

OBSAH

PÁR SLOV O TÉTO KNIZE 9

ÚVOD 13

Televizory, videorekordéry, videokamery...a jak (dobře) natáčet 13

kapitola 1

ZÁKLADNÍ POJMY 17

Monitor	17
Televizní přijímač	17
Nízkofrekvenční signál	17
Vysokofrekvenční signál	17
Elektronická střízna	17
Generace	17
Kamkordér (Camcorder)	18
Okno	18
Video	18
Videostudio (videocentrum)	18
Videofilm, videopořad	18
Videoprogram	18
Videosimulace	18
Videotéka	19
Videozáznam	19
Videokamera	19
Záznamová videokamera	19
Videorekordér	19
Pro názornost něco statistiky...	19

kapitola 2

TELEVIZORY 23

Barevný televizor (monitor)	23
Vnímání barev, kterou nám podává televizní obrazovka	28
Monitor a televizní přijímač	29
Televizní soustavy PAL, SECAM, NTSC	31
PAL	32
SECAM	32
NTSC	33
HDTV a systém PALplus	37
Způsob vysílání v televizních soustavách	44
Základní stavba televizního přijímače	46
Barevná obrazovka a její obvody	48
Napájení televizoru, monofonní a stereofonní televizor	51

Tuner	54
Televizor s teletextem	56
Dolby Surround Pro Logic	60
Kupujeme televizor	61
Připojujeme televizor – vstupy a výstupy na televizním přijímači	65
Dálkové ovládání a další funkce televizoru	69
Vyzkoušení televizoru	70
Několik (základních) rad jak používat televizní přijímač	71

kapitola 3

VIDOREKORDÉRY	75
Metody magnetického záznamu obrazu	75
Rozložení magnetických stop na videopásku	80
Něco o frekvenční modulaci	84
Magnetický záznam barevného televizního signálu. Základní schéma videorekordéru	86
Nejpoužívanější kazetové videosystémy	90
Systém VHS (Video Home System)	90
Systém Video8	91
Systém S-VHS	91
Hi-Band Video8 – Hi8	91
U-Matic	92
U-Matic HB a SP	92
Systémy BETACAM a M II	92
Systémy D1, D2, D3 , D4 a D5	93
Systém DV (DIGITAL VIDEO – dvc)	93
D-VHS	96
Digital S	96
DVCPRO	96
Digital Betacam	96
DCT	96
Nejrozšířenější amatérské videosystémy	105
Mono i hi-fi zvuk u systémů VHS, svhs, Video8 a Hi8	110
Hi-fi stereo videorekordér = kvalitní tape deck	113
Nákup videorekordéru	115
Dva přístroje od jednoho výrobce?	117
Koupit videorekordér systému VHS nebo VHS HI-FI?	118
Pořídit si videorekordér S-VHS nebo Hi8?	120
Mechanika videorekordéru. Zavádění pásku. Počet videohlav.	122
Další funkce videorekordérů. Výbava videorekordérů. Automatické čištění videohlav.	127
Tuner videorekordéru	129
Obvody AI a OPC	130
Sharpness	131



Tracking	133
Funkce posuvu pásky	135
Elektronické počítadlo, indexy	138
Still – Pause – zastavený obraz	140
Timer	141
VPS – Video Program System	142
Assemble	143
Insert	144
Audio Dubbing	146
Korekce časové chyby (TBC)	149
Dálkové ovládání, čárový kód, Show-View	150
Videokazety a něco o nich	153
Propojení videorekordéru s televizorem. Naladění videorekordéru	159
Propojení po AV cestě – nízkofrekvenční propojení	163
Konektory – vstupy a výstupy	165

kapitola 4

VIDEOKAMERY 169

Základní schéma videokamery	169
CCD prvek (Charge Coupled Device) – prvek s vázaným nábojem	172
Funkce vyrovnání bílé barvy	177
Hledáček	179
Vestavěný (zabudovaný) mikrofon	183
Objektiv videokamery	184
Makro rozsah objektivu	189
Automatické a manuální ostření	191
Elektronická a optická stabilizace obrazu	194
Expoziční automatiky, korekce protisvětla, digitální funkce	197
Jaký druh videokamery si pořídit?	201

kapitola 5

PŘÍSLUŠENSTVÍ VIDEOKAMER 213

Akumulátory	213
Stativy	221
Filtry	223
Předsádky	225
Svítidla	227
Mikrofony	230
Brašny, ochranná pouzdra a opět něco o čištění	233
Jaké videokazety do videokamery?	238
Typy videopásků	240
Drop-out – nejčastější vada videopásku	242

kapitola 6**JAK NATÁČET, STŘÍHAT A TAK DÁLE..... 247**

Dřzení a vedení záznamové videokamery	247
Perspektiva	251
Velikost záběrů	253
Pohyb kamery, panoráma a nájezd	255
Strhnutí nebo smyk kamery	257
Transfokace – změna ohniskové vzdálenosti objektivu	258
Jízda – nájezd kamerou	259
Natáčení pomocí objektivů s dlouhou ohniskovou vzdáleností	260
Natáčení pomocí objektivů s krátkou ohniskovou vzdáleností	260
Makrosnímání	261
Přeskočení osy	262
Rušivé kompoziční prvky	263
Zlatý řez	268
Pravidlo o jednotě směru pohybu a jednotě pohledu	270
Obecně o kompozici obrazu	271
Prostor a čas	274
Videozáznam a denní světlo, stíny, reflexy, barva světla	276
Videozáznam za umělého světla	279
Protisvětlo	281
Stříh videopořadu	282
Technika stříhu	285
Stříh ze dvou videokamer	289
Ozvučení videopořadu – dodatečné ozvučení	290
Záznam zvuku a komentáře	292
Titulky	293
Pár jednoduchých videotriků	295
Ruchy ve videopořadu a jejich imitace	298
Příprava videopořadu	300
Obrazová interpunkce	303
Přepis 8 mm filmů, diapozitivů černobílých i barevných negativů na videopásek	304

Závěr (... a na co se nedostalo) 309

**Příloha I**

Popis videorekordéru Panasonic NVHS 1000EG	311
Popis videorekordéru Sony EV-S 9000 EVC	315

Příloha II

Přehled nejběžnějších videopřístrojů na českém trhu	319
---	-----

Příloha III

AV & TV propojovací šňůry a redukce	327
---	-----

Příloha IV

Televizní vysílače v České republice	329
--	-----

Videoslovníček čili anglická názvosloví **331****Seznam obrázků a tabulek** **337****Rejstřík** **343****Použitá literatura** **351**

► Co se naučíme v této kapitole?

a povzbuzuje čtenáře ke studiu daného téma.

Následuje VÝKLAD, nejrozsáhlejší část, která seznamuje s poznalky v dané oblasti a současně navrhuje, kdy a jak těchto poznatků využít. Důležité informace jsou tučně zvýrazněny, případně uvedeny na okraju textu. Důležitější pojmy jsou také seřazeny v rejstříku na konci knihy. Funkce popisovaných přístrojů jsou psány **OBRAZEM**. Pokud se o popisovaném termínu můžete dočít i na jiném místě knihy, upozorňujeme na to (→ 144).

Nejaučivější rady jsou uvedeny jako tipy.

Poznámka: V každé kapitole může být několik odstavců psaných drobnějším písmem. Tyto poznámky jsou věnovány těm, kteří předcházející text opravdu zaújali, ale pro běžného čtenáře nejsou důležité.

! Nebezpečí! Tento odstavec upozorňuje na nebezpečí, která přispívají k upevnění znalostí vaši žádatelství a jinou opakovanou četbu. může nahradit samotný výklad.