

2.5. Tranzystory wielkiej częstotliwości

Oznaczenie wyrobu	Parametry graniczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /								Grupa	h_{21E} prz	
	U_{CBO}	U_{CEO}	U_{EBO}	I_C	P_{tot}	t_j	t_{amb}	t_{stg}			
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$			
	max	max	max	max	max	max				min	max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
BF 167	40	30	4	25	150	175	-40 ... +125	-65 ... +175		25	
BF 173	40	25	4	25	230	175	-40 ... +125	-65 ... +175		40	
BF 180	30	20	3	20	150	175	-40 ... +125	-55 ... +175		15	
BF 181	30	20	3	20	150	175	-40 ... +125	-55 ... +175		20	
BF 182	30	20	3	20	150	175	-40 ... +125	-85 ... +175		10	
BF 183	30	20	3	20	150	175	-40 ... +125	-85 ... +175		10	
BF 194	30	20	4	30	160	125	-40 ... +125	-65 ... +125		67	225
BF 195	30	20	4	30	160	125	-40 ... +125	-65 ... +125		35	125
BF 196	40	30	4	25	160	125	-40 ... +125	-65 ... +125		30	
BF 197	40	25	4	25	250	125	-40 ... +125	-65 ... +125		40	
BF 200	30	20	3	20	150	175	-40 ... +125	-55 ... +175		15	
BF 214	30	30	4	30	165	175	-40 ... +125	-55 ... +175		90	330
BF 215	30	30	4	30	165	175	-40 ... +125	-55 ... +175		40	165
BF 240	40	40	4	25	300	150	-25 ... +85	-55 ... +150		67	220
BF 241	40	40	4	25	300	150	-25 ... +85	-55 ... +150		36	125
BF 257	160	160	5	100	5 W ^{1/}	175	-40 ... +125	-55 ... +175		25	
BF 258	250	250	5	100	5 W ^{1/}	175	-40 ... +125	-55 ... +175		25	
BF 259	300	300	5	100	5 W ^{1/}	175	-40 ... +125	-55 ... +175		25	
BF 314	30	30	4	25	300 ^{2/}	150	-25 ... +85	-55 ... +150		29	
BF 414 ^x	40	30	4	25	300 ^{2/}	150	-40 ... +125	-55 ... +150		30	
BF 440 ^x	40	40	4	25	300 ^{2/}	150	-40 ... +125	-55 ... +150		60	220
BF 441 ^x	40	40	4	25	300 ^{2/}	150	-40 ... +125	-55 ... +150		30	120

Parametry charakterystyczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /

21E przy		U _{CE}	I _C	f _T	C _{12es} przy	r _{bb} , C _c przy	F przy							N	Za- sto- so- wa- nie	Obu- dowa
		V	mA	MHz	/C _{CB0} /	U _{CE} / U _{CB}	I _C	U _{CE} / U _{CB}		U _{CE} / U _{CB}	I _C	f _p	n-p-n P p-n-p			
1	max			min /typ/	max		max			typ						
11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		10	4	250	0,25	10	12	4	10					N	a	CE 25
		10	7	350	0,3	10	10	7	10					N	a	CE 25
		10	2	500	0,4	10	4	2	10	8	10	2	800	N	e	CE 25
		10	2	400	0,4	10	4	2	10					N	h	CE 25
		10	2	550	0,5	10	6	2	10					N	e	CE 25
		10	2	550	0,5	10	6	3	10					N	e	CE 25
	225	10	1	150	1	10	17	5	10	1,5	10	1	0,2	N	d	CE 36
	125	10	1	150	1	10	11	5	10	4	10	1	100	N	d	CE 36
		10	4	250	0,3	10	12	4	10					N	a	CE 36
		10	7	350	0,35	10	10	7	10					N	a	CE 36
		10	2	400	0,4	10	6	2	10	5	10	2	200	N	e	CE 25
	330	10	1	250	0,7	10	12	1	10	3,5	10	1	1	N	d	CE 25
	165	10	1	150	0,7	10	15	1	10	3,5	10	1	1	N	d	CE 25
	220	10	1	/430/	0,34	/10/				4	/10/	1	0,3	N	d	CE 35
	125	10	1	/400/	0,34	/10/				4	/10/	1	0,3	N	d	CE 35
		10	30	40										N	g	CE 23
		10	30	40										N	g	CE 23
		10	30	30										N	g	CE 23
		10	4	/450/	0,13	/10/				4	/10/	1	100	N	d	CE 35
		10	1	/400/						2	/10/	1	100	P	d	CE 35
	220	10	1	/250/	0,4	/10/				3	/10/	1	0,3	P	d	CE 35
	125	10	1	/250/	0,4	/10/				3	/10/	1	0,3	P	d	CE 35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13
BF 457	160	160	5	100	1,2 W	150	-40 ... +100	-55 ... +150		25		10	30
BF 458	250	250	5	100	1,2 W	150	-40 ... +100	-55 ... +150		25		10	30
BF 459	300	300	5	100	1,2 W	150	-40 ... +100	-55 ... +150		25		10	30
BF 469 ^x	250	250	5	30	1,25 W	150	-40 ... +100	-55 ... +150		50		20	25
BF 470 ^x	250	250	5	30	1,25 W	150	-40 ... +100	-55 ... +150		50		20	25
BF 519	70	50	5	50	300	150	-40 ... +125	-55 ... +175	II III V VI	20 30 70 150	35 90 170	6	10
BF 520	50	30	5	50	300	150	-40 ... +125	-55 ... +175	II III V	20 30 70	35 90 170	6	10
BF 521	30	15	5	50	300	150	-40 ... +125	-55 ... +175	II III V VI	20 30 70 150	35 90 170	6	10
BF 619	70	50	5	50	300	150	-25 ... +85	-55 ... +150	A B C D	20 30 70 150	35 90 170	6	10
BF 620	50	30	5	50	300	150	-25 ... +85	-55 ... +150	A B C D	20 30 70 150	35 90 170	6	10
BF 621	30	15	5	50	300	150	-25 ... +85	-55 ... +150	A B C D	20 30 70 150	35 90 170	6	10
BFE 214 ^x BFE 214R ^x	30	30	4	30	150	175	-40 ... +125	-55 ... +175		90	330	10	1
BFE 215 ^x BFE 215R ^x	30	30	4	30	150	175	-40 ... +125	-55 ... +175		35	165	10	1
BFS 18 ^x BFS 18R ^x	30	20	5	30	200	150	-40 ... +125	-55 ... +150		35	125	10	1
BFS 19 ^x BFS 19R ^x	30	20	5	30	200	150	-40 ... +125	-55 ... +150		65	225	10	1

a pośrednia TV

b uniwersalne

c układy hybrydowe

d głowice VHF, pośrednia AM/FM

e wzmacniacze UHF

g układy wysokonapięciowe małej mocy

h wzmacniacze UHF

x nowe uruchomienia

1/

2/

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
30	/60/	/4,5/	30								N	g	CE 39
30	/60/	/4,5/	30								N	g	CE 39
30	/60/	/4,5/	30								N	g	CE 39
25	60	/1,8/	/30/	90	10	/20/					N	g	CE 39
25	60	/1,8/	/30/	90	10	/20/					P	g	CE 39
10	150	/8/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 22
10	150	/8/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 22
10	150	/8/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 22
10	150	/6/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 35
10	150	/6/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 35
10	150	/6/	/10/	500	5	/10/					N	b	CE 35
1	150	1	10	22	1	10	3,5	10	1	100	N	c	CE 45
1	150	1	10	15	1	10	3,5	10	1	100	N	c	CE 45
1	/200/	0,85	10				4	10	1	100	N	c	CE 46
1	/260/	0,85	10				4	10	1	100	N	c	CE 46

1/ przy $t_{case} \leq 60^{\circ}C$

2/ przy $t_{amb} \leq 45^{\circ}C$

2.6. Tranzystory wielkiej częstotliwości specjalne

Oznaczenie wyrobu	Parametry graniczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /						Parametry				
	U_{CBO}	U_{CEO}	U_{EBO}	I_C	P_{tot}	t_j	h_{21L} przy		f_T	C_{12es}	P
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	I_C		MHz	pF	
	max	max	max	max	max	max	min	max	min	max	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
BFAP 15	30	30	4	30	165	175	40	165	1	150	0,7
BFAP 57	160	160	5	100	5 W ^{1/}	175	25		30	40	
BFAP 58	250	250	5	100	5 W ^{1/}	175	25		30	40	
BFAP 59	300	300	5	100	5 W ^{1/}	175	25		30	40	
BFAP 80	30	20	3	20	150	175	15		2	500	0,4
BFAP 83	30	20	3	20	150	175	10		2	500	0,5

a główne VHF, pośrednia AM/FM

b wzmacniacze VHF

d układy wysokonapięciowe

1/ przy $t_{case} \leq 60^{\circ}C$

2.7. Tranzystory polowe złączone (FET): kanał n

Ozna- czenie wyrobu	Parametry graniczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /							Cru- pa	I_{DSS} przy				
	U_{GD}	U_{DS}	I_G	P_{tot}	t_j	t_{amb}	t_{stg}		I_{DSS}		U_{GS}	U_{DS}	
	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		mA		V	V	
	max	max	max	max	max				min	max			min
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	
BF 245	30	30	10	360	150	-40 ... +100	-55 ... +150	A B C	2 6 12	6,5 15 25	0	15	-0, -1, -3,
BFR 30 ^x	25	25	5	200	150	-40 ... +125	-65 ... +150		4	10	0	10	
BFR 31 ^x	25	25	5	200	150	-40 ... +125	-65 ... +150		1	5	0	10	

c układy hybrydowe

f wzmacniacze niskoszumowe

x nowe uruchomienia

BF spec

Parametry charakterystyczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /								N n-p-n P p-n-p	Zasto- sowa- nie	Obudowa
C_{12es} przy		r_{bb}, C_c przy		F przy						
	U_{CE}		I_C		U_{CE}	I_C	f_p			
pF	V	ps	mA	dB	V	mA	MHz			
max		max		max						
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0,7	10	15	1	3,5	10	1	100	N	a	CE 25
								N	d	CE 23
								N	d	CE 23
								N	d	CE 23
0,4	10	4	2	7	10	2	800	N	b	CE 25
0,5	10	6	3					N	b	CE 25

BF FET

Parametry charakterystyczne / $t_{amb} = 25^{\circ}C$ /													Zasto- sowa- nie	Obu- dowa	
U_{DS}	U_{GS} przy				U_{GSS} off przy				C_{12ss} przy						
			U_{DS}	I_D			U_{DS}	I_D		U_{DS}	U_{GS}	f_p			
	V		V	μA	V		V	nA	pF	V	V	MHz			
	min	/typ/	max			min	max			max					
12	13			14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24
15	-0,4 -1,6 -3,2		-2,2 -3,8 -7,5	15	200	-0,5	-8	15	10	1,1	20	-1	1	f	CE 35
10		/-4/		10	50					1,5			1	c	CE 46
10		/-2/		10	50					1,5			1	c	CE 46