

# OBSAH

<b>1. Honzik studuje televizi</b> . . . . .	9
Mnoho ovládacích prvků — ladění — jas — kontrast — zaostřování — snímková synchronizace — šířka a výška obrazů.	
<b>2. Strýc Bořivoj v chaloupce pod horami</b> . . . . .	19
Dosah vysílače — metrové vlny — stratovize — šířka pásma — snímání — obrazové kmitočty — Fourierův rozklad — řádkový kmitočet — snímkový kmitočet — počet bodů v obraze.	
<b>3. Mechanika a elektronika</b> . . . . .	30
Nipkowův kotouč — prokládané řádkování — fotoelektrický článek — doutnavka — elektronika — výroba paprsků — obrazovky — luminiscence, fosforescence a fluorescence.	
<b>4. Elektrické nebo magnetické vychylování?</b> . . . . .	42
Elektronová optika — sekundární elektrony na stínítku obrazovky — elektrostatické vychylování — snímkové a řádkové vychylování — magnetické pole — magnetické vychylování — magnetické zaostřování — iontová past — rozdíly v citlivosti.	
<b>5. Pily k rozkladu času</b> . . . . .	57
Princip vzniku pilovitého napětí — nabíjení a vybíjení kondenzátoru — generátor pilovitých kmitů s doutnavkou.	
<b>6. Základy generátorů pilovitých kmitů</b> . . . . .	66
Tyatron — zapalovací křivka — rozkladový generátor — synchronizace tyatronu — linearizace zubů pily.	
<b>7. Generátory pilovitých kmitů s elektronikami</b> . . . . .	75
Blokovací oscilátor — synchronizace blokovacího oscilátoru — výroba pilovitých kmitů v blokovacím oscilátoru — multivibrátor — multivibrátor s katodovou vazbou — výroba pilovitých kmitů v multivibrátoru.	
<b>8. Zuby pily v činnosti</b> . . . . .	84
Zesilovač napětí k zesilování a změně fáze pilovitých kmitů — výkonový zesilovač pro magnetické vychylování — napěťové špičky v době zpětného běhu — kmitý v řádkovém výstupním transformátoru a jejich potlačení.	
<b>9. Ve vysílači</b> . . . . .	94
Televizní snímací kamery — ikonoskop — superikonoskop — superortikon — násobí sekundárních elektronů — vidikon.	
<b>10. O impulsech a vlnách</b> . . . . .	105
Blokové zapojení televizního vysílače — televizní soustavy — negativní modulace — pozitivní modulace — řádkové synchronizační impulsy — snímkové synchronizační impulsy — přenos s jediným bočním pásmem — kmitočty používané k přenosu televizního signálu.	
<b>11. Televizor v plechovkách</b> . . . . .	115
Přijímač s přímým zesílením nebo superhet — blokové zapojení superhetu — oddělení mezifrekvenčního kmitočtu obrazu a zvuku — obrazový zesilovač — zvuková část — mezinosná soustava — proudové zdroje.	
<b>12. Jak se zesiluje signál</b> . . . . .	123
Celkové zesílení — výhody vysokofrekvenčního předzesilovače — šumové napětí — vlastní kapacity — dvojitěnné předzesilovače — zapojení s uzemněnou mřížkou — kaskádové zesilovače — směšovač — mezifrekvenční zesilovač — stupňovitě laděné okruhy — získávání zvukového kmitočtu.	

<b>13. Od mezifrekvence k obrazovce</b> . . . . .	13
Usměrňovač obrazového signálu — jeho polarita a dimenze — řízení kontrastu — zesilovač obrazového signálu — paralelní a sériová kompenzace v zesilovači obrazového kmitočtu.	
<b>14. Co se děje za kondenzátorem</b> . . . . .	147
Stejnosečná složka obrazového signálu — vazba <i>RC</i> — přímo vázaný zesilovač — obnova úrovně černé — dioda obnovovače — pentoda v obnovovači.	
<b>15. Oddělování a synchronizace</b> . . . . .	158
Amplitudový filtr s diodami — nasycené pentody jako amplitudový filtr — mnohastupňové amplitudové filtry — derivace a integrace k oddělení řádkových a snímkových synchronizačních signálů — dlouhodobá integrace — krátkodobá integrace — synchronizace týlem impulsu — řádková synchronizace při poruchách — stabilizace pomocí rezonančního okruhu — nepřímá synchronizace se zapojeními, založenými na srovnávání fáze.	
<b>16. Napájení a obsluha televizoru</b> . . . . .	180
Proudové zdroje bez transformátoru — připojení k síti — bruceň — výroba vysokého napětí v pomocném oscilátoru — výroba vysokého napětí zpětným během — zvýšené anodové napětí pomocí diody — řízení jasu a zaostrování — zvuková část.	
<b>17. Antény</b> . . . . .	192
Laděné antény — půlvlnný dipól — anténní svod — odrazy — charakteristická impedance — složený dipól — zdvojený obraz — anténa s reflektorem — anténa s reflektorem a direktorem.	
<b>18. Dopis</b> . . . . .	202
Jednoduchý přijímač s přímým zesílením TESLA 4001 — superhet moderní konstrukce „Mánes“.	
<b>19. Větší obrazy</b> . . . . .	207
Zorný úhel — projektor — čočková optika — zrcadlová optika se Schmidovou deskou — matnice — strádání obrazového signálu v přijímači — použití filmu — projektor soustavy Eidophor — skiatronové obrazovky.	
<b>20. Svět je přece barevný</b> . . . . .	219
Princip tří barev — přenos se současným a postupným sledem barev — barevná televize s rotujícími filtry — šířka pásma v televizi s rotujícími filtry — soustavy s řádkovým a bodovým prokládáním — přenos černobílého signálu s velkým rozlišením a s barevným kolorováním — tříbarevná elektronika — závěr.	