

Vojtěch Voráček

NF

ZESILOVAČE

4. díl

ZESILOVAČE LEACH
A JEJICH DOPLŇKY

Praha 2006



Z E S I L O V A Č E

Část knihy vznikla na základě pozitivních ohlasů čtenářů, kteří si zesilovače LEACH postavili podle návodů zveřejněných před časem v několika číslech časopisu A Radio (prameny [3] až [7]).

Protože zesilovače LEACH patří mezi nejzdařilejší konstrukce, které kdy byly v tuzemsku zveřejněny, rozhodli jsme se návody vydat také v knižní podobě, aby byly dostupné i těm, kteří si časopis nekupují anebo se elektronikou začali zabývat později.

Abychom vám stavbu zesilovačů co nejvíce usnadnili, jsou na konci knihy uvedeny prameny, ze kterých bylo čerpáno, a také kontakty na dodavatele součástek a desek plošných spojů.

Všechna klíše plošných spojů a datasheety polovodičových součástek jsou ke stažení z internetové stránky této knihy, což je uvedeno v tiráži na poslední straně.

Vojtěch Voráček

NF ZESILOVAČE – 4. díl

Zesilovače Leach a jejich doplňky

Bez předchozího písemného svolení nakladatelství nesmí být kterákoli část kopírována nebo rozmnožována jakoukoli formou (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup), zadána do informačního systému nebo přenášena v jiné formě či jinými prostředky.

Autor a nakladatelství nepřijímají záruku za správnost tištěných materiálů. Předkládané informace jsou zveřejněny bez ohledu na případné patenty třetích osob. Nároky na odškodnění na základě změn, chyb nebo vynechání jsou zásadně vyloučeny.

Všechny registrované nebo jiné obchodní známky použité v této knize jsou majetkem jejich vlastníků. Uvedením nejsou zpochybněna z toho vyplývající vlastnická práva.

Veškerá práva vyhrazena

© Vojtěch Voráček, Praha 2006

Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Vojtěch Voráček: NF ZESILOVAČE – 4. díl Zesilovače Leach a jejich doplňky

BEN – technická literatura, Praha 2006

1. vydání

ISBN 80-7300-211-6

Obsah

Obsah	3
Zesilovače Leach a jejich doplňky	5
1 Zesilovač Leach 200 W	6
1.1 Parametry zesilovače	6
1.2 Dosažitelný výstupní výkon	6
1.3 Napájení zesilovače	8
1.4 Poznámky ke stavbě a součástkám	13
1.5 Oživení zesilovače	17
1.6 Použité součástky	20
2 Zkušenosti z provozu	23
2.1 Napájení zesilovačů	23
2.2 Skříň a chlazení	24
2.3 Použité součástky	25
2.4 Naměřené hodnoty	26
3 Koncový zesilovač Leach AMP 300 W/4 Ω	28
3.1 Seznam součástek	34
4 NF zesilovač s tranzistory ThermalTrak™	36
4.1 Stavba zesilovače	39
4.2 Oživení zesilovače	44
4.3 Seznam součástek	46

5	Zesilovač ThermalTrak™ 200 W verze 2	48
5.1	Seznam součástek	55
6	MACEK – 300 W zesilovač s tranzistory ThermalTrak™	58
6.1	Přidané součástky zesilovače 300 W MACEK	62
7	Zesilovač MACEK 2 doplněný „systémovým“ konektorem	63
7.1	Přidané součástky zesilovače	67
8	Přídavné moduly k zesilovačům	68
8.1	Symetrikační zesilovač s tranzistorem InSym	68
8.2	Symetrikační zesilovač s limitérem SymLim	73
8.3	Univerzální nástrojový předzesilovač s limitérem PreAmpLim, verze 1	80
8.4	Nástrojový předzesilovač s limitérem a efektivním vstupem PreAmpLim FX	86
8.5	Jednoduchý limitér nejen pro zesilovač MACEK 2	91
8.6	Zajímavá aplikace optočlenu 3WK16341	92
8.7	A na konec ještě jedno doposud nevyzkoušené zapojení – LIMITER 2	97
	Rejstřík součástek	98
	Prameny, odkazy a použitá literatura	99
	Plošné spoje a díly	100
	Firma ELMECHANIK	100
	Firma ELIX	100