

53
B68

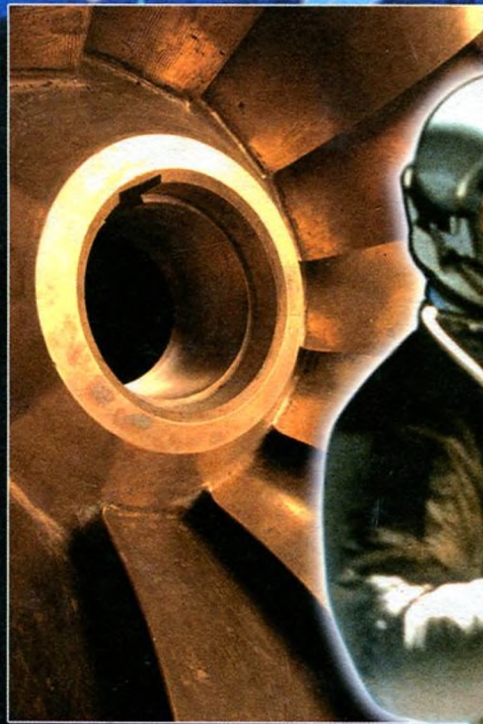


П. М. ВОЛОВИК

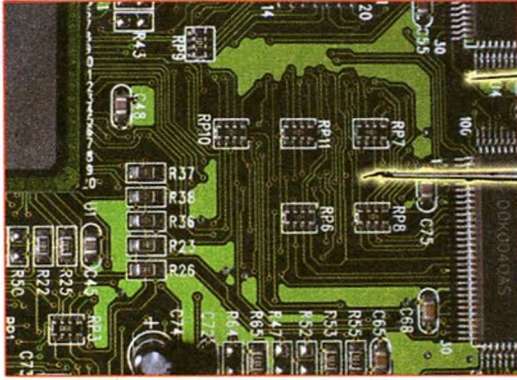
ФІЗИКА

ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТІВ

ПОВНИЙ КУРС
В ОДНОМУ
ТОМІ



УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ
ПІДРУЧНИК
XXI ст.



.....	13
.....	14
.....	14
.....	14
1.	
1.1. ().....	19
1.2.	20
1.3.	21
.....	26
2.	
2.1.	27
2.2.	28
2.3.	35
.....	40
3.	
3.1.	43
3.2. ().....	43
3.3.	45
3.4.	46
3.5.	47
3.6.	47
3.7. -	48
.....	48
3.8.	51
3.9.	51
.....	52
3.10.	55
3.11. () -	55
.....	55

3.12.	57
.....	58
3.13.	59
.....	60
3.14. -	61
.....	65
4.	
4.1.	67
4.2.	68
4.3.	70
4.4.	70
.....	70
4.5.	70
.....	71
4.6. ,	74
.....	74
4.7. ,	76
4.8.	77
4.9.	79
4.10. -	80
.....	80
4.11. -	82
.....	82
4.12. -	83
.....	83
4.13.	84
4.14. -	85
.....	85
4.15.	86
4.16.	88
.....	91



5.

5.1.	.....	95
5.2.	.....	96
5.3.	.....	97
5.4.	.....	98
5.5.	.....	99
5.6.	.....	100
5.7.	.....	102
5.8.	.....	104
5.9.	.....	105
5.10.	.....	106
5.11.	.....	110
5.12.	.....	112
5.13.	.....	114
5.14.	.....	115
	.....	117
	.....	118

6.

6.1.	.....	121
6.2.	.....	122
6.3.	.....	124
6.4.	.....	127
6.5.	.....	129
	.....	131

7.

7.1.	.....	135
7.2.	.....	137
7.3.	.....	137
7.4.	.....	140
7.5.	.....	142
7.6.	.....	145
7.7.	.....	147
7.8.	.....	149
7.9.	.....	151
7.10.	.....	153
7.11.	.....	157
7.12.	.....	158
7.13.	.....	159
7.14.	.....	161
7.15.	.....	162
7.16.	.....	164
7.17.	.....	164
7.18.	.....	167
7.19.	.....	168
7.20.	.....	170
	.....	171
	.....	172

8.

8.1.	.....	176
8.2.	.....	177
8.3.	.....	178
8.4.	.....	180
8.5.	.....	184
8.6.	.....	186
8.7.	.....	187
	.....	189
	.....	190

1.	-	195
1.1.		196
1.2.		198
1.3.		200
1.4.		202
1.5.		203
1.6.		204
1.7.		204
1.8.		-
-		205
1.9.		206
1.10.		207
1.11.		-
		211
1.12.		-
		212
1.13.		-
		213
		215
2.	-	
2.1.		219
2.2.		-
		221
2.3.		-
		223
2.4.		225
2.5.	(')	226
2.6.		229
2.7.		231
		232
3.		237
3.1.		238
3.2.		239
3.3.		240
3.4.		242
3.5.		242
3.6.		243
3.7.		248

4.		-
4.1.		253
4.2.		254
4.3.		257
4.4.		258
4.5.		259
4.6.	(, V)	261
4.7.		262
		265
5.		269
5.1.		272
5.2.		274
5.3.		275
5.4.		276
5.5.		278
5.6.		280
6.		283
6.1.		284
6.2.		286
6.3.		288
6.4.		289
6.5.		290
6.6.		291
6.7.		293
6.8.		295
7.		298
7.1.		300
7.2.		302
7.3.		305
7.4.		306
7.5.		308
7.6.		310

	1.	
	.....	315
1.1	.....	316
1.2.	.....	317
1.3.	-	-
	.....	318
1.4.	.....	320
1.5.	-	-
	.....	323
1.6.	—	327
1.7.	—	329
	.....	332
1.8.	.....	335
1.9.	-	-
	.....	337
1.10.	.....	339
1.11.	.....	342
	.....	343
	II.	
1.12.	.....	348
1.13.	.....	350
1.14.	.....	352
1.15.	.....	353
1.16.	.....	354
1.17.	.....	355
1.18.	.....	357
1.19.	.....	359
	.....	361
	III.	
1.20.	-	-
	.....	365
1.21.	.....	367
1.22.	.....	369
1.23.	.....	370
1.24.	-	-
	.....	372

1.25.	.....	374
	.....	375
	IV.	
1.26.	.....	379
1.27.	-	-
	.....	380
1.28.	.....	381
1.29.	-	-
	.....	383
	.....	383
	2.	
2.1.	-	-
	.....	388
2.2.	.....	390
2.3.	.....	391
2.4.	.....	393
2.5.	.....	394
2.6.	.....	395
2.7.	—	-
	.....	396
2.8.	-	-
	.....	398
2.9.	.....	398
	.....	404
	3.	
3.1.	.....	411
3.2.	-	-
	.....	413
3.3.	.....	417
	.....	419
	4.	
4.1.	.....	422
4.2.	-	-
	.....	425
4.3.	.....	427
	.....	432
	5.	
5.1.	.....	435
5.2.	-	-
	.....	436

5.3.	.....	439
5.4.	.....	445
	,	446

6.

6.1.	.....	451
6.2.	.....	453
6.3.	.....	454
6.4.	.....	454
	.....	458
6.5.	.....	460
6.6.	.....	461
6.7.	.....	464
6.8.	.....	464
6.9.	.....	464
6.10.	.....	465
6.11.	.....	465
6.12.	.....	466
6.13.	.....	468
6.14.	.....	470
6.15.	.....	471
6.16.	.....	473
6.17.	.....	476
	,	478

7.

7.1.	.....	491
7.2.	.....	493
7.3.	.....	495
7.4.	.....	496
7.5.	.....	503
	,	505

8.

8.1.	.....	511
8.2.	.....	513
8.3.	.....	515
8.4.	.....	516
8.5.	.....	517
8.6.	.....	521
8.7.	.....	523
8.8.	.....	524

9.

9.1.	.....	531
9.2.	.....	532
9.3.	.....	535
9.4.	.....	536
9.5.	.....	538
9.6.	.....	541
	,	545

10.

10.1.	.....	549
10.2.	.....	552
10.3.	.....	555
10.4.	.....	558
10.5.	.....	559
10.6.	.....	560
10.7.	.....	561
10.8.	.....	562
10.9.	.....	564
10.10.	.....	567
	,	568

IV. ,

.1.	.....	575	4.2.	.....	630
.2.	.....	575	4.3.	.....	631
.3.	.....	578	4.4.	-	633
	.....	582		.....	634
1.					
1.1.	.....	585	5.1.	.....	637
1.2.	.....	586	5.2.	.....	639
1.3.	.....	589	5.3.	.....	640
1.4.	.....	590	5.4.	-	643
	.....	592		.....	645
2.					
2.1	.....	595	6.1.	.....	647
2.2.	.....	597	6.2.	-	648
2.3.	.....	599	6.3.	-	650
	.....	601	6.4.	.....	652
3.					
3.1.	.....	603	6.5.	-	653
3.2.	.....	604		.....	656
3.3.	.....	606	 		
3.4.	.....	609	7.		
3.5.	.....	611	7.1.	.....	659
3.6.	.....	614	7.2.	.....	660
3.7.	.....	618	7.3.	.....	661
3.8.	.....	620	7.4.	.....	662
	.....	622	7.5.	.....	664
4.					
4.1.	.....	627	7.6.	.....	666
	.....			.....	667
5.					
6.					
7.					
8.					

8.3.	674
8.4.	676
8.5.	678
8.6.	689
8.7.	694
8.8.	695

8.9.	695
8.10.	696
8.11.	697

9.

9.1.	703
------	-----

9.2.	704
------	-----

9.3.	707
------	-----

9.4.	712
------	-----

9.5.	714
------	-----

9.6.	718
------	-----

9.7.	722
------	-----

9.8.	725
------	-----

9.9.	726
------	-----

9.10.	727
-------	-----

10.

10.1.	738
-------	-----

10.2.	742
-------	-----

10.3.	746
-------	-----

10.4.	749
-------	-----

10.5.	750
-------	-----

10.6.	751
-------	-----

11.

11.1.	753
-------	-----

11.2.	754
-------	-----

11.3.	756
-------	-----

11.4.	757
-------	-----

12.

12.1.	759
-------	-----

12.2.	761
-------	-----

12.3.	762
-------	-----

12.4.	763
-------	-----

12.5.	764
-------	-----

12.6.	766
-------	-----

12.7.	767
-------	-----

12.8.	770
-------	-----

12.9.	771
-------	-----

12.10.	772
--------	-----

12.11.	773
--------	-----

12.12.	775
--------	-----

12.13.	776
--------	-----

12.14.	778
--------	-----

12.15.	779
--------	-----

12.16.	780
--------	-----

12.17.	782
--------	-----

12.18.	784
--------	-----

12.19.	785
--------	-----

12.20.	787
--------	-----

12.21.	789
--------	-----

12.22.	791
--------	-----

12.23.	793
--------	-----

(-n-)

12.24.	796
--------	-----

1225.	799
-------	-----

12.26.	800
--------	-----

12.27.	803
--------	-----

12.28.	806
--------	-----

13.

13.1.	.....	813
13.2.	.....	816
13.3.	.....	817
	.....	818

14.

14.1.	.....	819
14.2.	.....	822
14.3.	.....	826

15.

15.1.	.....	828
15.2.	.....	829
15.3.	.....	831

15.4.	.....	832
15.5.	.....	833
15.6.	.....	835
15.7.	.....	838
15.8.	.....	839
15.9.	.....	840
15.10.	.....	844
15.11.	.....	846
15.12.	.....	850
	.....	853

16.

16.1.	.....	855
16.2.	.....	856
16.3.	.....	859
16.4.	.....	860
16.5.	.....	860

