

P R Ě D M L U V A

Učební text je určen pro posluchače oborů technická kybernetika a automatizované systémy řízení. Obsahuje vybrané partie z předmětu "Elektronické systémy" ve formě praktických úloh výuky v laboratořích na katedře řídicí techniky ČVUT FEL.

Náplň úloh je vesměs z oblasti impulsově a číslicové elektroniky se zaměřením pro potřeby výše uvedených oborů. Každá z úloh obsahuje základní teoretický úvod, měřené zapojení s popisy přípravků a úkoly měření, které je třeba v rámci laboratorních cvičení zvládnout.

Úlohy č. 6, 7, 8 a 12 zpracoval a přípravky vybevil doc. Ing. Jiří Bayer, CSc, úlohu č. 1 Ing. Jaroslav Honců, úlohy č. 4, 9 a 11 Ing. Vojtěch Mužík, úlohu č. 3 doc. Ing. Tomáš Šimek, CSc a konečně úlohy č. 2 a 5 Ing. Ondřej Vysoký, CSc.

O B S A H

<u>Úloha č.:</u>	<u>str.:</u>
1. Základní parametry impulsů, tvarování impulsních průběhů	3
2. Tranzistorové spínače a jejich aplikace	16
3. Tranzistorové klopné obvody	27
4. Hradle TTL, DTL a CMOS	41
5. Astabilní a monostabilní integrované obvody	53
6. Logické obvody I.	65
7. Logické obvody II.	83
8. Logické obvody III.	99
9. Optoelektronika	112
10. Polovodičové paměti	125
11. Číslicově-analogové, analogově-číslíkové převodníky	129
12. Mikroprocesor 8080	141