

INDEKS

.AC	45
.DC	20, 35, 136
.END	3, 5, 22
.ENDS	68
.FOUR	94
.IC	72
.INC	67
.LIB	92
.MC	41
.MODEL	21, 42, 111
.NODESET	27
.NOISE	65
.OP	19
.OPTIONS	24, 85, 130, 135, 166
.PLOT	55
.PRINT	52
.PROBE	22, 35, 56, 65
.SENS	36
.SUBCKT	68
.TEMP	135
.TF	33
.TRAN	72, 98
.WIDTH	5
Algorytm Newton-a Raphson-a	23, 25, 31, 180, 182, 183, 191
Amplituda prawdopodobieństwa	103
Analiza Monte Carlo	40, 41
Analiza stałoprądowa	19
Analiza szumów	53
Analiza zmiennoprądowa	45
Analiza zniekształceń nieliniowych	94
AREA	96
Atraktor	102
Lorentz-a	102
Błąd obcięcia	71
Cewka	
deklaracja	7
model	115
Cewki sprzężone	
deklaracja	7, 117
model	117
model materiału rdzenia	118
Charakterystyki statyczne	20
Czynnik urojony	103

Dioda półprzewodnikowa	24
deklaracja	127
model	129
model małosygnałowy	137
model szumowy	137
parametry	130
pojemności	131, 136
przełączanie	132
wpływ temperatury	134
Dobroć generatora	61
Domena magnetyczna	118
Efekt tranzystorowy	139
EXP	75
Generator Collpits-a	58
Gęstość mocy szumów	
na wyjściu	63
zredukowana do wejścia	63
Granica linearyzacji pojemności złączowej	131
Histeresa magnetyczna	118
IC	7, 80, 89
Impedancja falowa	80
Klucz	116
sterowany napięciem	77
sterowany prądem	77
Komentarz	3, 5
Kondensator	
deklaracja	7
model	114
Kontaktowa różnica potencjałów	176
Laser	110
Linia długa	8, 79
Linia kontynuacji	49
Makromodel	138
Maser	110
Metoda parametryzacji źródeł	31
Metoda potencjałów węzłowych	11
wady	14
zalety	14
Model	
cewki	115
ferromagnetyka	118
klucza	116
kondensatora	114
opornika	112

rdzenia magnetycznego	116
szumowy elementu	137
tranzystora bipolarnego	139
tranzystora GaAs	159, 160
tranzystora JFET	156
tranzystora polowego MOS	166, 174, 184
Model Baum-a, Beneking-a	180
Model Shichman-a Hodges-a	166
Model szumowy elementu	63
Modele elementów	
małosygnałowe	46
szumowe	63
Modulacja długości kanału tranzystora MOS	
model Baum-a Beneking-a	180
Nieliniowe źródła sterowane napięciem	
SEM	89
SPM	89
Nieliniowe źródła sterowane prądem	
SEM	89
SPM	89
Nieliniowy rdzeń magnetyczny	116
deklaracja	117
model materiału rdzenia	118
obliczanie parametrów materiału rdzenia	123
parametry	117
Niezależne źródło napięcia	3, 9, 46, 73
Niezależne źródło prądu	9, 46, 73
OFF	128
Opornik	
deklaracja	6
gęstość widmowa szumów	64
model (temperaturowy)	113
Podobwód	
deklaracja	68
wywołanie	68
zakończenie definicji struktury	68
Pojemność	
dyfuzyjna	132, 144, 146, 151
złączowa	132, 143, 145, 146, 152, 157, 159, 173
Pojemność złączowa	171
POLY	89
Potencjał Fermiego	169
Potencjał termiczny	134
Potencjał złączowy	136, 149, 159, 172

Prawdopodobieństwo	103
Probe	22, 69, 70
Przerwa energetyczna	136, 147, 150, 159, 160, 169
Przyrostki	11
PULSE	73
PWL	77
Równanie Hamiltona	103
SFFM	77
SIN	74
Stała Plancka	103
Statyczny punkt pracy	19
Statyczny punkt pracy układu	4
Szum	62
diody	137
opornika	63
tranzystora bipolarnego	154
tranzystora GaAs	164
tranzystora JFET	164
tranzystora MOS	192
Temperatura odniesienia	135
Temperatura otoczenia analizowanego układu	135
TNOM	6, 135
Transmitancja	
stałoprądowa	33
Tranzystor bipolarny	48
charakterystyka statyczna	139
czas przelotu	144
częstotliwość graniczna	153
deklaracja	138
dynamika	143
model hybryd π	150
model ładunkowy Gummela-Poona	139
parametry	49, 141, 148
parametry małosygnałowe	152
podział pojemności złącza baza-kolektor	146
pojemność baza-emiter	143
pojemność baza-kolektor	145
pojemność kolektor-podłoże	146
prąd upływu złącza	141
rezystancja obszaru bazy	142
rezystancje omowe	142
zależności temperaturowe	147
Tranzystor polowy MOS	21
deklaracja	165

model Dang-a	184
model małosygnałowy	192
model Meyer-a	174
model pojemności Meyer-a	182
model pojemności Ward-a	183, 188
model Shichman-a Hodges-a	166
model szumowy	192
modulacja długości kanału	180
parametry	165, 174, 184
pojemności	170, 182, 183, 188
wpływ degradacji ruchliwości nośników ładunku	178
wpływ szerokości kanału na napięcie V_{to}	181
współczynnik modulacji długości kanału	179, 188
Tranzystor polowy, złączowy	
deklaracja	156
model małosygnałowy	163
model Shichman-a Hodges-a	156
model szumowy	164
parametry	155
Tranzystor polowy, złączowy GaAs	
deklaracja	156
model Curtice-a	160
model małosygnałowy	163
model Raytheon-a	160
model szumowy	164
parametry	160
TRTOL	85
Tytuł analizy	3, 5
UIC	72, 84, 101
Wektor magnetyzacji	119
Wektor namagnesowania	119
Węzeł masy	3
Wrażliwości	36
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	94
Współczynnik zwielokrotnienia przyrzędu	127, 148, 149
Względny ładunek bazy	140
Wzmacniacz oporowy	48
Wzmocnienie napięciowe	49
Zjawisko Early-ego	140
Zmodyfikowana metoda potencjałów węzłowych	15
Źródła niezależne	
SEM	9, 46, 73
SPM	9, 46, 73
Źródła sterowane napięciem	

SEM	9
SPM	9
Źródła sterowane prądem	
SEM	10
SPM	10