / nebo jeho vyrovnání, aby se optimalizoval interface mezi reproduktorovou jednotkou (jednotkami) a elektronikou. Aktivní reproduktor může být řízen většinou z nějakého nízkoúrovňového liniového výstupu získávaného z A/V a multimediálních zařízení plus osobních stereo komponent, jako je na příklad přenosný kazetový magnetofon, přehrávače CD a mini disků.

Akustické sladění

Ve vícereproduktorových systémech je důležité, aby všechny

(Acoustically Voice Matched)

reproduktory, ať už velké či malé, měly podobný 'zvuk'. Pokud jejich kmitočtová pásma a přiblížení k neutralitě jsou podobná, bude i celkový zvuk bezešvý, bez zvukových 'děr'.

Akustické zavěšení (uzavřená skříň)

Utěsněná skříň reproduktoru zajišťuje, že uzavřený vzduch působí jako pružina, která kontroluje vybočení membrány hlubokotónového reproduktoru. Akustické zavěšení může zlepšit přechodovou odezvu a / nebo rozšířit rozsah nízkých frekvencí reproduktorového systému, za cenu účinnosti.

Akustický zkrat

Reproduktory fungují na principu rozdílného akustického tlaku v prostoru před a za membránou. Propojením těchto prostorů se tyto dva různé tlaky vyrovnávají. Vzniká akustický zkrat, který významným způsobem degraduje zvukový projev reproduktoru. Propojení zmíněných prostorů vzniká buď nevhodným způsobem vlastní montáže, případně nevhodným technickým řešením prostoru určeného pro montáž reproduktoru výrobcem automobilu.

Odstranění akustického zkratu provedeme oddělením prostoru před membránou reproduktoru od prostoru za membránou. Způsob provedení je přímo závislý na konstrukci prostoru pro montáž reproduktoru a liší se s každým typem automobilu. Často už pouhé ucpání otvorů okolo reproduktoru vhodným materiálem (textilie, akustický molitan) naprosto změní charakter zvuku. Vhodnější ale je použití na míru vyrobených (podle jednotlivých typů aut) rámců které se vsadí do prostoru pro reproduktor. Reproduktor se instaluje na tento rám který je vyroben tak, aby zabránil vzniku akustického zkratu.

ALPHA

Procesor, jenž změkčuje tvrdý digitální zvuk a zabraňuje vzniku nežádoucích efektů při převodu digitálního zvuku na analogový. Výsledkem je lepší prostorové zobrazení a preciznější zvuk.

Ambience

Pocit „prostoru“ nebo „vzduchu“ při reprodukci audio software.

AMDC (Advanced Monitor Deflection Control)

Obvod, který dovoluje rychlé a stabilní přepínání mezi různými režimy rozlišení a časování monitoru bez rušivých přechodových efektů.

AMS

Funkce pro vyhledávání skladeb.

ANSI (American National Standards Institute)

Instituce, která stanovila mj. způsob měření světelného toku v jednotkách ANSI lm. Metoda spočívá v rozdělení obrazu na devět stejných obdélníků. Hodnota osvětlenosti (lx) ve středu každého obdélníka vynásobená jeho plochou (m²) představuje světelný tok (lm) obdélníkem vyzářený. Součet hodnot světelného toku všech devíti obdélníků je světelný tok celého obrazu vyjádřený v ANSI lm (tento způsob měření byl přijat též do německé normy DIN).

Anti-rolling

Konstrukce kazetové mechaniky použitá pro přenosné přístroje stabilizující rychlost posuvu pásky. Snižuje citlivost na pohyby když jdete nebo běžíte.

Anti shock

Vyrovňovací paměť kompenzující problémy se čtením dat, způsobených např. následkem vibrací. Zaručuje bezchybnou a plynulou reprodukci.

APF

S použitím vyhledávacích tlačítek nebo tlačítek předvoleb stanic na automobilovém rádiu, můžete vybrat jeden z následujících titulů (max. 9 nebo 6) z vložené kazety.

ARI

Systém dopravních informací, který umožňuje prostřednictvím kódování (ze strany vysílače) identifikaci vysílačů s dopravním hlášením (SK) a přenos dopravních hlášení (SDK) také při provozu kazetového přehrávače/CD-přehrávače, popř. při ztlumeném autorádiu.

ASM (příprava stříhu)

ASM umožňuje sestřihávat sekvence z jednoho videorekordéru na druhý. Na videorekordéru, který má tuto funkci, lze označit až šest sekvencí. Stačí označit začátek a konec každé sekvence a příkaz je hotov. ASM bude automaticky ovládat kopírování těchto sekvencí na druhý videorekordér, a to bez dalších zásahů.

Aspect ratio

určuje poměr stran videa, např. klasická TV má poměr 4:3, DVD pak 16:9, viz také pixel aspect ratio

Assembling

Editace video nebo audio pásky, kde se připojuje nový záznam na konec existujícího záznamu, tak že přechod je bez rušivých složek.

Atrac (Adaptive Transform Acoustic Coding)

Akustické kódování s adaptivní transformací je klíčem ke schopnosti MD pojmout až o 74 minut hudby tak malém disku. Při kopírování na MD zabraňují ATRAC obvody záznamu rušivých komponentů zvuku a tím nechávají více prostoru na disku pro komponenty zvuku určené k poslechu.

ATRAC redukuje data, a tak je zaznamenána pouze ta část hudby, kterou opravdu slyšíte, a jež není přehlušena/maskována jinou její částí. ATRAC uloží až 80minutový záznam na MiniDisc o průměru pouhých 64mm, při kompresi 1:5. Existují módy větší komprese LP2 a LP4 prodlužující záznam vždy na dvojnásobek.

ATRAC 3 plus

Nejnovější a nejmodernější komprimační technologie umožňuje zmenšení obrovského množství dat při zachování vysoké kvality zvuku. Využívá datového toku 48 kbps, s ATRAC3plus pracují Atrac CD Walkmany (modely 2003) a NW Walkman NW-MS70D. V případě CD Walkmanů lze na jediný CD-R/RW uložit až 30 CD, v případě Sony NW-MS70D přes 10 CD na interní paměť.

ATS (Automatic Tuning Systém)	ATS prohledává při první instalaci všechna TV pásma v přesném pořadí přijímaných vysílačů. Ty je možné po stisknutí tlačítka uložit do paměti na požadovanou předvolbu s jejich charakteristikou (název stanice).
ATS euro plus	Automatický ladicí systém pro pohodlné počáteční nastavení televizoru s řazením a identifikací kanálů v pevné posloupnosti.
Audio Dabing	Umožňuje přidat k původnímu zvuku videonahrávky hudební pozadí či komentář nebo nahradit původní ozvučení jiným (použitím mikrofonu nebo připojením videorekordéru ke stereo systému). Dabování zvuku/vkládání zvuku (Audio Dub/Audio Insert) : Videorekordéry umožňující dabování zvuku jsou vybaveny buď funkcí pro dabování, nebo pro vkládání zvuku. Tak je možné nahradit stávající lineární zvukovou stopu novým materiálem.
Audio Dubbing	Tato funkce vám umožní doplnit Vaše videozáznamy komentářem, tak aby nabyly profesionální podoby.
Audio Mixing	Umožňuje míchání zvukových zdrojů signálu s originálním zvukem pro upravované nahrávky (používá se u videorekordérů).
Audio Super Control	Elektronické ovládání zvuku u autorádií, které Vám dovoluje přednastavit si Vaše osobní nastavení pro stereo vyvážení, fader, hloubky a výšky.
Auto 16:9	Při příjmu kódovaného signálu (textová informace ve 23. řádku) se televizor automaticky přepne na režim 16:9 (Digital Zoom), tj. zobrazí se na celé ploše.
Auto Clock Set	Dovoluje automatické uložení správného času po stisknutí tlačítka Set Clock. Časový kód se vysílá v některých RDS signálech.
Auto DNR	Automatické digitální potlačení šumu – závislé na úrovni šumu.
Auto Format Switching	Automatické přepínání televizního obrazu mezi standardním (4:3) a širokoúhlým (16:9) formátem obrazu, využívá signálových bitů vysílaných vysílačem.
Auto Head Cleaner	Systém, který automaticky čistí videohlavu, zvláště jsou-li použity staré, zaprášené pásy.
Auto Label	Používáte-li teletextové informace, funkce Auto Label automaticky rozpozná a označí nastavenou stanici.

Auto Long Play

Je-li délka naprogramované nahrávky větší než čas, který zbývá na kazetě, videorekordér se automaticky přepne do režimu Long Play (zdvojnásobí se délka kazety) a pořad, který nahráváte, nemusí být přerušen.

Auto LP

Automatické přepnutí do dlouhohrajícího režimu (LP) - Pokud je nastaveno nahrávání časovým spínačem ve standardním režimu (SP) a na kazetě již není dostatek místa, přístroj se automaticky přepne do dlouhohrajícího režimu, aby bylo možné zaznamenat celý pořad.

Auto Store

Dovoluje Vám automaticky naladit dostupné televizní programy. Programy jsou uloženy v tom pořadí, ve kterém byly naladěny.

Auto Tape Recognition

Při přehrávání kazety ve videorekordéru displej automaticky ukazuje uplynulý čas.

Auto Tape Tuning

Inteligentní systém, který automaticky upravuje předmagnetizační proud, citlivost pásky a optimální nastavení pro jednotlivé pásky k dosažení co možná nejvyšší kvality nahrávky.

Auto Tracking

Automatické sledování stopy (Auto Tracking) : Videopásky poskytují nejlepší kvalitu reprodukce pouze tehdy, jsou-li snímací hlavy v optimálním kontaktu se záznamovou stopou. Tento systém určuje nejlepší polohu hlav vzhledem k záznamové stopě pomocí vícenásobného regulačního procesu.

Auto TV

Automaticky zobrazuje nejlepší možnou kvalitu obrazu, nastavením Auto Formátu, Auto DNR, Automatické ostroty a analýzou přijímaného signálu.

AUTO VOLUME CONTROL

AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ HLASITOSTI PODLE ÚROVNĚ HLUKU V AUTOMOBILU.

Jestliže zrychlíte na dálnici, současně se také zvýší hladina hluku způsobeného rychlou jízdou automobilu. V takovém případě musíte zvýšit hlasitost svého autorádia, a naopak při zpomalení budete muset hlasitost snížit. Funkce automatického nastavení hlasitosti rozpozná úroveň hluku a odpovídajícím způsobem upraví i hlasitost autorádia. Jestliže hluk v automobilu dosáhne určité úrovně, zvýší se hlasitost od 1 dB do 4 dB za sekundu. Jestliže se hladina hluku v automobilu sníží na stejnou úroveň, sníží se hlasitost o 1 dB za sekundu. Hlasitost je tedy citlivě a automaticky nastavována v závislosti na úrovni hluku v automobilu.

Automatická konvergence

Stisknutím tlačítka na předním panelu zpětného projektoru CRT dojde k automatickému nastavení konvergence červené, zelené a modré. Zajistí se tak původní čistota obrazu.

Automatické čištění hlav

Automaticky čistí hlavy při každém vložení kazety.

Automatické ladění po prvním zapnutí

Jestliže jste televizor zapnuli poprvé, na obrazovce se zobrazí dotaz, zda chcete naladit všechny dostupné kanály. Pokud budete souhlasit, dojde k jejich automatickému vyhledání. Když zvolíte zápornou odpověď, můžete pak použít buď jednotlačítkové, nebo manuální vyhledávání.

Automatické nastavení (Auto Setup)

Jednoduše postupujte podle instrukcí na obrazovce, stiskněte několik tlačítek, a systém automatického nastavení se postará o kompletní instalaci videorekordéru.

Automatické nastavení času

Tato funkce automaticky a přesně nastavuje vnitřní hodiny videorekordéru (datum a čas). Tato funkce se hodí zejména v době, kdy se letní čas mění na zimní a naopak.

Automatické vypnutí TV

Předvolba automatického vypnutí slouží k nastavení automatického vypnutí televizoru po uplynutí zvolené doby v rozsahu 15-120 minut. Automatické vypnutí bez signálu vypne automaticky do 5 minut televizor, jestliže není vysílán již žádný signál na sledovaném programu. Tato funkce umožní nerušený spánek, i když zapomenete nastavit předvolbu automatického vypnutí.

Autoprogramování

Zapnete-li videorekordér či TV poprvé, tato funkce automaticky vyhledá a uloží do paměti všechny dostupné kanály. Potom můžete přiřadit každému kanálu odpovídající číslo předvolby.

Autorevers

Automatická změna směru chodu na konci strany kazety při reprodukci a nahrávání. Mnohdy též volitelná funkce (on/off).

Autoscan

Automaticky proladuje všechny dostupné vysílací stanice v televizních a rádiových tunelech.

Autostore / Auto Install

Televizory, videorekordéry a autorádia automaticky hledají a ukládají do paměti dostupné stanice.

AUX

Pomocný vstup zesilovače nebo přijímače pro připojení dalšího zdroje signálu např. CD přehrávače, DCC nebo druhého kazetového magnetofonu.

AUX Data

Současně s videosignály se do obrazové části zaznamenávají pomocné informace (AUX Data). Tyto informace jsou potřebné pro zpracování videosignálu. Obsahují následující údaje: datum a hodinu záznamu, režim širokoúhlé projekce/PALplus (je-li obraz zaznamenán v režimu 16:9, zaznamená se informace 16:9), zdroj

obrazového signálu (např. televizní kanál, kamera apod.). Pomocné informace zaznamenané digitální videokamerou lze využít také při přehrávání na DHR-1000VC.

AV Link

AV-link funguje mezi zařízeními, která splňují tyto podmínky: jsou propojena SCART kabelem, obě jsou s funkcí AV-link kompatibilní a jsou osazena příslušným software.

Funkce AV-link umožňuje hladký přenos dat a povelů mezi televizním přijímačem a připojeným externím zařízením. Jejím prostřednictvím lze například mezi zařízeními kopírovat informace o naladění programů TV vysílání nebo aktivovat nahrávání.

AV TERMINAL

PŘEDNÍ (čelní) VSTUPNÍ KONEKTOR AV

Audio a video linkové vstupy na předním panelu videa, TV či AV receiveru/zesilovače umožňují přímé a jednoduché připojení externího AV zařízení. Navíc přední vstupní zdířka usnadňuje připojení videokamer a videoher.

AVL (Automatic Volume Leveller)

Minimalizuje změny v hlasitosti televize když jdou reklamy.

Azimuth control

Zařízení v kazetovém magnetofonu, které udržuje správné nastavení mezi páskou a magnetofonovou hlavou pro čisté vysoké tóny.

B

B/G

viz. Normy zvuku

Baffle

Přední část reproduktorové skříně, na které jsou upevněny vlastní reproduktory.

BAS

Zvuky v nízkém zvukovém frekvenčním rozsahu, typicky frekvence pod 500 Hz.

Basový - hlubokotónový reproduktor (Woofer)

Reproduktor přizpůsobený pro vyzařování nízkých kmitočtů. V klasických dvoupásmových soustavách je přesnější označení těchto reproduktorů jako středobasové.

Bass Logic

Car hifi. Basový filtr se strmou hranou s volně volitelným kmitočtem nasazení a intenzitou filtru, pomocí něj lze účinně potlačit např. nepožadované prostorové rezonance nebo ještě podstatně zvýšit úroveň.

Bass Reflex Speaker System

Akustický systém, který zesiluje basové kmitočty, používá se u reproduktorů pro přenosné audio systémy, basy jsou pak důraznější.

DESIGN SKŘÍNĚ REPRODUKTORU S BASSREFLEXEM

U kompaktního přístroje, jako je CD/rádio/kazetový magnetofon, je velmi obtížné dosáhnout uspokojivé kvality při reprodukci basových tónů. Reproduktorové soustavy s bassreflexem tento problém řeší. U tohoto systému reproduktorů s bassreflexem obsahuje skříň reproduktoru nezávislý prostor pro levý i pravý reproduktor. Díky této koncepci střední část přístroje s CD přehrávačem není rušena prostory s levým a pravým reproduktorem. Dalšího posílení hlubokých tónů lze dosáhnout vytvořením válcovitého průchodu, odpovídajícího kapacitě a konfiguraci reproduktorů. Tento průchod plní funkci při zachycení basových tónů vycházejících ze zadní části reproduktoru, tedy z oblasti, odkud zvuk běžně zachycen není, a přenáší je k posluchači.

BBE-MP

Funkce, která zvyšuje zvukovou kvalitu skladeb ve formátu MP3 tím, že obnovuje a obohacuje vyšší harmonické složky, jež byly ztraceny kompresí. Tato technologie se vyrábí v licenci společnosti BBE Sound, Inc.

BBE

BBE – ZDOKONALENÁ TECHNOLOGIE PRO DOSAŽENÍ VYŠŠÍ VĚRNOSTI REPRODUKOVANÉHO ZVUKU

Každá hudba přenášená systémem dynamických reproduktorů podléhá jednak určitým ztrátám věrnosti a jednak zkreslení, což je způsobeno charakteristikami reproduktorů. Systém BBE, který pochází z oblasti profesionálních nahrávacích systémů, kompenzuje tyto problémy u fázového a amplitudového zkreslení. V podstatě je tak k reproduktorovým soustavám přiváděn signál, který zní plněji a věrněji.

Bezdozvuková komora

Místnost, ve které je odražená zvuková energie většinou zanedbatelná. Používá se pro měření mikrofónových a reproduktorových charakteristik.

Bi-Amping

Režim, kdy dva zesilovače samostatně napájejí rozdílné reproduktory v dvoupásmové soustavě. Na svorky výškové i hlubkové sekce musí být připojena dělicí výhybka. Tímto zapojením se dá výrazně zlepšit kvalita reprodukce a zvýšit celková dynamika projevu za rozumné náklady.

Pro správnou funkci systému je zapotřebí použít dva koncové zesilovače a jeden řídící předzesilovač s dvěma výstupy, nebo integrovaný zesilovač opatřený výstupem " PRE OUT " a koncový zesilovač se stejným zesílením nebo s individuální regulací hlasitosti.

Bi-Wiring

Oddělené zapojení výšek a basů (terminál se dvěma páry připojení) na výstupu zesilovače.

Režim, kdy jsou použity dva oddělené kabelové páry k soustavě s dělicí výhybkou. Kvalita zvuku se zvýší odstraněním interferencí signálů hlubokých tónů s výškovým signálem ve výhybce. Svorky Bi-Wiring lze zkratovat dodávanými zkratovacími plechy pro napájení klasickým způsobem nebo 'pasivně'.

Bipolární tranzistory	aktivní polovodičové součástky se 3 vývody (báze, emitor, kolektor). Používají se nejčastěji pro účely spínání a zesilování signálu. Provedení od miniaturních v pouzdrech SMD až po výkonové typy. Existují v různých variacích: univerzální, spínací, výkonové spínací, výkonové, vysokofrekvenční..... Základním principem je řízení proudu kolektoru proudem báze. Podle jejich polaritý rozeznáváme typ NPN a PNP.
Bit Rate	Je datový tok. Rychlost tohoto toku je někdy variabilní podle toho, který kanál předává komprimovaná data do vstupu dekodéru.
Bitrate	počet bitů za vteřinu dat, v kterých se přenáší video nebo audio po internetu nebo jiném přenosovém kanále. Při přehrávání off-line (např. z CD, DVD) určuje bitrate*délka záznamu velikost souboru.
BitStream	V CD přehrávačích, nejpřesnější metoda převodu digitálních dat na analogový signál, zpracovává bit po bitu.
BitStream Continuous Calibration D/A převodník	Zajišťuje minimální zkreslení a vysokou přesnost signálu. Dohromady s digitálním filtrem, udržuje vysoký odstup signálu od šumu a dynamický rozsah, stejně jako imunitu proti změnám ve zpracování a stárnutí součástek.
Black D.I.V.A.	Obrazovka s invarovou maskou, využívající technologii Black matrix Obrazovka Black D.I.V.A. vám nabídne jasný obraz se zvýšeným kontrastem, neporovnatelnou kvalitou a barevným rozlišením. Obzvlášť plochý povrch obrazovky umožňuje ostrost zobrazení a pohodlí při sledování. Využívá velmi tmavé sklo a invarovou masku, která přispívá ke zlepšení kvality obrazu a zabezpečuje čistotu barev a jejich stabilitu po dlouhou dobu. Technologie Black Matrix zlepšuje oddělení barev a zvyšuje kontrast.
Black HiBri	Základní technologie obrazovky používající červenou, zelenou a modrou barvu. Používá se ve všech televizorech o úhlopříčkách 37cm; 39cm a 45cm. Televizory mají plošší obrazovky s pravoúhlými rohy, což vylepšuje jejich vzhled.
Black Line	Televizní obrazovka, která je vyrobena z tmavšího skla pro vyšší kontrast a má užší trubici pro vyšší jas. Používá se v televizorech o úhlopříčce 55cm.
Black Line D.	Sejná jako Black Line, ale s lepším povrchem skla pro ostřejší obraz v porovnání s obrazovkami Black Matrix. Používá se v televizorech o úhlopříčce 63cm a 70cm.
Black Line S Ultra Flat	Nejvyšší třída Black Line S obrazovek s plochým stínítkem pro dokonalý vzhled. Používá se ve stereofonních televizorech o

úhlopříčce 63cm až 72cm a ve všech širokoúhlých televizorech.

Black Line S.	Black Line D obrazovka s invarovou maskou, která se méně deformuje při vysokých teplotách, a tak dovoluje vyšší proud paprsku, který má vyšší jas a kontrast. Používá se v televizorech o úhlopříčce 63cm a 70cm.
Black Matrix	V porovnání s Black HiBri mají zdokonalené oddělení RGB barev, obraz má lepší reprodukci barev a kontrast. Používá se ve všech televizorech o úhlopříčce nad 45cm.
Black Pearl	Obrazovka Black Pearl má čelní plochu z velmi tmavého skla, což podstatně zlepšuje kvalitu obrazu vašeho televizoru. Společně s novou elektronovou tryskou, která zajišťuje lepší rozložení obrazu, zaručuje tmavá čelní plocha čistší a jasnější barvy, lepší rozlišení, zvýšený kontrast (+15 %), mnohem méně odrazů od obrazovky a nesrovnatelnou geometrii obrazu.
Black Stretch Electronics	Elektronické zpracování signálu, které ve většině televizorů Philips maximalizuje kontrast ztmavením některých částí obrazu do úplně černé.
BLS (Blank Skip)	Automatické přeskočení delších prázdných míst v režimu kazetového přehrávače (např. na konci kazety).
Blu-ray	Blu-ray pracuje stejně jako HD DVD s 405 nm modrým laserem (odtud i jeho jméno nakonec) a jedna jeho plotna pojme 25 GB. Video kodeky podporuje stejně jako HD DVD, tedy MPEG-2, VC-1 a H.264 (MPEG-4 Part 10 aneb AVC). Datový tok je 53,95 Mbps celkově, z toho video max. 40,0 Mbps a audio + video 48,0 Mbps. Standardně jsou podporovány ztrátové audio kodeky Dolby Digital (640 kbps) a DTS (1,5 Mbps) přímo a Dolby Digital Plus (1,7 Mbps) s DTS-HD High Resolution (6,0 Mbps) volitelně. Neztrátový audio kodek je vyžadován pouze jediný – Linear PCM, Dolby TrueHD i DTS-HD Master Audio jsou volitelné.
BQR III. (Best Quality Reception)	Technologie pro autorádia, zajišťuje stabilní příjem s minimálním zkreslením, vylepšenou citlivostí a celkovou spolehlivostí.
Bridging	Bridging je, když dva stereo zesilovače fungují v mono režimu, každý pro jeden reproduktor. Když spojíte dva takto propojitelné zesilovače, jejich výkon se obvykle až ztrojnásobí.
BRIGHTNESS (SVĚTELNÝ TOK [lumen, lm])	Je zářivý tok zhodnocený lidským zrakem (citlivost oka je různá pro světlo různých vlnových délek, maxima dosahuje pro vlnovou délku 555nm). V technické dokumentaci datových a video projektorů bývá většinou uváděna jednotka ANSI lm. Standardní způsob určení

světelného toku dle ANSI je tento: obraz je rozdělen na 9 stejných obdélníků. Průměr hodnot osvětlenosti zjištěných ve středech jednotlivých obdélníků vynásobený celkovou osvětlenou plochou je roven světelnému toku v ANSI lm.

C

CARIN

Philips navigační a informační systém do automobilu. Složitý systém řízený družicemi Vás vede za Vaším cílem, dokonce i přes města. Instrukce dostáváte verbálně a na LCD displeji.

Cascaded 4-stage Digital FIR filter

Rozvinutá technologie užívající lineární interpolaci a obvody "sample and hold", k získání čistého, zřetelného a šumu zbaveného digitálního zvuku.

Časový kód DV

Časový kód je automatické očíslování každého jednotlivého snímku během záznamu a jeho záznam do subkódového sektoru na pásce. Přispívá zejména k přesnosti editace a vyhledávání určitého místa na pásce. Užitečná podpěrná funkce pro editaci s přesností na snímek.

CC-DAC

Plynule kalibrovaný D/A převodník. Také se nazývá Bitcheck. Použitá metoda minimalizuje vzájemné rušení obou kanálů k optimalizaci kvality zvuku.

CCD (Charged Coupled Device)

Charged Coupled Device se používá v digitálních foťácích i kamerách pro snímání obrázků. Používaný materiál je senzitivní na světlo, takže když na něj nějaké dopadne, vydá elektrický signál, který poté vytváří video signál.

CCRS

Computer Controlled Recording System – počítačem ovládaný záznam (volitelná funkce)

CD-DA

systém pro záznam (výrobce) a reprodukci (uživatel) audio nahrávek vyvinutý firmou Philips a Sony počátkem 80. let. Standard je definován v tzv. Červené knize a je respektován výrobcí CD přehrávačů na celém světě. Médium je stříbřitý kotouček, na němž jsou v nekomprimované podobě uložena data pro levý a pravý kanál a pomocné údaje (čas, číslo skladby,). Rozlišení tohoto systému je 16 bitů a vzorkovací frekvence 44.1 kHz.

CD-R

médium a zařízení pro jednorázový záznam a neomezenou reprodukci na nosič CD-R (kotouček průměru 120 mm). Podle využití mluvíme o CD-R audio pro záznam zvuku či CD-R data pro záznam dat v počítačích.

CD-ROM

Kompaktní disk určený pouze pro čtení, kapacita je vyšší než 500MB dat vhodný pro ukládání profesionálních a zábavných programů.

CD-RW	médium a zařízení pro mnohonásobný (1000x až 10000x) záznam a neomezenou reprodukci na nosič CD-RW (kotouček průměru 120 mm). Podle využití mluvíme o CD-RW audio pro záznam zvuku či CD-R data pro záznam dat v počítačích.
CD-Text	Zobrazení textových informací z běžného CD či MD na displeji přístroje
CD Direct Amplification	Integrované zesilovače obsahují speciální obvod, jenž se aktivuje pouze při zpracování signálu z CD. Stiskem spínače na čelním panelu zvolíte úroveň "CD signál" a každý stupeň zesilovače produkuje nižší šum, což má za následek zlepšení S/N poměru a celkové vyváženosti reprodukce.
CD Ripping	Přímé kopírování skladeb z CD prostřednictvím mechaniky CD-ROM do počítače.
CD Sync	Metoda synchronizovaného spouštění záznamu na magnetofon a spuštění CD přehrávače. Kazetový magnetofon se spouští o několik sekund dříve než CD přehrávač, takže záznam začne až po skončení zaváděcího pásu.
CD Synchrono	MD/CD nebo MD/Tape jsou při nahrávání zapnuty současně.
CD video	viz.Video CD
CDD 2600 CD-Recorder	Zapisovací CD mechanika určená k instalaci do počítače. Umí zapisovat formáty CD-ROM a CD Audio.
CDM - 9. také CDM - 12.	Technologie CD přehrávačů s novým pohybovým ústrojím a složitý program pro opravu chyb zaručují perfektní reprodukci.
Ce NET	Ce NET je konektor u Car hi-fi pro připojení dalších komponentů: CD a MD měniče, případně skrytých jednotek DSP/Ekvalizéru, TV Tuneru a DAB Tuneru.
centr	Centrální (středový, dialogový) reproduktor pro domácí kino
Centre modes (Způsoby činnosti středového reproduk)	Způsoby vhodné pro optimalizaci středového reprodukčního kanálu v zesilovačích a přijímačích s Dolby Pro Logic. Uživatel si může zvolit mezi „Normální“ (pro relativně malé středové reproduktory), „Široké (pásmo)“ (pro relativně velké středové reproduktory) a "Fantom" (pro systémy bez středového reproduktoru). Způsob „normál“ odvádí nízkofrekvenční informace středového kanálu do hlavních (průčelních) reproduktorů, zatímco způsob „Fantom“ rozděljuje všechny tyto informace rovnoměrně mezi hlavní reproduktory.

Centre speaker

Důležitý reproduktor pro domácí kino Dolby Surround Pro-Logic, Dolby Digital AC-3, DTS či MPEG-2. Středový, dialogový, reproduktor, umístěný přímo před posluchačem. Měl by být co nejbližší k televizoru pro optimální hlasovou reprodukci – ve vertikální ose s TV, pak budou hlasy vycházet přesně odtud, odkud by jste je očekávali.

ChildLock

viz. Dětská pojistka
Dětský zámek. Funguje tak, že zablokuje funkční tlačítka na televizoru a ovládání je možné jen z dálkového ovládače, tím je zamezeno nežádoucímu ovládání televize dětmi.

Chroma Pro™

Videorekordéry Thomson užívají technologii převzatou přímo od profesionálních videorekordérů: předzesilovač pro nahrávací hlavu je integrován přímo v bubnu hlavy a není umístěn mimo, jako je tomu u ostatních videorekordérů. Tato technologie, kromě nového digitálního ovládání videoobvodu, zesiluje signál hned na výstupu nahrávacích hlav, což omezuje rušení signálu. Tím se získá jasnější a kontrastnější obraz a opravdu výjimečná kvalita zvuku.

Chroma Pro™ II.

U poslední generace technologie Chroma Pro II je také zvukový zesilovač vestavěn přímo v bubnu videohlav. V součinnosti s extra výkonnou verzí videoobvodu a použitím v režimu Long Play dosahují zvuk a obraz špičkové kvality.

Cinch (čti "csinč")

typ konektoru pro připojení HI-FI věží, reproduktorů a dalších zařízení

Cinema DSP

Aby se sledování filmů, či hudebních pořadů v domácnosti stalo stejně strhujícím zážitkem, jako v kinosále nebo koncertní síni, vyvinuli v roce 1986 odborníci A/V divize Yamaha technologii DSP (Digital Sound Field Processing – Vytváření digitálních zvukových polí). Za spolupráce s Univerzitou Waseda v Tokiu provedli měření akustických parametrů v mnoha světově nejproslulejších kulturních zařízeních. Toto měření zvukových polí umožnilo definovat zvukovou charakteristiku různých poslechových prostředí. Takto získaná data byla zpracována a nyní jsou základem originálních mikroprocesorů Yamaha obsažených ve všech A/V zesilovačích Yamaha. Na rozdíl od prostých Pro-Logic systémů, kde je zvuk jakoby sevřený, Cinema DSP zabezpečí reprodukci v prostorných, avšak kompaktních zvukových polí. Přední zvukové pole je tvořeno signálem z centrálního a hlavních reproduktorů, zadní zvukové pole pak ze surroundových reproduktorů.

Cinema DSP Tri-Field

Příchod digitálních technologií Dolby Digital a DTS umožnil zdokonalení technologie Cinema DSP. Dosavadní analogové kódování umožnilo reprodukci pouze dvou zvukových polí, díky stereo signálu pro surroundové kanály vzniká další zadní pole. Tri-Field Cinema DSP reprodukuje jednotlivé kanály nezávisle, avšak bez pocitu separace.

Cinema Re-EQ

Funkce Home THX controlleru, která odstraňuje v předních a středovém kanálu zdůraznění vyšších kmitočtů. To do signálu zakomponovali zvukoví inženýři při mixování zvuku pro kina, která jsou vždy na vyšších kmitočtech hodně zatlumená a zvuk by byl bez tohoto zdůraznění špatně srozumitelný. V domácím použití je toto zdůraznění na obtíž. V poslední době se užívá v kvalitních domácích dekodérech i bez certifikátu THX.

Cinerama Zoom

Pro využití výhod vaší obrazovky 16:9 i při vysílání 4:3 a rozložení obrazu po celé ploše obrazovky jsou televizory Thomson se širokoúhlou obrazovkou vybaveny funkcí Cinerama Zoom, která obraz horizontálně rozšíří. Cinerama Zoom dokonale eliminuje zkreslení uprostřed obrazovky, způsobené roztahením obrazu, je-li aktivován režim Full-Screen (plná obrazovka).

Circumaural

Circumaurální znamená vlastně „okolouší“, opakem je supraaurální, tedy „přímohrající“. První typ je konstruován tak, že sluchátková mušle je natolik rozměrná, že vytvoří pro boltec ucha samostatný prostor, v němž se může zvuk přirozeně šířit. K boltci a do zvukovodu se tedy dostává přirozeným způsobem. Druhý typ se dotýká ucha vrstvou molitanu-většinou vlastně leží na uchu. Má výhodu menších rozměrů a hmotnosti. Pochopitelně existují i přechodové typy, u nichž se molitanový kruh dotýká boltce, ovšem nad zvukovodem je volný prostor. Sluchátka se dělí i na otevřená a uzavřená. Otevřená mají většinou transparentnější zvuk středů a výšek, ale zároveň mnohdy i méně výrazné basy. K posluchači navíc pronikají zvuky okolí a naopak. Uzavřená sluchátka odhlučňují poslech od vlivu okolí a méně ruší poslech. Reprodukce je většinou bohatá na basy, ty však mohou být (u lacinějších konstrukcí) kvůli malému akustickému prostoru sluchátkové mušle lehce zkreslené

Citlivost

Hladina akustického tlaku (SPL) ve vzdálenosti 1 m od zdroje zvuku při vstupním napětí 2,83 V (ekvivalent vstupního výkonu 1 W do zátěže 8 W). Obvykle se vyjadřuje v dB/W/m. Průměrné dnešní citlivosti reproduktorových soustav jsou 89 dB/1W/1m a nárůst citlivosti o 3 dB je ekvivalentní zdvojnásobení výkonu zesilovače.

Clipboard

Přechodná paměť – Clipboard. Tato funkce je k dispozici u přístrojů, které mají dva přijímače. Pokud ji použijete, rozdělí obrazovku na dvě části a zmrazí obraz v pravé polovině. V levé části bude dál pokračovat naladěný program. Funkce je vhodná např. pro delší zobrazení adresy nebo např. receptu.

Closed caption

jsou skryté titulky a jiné informace vysílané ve VBI s NTSC vysíláním. Používá se řádek 21 TV vysílání, u nás se tento systém nepoužívá

CM SKIP

funkce, která během nahrávání pořadu dokáže vynechat reklamy

CodeFree - Region Free

Jistě z různých materiálů o DVD víte, že svět je rozdělen na 6 regionů a stejné rozdělení je i u DVD titulů. To má za následek, že tituly pro americký trh, které jsou "zamčeny" pro region 1 na evropských DVD (region 2) přehrávačích nepřehrajete. Pokud by byla nabídka DVD titulů v Evropě stejná jako v Americe, nic by se nedělo. Ale protože v Evropě je jen asi 1500-2000 titulů, z toho více jak 2/3 jsou jen pro určité země Evropy (typicky německé tituly, kde bývá většinou jen německý zvuk a anglický originál nikoliv) a v Americe je již přes 5000 titulů a letos má přibýt dalších 3500. U nás jsem na tom ještě hůře, neb nabídka činí jen 370 titulů a to včetně hudebních.

Řešení je nasnadě, pokud nám nevadí absence českých titulků či dabingu, můžeme objednávat tituly z Ameriky. Ale jak je přehrát. Jednoduše, použijeme Region Free přehrávač, což u počítačových kitů či SW přehrávačů je otázka velmi jednoduchá – doplňkový SW, kterým lehce přepínáme regiony, u stolních přehrávačů je situace složitější, protože vyžaduje zásah do přehrávače a doplnění speciálního obvodu nebo v horším případě výměnu některého SMD obvodu.

Comb filter

Hřebenový filtr. V televizním vysílání se může vyskytnout vzájemné rušení barevných složek signálu, například pruhované oblečení hlasatele. Hřebenový filtr odstraní toto zkreslení a obraz je pak ostřejší a přirozenější.

Common Interface (CI)

Common Interface je univerzálním rozhraním pro nejrůznější doplňky, které může set-top-box mít. Obdélníková zdířka umožňuje divákům rozšířit jejich digitální přijímač o nové funkce. Běžnými obyvateli tohoto rozhraní jsou přístupové moduly, do kterých si uživatelé zastrčí svoji kartu pro placený příjem. V české digitalizaci zatím nic takového není potřeba. Na satelitu jsou ale všechny divácky atraktivnější programy kódované a bez přístupné karty se na ně nepodíváte.

Pokud chcete například sledovat Českou televizi, Novu a Primu přes satelit, potřebujete dekódovací modul pro systém CryptoWorks. Modul zasunete do svého set-top-boxu a vložíte do něj kartu od satelitního provozovatele CS Link. Šifrovacích systémů je celá řada, ale pokud máte Common Interface, budete připraveni na všechny.

Univerzální rozhraní dovoluje kromě placeného příjmu i další věci. Zatím se digitálně vysílá ve standardu MPEG-2, který umí rozluštit všechny set-top-boxy. Občas se ale i v Česku objevují úvahy o využití komprese MPEG-4. Na tu nejsou digitální přijímače v drtivé většině připravené. Pokud ale máte výrobek s Common Interface, snadno ho o podporu MPEG-4 rozšíříte. Stačí dokoupit si vhodný doplňkový modul.

Set-top-boxy se zdířkami univerzálního rozhraní mají pro Common

Interface i zvláštní sekci ve svém menu. Prostřednictvím uživatelské nabídky tak můžete snadno ovládat všechny nové funkce.

Compensated Automotive Recording

Mnohé pásky jsou nahrávány pro použití ve walkmanech nebo automobilech, tedy pro poslech v podmínkách, kde se obvykle v okolním hluku utápí tišší pasáže nahrávky. Funkce CAR proto tyto tiché pasáže zesiluje, přičemž ponechává hlasité pasáže nezměněny. Navíc jsou zde zdůrazněny nejhlubší a nejvyšší kmitočty, aby tak byla kompenzována snížená citlivost sluchu při nízkých hladinách zvuku.

CONTRAST CONTROL DISPLAY

NASTAVENÍ KONTRASTU DISPLEJE
Snadnou čitelnost displeje v automobilu za jasného dne i v noci zajišťují tři úrovně nastavení kontrastu displeje (vysoký/střední/nízký).

Contrast expand

Proces, který zlepšuje kontrast černé a bílé barvy obrazu. Černá barva je tmavší, kontrast je optimální a ostatní barvy jsou jasnější. Bílá barva je zdůrazněna tak, aby vznikla hloubka a reliéf obrazu.

Contrast Plus

Zvyšuje kontrast televizního obrazu, tím že bílá je světlejší a černá je tmavší.

Control A1

Ovládací sběrnice A1 (Control A1) : Multifunkční systém datové sběrnice pro lepší komunikaci mezi několika audio přístroji Sony. Můžete automatizovat funkce a přenášet textové informace např. mezi CD přehrávačem a zesilovačem. V budoucnu budou prostřednictvím této sběrnice využívány další užitečné funkce.

Controlled Dynamic Range

Velká dynamika charakteristická pro CD a zvukové stopy filmů může být někdy až nevýhodná, třeba při tichém poslechu, například v noci. Tiché pasáže se pak stávají příliš tiché a hlasité příliš hlasité. Funkce CDR snižuje rozdíly mezi hlasitostí tichých a hlasitých pasáží. Je velmi užitečná i při nahrávání kazet pro walkmany a pro použití v automobilech.

CPS (Casette Programm Search)

Car hifi. Automaticky vyhledává skladby u decku směrem vpřed nebo vzad další (CPS), popř. jeden z dalších (S-CPS) začátků skladeb na kazetě. U S-CPS lze volit počet přeskakovaných skladeb mezi 1 a 9.

Crossover

Výhybka. Sada obvodů (filtrů), které rozdělují zvukové pásmo do několika pásem ještě před přivedením do odpovídajících reproduktorů ve vhodných ozvučnicích.

CRT (Cathode Ray Tube) projekторы

nejstarší technologie vycházející z principu televizní obrazovky. Projektor obsahuje tři malé obrazovky s vysokým jasnem (RGB = červená, zelená, modrá). Pomocí optické soustavy (tři objektivy) je na projekční ploše vytvářen výsledný barevný obraz. Výhody –

vysoký jas, vysoké rozlišení, nevýhody - nutnost pevné instalace, složitější a častější nastavování.

Crystal Clear III Pro.	Zdokonalené zpracování obrazu založené na Crystal Clear III obohacené o zpracování jasových přechodů (LPT) pro jemnější a přirozenější obraz.
Crystal Clear III.	Unikátní sada inovací zahrnující SCAVEM a Dynamický kontrast. V televizorech je obraz viditelně jasnější, přirozenější a ostřejší.
CTI (Colour Transient Improvement) – optimalizace	Televizory vybavené obvodem CTI vykazují přirozenější obraz, barevné přechody jsou plynulé a nezkreslené. To přispívá k mimořádné kvalitě obrazu. Technologie CTI zkracuje čas náběhu barevného přechodu a zpožďuje jej, tak aby jeho průběh odpovídal jasovému signálu. Technologie CTI zamezuje křížení barev mezi sousedními barevnými signály a zostřuje neostře přechodové hrany mezi barvami televizního obrazu. Nejlépe funkci CTI zjistíte na signálu barevného monoskopu nebo testovacího obrazu.
Cue/Review	Rychlé převíjení vpřed/vzad s možností příposlechu v režimu CD.

D

D-VHS

Jak D-VHS funguje? Digitální kvalita obrazu a zvuku:
D-VHS je první videorekordér který nahrává obraz a zvuk v digitální kvalitě. Poprvé nedochází ke zhoršení kvality obrazu a zvuku při nahrávání televizního signálu na videokazetu (tj. při zachování šířky pásma pro obraz a zvuk) opakované reprodukci z videokazety (tj. bez ztráty brilance a rozlišení) přehrávání z kazetu na kazetu

Doba přehrávání :

Nahrajte si až 21 hodin na jednu videokazetu (DF-420) v systému D-VHS.

Nahrávání z digitální kamery :

Také jste již všimli, že záznam z vaší videokamery nahraný vámi osobně již nemá tu kvalitu, kterou měl když jste jej přehrávali na váš VHS nebo S-VHS videorekordér?

D-VHS vám nabízí řešení :

Systém D-VHS vám dovoluje nahrát vaše nahrávky z digitální videokamery na S-VHS videokazetu digitálně bez analogového zpracování. Můžete uložit až 7 nebo až 21 hodin záznamu na jednu videokazetu D-VHS (DF-420). Systém D-VHS je proto výborné přehrávací systém pro vaše nahrávky z digitálních videokamer.

Kompatibilita s S-VHS/VHS :

Zajistili jsme, že ve videorekordéru D-VHS můžete stále používat vaše existující VHS a S-VHS videokazety pro nahrávání a

přehrávání. D-VHS je plně kompatibilní se systémy S-VHS a VHS.

Kodér a dekodér MPEG:

Kodér vytváří kvalitní digitální obraz z vašich analogových signálů. Dekodér převádí digitální signály na analogové. Proto si můžete užívat vysoké kvality obrazu a zvuku na vašem běžném televizoru.

D-VHS kazety

Videokazeta D-VHS je velmi podobná kazetám S-VHS s výjimkou dvou kódovacích otvorů. Systém D-VHS přidává k datům ukládaným na videokazetu opravný kód. Výsledkem je vysoká kvalita obrazu a zvuku při reprodukci dokonce i z kazet se kterými bylo hrubě zacházeno.
DF420
7 hodin záznamu ve standardním režimu (STD)
21 hodin záznamu v LongPlay režimu (LS3)

D/A převodník

zařízení, které obsahuje každý CD přehrávač. Jeho funkcí je převést data nasnímaná laserovou hlavicí z CD média a upravená pomocnými obvody na analogový signál, který je dále upraven a zesilován. Existuje mnoho typů D/A převodníků, mezi nejčastěji používané pro audio aplikace v poslední době však patří typy využívající sigma delta modulaci – více viz. BitStream

D/A převodník 1-bitový

takto koncipovaný převodník je vlastně rychlým komparátorem, jehož výstupem je hodnota log. 0 nebo log. 1. Bývá součástí převodníků s modulátorem sigma delta. Data na jeho vstupu jsou upravena nejčastěji digitálním interpolačním filtrem a sigma delta modulátorem, následně porovnává komparátorem a na jeho výstupu zjednodušeně řečeno posčítána a dolnoproputným filtrem omezena pod určitý (Nyquistův) kmitočet.

D/A převodník 10 bit video

Na DVD discích je obrazový signál kódovaný technologií MPEG2 s rozlišením 8 bitů. Přehrávačů Sony převádějí tento signál na 10bitové části, které minimalizují digitální artefakty a které se gradací obrazu blíží originálnímu záznamu.

D/A převodník 24 bit/96 kHz audio

D/A převodník Sony převádí signály všech typů DVD Video a CD (lineární PCM, kvantizace 16 bitů, 20 bitů nebo 24 bitů, vzorkovací frekvence 48 kHz nebo 96 kHz). V případě softwaru 24 bitů/96 kHz výsledné dynamické napětí a kvalita zvuku přesahují kvalitu standardního CD a blíží se kvalitě originální nahrávky.

D/A převodník pulsní

je jednobitový převodník jehož výstupem je dvoustavový signál. Viz. 1-bitový převodník a sigma delta modulace. Pulsní D/A převodníky např. využívají CD přehrávače Sony.

D/K

viz. Norma zvuku

DAB / DMB

Digital Audio Broadcasting popř. Digital Multimedia Broadcasting -

digitální rozhlas/multimediální standard budoucnosti. Digitální signál DAB umožňuje vysílat několikanásobně vyšší objem dat, než je tomu u analogového rozhlasového signálu. K dispozici jsou běžné programy v kvalitě CD, ale také spektrum zcela nových stanic.

DAC (Digital Analog Converter)

Převodník digital na analog. Obvod, který převádí digitální signály na odpovídající analogové signály.

Co je DAC a k čemu ho potřebujeme? Samostatný převodník digitálního signálu na analogový poslouží jednak při upgrade staršího CD přehrávače, anebo nahradí AV receiver při poslechu digitálního vysílání rozhlasu či minidisku. Přestože každý moderní AV receiver obsahuje obvody DAC, které najdete i uvnitř některých stereo zesilovačů (Accuphase E 213, Bryston 100B SST), zdálo by se zbytečné samostatné převodníky vyrábět. Ještě před deseti či dvanácti lety mělo v programu DAC mnoho slovutných hifistických výrobců, dnes je už musíte hledat, často zato potom zvýšíte flexibilitu využití i zapojení reprodukčního řetězce.

Přesto se za poslední dva roky objevilo vícero nových DAC (Digital Analog Converter). Pochází často od firem angažovaných ve studiové a profesionální ozvučovací technice, obohacené o vítané doplňkové funkce. Uvažujete-li o výměně CD přehrávače za lepší, zvažte následující variantu: pokud má solidní mechaniku (ta je dnes stále častěji nahrazována levnými počítačovými jednotkami s velkým podílem plastů), může sloužit dále jako transport a vhodný DAC zvýší výslednou kvalitu reprodukce. Během posledních 5-6 let se výrazně zvýšila přesnost konverze, velký pokrok dosáhlo potlačení jitteru a fázově správná reprodukce celého kmitočtového pásma a pozor! - při stále klesajících cenách.

Požadovanou vyšší úroveň tak lze dosáhnout levněji než investicí do nového přehrávače. Chybí-li AV receiver a CD přehrávač, uplatní se dobře DAC při poslechu hudby z DVD přehrávačů, zvláště u těch s cenou do 5 000 Kč poznáte rozdíl snadno. Další možností je sluchátkový poslech bez zapínání AV receiveru, neboť jen málo DVD playerů má sluchátkový výstup, zatímco u DAC ho často najdete. Podobně u poslechu digitálních rádií, kromě omezené nabídky DVB-T si jistě vyberete ze stovek satelitních stanic (DVB-S), přičemž zde často kvalita i obsah příjemně překvapí, mnoho stanic vysílá s datovým tokem 320 kB/s, jasný rozdíl od běžných mp3 s pouhými 128 kB/s. Všechny DVB-T i satelitní receivery uvítají dokonalejší DAC, jejich vlastní slouží pouze jako alibi.

Přestože má DAC „pouze“ jediný úkol, existuje více možností, jak ho dosáhnout. Kvalitu a cenu DAC neurčuje jen počet a typ převodníků, nýbrž také obvody potlačující jitter, rozdílně nákladně osazené výstupní analogové stupně a stupeň dokonalosti napájení. Cenové rozpětí představených modelů sahá zhruba od 2 500 do 45 000 Kč, pro doplnění uvádím, že existují i desetinásobně dražší DAC, s cenou kolem půl milionu.

Daily on-off Clock

Dovoluje televizoru, aby se v určité době sám zapnul a po určité době sám vypnul.

Dálkové ovládání LANC

LANC je zkratkou Local Application Control Bus. Jedná se o přepínatelnou ovládací funkci datového formátu Control L, používaného v domácích videorekordérech pro synchronizaci editace při propojení s přehrávačem.

Datová redukce

Metoda k redukci přenášeného objemu dat v digitálních audiosystémech. Přitom jsou využívány různé psychoakustické efekty. V současnosti používané metody redukce jsou tak vyztužené, že nelze zjistit žádné ovlivnění zvuku.

DBB

Dynamické zesílení basů. Systém pro posílení basů v přenosných přístrojích.

DBFB (Dynamic Bass Feedback)

Tato funkce umožňuje ovládání intenzity basů.

DC Mecha

Mechanika kompatibilní s kazetou DV/minikazetou (DC Mecha) : Mechanika DHR-1000VC může bez jakéhokoli adaptéru používat obe velikosti DV kazet (DV/mini DV). Přístroj automaticky zjistí velikost kazety a přizpůsobí polohu unášedce cívky.

DCC

Digitální kompaktní kazeta. Audio technologie vyvinutá firmou Philips umožňuje, udělat si perfektní digitální záznam srovnatelný s CD kvalitou.

DCD (Directional Correlational De- interlacing)

Technologie HDTV firmy Faroudja

DCDi (Directional Correlational Deinterlacing)

Algoritmus speciálních integrovaných obvodů pro videotechniku, zajišťující správné složení celého snímku a odstranění artefaktů na hranách pohybujících se objektů

DCDi Faroudja

Špičkový videoprocesor DCDi Faroudja dokáže nejen vzájemně konvertovat kompozitní video, S-video a komponentní videosignály, takže můžete k receiveru připojit např. kompozitním videem videorekordér, komponentním DVD přehrávač, S-videem satelitní přijímač - a receiver pak spojit přes komponentní výstup s projektořem, vše bude dokonale fungovat, ale především nabízí převod na signál s progresivním scanováním, případně s vyšším rozlišením, jeho kvalitu dále zlepšuje korektor časové základny (TBC) a systém Faroudja True Life Enhancer pro plynulejší a přirozenější pohyb obrazu. Jeho parametry (jako je jas, kontrast, saturace barev či potlačení šumu) lze pak v hojné míře nastavovat. Úpravy samozřejmě probíhají v digitální podobě, pro převod slouží

216MHz/12bit konvertory. Procesor tedy z jakéhokoliv videosignálu vytěží maximum a v ryzí podobě ho pošle zobrazovači.

DCF (Digital Comb Filter)

Obvod pro lepší oddělení (rozčesání) jasového a barevného signálu a tím zvyšuje čistotu obrazu, odstranění moaré z pravidelně strukturovaných ploch a zlepši prokreslení detailů. Další výraz viz: DCF, DPOF.

DCF, DPOF

Další digitální formáty pro ukládání dat statických snímků. Jiný výraz DCF, viz: DCF (Digital Comb Filter)

DCMD (Digital Cinema Matrix Decoder)

Dekodér pro rozdělení digitálního datového toku na 6.1 kanálů.

DCS

Digitální kinozvuk (Digital Cinema Sound), unikátní funkce Sony umožňující doma vychutnat digitální prostorový vjem. DCS pře aranžovává prostorový zvuk pomocí svých režimů "kinosál" nebo "virtuální trojrozměrný zvuk" k vytvoření vysoce kvalitního prostorového vjemu předpokládaného při projekci filmů.

DD-in

viz. 5.1 vstup pro Dolby Digital

DD

Digitální zvukový systém Dolby Digital (AC-3, MPEG-2, DTS ...) pro domácí kino využívající vícekanálový zvuk pro dva přední kanály, středový kanál a dva stereofonní zadní kanály, případně Sub Woofer. Jako hlavní zdroj využívá DVD s filmy či hudbou.

DDCD (Double Density Compact Disc)

Jedná se o formát záznamového média, CD s dvojitou hustotou, vynalezený firmou Sony. Distribuuje se ve variantě vypalovatelného datového CD (CD-R) o velikosti 1.3 GB a lze jej vypalovat a přehrávat jen v některých mechanikách Sony.

DDD

Označení DDD znamená, že záznam byl nahrán a zpracován digitálně a digitální je i master, ze kterého se disky lisují. Pokud se na prvním nebo druhém místě objeví A (ADD, AAD), znamená to, že byl zaznamenán, respektive zaznamenán a zpracován analogově. Záznam tedy proběhl na analogovém magnetofonu, vícestopém a vysokorychlostním studiovém stroji, dále byl buď převeden do digitální podoby a zpracován /ADD), nebo stříhán a mixován v analogovém studiu a pak převeden do digitálu (ADD). Symbol DDA se objevoval (a snad i objevuje) na klasických gramofonových deskách, ve své době byl poměrně ceněn a vyhledáván, protože byl „zárukou“ či dokladovaným předpokladem vyšší kvality zvuku.

DDPEC

Obvod pro dynamické zlepšení digitálního obrazu. Viz IQ zobrazení.

DDSC

Dynamic Discrete Surround Circuit – disponuje samostatným

oddílem pro zadní efektní kanály. Výsledkem je podstatně zlepšené prostorové vnímání zvukových efektů.

Decibel (dB)

Logaritmické vyjádření poměru dvou výkonů, napětí, proudů nebo intenzit zvuku. Zvuk se měří vzhledem k prahu slyšitelnosti (0 dB) - například šepot je typicky 30 dB, normální mluva 60 dB, hluk nákladního auta přes 100 dB, diskotéka okolo 110-112 dB, a práh bolestivosti je 130-140 dB. O 10 dB hlasitěji znamená dvakrát tak nahlas.

Citlivost repro je definována průměrným akustickým tlakem v ose reproduktoru ve vzdálenosti 1m a při příkonu 1W. Udává se v decibelech. Nejčastěji bývá mezi 80-100dB. Čím větší tím lépe. Ovšem pozor – při používání více repro na kanál (domácí kino) nesmí být rozdíl citlivostí jednotlivých repro větší než 1 až 2 dB!

Decibel (dB) / 2

U některých přístrojů (např. projektory) se uvádí také jeho hlučnost v klidu a při zátěži. Tento údaj najdete v decibelech, resp. jako dBA, což je hladina akustického tlaku měřená s použitím korekčního filtru, který přizpůsobuje měření citlivosti lidského ucha. Pro vaši lepší orientaci uvádíme některé obvyklé hladiny zvuku:

20–30 dBA: zahrada, les, tiché obydlí (např. ticho doma v noci cca 28 dBA)

40 dBA: tichá kancelář

50 dBA: normální nehlasitý hovor

60–70 dBA: středně hlučná ulice, hlasitý hovor

80 dBA: auta, motocykly, hlučná ulice

90 dBA: hlučná křižovatka, hlasitý křik

120 dBA: velmi hlučný výrobní provoz, nízko letící letadlo, hrom

140 dBA: proudové letadlo, siréna námořní lodi

160–200 dBA: start kosmické lodi

Dělený zesilovač

pod tímto termínem bývá nejčastěji uváděna koncepce zesilovače u níž je zcela oddělen v samostatném šasi předzesilovač a v samostatném šasi výkonový zesilovač. Každý má pochopitelně vlastní napájení a síťový přívod. Hlavním důvodem je odstranění citlivých obvodů předzesilovače z blízkosti mohutných transformátorů výkonového zesilovače.

Delete Bank

Do této části uživatelské paměti lze uložit skladby naprogramované funkcemi Delete Shuffle Play nebo Delete Play pro budoucí využití.

Delete Play

Programovací funkce určená k vyloučení určitých skladeb během přehrávání.

Delete Shuffle Play

Přehrávání jednotlivých skladeb v náhodném pořadí, s možností vyloučení jedné nebo více skladeb.

Delta sigma modulace

součást A/D a D/A převodníků používaných v audio aplikacích. Největší výhodou je možnost dosažení vysokého rozlišení (dnes běžně 20–24 bitů) a tím i linearity a dynamiky. Spolu s interpolačními filtry, převzorkováním a noise shapingem (metoda posunu kvantizačního šumu nad akustické pásmo) jsou dnes nejperspektivnějšími a nejčastěji používanými v moderních převodnících pro audio aplikace.

DEMO menu TV



Přínos:

Televizory podporující demo režim umějí automaticky prezentovat své přednosti a prostřednictvím obrazovky k nim poskytnout komentář.

Funkční princip:

Televizor sám rozliší, kterými funkcemi a technickými řešeními je osazen, a podle toho zvolí příslušnou verzi demo režimu

Prezentace (dle typu TV) :

Demo režim aktivujete stisknutím tlačítka **[TV]** na několik sekund. Automatické přecházení z jedné obrazovky na druhou lze zastavit tlačítkem **[STOP]**. Demo režim můžete ukončit stisknutím **[MENU]** a následným stisknutím červeného tlačítka.

Dětská pojistka

Dětská pojistka umožní zablokování televizních kanálů, které nechcete zpřístupnit dětem nebo jiným osobám. Zablokování se provádí buď číselným kódem nebo jiným způsobem a většinou prostřednictvím DO, bez něhož se nedá přístroj opět pustit.

dig-in/out

Optický nebo koaxiální digitální vstup / výstup

DIGIBOARD

elektronická tabule, jejíž obsah (text, grafy atd. vytvořené pomocí popisovačů) je automaticky ukládán do počítače.

DigiCeiver

Zcela nová technologie, u které je signál digitálně zpracováván od přijímacího dílu až k budiči koncového stupně. To přináší značné výhody z hlediska příjmových vlastností a ovlivnění zvuku.

Digital Crystal Clear

Digital Crystal Clear je skupina funkcí a obvodů, které zaručují, že Váš obraz bude vždy přirozený, krystalově čistý a reálný. Aby toho bylo dosaženo, je obraz zpracováván podle několika kritérií:

- ostrost, šum a detaily – digitální potlačení šumu – DNR provádí neustále analýzu úrovně šumu a optimálně nastavuje ostrost.
- kontrast – nové 9bitové vzorkování zvyšuje počet úrovní šedé na 512; tím je dosaženo věrnějšího obrazu
- ostré oddělení barev a barvy bez šumu

Digital Photo View

Digital Photo View – prohlížení JPEG na obrazovce. Fotografie ve formátu JPEG, uložené na CD-R lze prohlížet na obrazovce televizoru. Obrázky lze otáčet po 90°. Prohlížení lze nastavit automaticky nebo procházet ručně. Nově nabízející možnost současného přehrávání JPEG fotografií a poslechu hudby komprimované v mp3 formátu z jediného nosiče.

Digital Scan – Digitální rozklad obrazu

Tato novinka odstraňuje tzv. blikání řádků; rušivé vibrace horizontálních řádků. V kombinaci se 100Hz technologií je dosaženo skutečně stabilního a brilantního obrazu.

1. Funkční princip: z obsahu původních snímků A a B se interpolují dva nové snímky A a B, způsobem, který umožňuje jejich zobrazení v normálním prokládaném rastru. Algoritmus interpolace je schopen odpovídajícím způsobem ošetřit pohyb pohyblivých součástí obrazu.
2. Přínosy pro uživatele: základní verze 100 Hz technologie sice odstraní mihotání viditelné na větších souvislých plochách obrazu, mihotání horizontálních řádek však může být stále patrné. Lze je nicméně eliminovat s využitím technologie digitálního rozkladu obrazu, která zaručuje zcela stabilní obraz.
3. Presentace: mihotání řádek obrazu je nejzřetelnější na testovacím (statickém) obrazu, či na jasných bílých plochách.

Digital video

Označení použité na všechna zařízení, které používají digitální technologii pro zobrazení obrazu.

Digitální filtr s proměnnými koeficienty

Tento typ digitálního filtru, který je také zabudován v prestižní řadě CD přehrávačů Sony ES, umožňuje volbu mezi dvěma průběhy křivky filtru, a přizpůsobit tak reprodukci určitému druhu hudby nebo požadavkům posluchače.

Digitální filtr s proměnnými koeficienty

Podrobné informace najdete v technickém popisu dále v katalogu na stránkách HiFi.

Digitální filtrace

je odstranění nežádoucích frekvenčních složek ze signálu pomocí digitálního filtru (tedy výpočtem). S nástupem techniky převzorkování převzaly digitální filtry v D/A převodu pro audio aplikace dominantní úlohu. Typem a řádem filtru lze výrazně ovlivnit charakter výsledného zvuku.

Digitální hřebenový filtr	Odděluje sloučenou barevnou a černobílou obrazovou informaci. Tím jsou zajištěny ostré detaily obrazu bez vibrací obvyklých u jemných detailů.
Digitální konstantní obraz	Na LCD projektorech tato funkce přepíná obrazové body pouze v místech, kde dochází k pohybu. Výsledkem je čistý obraz bez blikání.
Digitální obrazové efekty	Zdokonalené efekty pro zkvalitnění videozáznamů, jako jsou vložení stojícího obrazu, přidání stroboskopických efektů působících dojmem "starých filmů" a řada dalších.
Digitální omezení šumu	Oddělování rušivého barevného šumu z videosignálu zlepšuje kvalitu záznamu. Mikročip umožňuje rozpoznat šum porovnáním dvou po sobě jdoucích snímků videozáznamu.
Digitální potlačení obrazového šumu (DNR)	Při kompresi obrazového signálu se může na určitých místech DVD objevit šum, který je někdy náročným divákem viditelný. Sony používá nový systém digitálního potlačení šumu, založený na nejmodernější technologii pro digitální zpracování obrazu. Účinek lze nastavit v krocích. Výsledný obraz je méně blikající ve statické části pozadí.
Digitální regulace úrovně záznamu/reprodukce	Digitální regulace úrovně umožňuje přesné nastavení optimální hodnoty. Pokud je přístroj vybaven touto funkcí, lze přepínat charakteristiku regulace mezi lineární, logaritmickou a sinusovou. Pořizujete-li digitální záznam z CD nebo MD, lze úroveň snížit nebo zvýšit, aniž by došlo ke ztrátě kvality. Navíc je možné digitální plynulé ztlumení a náběh.
Digitální video	Obraz a zvuk jsou převedeny do digitální podoby (komprese DV) a takto uloženy. Barvosný signál (C) je dále rozdělen do složek (R-červená, B-modrá, Red-Y, Blue-Y). Zásuvka i.LINK na DV videokamerách umnožuje bezztrátový přenos dat pro postprodukční zařízení v kvalitě editace 1:1.
DIGITÁLNÍ ZOOM	Zvětší standardní "obálkový" formát 4:3 na celou obrazovku bez narušení struktury rádek. Digitální zoom je jeden z nejméně důležitých technických parametrů. Digitální zoom se využívá v okamžiku, kdy již optický rozsah objektivu nestačí a uživatel si chce objekt ještě více přiblížit. Používání digitálního zoomu ovšem značně degraduje kvalitu obrazu. V zásadě se doporučuje používat digitální zoom max. do hodnoty dvojnásobku optického.
Digitální zpracování zvuku	DSP může upravovat atmosféru reprodukce bez jakékoli ztráty kvality. Efekty, jakými jsou např. "hall" nebo "stadium" (v závislosti na typu televizoru), vytvoří atmosféru přímé účasti na sledované události.

DIN	v literatuře dvojí výklad Deutsche Industrie Norme/Deutsche Institut für Normung. Rozměr, daný německou normou, stanovuje závazně velikost šachty v palubní desce pro autorádio. Většina autorádií má velikost 1 DIN, výjimkou jsou o velikosti 2 DIN
dipól	Zadní efektový (Surround) reproduktor s vícesměrovým vyzařováním zvuku. Repro jsou umístěny na sešikmených bocích skříně a umožňují tak snazší a plnější ozvučení zadního prostoru.
Direct Record	Stisknutím jednoho tlačítka na Vašem dálkovém ovládači začnete okamžitě nahrávat to co je na obrazovce. Videorekordér automaticky nalezne kanál, který právě sledujete.
Disc Memo	Tato funkce může uchovat nastavení až pro 200 disku (jazyk, titulky, nastavení obrazu atd.).
Disk Naming	Právě poslouchanému CD lze zadat libovolný název. Tento název se potom při každé reprodukci tohoto CD objeví na displeji.
DISPLAY DIMMER	NASTAVENÍ JASU DISPLEJE Nastavte si sami osvětlení vašeho audio systému. Různé nové Hi-Fi systémy jsou nyní vybaveny funkcí ztlumení jasů displeje. Jedná se o jeden z konceptů umožňujících snížení spotřeby elektrické energie, a současně je tak umožněno přizpůsobit vzhled systému nárokům jeho uživatele. Displej může být nastaven ve třech různých režimech: Dimmer 0: Normální zobrazení Dimmer 1: Ztlumení jasů displeje o jeden stupeň. Dimmer 2: Ztlumení jasů displeje o dva stupně. Dimmer 3: Ztlumení jasů displeje o tři stupně a je vyřazení spektrálního analyzátoru, blikajících tlačítek a prosvětlení tlačítek.
DIST-XX	JVC představuje revoluční technologii zlepšení kvality obrazu: D.I.S.T (<i>Technologie digitální změny rozměrů obrazu</i>) Společnost JVC (<i>Victor Company of Japan, Ltd.</i>), přední novátor na poli audiovizuální technologie s hrdostí představuje D.I.S.T., neboli Technologii digitální změny rozměrů obrazu. Tato pozoruhodná technologická novinka využívá interpolace pro reprodukci video signálů z široké řady zdrojů pro dosažení vysokého rozlišení, vysoce kvalitního a výraznějšího detailu, která je zvláště uzpůsobená pro sledování televize na velkých obrazovkách. V posledních letech se celosvětově zvýšila poptávka spotřebitelů po vývoji technologie zpracování signálu, která by doplnila vysoce jakostní přenos a dostupnost velmi přesných zobrazovacích jednotek jako jsou PDP, které reprodukuje vynikající



obraz s propracovaným detailem. Pro uspokojení této poptávky JVC vyvinulo technologii D.I.S.T.

(1250i/75Hz), která vytváří výjimečnou obrazovou kvalitu ve formátu PAL. V současnosti jsou ve formátu PAL v oblasti zlepšení obrazové kvality dostupné dvě technologie. Tou první je převádění frekvence

zobrazování rámců (100Hz technologie): i když odstraňuje blikání, nevytváří obraz s velkým rozlišením.

Naopak, interpolační technologie s kmitočtem 50Hz poskytuje obraz s velkým rozlišením, ale neodstraňuje blikání. Převratná technologie společnosti JVC však vyhovuje oběma požadavkům: D.I.S.T.

(1250i/75Hz) vytváří neblíkající obraz s velkým rozlišením. Může přijímat téměř všechny používané formáty video signálů a převádět je na obraz s velkým rozlišením a zlepšeným detailem, který divák vnímá jako velmi čistý.

Cesta signálu D.I.S.T. ze vstupu do výstupu může být rozdělena na 5 složek:

- (1) Konvertor
- (2) Formátovač
- (3) Enhancer LSI
- (4) Ovladač
- (5) Zobrazovací jednotka

První dvě složky, konvertor IP a formátovač představují jádro interpolační technologie D.I.S.T. Třetí, čtvrtá a pátá složka - Enhancer technologie Super DigiPure, ovladač CRT se širokým rozsahem a Malá rozteč CRT - podporují D.I.S.T. pro vytváření ještě vyšší obrazové kvality.

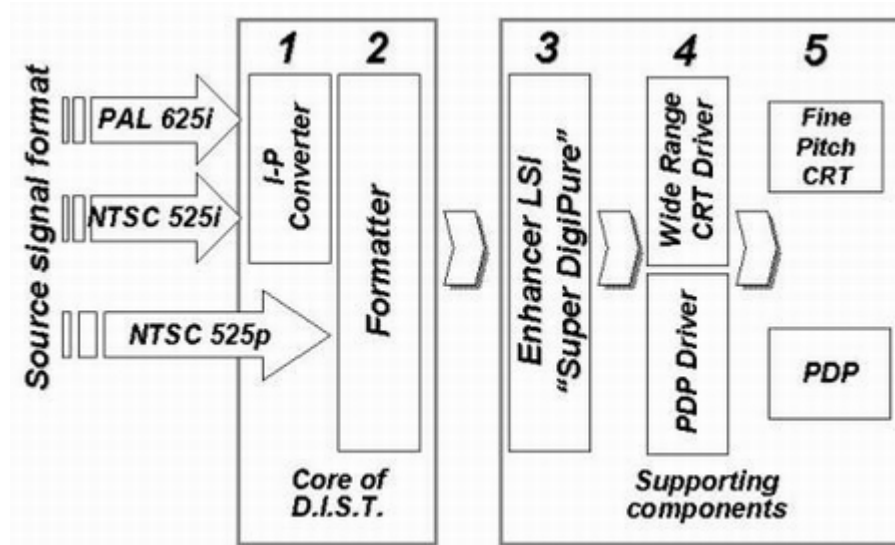
D.I.S.T. je také nesmírně všestrannou technologií s dokonalou přizpůsobivostí:

dokáže pracovat s různými zdroji, prokládanými a postupnými signály a zobrazením CRT a PDP. Závěrem lze říci, že D.I.S.T. je velmi vyváženou technologií, která je vynikající ve všech ohledech a nabízí velký potenciál do budoucnosti. (viz.

Obrázek 1 a 2).

Obr. 1: Struktura D.I.S.T.

Hi-Fi *slownik*



Source signal format=Formát zdrojového signálu

I-P Converter=Konvertor I-P Formatter=Formátovač

Core of D.I.S.T.=Jádro technologie D.I.S.T

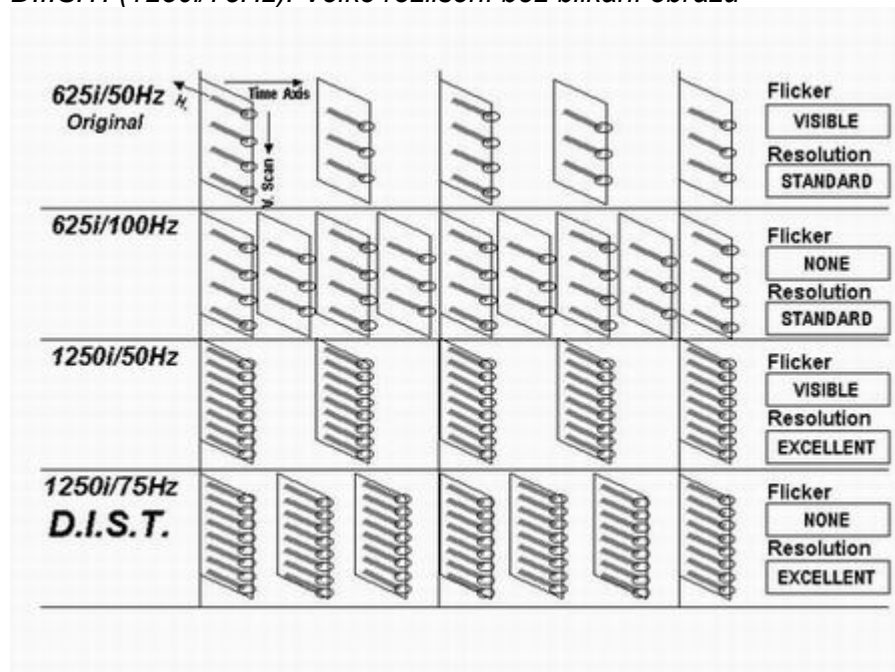
Supporting components=Podpůrné složky Wide range CRT

Driver=Ovladač CRT se širokým rozsahem Fine pitch CRT=Malá rozteč CRT

PDP Driver=Ovladač PDP

Obr.2:

D.I.S.T. (1250i/75Hz): Velké rozlišení bez blikání obrazu



original=původní

Flicker=blikání

visible=videlné

resolution=rozlišení

none=žádné

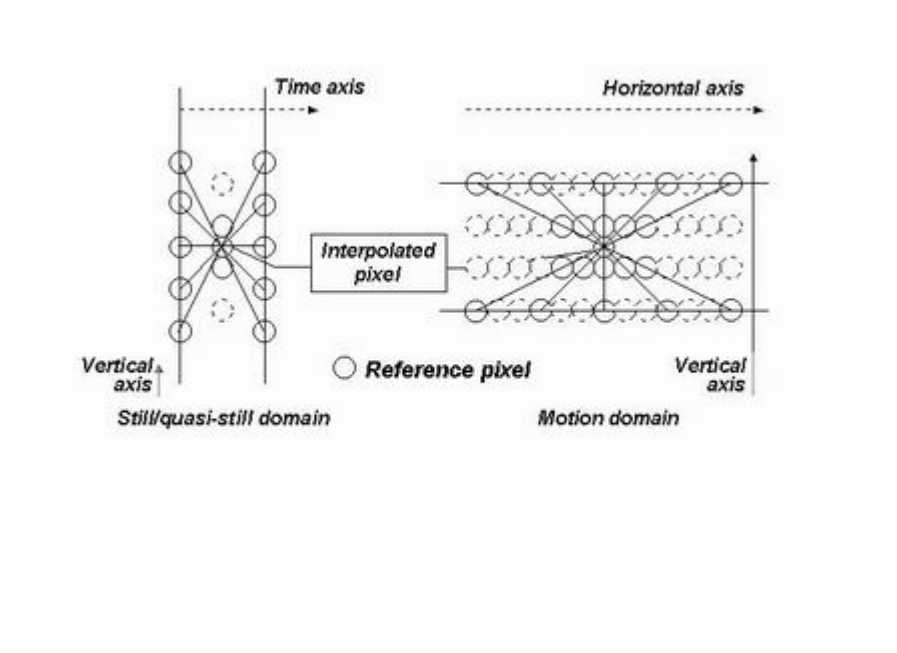
Jádro D.I.S.T. 1: I-P Konvertor

D.I.S.T. nejdříve převede prokládaný signál ve formátu PAL na postupný signál.

V souvislosti s převodem I-P, konvertor provádí trojrozměrnou interpolaci, aby mohl využít co nejvíce informací obsažených v účinných řádcích snímání. V časové oblasti je interpolace prováděna s využitím informací obrazových prvků ze dvou polí, z předchozího a následujícího pole, jež sousedí se současným polem; tímto způsobem vypadá přirozeně i ten nejmenší pohyb. Dále je prováděna dodatečná interpolace s využitím diagonálních dat extrahovaných z informací obrazových prvků ve 4 řádcích (2 nahoře a 2 dole) ve stejném poli. V důsledku toho, je možné při převodu signálu na 1250i vygenerovat informaci s velkým rozlišením a vytvořit tak přirozený obraz s menším počtem nerovných čar na obrazovce. Hustota dat se tak zdvojnásobí a vytvoří přirozený obraz, neobsahuje zubaté hrany a blikání jednotlivých řádek obrazu, které se objevuje u prokládaných signálů (viz. obr. 3).

Obr. 3:

Koncepční diagram: I-P převod - přirozená postupná trojrozměrná interpolace



time axis=časová osa

vertical axis=svislá osa

horizontal axis=vodorovná osa

interpolated pixel=interpolovaný obrazový prvek

reference pixel=referenční obrazový prvek

still/quasi still domain=nehybná/kvazi nehybná oblast

motion domain=oblast pohybu

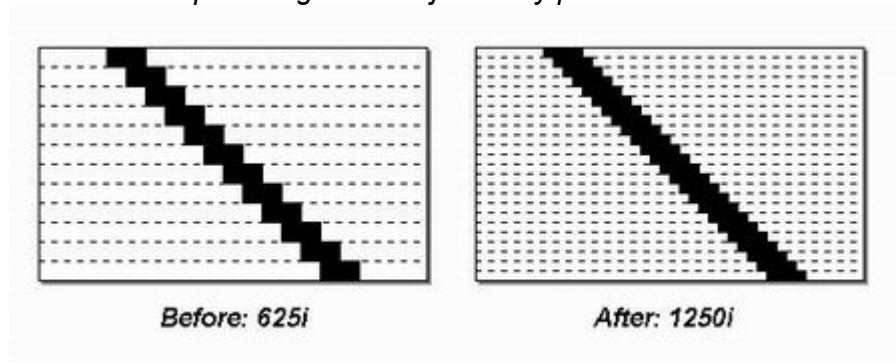
Jádro D.I.S.T. 2: Formátovač

Během tohoto kroku se postupný signál vycházející z IP Konvertoru dále zpracovává interpolací ve formátovači, který provádí (1) přesnou interpolaci obrazových prvků a (2) změnu frekvence zobrazování rámců. Přesná interpolace obrazových prvků zdvojnásobuje počet snímaných řádků z 625p na 1250i pro vyšší vertikální rozlišení.

Formátovač extrahuje 3 nové obrazy o kmitočtu 75Hz ze dvou obrazů o kmitočtu 50Hz. S využitím široké škály informací obrazových prvků extrahovaných ze dvou polí (z předchozího a následujícího pole) je vygenerován nový obrazový rámec. Tato metoda převodu frekvence zobrazování rámců je vhodná zejména pro práci s "obrazy v pohybu", přičemž u diváka vytváří dojem plynulosti pohybu.

Změna frekvence zobrazování rámce z 50Hz na 75Hz snižuje blikání pole. To využívá výhody získané převodem na postupný signál a proto diagonální nerovné čáry na obrazovce prakticky zmizí a vytvoří se dokonalejší obraz s velkým rozlišením, který skýtá prvotřídní detail a hladké diagonální řádky. (viz. obr.4)

Obr. 4: Koncepční diagram: Dvojnásobný počet řádků snímání



Ve srovnání s běžným signálem formátu PAL (625i) má D.I.S.T. dvojnásobný počet řádků snímání (1250i), které poskytují přirozený obraz bez diagonálních nerovných čar.

before=dříve

after=nyní (pozn. překl., v tomto významu)

Dále D.I.S.T. během převodu I-P a formátování zvyšuje horizontální frekvenci. Běžně je horizontální frekvence pozemského signálu 625i/50Hz přibližně 15kHz a asi 31kHz u 625i/100Hz. Ale u D.I.S.T. 1250i/75kHz dosahuje horizontální frekvence 45kHz. To představuje významné zvýšení množství informací dodávaných za časovou jednotku, z čehož vyplývá hladký obraz s velmi stabilním vzhledem. Až do tohoto místa výše zmíněné technologie pro vylepšení obrazu představovaly klíčové prvky technologie D.I.S.T. Avšak na cestě signálu jsou mezi tímto místem a konečným zobrazením obrazů s velkým rozlišením využívány další podpůrné technologie pro další zlepšení obrazové kvality, které vycházejí s rozsáhlých odborných zkušeností techniků společnosti JVC v oblasti vytváření obrazů s

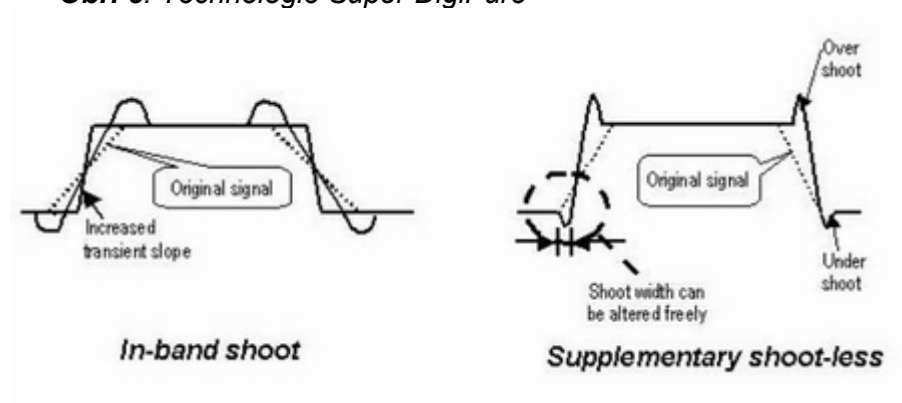
nejvyšší možnou mírou rozlišení.

Podpůrná složka 1: Enhancer LSI "Super DigiPure"

Signál, který byl zpracován v I-P konvertoru a formátovači je následně upravován Enhancerem LSI, který je též známý jako technologie Super DigiPure, která podporuje barvy a kontury obrazu. Původně byla DigiPure technologií pro zlepšení obrazu s rozlišením 625i/100Hz, ale byla vylepšena na Super DigiPure, u které bylo dosaženo obrazové rozlišení 1250i/75Hz. Pro zlepšení obrazu se využívají dva druhy zpracování signálu:

- (1) vnitropásmové zpracování snímků, které zvyšuje sloupec jasového přechodu a určuje, jak živý se obraz jeví;
- (2) dodatečné nesnímkové zpracování vysokých frekvencí, které původní signál neobsahuje pro vytvoření ostřejších nízko-kontrastních hran nebo rozmazaných částí obrazu. Kromě korekcí ve vertikální a horizontální rovině, Super DigiPure také využívá nový algoritmus pro zachycení pohybu a umožňuje samostatné vertikální, horizontální a diagonální ovládání. Výsledkem je přirozený, dobře modulovaný obraz se svěžími a ostrými konturami a stabilním vzhledem. Díky ostrému detailu, který obraz s velkým rozlišením poskytuje, může divák snadno rozeznat i malá písmena stejně jako velmi rychlé pohyby, které jsou vlastní sportovním přenosům. (viz. obr. 5).

Obr. 5: Technologie Super DigiPure



in band shoot=vnitropásmové zpracování snímků

supplementary shoot-less=dodatečné nesnímkové zpracování

original signal=původní signál

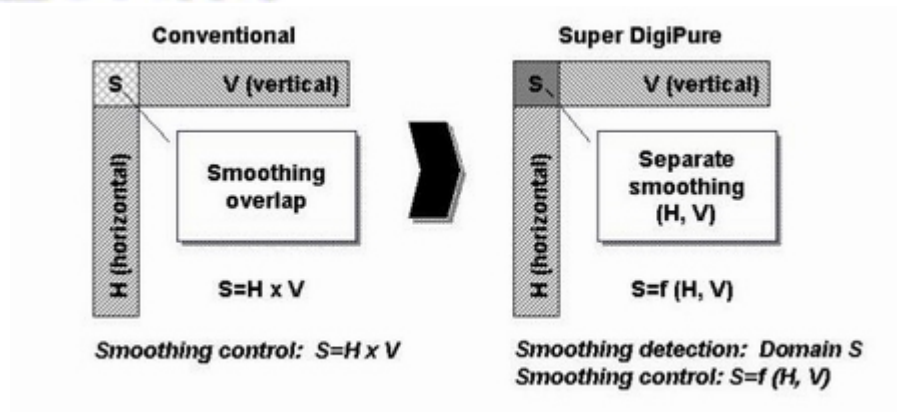
increased transient slope=zvýšení přechod jasu

shoot width can be altered freely=šířka snímku může být libovolně upravena

over shoot=horní hranice snímku

under shoot=dolní hranice snímku

· *Nový algoritmus*



conventional=běžný

horizontal=vodorovná

vertical=svislá

smoothing overlap=vyhlazovací přesah

separate smoothing=samostatné vyhlazování

smoothing control=ovládání vyhlazování

Podpůrná složka 2: Ovladač CRT se širokým rozsahem

Po zpracování Enhancerem LSI, se obraz prostřednictvím vhodného ovladače konečně zobrazí na příslušné zobrazovací jednotce, kde se prokážou nejlepší vlastnosti obrazu s velkým rozlišením. Pro tuto situaci byl zaveden CRT Driver s širokým rozsahem o kmitočtu 30MHz za účelem optimalizace kvality obrazu. Tento ovladač je konstruován pro širokopásmové signály jako je postupné DVD pro zabezpečení věrné reprodukce digitálního signálu pro obrazy špičkové kvality bez rozmazaných skvrn.

Podpůrná složka 3: Malá rozteč CRT

Abychom vám představili všechny výhody, které D.I.S.T nabízí, je možné zobrazit i obraz s velkým rozlišením – který má 1250 řádků snímání, což je více než dvojnásobek obvyklého počtu – prostřednictvím Malé rozteče CRT s centrální roztečí stínovací masky o rozměru 0.59mm. CRT poskytuje nejen vynikající vlastnosti zaostření, ale díky svým 1049 obrazovým prvkům má nejvyšší rozlišovací schopnost, jež je televiznímu divákovi dostupná. Jednou z výhod D.I.S.T. je, že dokáže převádět formáty tak, aby odpovídaly zobrazovací jednotce, proto může být tato technologie využita i u jiných zobrazovacích jednotek, jako je například PDP. V případě používání PDP, je přijat ovladač PDP pro korekci úrovně černé, přičemž věrnost zobrazení je vylepšena barevným filtrem a přední filtr zároveň zabezpečuje reprodukci jasnějších barev. Zpracování signálu zlepšuje jak dynamický rozsah, tak kontrast a optimálního obrazu lze dosáhnout i při nastavení panelového rozlišení na XGA nebo VGA.

Výhody D.I.S.T

V porovnání se současnou technologií o kmitočtu 100Hz má D.I.S.T. následující výhody:

- Diagonální řádky jsou hladké a neobsahují nerovné čáry,

- protože počet řádků snímání ze zvýšil na 1250i
- Nedochází k blikání pole, protože formátovač zvyšuje frekvenci zobrazování rámce na 75Hz
- Díky I-P převodu na postupný signál nedochází k blikání řádků
- Díky I-P převodu a procesu formátování jsou plynulejší i scény s pohybem
- Svěží, ostré kontury a stabilní obraz umožňuje podpora dalších technologií jako je Enhancer LSI "Super DigiPure, přičemž věrnou reprodukci bez rozmazaných skvrn zajišťuje ovladač CRT se širokým rozsahem
- Uhlazený signál zobrazený na příslušném zařízení jako je CRT nebo PDP poskytuje nebyvalou obrazovou kvalitu a nejvyšší míru rozlišení.
- S maximálním zobrazením 1500i/60Hz je dosažena celosvětová kompatibilita pro NTSC DVD nebo VCR přehrávání ve formátu PAL, stejně jako pro další univerzální zdroje včetně PAL, NTSC, DVD nebo D-VHS.

Díky výše zmíněným výhodám představuje pozoruhodná kompatibilita D.I.S.T ideální řešení pro současné požadavky na rozlišovací kvalitu obrazu. Co více, vyspělé technologie, které jsou její součástí pomáhají společnosti JVC dosáhnout jejího hlavního cíle – poskytnout zákazníkům bohaté a divácky vděčné zážitky, pokaždé, když si zapnou televizi.

D.I.S.T. s rozlišením 1250i/75Hz pro formát PAL je průlomovou technologií v oblasti zlepšení obrazu.

DIST (D.I.S.T.)

Jedná se o revoluční technologii zlepšení kvality obrazu: D.I.S.T (*Technologie digitální změny rozměrů obrazu*), neboli Technologii digitální změny rozměrů obrazu. Tato pozoruhodná technologická novinka využívá interpolace pro reprodukci video signálů z široké řady zdrojů pro dosažení vysokého rozlišení, vysoce kvalitního a výraznějšího detailu, která je zvlášť uzpůsobená pro sledování televize na velkých obrazovkách. V posledních letech se celosvětově zvýšila poptávka spotřebitelů po vývoji technologie zpracování signálu, která by doplnila vysoce jakostní přenos a dostupnost velmi přesných zobrazovacích jednotek jako jsou PDP, které reprodukuje vynikající obraz s propracovaným detailem. Pro uspokojení této poptávky JVC vyvinulo technologii D.I.S.T. (1250i/75Hz), která vytváří výjimečnou obrazovou kvalitu ve formátu PAL. V současnosti jsou ve formátu PAL v oblasti zlepšení obrazové kvality dostupné dvě technologie. Tou první je převádění frekvence zobrazování rámců (100Hz technologie): i když odstraňuje blikání, nevytváří obraz s velkým rozlišením. Naopak, interpolační technologie s kmitočtem 50Hz poskytuje obraz s velkým rozlišením, ale neodstraňuje blikání. Převratná technologie společnosti JVC však vyhovuje oběma požadavkům: D.I.S.T. (1250i/75Hz) vytváří neblíkající obraz s velkým rozlišením. Může přijímat téměř všechny používané formáty video signálů a převádět je na obraz s velkým rozlišením a zlepšeným detailem, který divák vnímá jako velmi čistý.

Dither	speciální signál přidávaný při záznamu či reprodukci do užitečného signálu za účelem minimalizovat kvantizační zkreslení, jímž trpí z principu všechny A/D a D/A převodníky. Druhou cestou pro minimalizaci tohoto zkreslení je zvyšování počtu bitů při záznamu a reprodukci digitálních nahrávek (viz. nové formáty SACD a DVD).
DivX	Kodek pro kompresi videa založený na MPEG-4 formátu
DJ Mix – Flash	Flash – přerušení hudby s vytvořením efektu úderu.
DJ Mix – Groove	Groove – zvýraznění hudby zesílením basů a výšek a vytvořením velkého výrazného zvuku.
DJ Mix – Loop	Loop – opakováním určité části skladby se vytvoří efekt "přeskakující desky".
DJ Mix – Non-Stop Play	Non-Stop Play – přehrávání CD disku s vynecháním tichých částí a mezer.
DJ Mix	DJ Mix nabízí širokou paletu zvukových efektů umožňujících vytvořit váš vlastní zvuk:
DJ Mix Pro – Beat Mix	Beat Mix umožňuje vytvoření kombinace jednoho z navzorkovaných rytmů a zvuku z bicích ploch.
DJ Mix Pro – bicí plochy	Bicí plochy s různými typy zvuků, jako např. Snare, TOM, Clap, Crash, Punch, Beep.
DJ Mix Pro - BPM	Automatické přizpůsobení zvukového efektu rytmu (BPM - Beats per Minute, počet úderů za minutu) reprodukované hudby.
DJ Mix Pro - rytmický box	Rytmický box s různými typy rytmů, jako např. techno, swing, slam.
DJ Mix Pro - synchronizace	Automatická synchronizace reprodukované hudby a zvuku bicích ploch. Stále budete v rytmu.
DJ Mix Pro	DJ Mix Pro poskytuje mnoho nových zajímavých funkcí:
DLP (Digital Light Processing) projekторы	technologie využívající zobrazovacích prvků (jeden nebo tři DMD = Digital Micromirror Device čipy) s mikrozrcátky (zrcadlící kovové plošky). Ovládací technika umožňuje v závislosti na promítaném obraze nastavit elektrostaticky každé mikrozrcátko tak, aby buď odrazilo nebo neodrazilo světlo do objektivu projektoru. *Výhody – perspektivní technologie, méně patrná struktura

*Nevýhody – při použití jednoho DMD čipu nutnost rotujícího barevného filtru, zatím vyšší cena

DNR (Digital Noise Reduction) – Digitální omezení

Digitální omezení obrazového šumu využívá skutečnost, že šum je náhodná veličina s nulovou informační hodnotou a že mezi ním a snímky, resp. rámci není žádná korelace, zatímco u obrazové informace je tato korelace velmi výrazná. Technologie DNR zprůměruje po sobě následující snímky prostřednictvím rekurzivní filtrovací smyčky, využívající uložení snímku v digitální paměti. Výsledkem je omezení nekorelovaného šumu a "vyčistění" původního obrazu. Aby se minimalizovalo "rozmazání" pohyblivých částí obrazu, je při detekování pohybu filtrování omezeno. Obrazový šum (sněžení) má za příčinu zpravidla slabý signál od antény anebo nekvalitní zdroj signálu z videorekordéru. Prostřednictvím technologie DNR je možné šum omezit a docílit kvalitnějšího obrazu.

DO (Dálkové ovládání)

Infračervené dálkové ovládání umožňuje komfortní obsluhu komponentů. Z viditelné vzdálenosti lze přístroj zapnout/vypnout, volit jednotlivé povely, programy, provádět jejich ladění a ukládání do paměti, regulovat hlasitost a parametry zvuku či obrazu, ovládat teletext, PIP, POP a všechny ostatní funkce. DO mohou být také inteligentní s možností ovládat také jiné značky předprogramovanými povely, či se tyto povely naučit.

Dolby® B, C, S

Systémy potlačení šumu u magnetofonového záznamu. Z profesionálního systému Dolby A se zjednodušením počtu filtrů vytvořil systém Dolby NR (nebo později B), který pracuje s amplitudovým zesílením kmitočtů nad 5 kHz při záznamu a stejným potlačením při přehrávání, čímž se potlačí vlastní šum magnetického média o cca 5 dB. Zlepšením kontroly nasycení pásku se mohl snížit dělicí kmitočet na 1 kHz a zvětšit zesílení/zeslabení. Vznikl systém Dolby C s redukcí šumu o asi 10 dB, což byl asi nejvýznamnější přínos v éře moderního mgf záznamu. Systém Dolby S pak už jen zavedl proměnlivý dělicí kmitočet pro snížení zkreslení výšek a tím i možnost větší modulace. Jako – S – pracuje jen při záznamu, při přehrávání stačí jen – C-.

Dolby 3-D Stereo

Dolby 3D Stereo Vám zajistí maximálně realistický zvuk pouze s pomocí levého, pravého a středního reproduktoru bez použití zadních efektových reproduktorů.

Dolby Digital (AC-3)®

Vývojový krok záznamu vícekanálového zvuku vyvinutý Dolby Laboratories Inc. Kóduje 6 kanálů (2 přední – front, středový – dialogový, 2 zadní – Surround a hlubokotónový - subwoofer) do digitálního záznamu na nová vysokokapacitní média. Vztahuje se na něj i označení 5.1 Channel, protože 5 z jeho kanálů pokrývá celý kmitočtový rozsah, 1 je pouze hlubokotónový. Dolby Digital je

obchodní označení systému AC-3.

Je to název metody zakódování pro redukci toku dat vícekanálového zvuku vyvinutého Dolby Laboratories v USA. Systém AC-3 přenáší všechny konfigurace audiokanáů, od jednoduchého monofonního až po 5.1 digitální prostorový zvuk (viz formát zvuku 5.1). Při zpracování 5.1 digitálního zvukového doprovodu systém zakóduje 6 (5 + 1) oddělených audiosignálů do jednoho komprimovaného digitálního signálu.

Dolby Digital Surround EX

je rozšíření, které navrhl Lucasfilm ve spolupráci s firmou Dolby a přidává ještě zadní střední efektní kanál. Prvním filmem byly StarWars: Episoda I. Dnes je v tomto rozšíření namícháno již více jak 14 filmů.

Dolby HX-Pro

Systémy dynamické změny předmagnetizace u magnetofonového záznamu. Dovoluje větší promodulování záznamu a zejména lepší přenos výšek, tj. čistější záznam s nižším zkreslením.

Dolby Stereo

je označení analogového zvukového systému pro profi použití (cinema), který pomocí matice zakóduje 4 vstupní nezávislé kanály (L,C,R,S) tak, aby bylo možno zaznamenat výsledný signál (kanály Lt a Rt) na standardní dvoustopé nosiče a před reprodukcí ze dvou přenesených kanálů opět dekóduje ony 4 kanály (proto se někdy označuje 4-2-4). Před optickým záznamem na film jsou signály Lt a Rt ošetřeny dvoukanálovým systémem redukce šumu (NR=Noise Reduction) a Dolby A NR. Takto připravená kopie je označena Dolby Stereo a obdobně je označeno kino vybavené tímto systémem. Variabilně se používá označení Dolby nebo Dolby A.

Dolby Stereo SR

je označení novějšího systému, který na rozdíl od předešlého Dolby Stereo používá novější zařízení pro potlačení šumu Spectral Recording, který používá obvodů pro potlačení šumu prakticky dvakrát účinnějších než Dolby A. V kině pak může být připojen extra subwoofer. Dnes se používá alternativní označení Dolby nebo Dolby SR.

Dolby Surround

Původní Surround systém uvedený na trh již v roce 1982. Čtyřkanálový cinema Surround sound je zakódován v stereo soundtracku vaší video pásky, Dolby Surround dekodér jej rozdělí a rozešle odpovídajícím reproduktorům. Ve skutečnosti, i když používá dva zadní reproduktory, je "Surround" část signálu v mono kvalitě, takže pouze přichází zezadu, nic víc. Systém má rovněž omezený frekvenční rozsah (100 Hz – 7 kHz), nicméně zvyšuje prostorový efekt. Předchůdce systému Dolby Surround Pro-Logic.

Dolby Surround Pro-Logic®

Vývojový krok Dolby Surround. Přidává přední středový nebo dialogový kanál a dodává do zadních kanálů informace o prostorovém zvuku. Použití dekodéru přináší větší čistotu, stabilitu zvukového obrazu a lepší lokalizaci zvuků i ve větším poslechovém prostoru. Technicky jde o zakódování 4 analogových kanálů do 2

analogových kanálů na záznamové médium a zpětné dekódování při přehrávání.

Dolby Surround® je metoda pro přenos čtyř audiokanálů (levý a pravý přední, střední přední a jeden zadní) při použití pouze dvou samostatných signálových cest (kanálů). Čtyři audiosignály jsou zakódovány do matrice ve dvou kanálech a po přenosu znovu dekódovány. V dnešní podobě je většina analogových zvukových doprovodů filmů zakódována metodou Dolby Surround Pro-Logic.

Dolby Surround Pro-Logic® II.

Jako jeden z prvních výrobců zavádí ONKYO a KENWOOD novou surroundovou dekódovací technologii Dolby Surround Pro-Logic II. Pozoruhodnými novými vlastnostmi a zdokonaleným dekódováním umožňuje uživatelům významné zvýšení kvality vjemu ze všech analogových nahrávek pořízených jak v systému Pro-Logic tak jen v normálním stereu jinak než jen s použitím konvenčního dekódování Pro Logic. Více než 6.000 (!) titulů, celosvětově, jen ve filmové oblasti, nabízí širokou vyber jako – v této době – žádný jiný surroundový formát. Tato obrovská využitelnost znamená pro uživatele význačné zvýšení poměru cena/výkon, jestliže se rozhodne koupit si takto vybavený receiver ONKYO.

Přehrávání s užitím Pro-Logic II se co do vjemu mnohem více než kdy dříve blíží diskrétnímu Dolby Digital v 5.1-kanalové verzi. Svět právě rychle přechází na digitální distribuční formáty jako je DVD a digitální televize (DTV), satelitní příjem a přenos signálu po kabelu, a všechno to nabízí možnost audia ve formátu Dolby Digital 5.1. Hudební průmysl je na pokraji přechodu od stereu na 5.1-kanalový zvuk na novém formátu DVD-Audio. Spotřebitelé nadšeně požadují 5.1-kanalový zvuk u nových programů všech druhů. Ale obrovské množství programů již existuje ve stereu a ve formátu Dolby Surround a mnoho dalších se stále bude objevovat i v příštích letech. Pro-Logic II umožní spotřebitelům těšit se z těchto programů s kvalitou vjemu téměř jako z formátu 5.1.

Pro-Logic II je schopen dekódovat tisíce existujících filmů a TV show se zvukem ve formátu Dolby Surround, kompatibilně a se zlepšenou stabilitou zvukového obrazu. Zlepšení v dekódovací technice znamená, že rozlišitelnost prvku zvukového pole je při novém dekódovacím procesu lépe zachována než bylo možné s dosud univerzálně standardní technologií Pro-Logic, která byla vyvinuta uprostřed osmdesátých let minulého století.

Dolby Digital (AC-3)

Nahrávky pořízené v tomto formátu lze dekódovat do 5 samostatných kanálů pro prostorový zvuk a jeden přídavný basový kanál (subwoofer) pro dosažení speciálních efektů (5,1 vícekanalový prostorový zvuk).

Domácí kino – Home Theatre

je ekvivalent zpracování prostorového zvuku Dolby Stereo® používaného v kinech a filmových představeních. Reprodukuje efektové a prostorové kanály přes zadní a efektové reprosoustavy. Reprodukce filmů s obsahem prostorových a efektových složek z videozáznamů, disků, rádia nebo satelitních TV kanálů v domácím prostředí. Složení vícereprodukčních systémů je obvykle levý a

pravý kanál, středový dialogový kanál, levý a pravý zadní kanál. Přední a zadní soustavy jsou často doplněny odděleným aktivním subwooferem (hlubokotónový reproduktor) pro zpracování velmi nízkých kmitočtů. Kombinace dokonalého prostorového zvuku a televize s velkoplošnou obrazovkou vás naprosto vtáhne do děje a obklopí zvukem.

DOTYKOVÁ OBRAZOVKA (TOUCH SCREEN)

používá se pro integrované ovládání audiovizuální techniky dotykem prstu na tlačítka zobrazená na obrazovce. Obsah obrazovky (tlačítka, grafické symboly atd.) lze naprogramovat podle potřeby.

Double Window

TV s formátem 16 : 9 umožňuje používat dvě okna. Obrazovka může být rozdělena tak, aby na jedné polovině bylo možné sledovat současný program a zároveň na druhé polovině prohlížet videotext téhož kanálu.

DPAC

Digital Pulse Axis Control – slaďuje destabilizované časové signály podle řídicího času, čímž je minimalizován šum, vznikající časovou nestabilitou signálu v D/A převodníku

DPC

DPC – digitální regulace rychlosti přehrávání. Poskytuje přirozeněji znějící hlas při zrychlené nebo zpomalené reprodukci. Potom je snadnější rozumět nahraným slovům i při rozdílných rychlostech nahrávání.

DPE (Digital Parametric Equalizing)

Strmý 2-stupňový ekvalizér s volně volitelnými kmitočty a intenzitami filtrů, pomocí něž lze účinně potlačit nežádoucí prostorové rezonance, popř. linearizovat nerovnoměrnosti kmitočtových charakteristik reproduktorů. Zvuk je značně homogennější a plnější.

DPL

Analogový zvukový systém Dolby Surround Pro-Logic pro domácí kino využívající vícekanálový zvuk pro dva přední kanály, středový kanál a zadní efektní kanál, případně Sub Woofer. Jako hlavní zdroj využívá klasické filmové či hudební videokazety.

Viz. viz. Hi-Fi slovník – do vyhledávacího okna zadejte DOLBY.

DPL II x (Dolby Surround Pro-Logic II x)

... je oproti svému předchůdci DPL II vylepšen o plnorozsahový zadní centrální kanál, takže nabízí analogovou variantu 6.1 kanálovému digitálnímu záznamu DD-EX či DTS-ES. Navíc je přes něj možné do 6.1 kanálů dekodovat nejen starý známý analogový prostorový formát Dolby Surround či DPL, ale i běžné dvoukanálové stereo.

DPL II.

viz. - Dolby Surround Pro-Logic II.

DPSS

Systém přímého vyhledávání programu u tape decku.

DQR (Digital Sound

V přenosných zařízeních poskytuje přednastavené režimy, které

Control)

tvarují zvukové kmitočtové pásmo pro zdůraznění různých typů hudby a situací při poslechu.

DRC-MF (Digital Reality Creation)

Ten kdo se zajímá o osudy značky SONY ví, že tato značka patří od svých začátků vždy k těm které udávají v technologiích spotřební elektroniky krok a pouštějí se pionýrskou cestou při vynalézání a praktickém prosazování svých novinek a technologií do lidského života. V loňském roce jsme oslavili 20. Výročí walkmana, krabičky, která si získala prakticky celý svět, rok předtím uplynulo 30 let co SONY představila svou revoluční obrazovku TRINITRON, s jejíž modernizovanou verzí se setkáváme dodnes, první CD player vyšel z bran závodu SONY v roce 1982 a první televizor s úplně plochou obrazovkou pod názvem FD Trinitron WEGA spatřil světlo světa v roce 1997.

28. leden 2000 je pro SONY dalším milníkem, alespoň tedy v Evropském měřítku. Tento den společnost SONY představila revoluční převratnou technologii, která zajistí, že Vám již nikdy neunikne žádný detail - "DRC-MF" (Digital Reality Creation – Multi Function). Technologie DRC-MF nově definuje průmyslový standard, přidává k obrazu novou dimenzi reality. Divákům je prezentován obraz "jako živý", bohatší na barvy, s vyšším kontrastem, a hlavně s přesnějšími detaily.

Společnost Sony vyvinula unikátní technologii DRC-MF, která používá vlastní digitální algoritmus pro zpracování obrazu a "vytváří" obraz čtyřikrát hustší, než je zdrojový signál. Díky této technologii je reprodukce předmětů i pohybu mnohem přesnější a dynamičtější a diváci mohou sledovat obraz v takové kvalitě, která i při sledování obrazu ze standardního televizního zdroje signálu téměř věrně napodobuje skutečnost. Až do dnešní doby nebylo možné docílit takovéto kvality obrazu, pokud původní signál neměl sám vysoce kvalitní rozlišení.

Tato jedinečná technologie je založená na konceptu, který se naprosto liší od metody adaptivní interpolace pohybu, konvenčně používané pro zlepšení hustoty obrazu. Tato konvenční metoda používá lineární interpolační zpracování založené na teorii filtrování pro zvýšení vzorkovaného počtu obrazů nebo pro zvýšení kmitočtu pole /půlsnímkového kmitočtu. DRC je jedinečnou technologií digitálního zpracování, která zobrazuje signál s vysokým rozlišením přímo ze standardního televizního signálu a tím je docíleno obrovského zlepšení kvality obrazu. Reálnějšího obrazu je dosaženo také tím, že hýbající se obrazy jsou zobrazeny přirozeně a plynule.

O technologii DRC bychom mohli psát ještě dlouho pojdme si však představit vlajkovou loď této technologie – televizor KV - 36FS70K jenž byl poprvé v Evropě prezentován rovněž 28.ledna v Lisabonu.

Platformovou základnou je jak jinak než obrazovka FD Trinitron WEGA, nyní však již s DRC MF technologií. Tento televizor je však také unikátní něčím jiným než použitou DRC MF technologií, totiž jedná se o první TV s úplně plochou obrazovkou o úhlopříčce 36 palců.

Na první pohled je to nádherný televizor který ve spojení s velmi vkusně a nadčasově řešeným stolkem v kombinaci sklo-kov vytváří doslova centrum vašeho domácího kina. Obrazovka již zmíněných 36 palců, nebo chcete-li 88 cm, o formátu 16:9 je tvořena širokoúhlou obrazovkou WEGA za použití DRC MF technologie dále obsahuje digital comb filtr a detektor šumu.

Po stránce zvukové je TV vybavena následovně, dual drive reproduktory, systém Dolby Pro-Logic True Surround o těchto výkonech 2x 25W (L/R) + 1x 20W (C) + 10W Surround: Music 2x 15W (L/R) + 1x 10W (C) 5W Surround: RMS

Teletext systému 2.5 rovněž doznal významných vylepšení, a to především co se do počtu stránek v paměti týče. 500 teletextových stránek je již slušným výkonem a vezmeme-li ještě v úvahu režim podstránek a příjemnou funkci TEXT Menu, může se teletext stát již plnohodnotným zdrojem informací, který vás již nebude okrádat o čas při listování stránkami.

No a co se týče dalšího vybavení posuďte sami:

2 Tunery, SmartLink, Časovač, Auto StandBy, rodičovský zámek, Systém automatického ladění

Auto 16:9, Autowide, 14:9

Mode

Dynamic Channel Index

Dynamický obraz a obraz

Dynamický obraz a

text

Systém automatického naladění při prvním spuštění

Automatické

pojmenování kanálů,

Automatické třídění

Ladění jedním tlačítkem

Závěrem mi dovolu citovat Anthony Abbota, ředitele společnosti SONY Television Europe: "Zákazníci chtějí perfektní obraz, což není jen záležitostí vysoké kvality obrazu, ale především reality a přirozenosti.

Díky technologii DRC MF zavedla společnost SONY nový

revoluční standard v oblasti realistického televizního obrazu. Takový obraz je neuvěřitelně ostrý a realistický - poskytuje přirozené rozlišení."

Zbývá již několik málo dní než budeme moci DRC MF technologii představit i českému zákazníkovi a vidět opravdu velký rozdíl v ostrosti, hloubce a především větší realitě obrazu - díky DRC MF

DRIVE-S

Nová koncepce hlavních jednotek CD přehrávačů Sony, která generuje kvalitnější zvuk a zaručuje vyšší odolnost. Technologie DRIVE-S poskytuje výjimečný odstup signálu od šumu 100 dB+ a je tvořena třemi klíčovými součástmi:

- novým zesilovačem Xplod typu S -MOSFET, který poskytuje vyšší kvalitu zvuku
- novou mechanikou CD, která je tenčí, tišší a šetrnější pro disky CD. Má zároveň mnohem delší životnost a zdokonalené dynamické chování, takže je lépe chráněna před nárazy
- vylepšený zvukový obvod díky tenčí mechanice CD. Vzhledem k tomu, že na chassis je více místa, bylo možné použít kvalitnější zvukové součástky, které poskytují podstatně vyšší kvalitu zvuku

DRIVE

Dynamic Resolution Intensive Vector Enhancement - dovoluje hladší mezní kmitočty, které prakticky eliminují rušení slyšitelných frekvencí. Výsledkem je teplý, dynamický zvuk všestranně nahrazující originální zdroj hudby

Druhý zvukový výstup

Umožňuje napojení druhého zesilovače např. v jiné místnosti.

DSA (Digital Signal Adaptation)

Sestává z digitálního 4-kanálového 9-kanálového ekvalizéru (se samonastavením nebo ručním nastavením) a z komponentů DNC (Dynamic Noise Covering). DNC trvale analyzuje prostřednictvím externího mikrofonu hluky ve vozidle a odpovídajícím způsobem přizpůsobuje selektivně pro kmitočty hlasitosti a zvuk autorádia. Účinnost je nastavitelná ve 3 stupních.

DSC (Direct Software Control)

Jeho pomocí lze přizpůsobit autorádio základním nastavením podmínkám specifickým pro vozidlo, individuálním přáním a již existujícímu systému Car-Hifi.

DSD (Direct Stream Digital)

Metoda kódování a konverze dat u systému SACD. Je zcela odlišná od standardu CD a proto vyžaduje speciální D/A převodníky.

DSL

DSL – SYSTÉM DYNAMICKÉHO LINEÁRNÍHO ZDŮRAZNĚNÍ HLUBOKÝCH TÓNŮ

Přirozeně znějící zdůrazněné hluboké tóny ve všech úrovních reprodukce jsou výsledkem originálního systému DSL. V závislosti na konečné výstupní hlasitosti je nastavena úroveň nízkých kmitočtů

v souladu s citlivostí lidského ucha tak, aby bylo dosaženo lineární "ploché" basové odezvy při jakékoli hlasitosti. Výsledkem jsou bohaté, dunivé basy a plynulá odezva, dokonce i při velmi nízké úrovni hlasitosti, aniž by bylo třeba měnit nastavení korekcí.

DSM (Digital Servo Mastering)

Tento 100% digitální systém permanentně kontroluje CD laser a zvyšuje přesnost snímání laserového paprsku, a tím zkvalitňuje výslednou reprodukci. Celý procesor DSM zabírá až o polovinu méně místa než totéž zařízení u konkurenčních výrobků. Díky této technologii nabízí Thomson u výrobků vybavených DSM dvouletou záruku na CD laser.

DSP (Digital Signal Processing)

DSP simuluje různé poslechové prostředí (hala, stadion, Jazz club ...).
DSP = Digitální zpracování signálu pro domácí kino. Tento systém Vás vždy přenesení na místo děje. Při poslechu rockové hudby vyzkoušejte nastavení Hall nebo Live, která zajišťují dozvuk podobný velké koncertní hale.
V přenosných či minisystémových zařízeních poskytuje přednastavené režimy, např.: car, rock, pop a jazz, které tvarují zvukové kmitočtové pásmo pro zdůraznění různých typů hudby a situací při poslechu.

DSP Vervo

Tento servoobvod zajišťuje rychlejší přístup a vysoce přesné čtení dat z disku.

DSS link

Součástí systému digitálních reproduktorů. Jednoduchým koaxiálním kabelem jsou přenášeny oba stereo kanály a dále řídicí signály jako je hlasitost a korekce.

DSSA

ZDOKONALENÝ SYSTÉM DSSA – NASTAVENÍ STEREOFONNÍHO ZVUKOVÉHO POLE
Funkce nastavení stereofonního zvukového pole umožňuje řidiči automobilu posunovat stereofonní zvukový obraz ve voze. Zvukový obraz může být orientován buď vzhledem k poslechové pozici řidiče, nebo vzhledem k poslechové pozici spolujezdce. Zdokonalený systém DSSA nabízí ještě efektivnější nastavení zvukového pole. V předních reproduktorech jsou zesíleny vyšší kmitočty. Protože vysoké kmitočty jsou směrovější než nízké kmitočty, bude ve výsledku vytvořen přesnější stereofonní obraz. U zadních reproduktorů budou naopak potlačeny vysoké kmitočty a jejich funkce bude spočívat ve vyplnění prostoru zvukem doplněným o basovou složku. Výsledkem je plný stereofonní zvuk "přicházející zepředu".

DTS-ES

DTS-ES Matrix a Discrete

Jde opět o rozšíření prostorového zvuku 5.1 o další, třetí, zadní efektní kanál na 6.1. DTS-ES existuje ve dvou kompatibilních podobách – Matrix a Discrete. Třetí zadní kanál (zadní centr) vzniká u Matrixu výpočtem ze dvou efektních kanálů, zatímco u Discrete

jde o šestý samostatně nahaný, plnohodnotný kanál. Význam je opět v plastičtějším a podrobnějším vykreslení akcí odehrávajících se v zadní polokouli zvukového pole. Součástí nahrávky je samozřejmě i samostatný nízkofrekvenční kanál pro subwoofer.

DTS

Digital Theater Systems je vysoce kvalitní systém prostorového efektu, který se používá v mnoha kinosálech. Oproti Dolby(r) Digital nebo MPEG2 je tok dat podstatně vyšší, a v podmínkách domácího kina tak poskytuje nejvyšší možnou kvalitu zvuku.

DTS (Digital Theatre System)

DTS je digitální technologie, která, podobně jako Dolby Digital, slouží ke kódování a dekódování a digitálního prostorového zvuku. Rovněž používá šesti-kanálový systém. Tato technologie je zatím více využívána v kinosálech a v domácích systémech v USA, v Evropě převažuje systém Dolby Digital. I zde platí přednosti digitálního záznamu a zpracování zvuku. Dolby Digital a DTS jsou základem pro technologii Tri-Field Cinema DSP.

DTS je zvukový systém, který se poprvé uplatnil při premiéře filmu Jurský park v roce 1993. U tohoto formátu je zajímavé, že na filmovém pásu jsou pouze synchronizační značky a vlastní vícekanálový záznam ve formátu 5.1 je umístěn na separátním CD. Celý film je na 2-3 CD discích, (jeden disk cca 60min záznamu). Záznam je s datovým tokem 1.5Mbit/s a rozlišením 20bit/48KHz. Oproti DD je datový tok podstatně vyšší a tím je i menší komprese. DTS teď existuje i v rozšíření DTS ES, kde obdobně jako DDEX přidává další zadní efektový kanál. Pro kompresi signálu se používá CAC (Coherent Acoustic Coding) s kompresním poměrem 4:1 až 8:1.

DTS Digital Out

Logem DTS s označením Digital Out jsou označeny DVD přehrávače, které nemají vlastní DTS dekódér, ale současně jsou schopny přečíst vysoký datový tok z DVD disku a zprostředkovat ho digitálním výstupem externímu DTS dekóderu, například v AV receiveru. Nevšímejte si proto jen velkých písmen na logu, ale přečtěte si i drobná, ale velice podstatná upřesnění pod nimi.

DTS HD

DTS-HD je soubor rozšiřujících vlastností DTS, obsahující také DTS Digital Surround, DTS-ES a DTS 96/24. Virtuálně může podporovat vlastně neomezený počet kanálů, stejně tak, jako degradovat zvuk do 5.1 nebo stereo.

DTS-HD je obdoba DTS (Digital Theater Systems, pro kódování vícekanálového zvuku) určená pro toto video s vysokým rozlišením HD DVD a Blu-ray. Jeho označení je DTS-HD (High Definition), pracovní původně označované jako DTS++. Toto logo tedy hledejte na přístrojích Blu-ray i HD DVD.

DTS NEO:6

Lze vzdáleně přirovnat k DPLII, vytváří prostorový zvuk 5.1 nebo 6.1 ze stereo nahrávky, například na CD nebo VHS.

Dual Discrete Optical Pick-Up	Dvojité oddělené optické snímání - Dual Discrete Optical Pick-Up : Sony vyvinulo systém používající 2 nezávislé snímače zabudované do jednoho mechanismu. To umožňuje přesné přehrávání DVD i CD disku, přičemž dochází k eliminaci přepínání čoček, snížení zatížení laseru a prodloužení jeho životnosti.
Dual mono	konstrukční uspořádání zesilovače, při němž jsou v jednom šasi umístěny dva nezávislé zesilovače pro levý a pravý kanál. Skutečné dual mono zapojení má pro oba kanály společný pouze síťový přívod a vypínač. Pokud mají oba kanály zesilovače společný transformátor (třeba i s oddělenými sekundárními vinutími), usměrňovač nebo filtrační kondenzátory, nelze o konstrukci dual mono hovořit (viz např. zesilovače Accuphase).
Dual Screen	Dovoluje aby byl teletext nebo programový průvodce zobrazen vedle normálního televizního obrazu na širokoúhlé obrazovce.
Dual Screen Plus	Dovoluje aby dva programy, nebo program a teletext byly zobrazeny vedle sebe na obrazovce širokoúhlé televize.
DV (digital video) - funkce	Snímat fotky je snadné. U high-endových kamer, stejně jako u barevných televizních kamer, je světlo viděné skrze čočku rozkládáno na červené, zelené a modré komponenty pomocí optických prvků. Všechny tyto části pak jdou k vlastnímu CCD a vytváří se z nich RGB signál. Levnější modely používají pouze jedno CCD, ovšem výsledný RGB signál je podobný. Data vznikají frekvencí 248 Mbit/s. RGB signál pokračuje ke konvertoru, kde se mění na YUV signál. U každého pixelu Y znamená luminaci, zatímco U a V chrominanci (stejný proces jako u běžné televize, kde je chrominance kódována jak dva separátní diferenční signály U je červená/žlutá, V modrá/žlutá). Jako u analogové televize, i zde systém využívá skutečnost, že lidské oko reaguje více na světlo než na barvu, a proto Y signál načítá čtyřikrát, zatímco signály U a V pouze dvakrát. To je známo pod označením YUV 4:2:2 a celý proces redukuje velikost dat zhruba na třetinu, aniž by to šlo na výsledku rozpoznat. Data pak proudí rychlostí pouze 165 Mbit/s. Další konvertor (YUV 4:2:2 až YUV 4:2:0/YUV:1:1) půlí informaci o barvě a každému pixelu ponechává jeho vlastní luminační hodnotu (Y), ale všechny čtyři sousední pixely s ním sdílejí stejné barevné hodnoty (U a V). Data pak proudí rychlostí pouze 124 Mbit/s. Posledním krokem je normální datová komprese, kdy komprimační algoritmus DV sníží oněch 124 Mbit/s na 25 Mbit/s (komprimační poměr zhruba 5:1) a po přidání časového kódu a korekčních dat zapisuje systém rychlostí 41 Mbit/s. DV zapisuje data za pomoci stejné snímací metody používané v normálních rekordérech. Systém PAL zaznamenává 12 proužků na

každý frame, přičemž na každém z nich jsou informace o stopě, audio, video plus doplňkový kód (většinou časová informace).

Stejně jako u CD, ani zde nejsou data pro každý frame zaznamenávána nudně lineárně (například shora dolů, zleva doprava), nýbrž jsou rozprostřena (pochopitelně předpověditelným způsobem), aby byla co největší šance, že bude možné informaci rekonstruovat, i když dojde k vynechání páska nebo jiné podobné katastrofě protože data budou rozprostřena, škoda vzniklá na jednotlivé části framu bude zanedbatelná a pravděpodobně i nahraditelná, zatímco kdyby bylo vše zapsáno v řadě, ztracená data by pocházela z jedné oblasti a nebylo by možné ani přibližně určit, co by mělo být na jejich místě.

Kazety MiniDV mají rozměry 56x46x12 mm, páska je široká 6.35 mm a dokáže uchovat 60 minut záznamu (v případě formátu Sony DVCAM méně, ale o tom později). Jejich normálně velcí příbuzní (125x78x15mm) zvládnou až 240 minut záznamu. Do formátových specifikací rovněž patří paměť MIC v kazetě. To je neodstranitelný čip, který může přístroj použít k záznamu a čtení informací o délce a úrovni kazety i o datu a čase nahrávání.

DVCAM

Formát firmy Sony pro profesionální produkci, využívá komprese DV, rozdíl oproti miniDV je ve větší šířce stopy 15 mikrometru, čímž je záznam spolehlivější. Konkurent DVCPRO

DVCPRO

Formát firmy Panasonic pro profesionální produkci, využívá komprese DV, rozdíl oproti miniDV je ve větší šířce stopy 18 mikrometru, čímž je záznam spolehlivější. Konkurent DVCAM.

DVD-Audio

Formát pro opravdové milovníky kvalitní reprodukce hudby. Pracuje se dvěma až osmi zcela nezávislými kanály a představuje spolu s konkurenčním SACD nejkvalitnější dostupnou variantu pro přehrávání hudebních záznamů. Rozlišení formátu je nad teoretickými možnostmi lidského sluchu, pojme téměř sedminásobek dat než konvenční CD, pracuje s 24 bitovou architekturou a vysokým vzorkovacím kmitočtem (až 192 kHz). Výsledkem je krystalická čistota zaznamenaného signálu, obrovská dynamika (až 144 dB) a díky vysoké kapacitě disku i spousta možností jak DVD-Audio disk uživateli ještě více atraktivnit. Znamená to, že kromě záznamu s vysokým rozlišením, bývá součástí i stopa v Dolby Digital 5.1 nebo DTS, čímž je zajištěna kompatibilita disku s přehrávači DVD-Video. Samozřejmostí je i bohatý bonusový obsah, nabízející většinou ukázky videoklipů, rozhovory s umělci, diskografii apod. Pro plné využití potenciálu DVD-Audio je vhodné používat přístroje označené jako DVD-Audio kompatibilní, což není ani tak problém AV zesilovačů a přijímačů (drtivá většina tento formát podporuje), ale zejména reproduktorových soustav, které by měli zvládat i kmitočty nad 22500 Hz.

DVD-RAM

DVD-RAM = obrovská kapacita záznamu, až 12 hod. záznamu v EP

módu, jedna strana DVD audio disku může uložit 4,7 GB dat, což je přibližně 7x více než audio CD.

DVD-RAM = přepisovatelné až 100.000x.

DVD-RAM = trvalé uchování záznamu při vysoké přenosové rychlosti záznamu.

DVD-RAM tvoří nový milník. Tak přesná, precizní reprodukce s vynikajícími detaily znamená fenomenální zvukovou kvalitu a extrémní věrnost DVD audio nahrávek nebo počítačových dat v nejvyšší kvalitě. Nová éra v oblasti záznamových médií - Jde vlastně o technologický zázrak: vždyť se jedná o kapacitu 4,7 GB a možnost 100.000 záznamů na jediný 12 cm disk DVD-RAM.

Neuvěřitelná ukládací kapacita již u 4,7 GB DVD-RAM disku:

- a) DVD audio může každou sekundu uložit 1.100x více informací než audio CD
- b) jeden DVD audio disk může uložit až 400 minut ve 2kanálovém stereo zvuku v neuvěřitelné kvalitě 192 kHz/24bit, narozdíl od audio CD 44,1 kHz/16bit,
- c) naopak DVD audio disk může uložit až 74 minut v 6kanálovém zvuku v kvalitě 96 kHz/24bit.

Ideální médium pro Panasonic Recordable DVD (AV) a Panasonic DVD-RAM/R Drive (PC).

DVD-ROM

DVD-ROM je digitální víceúčelový nepřepisovatelný disk pro počítačové využití (programy, data, atd.) s kapacitou 4,7 GB v jedné vrstvě na jedné straně. Prozatím nejvyšší kapacity na disku DVD-ROM lze dosáhnout uložením dat do dvou stran a dvou vrstev. Kapacita disku pak dosahuje až 17 GB.

DVD (Digital Versatile Disc nebo též Digital Video

Nové záznamové médium vycházející z technologie CD, ovšem se zvětšenou kapacitou na 4,7 GB až 17 GB dat (podle verze) oproti 0,65 GB u CD. Původně vyvíjeno pro digitální záznam celého filmu i s vícekanálovým zvukem (odtud video disk), později i jako nové vysokokapacitní médium pro počítačová data (proto versatile - víceúčelový disk).

Digitální video disk neboli DVD je optický disk s vysokou hustotou dat. Při záznamu byl použit nový standard komprese dat MPEG2, který ve spojení s vysokou hustotou záznamu na DVD umožňuje na jednostranné DVD nahrát celý celovečerní film s velmi kvalitní digitální jankostí obrazu a zvuku.

DVD Video – Kompatibilita

Přehrávače DVD Video mohou přehrávat DVD disky stejně jako CD disky se zvukovým i obrazovým záznamem.

DVD Video – Kvalita obrazu

Díky systému komprese MPEG2 může DVD dosáhnout kvality obrazu blížící se digitálnímu obrazovému formátu D1, který je používán pro profesionální záznam. DVD Video nabízí horizontální rozlišení obrazu okolo 500 TV řádek oproti VHS (240 řádek), Video CD (288 řádek) a LaserDisc (420 řádek).

DVD Video disk

DVD (Digital Versatile Disc nebo Digital Video Disc). Optický disk s vysokou hustotou záznamu a velkou kapacitou pro záznam dat, obrazu a zvuku. Kapacita jednostranného, jednovrstvého disku je 4,7 GB, což je přibližně 7x více, než je kapacita CD.

DVI-I

Konektory DVI-I jsou podobně jako konektory DVI-D osazeny na levé straně 3 řadami pinů po osmi, které nesou digitální informaci o obrazu, ale oproti konektoru DVI-D jsou osazeny ještě pěti piny (29 pinů) na pravé straně, kde je vyvedena analogová informace o obraze

Dvojčinné zapojení (push-pull)

zapojení zesilovače při němž je na výstupu signál zesilován komplementární dvojicí zesilovacích prvků (tranzistory NPN a PNP, Mosfety P a N, elektronky). Každý z těchto dvou prvků zesiluje jen jednu polaritu signálu a na jejich výstupu je signál složen dohromady. Podle velikosti klidového proudu pracují ve třídě A, AB nebo B.

Dvojčinný zvukový systém

S využitím komplementárních reproduktorových měničů v jedné skříni umožňuje zlepšení reprodukce basu a poskytuje ostrý a jasný zvuk s vynikající kvalitou reprodukce středních frekvencí.

Dynamic Contrast – Dynamická regulace kontrastu

Při dynamické regulaci kontrastu se analyzuje obsah obrazu tak, že se pixely obrazu seskupí do 16 skupin podle odstínu šedi. Prostřednictvím tohoto rozložení se vygeneruje nelineární funkce, která namapuje původní pixely na pixely cílové. Výsledkem je, že světlejší partie tmavého obrazu se posunou směrem k bílé a naopak tmavší partie světlého obrazu směrem k černé, a tak se dosáhne zlepšení kontrastu.

Standardní regulace kontrastu má rovnoměrný dopad na celý obraz, nezávisle na jeho obsahu. Pomocí dynamické regulace lze kontrast optimalizovat v relaci k obsahu obrazu: ty části obrazu, které přinášejí nejvíce obrazové informace, budou zvýrazněny.

Dynamická okna

Použitím výkonného obvodu převádí a kombinuje různé frekvence. Dovoluje tak doplnění dalších funkcí, které kombinují dva různé televizní signály.

Dynamické ovládání obrazu

S použitím výkonných algoritmu zaručuje obvod dynamického zaostřování čistý a ostrý obraz i na samotném okraji obrazovky. Současně obvod Quad Pole úpravou velikosti paprskem zobrazovaného bodu zajišťuje zachování původního tvaru obrazu až do okrajů a rohu obrazovky.

Dynamické zaostřování (Dynamic Focus)

Při využití statické zaostřovací elektrody lze zaostření optimalizovat ve středu obrazu. Do obrazovky se nyní montuje i dynamická zaostřovací elektroda (ovládaná dynamickým zaostřovacím napětím), která umožňuje optimalizovat zaostření i v rozích obrazu.

Dynamické zobrazení

Dynamické zobrazení programu v podobě obrazových indexů :

programu

Použijete-li tuto funkci, obraz právě sledovaného programu se zmenší a přesune na střed obrazovky. Obklopí jej náhledy z jiných dvanácti kanálů. Aktualizace obrazu probíhá v cyklech po jedné sekundě. Požadovaný kanál si můžete vybrat prostřednictvím dálkového ovladače.

Dynamický filtr signálu (DSF)

Speciální technika filtrování v průběhu přehrávání zvyšuje ostrost obrazu (zesílení detailů obrazu) a potlačuje šum na okrajích obrazu. V kombinaci se systémem TriLogic lze dosáhnout optimální kvality obrazu.

Dynamický obraz a obraz

Je možné kombinovat dva různé televizní signály a zobrazit je vedle sebe na jedné obrazovce. Velikost obrazu lze plynule nastavit od malé po velkou. Velikost pravého obrazu se proporčně mění v závislosti na levém obrazu. Zvuk z většího obrazu (z levého, jsou-li oba stejné) bude slyšet z reproduktoru.. Zvuk z pravého obrazu je možné poslouchat přes sluchátka.

Dynamický obraz a text

Zobrazení teletextu na levé straně obrazovky a obrazu (s nastavitelnou velikostí) na pravé straně. Teletext může být i z jiného kanálu, než je obraz.

Dynamický reproduktor

Konvenční reproduktor skládající se z permanentního magnetu, hlasové cívky a membrány.

Dynamický rozsah

Je rozpětí mezi nejtišším a nejhlasitějším zvukem, který dokáže reproduktor nebo hi-fi komponent reprodukovat bez zkreslení. Vyjadřuje se v decibelech.

E

EAR LOGIC DESIGN

Díky designu "Ear Logic" je zajištěno větší pohodlí při nošení sluchátek a současně hlubší a plnější přednes basových kmitočtů. Silná pohodlná ušní poduška vytváří akusticky těsný prostor kolem Vašeho ucha a umožňuje důraznější basovou odezvu, a současně je i omezen únik zvuku do okolí posluchače. Sluchátka dobře sedí za ušním lalůčkem.

EASS

E·A·S·S (SYSTÉM ELEKTRONICKÉ OCHRANY PROTI OTŘESŮM) PRO PŘENOSNÉ CD PŘEHRAVAČE

U předchozích generací EASS docházelo v okamžicích, kdy byla vyrovnávací paměť vyčerpána, k výpadkům zvuku. Nový EASS je navržen tak, aby namísto nahrazování vynechaných částí co nejvíce bránil výpadkům v důsledku otřesů. Tohoto bylo dosaženo zvětšením kapacity paměti. Kromě toho se zvětšila odolnost proti horizontálním i vertikálním otřesům zlepšenou konstrukcí mechaniky přehrávače.

Easy Dialog

Integrovaný a graficky doplněný návod k obsluze s jednoduchým a

Hi-Fi *slownik*

interaktivním vedením uživatele. Všechny funkce nabízené televizorem se dají lehce a srozumitelně obsluhovat s využitím postupu ovládání pomocí Easy Dialogu, bez jakékoliv příručky přímo na televizoru.

Easy Link

Digitální inteligentní ESI sběrnice slouží k propojení mezi audio komponenty, televizory a videorekordéry (nutný SCART). Jedním tlačítkem volí zdroje signálu a umožňuje jejich ovládání. Inteligentní obousměrné propojení mezi televizorem a videorekordérem prostřednictvím kabelu SCART. Při instalaci videorekordéru automaticky převezme nastavení a naladění programů a průběžně jej aktualizuje. Během používání zjednodušuje nahrávání a přehrávání na stisk jednoho tlačítka a automaticky nastavuje formát obrazu na televizoru (4:3 nebo 16:9).

Easy Logic

Kombinuje ergonomické dálkové ovládání s jednoduchým a pochopitelným menu na obrazovce (OSD).

Easy Preset Systém

Systém pro snadné ukládání stanic (Easy Preset System) : Tento systém je zjednodušeným způsobem ukládání stanic do paměti přenosných radiopřijímačů. Předvolené stanice se ukládají držením stisknutého tlačítka předvolby tak dlouho, dokud se neozve pípnutí potvrzující uložení stanice.

Easy Teletext Programming

Programování videorekordéru pomocí teletextu: snadný způsob jak naprogramovat Váš videorekordér. Požadovaný program je vybrán z teletextové stránky, t.j. posunutím kurzoru.

Easy Text

Paměť pro teletext, která automaticky ukládá teletextové stránky do paměti a odtud jsou pro Vás okamžitě přístupné.

Easy Tune

Podobné s ACI (Automatic Channel Instalation) vyvinuté firmou Philips, automaticky ladí všechny dostupné televizní programy, v pořadí jak je doporučuje distributor kabelové televize, podmínkou je aby byla distribuována požadovaná data. Zároveň jsou také nastaveny čísla a názvy programů. S ACI naladěním kanálů je vše jednoduché a během sekundy.

Eco Mode (úsporný režim)

TV/video/Hi-Fi/stereo systémy dosahují v pohotovostním režimu (StandBy) sníženou spotřebu pod 3 watty, což šetří i Vaši kapsu. Příjemné, že?

Editace typu Program Assemble

Pomocí stříhového počítače nebo ovladače lze naprogramovat a provést až 12 stříhů.

Editační funkce

Různé funkce pro editaci nahrávek bez vlivu na kvalitu. Jde např. o přesun, slučování nebo dělení skladeb, vkládání titulků nebo názvu disku. Některé editační funkce nejsou k dispozici u všech přístrojů..



Editační okno	Editační okno je grafické uživatelské rozhraní v kombinaci se stříhem typu assemble. Zobrazuje počáteční a koncový obraz každé naprogramované scény, a poskytuje tak přehled vašich záznamů.
EFM Plus (8 : 16) modlace	Technologie vyvinutá firmou Philips k dosažení o 50% vyšší kapacity paměti než s modulací EFM (8 : 14) použité pro CD, dovoluje uložit celý film na jeden DVD - Video disk.
EISA (European Imaging and Sound Association)	EISA je sdružení 44 časopisů vycházejících v 19 zemích Evropy. Jejich šéfredaktoři každoročně vybírají nej kvalitnější výrobky spotřební elektroniky na základě testů a hodnocení svých časopisů. Každý stát smí v EISA reprezentovat pouze jediný časopis za každý obor (audio, video a foto). Po sedmnácti letech udělování výročních cen (EISA se zrodila v roce 1982), se tato cena stala vysoce prestižní a všeobecně uznávaná. Elektronický průmysl ji považuje za ocenění svého úsilí a logo využívá jako významný propagační argument.
Ekvalizér - MANUAL G.E.Q	MANUÁLNÍ GRAFICKÝ EKVALIZÉR – NASTAVENÍ ZVUKU PODLE INDIVIDUÁLNÍCH NÁROKŮ UŽIVATELE Hi-Fi systémy jsou často vybaveny naprogramovanými režimy ekvalizéru Rock, Pop, Jazz a Classic. V případě, že nastavené režimy nejsou dostatečné pro pokrytí každého hudebního žánru, je možné díky funkci manuálního grafického ekvalizéru nastavit režim podle vašich individuálních požadavků. Manuální grafický ekvalizér umožňuje zdůraznit nebo potlačit frekvence od nízkých až po vysoké v pěti stupních a vytvořit tak požadovanou poslechovou křivku.
Ekvalizér (Graphic equaliser)	Zařízení, které dovoluje tvarovat zvukové spektrum kmitočtů v souladu s akustickými charakteristikami interiéru automobilu nebo místnosti.
Electronic lock	viz. Dětská pojistka
Electronic Shock Absorption (ESA)	Zásobníková paměť integrovaná v přenosných CD přehrávačích, která přijímá data dvojnásobnou rychlostí, ale zásobuje D/A převodník daty v normální rychlosti, tak je zajištěno, že jakékoliv přerušení toku dat zapříčiněného prudkým pohybem přístroje, nezpůsobí přerušení v přehrávání.
Elektronická výhybka	Aktivní elektronický filtr ve vícecestném reproduktorovém systému, který rozděluje signál podřízeného zesilovače do dvou nebo více frekvenčních pásem pro hlubkový reproduktor, výškový reproduktor a možnou středopásmovou jednotku. Tento typ výhybky vyžaduje oddělené výkonové zesilovače pro každé frekvenční pásmo. Elektronická výhybka eliminuje výkonové ztráty a může být snadno ušita na míru podle charakteristik jednotlivých reproduktorových jednotek.

Elektrostatický reproduktor

Na rozdíl od elektromagnetického reproduktoru využívá vlivu změny elektrického pole k vyzařování akustických vln. Pro schopnost v dostatečné úrovni vyzářit jen vysoké kmitočty se užívá zřídka, ve sluchátkách a vysokotónových reproduktorech (např. tzv. piezoreproduktory). Při použití mohou vzniknout s jeho výrazně kapacitní zátěží problémy na straně zesilovače a jeho stability.

PRINCIP ELEKTROSTATU

Elektrostatický reproduktor musí rozhýbat stejné množství vzduchu jako klasický, má k tomu však větší membránu, které stačí vykonat úměrně menší pohyb. Po pístové dráze vpřed a vzad urazí mnohonásobně kratší cestu s menší námahou, a tedy i zkreslením. Na mimořádně tenké a pevné membráně umístěné mezi dva kovové rošty, bohatě perforované, a tedy průzvučné, je udržováno stálé elektrické napětí. K běžnému signálu ze zesilovače je ve výhybce vytvořen přesný negativní odraz, čili „plus“ = „minus“, a oboje je současně pouštěno do přední a zadní mřížky, která je tímto vzájemným elektrickým působením rozpohybována. Protože mřížky působí na membránu v celé její ploše a současně z obou stran (membrána je současně „strkána“ i „tahána“ v celé své ploše), je pístový pohyb rovný. Membrána není vystavována torznímu namáhání, na každý plošný centimetr navíc připadá méně vzduchu k rozhýbání než u klasického reproduktoru, proto může být tenká a lehká.

EMI filtr

filtr elektromagnetického rušení. Obecně je toto rušení v pásmu od jednotek Hz až do stovek MHz. Častěji se však pod tímto označením míní filtr omezující elektromagnetické rušení v akustickém pásmu, tj. od jednotek Hz do desítek kHz. Bývá nejčastěji zařazován před síťový transformátor, tedy v napájecí cestě.

End Search

Automatické přetočení pásky na konec posledního záznamu.

EPG

Elektronický průvodce programy (EPG) - Inteligentní průvodce televizními programy s přehledným systémem nabídek pro vyhledávání programu (pokud je podporován daným vysíláním).

EPS – elektronické programování

Elektronický programovací systém automaticky naladí všechny dostupné kanály a seřadí je za sebou podle frekvence - nejdříve televizní a poté kabelové kanály. Po ukončení ladění je možné programy libovolně seřadit a zvolit jejich označení, které je pak vždy při každé volbě kanálu krátce zobrazeno v levém horním rohu obrazovky.

EQ

Zkratka pro ekvalizér

ESP2

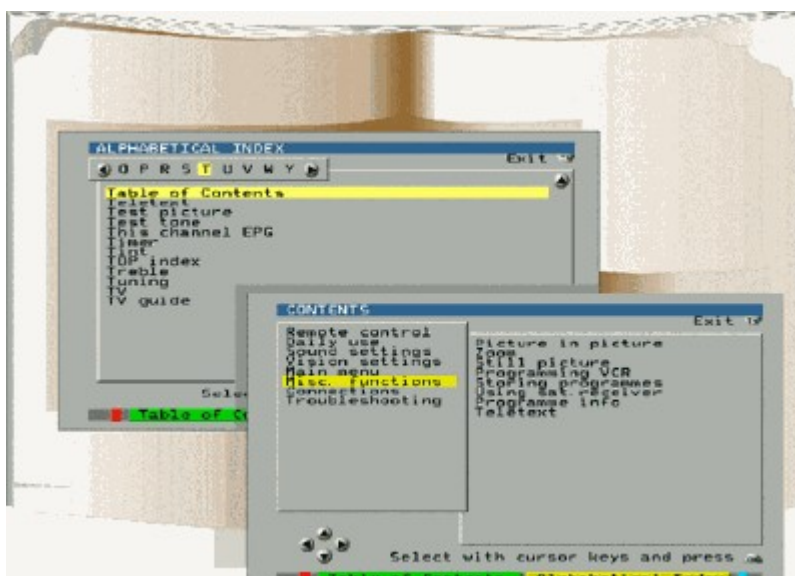
ESP2 (zdvojená elektronická ochrana proti otřesům): Zajištění vysoké odolnosti proti otřesům u přenosných CD přehrávačů. Tato

Hi-Fi *slownik*

nová funkce zaručuje ještě vyšší ochranu, aniž by bylo nutné zvyšovat kapacitu drahé paměti. Zvukové signály jsou průběžně čteny, i když je datový tok následkem chvění nestabilní. Potenciální chyby dat jsou korigovány v paměti.

EUM (Electrical User Manual) - Elektronický manuál

Uživatelská příručka televizoru je převedena z tištěné podoby do paměti přijímače. Je tedy po zapnutí televizoru vždy dostupná. Příručka je přímo propojena se soustavou ovládacích menu a je uložena v paměti přijímače a lze ji vyvolat stisknutím tlačítka dálkového ovládání. Téma z příručky lze vyhledat v abecedním rejstříku nebo v obsahu. Z prostředí elektronické uživatelské příručky je možný přímý přístup do soustavy menu, na jednotlivé funkce a parametry.



Expozice

Manuální nastavení expozice umožňuje zlepšení výsledné kvality obrazu manuální kompenzací silného protisvětla, nízkého kontrastu a nedostatečného osvětlení.

F

Fader

Ovládací prvek, kterým se nastavuje poměr hlasitosti předních a zadních reproduktorů v automobilu.

Favourite TXT Pages

Umožňuje, aby oblíbená teletextová stránka byla uložena do paměti a nebylo třeba po každé vkládat číslo stránky.

Fázová charakteristika

závislost fáze daného signálu na kmitočtu. Bývá udávána ve stupních nebo radiánech. U reprosoustav bývá někdy místo fázové frekvenční charakteristiky udáno skupinové zpoždění, což je derivace fáze podle času.

Ferrofluid	Magnetická kapalina používaná v magnetické šterbině reproduktoru k chlazení pohonné cívky – kmitačky a současně tlumení falešných vibrací.
Fibrecrete	Směs vláken a plnidel používané ke ztužení a ztlumení vibrační stěn ozvučnic malých soustav. Tím se sníží zkreslení a zlepší čistota zvuku.
Filtrační kapacita	kapacita je základním parametrem součástek jménem kondenzátor. Pokud je tento použit v daném obvodu jako filtrační. Kapacita pro napájení, hovoří se o filtrační kapacitě. Jejím úkolem je akumulovat energii v podobě ss napětí a toto čistě ss napětí potom využívají dané obvody a jiné součástky. Čím je daná kapacita vyšší, tím je akumulovaná energie větší, zdroj je tvrdší a výstupní napětí méně zvlněné (na sekundárním vinutí transformátoru je střídavé napětí o kmitočtu 50 Hz, za usměrňovačem je dvoucestně usměrněné napětí s periodou opět 50 Hz a toto napětí je nutno filtrovat na ss napětí, čím je zvlnění tohoto napětí menší, tím je menší brum celého zařízení).
FLAP PANEL DFP	SKLOPNÝ ČELNÍ PANEL SE SNADNO ČITELNÝM DISPLEJEM A SE ZABEZPEČENÍM PROTI KRÁDEŽI Ukrytím otvorů pro založení kazety a kompaktního disku za přední panel, mohl být zvětšen rozměr LCD displeje a usnadněno sledování údajů. Vzhledem k tomu, že autorádia nabízí stále více nových funkcí, i displej ukazuje stále více informací. Na větším LCD displeji jsou pak údaje čitelnější, je usnadněno ovládání autorádia při řízení a ověření prováděných operací. V důsledku toho je zajištěno i bezpečnější řízení automobilu.
FLASH INDICATOR REC	BLIKAJÍCÍ INDIKÁTOR NAHRÁVÁNÍ Blikající kontrolka nahrávání představuje novou funkci, která minimalizuje chyby při nahrávání. Červená kontrolky vás blikáním vizuálně upozorňuje na to, že právě probíhá nahrávání.
Flof-text	viz. Teletext
Flutter	viz Wow & Flutter.
FollowTV	Videorekordér automaticky ukládá programy na stejné předvolby jako je máte na televizoru.
Formát obrazu	Tradiční formát pro televizory je 4:3 (poměr šířky k výšce obrazu na stínítku). Širokoúhlé TV přijímače mají obrazovku s rozměry stínítka obrazovky 16:9. Přepínání mezi formáty obrazu v sobě kombinuje vertikální a horizontální operace. Ve vertikálním smyslu se využívá, v závislosti

na formátu, buď řádková interpolace anebo její kombinace s vychylováním. V horizontálním smyslu se využívá odečítání informace o obrazu z paměti, a to na jiném taktovacím kmitočtu, než na kterém byl proveden zápis.

S využitím různých nastavení formátu obrazu lze obrazem vyplnit celou obrazovku i tehdy, pokud formát vysílání s rozměry obrazovky přesně nekoresponduje. Řádkovou interpolací lze docílit, že počet řádek obrazu zůstává stejný.

Formát pro digitální prostorový zvuk 5.1

Tento představovaný formát pro vícekanálový prostorový zvuk využívá šest kanálů s šesti reproduktory: levý, střední a pravý přední, levý a pravý zadní a kmitočtově omezený kanál (LFE) pro zvláštní efekty pro velmi nízké kmitočty. Tento formát je rozšířen ve filmovém průmyslu pro výrobu digitálních zvukových doprovodů. Použití formátu 5.1 je možné ve všech kódech pro DVD: lineární PCM, Dolby Digital a MPEG audio.

Foto režim

Na video pásku je po dobu 7 sekund zaznamenáván stojící obraz. Toho lze dobře využít například při tvorbě kreativnějších videozáznamů. Je to praktické také při spojení s videotiskárnou nebo paměťovou kartou Memory Stick(tm) pro záznam obrazu.

FTD (Fluorescent Tube Display)

Fluorescenční displej. Technologie používaná k řídicím panelům audio a video komponentů; zobrazuje jasně a je snadno čitelný i za denního světla.

FTS (Favorite Track Selection)

Oblíbené skladby. Dovoluje Vám si naprogramovat několik náhodných skladeb z CD disku do trvalé paměti Vašeho CD nebo CD-i přehrávače.

Full Copy

Kopie celé pásky (Full Copy): Stisknutím jednoho tlačítka lze pořídit kopii celé pásky včetně všech dat (video, audio, subkódové informace apod.) z přehrávače připojeného jediným DV kabelem.

Full Feedforward Digitalfilter

Plně vpřed vázaný digitální filtr (Full Feedforward Digitalfilter): Integrovaný obvod zpracovávající digitální zvukové signály pro D/A převodník. S využitím speciální matematické operace je v průběhu převzorkování minimalizován kvantizační šum a optimalizována kvalita zvuku.

Full screen zoom

Pro udržení kompatibility mezi všemi vysílacími formáty (4:3, širokoúhlý formát, ...) a možnosti vidět obraz na celé ploše obrazovky mají televizory funkci full screen zoom, která rozloží obraz po celé ploše televizoru.

Funkce Auto Space

Tato funkce umožňuje automatické vkládání pauzy o délce 3 sekund mezi jednotlivé skladby. S využitím této možnosti může magnetofon vybavený systémem AMS snadno nalézt počátky nahraných skladeb.

Funkce inteligentní mezery	Automatická optimalizace délky pauzy mezi skladbami na 3 sekundy.
Funkce Timeswitch	Funkce zapnutí přístroje ovládaná externím časovým spínačem.
Funkce Title Play (Music Scan)	Postupně jsou přehrávány začátky jednotlivých skladeb. Dobu přehrávání každé skladby můžete nastavit na 10, 20 nebo 30 sekund.
Funkce vetvení programu (Multi-Story)	Formát DVD Video umožňuje záznam několika různých částí příběhu. Diváci si pak mohou zvolit samotný vývoj příběhu. Podmínkou je, že DVD titul takový typ záznamu obsahuje.
Funkce více úhlu záběru	Obrazové scény, které jsou zabírané až devíti různými kamerami (např. koncerty, sportovní události apod.), je možné zaznamenat na DVD Video. Během přehrávání lze okamžitě volit různé úhly pohledu. Tento způsob záznamu by měl být k dispozici v blízké budoucnosti. Tuto funkci lze využít pouze v případě, kdy je DVD disk vybaven odpovídajícím záznamem.
FUNKUHR	AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ ČASU (RADIOPŘIJÍMAČE "FUNKUHR") Nyní již nemusíte nastavovat hodiny na vašem radiopřijímači. Přesný čas je vždy nastaven! Po připojení přístroje k síti elektrického napětí je aktivován režim příjmu signálu zahrnujícím data o přesném čase. Spolu s přesným časem je nastaven i rok, měsíc, datum, a den v týdnu.
G	
G-base	Základní deska vyrobená ze směsi polyesterové pryskyřice, uhličitanu hlinitého a skelných vláken pro laserový snímač. Mimořádně tvrdá, se sníženou rezonancí, antimagnetická.
G-Protection Jog Proof	Zvýšená odolnost proti nárazům, umožňující používání CD přehrávače i při sportu, např. při běhu.
Game	Televizní funkce, pokud je aktivován SCART vstup je obraz a zvuk optimalizován pro hraní her. Tato funkce umožňuje snadné automatické spuštění digitálních zařízení volbou RGB vstupu (Digital / Game).



Přínosy:

Populární hry, které jsou v přijímači k dispozici, nabízejí uživateli další zábavnou možnost, jak je využívat.
Výběr her: Tetris, Červ, Soliter, Kolíčky

Funkční princip:

Pravidla her jsou velmi jednoduchá. K ovládání jsou třeba čtyři tlačítka kurzoru a tlačítko **[OK]**.

Prezentace:

Stiskněte tlačítko **[MENU]** a zvolte položku Hry. Ke každé z her lze vyvolat stručný výklad pravidel.

GND

Radioamatérská zkratka: GND značí "Uzemnění, země".

Zkratky jsou další cestou ke zrychlení telegrafního provozu. Narozdíl od Q-kódů však nezkracují ustálené obraty a fráze, ale jednotlivá slova nebo slovní spojení. Jak vidíme dále, jde o zkratky vzniklé z odpovídajících anglických slov.

Pro radiamatéry mají zkratky význam i v tom, že spolu s Q-kódy umožňují překonat jazykové bariéry, a vést konverzaci o běžných radioamatérských záležitostech skutečně bez ohledu na jazykové znalosti.

GPS (Global Positioning System)

Systém GPS se skládá z 24 družic na šesti oběžných drahách kroužících kolem Země, které zajišťují možnost stanovení polohy s přesností do 100 m.

Global Positioning System (GPS) je navigační systém kosmického věku vytvořený v sedmdesátých letech. Od té doby je neustále vylepšován a také kontrolován americkým ministerstvem obrany. Původně byl určen pro použití ve vojenství, nyní se používá i pro civilní účely.

GPS využívá systém 24 satelitů umístěných několik tisíc kilometrů ve vesmíru na přesně kontrolovaných oběžných drahách. Podle signálů, které tyto satelity vysílají, dokáže každý GPS přijímač přesně určit zeměpisnou šířku a délku.

Tato satelitní síť funguje 24 hodin za každého počasí a lze ji použít k přesné navigaci na souši, moři i ve vzduchu. Změřením času letu signálu vysílaného z těchto satelitů vynásobeném rychlostí světla dokáže přijímač GPS vypočítat přesnou vzdálenost od každého z těchto satelitů. Když má signál ze tří satelitů, umí vypočítat přesnou délku i šířku, a když je k dispozici ještě čtvrtý satelit, může určit i výšku. Využívání těchto dat je zdarma.

Grafický ekvalizér	Jedná se o 3- nebo 5pásmové ovládání, umožňující měnit intenzitu ohraničených částí zvukového spektra, a přizpůsobit tak zvuk svojí představě.
Groove	Nový systém zvýraznění hloubek, který v kombinaci s Mega Bassem a speciálními Groove sluchátky zajišťuje optimální kvalitu poslechu.
GUI (Graphic User Interface)	je grafický průvodce uživatele při obsluze přístroje. U jednoduchých přístrojů může být pouze na displeji přístroje a AV přístrojů na obrazovce TV. Vyskytuje se jak v počítačovém průmyslu, tak i u audio/video spotřebičů

H

H-BASS	ZDOKONALENÝ SYSTÉM H-BASS – ZDŮRAZNĚNÍ ULTRANÍZKÝCH KMITOČTŮ Mnoho současných hudebních žánrů obsahuje velké množství basových složek. Funkce H-Bass zprostředkuje jasnější a výraznější podání basů, požadované moderními hudebními styly, takže můžete hluboké tóny doslova „cítit“. Při běžném ovládání basů jsou sice zvýrazněna nízkofrekvenční zvuková pásma, ale rovněž vzniká nežádoucí efekt zvýraznění středních a vysokých frekvencí. Díky funkci H-Bass jsou však zvýrazněny pouze nízké frekvence a vzniká tak hluboký a výrazný basový zvuk, a současně vokály a nástroje ve středním a vysokém frekvenčním pásmu jsou reprodukovány čistě. Zdokonalený systém H-Bass automaticky nastavuje úroveň basové složky podle hlasitosti přehrávaného zvuku. Z tohoto důvodu je i při vyšší úrovni hlasitosti hudba reprodukována bez zkreslení.
Harmonické složky	jsou násobky základního sinusového signálu. (např. pro signál 1 kHz jsou harmonické složky 2 kHz, 3 kHz,). U hudebních nástrojů tyto vytvářejí barvu zvuku. U reprodučního zařízení se snažíme vznik těchto složek eliminovat. Kvantitativní vyjádření určuje tzv. činitel harmonického zkreslení (THD - total harmonic distortion).
HD DVD	HD DVD využívá 405 nm modrého laseru a má single-layer kapacitu 15 GB. Video kodeky podporuje HD DVD v sestavě MPEG-2, VC-1 a H.264 (MPEG-4 Part 10 či také AVC). Datový tok je 36,55 Mbps celkově, z toho video max. 29,4 Mbps a Audio + Video 30,24 Mbps. Ztrátové audio kodeky Dolby Digital (504 kbps), DTS (1,5 Mbps), Dolby Digital Plus (3,0 Mbps) umí standardně a DTS-HD High Resolution (3,0 Mbps) volitelně. Neztrátové audio kodeky Linear PCM a Dolby TrueHD opět svede v rámci své specifikace, DTS-HD Master Audio je volitelné.
HDCAM	Formát firmy Sony pro profesionální produkci HDTV, 135Mbps, komprese je založena na DV, ale mírně odlišná

HD CD

Formát HD CD je novým, audiofilským formátem. Dá se překládat jako High Density CD (CD o vysoké hustotě). Dovoluje audio nahrávky se vzorkováním max. 96Khz při rozlišení až 24bitů – pro srovnání, běžné CD (44Khz/16 bitů). Datový tok je u HD CD trojnásobný.

High Definition Compatible Digital je proces kódování signálu, který zachovává na CD více dynamiky a detailů z originálního zvukového obrazu. Technologie, kterou představila společnost Pacific Microsonics v r. 1996, vychází (na rozdíl od šestnácti bitů standardního CD) z dvacetibitového rozlišení. Kodér HD CD ukládá informace o psychoakusticky důležitých datech do vlastního CD signálu i do skrytého kanálu v jeho „nejméně důležitém bitu“, jenž obsahuje povely pro dekodér HD CD v přehrávači. V systému HD CD bylo dodnes kódováno přes 5000 titulů, z nichž asi polovinu najdete na webu www.hdcd.com, což je významné tím spíš, že řada vydavatelů logo HD CD na tiskovinách kompaktních disků neuvádí. Utajené jsou především takto "postižené" tituly evropské provenience, jež na americkém webu "přehlédli": horizont vám dále otevře třeba už zmiňované popové album For The Stars švédské pěvecké divy Anne Sofie von Otter.

HD CP

HD CP (HIGH-BANDWIDTH DIGITAL CONTENT PROTECTION) : HD CP je systém pro ochranu vizuálních dat vyvinutý společností Intel. Finální specifikace 1.0 byla uvolněna již v únoru 2000. Princip kódování není právě jednoduchý. Stručně: protokol obsahuje 40bitové unikátní autentifikační řetězce zařízení (KSV), doplněné 64bitovou hodnotou, generovanou číselným kódovacím systémem HD CP, která se ověřuje mezi oběma propojenými zařízeními. Pokud obě zařízení pošlou správné KVS a prokáží schopnost interpretovat šifrovaná data z číselného generátoru, obdrží další 56bitový kód pro kódování obrazových dat. Tento požadavek na autentifikaci může zdrojové zařízení zaslat kdykoliv, přestože byla předchozí autentifikace úspěšná. Komunikace probíhá v době zatemňovacího pulzu, takže pro každý jednotlivý snímek mohou být autentifikační data odlišná. Pokud zobrazovač nepodporuje HD CP (typicky počítačové monitory) a připojený zdroj signálu (DVD, DVB) má na výstupu HD CP chráněný signál, pak se na monitoru obraz neobjeví vůbec, nebo bude v uměle snížené kvalitě (rozlišení).

HDMI

Na počátku bylo přání: Najít jedinou digitální cestu, společnou pro zvukový i obrazový signál, nezávislou na kompresních standardech, s podporou HDTV a s dostatečnou rezervou do budoucnosti. A protože přání bývá otcem myšlenky a dobré myšlenky hybnou silou hrdinských činů, narodilo se v severoamerické rodině Silicon Image zázračné dítě – rozhraní jménem High-Definition Multimedia Interface.

JEDEN STANDARD PRO VŠECHNO A VŠICHNI PRO JEDEN STANDARD

Digitální AV rozhraní HDMI

U jeho počětí stály i další firmy zvukových jmen – Hitachi, Matsushita, Philips, Sony, Thomson/ RCA a Toshiba. Snad proto ho nečekalo soupeření s konkurencí, jako například všechny až dosud známé záznamové videoformáty.

Jeden standard pro všechno

Také konkurenčních kodeků pro standardní video i HDTV je téměř nepřehledné množství. HDMI rozhraní však řešení zná – mezi zdrojem signálu a projektořem či LCD nebo plazmovým televizorem přenáší videosignál již v nekomprimované podobě. Ten díky tomu není závislý na kompresním standardu a televizní normě. Rozhraní je schopno přenášet také zvuk, a to až osmikanálový, se vzorkovací frekvencí od 32 kHz do 192 kHz. Pokrývá tak všechny současné formáty prostorového zvuku, navíc s rezervou do budoucna. Pro zachování kompatibility se všemi formáty nemusí být zvuk komprimován, nicméně podporovány jsou i kompresní streamy, jako třeba Dolby Digital apod. Aby toho nebylo málo, HDMI přenáší i signály DDC (Display Data Channel) pro identifikaci rozlišení a rozkladů displeje a signál CEC (Consumer Electronics Control) pro ovládání propojených zařízení. Nahrazuje tak dosluhující analogový scart, sloužící více či méně dobře již po několik desetiletí, který se díky odlišným implementacím standardem nestal.

Silná genetická výbava

Firma Silicon Image přinesla do standardu svůj dosavadní formát DVI-D, původně určený pro propojení grafických karet počítačů s LCD monitory. HDMI využívá totožného komunikačního sériového standardu TMDS (viz box), obou variant šířky pásma – single link a dual link a také ochrany obsahu proti kopírování HDCP (viz box), vyvinuté pro DVI společností Intel. Díky tomu je HDMI s DVI-D zpětně kompatibilní – DVI-D pouze nepřenáší ovládací povely CEC a zvuk. Zařízení DVI-D a HDMI tak lze vzájemně propojit pomocí pasivního adaptéru (redukce). Této kompatibility lze s výhodou využít například při nedostatku delších HDMI kabelů – poměrně spolehlivá je i kombinace pětimetrového HDMI-DVI kabelu s desetimetrovým DVI-D prodlužovákem. Delší kombinace nebo celé kabely, pokud nejsou dostatečně kvalitní, již mohou způsobovat problémy. Obvykle se hovoří o hranici 15–20 m, ale i to je při datovém přenosu 5 Gb/s úctyhodná délka. Proto jsou jednotlivé kanály TMDS uvnitř kabelu samostatně stíněny, často i dvojité, a celý kabel s ostatními signály je pak ještě v dalším stínícím opletení. V kombinovaném konektoru DVI-I naopak můžeme najít standardní analogové signály, nejčastěji určené pro klasické CRT monitory, které se připojují do pasivní redukce DVI-I/VGA. Tyto signály čistě digitální HDMI rozhraní neobsahuje. Paradoxně tak lze najít, třeba na zmíněné redukci, konektor DVI osazený pouze analogovými signály (DVI-A).

Single nebo dual link?

Single link, který v poslední době můžete stále častěji vidět na

moderních přístrojích, používá pro HDMI konektor typu „A“ s 19 piny, umožňuje pixelovou frekvenci (počet přenesených pixelů za sekundu) až 165 MHz a HDTV normu do 1080 řádků prokládaně. Zatím málo rozšířený dual link, pro který je nezbytný konektor typu „B“ s 29 piny, zvyšuje hraniční pixelovou frekvenci na 330 MHz a přináší HDTV rozlišení až 1080 progresivních řádků.

Devěťadvacetipinový konektor se proto téměř nepoužívá, protože videosignál v tomto rozlišení není běžně k dispozici. U rozhraní DVI pak stačí pro obě varianty jeden konektor, ale v režimu dual link se z něho použije i šest prostředních pinů, které jinak zůstávají nezapojeny. Oproti běžnému počítačovému DVI-D dovoluje HDMI použít jak GBR, tak i komponentní barevné kanály YUV. Zvyšuje také hloubku barev ze 24 bitů s 8 bity na kanál na barvy 30bitové s 10 bity na kanál, resp. 36bitové s 12 bity na kanál. Nejvyššího zobrazení lze dosáhnout s plnými GBR barvami (YUV jsou rozdílové složky, GBR jsou složky přímé) a s 12 bity na kanál, jak ho nabízí například DVD rekordér Pioneer DVR-920H (S&V 6/05). Bohužel ne všechny televizory a projektory takovou barevnou hloubku zpracují a zobrazí.

Všichni pro jeden standard

Podpora HDMI rozhraní je nyní až překvapivě široká, nejspíš proto, že díky návaznosti na dosavadní celosvětově podporovaný standard DVI je HDMI technologie poměrně levná. Kromě oněch sedmi soudců u kolébky dnes standard HDMI již podporují i další výrobci spotřební elektroniky, čipových sad pro grafické adaptéry, filmová studia a výrobci datových nosičů. K letošnímu 18. srpnu bylo mezi „adoptéry“ celkem 267 společností.

Pryč s kabeláží

O osvobození uživatele ze změti drátů se již pokusila (tehdy za pomoci propojení iLink – Fire Wire) společnost Sony se svým AV systémem Lissa (S&V 9/00). Přestože tento způsob nedošel většího rozšíření, Lissa jako první předvedla, že to všechno jde i po digitálu a s minimem kabelů. HDMI rozhraní by nás, majitele sofistikovanějších domácích kin s větším počtem zdrojů signálu, mělo osvobodit od analogové kabeláže přenášející obraz i zvuk. Současné propojení DVD-Audio/Video přehrávače s receiverem nejčastěji představuje minimálně tři koaxiální kabely pro komponentní obrazový signál a šest propojovacích tkaniček pro zvuk. Dále může být zapotřebí i ovládací (Control) kablík s jacky a koaxiální nebo optická přípojka pro digitální zvuk, případně ještě kompozitní videosignál a stereofonní analogový zvuk. Toto klubko čtrnácti zmijí nahradí HDMI jedním jediným kabelem. Věřím, že je velmi blízko doba, kdy budou všechny nové DVD přehrávače a rekordéry, DVB přijímače, AV zesilovače, projektory a ploché televizory prakticky povinně osazeny rozhraními HDMI či DVI. Tito nerozluční bratři začnou vytlačovat pole konektorů cinch, která na vybavenějších receivech vypadají jako telefonní ústředna pro menší obec. Majitelům domácího kina umožní plná digitální cesta nejen podstatně zvýšit kvalitu obrazu a zvuku, ale také zjednodušit propojení komponentů a zkrátit dobu instalace celé sestavy.

HDTV "High Definition TV"

HDTV je zkratka, která znamená televizní signál ve vysokém rozlišení ("High Definition TV") a v současné době existuje v několika verzích. O2 bude provozovat druhou nejvyšší z nich, která se označuje jako 1080i a nabízí nejlepší poměr kvality obrazu a náročnosti na přenosovou kapacitu. Maximální varianta 1080p má stejné rozlišení, ale vyžaduje dvounásobný datový tok a rozdíl v kvalitě je lidským okem prakticky nepostřehnutelný, navíc ji podporuje jen velmi malé procento televizních přijímačů. Varianta 1080i znamená nativní formát obrazu 16:9 (širokoúhlý) při rozlišení 1920 x 1080 bodů a mohou ji využívat televizory označené logem "HD ready" nebo "Full HD". Pro efektivnější přenos obrazu se využívají kompresní algoritmy, přičemž O2 pro vysílání použije nejvyspělejší kodek MPEG-4. Lepší kvalita obrazu se dramaticky projeví především na obrazovkách s vyšší úhlopříčkou. Současný standard PAL totiž nabízí rozlišení pouze 720 x 576 a poskytuje tak pouze 414 720 obrazových bodů, zatímco formát 1080i jich na obrazovce vykreslí přes dva miliony. Současné testovací vysílání má za úkol správně vyladit kompresní poměry pro kódování obrazu, stabilitu datových toků při přenosech a kvalitu obrazu na koncových zařízeních.

HDV

NE, nejedná s o překlep! HVD znamená High-Definition Versatile Disc a je dalším, v pořadí důležitosti asi třetím formátem disků nesoucích video ve vysokém rozlišení. O nich se v současné době stále častěji, ponejvíce ovšem teoreticky hovoří v souvislosti s nástupem televizního vysílání ve vysokém rozlišení. Právě zahájení HD vysílání přinese ohromný nárůst videodat, na něž dnes obvyklé DVD disky již nebudou dostačovat, ale které bude potřeba zaznamenávat, uchovávat a přehrávat. Nejčastěji jsou nyní diskutovány dva formáty, stvořené konsorcií konkurenčních firem: Blu-ray (Sony, Philips, Matsushita/Panasonic, HP) a HD DVD (Toshiba, Microsoft, NEC). Oba shodně, byť technicky rozdílně, využívají technologii modrého laseru a disky s kapacitou řádově desítek gigabajtů. Známe je zatím jen jako prototypy z výstav a jistě se k nim brzy vrátíme, přestože nám v současné době není známo, že by některé z českých zastoupení zúčastněných firem mělo k dispozici alespoň částečně funkční prototyp či předváděcí vzorek. Proto jsme v redakci málem nevěřili svým očím, když se objevil přehrávač formátu HVD, na jehož výstupu byl plnohodnotný signál v rozlišení 1080i, přičemž dalším překvapením byla informace, že tento přístroj už je běžně v prodeji v zemích Dálného východu. HVD je nejen označením způsobu záznamu videa ve vysokém rozlišení, ale také jménem aliance, která ho vyvinula, prosazuje a vyrábí. HVD Alliance byla založena v dubnu 2004 v Šanghaji (Čína) čínskou pobočkou amerického koncernu Amlogic a několika významnými čínskými TV společnostmi (Skyworth, Changhong, TCL, Konka...). Už při vzniku deklarovala jako svůj cíl nahradit DVD vlastním formátem s vyšším rozlišením. Amlogic sám vyvinul HVD

čip, který je srdcem všech stejnojmenných přehrávačů. Koncern sídlí v kalifornském San José, je majitelem řady patentů v oblasti digitálního videoprocesingu a své jediné dvě zahraniční pobočky má právě v Šanghaji a v Šenzenu v Číně, již vidí jako největší světové odbytiště videoobsahu. V této souvislosti se hodí připomenout drobnou agenturní zprávičku z konce ledna 2005, podle níž přesáhl počet obyvatel Číny 1,3 miliardy (!). Právě na tento olbřímí trh je zaměřena aktivita HVD Alliance, k níž se přidala již řada dalších dálněvýchodních výrobců přehrávačů i televizních providerů.

Koncem loňského roku bylo na trhu zhruba 30 titulů s nejpopulárnějšími filmy (přičemž nové vznikají rychlostí jeden týdně) a prodáno bylo sto tisíc přehrávačů. Velkou část z nich však zákazníci získali jako dárek při pořízení několikanásobně dražšího HDTV přijímače nebo ještě nákladnějšího zobrazovače s vysokým rozlišením. Ostatně stejnou cestou se HVD přehrávač dostal i do naší redakce: Zapůjčil nám ho tuzemský dovozce značky Sharp spolu se špičkovým LCD panelem, o jeho prodeji se však u nás zatím neuvažuje, takže není jasné, kolik by přehrávač vlastně stál. Pro orientaci dodejme, že předvánoční čínská cena byla zhruba 1 380 RMB, což je asi 3 900 Kč (jde pouze o přibližný údaj, Česká národní banka oficiální kurs čínské měny Renmimbi nevypisuje). Předváděcí disk Sharp Aquos je také jediný, který jsme mohli vyzkoušet, přičemž k dispozici nejsou žádné technické podrobnosti o způsobu záznamu (oficiální stránky www.hvd.cn vůbec nemají anglickou verzi) kromě toho, že disk snímáný červeným laserem, tedy shodný s DVD, pojme až 150 minut záznamu ve vysokém rozlišení. A skutečně, technologická příbuznost bude asi vysoká, neboť předváděcí disk Aquos se nám podařilo přepálit na prázdný nosič DVD-R. Podařilo se nám tak provést pouze prostou duplikaci, přestože jsme ve stejné době měli k dispozici HDV kameru Sony, ale není známa možnost, jak z ní signál 1080i zaznamenat do formátu HVD. Nic také nenasvědčuje tomu, že by se u HVD – na rozdíl od obou výše zmíněných konkurentů – počítalo s možností individuálního záznamu HVD rekordéry s televizním tunerem. HVD video přehrávač (skutečně jej můžeme nazývat pouze takto, nenese totiž žádné typové označení) má vzadu všechny obvyklé a potřebné výstupy včetně prostorového zvuku a videa kompozitního, ve složkách i počítačového VGA, vždy však pouze v analogové formě. Videosignál ve vysokém rozlišení tedy do zobrazovače přivádíme v rozdílových barevných složkách a možnost digitálního propojení, která v HD (High-Definition) prostředí zřejmě brzo převládne, není u HVD přehrávače vůbec možná.

I přesto, že formát HVD se zatím evropského trhu dotýká jen marginálně a že dosud máme toliko kusé informace, se domníváme, že vzhledem k celosvětovému vlivu stále mohutnějšího čínského trhu stojí tento americko-čínský směr za zmínku. Zda se formát HVD rozšíří do Evropy, lze dnes jen velmi těžko odhadnout, ale vzhledem k tomu, že ho (dosud) nepodporuje žádný z největších globálních hardwarových či softwarových producentů a nepočítá s individuálním záznamem, nebudou jeho šance asi nijak vysoké.

Help Mode	Slouží jako uživatelská příručka vysvětlující funkci každého tlačítka na displeji Hi-Fi systému.
Hertz (Hz)	Jednotka kmitočtu. Jeden Hz je roven jednomu kmitu za jednu sekundu. 1000 Hz se píše 1 kHz.
Hi-8	Kvalitní záznamový systém na videokazety.
Hi-Bit	Leg.Link Obnovuje ztracené signály vypočítáním originálního tvaru vlny
Hi-Fi	... viz. "hifi"
HiFi "High Fidelity"	Co se skrývá pod názvem High Fidelity (HiFi)? Co vnímáme jako High Fidelity (HiFi)? Jaký je (má být) cíl High Fidelity (HiFi)? Odpověď nalezneme v samém názvu: High Fidelity vysoká věrnost, kvalita (ve vztahu k reprodukci zvuku. To lze samozřejmě snadno přenést i na další oblasti života a já to tak vnímám vyjádření ke kvalitě čehokoli (automobil, slečna, společnost lidí, jídlo, zaměstnání a pod.) např. není to žádné hifi ... S užitím označení High Fidelity (HiFi) se můžeme setkat již v samotných počátcích reprodukované hudby, ať už s využitím klasických gramofonových desek (Records), při poslechu rozhlasových stanic, nebo později záznamů na magnetofonový pásek. Období digitalizace jej přebírá jakoby samozřejmě. Účelem vždy bylo a je přenést hudbu do našeho obývacího pokoje ve kvalitě alespoň částečně srovnatelné se živou reprodukcí, nebo studiovým záznamem. Jinými slovy umožnit posluchači maximální zážitek při poslechu hudby v domácím prostředí, kdykoli bude mít na poslech náladu a chuť. V prvopočátku se jednalo o zvýšení kvality reprodukce monofonního (jednakanálového) záznamu (40-50 léta), rozšíření na dvoukanálový záznam stereo (50-60 léta), a pokusy o vytvoření prostorového vjemu přidáním třetího středového reproduktoru (Phantom), či rozšíření na čtyři kanály kvadrofonie (60-70 léta). Dnes využíváme v největší míře digitální formáty a jejich varianty, jako např. PCM Stereo, Dolby Digital a DTS. O systémech pro vyšší komprese raději pomlčím, neboť mi často připomínají nesprávně nahranou kazetu CC (datový tok nižší, než 128kb/s). Hlavním motorem vývoje byli dnes již klasičtí a často zapomenutí výrobci spotřební elektroniky z Evropy a USA, počátkem šedesátých let doplnění výrobci z Japonska.
High Speed Drive	rychlejší převíjení magnetofonové kazety
Highpass	Car hifi. Aktivní kmitočtová výhybka pro ovládání systému subwoofer/satelit, u kterého se potlačí signál pod zvoleným kmitočtem hudebního signálu.

Hlasová cívka

Cívka z velmi slabého drátu vinutá okolo jádra, montovaného na zadní stěně reproduktorové membrány. Hlasová cívka je umístěná v mezeře magnetu reproduktorové jednotky a když přes ni prochází proud, vytváří se magnetické pole, které v závislosti na směru proudu procházejícího cívkou ji přitahuje nebo odpuzuje pevnými trvalými magnety. To je příčinou toho, že se membrána pohybuje vzad a spět. Hlasová cívka je "srdcem" reproduktorové jednotky, "motorem".

**Hodiny řízené
radiovým signálem**

Časový údaj lze automaticky nastavit prostřednictvím dlouhovlnného signálu (77,5 kHz), který je řízen atomovými hodinami. Tímto způsobem dochází průběžně k automatickému nastavování přesného času, data a změny mezi letním a zimním časem.

Hold (zámek tlačítek)

Zamkne ovládací prvky, aby nemohlo dojít k náhodnému stisknutí.

Home (domácí) THX

Domácí THX je kvalitativní standard pro hardware a software u zařízení pro domácí zábavu. Kdykoliv je na nějakém produktu pro domácí zábavu uvedeno logo „Home THX“, znamená to, že zařízení bylo podrobeno nejpečlivějším laboratorním a poslechovým testům, prováděných experty firmy Lucasfilm Ltd. Jsou dva odlišné standardy: THX Ultra a THX Select, z nichž THX Ultra je nejžádanější certifikace.

HOP

Reproduktory s membránou HOP: Membrány z vysoce orientovaného polyolefinu jsou mimořádně tuhé a pevné a mají velmi nízkou specifickou hmotnost, což jim umožňuje rychle reagovat na pulsní změny akustického signálu. Pro čistou a přirozenou reprodukci.

Horizontální rozlišení

Čím více řádek, tím větší rozlišení a lepší obraz. Standardní VHS videorekordér používá 240 řádek horizontálního rozlišení, zatímco S-VHS, S-VHS-C, Laser disk, Hi-8 videokamery a DVD video používají přes 400 řádek.

Hotelový režim

Hotelový režim umožňující zablokování nastavení naladěných programů, hlasitosti a ostroty obrazu.

**Hřebenový filtr
(Comb Filter)**

V případě obrazového signálu PAL Composite se mezi sebou prokládají rozdílové signály barev U a V a jasový signál Y. Odděleny jsou řádkovou frekvencí. Protože relace mezi komponenty jsou stálé, je možné separovat chroma (U a V) a luma (Y) komponenty, a to pomocí filtrů hřebenového tvaru využitých pro filtrování jasového signálu a signálu chrominance. Filtry lze generovat pomocí nejméně dvou řádkových pamětí a několika sčítačů a násobičů. Pomocí hřebenového filtru je možné zlepšit rozlišení obrazu a omezit efekty křížení barev a jasu. Lze docílit horizontálního rozlišení 400 řádek.

Funkci hřebenového filtru lze nejlépe demonstrovat na testovacím

Hudební kalendář	Zobrazuje obsah programu nebo přehled skladeb, které jsou k dispozici.
Hudební výkon	trvalý výkon s komplexním signálem (hudební signál), měřený zkreslením 10 % (DIN 45 324) pro autorádia, popř. zkreslením 1 % (DIN 45 500) pro zesilovač nebo s jiným udaným zkreslením.
HX-Pro	Zlepšený záznam výšek optimalizací předmagnetizace (u MGF nahrávek)
Hybridní disk	viz. SACD
Hybridní SACD	Hybridní SACD se skládá z jedné HD vrstvy a jedné CD vrstvy. CD vrstvu lze číst i na běžném CD přehrávači, stejně jako lze na SACD přehrávači reprodukovat klasické CD disky. Je tak dosaženo plné kompatibility mezi formáty SACD a CD. HD vrstva umožňuje záznam a přehrávání dvou kanálů a multikanálového DSD. Lze na ni uložit také grafiku, text a obrazové informace.
Hyperband	viz. Tuner TV

I

i.LINK (Fire Wire)	i.LINK je ultrarychlá datová sběrnice (od 100 Mbps do 400 Mbps) založená na standardu IEEE 1394. Jediná zásuvka umožňující přenos dat obrazu v reálném čase bez jakékoli ztráty digitálních dat. Svou vhodností pro domácí AV a PC prostředí je propojením budoucnosti.
ID3 Tag	ID3 Tag – jedná se o přídatnou, převážně textovou informaci připojenou k souboru. Typicky obsahuje jméno a autora skladby, rok vydání, pořadí v albu nebo žánr. Postupem času se ID3 tag vyvíjel, dnes může obsahovat kromě textových informací i obrázky nebo jiná data. Původní verze 1.0 ID3 tagu bylo 128 bytů přídatné informace, která mohla obsahovat název a autora skladby, název alba, rok, žánr a komentář. Vzápětí došlo k vylepšení a verze 1.1 obsahuje i pořadové číslo skladby. ID3v1 má přesně vyhrazených 128 bytů na konci souboru (3 byty pro oddělení zvuku od tagu, de facto písmena "TAG", a 125 bytů pro informace). Toto se časem nutně ukázalo jako nedostatečné, jednotlivé informace byly omezené na maximálně 30 znaků a umístění tagu na konec souboru znamenalo, že při streamingu (stahování a přehrávání skladby po částech) dorazí tag do přehrávače až po přehrání souboru. To společně s omezením na 128 bytů znemožňovalo rozšíření dodatečné informace a první verze ID3 tagu byla nahrazena verzí druhou. V jednom souboru však mohou být

obsaženy obě verze, ID3v1 na konci souboru a ID3v2 na začátku souboru, pak již záleží na přehrávači, jak si dané informace přebere; u moderních přehrávačů je preferován ID3v2.

Druhá verze ID3 nabízí poněkud větší možnosti. Narozdíl od ID3v1 se jedná o flexibilní blok dat, jehož velikost závisí na velikosti vložených informací. Proto je možno jej dále rozvíjet a přidávat do něj další informace.

ID3v2 je narozdíl od první verze složen z oddílů, přičemž každý je o velikosti maximálně 16MB, celková velikost ID3v2 je omezena na 256MB. Každý oddíl (frame) může obsahovat nějakou informaci o souboru. ID3v2 podporuje zápis v kódování Unicode, tudíž odpadají problémy s kompatibilitou národních abeced.

ID3v2 nabízí kromě všeho toho co je v ID3v1 navíc další pole pro textové informace, jako je skladatel, typ média, BPM (úderů za minutu – značí "rychlost" skladby), copyright a další. Je možné do souboru vložit texty ke skladbě nebo rovnou texty synchronizované s hudbou (karaoke), nastavení hlasitosti nebo ekvalizéru, odkaz na internetovou databázi alb jako je CDDb nebo FreeDB. Není problém k souboru připojit i obrázek alba či více obrázků, de facto lze k MP3 souboru přidat jakýkoli jiný soubor.

Nejen MP3 má svůj ID3 tag, ale také třeba OGG Vorbis nebo bezztrátový FLAC mají obdobu ID3 tagu. Princip je shodný s ID3 tagem u MP3, využívají kódování UTF-8 (tedy "šetrivý" unicode). Specifikace Vorbis tagu jsou poněkud volnější než u ID3, pole nejsou povinná, některá je možné využít vícekrát, je možné do souboru vložit i vlastní pole.

Při tvorbě komprimovaného souboru je třeba vytvořit i tag. Některá hudební CD mají i textovou informaci o autorovi, názvu, roku a názvu jednotlivých skladeb (tzv. CDText), ovšem toto je pořád spíše rarita. Aby nebylo nutné při ripování AudioCD ručně vkládat veškeré informace do tagů, existují internetové databáze, které Vám ochotně sdělí veškeré potřebné informace – stačí mít jen software, který tyto databáze podporuje.

Identifikace 16:9

Signál identifikující programy vysílané ve formátu 16:9 automaticky umožňuje jejich nahrávání a přehrávání v adekvátním formátu.

Impedance

Odpor elektrického proudu v obvodu. Elektrická impedance je v oboru střídavých proudů (AC - Alternating Current) obdobou rezistence v oboru stejnosměrných proudů (DC - Direct Current). Jednotkou je 1 Ohm. Reproduktor s nižší impedancí (4 Ohmy a méně) potřebuje větší proud ze zesilovače než reproduktor se střední impedancí (8 Ohmů).

Při signálu o daném výkonu bude zvuk znít hlasitěji z reproduktoru o nižší impedanci než z reproduktoru o vyšší.

Index

Index : Značka pro vyhledávání. Uživatelem vložené indexy, které jsou slyšitelné při zrychlené reprodukci vpřed nebo vzad. Umožňují rychlé vyhledání důležitých míst záznamu.

Indikátor toku dat –

Tok videodat představuje množství informací potřebných pro záznam

Info LITHIUM

Unikátní technologie umožňuje dokonalý přehled o zbývajícím množství energie akumulátoru. Sdělí vám s přesností na minutu, kolik energie zbývá. Během nabíjení můžete zjistit, jak dlouho při daném nabití můžete nahrávat. Akumulátory InfoLITHIUM nemají naprosto žádný paměťový efekt, jsou lehké, malé, výkonné a ohleduplné k životnímu prostředí. Všechny videokamery Sony jsou od modelového roku 1998 schopny používat akumulátory InfoLITHIUM.

INR - Intelligent Noise Reduction (intelligentní redukce šumu)

Automaticky zajišťuje kvalitu obrazu v závislosti na přijímaném signálu. Obvod provádí každou 1/10 sekundy měření šumu obrazu. Pro každé měření je provedena analýza obrazu (2000 bodů), a jestliže průměr z následných osmi měření není optimální, je aktivováno INR.

Insert (stříh - vložení sekvence)

Umožňuje vyměnit jednu video sekvenci za jinou nebo vložit snímky doprostřed scény, která se vám zdá být monotónní, aniž by došlo k jakémukoliv zkreslení obrazu. Pomocí Jog & Shuttle lze snadno lokalizovat pozici pro vložení úseku.

Intelligentní digitální servo

Běžné sledovací servo obvody nejsou schopné kompletně překonat chyby zapříčiněné vadami disku, kolísáním, prachem a pod. Tento systém používá mikroprocesor k sledování signálu, udržování čtecí cesty a ohniska, stejně jako otáček motoru k vyrovnaní všech problémů.

INTELLIGENTNÍ KOMPRESÍ (COMPRESSION MODE)

způsob, umožňující zobrazit signál, který je z počítače generován s vyšším rozlišením, než je rozlišení zobrazovacího prvku projektoru (intelligentní - podle určitého algoritmu jsou z obrazu vypouštěny body tak, aby výsledná ztráta informace v obraze byla co nejmenší, při obyčejné kompresi dochází k vypouštění bodů bez ohledu na jejich důležitost).

Intelligent Contrast Control (intelligentní kontrola kontrastu)

Díky automatické regulaci zůstává výsledný kontrast a jas stále v optimální úrovni, ať už obraz pochází z jakéhokoli zdroje.

Interaktivní menu

Tento systém ovládání zobrazuje pomocné instrukce na obrazovce televizoru, které ulehčí komunikaci s přístrojem. Upozornění se například objevují, jestliže při programování nahrávání u videa dojde k překrytí časových spínačů nebo jestliže zbývajících pár sekund nestačí pro záznam naprogramovaného pořadu. Takovéto menu se vyskytuje u TV, videí, satelitů ale nově též u AV receiverů vyšší třídy.

Interpolace – vertikální, řádková (Vertical Line Interpolation)

Feature box vytváří "vyplňovací" řádky odvozené od okolních řádek a přidává je mezi původní řádky. Standardní počet 432 snímaných řádek se zvýší na 576, což je počet využívaný také systémem PAL Plus. Tak lze docílit vyššího vertikálního rozlišení, srovnatelného se

skutečným signálem PAL Plus. Pokud by nebyla využita interpolace, snímalo by se pouze 432 řádek a každá horizontální řádka by byla zřetelně viditelná, zvláště u obrazovek s velkou úhlopříčkou. Při různých formátech obrazu je možné u širokoúhlých obrazovek docílit lepšího rozlišení.

Intro Scan	IntroScan – funkce umožňující přehrát prvních 10s záznamu z každé stopy - přehrávání začátků skladeb
Introskan	Jinak také Scan. Spojité přehrávání prvních 5 sekund či více ze všech skladeb na CD, DCC, nebo Video CD.
IQ obraz	Integrovaný fotosenzor kontroluje okolní světelné podmínky a podle toho automaticky nastavuje jas obrazu na optimální úroveň.
IQ ovládání	Dálkovým ovladačem s joystickem/tlačítky pro pohyb kurzoru lze přístroj jednoduše obsluhovat prostřednictvím systému nabídek (menu).
IQ zobrazení	Obvod pro dynamické zlepšení digitálního obrazu. Určuje optimální poměry kontrastu v různých místech obrazu. Tak je zaručeno maximální dělení částí s nízkým kontrastem a následné zlepšení výsledného obrazu.
IQ zvuk	Přednastavené hodnoty pro různé zdroje zvuku umožňují jednoduché nastavení zvuku podle vašich představ. U přístrojů vybavených systémem Dolby(r) se při příjmu příslušného signálu automaticky zapne režim Dolby(r) Pro Logic.
IR DO	viz.DO - Dálkové ovládání
ISC - Intelligent Scanning Control (inteligentní ú	V případě změny jasu obrazovky mohou být vertikální detaily rozmazané. ISC obvod automaticky vyhledává černo-bílé přechody a upravuje rychlost elektronového paprsku tak, aby se vertikální detaily jevily ostré.
ISC (Impedance Sensing Circuit)	Obvod ISC automaticky rozpozná impedanční charakteristiku reprosoustav a zvolí nejlepší alternativu nastavení napájecího napětí pro danou zátěž. Tím zaručí maximální kvalitu reprodukce prakticky za každých podmínek, nezávisle na typu reproduktorů připojených k zesilovači.
ISO konektor	standardizovaný konektor určený pro rychlé a bezpečné propojení autorádia s napájením, reproduktory a dalšími přístroji. Bohužel není vždy standardizován, a tak výjimečně může dojít k problémům.

Janus

Francouzský institut designu uděluje svou cenu Janus průmyslovým institucím jako uznání kvality jejich designu v rozličných kreativních oblastech. Cena Janus, udělovaná jako pokračování ocenění Beauté France z roku 1953, se během let rozrostla do nových odvětví průmyslového designu, do dalších evropských zemí, oslovila menší společnosti a mladé návrháře. Od svého založení získalo toto ocenění na 1 800 produktů pokrývajících tyto kreativní oblasti: design produktu, ekologický design, obalový design, vizuální design, komunikační design a multimediální design.

Janus cena je výrazem působení Francouzského institutu designu, v jehož čele stojí, již od roku 1984, Anne-Marie Sargueil. Tato asociace průmyslových skupin si vytkla za svůj cíl podporovat design a ,skrze cenu Janus, pomáhat prosazovat vítězné produkty na trhu. Původní logo invertované a symetrické postavy (návrhář Roger Tallon), bylo roku 1972 pozměněno tak, aby představovalo Janusovu hlavu (návrhář Roger Excoffon). Dvojité obličej byl v roce 1984 znovu upraven (návrhář L. Madrelle) tak, aby obnovil vztah k původní předloze a zároveň vyjadřoval dualitu mezi uměním a průmyslem.

Jasný hlas

Kmitočtové rozpětí reproduktorů je přizpůsobeno rozsahu lidského hlasu. Tato funkce zajišťuje lepší kvalitu záznamu hovořících osob.

Jednočinné zapojení (single ended)

zapojení zesilovače při němž na výstupu je použit jednočinně pracující aktivní prvek (tranzistor, elektronka). Z principu musí toto zapojení vždy pracovat ve třídě A.

Jednotlačítkové ladení

Prostým stisknutím jednoho tlačítka spustíte automatické ladění stanic, aniž byste museli vstupovat do systému nabídek (menu).

Jitter

určitý druh zkreslení u digitálních obvodů, který transformovaný na analogovou stranu působí rušivě. Je způsoben nepřesností časování digitálních obvodů, špatnou synchronizací několika obvodů s vlastními oscilátory a nevhodným rozhraním či propojením na digitální straně.

Jog & Shuttle

Ovládač pro nalezení momentu v záznamu a ovladač rychlosti posuvu pro vynikající editovací výsledky.

Jog: vnitřní kolo pro posuv snímek po snímku dopředu či dozadu.

Shuttle: vnější prstenec pro několika stupňové ovládání rychlosti během hledání žádaného snímku.

Jog Dial

Multifunkční otočný ovladač umožňuje rychlou a snadnou obsluhu MD rekordéru, například při vkládání textu nebo volbě skladeb.

Joint Text

Joint Text – sdílení textových funkcí. Po připojení Discmanu, který umí zobrazovat informace CD Text, k MD Walkmanu s funkcí CD Text můžete kopírovat skladby včetně textových informací přímo z CD na MD.

Kabelové pásmo

viz. Tuner TV

Kanál LFE

Tento kanál (low frequency effect) je doplňkový signál z dekodéru AC 3 a MPEG 2 audio, určený pro přenos zvláštních zvukových efektů ve spodním kmitočtovém spektru. Je především určen pro přenos zvláštních zvukových efektů ve filmech.

Kapitola (Chapter)

Kapitoly jsou částmi jednotlivých titulů na DVD. Každá kapitola je očíslována a tím umožňuje rychlé vyhledání specifického místa ve videoprogramu.

Kapton

Pevný, teplotě odolný materiál, dobře vhodný pro kostry hlasových cívek u vysoce výkonných hloubkových reproduktorů.

Karaoke

Umožňuje mixovat zvuk z mikrofonního vstupu a CD na kazetu či MD a vytvořit si tak svůj zpěv na originální hudbu

Kaskáda převodníků

jedná se paralelní spojení D/A převodníku na jejichž digitální vstupy jsou přiváděna tatáž digitální data a jejich výstupy jsou spojeny. Tímto dojde k výraznému zlepšení linearity a tím i dynamiky pro nízkoúrovňové signály. Toto řešení používají špičkové CD přehrávače a D/A převodníky. (např. všechny Accuphase).

Kevlar ®

Výsledek vývoje firmy DuPont. Tento lehký materiál je pro svou nesmírnou sílu užíván od kosmických skafandrů po plachty lodí. Jeho vlastnosti jej činí ideálním pro reproduktorové membrány. Jako tkanina má další výhody díky vysokému vnitřnímu tlumení oproti konvenčním plastickým membránám. Kevlarové membrány vytvářejí zvuk čistším, křehčím a citlivějším. Tkaná struktura a vlastní tuhost materiálu minimalizují vliv rezonancí tak, že předcházejí vytváření stojatého vlnění.

KeyCard

Firmou Blaupunkt vyvinutý systém ochrany proti krádeži. Funkce autorádia je možná pouze po zasunutí karty vhodné pro přístroj. Při nezasunutí KeyCard červeně bliká vystupující jazyček KeyCard, aby v temnotě jasně signalizovala potenciálním zlodějům, že krádež nemá smysl. Volitelně lze "naučit" také druhou kartu.

Kmitočtová charakteristika

správněji amplitudová charakteristika, je závislostí amplitudy signálu na frekvenci. Může být přímo ve voltech nebo v logaritmickém měřítku v dB (decibelech). Např. pro zesilovače či CD přehrávače by měla být co možná nejvyrovnanější, pro MC či MM přenoskové předzesilovače musí mít předepsaný průběh z důvodu korekce vysokých kmitočtů.

Kmitočtový rozsah

Slyšitelné pásmo kmitočtů od nejnižších basů na 20 Hz přes střední pásmo okolo 1 kHz k výškám na 3 kHz až po horní hranici lidského

Knihovna kazet (Tape Library)	Tato funkce vám poskytne snadnou a okamžitou kontrolu vaší videotéky. Zmáčknete tlačítko na ovladači a funkce Knihovna kazet (Tape Library) ukáže na obrazovce obsah všech vašich pásek, včetně názvů a délek nahraných programů a zbývajících času na pásce. A navíc, se systémem Naviclick se názvy programů ukládají automaticky, ale lze ukládat i vámi zvolený název. Knihovna kazet usnadňuje hledání jako ještě nikdy doposud.
Koaxiální digitální vstup/výstup	Tato přípojka slouží pro bezztrátový koaxiální digitální přenos dat mezi přístroji s digitálním koaxiálním vstupem/výstupem.
Koaxiální digitální výstup	Je určen pro koaxiální digitální přenos beze ztrát připojením k digitálnímu vstupu na jiném HiFi přístroji pomocí koaxiálního kabelu.
Koaxiální kabel	provedení kabelu, kdy signálový vodič je umístěn uvnitř dielektrika na jehož povrchu je umístěn stínící vodič (fólie, ovinutí, punčoška). V případě dvojitého stínění se hovoří o vodiči triaxiálním.
Koaxiální reproduktor	2pásmové reproduktory, u kterých je výškový reproduktor umístěn ve středu hloubkového reproduktoru v jeho ose.
Kód oblasti	Systém řízení přehrávání, představený spolu s DVD Video, rozděluje svět na 6 prodejních oblastí. Každé z nich je přidělen regionální identifikační kód používaný jak na přehrávacích, tak na discích. Disky tak lze přehrávat pouze v určené oblasti. Výrobce může umožnit přehrávání disku i ve více oblastech. Pro Evropu je kód oblasti 2 pro PAL DVD Video software a PAL/NTSC DVD přehrávače.
Kompenzace protisvětla	Kompenzace silného protisvětla, umožňující jasné zobrazení snímaného objektu videokamerou místo pouhých obrysů.
KOMPOZITNÍ SIGNÁL (COMPOSITE SIGNAL)	videosignál zakódovaný (jas + barva) dle některé z TV norem (PAL, SECAM, NTSC).
Komprese	Znamená redukci objemu dat bez ztráty informace v záznamu.
Koncový stupeň	výkonový zesilovač. Slouží k zesílení signálu z linkové úrovně a malého výkonu (milivoltů až jednotky voltů, miliwattů na výstupu předzesilovače či zdroje signálu) na velký výkon potřebný k vybuzení reproduktorových soustav (jednotky až stovky wattů).
Konektor vstupu/výstupu DV	Vstup/výstup DV byl vyvinut pro domácí digitální videorekordéry. Umožňuje přenést data z DV videokazety ve formě digitálního

signálu do připojeného DV zařízení. Všechny informace se přenášejí jedním kabelem. Pomocí DV vstupu/výstupu lze přes tento kabel kopírovat nejen video/audio data, ale také indexy a dabovaný zvuk. To značně usnadňuje připojení kabelu pro editaci.

KOREKCE LICHOBĚŽNÍKOVÉHO ZKRESLENÍ (TRAPEZOIDAL DI

funkce, umožňující v určitém rozsahu eliminovat zkreslení promítaného obrazu, ke kterému dochází, pokud optická osa projektoru není kolmá k projekční ploše (tj. pokud je projektor výše nebo níže než plátno). Funkce bývá označována jako SHIFT.

Kvantizační krok

nejmenší rozdíl signálu, který lze rozlišit při A/D nebo D/A převodu. Je tím menší, čím je daný převodník vícebitový a dané referenční napětí nebo proud menší. Bývá též uváděn jako LSB (least significant bit).

L

LAMBDA

Super lineární převodník Lambda umožňuje zvýšit přesnost multioborových technologií. Výsledkem je skvělá dynamika s minimálním zkreslením.

Lampy - lampové (elektronkové) zesilovače

Při srovnání vlastností lampových a tranzistorových zesilovačů poslechem je u lampových výrazně lepší umístění nástrojů v orchestru, a to nejen plošně (jak hrají tranzistory), ale i do hloubky orchestru. Dále plnost nebo také hutnost tónu či hlasu je větší. Tón je proto věrnější, a to jak u strunných nástrojů s korpusem, tak i u orchestru. Vzhledem k lepšímu přenosu harmonických kmitočtů pak vzniká i dojem lepšího přenosu vyšších kmitočtů. Lampový zesilovač má dynamiku a rovnoměrnost kmitočtového pásma dokonalou již od minimální hlasitosti, což zaručuje nulové přechodové zkreslení. Co se vlastností jednotlivých typů lampových zesilovačů týče, lze říct, že pro všechny druhy hudby je nejlepší jednočinný zesilovač A. Na zesilovači je totiž nejdůležitější ten 1.(PRVNÍ) Watt a je nutno vědět, že pro dvojnásobnou hlasitost musí mít zesilovač 10x větší výkon. Takže 16 Watt stačí i pro ozvučení velkých místností.

LANC edit

Systém pro editaci z videokamery. K propojení mezi videokamerou a videorekordérem používá konektor JACK 2,5mm.

Laser Link

Bezdrátový systém spojení umožňující sledování záznamu přímo na obrazovce televizoru. K televizoru je nezbytné připojit zvlášť dodávaný infračervený přijímač. Se systémem Laser Link můžete také pohodlně přímo z videokamery přepnout televizor na linkový vstup.

Laserem řezané videohlavy

Video hlavy vyrobené použitím laserové technologie. Výborný záznam a přehrávání, protože hlavy a pásek jsou tato minimálně opotřebovávány.

LCD (Liquid Crystal Display) - funkce

Tekuté krystaly byly objeveny před více než sto lety v roce 1889. Dva vědci, Rakušan Friedrich Reinitzer a Němec Otto Lehmann, zjistili, že jisté čisté sloučeniny se při tání podivně zakalily. Tvrdili proto, že objevili čtvrté skupenství. Ty většinou rozeznáváme tři pevné, kapalné a plynné, přičemž třeba voda může přecházet z jednoho do druhého ohříváním či ochlazováním. Ovšem to, co objevili, bylo něco úplně jiného a tento nově objevený stav hmoty byl nazván tekutě-krystalický.

Jisté materiály se do této zvláštní fáze dostávají při určité teplotě pak jsou sice tekuté jako kapalina, ovšem zároveň si uchovávají jistý řád podobný krystalům. Krystaly mívají většinou tu podobu, že jejich atomy a molekuly jsou v jakýchsi řadách. U kapaliny je tato struktura rozrušena, ovšem nikoli u těchto zvláštních materiálů ty se umí chovat jako krystaly i jako kapalina.

V LCD se používají materiály, jejichž molekuly jsou uspořádány v jednom směru. Ten lze měnit působením elektrického nebo magnetického pole. Změnou směru molekul lze měnit přísun světla. To v zásadě ovládá tmavost obrazovky. Chcete-li mít barevný displej, strategie je velmi podobná, byť s tím rozdílem, že molekuly jsou seskupeny dohromady a pokrývají se průhlednými barevnými filtry. Při průchodu světla se tyto barvy kombinují podobně jako u televizní obrazovky.

LCD (Liquid Crystal Display) projektory

technologie využívající tekutých krystalů. Projektor obsahuje jeden nebo tři LCD panely (RGB = červená, zelená, modrá). Pomocí optické soustavy je světlo projekční lampy rozděleno a po průchodu panely opět spojeno do jednoho svazku, který prochází objektivem a dopadá na projekční plochu. Panely jsou tvořeny sítí obrazových bodů (pixel), jejichž počet určuje rozlišení panelu. Jednotlivé obrazové body jsou ovládány spínacími prvky (FET tranzistory), pro jejichž výrobu se používá několik technologií. Výhody – mobilita, jednoduchost nastavení, nevýhody - bodová struktura obrazu závislá na rozlišení LCD panelu.

LD

Laser disk – pro přehrávání LVD (obrazové CD)

LED (Light Emitting Diode)

svítivá dioda pro optickou indikaci funkcí (u zesilovačů nazývaná také Power-LED).

Legato Link

technologie firmy Pioneer sloužící podobně jako ALPHA Processing fy. DENON k "polidštění" zvuku standardních CD nahrávek. Její přínos je ještě spornější než u ALPHA Processing, neboť tento systém si "vymýšlí" data, která na disku vůbec nejsou zaznamenána.

Letterbox

Vykrytí horní a spodní části stínítka obrazovky standardního formátu 4:3 se nazývá Letterbox. Tato metoda zobrazení umožňuje sledování širokoúhlých filmů (formátu 16:9) bez zkreslení na standardním TV přijímači.

Na širokoúhlé obrazovce 16:9 může být "Letterbox" obraz roztažen na celou plochu obrazovky bez ztráty části obrazu.

Limitace zesilovače	stav zesilovače, kdy vstupní signál je natolik velké úrovně, že zesílený výstupní signál dosahuje velikosti o něco menší než je napájecí napětí zesilovače a tento již nemůže tedy signál bez problémů zesílit. Je provázena tvarovým zkreslením a tím tedy nárůstem harmonického zkreslení. Je nutno poznamenat, že lidské ucho je na limitaci velmi citlivé a proto jsou některé zesilovače vybaveny speciálními obvody pro tzv. měkkou limitaci (soft clipping).
Linearita převodníku	zjednodušeně řečeno udává jak přesně daný převodník převádí analogový signál na digitální či naopak. Tento parametr je kritický zejména u nízkourovňových signálů. Udává se v procentech nebo poměru LSB (least significant bit). Pro detailní zkoumání se rozlišuje linearita integrální a diferenciální.
Lineární PCM zvuk	V zásadě jde o stejný formát, jaký je používán pro audio CD, ale vysoká kapacita DVD umožňuje PCM formát rozšířit. Použitím lineárního PCM v datovém toku audiokanálu lze dosáhnout až osmi samostatných diskrétních audiosignálů (kanálů). DVD Video může obsahovat lineární zvuk PCM, což je nekomprimovaný, vysoce kvalitní zvukový systém. Přehrávače Sony DVD Video mohou přehrávat DVD disky s různými kvantizacemi (16 bitu, 20 bitu nebo 24 bitu) a různými vzorkovacími kmitočty (48 kHz nebo 96 kHz).
Lineární tlumení	Činitel tlumení (damping factor) je dobrým ukazatelem zvukových kvalit zesilovače. Vyjadřuje schopnost zesilovače ukončit buzení reproduktoru po ukončení signálu. Činitel tlumení je obvykle spojován s hlubokými, čistě definovanými basy, avšak lineární tlumení zesilovačům rovněž napomáhá k přesné reprodukci středních a vysokých kmitočtů od 20 Hz do 20 kHz. Proměnná úroveň impedance výkonných zesilovačů zapříčiňuje snížení činitele lineárního tlumení a frekvenční změny způsobují jeho kolísání. Tento obvod eliminuje působení těchto změn a udržuje vysoký a stabilní Činitel lineárního tlumení. Výsledkem je lepší přednes celého spektra a lepší frekvenční stabilita.
Linkové propojení s MD Walkmanem	Snadný způsob připojení HiFi minidiskového systému s MD Walkmanem při kopírování Minidisků.
LIVE TV PAUSE	LIVE TV PAUSE – už jste si někdy přáli zastavit živé vysílání stejně jako přehrávanou kazetu? S DTH7500E se Vaše přání stává skutečností! Vyrovňovací paměť umožňuje přerušit sledování pořadu až na 45 minut. Po návratu se spustí přehrávání záznamu a současně se dál pokračuje v nahrávání.
LNC/LNB (Low Noise Converter/Low Noise Block Conve	Součást satelitní antény. Konvertuje satelitní signál přicházející na vysokém kmitočtu na mezifrekvenci vhodnou pro přenos koaxiálním kabelem do satelitního přijímače.

LO/DX přepínač	Přepínání citlivosti tuneru mezi blízkými a vzdálenými stanicemi.
Logic 7	Logic 7 je bezpochyby nejlepší DSP režim, jaký jsme kdy slyšeli. Vytváří pseudo 7.1kanálový efekt z libovolného 2/5.1/6.1kanálového zdroje (Dolby ProLogic II. vychází ze stejné základní technologie). Tohle nejsou laciné efekty! Úroveň detailů, které tento procesor objeví, je ohromující. Je to již klišé, stále mluvit o tom, že slyšíte věci, které jste předtím v nahrávkách neslyšeli, ale je to pravda. Zjistili jsme, že projíždíme naše oblíbená DVD, abychom zjistili, co všechno jsme předtím přeslechlí. :-)
Loudness	Fyziologické zvýšení hlasitosti nižších kmitočtů při malé hlasitosti celkového signálu. U některých přístrojů lze přizpůsobit (naprogramovat) účinek fyziologické regulace hlasitosti přes v několika stupních pro stávající soustavu Hi-Fi, či Car Audio (zesilovač, reproduktor).
Low Pass	Aktivní kmitočtová výhybka k ovládání systému subwooferu. Způsobuje potlačení signálu od volitelného kmitočtu v hudebním signálu.
LP (Long Play) Dlouhohrající režim	Zdvojnásobuje dobu záznamu: 240 minut na 120 minutové videokazetě v systému PAL. U formátu DV se doba záznamu zvýší o 50 % - na 60minutovém pásku Mini DV na 90 minut.
LTI (Luminance Transient Improvement) - Optimaliza	Při zpracování signálu technologií LTI generují digitální filtry tři mezisignály: zahrocený, MIN a MAX. Výsledný výstupní signál je potom zkombinován z těchto tří. Technologie LTI zvyšuje ostrost obrazu tím, že zvyšuje strmost horizontálních přechodových hran jasu, aniž by docházelo k překmitům či podkmitům. Tak se zlepšuje vzhled obrazu v partiích s jemnými grafickými prvky. Často je technologie LTI integrována do regulace ostrosti obrazu, společně s horizontálním a vertikálním zahrocováním a technologií CTI. Nelze ji tedy demonstrovat samostatně.
LUMINATED SMART JOG	OSVĚTLENÝ OVLADAČ SMART JOG Ovladač Smart Jog umožňuje rychlé a jednoduché ovládání při výběru skladeb během přehrávání z CD nebo MD přehrávače, při vyladění rádia nebo nastavení timeru. Po otočení ovladače probíhá kruhovou světelnou kontrolkou světlo. V kombinaci s velikým a vícebarevným displejem se stává ovládání přístroje zábavnějším.
Lux	1 lux je množství světla, které vyzařuje jedna svíčka ve vzdálenosti 1 metr.
LV (Light Valve)	špičková technologie využívající světelných zesilovačů. Obraz

Projektory

generovaný televizní obrazovkou je po průchodu světelným zesilovačem promítán jedním, event. třemi objektivy na projekční plochu. Výhody – velmi vysoký jas a rozlišení, nevýhody – vysoká cena, složitější nastavení.

M

Macrovision

Macrovision je ochranný systém, který zabraňuje volnému kopírování filmů z DVD přehrávače na VHS rekordér.

Systém je určen pro ochranu autorsky chráněných nahrávek před neoprávněným kopírováním a je zabudován přímo do DVD přehrávače. Pokud je přidána analogová ochrana, nelze z analogového video výstupu poříditi kvalitní záznam.

Magic Gate

Technologie na ochranu autorských práv, určená pro paměťové karty MG Memory Stick a obdobné výrobky. Kontrolní technologie zajistí, aby byl chráněný obsah mezi propojenými médii a přístroji pouze přenášen. Chráněný obsah je nahrán a přenášen v kódované podobě, která jej chrání před neoprávněným kopírováním a přehráváním.

Magic Menu

Jednoduché uživatelské rozhraní na Mini systémech, zobrazuje pouze ty ovládací prvky, které právě potřebujete.

Magnetické stínění

Umístíte-li magneticky nestíněný reproduktor do blízkosti televizoru, můžete pozorovat rušení obrazu (barevné skvrny, deformace obrazu apod.). Magnetické stínění reproduktorů umožňuje umístit reprosoustavu do blízkosti televizoru.

Magnetický polarizátor

Prvek připojený k LNB konvertoru za účelem přijímat signály v různých polarizacích.

Makro

MAKRO – funkce která umožňuje ukládat posloupnost stisknutí tlačítek – více povelů naprogramovaných pod jedním tlačítkem.

Matrix ®

Tento "plástvový" materiál je inovační řešení směrem k vytvoření ideální reproduktorové skříně soustav s nízkým zkreslením, která má malou hmotnost, je tuhá a dobře tlumená.

MD Link/MD Link Plus

Digitální rozhraní (optické) pro propojení MD rekordéru. Pro snadný digitální přepis z CD na MD včetně označení začátku skladeb. MD Link Plus navíc umožňuje dálkové ovládání a napájení přenosných MD rekordérů ze stacionárního přístroje. Informace o MD disku se zobrazí také na stacionárním přístroji.

MDLP

MDLP (MD Long Play) je režim prodloužené doby záznamu (přehrávání). V režimu LP2 (datový tok 132 Kb/s) umožňuje dvojnásobné prodloužení hrací doby, v režimu LP4 (datový tok 66 Kb/s) až čtyřnásobné prodloužení hrací doby. Takto uložená data je

možné přehrávat pouze na MD přístrojích, které jsou vybaveny funkcí MDLP.

Mechanika FlashRewind

Nově vyvinutá vysokorychlostní mechanika, která je schopna přetočit kazetu 180 min za pouhých 60 sekund.

Mechanika High Speed

Spolehlivá, vysoce kvalitní mechanika s nejrychlejším posuvem a dobou přístupu. Tento ochranný mechanismus je ideální pro pohodlnou editaci.

Mechanika s rychlým přístupem

Mechanika s rychlým přístupem je podobná mechanikám v počítačích, s odpovídající rychlostí přístupu a úrovní spolehlivosti. Tím je zajištěno přehrávání jakékoli uživatelem vybrané části disku (např. větvení děje nebo záběru z více kamer).

Mechanika SmartDrive

Tato vysoce odolná a tichá mechanika je vhodná pro domácí prostředí. Nově vyvinutá základní deska pro bubnu a dráhu pásky zaručuje plynulou a přesnou čtení záznamu. V porovnání s předchozími mechanikami je tato nižší o 10 mm.

Mega Bass/zvýraznění basů

Zvyšuje úroveň hloubek při nízké hlasitosti poslechu, optimalizuje kvalitu zvuku pro sluchákový výstup.

Megalogic

Světová novinka, díky které lze televizory a videorekordéry obsluhovat inteligentněji, rychleji a jednodušeji. Megalogic znamená konec všem nedorozuměním a luštění návodů k obsluze. Prostě zapojte televizor do elektrické sítě a začněte! Jedinou podmínkou je, aby všechna připojená zařízení "hovořila" jazykem Megalogic. Zařízení se pak automaticky navzájem sladí, aniž byste museli cokoli programovat!

MegaPixel

Jeden megapixel je milion pixelů. A pixel, to je taková barevná tečka. Když se tyto tečky objeví na obrazovce pohromadě, stanou se z nich tvary a barevné odstíny. Pixely jsou na sobě tak natěsnány, že působí jednotným dojmem a vy vidíte předměty jasných tvarů a kontur. Počet pixelů v obrázku určuje míru rozlišení více pixelů znamená větší rozlišení a tím pádem i vyšší grafickou kvalitu. Megapixelová kamera dokáže zachytit až 1.004.544 pixelů na jeden obraz, což umožňuje větší detailnost i jasnější barevnost.

Megatext

viz. Teletext

Megatron

Pod tímto označením se skrývá obrazovka se superostrým a dokonalejším obrazem. Superplochá barevná obrazovka s dynamickým zaostřováním, elektronickými obvody CTI a antistatickou vrstvou CCS.

MEI edit

Systém pro synchronizovaný záznam z videokamery. Podobný se

Membrána	Pohyblivá část reproduktoru, která převádí elektrickou energii zesilovače na zvuk. Pro hloubkové a středotónové oblasti se zpravidla používají tvary kónusu, pro vysoké kmitočty jsou membrány kalotenové. Jako materiál membrán se u vysoce kvalitních systémů reproduktorů Blaupunkt převážně používá polypropylén, který se vyznačuje vysokou dlouhodobou stabilitou a odolností vůči vlivům okolního prostředí při vynikajícím zvuku.
Memory - počet paměťových míst	Televizory až 99 volných paměťových míst, do kterých lze uložit přijímané programy. Navíc je k dispozici minimálně 1 AV kanál, který umožní sledování programů z připojených zařízení (video, satelit, kamera).
Memory Stick	MG Memory Stick (tm) (Magic Gate Memory Stick (tm)): Záznamové médium budoucnosti (Flash Memory). Ukládání všech druhů digitálních dat na malou kompaktní kartu. Paměťová karta odpovídající parametrům SDMI (Secure Digital Music Initiative), umožňujícím ukládání a přehrávání záznamů způsobem, který chrání majitele autorských práv proti neoprávněnému kopírování.
Měnič vzorkovacího kmitočtu	Vysoce přesný čip převádějící všechny běžné vzorkovací kmitočty do formátu MD. Umožňuje digitální záznam ze všech digitálních zdrojů, jakými jsou DAT, CD DSR nebo ADR, beze ztráty kvality.
Menu TV / Video	viz. OSD Zobrazení funkcí a možností přístroje na obrazovce TV v dobře organizovaném přehledu. Můžete vybírat pohybem kurzoru na dálkovém ovládači.
Micro Power – Minimalizace příkonu v pohotovostním	V pohotovostním režimu je elektrickou energií ze sítě napájeno jen minimální množství elektrických obvodů přijímače. Obdrží-li přijímač infračervený signál ve správném pásmu, zapojí se do provozu další obvody, aby bylo možné vyhodnotit, je-li startovací kód správný či nikoli. Je-li infračervený kód vyhodnocen jako správný, zapne mikroprocesor přijímač, v opačném případě jej přepne zpět do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu klesá spotřeba elektrické energie televizoru až asi na 100 mW, a tak se snižuje i celková energetická náročnost provozu přijímače.
Midnight Theatre	Funkce zvýrazňující dynamiku a čistotu zvuku při extrémně tichých hlasitostech (při nočním sledování filmu)
Mimostředné izolační podložky	Otvory pro šrouby jsou v těchto podložkách mimo střed. Důvodem je zabránění průchodu vibrací do vnitřních obvodů. Tím je zajištěna nejvyšší kvalita zvuku a obrazu.

Mini DiSEqC	Impulz k přepnutí na druhý ze dvou satelitů, které lze přijímat.
Mini Disk (MD)	MiniDisc (MD) je systém zvukového záznamu používající kupodivu malý disk. Systém uvedla společnost Sony a používá disky uložené v ochranném pouzdře (72x68x5 mm), na které lze ukládat digitální záznam, a to až milionkrát. MiniDisc dokáže uchovat záznam 74 minut hudby (148 minut v režimu mono) a poskytuje téměř stejnou kvalitu jako CD. Jelikož pro snížení velikosti hudebních dat používá filtrovací technologie, není možné z něj získat všechny frekvence, které obsahuje CD. Technologie odstraňuje neslyšitelné frekvence a zvuky, které jsou účinně zamaskovány jinými. Jeden MD dokáže uchovat stejné množství hudby ve stejné frekvenci jako CD (74 minut a 44,1 kHz), přičemž však data zkomprimuje na pouhou pětinu, a to pomocí metody nazvané ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding). Sonyovský ATRAC je formou datové redukce, která se snaží kódovat pouze informace slyšitelné lidským uchem. Vstupní signál je rozdělen do třech podskupin, přičemž ty jsou poté transformovány na frekvenční pásma za použití proměnlivé blokové délky.
miniDV	Formát poloprofesionálních video kamer, využívá digitálního záznamu DV
Minimální osvětlení	Díky objektivům s vyšší světelností a snímacímu prvku CCD (typ "kočičí oko") umožňuje barevné snímání dokonce i za velmi špatných světelných podmínek (např. při světle svíčky). Tento údaj se uvádí v luxech (1 lux je množství světla, které vyzařuje jedna svíčka ve vzdálenosti 1 metr). Čím je tento údaj nižší, tím vyšší je citlivost kamery, a lze tak dosáhnout dobrého obrazu i za velmi ztížených podmínek nebo v případě nemožnosti použití přídavného osvětlení.
Mode+	MODE+ - u modelů univerzálních dálkových ovladačů 2 nebo 3 v 1 umožňuje tento režim výběr druhého res. třetího zařízení pro ovládání pomocí vyhrazeného tlačítka MODE+.
Modem	Modulátor / demodulátor. Elektronické zařízení pro posílání digitální informace zvukem nebo telefonní sítí, například připojení na internet.
Monobloky	samostatné zesilovače (zcela oddělené šasi) pro jednotlivé kanály. (nejčastěji výkonové zesilovače, občas i předzesilovače).
Monofonní nahrávání u MD	Tato funkce u MD rekordérů Sony umožňuje přepnout na monofonní nahrávání zvuku s prodloužením doby záznamu na dvojnásobek. MDW-80 poskytuje 80 minut stereofonního záznamu a 160 minut monofonního záznamu. Všechny MD rekordéry Sony jsou schopny reprodukovat monofonní záznam.

MOS-FET

Tranzistory Mos-Fet mají velmi muzikální zvuk a jsou velmi málo teplotně náchylné oproti běžným tranzistorům

MOSFET

jako bipolární tranzistor s rozdílem, že elektrody se nazývají (drain, gate a source) a proud drainu se řídí napětím na gate. Existují dva základní typy : s vodivostí typu P a typu N. Stejně jako tranzistory bipolární, mají i MOSFETy jisté výhody a nevýhody.

Moving Magnet & Moving Coil

Systémy rychlostních gramofonových přenosů. Moving Magnet (pohyblivým magnet - zkr. MM) znamená, že v přenosce je pár pevných dvojítych cívek, mezi nimiž se pohybuje miniaturní magnet spojený s pohyblivou vložkou s hrotem, který běhá v drážce desky. Dává výstupní napětí řádu jednotek mV. Moving Coil (pohyblivá cívka - zkr. MC) má v poli pevných magnetů miniaturní pohyblivou cívku. Je výrobně náročnější, dražší, a díky asi desetkrát nižšímu výstupnímu napětí než MM vyžaduje i speciální předzesilovače.

Mozaikový obraz

Mozaikový obraz obsahuje vzorky obrazu vysílání 4 anebo 12 TV programů u širokoúhlých a 4 anebo 16 programů u klasických televizorů. Divák prochází jednotlivými programy a vybírá ten, jehož vysílání chce sledovat. Mozaikový obraz podporují např. všechny televizory Finlux MC2.

MP3

MP3 je zkratka pro MPEG 1 Layer 3. Je to komprimovaný formát audio souborů. V zásadě platí, že 1 MB dat znamená 1 minutu hudby.

Používat MP3 je legální tehdy, je-li stažení a přehrávání písně povoleno majitelem vlastnických práv. Rovněž je legální pořizovat si pro vlastní potřebu kopie CD. Nicméně je nelegální pořizovat MP3 kopie CD a rozšiřovat je bez svolení majitele vlastnických práv. Zvukový formát MP3 má základ ve formátu videa MPEG. MPEG (Motion Picture Experts Group) je velmi dobře znám v oblasti zpracování digitálního videa, jedná se o ztrátový algoritmus s vysokým kompresním poměrem. Pro jeho přehrávání postačuje výkon procesorů Pentium či PowerPC a na trhu je i řada grafických karet s hardwarovým dekodérem.

Nároky na místo pro datové soubory rychle stoupá současně s pohodlností uživatelů počítačů. Každý takový náročný uživatel si přeje více grafiky a kvalitnější zvuk a v neposlední řadě i lepší uživatelské prostředí v nových programech. Toto je jádrem problému s nedostatečnou kapacitou médií. Řešení je několik – počínaje novými druhy médií s větší kapacitou a konče již tolikrát probíranou kompresí. Kompresních algoritmů bylo vymyšleno mnoho. Obecně se řadí do dvou skupin – ztrátové a bezztrátové. MPEG patří do skupiny ztrátových kompresních algoritmů. Všeobecně vzato jsou tyto algoritmy založeny na nedokonalosti lidských vjemových orgánů. Zvuková data, představující přibližně 650 minut přehrávací doby, mohou být zaznamenána na jeden 12cm zapisovatelný/přepisovatelný kompaktní disk (CD-R/RW) jako komprimovaná MP data, což vám umožní můžete mít stále s sebou

svých 10 oblíbených kompaktních disků v podobě jediného CD.

Poznámka 1: Pro kopírování MP3 dat na zapisovatelné/přepisovatelné (R/RW) kompaktní disky budete potřebovat další zařízení.

Poznámka 2: V závislosti na podmínkách nahrávacího zařízení nebo samotných CD-R či CD-RW disků nemusí být možné přehrávat některé disky CD-R nebo CD-RW obsahující MP3 data.

MPEG-2

Metoda komprese videa a zvuku, používaná v DVB-T, známá též z DVD. Další info viz.DD

MPEG-4

MPEG-4 je rozsáhlý multimediální standard, který v roce 1998 vytvořila skupina Moving Picture Experts Group (MPEG). Součástí specifikace je kódování obrazu, zvuku i vlastní kontejner MP4 založený na formátu QuickTime. Část, který se týká obrazového kódování, má řadu profilů a kodeky jako DivX nebo XviD z nich využívají pouze profil ASP (Advanced Simple Profile), případně SP (Simple Profile). MPEG-4 zdědil některé vlastnosti starších standardů MPEG-1 a MPEG-2 a přidal k nim řadu novinek, které umožňují ukládat obraz ve stejné kvalitě při násobně menším objemu dat. Kvůli úspoře místa, kterého není nazbyt ani v multiplexech zemské digitální televize, se o standardu MPEG-4 hovoří i v souvislosti s DVB-T, především ve věci lepší rozlišení HDTV. Na MPEG-2 je totiž HDTV příliš tučné sousto, které by snížilo počet programů v jednom multiplexu z pěti na dva nebo tři.

MPEG (Moving Picture Expert Group)

je skupina pracující při ISO (International Standards Organization) a IEC (International Electronic Committee) pro stanovení požadavků a vytváření norem pro digitální kompresi video a audio dat

*MPEG-1

Video na celou obrazovku, kompresní standard pro Video CD. Následující MPEG-2 je standardem pro DVD Video a má ještě lepší kvalitu obrazu než MPEG-1.

*MPEG video komprese

MPEG-2 představuje pokrokovou normu komprese video signálů, která nabízí velmi vysokou rozlišovací schopnost a variabilní tok dat. Tato nová technologie spojuje redukci objemu dat na minimum s eliminací nadbytečných a irelevantních informací. MPEG-2 komprimuje klíčové informace v každém patnáctém půlsnímku nebo každou půlsekundu a zachycuje rozdíly mezi sebou jdoucími snímky, čímž šetří místo na disku. Ve standardu DVD je komprese MPEG-2 využita jako adaptivní proces s proměnným tokem dat. Signál je zhodnocován podle složitosti: vyšší datový tok odpovídá většímu počtu složitějších snímků (např: se zvýšením kontrastu nebo vyšší rychlostí pohybu) a nižší datový tok odpovídá snímkům méně složitým.

*MPEG-2 audio

Oficiálně se nazývá ISO/IEC 13818-3 a jde o mezinárodní standard,

který byl přijat v roce 1995. Je to metoda kódování při redukci datového toku vícekanálových audio signálů (až 5 kanálů plus kanál LFE). Je plně kompatibilní se standardem MPEG-1 audio

***MPEG-2 Video**

Rozšíření kompatibilní k MPEG-1 video kódování, které umožňuje pracovat s neprokládaným videosignálem s nižší bitovou rychlostí, ale se složitějšími analyzačními technikami.

MPEG2

MPEG je zkratkou Moving Picture Experts Group, který označuje skupinu odborníků pracujících v oblasti filmu. MPEG2 je standardem vyšší kvality než MPEG1, který byl v roce 1991 přijat jako standard pro CD-ROM. MPEG2 byl v roce 1994 přijat jako všeobecný systém kódování pro vysílání, komunikaci a pro záznamová média, jakými jsou např. optické disky. Vícekanálový zvuk MPEG2 je jedním ze systému digitálního prostorového efektu, který je používán na DVD discích. Další možností je Dolby(r) Digital.

MSP

MSP (*Multi Sound Processor*)

Funkce MSP je rozšířena o nová nastavení, která jasněji zdůrazní charakteristické rozdíly mezi hudebními žánry jako je klasická hudba, rock, pop a jazz.

MSV (Memory Stick(tm) Voice)

Formát sloužící komprimaci zvuku na přístrojích s paměťovou kartou.

Multi-room hifi

Jeden hudební systém, který může být dálkově ovládán z různých místností a který dokáže reprodukovat různé zvukové zdroje v různých místnostech samostatně a nezávisle.

Multi brand TV control

Schopnost některých dálkových ovládačů pro videorekordéry ovládat nejen videorekordéry a televizory téže značky, ale i televizory jiných značek.

MULTI DIGITAL CONVERTER

MULTI DIGITÁLNÍ PŘEVODNÍK

S multidigitálním převodníkem je možné videopřístroj připojit k jakémukoli televizoru. Použití tří technologií umožňuje překonat odlišnosti mezi systémy PAL (PAL-M/PAL-N), NTSC a SECAM. To znamená, že videorekordér převede vstupní signál a umožní jeho nahrávání. Jinými slovy, s možností sledovat videokazety nahrané v různých formátech současně také můžete do těchto formátů nahrávat. Navíc videorekordéry převádí zvukový signál v kvalitě Hi-Fi Stereo pro nahrávání i přehrávání.

Multi Language

Výbava televizorů a videorekordérů zobrazení OSD menu v několika různých jazycích.

Multi Re-Master

... zvyšuje frekvenci a dynamické rozpětí kanálů co je výsledkem bohatšího zvuku při přehrávání formátů DVD, CD, WMA a MP3.

Multi Screen	Zobrazuje hlavní TV obraz obklopený osmi statickými obrazy vytvořené buď v režimu Tuner Scan nebo Photo Finish.
Multichannel systém	Používá se v bezdrátových telefonech ke zdokonalení kvality hlasu a zabezpečení proti odposlechu automatickým přepínáním mezi různými kmitočty nebo kanály, je určen pro rádiový signál mezi telefonem a základnou.
Multidiskové programování	S funkcí multidiskového programování si můžete namíchat vlastní hudební koktejl (například lze naprogramovat 24 skladeb ze šesti kompaktních disků se zobrazením celkové hrací doby). Kromě toho přehrávač upozorní na nutnou výměnu CD a konec programu při přehrávání.
Multiplex	Souhrnný datový tok, složený z dílčích toků. Každý dílčí tok obsahuje digitálně kódovaný televizní nebo rozhlasový program a/nebo doplňkové služby. Programový multiplex je vysílán v digitální síti v kmitočtovém rozsahu, který odpovídá pouhému jedinému dnešnímu televiznímu kanálu v dané lokalitě
MULTISCREEN	digitální interaktivní tabule pro zadní projekci. Umožňuje velkoformátovou projekci obrazu z počítače a ovládání funkcí programu dotekem přímo na ploše tabule.
Music / Speech (MS)	Již brzy mohou vysílací společnosti rozlišovat mezi vysíláním hudby a řeči. Pro vysílání řeči tak lze nastavit jiné nastavení zvuku (potlačení basů a výšek), než pro vysílání hudby.
Music Power	Maximální výkon zesilovače, jaký může dodávat daný čas s daným zkreslením. Také: maximální výkon jaký může být přiveden do reproduktorů na krátkou dobu aniž by došlo k jejich zničení. Jednotkou je Watt MPO (Music Power Output).
Mute Auto	Automatické ztlumení autorádia, kazetového přehrávače, nebo CD/MD-přehrávače při použití autotelefonu. Pomocí adaptéru TA - 1 je možné poslouchat telefonát z reproduktorů připojených k autorádiu.
MY INFORMATION	FUNKCE "MY INFORMATION" Aiwa přichází s novou jedinečnou funkcí „My Information“ která zajistí, že nezmeškáte pro vás důležité vysílání – například dopravní zpravodajství, burzovní zprávy, zprávy o událostech ve světě nebo informace o počasí atd. Při řízení automobilu dochází často k odvrácení pozornosti. Například můžete v dopravním zpravodajství uslyšet informaci o tom, že silnice před Vámi je zcela neprůjezdná, a rozhodnete se proto změnit trasu. Jste soustředění na to, jak se dostat k cíli Vaší cesty, a snadno zapomenete, že určitý

program v rádiu právě začíná. Ale díky funkci My Information se nemusíte bát, že něco propásnete, neboť tuner se automaticky každý den ve stejnou dobu naladí na stejnou stanici.

Poté, co jednou zadáte čas a frekvenci stanice, vždy, kdy bude Váš vůz v provozu, přístroj v určenou dobu vyladí zvolenou stanici, ať již budete v té chvíli poslouchat kazetu, CD nebo bude Vaše autorádio vypnuté.

S funkcí My Information máte jistotu, že v okamžiku, kdy jste zabráněni do rozhovoru se spolujezdcem nebo kdy jste se zcela zaposlouchali do hudby přehrávané na CD přehrávači, nepřijdete o nic z toho, co jste si přáli slyšet.

N

NAD Extended Dynamic Power

EDP představuje další zdokonalení originálního NAD konceptu, ve firemních materiálech dříve označovaného termínem Power Envelope. Dynamické vrcholy hudebních pasáží typicky trvají krátkou dobu, často ani ne celou sekundu. Tyto zesilovače NAD jsou proto konstruovány tak, aby byly schopny dodávat až čtyřnásobek svého jmenovitého výkonu. Ne trvale, ale po dobu dostatečně dlouhou, aby se tak mohly vyrovnat s těmito hudebními vrcholy. To je realizováno tak, že zesilovač má k dispozici dvojí napájecí napětí, normální a vysoké, přičemž vysoké napětí je připojováno tehdy, kdy je zapotřebí většího výkonu aby mohly být přeneseny velké hudební špičky. Při tišších pasážích se zesilovač přepíná zpět k normálnímu napájecímu napětí. Toto řešení také zvyšuje účinnost zesilovače, takže velké chladiče, popřípadě ventilátory pro nucené chlazení, se stávají zbytečnými.

NAD Link

NAD Link je komunikační systém, který zprostředkovává další přenos příkazů z dálkového ovladače, mezi jednotlivými přístroji systému. NAD receiver nebo CD přehrávač může fungovat jako řídicí jednotka, která zprostředkovává dálkové povely dalším připojeným přístrojům, jako třeba tuneru NAD 412 nebo 414, nebo kazetovému magnetofonu NAD 613 nebo 616, které samy o sobě nemohou být dálkově ovládány.

Nahrávání zvýšenou rychlostí

Způsob zrychleného kopírování kazet u přístrojů se dvěma mechanikami.

Name Bank

Uložením často používaných slov do paměti přístroje ušetříte čas při zadávání texty.

Nastavení EQ

Stejně jako osobní nastavení má většina HiFi systémů některá standardní nastavení zvuku, např. rock, jazz atd.

Natural Motion

Technologie, která dělá pohyb na obrazovce televizoru plynulejší a tím i více přirozený. Obvod Natural Motion odstraňuje u pohybujících se objektů trhavý pohyb v obraze, který vzniká při 100 Hz zpracování obrazu. Využívá snímky uložené v digitální paměti k odhadu dráhy

objektů. podle odhadu vytváří snímky, které zobrazuje na obrazovce. Digital Natural Motion je vylepšený Natural Motion, který navíc umí rozeznat pohyb v několika různých směrech a až o dvojnásobné rychlosti.

Výhoda: Naprosto plynulý pohyb objektů po obrazovce.

Navi Shuttle

Navi Shuttle má otočný kroužek zajišťující přístup k různým možnostem přehrávání prostřednictvím kurzorového kříže uprostřed, který slouží pro výběr z menu. Vaše DVD tak můžete ovládat dotykem jednoho prstu.

Naviclick

NAVICLICK Thomson zjednodušuje programování videorekordéru na minimum. Stačí stisknout modré tlačítko NAVICLICK na dálkovém ovládání a na obrazovce se objeví všechny programy, které zvolená TV stanice připravila na několik příštích dnů. Pak jen zvolíte příslušný program a videorekordér jej nahraje. NAVICLICK Vám také umožní ihned nahrát program, který právě sledujete (tzv. S.O.S. nahrávání) i když je videorekordér vypnutý (ve stavu StandBy) nebo nastavený na jiný program

Výhody: Jednoduché a funkční ovládání, informace o programech jsou vysílány přímo danou stanicí a objeví se přímo na obrazovce.

Navilight (čti navilajt)

Dálkový ovladač Navilight audio umožňuje ovládat celou sestavu (televizory, videorekordéry, DVD přehrávače) výrobků Thomson a také mnoha dalších značek.

NB

Natural Bass – funkce zvýrazňující přirozené basy obsažené v nahrávce

NCC

Zkratka pro Non Coloration Compound. Jedná se o patentovaný materiál ve vlastnictví firmy Jamo, založený na směsi křemíkového písku a rezonanci tlumícího pojiva, zalitá mezi dva syntetické pláště. Mezistěna z NCC tlumí rezonanci mnohem více než betonová dlaždice. Navíc, může být odlita do libovolného tvaru a jeho hustota je srovnatelná se dřevem.

ND (Natural Density) filtr

ND – Natural Density – přirozená hustota. Redukuje množství světla až na desetinu, aby nedocházelo při vysokém jasu scény k rozostření. Digitální videokamery automaticky v hledáčku upozorňují na potřebu použití ND filtru.

Neodymium

Základní materiál pro velmi kvalitní magnety, používá se převážně ve sluchátkách, má silné magnetické pole a proto i lepší zvuk.

Nesymetrické zapojení (vstupů, výstupů, ...)

Dvou vodičové zapojení signálové cesty (živý - angl. hot, zem - angl. ground), užívá se v převážné většině elektroniky. Od symetrického zapojení se liší tím, že "záporná" větev je společná se stíněním a tvoří zem, "kostru". Spojení symetrické části s nesymetrickou se odehrává za impedančního přizpůsobení ve speciálním zesilovači

Net-Tune

Protokol Net-Tune je součástí softwarového vybavení receiveru TX-NR900E umožňující dříve nemožný přístup k rozhlasovým programům celého světa. Princip protokolu je jednoduchý. Připojte váš TX-NR900E k routeru nebo k rozbočovači (hubu) připojenému prostřednictvím vysokorychlostního Ethernet kabelu k vašemu širokopásmovému modemu. Stlačte tlačítko Net-Tune na předním panelu receiveru a prostřednictvím internetového rádia budete ve vašem domově uvítáni ve světě hudby bez hranic. Zde však možnosti systému nekončí. Máte ve vašem počítači uloženy soubory MP3, WAV nebo WMA? Potom přidejte hudebním souborům v paměti vašeho počítače nový rozměr a vychutnejte je v prostředí Surround zvuku. Pomocí TX-NR900E připojeného k vašemu počítači prostřednictvím standardního rozbočovače získáte snadný přístup k v něm uloženým hudebním souborům. K tomuto postačuje pouhé stáhnutí Net-Tune do vašeho počítače (prostřednictvím aplikace Net-Tune Central) a budete tak moci váš pokoj zcela zaplnit hudbou.

NexTVView (EPG : Electronic Program Guide)

Funkce usnadňující plnou spolupráci při načítání dat mezi videem a televizorem.

Systém NexTVView může fungovat na různých úrovních, od prosté informace o aktuálním a příštím pořadu aktuálního programu až k přehledu pořadů mnoha programů na více týdnů. Podrobnost a časový horizont disponibilních informací závisí na příslušném distributorovi služeb. Z prostředí přehledu pořadů NexTVView je možné vyhledávat pořady podle různých kritérií.

Elektronický přehled pořadů NexTVView přináší informace o pořadech televizního vysílání a nahrazuje tak tištěné přehledy pořadů. Je jím možné rychle listovat a vyhledávat požadované pořady. S využitím funkce AV-link je možné z prostředí NexTVView přímo ovládat videorekordér (pokud videorekordér podporuje funkce AV-link a NexTVView Link).

NextView Link

tato funkce zajišťuje automatickou komunikaci mezi televizí a videorekordérem, což usnadňuje obsluhu obou zařízení

NFR

NFR – FILTR ŠUMU BĚHEM NAHRÁVÁNÍ

Filtr šumu při nahrávání odstraňuje okolní šum a hluk a zdůrazňuje tak nahrávaný hlas.

Nicam stereo

Digitální stereo systém.

Systém Nicam spočívá ve vysílání digitálního zvuku současně s mono zvukem. Díky Nicam systému lze přijímat digitální zvuk v CD kvalitě. Filmy, sport a koncerty nahrané v Dolby mohou být také přijímány prostorově prostřednictvím vestavěných dekodérů Dolby Surround ProLogic.

NightShot

Originální funkce Sony z roku 1998. Zapnutím filtru oddělovacího infračervenou část spektra je kamera schopna snímat v úplné tmě (0

lux!). Z kamery je navíc vyslán infračervený paprsek. Tato funkce umožňuje nové využití např. při filmování ve tmě, při kempování, pozorování přírody, monitorování dětského pokoje, při sledování okolí domu a garáže atd. Je to účinný nástroj v domácnosti i jinde.

**Nízkoimpedanční
přizpůsobení**

Možnost přizpůsobit impedanci zesilovače jmenovité impedanci připojených reproduktorů (obvykle 8,6 nebo 4 W).

Noise Reduction

Standardní systém potlačení šumu použitý při zpracování analogových signálů v satelitních přijímačích za účelem dosažení čisté reprodukce zvuku.

**Non-interlaced
scanning**

Neprokládané vzorkování. Vzorkuje obraz při jednom průchodu. Dnes již pravidle u počítačových monitorů. Obraz je stabilní bez chvění.

Normy obrazu

PAL je dnes v Evropě nejpoužívanější normou příjmu barevného signálu, ve které vysílají i české televizní stanice
SECAM je tzv. východoevropská norma. Televizory bývají vybaveny i touto normou, abyste mohli sledovat například dříve nahrané videozáznamy.
NTSC je norma pro kódování televizního signálu v USA a Japonsku

Normy zvuku

Mono D/K, B/G – televizní přijímač je vybaven jak východní normou (D/K), tak i západní normou (B/G) pro monofonní příjem zvuku
Stereo D/K, B/G – televizní přijímač je vybaven jak východní normou (D/K), tak i západní normou (B/G) pro stereofonní příjem zvuku

NTSC

National Television Standards Committee – standartizační komise pro video v USA. Stejným názvem se nazývá způsob přenosu analogové TV v USA (525 řádek v 60 pulsímcích za vteřinu)

NTSC přehrávání

Tyto TV a videorekordéry přehrávají TV signál či videokazety nahrané v NTSC systému (např. v USA).

O**Obousměrný dálkový
ovladač**

Dálkový ovladač, který kromě vysílání ovládacích povelů do přijímače také přijímá informace, např. nabídky (menu) nebo informace RDS. Údaje se pak zobrazují na displeji ovladače.

Obrazec Zebra

Tato funkce je použita u špičkových digitálních videokamer. Překročí-li jas a expoziční doba určitou úroveň, objeví se (pouze v hledáčku, nikoli na obrazu) diagonální pruhy (zebra). To je vodítkem pro nastavení clony, zisku a rychlosti závěrky.

Obrazové efekty

Obrazové režimy digitálních efektů videokamer poskytujících vynikající možnosti pro vyjádření vaší kreativity (Sepia, Solarize, Monotone, Stretch, Slim, Pastel, Negative Art a Mosaic).

Obrazovka

- * Typ obrazovky "Standard" je barevná televizní obrazovka se zaobleným stínítkem s oblými rohy. "Flat and Square" je barevná televizní obrazovka s plochým stínítkem a ostrými rohy.
- * Úhlopříčka obrazovky je celkový úhlopříčný rozměr obrazovky udávaný jejím výrobcem. Viditelná část je o několik centimetrů kratší, což je dáno konstrukcí obrazovky
- * Formát obrazovky je poměr její šířky k výšce. Klasický, doposud nejvíce používaný formát má poměr stran 4:3. Nově používaný formát obrazovky 16:9 je vhodný pro příjem širokoúhlého vysílání, které se dnes ve světě stále více používá. Při sledování širokoúhlých filmů vysílaných ve formátu 4:3 umožní formát 16:9 nezkreslený obraz a požitek jako v kině
- * Tmavé sklo obrazovky : Skleněný materiál povrchu obrazovky má tmavé tónování, takže pohlcuje světelné odrazy. Výsledkem je lepší kontrast, zvláště u tmavých partií obrazu.
- * Technologie Black Matrix : Mezi fosforové proužky se vkládají tenké proužky z materiálu pohlcujícího světlo.
- * Stínicí maska obrazovky z materiálu Invar : Je-li obrazovka velmi tmavá, je nezbytné zvýšit úroveň jasu zvýšením proudu paprsku. Vyšší proud paprsku více zahřeje stínicí masku obrazovky a budou vznikat deformace. Je-li maska obrazovky vyrobena ze železa, jsou na obrazovce někdy patrné efekty zkreslení, zvláště na bílých partiích obrazu. Ve snaze těmto negativním dopadům předejít vyvinuli výrobci obrazovek stínicí masku z materiálu Invar. Invar obsahuje železo a nikl a jeho koeficient teplotní roztažnosti je mnohem nižší než u železa.
- * Antireflexní povrchová vrstva : Další možností řešení je ošetření povrchu obrazovky vrstvou antireflexního materiálu, který rozptyluje odrazy světla.

Oddělení zdrojů

základní předpoklad konstrukcí dual mono a monobloků. Oddělením jednotlivých kanálů a jejich napájecích zdrojů lze podstatně zlepšit přeslechy mezi kanály a tím prostorovou lokalizaci při reprodukci.

Odnímatelný ovládací panel

Ovládací panel je možné vyjmout z jeho zásuvky. Můžete pak jednoduše editovat při sledování obrazovky televizoru nebo monitoru.

ODRAZIVOST (ČINITEĽ ODRAZU) ρ [1]

popisuje schopnost povrchu odrážet světlo. Pokud by se všechny dopadající světelné tok odrazil, měla by odrazivost hodnotu 1. V praxi má vždy hodnotu menší než 1, protože každý reálný povrch část světla propustí a část pohltí. Pokud povrch nemá odrazivost pro různé vlnové délky stejnou, dochází k barevnému zkreslení odraženého světla.

Odstup signál / šum

Poměr signálu (elektronických impulsů přenášejících informaci) k

(S/N)

šumu vyjádřený v dB (decibel). Čím vyšší poměr S/N tím čistější obraz nebo zvuk.

OFC

OFC – Napájecí kabel z bezkyslíkové mědi. OFC je zkratkou oxygen-free Copper (bezkyslíková med). Oproti normální mědi má tato zlepšené vodivé vlastnosti. Napájecí kabel z bezkyslíkové mědi zajišťuje vašemu DVD přehrávači stabilnější přívod napětí.

Ohm

Jednotka elektrické impedance. Reproduktorová impedance je proměnná s kmitočtem a obvykle se udává její jmenovitá hodnota.

On Timer

Časový spínač pro zapnutí (On Timer). Slouží k zapnutí televizoru, pokud je v pohotovostním režimu, ve zvolenou dobu do 12 hodin od nastavení. Pokud nebude dán přístroji během následující hodiny od zapnutí žádný povel, automaticky se zase přepne do pohotovostního režimu.

Opakování úseku A-B

Je možné opakovat jakoukoli část označenou na začátku (A) a na konci (B).

OpenMG

Technologie na ochranu autorských práv zahrnující také funkci Digital Rights Management, která se skládá ze tří základních částí: umožnění stažení nebo načtení záznamu z různých platforem pro distribuci hudby v elektronické podobě, umožnění přehrávání zvukových souborů a jejich ukládání do počítače (CD Ripping – OpenMG Jukebox) a bezpečné přenášení souborů s daty z počítače zpět do přenosného přehrávače.

Optický výstup

Tento výstup dovoluje propojení vašeho Hi-Fi systému s výrobky jako je MiniDisc, DVD, CD-Rekordér či CD přehrávač. Jeho předností digitálního přenosu signálu využijete obzvláště při nahrávání. Oproti klasickému analogovému propojení cinch-cinch získá reprodukce na kvalitě a čistotě projevu.

Optické a koaxiální digitální audiovýstupy

Kromě dvou sad analogových výstupních zásuvek pro audio jsou DVD přehrávače Sony vybaveny koaxiálními a optickými digitálními audiovýstupy, umožňujícími připojení k jakémukoli digitálnímu procesoru MPEG2/Dolby(r) Digital beze ztráty kvality.

Optický digitální vstup/výstup

Toto optické propojení slouží pro optický bezztrátový přenos signálu mezi přístroji s optickým digitálním vstupem/výstupem.

Optický digitální výstup

Je určen pro bezztrátový přenos digitálních dat k dalším komponentům s optickým vstupem, např. MD.

Optický Zoom

Optický zoom je ohniskový rozsah objektivu, kterým je videokamera osazena. Při používání tohoto zoomu nedochází k výrazným změnám v kvalitě obrazu. Údaj o optickém zoomu bývá jedním z

nejdůležitějších parametrů videokamery. I zde však zpravidla platí přímá úměra: Čím je optický rozsah větší, tím méně standartní je optická kvalita samotného objektivu. Pro jednodušší orientaci bývají nejvyšší kvality objektivy dodávány výrobcem s dostatečně známým jménem viz. Leica.

Optimalizace záznamu (ORC)

Kontroluje záznamové vlastnosti pásky před zahájením nahrávání a zaručuje nejlepší dosažitelnou kvalitu záznamu.

OSD (On Screen Display)

Zobrazuje veškeré informace na obrazovce připojeného TV / monitoru / projekční plochy. touto funkcí disponují TV, videa, DVD, AV receivery, video/data projektory apod.
* OSD vždy krátce zobrazí v levém horním rohu nebo v dolní polovině obrazovky právě aktivní funkce obsluhované dálkovým ovládáním nebo ovládacím panelem (čísla programu, ladění, hlasitost a vypnutí zvuku, jas a kontrast obrazu apod.)
* MENU je nejmodernější způsob zobrazování funkcí na obrazovce. Poskytuje zatím nejvyšší komfort. Všechny možnosti nastavení a ovládání jsou znázorněny v přehledných barevných tabulkách na obrazovce. Pomocí dálkového ovládání jednoduše vyberete nastavení všech požadovaných funkcí. Menu komunikuje v češtině, ale i v dalších jazycích.

OTE

One Touch Edit – jednodotykové nahrávání (CD-MD, CD-Deck)

Otočný ovladač

Umožňuje snadný a okamžitý přístup k jednotlivým skladbám na CD disku během přehrávání nebo programování.

Otočný ovládací prvek – Click Jog Shuttle

Umožňuje jednoduché ovládání různých režimů přehrávání (rychlé přetáčení vpřed/vzad, zpomalené přehrávání nebo přehrávání snímek po snímku) a procházení menu na obrazovce obdobně, jako byste pracovali s myší na obrazovce.

Oversampling

Technologie v CD přehrávačích pro odstranění šumu po D/A převodu. Čím vyšší hodnota, tím méně šumu. Převzorkování 256 krát téměř úplně eliminuje jakýkoliv šum, zvláště v tichých pasážích.

Ovládání satelitního přijímače (Sat Tuner Control)

Tato funkce umožňuje videorekordéru ovládat satelitní přijímač v případě programování časového spínače. Videorekordér automaticky přepne na příslušný kanál a spustí nahrávání. S bezdrátovým vysílačem můžete umístit satelitní přijímač na libovolné místo.

Označení stanice (Station Label)

Využitím vysílané informace se jednotlivé stanice identifikují a příslušně označí.

P**Page Link
Programme Guid**

Přímý přístup k teletextovému programovému průvodci pro každý kanál.

PAL	viz. Norma obrazu
PAL plus	Nový, rozvinutý vysílací systém PAL, začíná se rozšiřovat po Evropě. Nabízí ostřejší obraz v širokoúhlém formátu: obraz vyplňující celou plochu obrazovky na širokoúhlé televizi a obraz s pruhy na obrazovce 4:3. Plný PALplus také zahrnuje Color Plus pro vyšší rozlišení a vyšší kvalitu obrazu.
Paměť kazety	Paměť kazety je volitelnou funkcí formátu DV. Integrovaný obvod je umístěn na zadní straně kazety DV/mini DV. Můžete ukládat různé druhy informací, například informace o kameře, indexy, datum a hodinu záznamu a fotografická data. Samozřejmě, že obsah paměti uložený na jiném přístroji lze číst ostatními DV výrobky.
Paměť nulové pozice	Tato funkce je užitečná při vkládání záběrů. Označením koncového místa je zaručeno, že vkládání na tomto místě skončí.
PaP (Picture and Picture)	Obraz a Obraz Obrazovka televizoru je rozdělena tak, že hlavní obraz vyplňuje jednu polovinu obrazovky a vložený doplňkový obraz druhou. Zdroj obrazu lze volit jako u běžné funkce obraz v obrazu. K dispozici jsou 2 typy formátování obrazu: - původní formát s tmavými pruhy nahoře a dole - formát expandovaný na celou obrazovku
Parallel Programming	Paralelní programování. Slouží pro snadné programování Vašeho videorekordéru. Přímý přístup k nastavení start a stop času, kanálu a datumu.
Parental Guide = Ochrana proti používání nezletilý	Některé DVD disky jsou opatřeny ochrannými prostředky, které rodičům umožňují prostřednictvím interaktivního menu odstránit nevhodnou scénu nebo zabránit nezletilým dětem reprodukci celého disku určeného pro dospělé osoby.
Pasivní předzesilovač	jedná se o pasivní variantu výše zmíněného předzesilovače. Z principu tedy nezesiluje signál, ale pouze jej zeslabuje. Toto řešení má své výhody (žádné zkreslení) a nevýhody (proměnná a často vysoká výstupní impedance). Pokud nejsou požadovány další funkce a přepínání vstupů je řešeno mechanicky, nepotřebuje napájení.
PaT (Picture and Text)	Obraz a teletext Umožňuje současné sledování pořadu TV vysílání a teletextu. Na jedné polovině obrazovky se zobrazí obraz pořadu a na druhé polovině teletext šířený příslušným programem. Tuto funkci podporují např. všechny širokoúhlé modely Finlux v rámci programu MultiConcept 2.

PDC (Programme Delivery Control)

Záznam na video začne teprve ve chvíli, kdy se začne vysílat program bez ohledu na jeho posun či zpoždění díky reklamě, ale je závislý na tom zda televizní stanice signál PDC vysílá.

Peak Search

Vyhledávání místa s nejvyšší hlasitostí (Peak Search) : Umožňuje na disku nalézt místo s nejvyšší hlasitostí, a tak přesně nastavit záznamovou úroveň při nahrávání z kompaktní desky na kazetu.

Perfect Clear 100Hz

100 Hz technika se systémem dodatečného zlepšení obrazu Perfect Clear. Elektronické prvky zvyšují kontrast, především u tmavých částí obrazu. Televizní obraz je hlubší, protože se kontrasty zobrazují s větším rozdílem. Modrá se zdůrazní a působí tedy ještě zářivěji. Díky tomu se ve světlých částech obrazu zlepší subjektivní dojem ostrosti obrazu. Optimalizuje se tím úroveň kontrastu, a to vede k členitým a kontrastním obrazům.

Perfect Still

při zastavení přehrávání scény se obraz netřese

Photo – CD

Elektronické fotoalbum s kapacitou přibližně na 100 fotografií na jednom CD disku a umožňující prohlížení Vašich fotografií ve vysokém rozlišení na Vašem televizoru.

PI-Code

Pomocí PI-kódu dokáže autorádio identifikovat přijímaný vysílač.

Picture Freeze

Zastavený obraz. Televizní režim, který Vám dovoluje zastavit obraz pro studování detailů nebo pokud si chcete něco opsat např. telefonní čísla.

Pinch Roller Release (PRR)

Automatické zvednutí přitlačné kladky u kazetového přehrávače při vypnutém přístroji, kazeta proto může zůstat v šachtě.

PIP – obraz v obraze (Picture in Picture)

Funkce obraz v obraze umožní sledování dvou programů najednou, přičemž druhý sledovaný program je umístěn v rámečku o velikosti zhruba pohlednice v rohu obrazovky. Rámeček lze posunovat do různých rohů obrazovky a je možné ho i zvětšit. Doprovodný zvuk odpovídá obrazu ve standardní velikosti. Pro využití této funkce potřebujete dvoutunerový televizor nebo externí zařízení připojené přes AV kanál, tzn. video nebo satelitní receiver, které připojíte na zdířku SCART.

Pitch-Control

Funkce ovládání rychlosti přehrávání (Pitch-Control) : Tato funkce umožňuje měnit rychlost přehrávání, např. kvůli změně ladění nástrojů. Doba přehrávání se zkrátí nebo prodlouží bez jakékoli ztráty kvality.

Pixel

Název pro obrazový bod (Picture Element = PixEL). Nejmenší ploška (adresovatelná buňka) celkové plochy obrazu jakéhokoli zobrazovacího zařízení. Počet barev, kterých může každý pixel

nabývat se často užívá jako rozdělovacího kritéria (1 bit - černobílé, 8 bitů - stupě šedé nebo indexovaná barva, 24 bitů - RGB barva - TV a monitory počítačů, 32 bitů - CMYK barva - tiskové barvy). Samostatné obrazové body vytvářejí složený TV obraz. Čím více pixelů, tím je obraz ostřejší.

Pixel Plus, D.I.S.T, A.I.

Obrazové normy televizního vysílání byly kdysi ustanoveny pro mnohem menší obrazovky. Dnešní velkorozměrové zobrazovače se musejí s tímto „vrozeným“ TV handicapem vypořádat. Bodů, které vytvářejí obraz, je najednou na té velké ploše málo. Jedna z technologií (různě pojmenovávána – viz titulek), jenž se s tím dokážou vypořádat, je „výpočetní zpracování obrazu“. Velmi obecně lze říci, že jde o zvýšení počtu pixelů (zobrazovacích bodů), případně o navýšení počtu řádků. Výsledkem je vyšší ostrost pohybujících se objektů a prokreslení obrazu do hloubky.

PIXEL SHIFT

PIXEL SHIFT je technologie, kdy je u tříčipových modelů videokamer zelený snímáčí čip úhlopříčně posunut, čímž výsledný obraz získá vizuálně na detailnosti, čistotě a ostroti.

Play Trim

Funkce Play Trim slouží ke kompenzaci nepřesností v celkové kmitočtové charakteristice (záznam + reprodukce), která je způsobena nesouhlasem geometrie hlav a dalšími problémy kompatibility mezi různými kazetovými magnetofony. Ovladač na předním panelu umožňuje obnovit brilantnost reprodukce výšek, aniž je obětováno snížení šumu systémem Dolby. Obvod Play Trim byl vyvinut firmou NAD ve spolupráci s firmou Dolby Laboratories a na základě licence jej používají i někteří další výrobci.

Play Trim Control a High Speed Dubbing Play Trim

Kazety, které byly nahrány se systémem Dolby NR, někdy, jsou-li přehrávány na jiné kazetové mechanice, znějí odlišně. Play Trim vyrovnává tyto rozdíly k uchování plné Dolby kvality. Díky tomu Play Trim může často vylepšit zvuk přehrávaných pásek. V minulých letech byla schopnost kopírovat pásky za použití Play Trim populárním rysem magnetofonů firmy Yamaha. Nové modely jdou opět o krok dále díky High Speed Dubbing Play Trim. Jak název napovídá, můžete nyní použít Play Trim během kopírování vysokou rychlostí. To je zvláště užitečné při kopírování velkého množství starších nahrávek na nové pásky.

PlayXchange

Patentovaná technologie PlayXchange je typickým rysem CD měničů Yamaha. Tato technologie se vyznačuje šetrným zacházením s CD disky, pružným přístupem ke skladbě i k jednotlivým diskům a možností při přehrávání jednoho disku měnit ostatní.

PLAZMOVÁ OBRAZOVKA

obraz vzniká dopadem ultrafialového záření na luminofor obrazovky. UV záření je generováno v malých (1mm) komůrkách. Každá komůrka má svoji samostatně adresovatelnou elektrodu. Napětí přivedené na elektrodu způsobí zažehnutí plynové náplně, která vyzáří UV záření. Výhody - plochá obrazovka, velký jas, velký

pozorovací úhel, vysoká rozlišovací schopnost, nevýhody - vysoká cena.

PLL	Přijímač se synchronizací fázovým závěsem (PLL). Ladicí obvod pro snadné a přesné naladění bez ohledu na teplotní změny.
Plug & Play	Stačí vybalit, zapojit a je to – ihned připraven k práci.
PMPO	... je čistě teoretický výkon obou reproduktorů dohromady (P.M.P.O.), kterého lze dosáhnout jedině tehdy, kdyby ... Těch "kdyby" je hodně, a proto si raději řekněme, jak z údaje P.M.P.O. přibližně určit hudební výkon. Jako vzor si vezměme repro o výkonu 300W P.M.P.O.: Příklad: Udávaný maximální výkon reprobeden: 300W P.M.P.O. $300W : 2 = 150W$ P.M.P.O. (na jednu reprobednu) $150W : 10 = 15W$ (přibližný hudební výkon na jednu reprobednu, což je maximální výkon při zkreslení 10% (nedá se moc poslouchat !!!)) $15W : 2 = 7,5W$ (to přibližný sinusový výkon na jednu reprobednu a to je maximální skutečně použitelný výkon) Ve skutečnosti bude maximální sinusový výkon ještě menší, ale pro orientaci a srovnání z běžně prodávanými reprobednami pro mini a mikro systémy to stačí.
Polarise	Polarizátor. Komponent v satelitní anténě, který odděluje signál s požadovanou polarizací z přijímaného signálu.
POP – obraz vně obrazu	Funkce obraz vně obrazu (POP) se vyskytuje u širokoúhlých televizorů a liší se od funkce PIP tím, že druhý obraz je umístěn vedle standardního obrazu vysílaného ve formátu 4:3. Pro využití této funkce potřebujete dvoutunerový televizor nebo externí zařízení jako např. video nebo satelitní receiver, které připojíte na zdířku SCART.
POWER ECONOMIZING MODE	REŽIM ŠETŘÍCÍ ENERGII Společnosti vyrábějící spotřební elektroniku již dlouhou dobu vyrábí produkty, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Tyto nové výrobky zahrnují funkce snižující spotřebu elektrické energie v pohotovostním režimu i za provozu. Stisknutím tlačítka ECO zapnete ekonomický režim a budete mít k dispozici následující funkce: -> Je-li přístroj vypnutý, zhasnou všechny kontrolky – tímto se sníží spotřeba při pohotovostním režimu na 1,5W. -> Přístroj se automaticky vypne, pokud po dobu 10 minut nedojde k

žádné operaci.

-> 10 sekund po ukončení přehrávání se automaticky ztlumí jas displeje.

-> Při nahrávání pomocí timeru je jas displeje nastaven na úroveň DIMMER 3. Kontrolky na tlačítkách jsou vypnuté a hlasitost je nastavena na nejnižší úroveň.

(Spotřeba v pohotovostním stavu a funkce se u jednotlivých modelů různých značek liší.)

POZOROVACÍ ÚHEL	úhel, který svírá osa projekční plochy se spojnicí středu projekční plochy a místa pozorovatele.
------------------------	--

Pre-out	nízkoúrovňové výstupy předzesilovače určené pro připojení externího výkonnějšího zesilovače. Jde o dva až čtyři konektory cinch.
----------------	--

Předmagnetizační úroveň 160 kHz	Mnoho magnetofonů používá předmagnetizační úroveň 105 kHz. Použití vyšší úrovně zabraňuje vzniku intermodulačních zkreslení, které se mohou objevit mezi předmagnetizační úrovní a vysokou frekvencí nahrávaného signálu a zabezpečuje optimální nahrávku digitálního zvuku.
--	--

Předzesilovač	komponent sloužící k předzesílení a úpravě signálu ze zdroje. Předzesilovače se dělí na linkové, mikrofonní a přenoskové (MM, MC, speciální úprava frekvenční charakteristiky). Hlavním úkolem linkového předzesilovače je možnost měnit úroveň signálu (hlasitost), korigovat frekvenční charakteristiku (tónové korekce) a přepínat zdroje signálu. (pop. i další funkce jako je smyčka pro nahrávání a odposlech, fyziologická regulace hlasitosti a další).
----------------------	---

Přepínač funkcí Click Jog Shuttle	Click Jog Shuttle je kombinací předešlých dvou způsobů ovládání se všemi z toho plynoucími výhodami. Požadovanou funkci můžete zvolit stisknutím jediného tlačítka.
--	---

Přepínač funkcí Click Shuttle	Click Shuttle (otočný ovladač s aretací) umožňuje přehrávání záznamu v různých rychlostních režimech (zpomaleně, dvojnásobnou rychlostí, vyhledávání) prostým otočením, bez nutnosti držet ovladač v dané poloze.
--------------------------------------	---

Přepínač funkcí DirectKey	DirectKey představuje ergonomické rozmístění funkčních tlačítek na videorekordéru.
----------------------------------	--

Přepínač funkcí JoyStick	Pomocí joysticku máte přístup k ovládání mechaniky a k nabídce funkcí videorekordéru obdobně jako na počítači.
---------------------------------	--

Přeslechy	pronikání signálu z jednoho kanálu do kanálu jiného. Dochází k
------------------	--

zploštění prostorovosti zvuku. Je vyjádřeno v dB (decibel) a jeho eliminace je možná vhodným konstrukčním řešením a uspořádáním obvodů jednotlivých kanálů).

PRISM

Vícepovrchová stavba ozvučnice u B&W umožňuje náhodně vychýlit zvukové vlny, což zabraňuje nárůstu stojatých vln a přispívá tak k čistšímu a nezabarvenému zvuku

Pro-Bit převodník

Nahrávání a zpracování nahrávek pro CD pracuje s 20-ti bitovou informací, avšak samotné ukládání na CD je již pouze 16-ti bitové. Ztráta oněch 4 bitů zapříčiňuje menší detailnost a horší přednes signálů s nízkou amplitudou. Yamaha, díky svým zkušenostem z digitálním zpracováním zvuku, dokázala vyvinout poměrně složitý algoritmus převodu digitálních dat na analogová, který je schopen ony ztracené 4 bity "dopočítat" a zabezpečit tak kvalitnější a detailnější reprodukci. Tento algoritmus byl nazván Pro-Bit a je součástí převodníků takto označených CD přehrávačů Yamaha.

Program Info

Nabízí rychlý a snadný přístup k informacím o programech. Stisk modrého tlačítka na dálkovém ovladači vyvolá na obrazovce přehled televizních pořadů sledované televizní stanice (funkce SEZNAM). Dokáže také informovat o začátku Vašeho oblíbeného pořadu na jiném programu (funkce MEMO). Je-li připojený videorekordér vybaven funkcí NextView Link, je možné naprogramovat nahrávání zvoleného pořadu jednoduchým stisknutím OK. (funkce ZÁZNAM). Funkce AUTO START umožňuje automatické sepnutí televizoru ze stavu Stand-by právě v okamžiku, kdy začíná Váš oblíbený pořad, takže sledujete jen to, co si přejete. Žluté tlačítko INFO přinese graficky zpracované informace o pořadu, který právě sledujete, včetně názvu a časových údajů o jeho začátku a průběhu a také jméno a začátek následujícího pořadu.

Programme Naming

Název stanice se zobrazuje na několik sekund v pravém horním rohu obrazovky, vždy když procházíte programy.

Programmming Keys

Programovatelné tlačítka na dálkovém ovladači umožňují přímý přístup k Vaším oblíbeným funkcím, např.: kontrast, barva, odstín a jas.

Progresive scan output

... je poslední dobou stále častěji skloňovaným pojmem u DVD přehrávačů vyšší cenové třídy a jak ukázala poslední CES výstava v lednu v Las Vegas, během letošního roku se objeví tato technologie i u DVD přehrávačů pod 500 USD. V následujících řádcích se pokusím shrnout nejdůležitější informace a odkazy na zajímavé stránky, zabývající se tímto problémem. Předně, Progresive output je k dispozici zatím jen pro NTSC výstup z DVD přehrávačů, tj v našich region 2 krajích je tato funkce DVD přehrávače skoro k ničemu, pokud si přehrávač neodemkneme na region free či neseženeme pár region free filmů v NTSC. DVD Forum, definující a řídící rozvoj standardu DVD zatím neuvolnilo

specifikace pro Progressive output pro PAL, i když už je na trhu čipová sada Silicon Image Sil503, která již zvládá práci v obou standardech – PAL a NTSC, ale komerční přehrávače, které tento obvod používají (Denon DVD2800) zatím PAL Progressive output nepodporují. Podle zákulisních informací, je zatím brzdou Hollywood, který to neumožnil DVD Fórum přijmout a tím všichni komerční výrobci, kteří jsou v DVD fóru se tím musí řídit. Pal Progressive output je k dispozici zatím jen na přístrojích High-End garážových firem, které nejsou v DVD Fóru nebo pomocí Silicon Image iScan Pro externího konventoru.

K čemu je Progressive output?

K inteligentnímu zvýšení snímkové frekvence pro velké TV, projekční TV a normální projektory a zároveň k odstranění problémů v pozdějším zpracování např. line doublery v 100Hz TV, které pak vytvářejí nepříjemné artefakty (zvláště při NTSC zdroji). V NTSC to funguje tak, že obvody provádí rekonstrukci původního filmového nebo video materiálu a podle toho duplikují vždy stejný nebo doplňkový půlsnímek a tím zdvojují snímkovou frekvenci z 30 na 60Hz. Tím se odstraní kmitání tenkých vodorovných linek, zvýší se klid obrazu a vyhladí některé problematické detaily.

Jak toho dosáhnout?

Při digitalizaci NTSC streamu je možno definovat, že je zdroj filmový materiál s 24fps a MPEG2 Encoder to jednak může encodovat jako video a nastavit patřičný flag nebo nově i jako film a na DVD disku je pak 24frame/s a ne 60 půlsnímků, při přehrávání z toho dělá DVD přehrávač zpět video s 30fps. Pokud je flag nastaven, tak přehrávače, které se tím řídí začnou správně nakládat s filmovým materiálem a na Progressive výstupů máme k dispozici původní filmové frame. Problém nastane u starších filmů nebo když je NTSC pulldown posunut o jeden půlsnímek (Titanic reg1, Terminator 2, první vydání) nebo není nastaven film flag.

Druhou variantou je analyzovat, jak se od sebe půlsnímků liší, tak to provádějí jiné přehrávače, ale pokud používají jen dvoupůlsnímkovou paměť, tak to opět nemusí chodit dobře.

Řešením je jen kombinace první metody a čtyřpůlsnímkové analyzační paměti, jako je obvod Sil503, který zvládá všechny varianty i problematické disky. Podle testů na Secret Home Theater HiFi je jasné vidět, že ostatní řešení na bázi jiných starších čipsetů jsou nedokonalá a často i problematická.

Dalším problémem je při Progressive video output nově detekovaný Chroma Bug, který je způsoben nesprávnou interpretací dekódování MPEG2 video streamu ve formátu 4:2:0 při prokládaném a neprokládaném zdroji.

Poměrně hodně používaný je Progressive output ve spojení s projektory, kde novější modely již podporují Progressive input (ted' např. velmi oblíbený Sanyo PLV-30) nebo mají v sobě již zbudované obvody převádějící vstupní signál na progresivní vždy (např. Sanyo PLC-XP21/18).

Progressive Scan

Progressive scan je systém, který za pomoci interpolace pohybu

pomáhá eliminovat čáry a chvění na obrazovce. Tím vytváří stabilní, ostrý obraz. Chrání tím vaše oči, zabraňuje jejich únavě a v neposlední řadě koukáte na krásný, čistý obraz

Provozní výkon

Velikost výkonu zesilovače, potřebného k dosažení úrovně zvukového tlaku 96 dB ve vzdálenosti jednoho metru. Čím nižší je provozní výkon, tím hlasitěji bude reproduktor hrát se stejným zesilovačem. Viz. také heslo "Citlivost".

Průčelní reproduktor

Hlavní reproduktor v Hi-Fi systému či systému domácího kina.

Pure Direct

Sepnutím tohoto přepínače vstupní signál neprochází obvody regulace basů, výšek Loudness a balance, ale je směřován přímo do výkonového zesilovače. Tak lze snadno zvolit přímou cestu k dosažení maximální čistoty signálu.

Q

Q-SOUND

QSOUND-ROZŠÍŘENÍ STEREOFONNÍ BÁZE PRO HI-FI SYSTÉMY A PŘENOSNÉ PŘÍSTROJE

U běžného systému slyší správně usazený posluchač "obraz", u něž lze rozeznat umístění jednotlivých nástrojů. Ovšem čím více se posluchač vzdaluje od ideální poslechové pozice, tím více se iluze stereofonního obrazu snižuje.

Normální stereofonní pozice je v oblasti mezi dvěma reproduktory. Systém Qsound je založen na algoritmu rozšíření stereofonní báze, čímž je rozšířena oblast se stereofonním obrazem mimo pozici reproduktorů a vzniká tak působivější, hlubší a realističtější zvukové pole, v němž nejsou reproduktory rozpoznatelné jakožto zvukový zdroj.

Posílení stereofonního zvuku u přenosných přístrojů představuje samostatný problém, jednoduše proto, že jejich reproduktory jsou pevně instalovány. Nicméně použitím systému Qsound je i v tomto případě možné rozšířit stereofonní obraz a reprodukovat bohatší, plnější a lepší zvuk.

Quad-speed drive

Čtyřrychlostní CD-ROM mechanika vhodná pro čtení dat z CD disků, čtyřikrát rychlejší než běžná CD mechanika.

Quadro-band LNB

Zařízení, které umožňuje přijímat celé kmitočtové pásmo od 10,7 - 12,75 GHz.

Quattro universal Astra LNB

Speciální LNB pro příjem celého kmitočtového spektra (10,7 - 12,75 GHz). Normálně používaná v činžácích a bytech.

Quick Edge Woofer

Basový reproduktor se speciálním okrajem membrány (Quick Edge Woofer): Antirezonační okraj membrány pro preciznější a rychlejší odezvu membrány reproduktoru – zaručuje optimální kvalitu zvuku.

R

R2 (regenerátor reality)

Tento nový a inteligentní systém vylepšení obrazu zaručuje čistou a přirozenou reprodukci filmů na obrazovce. Okraje objektů, které by mohly být po nahrání rozmazané, jsou tímto systémem obnoveny.

RCA

typ konektorů využívaných standardně při nesymetrickém (unbalanced) propojení komponentů. Častěji se užívá označení CINCH.

RDS - AF

AF-Alternativní frekvence: seznam alternativních kmitočtů z různých vysílačů, které přenášejí stejný program v daném území. Tato funkce umožňuje automatické přepínání na následující kmitočty podle kvality signálu a po celou dobu příjmu máte tedy naladěni ten nejlepší signál.

RDS – EON

V případě dopravního hlášení (TA) se přijímač (stolní či car hifi) přepíná v rámci řetězce vysílačů automaticky z vysílače bez dopravního hlášení na odpovídající vysílač s dopravním hlášením (např. z NDR 3 na NDR 2).

RDS – PS (Program Service)

Umožňuje zobrazit název vysílače.

RDS – PTY (Program Type)

Vysílanými společnostmi stále více podporovaná funkce, u které může přijímač cíleně vyhledávat mezi vysílači předvolený program (např. zprávy, rock, pop, sport, atd.).

RDS – RT (Radiotext)

Přídavné informace vysílače o vysílaném programu (např. jméno interpreta, počasí, sportovní výsledky, kurzy atd.).

RDS – TP/TA

TP/TA – Dopravní vysílání/Dopravní hlášení: umožňuje automatický příjem dopravního hlášení, které je vysíláno různými stanicemi.

RDS (Radio Data System)

Dovoluje vyhledávat vysílání podle druhu programu a nabízí doplňkové informace (název stanice, čas, radio text, PTY, EON). Radio Data System přenáší v radiovém signálu přídavné digitální informace např. o názvu stanice, typu programu/hudby, aktuálním čase, dopravních hlášení (z něho také vyšel) atd. Nejzákladnější informace RDS (název stanice nebo běžící text na jeho místě) vysílá dnes každá dobrá stanice.

Inovací je RDS EON (Enhanced Other Network), který spojením více sítí rozhlasových stanic dokáže přijímač mezi nimi přepínat nebo předávat informace. Například v autě nepropásnete žádné dopravní hlášení vztahující se k místu, kde se pohybujete ze všech rozhlasových stanic spojených na straně provozovatele sítě (funkční např. v Rakousku).

RDS/PTY (Program Type) Funkce RDS tuneru, která rozeznává typ programu dané stanice (News, Business, Sports atd.) a ten může

zobrazit na displeji Vašeho domácího nebo automobilového RDS přijímače.

RDS Memo Funkce RDS tuneru, která proladuje kmitočtové pásmo a všechny dostupné RDS stanice ukládá do paměti. Pokaždé, když jsou tyto stanice naladěny, jsou uloženy pouze nejsilnější stanice.

RDS Current Time Funkce v RDS tuneru automaticky nastavuje čas v zabudovaných hodinách s absolutní přesností. Není třeba nastavovat čas každé léto a zimu

Užitečnou vlastností přijímačů je schopnost dekódovat RDS. Radio Data System je systém určený k přenosu doplňkových informací v sítích VKV FM radiových vysílačů. RDS přispívá ke zvýšení komfortu poslechu a ovládání přijímače a umožňuje předat další informace o programu náročnějšímu posluchači. V následujícím textu naleznete informace o používaných zkratkách a jejich významu.

Základním účelem RDS je přenos dat (název stanice) PS, automatickému přeladování přijímače na zvolený programový okruh AF, přenos krátkých textových zpráv RT, dopravní hlášení TP a TA, rádiový paging RP a další informace. Pokud je signál RDS na hranici možnosti dekódování (špatný příjem), stačí nechat přijímač naladěný na frekvenci a počkat, PS se objeví na displeji při náhodném zesílení a již na displeji zůstane, i když signál mezitím zmizel. Technický princip spočívá ve vytvoření pomocného kanálu na nosném kmitočtu 57 kHz, kde jsou data namodulována tak, aby nijak neovlivňovala vlastní kanály pro přenos zvuku (monofonní ani stereofonní).

Zkratky a jejich význam:

Některé stanice u nás (například vysílání Čro3 – Vltava) podporuje a využívání pokročilých funkcí RDS – rozdělení programu do kategorií PTY. Díky tomu si můžeme nastavit přijímač tak, aby vám neunikl žádný pořad z vašeho oblíbeného žánru, třeba i při poslechu jiné stanice. RDS má dnes většina VKV FM stanic v ČR. Jedná se o službu levnou s minimálním nárokem na technologii, přesto jen málo nebo spíš žádné stanice využívají všechny funkce, které RDS nabízí.

PTY – typ programu, který číselným (32) označením určuje právě vysílaný žánr. Ve spojení s funkcí PTY Select lze automaticky vybrat druh požadovaného pořadu, například CULTURE.

0 No programme type or undefined

1 News

2 Current Affairs

3 Information

4 Sport

5 Education

6 Drama

7 Culture

8 Science

9 Varied

10 Pop Music

11 Rock Music

12 Easy Listening Music

13 Light Classical Music

- 14 Serious Classical Music
- 15 Other Music
- 16 Weather
- 17 Finance
- 18 Children's Programmes
- 19 Social Affairs
- 20 Religion
- 21 Phone In
- 22 Travel
- 23 Leisure
- 24 Jazz Music
- 25 Country Music
- 26 National Music
- 27 Oldies Music
- 28 Folk Music
- 29 Documentary
- 30 Alarm Test
- 31 Alarm

PI (Program Identification) - identifikace programu

Identifikuje kód státu, stanice která vysílá daný program. Kód PI je potřebný pro vyhledání a přeladění přijímače na jiný vysílač, který vysílá stejný program (funkce AF). Kód není určen pro přímé zobrazování a je přiřazen ke každému jednotlivému programu, aby mohl být odlišen od všech ostatních programů. Důležitou aplikací této informace má být, aby přijímač automaticky vyhledal alternativní kmitočet v případě špatného příjmu programu, na nějž je přijímač naladěn. Kritérium pro přechod na nový kmitočet je přítomnost lepšího signálu majícího tentýž kód identifikace programu.

PS - (Program Service) - Název programu

Název programu je určen jen pro zobrazení na displeji přijímače. Zobrazuje maximálně 8 alfanumerických znaků. Některé stanice používají cyklicky se měnící smyčku.

RT - (Radiotext) - Radiotext

Tato funkce slouží pro přenos různých textů a informací o délce maximálně 64 znaků, které se mohou zobrazit, nebo postupně rotovat na displeji přijímače. Kvůli bezpečnosti bývá u autorádií nedostupný.

AF - (Alternative Frequencies) - Alternativní frekvence

Umožňuje automatické přeladění na nejlépe slyšitelný vysílač stejné stanice. Tato funkce je obvyklá u autorádií, u stolních tunerů se většinou nepoužívá.

TP - (Traffic – Program identification) - Identifikace dopravního programu pro motoristy – dopravní hlášení.

Signál je obvykle indikován na displeji autorádia, případně LED diodu.

TA - (Traffic – Announcement identification) - Identifikace

dopravního hlášení

Na tento signál může reagovat autorádio třeba tím že zvýší hlasitost, přejde z pohotovostního režimu, přeruší přehrávání CD nebo kazety nebo se přeladí z jiného programu který nepřenáší dopravní informace. Upozorní například také posluchače na čas vysílání dopravního hlášení. Tuto funkci lze vyzkoušet například na ČRo 1 Radiožurnálu při vysílání Zelené vlny. Je možné použít režimu zapnuto/vypnuto. Tento signál může přijímač využít, aby automaticky přepnul z libovolného audio-módu na dopravní hlášení, automaticky zapnul dopravní hlášení, je-li v pohotovostním režimu a je-li současně potlačen audiosignál nebo přepnul z programu, který nepřenáší žádné dopravní informace, na program, který je přenáší.

DI - (Decoder Identification) - Identifikace pro dekodéru

Jedná se o řídicí signál pro nastavení dekodéru v přijímači.

M/S - (Music/Speech switch) - Přepínač hudba/řeč

Tato zkratka signalizuje informaci o tom, zda je vysílána hudba nebo řeč. Signál má přijímačem umožnit, aby byly vybaveny dvěma oddělenými regulacemi hlasitosti, jednou pro hudbu a druhou pro řeč, aby se posluchači umožnilo nastavit jejich poměr vyhovující jeho individuálním poslechovým návykům.

PIN - (Programme Item Number) - Číslo programu

Tento signál umožňuje přijímačem reagovat na jednotlivé programy podle přednastavení (například nahrát nějaký program - obdoba televizního VPS).

EON - (Enhanced Other Networks)

Tato služba přenáší informace o dalších sítích (vysílaných programech). Ke každé síti se přenáší PS, PI, PIN, TP, TA a seznam 25 alternativních frekvencí. To vše až pro 8 programových okruhů. Tato nabídka se může použít také k aktualizaci informací o jiných programech uložených v přijímači, než o programu naladěném. O každém takovém programu mohou být přenášeny informace týkající se alternativních kmitočtů, názvu programu, dopravního programu a navíc programového obsahu.

TDC - (Transparent Data Channel) - Transparentní datový kanál

Tento přenosový kanál může být využit pro přenos alfanumerických znaků včetně jednoduché mozaikové grafiky, nebo pro přenos dat.

IH - (In-House applications) - Uživatelské aplikace

Může být použit organizací provozující vysílače, pro různé aplikace. Jde o data, která se dekódují pouze uvnitř dané rozhlasové organizace. Umožňuje identifikaci původu vysílání, dálkového přepínání a pagingu zaměstnanců. O použití kódování může rozhodnout každá rozhlasová organizace samostatně.

CT - (Clock-Time and date) - Čas a datum

Většinou je zobrazován jen údaj o čase. Ten je vysílán jednou za minutu, takže se může stát, že na displeji bude dočasné NO TIME.

Údaje nebývají vždy přesné.

RP - (Radio Paging) - Rádiový paging

Tato služba umožňuje jednosměrný alfanumerický paging. Účastník je vybaven kapesním přijímačem s účastnickým kódem. Maximální délka alfanumerické zprávy je 80 znaků a numerické 10 nebo 18 znaků. Pagingová síť může být rozdělena na 100 sítí, nebo může být jen jedna. Například budou-li čtyři vysílací sítě bude rozdělení skupin první 0-19, druhá 20-39, třetí 40-69 a čtvrtá 70-99. V případě ukončení Vysílání jedné sítě (např. v noci) může další síť převzít provoz pak bude třeba vysílat skupiny 0-39. V každé skupině je kód účastníka (0-9999). Celkem tedy jeden milion čísel. V normálním provozu se předpokládá že jedna síť obsahující 20-30 skupin bude mít asi 50 tisíc účastníků.

Nabídka RP je míněna jako poskytnutí rádiového pagingu s využitím existujícího VKV FM vysílání jako přenosového prostředku, čímž odpadá potřeba zvláštní vysílací sítě. Jsou možné čtyři druhy zpráv. Jednoduché volání (pískání) bez zprávy, zpráva o 10 nebo 18 číselných znacích (v mezinárodním pagingu omezená na 15 znaků), alfanumerická zpráva mající až 80 znaků, zpráva o funkcích - v mezinárodním pagingu.

EWS - Systémy tísňových výstrah

Systém je určen k zabezpečení kódování tísňových zpráv. Tyto zprávy jsou vysílány pouze v případech krajní tísně a jsou vyhodnocovány zvláštními přijímači, které se automaticky přeladí na kanál přenášející příslušnou identifikaci.

TMC - Kódovaný kanál dopravních zpráv

Tato nabídka je určena k použití pro kódovaný přenos dopravních informací.

Související výrazy:

Nové technologie DBA

V oblasti rozhlasového vysílání se stává standardem nová kvalita a tou je digitální rozhlasové vysílání pozemními vysílači. Digitální rozhlasové vysílání může v Evropě slyšet více jak 300 milionů posluchačů ve 25 zemích. Všeobecně se uvažuje o postupném přechodu rozhlasových vysílačů v pásmu VKV na výhradně digitální provoz.

O tom, že budoucnost šíření rozhlasových programů digitální technikou v pásmu VKV má budoucnost svědčí i zájem výrobců přijímačů. Cenová hladina je ovšem příliš vysoká na to, aby už dnes byli posluchači motivováni k nákupům nových digitálních přijímačů ve velkém.

Výhody digitálního vysílání

Výrazně vyšší odolnost proti většině druhů rušení. Kvalitní příjem je zajištěn (oproti družicové digitální variantě) i na náhražkové antény a v dopravních prostředcích. Ke stejnému pokrytí signálem stačí u digitálního systému menší výkon vysílačů, a navíc lze na jediném

vysílacím kmitočtu nezávisle šířit několik programů. Umožní možnost vysílání digitálních dat současně s rozhlasovými programy. Digitální systém nabízí nejen větší objem těchto dat, ale i řadu nových funkcí.

Rozdíl mezi AM a FM

Při amplitudové modulaci (AM) se mění amplituda nosné vlny podle přenášené modulace, při kmitočtové (nebo také frekvenční, FM) ovlivňuje modulace kmitočet. Amplitudová modulace, která je náchylnější na rušení výboji atmosférické elektřiny, jiskřením elektrických spotřebičů a rozvodů, provozem vozidel se využívá při vysílání na dlouhých (DV), středních (SV) a krátkých vlnách (KV). Kmitočtová modulace, která se využívá v pásmu VKV, není tak náchylná na uváděná rušení a navíc umožňuje přenášet výrazně širší kmitočtové pásmo (cca 15 kHz), stereofonní přenos a v posledních letech i další doplňkové služby jako je RDS.

Paging využívající RDS

Existují dva signály, jež pokrývají Českou republiku ERMES (Enhanced Radio Message System), který pokrývá převážně silnice a dálnice, a RDS (Radio Data system), jenž funguje na 96 % území ČR; bohužel někde je obtížný příjem, a to hlavně v horských oblastech. Jaké je v současné době pokrytí signálem? Aktualizované mapy najdete na www.operator.cz/mapy.html. K oběma systémům patří různé doplňkové služby důležité pro uživatele pageru je například ERMES, který se nyní zavádí v různých evropských zemích. V budoucnu bude běžné využití operátoru i v zahraničí

Re-EQ

viz. Cinema Re-EQ

Real-time counter

Počítadlo ve videorekordéru, které zobrazuje uběhlý a zbývajíc čas záznamu/přehrávání pásky v hodinách a minutách.

Reed-Solomon Product Code

Technika oprav chyb je schopna chybu až do 6mm 3 krát lépe než ta co je použita pro CD disk.

Refresh rate

Vertikální vzorkovací kmitočet. Počet snímků (kompletních snímků v neprokládaném režimu) zapsaných na obrazovku každou sekundu. Udává se v Hz.

regál

Regálové (stojanové, policové, malé...) provedení reprosoustav

Regulace ostrosti obrazu (Sharpness Control)

Regulace ostrosti zahrnuje tři regulační funkce: horizontální a vertikální zahrocování, optimalizaci jasových přechodů LTI a optimalizaci barevných přechodů CTI. Pomocí těchto funkcí dochází k umělému zvýšení strmosti přechodových hran jasu a chrominance. Funkce pro zahrocování zvyšují strmost horizontálních a vertikálních přechodových hran jasu tím, že zvýrazňují vyšší jasové frekvence v hranách přítomné. Generované překmity a podkmity tento efekt dále posilují.

Technologie LTI zostřuje horizontální přechodové hrany jasu, aniž by

Hi-Fi *slownik*

docházelo ke generování překmitů či podkmitů. Z tohoto hlediska ji lze považovat za doplňkovou funkci k horizontálnímu zahrocování, pro případy kdy je třeba docílit ostré přechodové hrany, avšak jen malého překmitu či podkmitu.

Technologie CTI se využívá pro zvýšení strmosti horizontálních přechodových hran chrominance

Účelem regulace ostrosti obrazu je zvýraznit obrysy a jemné detaily obrazu

Pro prezentaci vyberte obraz s horizontálními i vertikálními přechodovými hranami jasu i přechodovými hranami chrominance a demonstřujte efekt různých úrovní regulace ostrosti.

Regulovatelný výstup.

Výstupní úroveň lze nastavit dálkovým ovladačem.

Remain

Zbývajcí čas (Remain): Zobrazuje zbývajcí čas na MD nebo DAT. Při nahrávání na MD nebo DAT lze zjistit zbývajcí volné místo pro záznam.

Repeat - Opakování

Opakování - Repeat (skladby, disku, programu, úseku A-B, náhodné) : Možnosti opakování: 1 skladba, celé CD, program RMS, úsek mezi libovolným počátkem (A) a koncem (B). Je možné kombinovat s přehráváním v náhodném pořadí.

Repeat Function

Dovoluje pohodlné použití TV-VCR kombinace pro neustálé přehrávání: zvolením této funkce, bude páska přetáčena zpátky dokud se neobjeví 30 sekundová mezera nebo dokud nebude konec pásky, potom se automaticky přetočí a začne znovu hrát.

Reprodukce v různých jazycích

Formát DVD Video je schopen uložit až 8 různých jazykových mutací zvukového záznamu. V Evropě jsou nejobvyklejší disky se dvěma, třemi nebo čtyřmi mutacemi.

Reproduktory s dvojím buzením

Systém reproduktoru využívající dvojí buzení a pouze jednu membránu. Výsledkem je špičková kvalita reprodukováného zvuku při současném zachování malých a kompaktních rozměrů reproduktorové skříně.

Rescrambler / Decoder

Zařízení v satelitním přijímači pro dekódování zakódovaných programů.

Resume Function

Paměť v CD přehrávači si pamatuje místo kde se nacházel laser v okamžiku stisknutí tlačítka stop, resumé bude pokračovat v přehrávání od tohoto místa.

Režim 14:9

Umožňuje zobrazit na televizorech 16:9 formát 14:9 vertikálním rozšířením obrazu na celou plochu

Režim 16:9	Anamorfní záznamy (stlačený záznam) z videokamery nebo DVD přehrávače lze sledovat na obrazovce 4:3 bez zkreslení.
Režim s nízkou spotřebou	Tato vlastnost umožňuje snížit spotřebu v pohotovostním režimu HiFi systému.
Režim vyhledávání (indexu, fotografie nebo data)	I bez kazetové paměti nabízí DHR-1000VC tři režimy vyhledávání na základě pomocných (AUX) a subkódových dat – vyhledávání podle data (Date Search), fotografie (Photo Search) nebo indexu (Index Search). Ve vyhledávacích režimech prochází videorekordér označená místa sériovým způsobem.
RFI filtr	filtr pracující v radiofrekvenčním pásmu, tedy od stovek kHz výše. Teoreticky by toto rušení nemělo vadit, neboť se nevyskytuje v akustickém pásmu. Bohužel však může docházet k intermodulaci se složkami v akustickém pásmu a tím negativnímu ovlivnění užitečného signálu. Bývá umístěn v napájecí cestě i v přímé cestě signálu (např. speciální integrované obvody, malé keramické kondenzátory omezující šířku pásma zesilovačů, nebo feritové korálky na jednotlivých vodičích uvnitř i vně přístroje.
RGB	Red-Green-Blue (červená-zelená-modrá), což jsou tři základní barvy, ze kterých se skládá obrazový signál. Jeden bod je vždy kombinací těchto tří, podle toho, kolik bitů je určeno na popis jednoho bodu, mluvíme o RGB32 (je navíc ještě jasová složka 8/8/8/8 bitů), RGB24 (8/8/8), RGB16 (5/6/5) nebo RGB15 (5/5/5). Nejlepší analogový videosignál, jehož barvy nejsou kódovány, ale přenášeny odděleně (red, green, blue, synchronisation), synchronizace bývá někdy sloučena se signálem G, nebo rozložena na vertikální a horizontální synchronizační signál (RGBVH).
RGB Component Video	Analogový video výstup pro nejvyšší kvalitu připojení televizoru, které má nejlepší možný obraz.
RGB vstup	Vstup, který je součástí SCART konektoru. Poskytuje přímé připojení k řídicím obvodům obrazovky a červené, modré a zelené trysce.
RGB/S-Video	Protože jsou obrazové signály na DVD disku zaznamenány jako digitální složky, nejvyšší kvality přehrávání dosáhnete připojením k televizoru přes výstup RGB pomocí příslušného kabelu (RGB/Scart) nebo připojením DVD přehrávače k televizoru přes výstup S-Video.
RMS (Random Music Sensor)	Umožňuje vytvoření vlastního programu přehrávání CD.
RMS (Root Mean Squared)	Měření trvalého výstupního výkonu zesilovače při dané úrovni zkreslení. 7 W RMS odpovídá zhruba 10-12 W hudebního výkonu.

Rodičovský zámek

Tato funkce umožňuje "uzamčení" softwaru, popř. jeho části. Rodiče tak mohou zamezit dětem ve sledování nežádoucího obsahu disku.. Pro běžné přehrávání obsahu disku je vyžadováno zadání identifikačního kódu. Pokud není zadán, "uzamčené" části disku budou přeskočeny.

Rotující mazací hlava

Rotující mazací hlava je umístěna na disku videohlavy a při nahrávání maže záznam přesně podle obrazu. Je standardním vybavením u systémů Video 8 a Video Hi8. Tuto hlavu používají i nejkvalitnější videorekordéry VHS. Rekordéry s touto funkcí jsou tak ideální pro editaci videozáznamů (umožňují přesné vložení záběru).

Rozhraní Control A1

Podrobný popis najdete v technickém popisu dále v katalogu na stránkách HiFi.

Rozptyl -Difrakce

Tak jako vlnky na vodě jsou i zvukové vlny odráženy a znovu vyzářeny od ostrých rohů nebo překážek blízko zdroje vlnění, jaké jsou na reproduktorových skříních nebo na tkaninových rámech. To vede k nevyrovnanému zvuku a zastření tranzientů, zvukových přechodů. Rozsah vysokých frekvencí je zvláště citlivý na difrakci, která se pociťuje jako (lehké) zkreslení nebo zbarvení zvukového vjemu.

RRSS (Rear Reflecting Surround System)

je metoda, kterou vyrábí z pouhých dvou reproduktorů prostorový zvuk. Nazývá ji Rear Reflecting Surround System a není založena jako naprostá většina podobných systémů třeba v televizorech jen na elektronické úpravě signálu, ale na odrazech zvuku. Hlavní reprosoustavy Samsungu mají dva měniče, které směřují přímo vpřed, a jeden mířící zhruba pod úhlem 30° do strany. Ty reprodukují signál zadních kanálů (proto k reprosoustavám musíte připojit také dva signálové vodiče, jeden pro hlavní kanál, druhý pro surroundový). Zvuky z postranního reproduktoru se odrážejí od zdi, stropu a zadní stěny a až poté dorazí k uším posluchače, čímž vznikne prostorový efekt. Tento čistě akustický způsob ještě podporují elektronické obvody shrnuté pod názvem Super Digital Sound Master, jež dovolují nastavit další surroundové mody (Live Surround Mode, Surround Plus, Super 5.1, Virtual Headphone), a to i z dvoukanálových nahrávek a ze sluchátkového výstupu. Firma tvrdí, že pomocí svých odrazů naplní místnost zvukem dokonaleji, než to dokáže pětice přímo vyzařujících reprosoustav. Samsung tak vychází vstříc početným uživatelům, kteří nechtějí mít doma sadu šesti reprosoustav propojených překážejícími kabely, nemají možnost nebo chuť je často složitě instalovat, ale přesto chtějí poslouchat prostorově.

RS232 rozhraní

Sériové rozhraní pro připojení periférií jako jsou videorekordér, modem nebo myš k počítači.

Rychlost přeběhu

parametr zesilovače udávající jeho rychlost, resp. schopnost reagovat na změny vstupního signálu. Nejčastěji se měří pomocí

S

S-Master	digitální zesilovač, která mj. umožňuje získat vyšší výkon při malých tepelných ztrátách a lze jej tak použít i u kompaktních přístrojů. Digitální zesilovač S-Master používají rovněž DVD/AV systémy SONY DAV-Sxxx.
S-VHS comb filter / S-VHS hřebenový filtr	Zařízení ve videorekordéru, které zdokonaluje kvalitu obrazu v systému S-VHS kvalitním oddělením barevného (chrominančního) a jasového (luminančního) signálu.
S-video	Speciální vstup nebo výstup pro přímé připojení zdroje videosignálu, v němž je oddělena jasová a barvonosná složka (S-VHS, Hi-8, digital), k televizoru. Zabezpečuje barvy a pohyby bodů. Jinak se nazývá "Y/C".
SACD - vrstvy	Pro Super Audio CD jsou k dispozici tři typy disků (v závislosti na výrobci softwaru). Jednovrstvý SACD, dvouvrstvý SACD a hybridní SACD.
SACD	relativně nový systém pro záznam a reprodukci audio nahrávek ve vysoké kvalitě. Původcem je Sony a další světoví výrobci jež vlastní licence. Médium je kotouček o průměru 120 mm jako u CD. Může obsahovat dvě vrstvy – jednu pro SACD data a jednu pro CD záznam a tento hybridní disk je tedy reprodukovatelný i na CD přehrávačích. Pro reprodukci SACD vrstvy je nutno mít speciální přehrávač, který je schopen takto uložená data číst a dekodovat (viz DSD). Formát SACD používá k záznamu a k přehrávání technologii přímého digitálního toku (DSD), která se vyznačuje kmitočtovým rozsahem přesahujícím 100 kHz a dynamickým rozsahem přesahujícím 120 dB v celé šíři slyšitelného pásma. Formát DSD zvyšuje rozlišení hudebního signálu přesnějším sledováním tvaru originální vlnové křivky, což se projevuje ve výrazně čistě a věrohodné reprodukci. Kromě výjimečné zvukové kvality prostřednictvím technologie DSD je formát SACD schopen pojmout více než čtyřnásobek informací současného formátu CD. Díky této kapacitě poskytuje disk SACD prostor pro 2-kanálová stereofonní data, jakož i kapacitu pro až 6-ti stopý vícekanálový zvukový záznam a dokonce i pro text a obrázky. Některé disky SACD jsou provedeny jako hybridní, což znamená, že kromě CD vrstvy obsahují ještě jednu vrstvu s vysokou hustotou; tyto typy disků SACD lze přehrávat na běžných CD a DVD přehrávačích. Stejně jako v případě formátu DVD-Audio, nesmíme při stavbě poslechového řetězce zapomenout na zvýšené nároky SACD vůči ostatním komponentům, zejména reproduktorovým soustavám.
Satelitní reproduktory	Reproduktory, které se používají jako postranní reproduktory v

(Surround repro)

systému hloubkového reproduktoru. Satelitní reproduktory reprodukuji pouze tóny vysokého a středního rozsahu, což znamená, že jejich velikost musí být podstatně redukována v porovnání s kompletním reproduktorovým systémem.

Satelite Record prepared

Připraven pro příjem ze satelitu. Když je nastaveno naprogramované nahrávání, tak si videorekordér automaticky ověřuje přítomnost signálu ze satelitu a pak teprve začne nahrávat.

Scale Factor Edit

Funkce Scale Factor Edit (úprava hlasitosti nahrávky): Slouží ke zvýšení a snížení hlasitosti. Jako editační funkce Scale Factor Edit umožňuje úpravu nahrané skladby změnou úrovně dat na samotném disku. Po úpravě údajů o úrovních na disku touto funkcí může být disk přehráván na jakémkoliv přístroji MiniDisc(r) bez nežádoucích rozdílů v hlasitosti nahrávky.

Scart / Euro AV

Mezinárodně normovaná 21 kolíková přípojka k přenosu obrazových, zvukových a datových signálů, mezi televizory, videorekordéry, satelitními přijímači a dalšími zařízeními. Všechny moderní televizory jsou osazeny minimálně 1 konektorem SCART.

SCAVEM

Vzorkuje rychlost modulace. Elektronická funkce, která dramaticky zvyšuje kvalitu obrazu.

SCV

SCV-Ovládání hlasitosti v závislosti na rychlosti. Když aktivujete tento systém, zesiluje se při zvyšování rychlosti automobilu hlasitost autorádia. To znamená, že optimální zvuk automobilového audio zařízení Grundig není rušen hlukem motoru.

SD (Secure Digital)

je název pro nový formát využívající k záznamu dat SD paměťové karty jako nosné médium. Technologie SD je univerzálním řešením moderní doby a může být implementována do jakéhokoli produktu, který pracuje na bázi zpracování dat, tedy např. přístrojů pro ukládání a zpracování obrazu nebo zvuku.

SDDS

Sony se nechtělo nechat zahanbit a vyvinulo vlastní vícekanálový systém, který je standardně 7.1 kanálový, je možný i ve variantě 5.1, kdy downmix ze 7.1 provádí kinoprocesor. Digitální stopa je umístěná na vnějším okraji filmu, duplicitně na obou stranách. Bohužel, svým umístěním je tato stopa zranitelná, zvláště na starších typech projektorů, jako u nás používané MEO5. Datový tok je až 1.2Mbit/s. Pro kompresi se používá modifikovaný ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding).

SDMI (Secure Digital Music Initiative)

Jedná se o celosvětovou normu pro bezpečnou distribuci hudby v digitální podobě, vytvořenou seskupením více než 110 velkých společností z oblasti hudby, spotřební elektroniky a technologií. Cílem SDMI je zajištění, aby nahrávky, které jsou chráněny

autorskými právy, byly ve všech existujících i budoucích digitálních formátech zajištěny proti neoprávněnému používání. Současně má být zachována kompatibilita dat mezi digitálními přístroji. Výhodou SDMI pro zákazníky je zjednodušení získávání, nakupování a přehrávání hudby z různých on-line i off-line zdrojů.

SDSM (Super Digital Sound Master)

RRSS je metoda, kterou vyrábí z pouhých dvou reproduktorů prostorový zvuk. Nazývá ji Rear Reflecting Surround System a není založena jako naprostá většina podobných systémů třeba v televizorech jen na elektronické úpravě signálu, ale na odrazech zvuku. Hlavní reprosoustavy Samsungu mají dva měniče, které směřují přímo vpřed, a jeden mířící zhruba pod úhlem 30° do strany. Ty reprodukují signál zadních kanálů (proto k reprosoustavám musíte připojit také dva signálové vodiče, jeden pro hlavní kanál, druhý pro surroundový). Zvuky z postranního reproduktoru se odrážejí od zdi, stropu a zadní stěny a až poté dorazí k uším posluchače, čímž vznikne prostorový efekt. Tento čistě akustický způsob ještě podporují elektronické obvody shrnuté pod názvem Super Digital Sound Master, jež dovolují nastavit další surroundové mody (Live Surround Mode, Surround Plus, Super 5.1, Virtual Headphone), a to i z dvoukanálových nahrávek a ze sluchátkového výstupu. Firma tvrdí, že pomocí svých odrazů naplní místnost zvukem dokonaleji, než to dokáže pětice přímo vyzařujících reprosoustav. Samsung tak vychází vstříc početným uživatelům, kteří nechtějí mít doma sadu šesti reprosoustav propojených překážejícími kabely, nemají možnost nebo chuť je často složité instalovat, ale přesto chtějí poslouchat prostorově.

Secam

Zkratka Sequentiel Couleur a Memoir. Televizní systém používaný převážně ve Francii.

SELF POWER BACKUP

ZÁLOHOVACÍ FUNKCE

Po přerušení dodávky elektrického proudu nebo po odpojení napájecího kabelu přístroj po dobu přibližně 5-15 minut uchovává v paměti údaje o čase, datu a nastavení budíku.

Senzmir galvanized steel

Speciální zinková antikorozní ochrana povrchu parabol satelitních antén.

Servo Control

Elektronický regulátor pro přesné řízení motoru.

Sharpness Control

viz. Regulace ostrosti obrazu

Sharx

Digitální variabilní filtr pro optimalizaci selektivity, těsně vedle sebe ležící vysílače budou čistěji odděleny. Sharx je součástí koncepce DigiCeiver.

Show View

Show View umožňuje zrychlené programování videa podle číselného kódu, který je napsán u každého TV pořadu v TV přehledech.

Stačí zadat tento kód (místo datumu, času začátku a konce, čísla programu) a je to.

ShowView	umožňuje nastavení nahrávání videa podle číselného kódu, který je součástí TV programů
SHOWVIEW DELUXE	SHOWVIEW DELUXE ShowView Deluxe (a VIDEO Plus + Deluxe) je označením funkce umožňující propojení s ovládáním satelitního přijímače prostřednictvím videorekordéru. ShowView Deluxe umožňuje ovládání satelitního receiveru pomocí infračerveného vysílače, zabudovaného v předním panelu videopřístroje. Ovládání je velmi jednoduché. Po instalaci přístroje uživatel zadá typ satelitního receiveru v menu na obrazovce a pak zvolí kanál, na kterém bude signál ze satelitu přijímat. Poté může nahrávat program ze satelitu s využitím funkce nahrávání spuštěného timerem, a to jednoduchým zadáním kódu ShowView na videopřístroji.
Shuffle Play	Přehrávání v náhodném pořadí (Shuffle Play) : Všechny skladby na disku budou postupně přehrány v náhodném pořadí.
Single–Wiring	Jde o nejčastější připojení reprosoustav k zesilovači, tedy jednou dvou linkou kabelu. V naprosté většině případů je zcela dostatečné, zvláště zvolíme-li kvalitní kabely o průřezu zhruba 4 mm ² , a to přesto, že mnoho reprobeden má dva páry konektorů.
Sinusový výkon	trvalý výkon se sinusovým tónem, měřený při zkreslení 10 % (DIN 45 324) pro autorádia, popř. se zkreslením 1 % (DIN 45 500) pro zesilovače nebo je to výkon s jiným udaným zkreslením.
Skip	Optimalizuje prohlížení televizních programů označením některých programů jako nepovolených ty se nebudou zobrazovat po stisknutí tlačítka P+ a P-.
SLDC	Konstrukce SLDC zaručuje co nejnižší vzájemné ovlivňování jednotlivých konstrukčních skupin zesilovače, což dociluje mnohem průzračnější zvuk
Sleep Timer	Časované vypnutí systému (tzv. Usínání). Vypíná automaticky po stanovené době. Je součástí TV a receiverů, ale i věží.
sloup	Sloupové (postavené na zem) provedení reprosoustav
Smart Clock	Televizní funkce, která automaticky nastavuje interní hodiny podle teletextového času první předvolby, pokaždé po zapnutí televizoru.
Smart Controls	Poskytuje možnost rychlého a inteligentního nastavení zvuku a

Smart Picture	Optimalizuje nastavení celého obrazu TV jedním tlačítkem z dálkového ovládače. Volby jsou: Bohatý, Neutrální, Měkký a Osobní nastavení.
Smart Sound	Poskytuje možnost inteligentního nastavení zvuku z dálkového ovládače: Divadlo, Hudba, Řeč a Normální.
Smart Surf	Oblíbené tlačítko na dálkovém ovládači televizoru; po stisknutí umožňuje uživateli prohlížet programy přednastavené v seznamu zvaném "Surf List".
SmartLink (A/V Link)	Inteligentní prostředek pro komunikaci mezi různými audiovizuálními přístroji.
SMC (Surface Moulded Compound)	Lehký, odolný a vodovzdorný materiál používaný speciálně pro výrobu satelitních parabol.
Smooth Scan	Používá 32bitový mikroprocesor RISC. Poskytuje vynikající kvalitu zobrazení při prohlížení zvýšenou nebo sníženou rychlostí, příp. při prohlížení po snímcích, a to oběma směry.
Snímací mechanika s fixní polohou	Během přehrávání se pohybuje motor s diskem, zatímco laserový snímač zůstává na místě.
Snímání s dvojitým ostřením	Nově vyvinutý systém laserového snímání se speciální dvojitou čočkou zajišťuje vysoce přesné čtení CD i DVD disku..
Soft Clipping	Dostane-li se jakýkoli zesilovač do stavu přebuzení, dojde tak ke zkreslení (limitaci), která má za následek hrubý zvuk a může také vést k poškození reproduktorů. Volitelná funkce "Soft Clipping" nenásilně transformuje tvar hudebního signálu, čímž se současně dosahuje daleko čistší reprodukce i ochrany reproduktorů.
Solární přehled	Umožňuje vnikání okolního světla do barevného hledáčku nebo LCD displeje. Zobrazení je tak jasnější a živější. Znamená to, že čím více je světla, tím je obraz na LCD obrazovce nebo v hledáčku jasnější.
Sorting	Dovoluje seřazení televizních programů podle požadavků uživatele.
Sound Control	Zvuk má značný vliv na naše vnímání obrazu. Sound Control je systém, který umožňuje, aby televizor automaticky eliminoval změny ve zvukové hladině při přepínání z jednoho programu na druhý. Snadnou aktivací z menu na obrazovce se zajistí příjemný poslech.

Hi-Fi slovník

Sound Track

Language = Jazykové
zvukové stopy

Digitální video disk může být nahrán až s 8 různými jazykovými zvukovými stopami. Obsahuje-li DVD více než jeden jazyk, umožňuje přehrávač volbu stopy s tím jazykem, ve kterém chcete zvukovou část snímku poslouchat.

Source Direct

Umožňuje vyřadit veškeré aktivované korekční obvody a poslouchat tak hudbu v nejvyšší možné čistotě a kvalitě

SP/LP

Short Play/Long Play, technologie v režimu LP umožňuje zdvojnásobit kapacitu videokazety

SPC

zkratka firmy Thomson označuje systém ochrany sluchu (sound pressure control) tj. hladina zvuku je omezená na maximum 100 decibelů.

SPDIF

Jde o koaxiální digitální rozhraní (zkratka ze Sony/Philips Digital Interface), digitální informace jsou zde přenášeny elektrickou cestou. Výstup a vstup se propojí speciálním kabelem, který je sice podobný kvalitnějšímu signálovému kabelu cinch-cinch, ale jeho přenosové vlastnosti by měly být nejlepší ve vysokých kmitočtech. Nouzově lze využít i signálový kabel. Na rozdíl od optického propojení (Toslink) je koaxiální náchylné na elektromagnetické rušení.

SQPB

VHS videorekordér vybavený touto funkcí může přehrávat S-VHS videozáznamy (ve VHS kvalitě).

SRS

Sound Retriever Systém – rozšířený stereo efekt (volitelná úroveň) dle počtu posluchačů v místnosti tak, aby všichni slyšeli stejně kvalitní stereofonní zvuk

SRS TruSurround

Jde o typický virtuální efekt, který je schopen posunováním fází a dalšími úpravami zvuku vytvořit prostorový zvuk v běžném stereo zařízení. Kruhový prostor tedy slyšíte i ze dvou reprodukcí stereo zařízení před vámi nebo ve sluchátkách. Používá se k přehrávání formátů prostorového zvuku 5.1 na stereo zařízeních, pěti nebo šestikanálový zvuk je převeden do dvoukanálového s prostorovými úpravami, které v posluchači vytvářejí zdání, že zde 5.1 (6.1) reproduktorové osazení je.

Stabilizace napětí

je proces při němž je kolísavé vstupní ss napětí regulováno – stabilizováno na co možná konstantní úroveň bez ohledu na proudový odběr napájených obvodů. (např. některé integrované obvody vyžadují napájení 5 V +/- 5%). Kvantitativní popis je udán činitelem stabilizace.

Stamina

Unikátní systém regulace spotřeby energie Sony snižující spotřebu jednotlivých součástí, digitalizující veškeré procesy a integrující více čipů do jednoho. Se značně sníženou spotřebou videokamery

(pouze 2,5 W!) a vysokokapacitními InfoLITHIUM akumulátory lze na jediné nabití nahrávat až 12 hodin.

Steady Shot

Systém stabilizace obrazu (Steady Shot). Na rozdíl od ostatních systémů stabilizace obrazu má systém Sony Steady Shot vestavěný senzor pohybu a využívá technologii přesného CCD prvku – se 470 000 obrazovými body – pro dosažení jasného, vysoce detailního obrazu bez kompromisů pokud jde o velikost obrazu nebo snížení jeho kvality.

STILL

Zmrazení obrazu u 100Hz TV. Díky tomu, že digitálně upravuje obraz v paměti, umožňuje technologie 100 Hz zmrazit obraz a udržet ho, chcete-li opsat telefonní číslo, adresu nebo se jen zblízka zadívat na detail zastaveného obrazu. Vše, co potřebujete udělat, je zmáčknout tlačítko na ovladači.

STM (Source Tone Memory)

nastavení basů/výšek lze provést odděleně pro každý zdroj signálu, aby se vyrovnaly rozdíly zvuku.

Stojaté vlnění

Zvukové vlny odrážené mezi dvěma rovnoběžnými povrchy, které mají stálé interferenční postavení vlnových uzlů a kmiten. Zdroj zkreslení v ozvučnicích klasické skříňové konstrukce.

Středová mechanika

Středově uložená CD/DVD mechanika

Střední pásmo

Kritická střední část celého kmitočtového pásma, kde má lidské ucho největší citlivost.

Středový reproduktor (central speaker)

Virtuální část každého systému domácí zábavy (Home Entertainment), určená k reprodukci středového nebo dialogového kanálu v systému domácí zábavy. Středový kanál by měl působit jako akustické rozšíření televizní obrazovky nebo promítací plochy. To znamená, že středový reproduktor by měl být umístěn nad, pod nebo za promítací plochou, co možná nejbližší k obrazu.

střih Assemble

při přidávání dalšího záznamu na kazetu je přechod plynulý a bez rušivých složek

Stroncium

Vzácný kov používaný na výrobu velmi silných magnetů v reproduktorech. Reprodukory mají kompaktní vzhled a velmi kvalitní reprodukci.

Studio Picture Control

Systém ve videorekordérech, jehož procesor neustále monitoruje a nastavuje videorekordér tak, aby měl nejlepší možnou kvalitu obrazu, zvláště při požití starých zaprášených pásek.

Studio Tracking Systém

Systém, který stále monitoruje a nastavuje videohlavu, tak aby optimálně sledovala stopu na pásce, tím je zaručen optimální obraz a zvuk.

Sub-out

Nízkoúrovňový výstup pro připojení subwooferu, většinou je doplněn kmitočtovým filtrem, odstraňujícím kmitočty od určitého pásma nahoru.

SUB SWITCH

Tato funkce umožňuje zákazníkům přepnout (pomocí příkazu v menu) výstup předzesilovače na výstup pro subwoofer, u kterého mohou ovládat zisk a frekvenci filtru typu dolní propust. Podobná možnost ovládání subwooferu byla dosud k dispozici pouze u modelů vyšší střední třídy.

Subtitle Positioning

Umístění titulků. Při zvětšeném obrazu na širokoúhlý (pokud to není vysílání s černými pruhy), tak tento režim zaručí, že titulky nejsou ztraceny.

Subtitle Teletext Recording

Titulky vysílané teletextem jsou zároveň nahrávány na videokazetu v barvě.

SUBTITLES = titulky

DVD – Digitální video disk může být nahrán až s 32 různými titulkovými mutacemi. Obsahuje-li DVD disk více než jeden titulkový jazyk, umožní přehrávač volbu titulkovacího jazyka.

Subwofer (SW)

Reproduktor vyhrazený k reprodukci přirozené úrovně nejnižších basů.

Dělí se na aktivní (z vlastním zesilovačem) a pasivní, které se zapojují do signálové cesty k reproduktorům.

Koncepce basového reproduktoru je aplikovatelná pro každý reprodukční systém. Protože lidské ucho nedokáže lokalizovat směr, odkud hluboké tóny přicházejí je umístění SW libovolné a záleží jen na Vás. Odfiltrováním a zpracováním nejnižších kmitočtů akustického pásma vzniká signál pro subwoofer.

Subwofer je ideálním řešením pro aplikace domácího kina, avšak díky je signálovému zpoždění není doporučován pro standartní stereo systémy.

Super ESP2

Širší dynamický rozsah s 3násobnou ochranou oproti ESP2.

Super Spectrum Sound

Zvukový systém, který zlepšuje frekvenční rozsah vokálu a basu, s doplněním dvou měničů pro vysoké frekvence. Zajišťuje vynikající stereofonní reprodukci.

Super Steady Shot

Zaručuje nejvyšší možnou kompenzaci s nulovým snížením kvality obrazu. Využívá aktivní hranol (optický systém) nebo CCD s 800 000 obrazovými body (elektronický systém).

Super Zoom

Režim širokoúhlých televizorů, které Vám dovoluje konvertovat klasický obraz, vysílaný ve formátu 4:3, na celou plochu širokoúhlé obrazovky s minimální ztrátou obrazové informace.

Surround

Zadní efektové (Surround) reprosoustavy pro domácí kino

SVM – Modulace rychlosti snímání (Scan Velocity modulation)

Ostrost se zvyšuje změnou rychlosti paprsku při přechodu z černé na bílou anebo z bílé na černou. Se zvýšením rychlosti paprsku budou body znázorňované na obrazovce tmavší, se snížením rychlosti se docílí bodů světlejších.

Technologie SVM zvyšuje ostrost na přechodech mezi černou a bílou. Výsledkem je podstatné zlepšení možnosti rozlišení úzkých bílých detailů obrazu.

Technologii SVM lze nejlépe demonstrovat na testovacím signálu s větším množstvím vysokofrekvenčních impulsů.

Symetrické zapojení (vstupů, výstupů...)

Třívodičové zapojení signálového vedení (kladná větev - angl. hot, záporná větev - angl. cold, stínění – shielding), užívá se pro náročná použití, hlavně ve zvukových studiích, v domácích podmínkách jen zřídka. (viz. též Nesymetrické zapojení).

Symetrické zapojení zesilovače

koncepce zapojení zesilovače, při níž je možno dobře (v ideálním případě zcela) potlačit rušení a zkreslení. Používá symetrické napájení a výhodou je realizovat propojení symetricky řešených komponentů rovněž symetricky.

Synchro Edit

Systém pro synchronizované editování z videokamery.

Synchro Rec Start (CD-Tape)

Synchronizovaný start nahrávky je skutečná pomoc při nahrávání z CD disku. Pouze nastavíte místo na pásku, kde chcete začít nahrávat a přepnete magnetofon do stavu Rec Pause. Když poté stisknete tlačítko Play na CD přehrávači, magnetofon současně spustí záznam. Výsledkem je pokaždé perfektně synchronizovaný start. Tato funkce je přístupná taktéž z dálkového ovladače CD.

Synchro Tuner Preset (STP)

STP automaticky ukládá do paměti všechny dostupné kanály a umožňuje uložit kanály do paměti videorekordéru ve stejném pořadí, jako je v televizoru.

Syntéza

Napěťová syntéza umožňuje ladění televizních kanálů pomocí postupně se zvyšujícího napětí. Při ladění televizoru jsou vyhledány všechny dostupné signály.

Frekvenční syntéza umožňuje ladění televizních kanálů pomocí přímo zadaného čísla televizního kanálu (frekvence). Při ladění televizoru jsou vyhledány všechny dostupné signály. Ladění je rychlejší a pohodlnější.

Systém 3D zvuku

Třícestný zvukový systém s reproduktory pro levý a pravý kanál a pasivní subwoofer.

Systém korekce chyb

Velmi účinný systém korekce chyb zaručuje optimální reprodukci dokonce i při zhoršených podmínkách snímání dat.

Systém nabídek (menu)

Úprava parametru a nastavení televizoru pomocí údajů na obrazovce. Uživatel je informován prostřednictvím systému barevných ukazatelů nebo hlášení. Ovládání je přes dálkový ovladač.

Systém XR

Výjimečná 8mm technika Sony XR (eXtended Resolution – zvýšené rozlišení) variabilně mění jasovou šířku pásma pro lepší podání detailů a jasu obrazu. XR zvyšuje rozlišovací schopnost u systémů Video 8 i Hi8 o 10 %. Videokamery Sony Handycam jsou proto z hlediska rozlišovací schopnosti a kvality obrazu výrazně před ostatními přístroji Video 8 nebo VHS-C.

T**T.I.M. (Time Index Recording)**

Automatické ukládání hodiny a data vždy na začátku záznamu na diktafonu.

TA (Traffic Announcement)

Umožňuje přijímači vyhledávání stanic poskytujících dopravní informace a během jejich vysílání na ně automaticky přeladí.

TANNOY WIDEBAND TECHNOLOGY

Hudební nástroje produkují značnou zvukovou energii nad kmitočty 20 kHz a spolu s harmonickými a přídechy, je významná část jejich spektra za hranici lidského slyšení. Například trumpet, ztlumena dusítkem dosahuje horní hranice za 100 kHz, housle a hoboj nad 40 kHz a i lidská řeč má energii i v pásmu do 40 kHz.

Výzkum ukázal, měřením mozkové aktivity, se posluchači vnímají ultrazvukové složky v hudbě. Zkoumaným mechanismu slyšení se zjistilo, že ultrazvukového vnímání se účastní kostní vedení zvuku a zřejmě kulovitý váček spolu s hlemýžďem ve vnitřním uchu.

Navíc technika WideBand™ omezuje fázové chyby a významně zlepšuje přenos tranzientů pod 20 kHz. To ústí ve zlepšené tonální přesnosti přes celý kmitočtový rozsah, i basová informace je rychlejší a pevnější a účinně pozvedává posluchačsky zážitek. Hudba, slovo i filmové efekty jsou více bezprostřední, vzdušné a pevné a dělají tak zvukový přednese přirozenější a živější.

Na vysoko tónovou jednotku klade rozšíření přenosu mimořádné fyzikální požadavky. Potřeba dosazení úplně konzistentní konstrukční a akustické kvality vedla Tannoy k vývoji a výrobě vlastního titanového kalotového měniče ve své skotské továrně.

TBC (korektor časové báze)

Korektor časové báze úplně odstraňuje vliv kolísání rychlosti páska na výsledný obraz. Perfektní synchronizace vám poskytuje dokonalý

Teletext / TXT

LIST je základní režim práce teletextu, při kterém se provádí volba stránek zadáním čísla stránky z numerické klávesnice dálkového ovládání nebo listováním v paměti.

FLOF umožňuje zrychlený výběr barevně označených stránek pomocí příslušného tlačítka dálkového ovládání a samozřejmě i přímou volbou stránky zadáním jejího čísla z numerické klávesnice.

TOP je režim teletextu, umožňující rychlou volbu stránek nebo tematických bloků pomocí barevně shodných polí teletextu a tlačítek dálkového ovládání. Poskytuje více komfortu při výběru požadovaných informací.

MEGATEXT je inteligentní, počítačem řízený teletext, pracující v režimech FLOF i TOP. Jeho paměť může být rozšířena až na 1024 stran.

Index umožňuje vrátit se v teletextu na stranu Index, kde je zobrazen seznam nabízených stránek.

Smíšený text umožňuje sledovat teletext současně s vysílaným programem. Teletext je v bílé barvě a překrývá vysílaný obraz.

Zvětšení obrazu teletextu je důležité u obsáhlých textových informací a při sledování z větší vzdálenosti. Pomocí tlačítek dálkového ovládání lze velikost textu zhruba zdvojnásobit

Obecně: Vysílání teletextu je v současnosti velmi oblíbené a nabízejí je téměř všechny programy TV vysílání. Způsobů, jak prezentovat stránky teletextu na obrazovce televizoru, existuje celá řada.

Úrovně teletextu: Většina vysílání teletextu je na úrovni 1.5. Na veletrhu IFA-95 předvedla stanice ARD novou úroveň 2.5, která přináší: vylepšenou grafiku teletextových stránek, postranní zobrazovací panely (plné využití plochy obrazovky), úplnou škálu barev. Teletext úrovně 2.5 dnes vysílá např. francouzská stanice TV5.

Paměť pro teletext: Počet stránek teletextu bývá vysoký. Aby se práce s telextem urychlila, bývají televizory osazeny stránkovou pamětí. Nejčastější je kapacita paměti 1 MB (512 stránek).

Oblíbené stránky teletextu: 1–4 stránky teletextu, které si uživatel může označit a následně je může vyvolávat zkráceným postupem.

Další služby: Signál teletextu lze využívat i pro šíření dalších služeb, např. elektronického přehledu pořadů.

THD (Total Harmonic Distortion)

Označuje porovnání měřené vlnové křivky AC s čistou sinusoidou. Měření se udává v procentuální odchylce, podle které je možné říct, nakolik se daná křivka od sinusoidy liší. Je-li procento nízké, znamená to, že dodávaná síla je téměř konstantní.

THX®

Analogový zvukový systém THX (Tomlinson Holman Experiment) pro High-End domácí kino využívající vícekanálový zvuk pro dva přední kanály, středový kanál a dva stereofonní zadní kanály, případně Sub Woofer.

THX je standard profesionálního kina a Home THX je jeho domácí ekvivalent. Toto jsou rozšíření a ne náhrady za Dolby Stereo® a Dolby Surround®. THX jako standard byl ustaven americkou

filmovou společností Lucasfilm (založil ji tvůrce legendárních Hvězdných válek George Lucas). Zařízení předtím, než obdrží licenci THX musí splňovat minimální požadavky tohoto standardu. Srdcem dekodérů Home THX je obvod Dolby Pro-Logic® a odvozují šest výstupních kanálů: levý, pravý, střední, dva prostorové a subwooferový. Prostorové reproduktory jsou zvláštního typu a jsou umístěny ve vzdálenosti posluchače, ale nad výškou uší. (viz. též Cinema Re-EQ a Timbre matching).

THX Select

THX Select je nový standard pro produkty k domácímu kinu ve střední cenové kategorii tento standard má dosvědčovat schopnost vybavení reprodukovat audio i vizuální signály na určité úrovni. Vývojoví pracovníci THX analyzovali dynamický obsah nejvíce žádaných multikanálových digitálních materiálů a z těchto reálných dat vytvořili standard THX Select pro poslechový prostor o objemu 56 m³ ve srovnání s modelem THX Ultra pro 85 m³ a více, včetně šesti THX technik popsanych výše.

THX Surround EX™

Nový rozměr zvuku domácího kina THX Surround EX™ přináší do domácího kina nový rozměr hloubky, prostorové a zvukové lokalizace. Výsledný efekt je fenomenální zvukový realizmus, slyšitelný pocit ze jste tam uprostřed všeho, pocit jaký nebyl dříve v prostředí domácího kina možný.

THX Surround EX je proces, zavedený exkluzivně u výrobků s certifikací THX, rady Ultra Series, kterým se dekóduje další, zadní surroundový signál z levého a pravého surroundového signálu ze speciálně kódovaných DVD. Je to domácí varianta surroundové technologie velkých kin, poprvé slyšitelné ve vybraných velkých kinech při uvedení epizody hvězdných válek, The Phantom Menace, Georga Lucase.

Základní informace: systém kina

Nejprve stručná základní informace, co předcházelo THX Surround EX.

Dolby Digital Surround EX byl vyvinut společně skupinou Lucasfilm THX a laboratořemi Dolby. Hnací silou při vytváření systému Dolby Digital Surround EX byl Gary Rydstrom, zvukový mistr, vyznamenaný cenou akademie Academy Award™ a ředitel Creative Operations u Skywalker Sound. Rydstrom požadoval kreativnější flexibilitu pro vytváření zvukových stop pro filmy.

Protože THX Surround EX, tato nova technologie, umožňuje umístit zdroj zvuku i přímo za posluchače, dává zvukovému mistrovi možnost umístit zdánlivý zdroj zvuku již do kteréhokoliv směru v rozmezí plných 360 stupňů. Tím umožňuje vytvořit mnohem realističtější dojem přeletu a realističtější prostorové zvukové efekty. Doposud bylo vytvořeno několik nových filmových zvukových stop míchaných a kódovaných v Dolby Digital Surround EX, procedurou, která se pravděpodobně stane standardní u mnoha velkých studií. Tato nova technologie je zpětně kompatibilní s možností přehrávání libovolné verze ze zdroje typu Digital 5.1 jak ve velkých tak v domácích kinech.

Přinášíme to do našeho domova: THX Surround EX
THX Surround EX je dostupný exkluzivně ve vybraných komponentech vyrobených pod licenci THX Ultra. Jiné výrobky mohou sice nabízet dekódování "6.1", avšak pouze komponenty s označením THX Surround EX zaručují následující vlastnosti a také dodržení nekompromisních kvalitativních specifikací THX.

THX Surround EX:

Přesměrovává energii nejhlubších zvuku ze zadního surroundového kanálu do subwooferu, čímž zabezpečuje v prostředí domácího kina optimální basový výkon.

Vyžaduje Re-Equalization™ (úprava spektra/kmitočtové charakteristiky) zadních surroundových kanálů, tak aby byly přizpůsobeny předním kanálům a levému a zadnímu surroundovou kanálu.

Synchronizuje surroundový zadní levý a pravý reproduktor z hlediska času a polohy ve vztahu k posluchači, čímž zabezpečuje zcela souvisle "bezešvé" obklopení surroundovým zvukem.

Chrání původní zvukovou perspektivu zvuku starších filmů s mono Surround zvukem automatickým přesměrovaným surroundového signálu spíše do pravého a levého surroundového kanálu než pouze do zadního surroundového kanálu, což je chyba možná u produktu bez certifikace THX.

Specifikace programu THX Surround EX jsou navrženy tak, aby zajišťovaly kompatibilitu s filmovým softwarem a zaručovaly nejvyšší úroveň kvality zvuku, ať již v domácích kinech nebo v aplikacích pro reprodukci hudby. Tyto specifikace dovolují současným držitelům licenci určitou pružnost v diferenciaci výrobků a konfigurování systému, tak aby bylo možné vyhovět měnícím se potřebám zákazníků.

THX Surround EX receivery nebo A/V zesilovače mohou obsahovat výkonové zesilovače pro oba surroundové zadní kanály nebo být jednoduše vybaveny linkovými výstupy pro externí zesilovače.

Jestliže mají interní výkonové zesilovače, pak tyto musí vyhovovat specifikacím Home THX pro surroundové zesilovače.

Držitelé licenci THX Ultra mají možnost implementovat vlastní módy DSP (Digital signal Processing) pro zadní surroundové kanály ke zlepšení zvukové kvality hudebních snímků zaznamenaných ve formátu 5.1.

Držitelé licenci si mohou vybrat z rady různých integrovaných obvodů a obvodových karet, nyní nabízených pro Surround EX. Současní dodavatelé jsou Analog Devices, Divize Crystal firmy Cirrus Logic, Momentum Data System, Motorola, Sample Rate Systems a Zoran. K optimální výsledné funkci doporučuje THX pro zadní surroundové kanály použití dvou dipólových reproduktorů s certifikací THX Ultra. Avšak nové specifikace THX připouští podle preference zákazníků pro zadní surroundové kanály použít také pár běžných přímo vyzařujících reproduktorů.

THX Ultra

Osvědčení THX Ultra získávají jen ty naprosto špičkové produkty. Přední a centrální reprosoustavy musí mít dokonale řízené šíření

Hi-Fi *slownik*

zvuku, aby byl zážitek dokonalý nezávisle na tom, kde sedíte vzhledem k reprosoustavám. Surroundové reprosoustavy musí být dipólové, které hrají dopředu i dozadu, a tudíž vytvářejí dokonalý třídimensionální zážitek, který odpovídá stříhovému studiu, kde filmové zvuky vznikají. Spolu se subwooferem musí být systém schopen vyvinout zvukový tlak jako v kině bez zkreslení tak, aby exploze a zvukové efekty byly reprodukovány s realistickou silou.

THX Ultra

THX Ultra je certifikát pro Hi-End vybavení, a je to ekvivalent THX standardu předtím, než vznikl THX Select.

TIM

schopnost autorádia zaznamenat do paměti dopravní hlášení i v době kdy je mimo provoz.

Timbre Matching

Funkce Home THX controlleru, která zabezpečuje takovou změnu signálu v zadních reproduktorech domácího kina, aby zvuk při přechodu z předních soustav dozadu neutrpěl omezeným kmitočtovým rozsahem zadních kanálů a jiným lidským vnímáním zvuků přicházejících zezadu (aby plný hlas kovboje nezněl vzadu jako upištěný puberták).

Time Download

Videorekordér vybavený touto funkcí má vždy nastaven přesný čas, který získává z teletextu. Pro nastavení PDC a teletextu se také automaticky nastavuje datum.

Time Machine

Systém Time Machine si pamatuje několik předcházejících sekund. Tato funkce automaticky doplní například chybějící začátek rozhlasového přenosu, pokud jste zapnuli nahrávání se zpožděním.

Timer

Přístroje s funkcí Timer nabízejí možnost automatického zapnutí a vypnutí v dopředu nastaveném čase (programované zapnutí).

Timer Play

Zapnutí přehrávání časovým spínačem (Timer Play), Automatické zapnutí přehrávání ovládané externím časovým spínačem.

Tint Control

Umožňuje nastavení odstínu bílé barvy mezi studeným, normálním a teplým.

TMC

Car hifi. Digitální datový kanál dopravního hlášení se stále aktualizovanými daty o dopravní situaci. Příjimače s TMC umožňují vybírat z dat podle hledisek směru jízdy, oblasti nebo třídy silnic. Po stisknutí tlačítka ihned získáte na míru přizpůsobené nejaktuálnější informace.

TMDS

TMDS (TRANSITION MINIMIZED DIFFERENTIAL SIGNALING): TMDS je protokol pro vysokorychlostní sériový přenos dat, využívaný v rozhraních DVI a HDMI. Používá speciální kódovací algoritmus, který zabezpečuje ochranu dat před elektromagnetickými



interferencemi a dovoluje tak bezeztrátově přenést velký objem dat (kolem 5 Gb/s) na relativně dlouhé vzdálenosti (15–20 m) po metalickém vedení. Kódování osmibitového slova probíhá tak, že první bit zůstává nezměněn a každý další bit je funkcí XOR nebo XNOR transformován oproti bitu předchozímu. Těchto devět bitů je pak případně invertováno podle počtu výskytu binárních stavů a desátý bit informuje, zda k inverzi došlo či nikoliv.

TOC

Tabulka obsahu (TOC) : Tato informační oblast obsahuje například tabulku s obsahem disku, celkový počet skladeb, názvy, dobu reprodukce, hodinu a datum pořízení, umístění dat atd. Je-li pořizován nový záznam na MD disk, jsou tyto informace po skončení záznamu aktualizovány. Aktualizace trvá pouze jednu sekundu (během této doby na displeji bliká symbol TOC). V případě profesionálně nahrávaných MD disků je tato tabulka zadána výrobcem a nelze ji měnit.

Tónové korekce

zdůraznění či potlačení určitého pásma kmitočtů signálu. Nejčastěji jsou řešeny jako regulace basů (BASS) a výšek (TREBLE). Detailnější nastavení umožňují ekvalizéry (1/3 oktávové, oktávové,). Specifickou korekcí je fyziologická regulace hlasitosti, která se snaží respektovat kmitočtovou závislost lidského ucha pro různé hladiny zvuku (Fletcher-Munsonovy křivky stejné hlasitosti).

Top-ART (Total Purity Audio Reproduction Technolog

Zpracování a přenos signálu probíhají nejkratší a nejpřímější cestou, aby se co nejvíce eliminovala možnost zkreslení a zvýšení hladiny šumu. To je hlavní idea technologie firmy Yamaha nazvané Top-ART. Při uplatnění v zesilovači to znamená, že všechny obvody jsou, od vstupních po výstupní svorky, pro oba kanály uspořádány symetricky přímo vedle sebe. Tím je zaručena nejvyšší čistota a věrnost signálu.

Top – text

viz. Teletext

TPM (Track Program Memory)

Car hifi. Elektronická paměť pro programování požadovaných skladeb na CD. U přístrojů s CD lze do paměti uložit 30 CD se vždy max. 20 skladbami, je ve spojení s CD-měníči možno uložit 99 CD se vždy max. 20 skladbami.

TRAITR

Thermally Reactive Advanced Instantaneous Transistor – okamžitě reagující termický tranzistor, který udržuje optimální podmínky provozu výkonového stupně nezávisle na stavu signálu

Travelstore

Car hifi. Automatické vyhledávání 6 nejsilnějších přijímatelných vysílačů podle intenzity signálu a jejich uložení na vlastní sadu předvoleb.

Tri-Field

viz. Cinema DSP Tri-Field

Třída zesilovače (A, B, C)

Způsob zapojení a práce tranzistorů koncového zesilovače.

Třída A znamená, že jeden výkonový tranzistor (obv. NPN) zpracovává kladnou i zápornou půlvlnu signálu díky velkému klidovému proudu, pročez také hodně "topí". Vyznačuje se malým zkreslením a malým výkonem (do max. desítek W). Známe je zejména z dob lampových zesilovačů.

Třída B jako typicky tranzistorová třída je nesrovnatelně efektivnější, neboť obě půlvlny signálu zpracovává dvojice tranzistorů (NPN a PNP), každý s malým klidovým proudem. Toto zapojení však trpí dalším zkreslením (zvl. TIM – tranzientní intermodulační zkreslení), proti kterému se musí složitě bojovat (např. zapojením v podtřídě AB). Výkon třídy jde až do jednotek kW.

Třída C se téměř výhradně uplatňuje u elektronek výkonových stupňů vysílačů a umožňuje výkony až stovky kW.

TriLogic Plus

Je používán u televizoru Sony s vestaveným videorekordérem. Optimalizuje přehrávání a nahrávání na jakoukoli kazetu prostřednictvím měření signálu a automatického nastavování redukce šumu a kmitočtového rozpětí. To nejen zaručuje jasnější a ostřejší obraz s výraznějšími barvami, ale dochází také k prodloužení životnosti hlav.

TriLogic/-Plus/Super TriLogic/-Digital

Automatické měření vlastností videopásky za účelem nahrávání a přehrávání. Měření trvá pouze 2,5 sekundy. Jeho výsledkem je automatická korekce redukce šumu a kmitočtového rozpětí. Je účinná u všech kazet VHS a znatelně prodlužuje životnost hlav. Současně je obraz jasnější a ostřejší a barvy jsou sytější. TriLogic Plus ještě více zvyšuje kvalitu obrazu jemnějším nastavením parametrů reprodukce a novým omezovačem šumu. Se Super TriLogic lze v optimální kvalitě přehrávat i záznamy v dlouhohrajícím režimu. TriLogic Digital pomocí digitálního obvodu redukuje barevný šum, typický pro systémy VHS.

Tuner TV

Kabelový tuner umožňuje příjem programů v tzv. S-pásmu, a to v jeho první polovině.

Hyperband tuner umožňuje příjem programů ve druhé polovině S-pásmu (S 21-40). Moderní televizory jsou vybaveny tunerem, který obsáhne celé pásmo (S 1-40), což umožňuje příjem všech kanálů v tomto pásmu, včetně kabelového vysílání.

Turbo Drive

Turbo Drive má dobu přetáčení 3 hodinové videokazety méně než 90 sekund, normální Turbo Drive okolo 100 sekund.

Tweeter

Anglické označení výškového (vysokotónového) reproduktoru. Malý reproduktor zkonstruovaný k vyzařování vysokých tónů a vysokofrekvenční složce zvukových signálů.

Tweeter na horní

Konstrukce reproduktorových soustav, která se snaží co nejvíce

ploše

přiblížit vyzařování výšek tak, aby přišly k posluchači ve stejný časový okamžik jako zvuk z ostatních reproduktorů v soustavě (časové zpoždění). Vysokotónový reproduktor (TWEETER) takto umístěný mimo hrany skříně předchází vzniku rozptylu.

Two-tuner PIP

Dva zabudované tunery umožňují současné sledování dvou programů bez dalšího externího zdroje video signálu (viz. PIP).

TXT

viz. Teletext

U

UDO (Univerzální Dálkové Ovládání)

Inteligentní, učenlivá dálková ovládání, přijímají infračervené záření z Vašeho ovladače a frekvenci s pulsem ukládají do své paměti. V zásadě si můžete uložit cokoli, v závislosti na kvalitě UDO, a lze vytvářet i makra, kdy lze pouhým jedním tlačítkem zapnout všechny potřebné přístroje, nastavit žádaný režim, a dokonce naladit i oblíbenou stanici.

Ukazatel pozice

Grafická linka na displeji ukazuje v průběhu záznamu nebo přehrávání kapacitu MD disku.

Uložení různých formátů obrazu

Některé DVD tituly umožňují efektivní zobrazení širokoúhlých filmu na televizorech s různými formáty obrazu (4:3 nebo širokoúhlých). Na některých DVD discích lze širokoúhlý obraz horizontálně komprimovat. Při zobrazení na širokoúhlé obrazovce 16:9 dochází k dekomprimaci a zobrazení v původní podobě, tj. k vyplnění celé plochy. Pro sledování na obrazovce 4:3 může obsahovat disk také "panoramatický" systém (ořezávání levé a pravé části obrazu) nebo režim "letter box" (obraz je reprodukován s černým pruhem nahoře a dole).

Umístění repro pro stereo poslech

Různým umístěním reprosoustav ve vašem poslechovém prostoru ovlivníte převážně intenzitu basového spektra. U soustav s bassreflexovým vývodem na zadní straně, můžete zvuk, různou vzdáleností od zadní stěny, lépe optimalizovat.

U reprosoustavy blíže rohu místnosti se basové spektrum zesílí, hodláte-li nejnižší kmitočty omezit, odstup od rohů místnosti volte větší.

Doporučený rozestup soustav je cca 1,5 -2,5m od sebe v závislosti na akustických vlastnostech poslechové místnosti. (Čím méně zatlumená, tím blíže k sobě).

Při instalaci reproboxů do méně zatlumené místnosti se snažte dodržet co možná největší odstup od bočních stěn. Pokud i potom není stereofonní obraz dostatečně přesný, je vhodné zatlumit první místo odrazu na bočních stěnách.

Tento odraz je nežádoucí, protože je částečně opožděn oproti originálnímu zvuku.

Častým problémem u mnoha nastavení je tendence umísťovat soustavy příliš daleko od sebe. Vzniká tím nepřírozeně široké

Hi-Fi *slownik*

zvukové pódium mezi reproboxy. Tato chyba se projevuje nedostatkem údajů ve středu pódia, nástroje a vokály jsou násilně roztrženy na levou a pravou polovinu. Dalším průvodním jevem této chyby je nedostatek energie středních basů a extrémní zdůraznění nejnižších kmitočtů vlivem rohů místnosti. Aby se nevyváženost basových frekvencí potlačila, musí být reproduktory dostatečně blízko u sebe pro vytvoření vzájemné vazby. Vazba je potřebná pro nízké frekvence a jednoduše znamená, že levý a pravý reproduktor pracují s objemem vzduchu v místnosti společně, a ne každý zvlášť.

Undo

Funkce obnovení předchozího stavu (Undo). Tato funkce umožňuje obnovení původního stavu zrušením naposledy provedených editačních kroků za podmínky, že disk nebyl mezitím vyjmut z přístroje a nebylo stisknuto tlačítko nahrávání.

Up-sampler

elektronické zařízení sloužící k zvýšení vzorkovacího kmitočtu. Např. CD data mohou tímto způsobem být převzorkována ze standardních 44.1 kHz na dvojnásobek, tj. 88.2 kHz a tak využít výborných vlastností, kterých dosahují moderní D/A převodníky právě na vyšších vzorkovacích kmitočtech. Již několikrát byl potvrzen praktický přínos této techniky u CD formátu.

USB-kompatibilní

Univerzální sériová sběrnice. Nová technologie pro jednoduché Plug&Play propojení mnoha různých druhů periférií k PC, použití "hub" dovoluje připojení více zařízení do jednoho bodu. Může spolupracovat s multimediálními signály až do šířky pásma pro MPEG-2 digital video.

USB (Universal Serial Bus)

Jedná se o zásuvku pro vysokorychlostní přenos dat mezi počítačem a připojenými přístroji. USB se používá pro přenos dat např. z digitálního fotoaparátu do počítače. Přenos informací je velmi rychlý.

V

V-SENSOR

Funkce V-Sensor zamezí zbytečnému nahrávání záznamu na pásek. V případě, že není detekován žádný zvuk po dobu čtyř sekund, dojde k zastavení nahrávání. Jakmile začne někdo mluvit, nahrávání se opět spustí.

V.O.R. (Voice Operated Recording)

Automatické zapnutí nahrávání po zachycení zvuku a přepnutí na pauzu v případě ticha. Díky úspoře místa je tak možné zaznamenat delší časový úsek bez nutnosti obsluhy.

VarioColour

Car hifi. Nastavení barvy, displeje a nočního designu v 6 stupních pomocí DSC pro optimální přizpůsobení autorádia k osvětlení přístrojové desky.

VBI (Vertical Blanking Interval) řádky, které se v TV vysílání nepoužívají pro přenos obrazu, sloužící pro synchronizaci obrazu a návrat paprsku obrazovky do výchozí polohy. Jde o nevyužitý prostor, proto se zde začaly vysílat doplňující informace jako teletext, Closed caption apod.

VBR (variable bitrate) bitrate videa nebo zvuku se mění s požadavkem na výslednou kvalitu, pokud by byl momentální bitrate příliš nízký pro enkodování dané scény, je automaticky zvýšen tak, aby byla zachována požadovaná kvalita.

VCD (Video CD) VCD – Video Compact Disc - až 74 min. záznamu ve VHS kvalitě včetně statického obrazu, audio stop, interaktivních menu.

VCD / SVCD (Super Video CD) Video CD resp. Super Video CD (SVCD). Starší z formátů, Video CD, byl definován tzv. White Book, myslím v roce 1993 a je svým způsobem předchůdce DVD. Tento video formát používá kompresi MPEG 1 (standard ISO - IEC 11172) s pevným datovým tokem 1,152Kb/s a audio 224Kb/s, 44.1KHz 16 bits stereo. Rozlišení videa je 352x288 obrazových bodů pro PAL normu, z čehož je patrné, že nepodporuje prokládané řádkování. Kvalita obrazu VideoCD by měla být zhruba na stejné úrovni jako běžná VHS kazeta a na CD uložíte okolo 74minut videa. VideoCD se dočkalo masového rozšíření pouze v Číně. Postupem času a vznikem DVD přestávalo i VideoCD stačit požadavkům číňanů, ale na druhou stranu jim, ať z cenových nebo licenčních důvodů, nevyhovovalo DVD. Proto položily v r. 1998 základ pro vytvoření druhého formátu – Super VCD, který byl později přijatý i jako standard (IEC 62107). Ten je kombinací některých vlastností VCD a DVD, proto bývá někdy označován jako jejich mezičlánek. Jejich skloubením vznikl formát poskytující obstojnou obrazovou kvalitu, lepší než VideoCD. Posuďte sami: rozlišení 480x576 (PAL), komprese MPEG 2 s podporou variabilního datového toku 2600 kb/s a dvou stereo zvukových stop, popř. titulků. Lepší parametry jsou vykoupeny kratší "hrací dobou" - přibližně 35min. Způsob ovládání při přehrávání je u obou shodný. Nedosahuje sice komfortu DVD, ale je stále pohodlnější než u VHS. Co to znamená? Krom toho, že jde o CD, je možné po jeho vložení do přehrávače např. dálkovým ovladačem vybírat jednotlivé video sekvence z nabídky z menu. Ještě proč mluvím o přehrávači. Všechny stolní DVD by měli standardně bez problémů přehrát originální Video CD, a pokud umějí i CD R/RW, pak i vypálené. Přehrávání SVCD není tak jednoznačné a tento formát je doménou především neznačkových DVD, zejména čínské provenience (např. Nintaus).

Vervo náklonu Slouží ke kompenzaci nerovností povrchu disku a zaručuje vysokou přesnost snímání.

VES (Virtual Enhanced Surround) Systém virtuálního prostorového zvuku vytváří prostorový efekt i bez zadních reproduktorů, a to i v malých místnostech.

VGA vstup do TV

VGA adaptér umožňující připojit PC, Notebook nebo Laptop. Televizor se tímto stává velkoplošným monitorem. Signály VGA RGB procházejí bez zpracování feature boxem k RGB procesoru. Signály horizontální a vertikální synchronizace procházejí digitální synchronizací s přesnou fází k procesoru vychylování. Možná rozlišení jsou 640 x 480, 640 x 350 a 720 x 400. Prostřednictvím VGA konektoru je po propojení s osobním počítačem anebo se síťovým počítačem na obrazovce televizoru k dispozici celá řada nových služeb, jako např. Internet, počítačové hry či elektronická pošta. Zapojte osobní počítač na VGA konektor a spusťte jej. Pomocí funkce Plug and Play ve Windows 95 se PC s touto funkcí kompatibilní, vybavené adaptérem pro zobrazovací jednotku typu DDC, automaticky přepne na správný zobrazovací formát. V opačném případě je nutné nastavit správný formát z menu pro konfiguraci Windows. V soustavě menu televizoru je možné pro VGA signál seřadit rozměry a pozici obrazu.

VHS

nejběžněji používaný formát videokazet

Vícecestná rušení

Vícecestný příjem. Překrývání přímo z vysílače přijímaných radiových vln se zpožděně přijímanými odraženými složkami (např. od výškových budov, kopců atd.).

Vícejazyčné titulky

Formát DVD umožňuje uložit na disk titulky až ve 32 jazykových mutacích. Jednotlivé mutace můžete zobrazovat dle libosti prostřednictvím menu na obrazovce. V Evropě obsahují disky obvykle titulky ve 2, 3 nebo 4 jazycích - podle výrobce.

Vícekanálové formáty domácího kina

Pomineme staré formáty jako například šesti kanálový analogový formát pro 70mm film TOD-AO (byl např. v kině Alfa na Václaváku nebo v kině Moskva (dnes Ládví v Ďáblicích)) a zaměříme se na aktuálně používané formáty:

Dolby Stereo: je označení analogového zvukového systému pro profi použití (cinema), který pomocí matice zakóduje 4 vstupní nezávislé kanály (L, C, R, S) tak, aby bylo možno zaznamenat výsledný signál (kanály Lt a Rt) na standardní dvoustopé nosiče a před reprodukcí ze dvou přenesených kanálů opět dekóduje ony 4 kanály (proto se někdy označuje 4-2-4). Před optickým záznamem na film jsou signály Lt a Rt ošetřeny dvoukanálovým systémem redukce šumu (NR=Noise Reduction) a Dolby A NR. Takto připravená kopie je označena Dolby Stereo a obdobně je označeno kino vybavené tímto systémem. Variabilně se používá označení Dolby nebo Dolby A.

Dolby Stereo SR: je označení novějšího systému, který na rozdíl od předešlého Dolby Stereo používá novější zařízení pro potlačení šumu Spectral Recording, který používá obvodů pro potlačení šumu prakticky dvakrát účinnějších než Dolby A. V kině pak může být připojen extra subwoofer. Dnes se používá alternativní

označení Dolby nebo Dolby SR.

Dolby Digital: je šesti kanálový systém, původně vyvinutý pro potřeby kin, jako následník analogových systémů Dolby. Jeho standardní konfigurace je 6 kanálů (L, C, R, SI, Sr, LFE), pro které se užívá označení 5.1.

Základní datový tok je 384kbit/s, ale dekodéry mohou pracovat v rozsahu 192 až 640kbit/s. Záznam je umístěn na filmový pás mezi perforace filmu. Díky obchodní politice firmy Dolby je to dnes asi nejrozšířenější vícekanálový systém pro kina.

Pro kompresi signálu se používá AC-3 (Acoustic Coding ver.3) s kompresním poměrem cca 12:1.

Dolby Digital Surround EX: je rozšíření, které navrhl Lucasfilm ve spolupráci s firmou Dolby a přidává ještě zadní střední efektní kanál. Prvním filmem byly StarWars: Episoda I. Dnes je v tomto rozšíření namícháno již více jak 14 filmů.

DTS: Digital Theater Sound je zvukový systém, který se poprvé uplatnil při premiéře filmu Jurský park v roce 1993. U tohoto formátu je zajímavé, že na filmovém páse jsou pouze synchronizační značky a vlastní vícekanálový záznam ve formátu 5.1 je umístěn na separátním CD. Celý film je na 2-3 CD discích, (jeden disk cca 60min záznamu). Záznam je s datovým tokem 1.5Mbit/s a rozlišením 20bit/48KHz. Oproti DD je datový tok podstatně vyšší a tím je i menší komprese. DTS teď existuje i v rozšíření DTS ES, kde obdobně jako DDEX přidává další zadní efektní kanál. Nejnovější je modifikace DTS ES Discrete 6.1, kdy je diskretně přenášeno 7 kanálů, tj zadní efektní center ně přenášen jako samostatný kanál. Pro kompresi signálu se používá CAC (Coherent Acoustic Coding) s kompresním poměrem 4:1 až 8:1

SDDS: Sony se nechtělo nechat zahanbit a vyvinulo vlastní vícekanálový systém, který je standardně 7.1 kanálový, je možný i ve variantě 5.1, kdy downmix ze 7.1 provádí kinoprocesor. Digitální stopa je umístěna na vnějším okraji filmu, duplicitně na obou stranách. Bohužel, svým umístěním je tato stopa zranitelná, zvláště na starších typech projektorů, jako u nás používané MEO5. Datový tok je až 1.2Mbit/s. Pro kompresi se používá modifikovaný ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding).

Vícekanálové formáty – jejich modifikace pro Home Cinema

Pro použití v Home Cinema bylo třeba jednotlivé systémy zjednodušit a zlevnit, a proto vznikly tyto varianty.

Dolby Surround: je systém ve formátu 4.0, vzniklý z Dolby Stereo. Jednotlivé kanály jsou dekodovány pasivní maticí a na rozdíl od systému pro kina zde nejsou použity obvody pro potlačení šumu. Dnes se s tímto základním systémem prakticky nesetkáme.

Dolby Surround Pro Logic: je označení zdokonaleného dekodéru systému Dolby Surround. Na záznamové straně je vše shodné, liší se strana dekodéru. V původním systému při použití v malém prostoru je špatná separace jednotlivých kanálů a generované kanály (C a S) mají ve většině případů špatný odstup signál/šum. Nové dekodéry obsahují aktivní prvky, které se snaží zlepšit separaci jednotlivých kanálů, zlepšit poměr signál/šum a v posledních letech přidávají ještě separaci pro samostatný subwoofer (LFE kanál). Nežádá se, kdy jsou dekodéry postaveny na signálových procesorech a obsahují další zajímavé funkce.

DSP: Digital Signal Processing – poslední dobou obsahují DSPL dekodéry díky své konstrukci na signálových procesorech i DSP mody, které dokáží vytvářet prostorové zvukové pole i ze stereofonního signálu. Vhodnou modifikací zpoždění pro jednotlivé kanály a fázovou změnu signálu je možno generovat efekty známe např. jako HALL, ARENA, THEATRE či 3D STEREO atd. je třeba si ale uvědomit, že zařazením těchto efektů ze úplně změní původní lokalizace a prostorové aranžmá nahrávky.

THX (THX4.0): I Lucasfilm byl nespokojen s fungováním DSPL a tak navrhl úpravy/doplnění analogových dekodérů, které jsou buď známé jako THX Home Cinema nebo THX 4.0 či samostatně. Re-Equalization opravuje frekvenční charakteristiku studiových nahrávek pomocí X-Curve, kdy pro kinosály se kompenzuje úbytek na vyšších kmitočtech a pak při domácím poslechu jsou nepříjemně zdůrazněné výšky. Tento obvod je již skoro standardně využíván u většiny AV receiverů střední a vyšší třídy. Timbre Matching zajišťuje správné vyvážení celkového zvukového pole a plynulý přechod zvukových efektů mezi předními a efektovými kanály. Tento obvod se samostatně nevyužívá. Adaptive Decorrelation vytváří ze zadního mono kanálu stereofonní kanály a zajišťuje tak prostornější zvukové pole, které je v klasickém kině zaručeno rozměrem kina na rozdíl od malého pokoje. Opět se tento obvod nevyskytuje samostatně.

THX Select a THX Ultra: rozšiřuje původní THX specifikace a přidává obdobný Processing i pro 5.1 signály a přináší některá další vylepšení, která se objevují i samostatně. Například definice velikosti jednotlivých reproduktorů a tím i vhodné směřování nízkých kmitočtů do subwoferu či předních velkých beden nebo ochranu subwoferu před přetížením.

THX Select: obsahuje celý THX Processing, ale nemusí splňovat například plně výkonové parametry.

THX Ultra: je souhrn všech doporučení a takto vybavené receivery se musí podrobit náročnému testování a splňovat nejnáročnější požadavky.

THX Surround EX: je rozšíření systému THX Ultra z 5.1 na 6.1 a umožňuje pak zpracovávat filmy ozvučené v systému DDEX či DTS ES. Pro zadní středový kanál je v duchu THX použita dvou soustav subkanálů (Surround Back Left/Right) a jsou opět použity všechny THX Processing obvody (zatím známé THX Surround EX receivery Onkyo TX-DS989, 787, Denon AVR-4800, 3801, 5800, Marantz SR14EX, B&K AVR307 či předzesilovač/dekodér Lexicon DC-2 nebo MC-1, Meridian 568)

Dolby Digital: Je přeneseno do Home Cinema beze změn, jen díky tomu, že je tento formát používán na DVD discích jako primární záznam je běžně využíváno všech kombinací konfigurace. Běžně je využívána konfigurace 5.1 případně 5.0 (LFE je namíchán v ostatních kanálech). Dále je to 2.0 pro Stereo nebo DSPL záznam, 4.0 pro záznam původního čtyřkanálového zvuku před smícháním do dvou kanálů či 1.0 pro mono záznam.

MPEG Multichannel: měl být evropskou obdobou pro DD na DVD discích, následně měl být určen pro DVB-S a DVB-T. Bohužel špatnou obchodní politikou firmy Philips a většími nároky na datový tok oproti DD (i když umožňuje až 7.1 a je velmi jednoduše kompatibilní s MPEG1 Layer II) je na ústupu a na nových DVD discích ho prakticky už nenajdeme, a i na DVB nebi začíná zářit hvězda Dolby.

DTS: je sice pomalu, ale přeci se prosazující systém. Oproti DD nabízí větší datový tok a nižší kompresi a tím výsledný záznam obsahuje více detailů. DTS se používá na CD discích, kdy na jedno CD je možno nahrát 5.1 záznam o délce jedné hodiny. Takováto CD jsou přehratelná na CD přehrávačích s digitálním výstupem a dekodovatelná v připojených DTS dekodech. V posledním měsíci ohlásilo několik velkých studií podporu tohoto formátu (např. Warner) a jsou pro něj připravovány nové DVD tituly. velmi oblíbené je DTS například v Německu.

DTS ES: Je další modifikací, vycházející z DDEX. Známe tři různá rozšíření, DTS ES Matrix 6.1, což je prakticky to samé jako DD EX, opět maticově dekodovaný zadní center. Dále je to DTS ES Discrete 6.1, kdy se zadní center přenáší jako další samostatný kanál v celém datovém paketu. Poslední je DTS ES Neo 6.1, kdy se pomocí DSP Processing vytváří ze dvou kanálů zvukové pole do 6.1 kanálů. Poslední dva formáty z klasických AV receiverů zvládají akorát přístroje Denon, případně speciální AV Procesory Lexicon či TagMcLaren.

SDDS: se v domácích kinech neobjevilo a ani Sony s jeho nasazením nepočítá.

MLP: Meridian bezztrátová komprese zvuku je jeden z formátů určených pro DVD-Audio. Podrobnosti najdete na této adrese: [Meridian LossLess Packing](#)

PCM: je lineární záznam bez jakékoliv komprese (klasické CD), který se může objevit ve formátech 32/44.1/48kHz a 16bit, nebo 96kHz/24bit či až 192kHz/24bit na různých záznamových mediích až po DVD-Audio.

Dolby ProLogic II Je zdokonalený způsob dekódování 2.0 záznamů v Dolby ProLogic (Dolby Stereo/SR pro kina) a případně i nezakódovaných pouze stereofonních záznamů do 5.1 zvukového prostoru. Díky novým technologiím a DSP Processing je možné podstatně lépe rozdělit a definovat další kanály a tím dosáhnout lepšího prostorového vjemu. Info je na www.dolby.com kde je i seznam nových přístrojů s podporou tohoto formátu (některé přístroje ještě nejsou ani oficiálně uvedeny na trh) či ve velmi dobrém článku na Secret Home Theater.

Progressive scan output Je poslední dobou stále častěji skloňovaným pojmem u DVD přehrávačů vyšší cenové třídy a jak ukázala poslední CES výstava v lednu v Las Vegas, během letošního roku se objeví tato technologie i u DVD přehrávačů pod 500 USD. V následujících řádcích se pokusím shrnout nejdůležitější informace a odkazy na zajímavé stránky, zabývající se tímto problémem. Předně, Progressive output je k dispozici zatím jen pro NTSC výstup z DVD přehrávačů, tj v našich region 2 krajích je tato funkce DVD přehrávače skoro k ničemu, pokud si přehrávač neodemkneme na region free či neseženeme pár region free filmů v NTSC. DVD Forum, definující a řídící rozvoj standardu DVD zatím neuvolnilo specifikace pro Progressive output pro PAL, i když už je na trhu čipová sada Silicon Image Sil503, která již zvládá práci v obou standardech – PAL a NTSC, ale komerční přehrávače, které tento obvod používají (Denon DVD2800) zatím PAL Progressive output nepodporují. Podle zákulisních informací, je zatím brzdou Hollywood, který to neumožnil DVD Fóru přijmout a tím všichni komerční výrobci, kteří jsou v DVD fóru se tím musí řídit. Pal Progressive output je k dispozici zatím jen na přístrojích High-End garážových firem, které nejsou v DVD Fóru nebo pomocí Silicon Image iScan Pro externího konvertoru. K čemu je Progressive output? Ke inteligentnímu zvýšení snímkové frekvence pro velké TV, projekční TV a normální projektory a zároveň k odstranění problémů v pozdějším zpracování např. line doublery v 100Hz TV, které pak vytvářejí nepříjemné artefakty (zvláště při NTSC zdroji). V NTSC to funguje tak, že obvody provádí rekonstrukci původního filmového nebo video materiálu a podle toho duplikují vždy stejný nebo doplňkový pulsnímeček a tím zdvojují snímkovou frekvenci z 30 na 60Hz. Tím se odstraní kmitání tenkých vodorovných linek, zvýší se klid obrazu a vyhladí některé problematické detaily. Jak toho dosáhnout? Při digitalizaci NTSC streamu je možno definovat, že je zdroj filmový materiál s 24fps a MPEG2 Encoder to jednak může encodovat jako video a nastavit patřičný flag nebo nově i jako film a na DVD disku je pak 24frame/s a ne 60 pulsnímků, při přehrávání z toho dělá DVD přehrávač zpět video s 30fps. Pokud je flag nastaven, tak přehrávače, které se tím řídí začnou správně nakládat s filmovým materiálem a na Progressive výstupů máme k dispozici

původní filmové frame. Problém nastane u starších filmů nebo když je NTSC pulldown posunut o jeden půlsnímek (Titanic reg1, Terminator 2, první vydání) nebo není nastaven film flag. Druhou variantou je analyzovat, jak se od sebe půlsnímků liší, tak to provádějí jiné přehrávače, ale pokud používají jen dvoupůlsnímkovou paměť, tak to opět nemusí chodit dobře. Řešením je jen kombinace první metody a čtyřpůlsnímkové analyzační paměti, jako je obvod Sil503, který zvládá všechny varianty i problematické disky. Podle testů na Secret Home Theater HiFi je jasné vidět, že ostatní řešení na bázi jiných starších čipsetů jsou nedokonalá a často i problematická.

Dalším problémem je při Progressive video output nově detekovaný Chroma Bug, který je způsoben nesprávnou interpretací dekódování MPEG2 video streamu ve formátu 4:2:0 při prokládaném a neprokládaném zdroji.

Poměrně hodně používaný je Progressive output ve spojení s projektory, kde novější modely již podporují Progressive input (teď např. velmi oblíbený Sanyo PLV-30) nebo mají v sobě již zbudované obvody převádějící vstupní signál na progresivní vždy (např. Sanyo PLC-XP21/18).

Vícekanálové formáty pro kina

Pomineme staré formáty jako například šesti kanálový analogový formát pro 70mm film TOD-AO (byl např. v kině Alfa na Václaváku nebo v kině Moskva (dnes Ládví v Dáblicích) a zaměříme se na aktuálně používané formáty:

- Dolby Stereo: je označení analogového zvukového systému pro profi použití (cinema), který pomocí matice zakóduje 4 vstupní nezávislé kanály (L,C,R,S) tak, aby bylo možno zaznamenat výsledný signál (kanály Lt a Rt) na standardní dvoustopé nosiče a před reprodukcí ze dvou přenesených kanálů opět dekóduje ony 4 kanály (proto se někdy označuje 4-2-4). Před optickým záznamem na film jsou signály Lt a Rt ošetřeny dvoukanálovým systémem redukce šumu (NR=Noise Reduction) a Dolby A NR. Takto připravená kopie je označena Dolby Stereo a obdobně je označeno kino vybavené tímto systémem. Variabilně se používá označení Dolby nebo Dolby A.
- Dolby Stereo SR: je označení novějšího systému, který na rozdíl od předešlého Dolby Stereo používá novější zařízení pro potlačení šumu Spectral Recording, který používá obvody pro potlačení šumu prakticky dvakrát účinnějších než Dolby A. V kině pak může být připojen extra subwoofer. Dnes se používá alternativní označení Dolby nebo Dolby SR.
- Dolby Digital: je šesti kanálový systém, původně vyvinutý pro potřeby kin, jako následník analogových systémů Dolby. Jeho standardní konfigurace je 6 kanálů (L, C, R, SL, SR, LFE), pro které se užívá označení 5.1. Základní datový tok je 384kbit/s, ale dekodéry mohou pracovat v rozsahu 192 až 640kbit/s. Záznam je umístěn na filmový pás mezi

perforace filmu. Díky obchodní politice firmy Dolby je to dnes asi nejrozšířenější vícekanálový systém pro kina.

Pro kompresi signálu se používá AC-3 (Acoustic Coding ver.3) s kompresním poměrem cca 12:1.

- Dolby Digital Surround EX: je rozšíření, které navrhl Lucasfilm ve spolupráci s firmou Dolby a přidává ještě zadní střední efektní kanál. Prvním filmem byly StarWars: Episoda I. Dnes je v tomto rozšíření namícháno již více jak 14 filmů.
- DTS: Digital Theater Sound je zvukový systém, který se poprvé uplatnil při premiéře filmu Jurský park v roce 1993. U tohoto formátu je zajímavé, že na filmovém pásu jsou pouze synchronizační značky a vlastní vícekanálový záznam ve formátu 5.1 je umístěn na separátním CD. Celý film je na 2-3 CD discích, (jeden disk cca 60min záznamu). Záznam je s datovým tokem 1.5Mbit/s a rozlišením 20bit/48KHz. Oproti DD je datový tok podstatně vyšší a tím je i menší komprese. DTS teď existuje i v rozšíření DTS ES, kde obdobně jako DDEX přidává další zadní efektní kanál. Nejnovější je modifikace DTS ES Discrete 6.1, kdy je diskretně přenášeno 7 kanálů, tj zadní efektní center ně přenášeno jako samostatný kanál. Pro kompresi signálu se používá CAC (Coherent Acoustic Coding) s kompresním poměrem 4:1 až 8:1
- SDDS: Sony se nechtělo nechat zahanbit a vyvinulo vlastní vícekanálový systém, který je standardně 7.1 kanálový, je možný i ve variantě 5.1, kdy downmix ze 7.1 provádí kinoprocesor. Digitální stopa je umístěná na vnějším okraji filmu, duplicitně na obou stranách. Bohužel, svým umístěním je tato stopa zranitelná, zvláště na starších typech projektorů, jako u nás používané MEO5. Datový tok je až 1.2Mbit/s. Pro kompresi se používá modifikovaný ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding).

Vícekanálové formáty – jejich modifikace pro Home Cinema

Pro použití v Home Cinema bylo třeba jednotlivé systémy zjednodušit a zlevnit, a proto vznikly tyto varianty.

- Dolby Surround: je systém ve formátu 4.0, vzniklý z Dolby Stereo. Jednotlivé kanály jsou dekodovány pasivní maticí a na rozdíl od systému pro kina zde nejsou použity obvody pro potlačení šumu. Dnes se s tímto základním systémem prakticky nesetkáme.
- Dolby Surround Pro Logic: je označení zdokonaleného dekodéru systému Dolby Surround. Na záznamové straně je vše shodné, liší se strana dekodéru. V původním systému při použití v malém prostoru je špatná separace jednotlivých kanálů a generované kanály (C a S) mají ve většině případů špatný odstup signál/šum. Nové dekodéry obsahují aktivní prvky, které se snaží zlepšit separaci jednotlivých kanálů, zlepšit poměr signál/šum a v posledních letech přidávají ještě separaci pro samostatný subwoofer (LFE kanál). Nežádka

kdy jsou dekodéry postaveny na signálových procesorech a obsahují další zajímavé funkce.

- DSP: Digital Signal Processing – poslední dobou obsahují DSPL dekodéry díky své konstrukci na signálových procesorech i DSP mody, které dokáží vytvářet prostorové zvukové pole i ze stereofonního signálu. Vhodnou modifikací zpoždění pro jednotlivé kanály a fázovou změnu signálu je možno generovat efekty známe např. jako HALL, ARENA, THEATRE či 3D STEREO atd. je třeba si ale uvědomit, že zařazením těchto efektů ze úplně změní původní lokalizace a prostorové aranžmá nahrávky.
- THX (THX4.0): I Lucasfilm byl nespokojen s fungováním DSPL, a tak navrhl úpravy/doplnění analogových dekodérů, které jsou buď známe jako THX Home Cinema nebo THX 4.0 či samostatně. Re-Equalization opravuje frekvenční charakteristiku studiových nahrávek pomocí X-Curve, kdy pro kinosály se kompenzuje úbytek na vyšších kmitočtech a pak při domácím poslechu jsou nepříjemně zdůrazněné výšky. Tento obvod je již skoro standardně využíván u většiny AV receiverů střední a vyšší třídy. Timbre Matching zajišťuje správné vyvážení celkového zvukového pole a plynulý přechod zvukových efektů mezi předními a efektovými kanály. Tento obvod se samostatně nevyužívá. Adaptive Decorrelation vytváří ze zadního mono kanálu stereofonní kanály a zajišťuje tak prostornější zvukové pole, které je v klasickém kině zaručeno rozměrem kina na rozdíl od malého pokoje. Opět se tento obvod nevyskytuje samostatně.
- THX Select a THX Ultra: rozšiřuje původní THX specifikace a přidává obdobný Processing i pro 5.1 signály a přináší některá další vylepšení, která se objevují i samostatně. Například definice velikosti jednotlivých reproduktorů a tím i vhodné směřování nízkých kmitočtů do subwooferu či předních velkých beden nebo ochranu subwooferu před přetížením. THX Select: obsahuje celý THX Processing, ale nemusí splňovat například plně výkonové parametry. THX Ultra: je souhrn všech doporučení a takto vybavené receivery se musí podrobit náročnému testování a splňovat nejnáročnější požadavky.
- THX Surround EX: je rozšíření systému THX Ultra z 5.1 na 6.1 a umožňuje pak zpracovávat filmy ozvučené v systému DDEX či DTS ES. Pro zadní středový kanál je v duchu THX použitou dvou soustav subkanálů (Surround Back Left/Right) a jsou opět použity všechny THX Processing obvody. (zatím známé THX Surround EX receivery Onkyo TX-DS989, 787, Denon AVR-4800, 3801, 5800, Marantz SR14EX, B&K AVR307 či předzesilovač/dekodér Lexicon DC-2 nebo MC-1, Meridian 568)
- Dolby Digital: Je přeneseno do Home Cinema beze změn, jen díky tomu, že je tento formát používán na DVD discích jako primární záznam je běžně využíváno všech kombinací konfigurace. Běžně je využívána konfigurace 5.1 případně 5.0 (LFE je namíchán v ostatních kanálech). Dále je to 2.0 pro

Stereo nebo DSPL záznam, 4.0 pro záznam původního čtyřkanálového zvuku před smícháním do dvou kanálů či 1.0 pro mono záznam.

- MPEG Multichannel: měl být evropskou obdobou pro DD na DVD discích, následně měl být určen pro DVB-S a DVB-T. Bohužel špatnou obchodní politikou firmy Philips a většími nároky na datový tok oproti DD (i když umožňuje až 7.1 a je velmi jednoduše kompatibilní s MPEG1 Layer II) je na ústupu a na nových DVD discích ho prakticky už nenajdeme, a i na DVB nebi začíná zářit hvězda Dolby.
- DTS: je sice pomalu, ale přeci se prosazující systém. Oproti DD nabízí větší datový tok a nižší kompresi a tím výsledný záznam obsahuje více detailů. DTS se používá na CD discích, kdy na jedno CD je možno nahrát 5.1 záznam o délce jedné hodiny. Takováto CD jsou přehratelná na CD přehrávačích s digitálním výstupem a dekodovatelná v připojených DTS dekodech. V posledním měsíci ohlásilo několik velkých studií podporu tohoto formátu (např. Warner) a jsou pro něj připravovány nové DVD tituly. velmi oblíbené je DTS například v Německu.
- DTS ES: Je další modifikací, vycházející z DDEX. Známe tři různá rozšíření, DTS ES Matrix 6.1, což je prakticky to samé jako DD EX, opět maticově dekodovaný zadní center. Dále je to DTS ES Discrete 6.1, kdy se zadní center přenáší jako další samostatný kanál v celém datovém paketu. Poslední je DTS ES Neo 6.1, kdy se pomocí DSP Processing vytváří ze dvou kanálů zvukové pole do 6.1 kanálů. Poslední dva formáty z klasických AV receiverů zvládají akorát přístroje Denon, případně speciální AV Procesory Lexicon či TagMcLeren.
- DDS: se v domácích kinech neobjevilo a ani Sony s jeho nasazením nepočítá.
- MLP: Meridian bezztrátová komprese zvuku je jeden z formátů určených pro DVD-Audio. Podrobnosti najdete na této adrese: Meridian LossLess Packing
- PCM: je lineární záznam bez jakékoliv komprese (klasické CD), který se může objevit ve formátech 32/44.1/48kHz a 16bit, nebo 96kHz/24bit či až 192kHz/24bit na různých záznamových médiích až po DVD-Audio.
- Dolby ProLogic II (15.4.2001) Je zdokonalený způsob dekodování 2.0 záznamů v Dolby ProLogic (Dolby Stereo/SR pro kina) a případně i nezkódovaných pouze stereofonních záznamů do 5.1 zvukového prostoru. Díky novým technologiím a DSP Processing je možné podstatně lépe rozdělit a definovat další kanály a tím dosáhnout lepšího prostorového vjemu. Info je na www.dolby.com, kde je i seznam nových přístrojů s podporou tohoto formátu (některé přístroje ještě nejsou ani oficiálně uvedeny na trh) či ve velmi dobrém článku na Secret Home Theater.
- Progressive scan output (15.4.2001) Je poslední dobou stále častěji skloňovaným pojmem u DVD přehrávačů vyšší cenové třídy a jak ukázala poslední CES výstava v lednu v Las

Vegas, během letošního roku se objeví tato technologie i u DVD přehrávačů pod 500 USD. V následujících řádcích se pokusím shrnout nejdůležitější informace a odkazy na zajímavé stránky, zabývající se tímto problémem. Předně, Progressive output je k dispozici zatím jen pro NTSC výstup z DVD přehrávačů, tj v našich region 2 krajích je tato funkce DVD přehrávače skoro k ničemu, pokud si přehrávač neodemkneme na region free či neseženeme pár region free filmů v NTSC. DVD Forum, definující a řídící rozvoj standardu DVD zatím neuvolnilo specifikace pro Progressive output pro PAL, i když už je na trhu čipová sada Silicon Image Sil503, která již zvládá práci v obou standardech - PAL a NTSC, ale komerční přehrávače, které tento obvod používají (Denon DVD2800) zatím PAL Progressive output nepodporují. Podle zákulisních informací, je zatím brzdou Hollywood, který to neumožnil DVD Forum přijmout a tím všichni komerční výrobci, kteří jsou v DVD forum se tím musí řídit. Pal Progressive output je k dispozici zatím jen na přístrojích High-End garážových firem, které nejsou v DVD Fóru nebo pomocí Silicon Image iScan Pro externího konvertoru. K čemu je Progressive output?. Ke inteligentnímu zvýšení snímkové frekvence pro velké TV, projekční TV a normální projektory a zároveň k odstranění problémů v pozdějším zpracování např. line doublery v 100Hz TV, které pak vytvářejí nepříjemné artefakty (zvláště při NTSC zdroji). V NTSC to funguje tak, že obvody provádí rekonstrukci původního filmového nebo video materiálu a podle toho duplikují vždy stejný nebo doplňkový pulsnímeček a tím zdvojnásobí snímkovou frekvenci z 30 na 60Hz. Tím se odstraní kmitání tenkých vodorovných linek, zvýší se klid obrazu a vyhladí některé problematické detaily.

Jak toho dosáhnout? Při digitalizaci NTSC streamu je možno definovat, že je zdroj filmový materiál s 24fps a MPEG2 Encoder to jednak může encodovat jako video a nastavit patřičný flag nebo nově i jako film a na DVD disku je pak 24frame/s a ne 60 pulsnímků, při přehrávání z toho dělá DVD přehrávač zpět video s 30fps. Pokud je flag nastaven, tak přehrávače, které se tím řídí začnou správně nakládat s filmovým materiálem a na Progressive výstupů máme k dispozici původní filmové frame. Problém nastane u starších filmů nebo když je NTSC pulldown posunut o jeden pulsnímeček (Titanic reg1, Terminator 2, první vydání) nebo není nastaven film flag. Druhou variantou je analyzovat, jak se od sebe pulsnímky liší, tak to provádějí jiné přehrávače, ale pokud používají jen dvoupulsnímkovou paměť, tak to opět nemusí chodit dobře. Řešením je jen kombinace první metody a čtyřpulsnímkové analyzační paměti, jako je obvod Sil503, který zvládá všechny varianty i problematické disky. Podle testů na Secret Home Theater HiFi je jasně vidět, že ostatní řešení na bázi jiných starších čipsetů jsou nedokonalá a často i problematická. Dalším problémem je při Progressive video output nově detekovaný

Chroma Bug, který je způsoben nesprávnou interpretací dekódování MPEG2 video streamu ve formátu 4:2:0 při prokládaném a neprokládaném zdroji. Poměrně hodně používaný je Progressive output ve spojení s projektory, kde novější modely již podporují Progressive input (teď např. velmi oblíbený Sanyo PLV-30) nebo mají v sobě již zbudované obvody převádějící vstupní signál na progresivní vždy (např. Sanyo PLC-XP21/18).

- DTS ES 6.1 Informace o rozšíření standardu DTS na DTS ES 6.1 (Matrix/Discrete) naleznete v tomto PDF dokumentu DTS ES. Uvádím to proto, že již i u nás se objeví první DTS titul - Gladiátor, který má dokonce DTS ES 6.1. Takže neváhejte, nastává čas na pořízení receiveru minimálně s DTS dekodérem, lépe ovšem s rozšířením na DD EX/DTS ES. Update 25.1.2001: DTS ES Discrete 6.1 momentálně podporují následující produkty: Denon AVR3801, 5800, AVC1-SE, Onkyo TX-DS989 (od konce ledna 2001), Lexicon MC-1, DC-1, DC-2, TagMcLaren AVR32, B&K Reference 300 a AVR307. Další výrobce budu postupně doplňovat. Update 15.4.2001: Přehlední FAQ o nových formátech DTS jsem našel na stránkách Denonu.
- AC (Anti Clipping) – ochranný obvod monitorující výstup zesilovače v špičkách. PELS (Progressive Excursion Limiting System) – systém kontroly skreslení při maximální výchylce membrány so stupňovitou ochranou proti přebudění. Class D zesilovače – patentované zesilovače Velodyne.
- DDCS (Dynamic Driver Control System) – systém kontroly dynamického rozsahu.
- OLC (Optimum Linearization Circuitry) – optimální linearizaci obvodu (impedančního přizpůsobení zesilovače a měniče).
- ERS (Energy Recover System) – systém zpětného využívání energie zesilovače.
- EPDM (Variable Thickness Surround) – systém přizpůsobení dynamického rozsahu vzhledem na velikost místnosti.
- DDS (Driver Displacement System) – aktivní měřicí systém pohybu výchylky (v spojení s DDCS).
- HGSS (High Gain Servo System) – vysoko citlivý servosystém měřící akcelerometrem 3 500x za sekundu pohyb membrány; následně se porovnává so vstupním signálem a vyhodnocuje procesorem.

Video 8

Formát Video 8 určil standard, pokud jde o kompaktní velikost, ochranu pásky a její délky. Dobrá kvalita obrazu a jeho vynikající HiFi zvuk jej učinily nejpopulárnějším formátem pro videokamery. Používají se výhradně pásky typu metal. Signály obrazu a zvuku jsou navzájem odděleny.

Video CD

CD disk s více jak 74 minutami digitálního videa.

Video invert

invertuje jasovou složku obrazu, takže černá bude bílá a naopak

Videocrypt	Samostatný nebo integrovaný dekodér v satelitním přijímači. Umožňuje aby autorizovaní uživatelé mohli dekódovat takto zakódované programy.
Videoekvalizér	Tři předdefinované nastavení charakteristik obrazu a další volitelná nastavení pro úpravu parametru obrazu podle individuálních požadavků.
Videohlava Hyper MIG	Nová hlava MIG (zkratka Metal in Gap – kovem vyplněná pracovní štěrba) založená na technologii vyvinuté pro digitální DV video kamery zvyšuje úroveň jasového signálu až o 30 % a barvonosného signálu až o 10 % při znatelném snížení šumu. To vše v kombinaci s technologií XR poskytuje mnohem vyšší kvalitu obrazu a zvyšuje spokojenost uživatele. Hlava je vyrobena z nových materiálů, je menší a má nižší spotřebu energie (Stamina).
Videoplus	Jednoduchý programovací systém pro Vaše videorekordéry, používá tlačítka na dálkovém přijímači ke vkládání kódů, tak jak jsou inzerovány v televizních programech. (VB a Irsko pouze).
Videovstup NTSC	Umožňuje připojení videorekordéru, který je schopen přehrávat standardní kazety se záznamem v systému NTSC.
VIG	Stabilizace proudového napájení zesilovacích stupňů
Virtual Dolby Surround	Jedná se o převratnou novinku v systému poslechu domácího kina - tento exkluzivní proces vyvinutý v Dolby Laboratories umožňuje přenášet plnou prostorovou informaci pomocí pouhých dvou předních stereo-kanálů. Nyní již nepotřebujete proplest Váš obývací kabely vedoucími k zadním efektovým reproduktorům ani přemýšlet o umístění centrálního speakeru. Technické řešení využívá fyziologických vlastností lidského sluchového ústrojí, které vnímá prostor na základě spektrálních diferencí přicházejícího zvuku. Signál určený pro zadní surroundové kanály prochází speciálním filtrem, který pozmění jeho amplitudu a fázi, takže ačkoli je vysílán předními reproduktory, ucho ho interpretuje jako by přicházel zezadu. Centrální dialogový kanál je stejnoměrně rozdělen do pravého a levého kanálu, kdy výsledným efektem je přesná středová lokalizace zvuku. Ani tento systém snů není úplně bez chybičky na kráse; maximální požitek si vychutnáte pouze v případě, že sedíte v akustickém středu soustavy, jinými slovy přímo proti středu obrazovky.
Virtual Sound Stage	Sony vyvinulo speciální způsob zpracování signálu, který umožňuje prostorovou reprodukci zvuku s použitím pouze dvou reproduktorů.
VISS (VHS Index)	Vyhledávací systém pro video i audio záznamy pomocí elektronicky

Search System)

uložených značek v libovolných pásážích pásky. Funkce je automatizovaná při každém spuštění záznamu a je také volitelná přes menu, a tudíž složitelná kdekoli chcete. Indexy jsou odstranitelné.

VMD

Versatile Multilayer Disc (VMD) je optické médium tvaru obyčejného DVDčka, od kterého se liší tím, že pojme několikanásobek dat tradičního DVD. Tohoto výsledku tvůrce VMD disku, firma New Medium Enterprises, nedosáhla zavedením nových technologií, ale prostým vylepšením těch stávajících. VMD disky totiž využívají tzv. Multilayer technologii vícevrstvého zápisu i čtení dat. Nakonec, dvouvrstvá DVD média už tu máme nějaký ten pátek, tak proč nepřejít na vrstev více? Toto vícevrstvé ukládání má být dle autorů disku univerzální, takže i po přejití z červeného na modrý laser se kapacita dále zvýší.

Vodotisk

S použitím nově vyvinuté technologie PSP (Pit Signal Processing) je možné umístit slabě viditelný obraz nebo "vodotisk" na záznamovou stranu disku. Tato technologie chrání interprety i zákazníky před nelegálním kopírováním disků.

Volba podle indexu

Hudební pásáže označené indexem lze tímto systémem jednoduše vyhledávat.

VPS (Video Programming System)

Dovoluje přijímačům nebo videorekordérům začít a ukončit záznam v čase kdy se program vysílá bez ohledu na jeho zpoždění vlivem reklamy.

VPS je vysílán na začátku a konci pořadu a video tak pozná, kdy pořad skutečně začíná a končí. Je-li VPS uložen také na začátku a konci vložené reklamy, video je schopno reklamu přeskočit.

VPS/PDC

usnadňuje nahrávání televizních pořadů, signál VPS/PDC je vysílán televizními stanicemi na začátku a konci pořadu, videorekordér podle něj pozná, kdy má nahrávání začít a kdy ukončit

Vstupní impedance

podobně jako impedance vstupní má nejčastěji dominantní odporovou a kapacitní složku. Pokud není vyžadováno impedanční přizpůsobení bylo by teoreticky výhodné z důvodu minimálního zatěžování předchozích obvodů volit tuto impedanci co nejvyšší. Toto je ovšem nevýhodné z důvodu snadného pronikání rušení do vysokoimpedančních vstupů. V současné době však není problém konstruovat obvody s velmi nízkou výstupní impedancí a tím pádem může i vstupní impedance dalšího stupně být nižší. Obvyklé hodnoty jsou od 1 kohmu do 100 kohmu.

Výhybka - crossover network

Elektrický filtrační obvod, obvykle uvnitř ozvučnice, který dělí celé zvukové pásmo na požadovaná pásma pro jednotlivé reproduktory.

Elektronický obvod sloužící k potlačení jistého frekvenčního pásma daného signálu u reprosoustav (dolní propust pro basové reproduktory, horní propust pro vysokotónové reproduktory, pásmová propust pro středotónové reproduktory). Může být realizována na výkonové úrovni (pasivní) nebo na linkové úrovni (aktivní).

Vysokotónový reproduktor

viz. Tweeter

Výstup CD Text

Umožňuje kopírování CD Textu z CD Walkmanu na MD Walkman s nahráváním.

Výstupní impedance

je nejčastěji určena výstupním odporem a výstupní kapacitou daného obvodu. Pokud se nevyžaduje impedanční přizpůsobení je vždy tendence volit minimální odporovou i kapacitní složku a tím minimalizovat vliv propojovacích kabelů na výstup připojených. Udává se v ohmech.

Vyvážení bílé

Toto nastavení je nutné, aby bílé předměty působily skutečně jako bílé a aby bylo přirozenější podání barev.

Vzorkovací kmitočet

je kmitočet jež udává, jak často jsou odebírány vzorky při konverzi analogového signálu na digitální anebo naopak. Pro CD-DA je např. tento kmitočet udán normou na 44100 Hz, tedy každou 1/44100 s je daný digitální údaj načtený z disku převeden na analogový signál. Podle Nyquistova teorénu musí být vždy vzorkovací kmitočet volen jako minimálně dvojnásobek nejvyšší požadované přenášené frekvence. Např., budeme-li požadovat vzorkovat signál s kmitočtem 20 kHz, musí být tento vzorkován minimálně každou 1/40000 s. Obvykle se však z důvodu nedokonalosti filtrů volí tento kmitočet vyšší, než vyžaduje Nyquistův teorén. Dnešní převodníky pracují s vzorkovacími kmitočty až 192 kHz (SACD a DVD-A).

W**Wake-up Clock**

Dovoluje naprogramovat televizní přijímač na automatické spuštění v daný čas.

Wake-up Timer

Dovoluje kombinaci TV – VCR aby byla použita jako budík, který Vás probudí Vaším oblíbeným programem.

Watt

Jednotka výkonu. Vyšší hodnota neznamená totéž co hlasitější nebo lepší, protože tato hodnocení více závisí na citlivosti a dynamickém rozsahu reproduktorové soustavy.
viz. též Zpracování výkonu

Wide Screen Plus

Rozšířením obrazu s černými pruhy na plochu celé obrazovky a snižuje rozlišení (ostrost) na 432 řádek. Wide Screen Plus obnovuje rozlišení a tím i kvalitu obrazu na 576 řádků.

Wide Spectrum

Přídavné reproduktory pro reprodukci středního kanálu, které jsou zabudovány ve skříni televizoru 16:9, vytvářejí působivý zvuk imitující stereo ve velkém prostoru.

WMA

Windows Media Audio další zvukový komprimační formát, podobně jako je MP3.

Woofers

Anglické označení basového (hlubokotónového) reproduktoru. Reprodukční přizpůsobený pro vyzařování nízkých kmitočtů. V klasických dvoupásmových soustavách je přesnější označení těchto reproduktorů jako středobasové.

Wow & Flutter

Označování kolísání posuvu pásky nebo otáček desky. "Wow" je pomalé kolísání většinou od motorů a převodových mechanismů ("kňourání"), "Flutter" je rychlé kolísání způsobené neklidem pásky na mgf hlavě nebo gramofehly v drážce způsobené např. falešným přenosem vibrací pohonného mechanismu (způsobuje zabarvení signálu, citlivé jsou např. smyčce, ženské hlasy apod.).

WRAT

Technologie širokopásmového zesilovače (WRAT) eliminuje nepříznivé účinky protielektromotorické síly použitím minimální míry negativní zpětné vazby, použitím širokého sortimentu pečlivě vybíraných součástí s úzkými tolerancemi ve všech kritických obvodech a spojením inovované topologie obvodu používaných a vyzkoušených v desítkách konstrukci High-End zesilovačů. Výsledkem je plochá kmitočtová charakteristika přes 100 kHz, která činí receivery Onkyo ideální pro využití digitálních formátů, jako je DVD-Audio, Super Audio CD a DTS.

X

X360 REWIND

360-NÁSOBNÁ RYCHLOST PŘEVÍJENÍ KAZETY (Super Intelligent Drive). S novým typem vysokorychlostní mechaniky stačí k převinutí standardní videokazety (E180) pouhých 60 sekund. Normální doba nahrávání (u videokazety E180) je 180 minut v režimu SP (Standard Play) a 360 minut v režimu LP (Long Play). Jestliže tedy po nahrávání v režimu LP budete chtít převinout zpět 360 minut záznamu, stačí Vám k tomu jediná minuta – proto 360-násobná rychlost převíjení.

XLR

standardní symetrické (balanced) rozhraní pro propojení komponentů na linkové úrovni. Základem je trojice vodičů +, -, GND. Konektory jsou standardu CANON XLR. Standardní impedance 600 ohm se dodržuje prakticky pouze u profi zařízení, pro které bylo toto rozhraní původně určeno. Pokud jsou oba propojované komponenty řešeny symetricky poskytuje toto propojení lepší výsledky než

XviD

Kodek pro kompresi videa založený na MPEG-4 formátu

Y

YCbCr

YCbCr je barevný prostor, kde již nejsou zastoupeny barvy jako u RGB (red, green, blue - červená, zelená, modrá), ale Y představuje světelnost a Cb a Cr představují chromizační signály. A proč se vůbec barvy při kompresích přepočítávají? Vysvětlení je velice jednoduché. Lidské oko dokáže velice dobře rozlišit změnu ve světelnosti, ale už nedokáže rozlišit malé změny v chromizačních signálech. Při 50% ztrátě informací v chromizačních kanálech je změna celého obrázku nepostřehnutelná. Pokud bychom používali tuto metodu jako kompresi samostatně, tak bychom ušetřili až 50% informací na popis velmi podobně vypadajícího obrázku. YCbCr barevný prostor byl doporučen institucí CCIR pod označením 601, a to pro barevné televizní vysílání, kde v signále bylo zapotřebí uchovat informaci o jasů (složka Y) a zbytek informací "vmodulovat" do černobílého signálu.

YPbPr

v jednom z výstupů tohoto typu zapojení vyskytuje jas obrazu (čili vlastně černobílý obraz) a v těch dvou zbylých se vyskytují doplňkové barvy červená a modrá, přičemž zelená se dopočítává z jasové složky

YUV (Yellow Under Violet)

způsob kódování obrazu, jeden pixel je vždy popsán třemi složkami – jasovou a dvěma barevnými, které jsou většinou jako rozdíl od jasové. Pro úsporu místa se barevnou složkou nekóduje každý pixel zvlášť (kódování 1/1/1), ale po shlucích (macropixel) dvou (2/1/1) nebo čtyř (4/1/1) pixelů. Celý obraz je pak tvořen buď posloupností těchto macropixelů (tzv. packed format) nebo jsou sdruženy jednotlivé složky (planar format) a obraz je pak "tvořen" třemi plochami

Z

Zabarvení

Zvukové projevy zkreslení.

Zahořovací signál

speciální signál určený pro zahořování (tedy rozehrávání) komponentů. Snahou jeho tvůrců je urychlit toto zahořování díky speciálnímu složení tohoto signálu. Stejného efektu lze dosáhnout i použitím běžné hudební produkce avšak s delším působením. Hlavním (dle autora jediným) přínosem tohoto signálu je jeho aplikace na reproduktorové soustavy.

Základní deska BMC

Pouze robustní základní deska zajišťuje bezpečné a kvalitní čtení informací z disku. Základní deska BMC toto kvalitní čtení zaručuje díky svým vlastnostem tlumícím rezonanci. Externí vibrace jsou účinně potlačovány.

Zaostřování	Manuální zaostřování u videokamer je užitečné pro udržení ostrosti obrazu při nedostatečném osvětlení, u objektů s malým kontrastem atd. a také k vytvoření zvláštních efektů při snímání.
Zásuvka G-tray	Zásuvka pro disk ze stejného materiálu jako deska G-base.
Zásuvka pro tlumení rezonancí	Obsahuje pevný materiál BMC (Bulk Mulding Compound), vápenouhličkatou pryskyřici s vysokou hustotou, která je vyztužena skelnými vlákny s nízkým rezonančním kmitočtem. Během přehrávání jsou tak pohlcovány vnější vibrace.
Zatmívání a roztmívání (Fader)	Funkce používaná pro profesionálněji působící přechody mezi scénami. U videokamer od modelové řady 1998 lze zvolit až sedm různých režimů, od klasického černobílého a mozaiky přes pruhy, efekt bounce (odskok) a jednobarevný po profesionálně působící prolnutí a mizení.
Záznam animovaných scén	Tento režim se používá pro animaci nehybných předmětů. Tento efekt je vidět v mnoha animovaných filmech. Při každém záběru je zaznamenáno 5 snímků (1/5 sekundy).
Zdokonalené zrychlené prohlížení	Tato nová a vylepšená funkce poskytuje čistší obraz při různých rychlostech přehrávání, např. při zrychleném nebo zpomaleném přehrávání. Počet obrázku za sekundu je s použitím rychlejších servoobvodu znásoben 1,5krát.
Zdokonalený titulkovač	Umožňuje obohacení videozáznamu. Osm předvoleb se dvěma uživatelskými titulky v různých jazycích. U Sony Handycam je unikátní možnost volby barvy, umístění v obrazu a velikosti písma.
Zdvih	(Maximální) vzdálenost, na kterou může pracovat reproduktorová jednotka (typicky hloubkový reproduktor) bez postižení mechanickou poruchou. Hloubkové reproduktory s extrémně dlouhým zdvihem se mohou vyznačovat špičkovým zdvihem přesahujícím 25 mm.
Zesilovač	Chcete znát teorii zesilovačů, jak ji vidí Pavel Dudek? Pak tedy čtěte na Tematické články jde je článek Zesilovače podle Pavla Dudka
Zkreslení	Nežádoucí změna v reprodukovaném signálu. Poškození užitečného signálu díky nedokonalým vlastnostem obvodů a měničů, které tento signál zpracovávají. Existuje velké množství zkreslení: harmonické, intermodulační, tranzientní, přechodové. Hodnota zkreslení, která označuje podíl vyšších harmonických signálů obsažených v původním signálu. Základní pravidlo: menší hodnoty jsou při stejném údaji výkonu znakem vysoké kvality zvuku.

Zkreslení digitální	zahrnuje jednak zkreslení způsobené jitterem (viz. jitter) a kvantizačním šumem (viz. dither).
Zkreslení harmonické (THD)	udává poměr vyšších harmonických k základní harmonické daného signálu. Pro jeho vyjádření se zavádí činitel harmonického zkreslení. Toto zkreslení je způsobeno nelinearitou převodních charakteristik zesilovacích prvků. (viz. harmonické složky).
Zkreslení intermodulační - (TID)	je způsobeno namodulováním dvou kmitočtů na sebe a tím vznikem nechtěných kmitočtových složek. (např. signály 1 kHz a 3 kHz, může vzniknout řada intermodulačních produktů jejich vzájemným sečtením a odečtením, tedy např. 2 kHz, 4 kHz a další díky vlastnímu harmonickému zkreslení obou signálů).
Zkreslení přechodové	vyskytuje se u zesilovačů třídy B a AB a je způsobeno nelinearitou převodních charakteristik komplementárních zesilovacích prvků v jejich počátku. Lidské ucho je na ně velmi citlivé.
Změna ohniskové vzdálenosti (Zoom)	Umožňuje uživateli zvolit před vlastním záznamem měřítko záběru nebo měnit jej během záznamu pro vytvoření speciálního efektu. Toho je dosaženo změnou ohniskové vzdálenosti objektivu (= optický transfokátor). Rychlost transfokátoru lze variabilně měnit.
Zoom	Funkce umožňující vertikální i horizontální zvětšování a zmenšování obrazu v několika krocích. Funkce využívající objektivu s proměnnou ohniskovou vzdáleností, která umožňuje v určitém rozsahu plynule měnit velikost obrazu při zachování počtu zobrazených bodů (na rozdíl od digitálního zoomu), podle typu projektoru je zoom ovládán buď manuálně nebo motoricky pomocí dálkového ovládání.
Zpracování výkonu	Výkon reproduktoru, který dokáže trvale zpracovat bez přehřátí nebo zkreslení. Obvykle se udává rozsah odpovídajících výstupních výkonů zesilovače, např. vhodný pro zesilovače s výkonem 50-100 W. Poznámka: reproduktory jsou často poškozeny zkreslením malých zesilovačů nastavených příliš hlasitě.
Zvuk TV	Digitální zpracování zvuku umožňuje vysoce kvalitní zvukový přenos sledovaných programů. Nejedná se však o příjem digitálního zvuku, nýbrž jen o jeho digitální zpracování v televizním přijímači. NF výkon udává výstupní výkon nízkofrekvenčního zesilovače v televizním přijímači. Prostorový efekt patří k vybavení televizních přijímačů, zkvalitňuje poslech sledovaných programů prostorovým šířením zvuku.

-
- Zvuková kvalita DVD** Formát DVD Video umožňuje záznam různých typů zvukových nahrávek. Kromě klasického stereofonního zvuku obsahuje mnoho DVD disku vícekanálové zvukové stopy, zejména 5,1 kanálový digitální systém prostorového zvuku, umožňující vysoce kvalitní zvukový doprovod filmu s působivým prostorovým efektem, jaký je možné slyšet v tech nejlepších kinech.
-
- Zvukový režim 12 bit/32 kHz (2x stereo)** V tomto režimu je navíc vedle vkládání zvuku možný také jeho dabing. Obvykle je první stereofonní kanál použit pro původní zvuk (originál), zaznamenávaný souběžně s obrazem. Druhý stereofonní kanál bude použit pro dabování zvuku, doprovodnou hudbu, komentář nebo jiné zvukové efekty.
-
- Zvukový záznam 12 bit/32 kHz** Zvuk je zaznamenáván do šesti zvukových sektorů (= 1/2 snímku, 1 stereofonní kanál). Vzorkovací kmitočet 32 kHz poskytuje při přehrávání kmitočet 16 kHz. 12bitový režim se využívá zejména pro vkládání nebo dabování zvuku. Přídavné stereofonní stopy, např. s hudbou nebo komentářem, lze přidat k původním šesti zvukovým sektorům. Celkem jsou k dispozici 2 stereofonní kanály (každý poskytuje při reprodukci kmitočet 16 kHz).
-
- Zvukový záznam 16 bit/48 kHz** Zvuk je zaznamenáván do všech dvanácti zvukových sektorů (= 1 snímek). Je možné použít tři vzorkovacích kmitočtů: 48 kHz, 44,1 kHz a 32 kHz. Maximální vzorkovací kmitočet 48 kHz poskytuje při přehrávání kmitočet 24 kHz. To je kvalita odpovídající formátu DAT s dynamickým rozsahem větším než 96 dB.
-
- Zvukový záznam 16 bit/48 kHz (1x stereo)** Lze zaznamenat a reprodukovat vysoce kvalitní zvuk srovnatelný s kvalitou zvuku DAT nebo CD. Tento stereofonní zvukový signál 16 bit/48 kHz je zaznamenáván současně se záznamem videosignálu. Jeho vysoká kvalita je vhodná pro záznam hudebních pořadů.
-
-