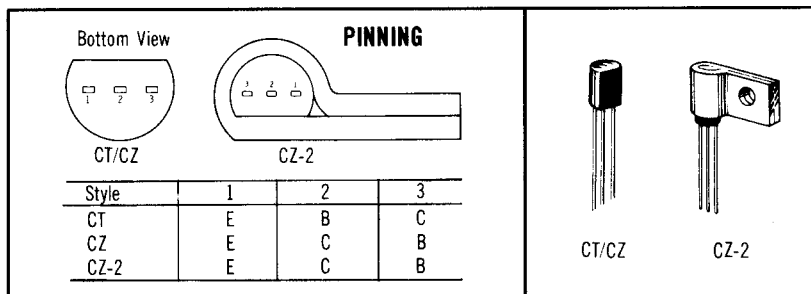


SERIES 2N TRANSISTORS

- Small-signal TO-92 plastic transistors. JEDEC '2N' registered types.



FOR PACKAGE DIMENSIONS, SEE PAGE 112.

Catalog Number	Case Style	P _D T _A = 25°C (mW)	Polarity	V _{CEO} (V)	V _{CE0} (V)	V _{EB0} (V)	I _{CBO} (nA)	V _{CB} (V)	h _{FE}			I _C (mA)	V _{CE} (V)	V _{CE(SAT)} (V)		V _{BE(SAT)} (V)	I _C (mA)	C _{ob} (pF)	f _T (MHz)		I _C (mA)	t _{off} (ns)	NF (dB)	Test Cond.
				Min.	Min.	Min.	Max.	@	Min.	Max.	@	Max.	Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.	Max.	Max.	(note)	
2N2711	CZ	360	NPN	18	18	5	500	18	30	90	2	4.5	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—
2N2712	CZ	360	NPN	18	18	5	500	18	75	225	2	4.5	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—
2N2713	CZ	360	NPN	18	18	5	100	18	30	90	2	4.5	0.30	—	1.3	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N2714	CZ	360	NPN	18	18	5	100	18	75	225	2	4.5	0.30	—	1.3	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N2923	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	90	180	2	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N2924	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	150	300	2	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N2925	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	235	470	2	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N2926 ⁽²⁾	CZ	360	NPN	25	25	5	500	18	35	470 ⁽¹⁾	2	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3390	CZ	360	NPN	18	18	5	100	18	400	800	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3391	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	250	500	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3391A	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	250	500	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	5	3	—
2N3392	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	150	300	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3393	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	90	180	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3394	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	55	110	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3395 ⁽²⁾	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	150	500	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3396 ⁽²⁾	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	90	500	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3397 ⁽²⁾	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	55	500	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3398 ⁽²⁾	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	55	800	2	4.5	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3402	CZ-2	900	NPN	25	25	5	100	25	75	225	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3403	CZ-2	900	NPN	25	25	5	100	25	180	540	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3404	CZ-2	900	NPN	50	50	5	100	50	75	225	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3405	CZ-2	900	NPN	50	50	5	100	50	180	540	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3414	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	75	225	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3415	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	180	540	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3416	CZ	360	NPN	50	50	5	100	50	75	225	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3417	CZ	360	NPN	50	50	5	100	50	180	540	2	4.5	0.30	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3702	CZ	360	PNP	-40	-25	-5	-100	-20	60	500	-50	-5	-0.25	—	—	-50	12	100	—	-50	—	—	—	—
2N3703	CZ	360	PNP	-50	-30	-5	-100	-20	30	150	-50	-5	-0.25	—	—	-50	12	100	—	-50	—	—	—	—
2N3704	CZ	360	NPN	50	30	5	100	20	100	300	50	2	0.60	0.5	1	100	12	100	—	50	—	—	—	—
2N3705	CZ	360	NPN	50	30	5	100	20	50	150	50	2	0.80	0.5	1	100	12	100	—	50	—	—	—	—
2N3706	CZ	360	NPN	40	20	5	100	20	30	600	50	2	1.0	0.5	1	100	12	100	—	50	—	—	—	—
2N3707	CZ	360	NPN	30	30	6	100	20	100	400	0.1	5	1	—	—	10	—	—	—	—	5	3	—	—
2N3708	CZ	360	NPN	30	30	6	100	20	45	660	1	5	1	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3709	CZ	360	NPN	30	30	6	100	20	45	165	1	5	1	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3710	CZ	360	NPN	30	30	6	100	20	90	330	1	5	1	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3711	CZ	360	NPN	30	30	6	100	20	180	660	1	5	1	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3721	CT	360	NPN	18	18	5	500	18	60	660 ⁽¹⁾	2	10	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
2N3827	CZ	360	NPN	60	45	4	100	30	100	400	10	10	0.250	—	—	10	3.5	200	800	10	—	—	—	—
2N3858	CZ	360	NPN	30	30	4	50	40	60	120	2	4.5	1	—	—	10	—	90	250	2	—	—	—	—
2N3858A	CZ	360	NPN	60	60	6	50	60	60	120	2	4.5	0.250	—	0.78	10	—	90	250	2	—	—	—	—
									60	—	10	1												
2N3859	CZ	360	NPN	30	30	4	50	40	100	200	2	4.5	1	—	—	10	—	90	250	2	—	—	—	—
2N3859A	CZ	360	NPN	60	60	6	50	60	100	—	10	1	0.250	—	0.78	10	—	90	250	2	—	—	—	—
2N3860	CZ	360	NPN	40	40	5	—	—	150	300	2	4.5	1	—	0.78	10	—	90	250	2	—	—	—	—
2N3877	CZ	360	NPN	70	70	4	100	70	20	250	2	4.5	1	—	0.90	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3877A	CZ	360	NPN	85	85	4	100	70	20	250	2	4.5	1	—	0.90	10	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3900	CZ	360	NPN	18	18	5	100	18	250	500	2	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2N3900A	CZ	360	NPN	18	18	5	100	18	250	500	2	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	—
2N3901	CZ	360	NPN	18	18	5	10	15	350	700	2	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

continued on next page

SERIES 2N TRANSISTORS, continued

Catalog Number	Case Style	P_D $T_A = 25^\circ\text{C}$ (mW)	Polarity	V_{CB0} (V) Min.	V_{CE0} (V) Min.	V_{EB0} (V) Min.	I_{CB0} (nA) Max.	V_{CB} (V) @	h_{FE} Min. Max.	I_C (mA) @	V_{CE} (V) &	$V_{CE(SAT)}$ (V) Max. Min.	$V_{BE(SAT)}$ (V) & Max. Min.	I_C (mA) @	C_{ob} (pF) Max.	f_T (MHz) Min. Max.	I_C (mA) @	t_{off} (ns) Max.	NF (dB) Max.	Test Cond. (note)
2N3903	CT	360	NPN	60	40	6	50	—	20 — 35 — 50 15	0.1 1 1 10 50	1 1 1 1 1	0.2 — 0.3 — —	— — — —	10	4	250 —	10	225 ⁽¹⁷⁾	6	6
2N3904	CT	360	NPN	60	40	6	50	—	40 — 70 — 100 60 30	0.1 1 1 10 50	1 1 1 1 1	0.2 — 0.3 — —	— — — —	10	4	300 —	10	250 ⁽¹⁷⁾	5	6
2N3905	CT	360	PNP	−40	−40	−5	−50	—	30 — 40 — 50 30 15	−0.1 −1 −10 −50 −100	−1 −1 −1 −1 −1	−0.25 −0.40 — —	−0.65 −0.95 — —	−10 −50	4.5	200 —	−10	260 ⁽¹⁷⁾	5	6
2N3906	CT	360	PNP	−40	−40	−5	−50	—	60 — 80 — 100 60 30	−0.1 −1 −10 −50 −100	−1 −1 −1 −1 −1	−0.25 −0.40 — —	−0.65 −0.95 — —	−10 −50	4.5	250 —	−10	260 ⁽¹⁷⁾	4	6
2N3973	CZ	360	NPN	60	30	5	500	40	35 30	100 —	10 150	1 1	0.30 —	1.7	150	—	— — —	—	—	—
2N3974	CZ	360	NPN	60	30	5	500	40	55 50	200 —	10 150	1 −1	0.30 —	1.7	150	—	— — —	—	—	—
2N3975	CZ	360	NPN	60	30	5	500	40	35 30	100 —	10 150	1 1	0.30 —	1.7	150	—	— — —	—	7	—
2N3976	CZ	360	NPN	60	30	5	500	40	55 50	200 —	10 150	1 1	0.30 —	1.7	150	—	— — —	—	7	—
2N4058	CZ	360	PNP	−30	−30	−6	−100	−20	100 400	400 —	−0.1 −5	−0.70 —	— —	−10	—	— — —	—	5	6	
2N4059	CZ	360	PNP	−30	−30	−6	−100	−20	45 660	660 —	−1 −5	−0.70 —	— —	−10	—	— — —	—	—	—	
2N4060	CZ	360	PNP	−30	−30	−6	−100	−20	45 165	165 —	−1 −5	−0.70 —	— —	−10	—	— — —	—	—	—	
2N4061	CZ	360	PNP	−30	−30	−6	−100	−20	90 330	330 —	−1 −5	−0.70 —	— —	−10	—	— — —	—	—	—	
2N4062	CZ	360	PNP	−30	−30	−6	−100	−20	180 660	660 —	−1 −5	−0.70 —	— —	−10	—	— — —	—	—	—	
2N4123	CT	500	NPN	40	30	5	50	20	50 25	150 —	2 50	1 1	0.30 —	0.95	50	4	250 —	−10	—	6 6
2N4124	CT	500	NPN	30	25	5	50	20	120 60	360 —	2 50	1 1	0.30 —	0.95	50	4	300 —	10	—	5 6
2N4125	CT	500	PNP	−30	−30	−4	−50	−20	50 25	150 —	−2 −50	−1 −1	−0.40 —	−0.95	−50	4.5	200 —	−10	—	5 6
2N4126	CT	500	PNP	−25	−25	−4	−50	−20	120 60	360 —	−2 −50	−1 −1	−0.40 —	−0.95	−50	4.5	200 —	−10	—	4 6
2N4256	CZ	360	NPN	30	30	5	500	30	100 60 20	500 —	2 10 50	4.5 — —	0.20 —	0.92	50	4	— — —	—	100 ⁽¹⁸⁾	— —
2N4264	CT	310	NPN	30	15	6	—	—	25 40 40 30 20	— 160 — — —	1 1 1 1 1	0.22 0.35	0.65 0.75	0.80 0.95	10 100	4	300 —	10	35 ⁽¹⁹⁾ —	—
2N4265	CT	310	NPN	30	12	6	—	—	50 100 90 55 35	— 400 — — —	1 1 1 1 1	0.22 0.35	0.65 0.75	0.80 0.95	10 100	4	300 —	10	35 ⁽¹⁹⁾	— —
2N4400	CT	350	NPN	60	40	6	100 ⁽⁵⁾	—	20 40 50 20	— 150 150 500	1 1 1 2	0.40 0.75	0.75 —	0.95 1.2	150 500	6.5	200 —	20	225 ⁽²⁰⁾	— —
2N4401	CT	350	NPN	60	40	6	100 ⁽⁵⁾	—	20 40 80 100 40	— 150 150 500	1 1 1 1 2	0.40 0.75	0.75 —	0.95 1.2	150 500	6.5	250 —	20	225 ⁽²⁰⁾	— —
2N4402	CT	310	PNP	−40	−40	−5	−100 ⁽⁵⁾	—	30 50 50 20	— −10 −150 −500	−1 −1 −2 −2	−0.40 −0.75	−0.75 —	−0.95 −1.3	−150 −500	8.5	150 —	−20	225 ⁽²⁰⁾	— —

continued on next page

SERIES 2N TRANSISTORS, continued

Catalog Number	Case Style	P _D T _A = 25°C (mW)	Polarity	V _{CE0} (V) Min.	V _{CE0} (V) Min.	V _{EB0} (V) Min.	I _{CS0} (mA) Max.	V _{CB} (V) @	h _{FE}		I _C (mA) @	V _{CE} (V) &	V _{CE(SAT)} (V) Max. Min.		V _{BE(SAT)} (V) Max.	I _C (mA) @	C _{ob} (pF) Max.	f _T (MHz) Min. Max.		I _C (mA) @	t _{off} (ns) Max.	NF (dB) Max.	Test Cond. (note)	
									Min.	Max.			Max.	Min.			Min.	Max.						
2N4403	CT	310	PNP	-40	40	-5	-100 ⁽⁵⁾	—	30 60 100 100 20	— — — 300 —	-0.1 -1 -10 -150 -500	-1 -1 -1 -2 -2	-0.40 -0.75	-0.75 —	-0.95 -1.3	-150 -500	8.5	200	—	-20	225 ⁽²⁵⁾	—	—	
2N4409	CT	625	NPN	80	50	5	10	60	60 60	— 400	1 10	1 1	0.2	—	0.8	1	—	60	300	10	—	—	—	
2N4410	CT	625	NPN	120	80	5	10	100	60 60	— 400	1 10	1 1	0.2	—	0.8	1	—	60	300	10	—	—	—	
2N4424	CZ	360	NPN	60	40	5	30	40	180	540	2	4.5	0.3	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—		
2N4425	CZ-1	900	NPN	60	40	5	30	40	180	540	2	4.5	0.3	—	0.85	50	—	—	—	—	—	—		
2N4951	CZ	360	NPN	60	30	5	50	40	20 40 60	— — 200	1 10 150	10 10 10	0.3	—	1.3	150	8	250	—	20	350 ⁽²⁰⁾	—	—	
2N4952	CZ	360	NPN	60	30	5	50	40	50 75 100	— — 300	1 10 150	10 10 10	0.3	—	1.3	150	8	250	—	20	350 ⁽²⁰⁾	—	—	
2N4953	CZ	360	NPN	60	30	5	50	40	75 150 200	— — 600	1 10 150	10 10 10	0.3	—	1.3	150	8	250	—	20	400 ⁽²⁰⁾	—	—	
2N4954	CZ	360	NPN	40	30	5	50	30	20 40 60	— — 600	1 10 150	10 10 10	0.3	—	1.3	150	8	250	—	20	400 ⁽²⁰⁾	—	—	
2N5087	CT	350	PNP	-50	-50	—	-50	-35	250 250 250	800 — —	-0.1 -1 -10	-5 -5 -5	-0.3	—	—	-10	4	40	—	-0.5	—	2 2	6 7	
2N5088	CT	350	NPN	35	30	—	50	20	300 350 300	900 — —	0.1 1 10	5 5 5	0.5	—	—	10	4	—	—	—	—	3	8	
2N5089	CT	350	NPN	35	30	—	50	15	400 450 400	1200 — —	0.1 1 10	5 5 5	0.5	—	—	10	4	—	—	—	—	2	8	
2N5172	CZ	360	NPN	25	25	5	100	25	100	500	10	10	0.25	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	
2N5174	CZ	360	NPN	90	75	5	500	60	30 40	— 600	0.1 10	5 5	0.95	0.6	0.8	10	5	—	—	—	—	—	—	
2N5209	CT	360	NPN	50	50	4.5	50	35	100 150 150	300 — —	0.1 1 10	5 5 5	0.70	—	—	10	—	30	—	0.5	—	3 4	9 10	
2N5210	CT	360	NPN	50	50	4.5	50	35	200 250 250	600 — —	0.1 1 10	5 5 5	0.70	—	—	10	—	30	—	0.5	—	2 3	9 10	
2N5219	CT	360	NPN	20	15	3	100	10	35	500	2	10	0.40	—	1	10	4	150	—	10	—	—	—	
2N5220	CT	360	NPN	15	15	3	100	10	25 30	— 600	10 50	10 10	0.50	—	1.1	150	10	100	—	20	—	—	—	
2N5221	CT	360	PNP	-15	-15	-3	-100	-10	25 30	— 600	-10 -50	-10 -10	-0.50	—	-1.1	-150	15	100	—	-20	—	—	—	
2N5223	CT	360	NPN	25	20	3	100	10	50	800	2	10	0.70	—	1.2	10	4	150	—	10	—	—	—	
2N5225	CT	360	NPN	25	25	4	300	15	25 30	— 600	10 50	10 10	0.8	—	1	100	20	50	—	20	—	—	—	
2N5226	CT	360	PNP	-25	-25	-4	-300	-15	25 30	— 600	-10 -50	-10 -10	-0.8	—	-1	-100	20	50	—	-20	—	—	—	
2N5228	CT	360	PNP	-5	-5	-3	-100 ⁽¹⁴⁾	—	30 15	— —	-10 -50	-0.3 -1	-0.4	—	-0.65	-1.25	-10	5	300	—	-10	140 ⁽²¹⁾	—	—
2N5232	CZ	360	NPN	70	50	5	30	50	250	500	2	5	0.125	—	0.78	10	—	—	—	—	—	—	—	
2N5232A	CZ	360	NPN	70	50	5	30	50	250	500	2	5	0.125	—	0.78	10	—	—	—	—	—	5	12	
2N5249	CZ	400	NPN	70	50	5	30	50	400	800	2	5	0.125	—	0.78	10	—	—	—	—	—	—	—	
2N5249A	CZ	400	NPN	70	50	5	30	50	400	800	2	5	0.125	—	0.78	10	—	—	—	—	—	3	12	
2N5305	CZ	400	NPN	25	25	12	100	25	2000 6000	20000 —	2 100	5 5	1.4	—	1.6	200	10	60	—	2	—	—	—	
2N5306	CZ	400	NPN	25	25	12	100	25	7000 20000	70000 —	2 100	5 5	1.4	—	1.6	200	10	60	—	2	—	—	—	
2N5306A	CZ	400	NPN	25	25	12	100	25	7000 20000	70000 —	2 100	5 5	1.4	—	1.6	200	10	60	—	2	—	10	13	
2N5307	CZ	400	NPN	40	40	12	100	40	2000 6000	20000 —	2 100	5 5	1.4	—	1.6	200	10	60	—	2	—	—	—	
2N5308	CZ	400	NPN	40	40	12	100	40	7000 20000	70000 —	2 100	5 5	1.4	—	1.6	200	10	60	—	2	—	—	—	

continued on next page

SERIES 2N TRANSISTORS, continued

Catalog Number	Case Style	P _D T _A = 25°C (mW)	Polarity	V _{CE0} (V) Min.	V _{CE0} (V) Min.	V _{EB0} (V) Min.	I _{CBO} (nA) Max.	V _{CB} (V) Max.	h _{FE} Min. Max.	I _C (mA) Max.	V _{CE} (V) Max.	V _{CE(SAT)} (V) Max.	V _{BE(SAT)} (V) Max.	I _C (mA) Max.	C _{ob} (pF) Max.	f _T (MHz) Min. Max.	t _{off} (ns) Max.	NF (dB) @ Max.	Test Cond. (note)
2N5308A	CZ	400	NPN	40	40	12	100	40	7000 20000	70000 —	2 100	5 5	1.4 —	1.6 —	200	10	60 —	2 —	10 13
2N5309	CZ	360	NPN	70	50	5	10	50	60 100	120 300	.01 .01	5 5	0.125 —	0.78 —	10	—	—	—	—
2N5310	CZ	360	NPN	70	50	5	10	50	100	300	.01	5	0.125	—	0.78	10	—	—	—
2N5354	CZ	360	PNP	-25	-25	-4	-100	-25	32 40 20	— 120 —	-2 -30 -300	-10 -1 -5	0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5355	CZ	360	PNP	-25	-25	-4	-100	-25	80 100 40	— 300 —	-2 -50 -300	-10 -1 -5	-0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5356	CZ	360	PNP	-25	-25	-4	-100	-25	200 250 75	— 500 —	-2 -30 -300	-10 -1 -5	-0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5365	CZ	360	PNP	-40	-40	-4	-100	-40	32 40 20	— 120 —	-2 -50 -300	-10 -1 -5	-0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5366	CZ	360	PNP	-40	-40	-4	-100	-40	80 100 40	— 300 —	-2 -50 -300	-10 -1 -5	-0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5367	CZ	360	PNP	-40	-40	-4	-100	-40	200 250 75	— 500 —	-10 -50 -300	-2 -1 -5	-0.25 — -1	-1.1 — -2	-50 -300	8	250 —	-2 —	— —
2N5400	CT	350	PNP	-130	-120	-5	-50	-100	30 40 40	— 180 —	-1 -10 -50	-5 -5 -5	-0.2 — -0.5	-1 — -1	-10 -50	6	100 400	-10 —	8 14
2N5401	CT	350	PNP	-160	-150	-5	-50	-120	50 60 50	— 240 —	-1 -10 -50	-5 -5 -5	-0.2 — -0.5	-1 — -1	-10 -50	6	100 300	-10 —	8 14
2N5418	CZ	360	NPN	25	25	4	100	25	25 40 20	— 120 —	2 50 300	10 1 5	0.25 1 —	— 2 —	50 300	6	— —	— —	— —
2N5419	CZ	360	NPN	25	25	4	100	25	70 100 40	— 300 —	2 50 300	10 1 5	0.25 1 —	— 2 —	50 300	6	— —	— —	— —
2N5420	CZ	360	NPN	25	25	4	100	25	150 250 75	— 500 —	2 50 300	10 1 5	0.25 1 —	— 2 —	50 300	6	— —	— —	— —
2N5550	CT	350	NPN	160	140	6	100	100	60 60 20	— 250 —	1 10 50	5 5 5	0.15 — 0.25	— 1 1.2	10 50	6	100 400	10 —	10 14
2N5551	CT	350	NPN	180	160	6	50	120	80 80 30	— 250 —	1 10 50	5 5 5	0.15 — 0.25	— 1 1.2	10 50	6	100 300	10 —	8 14
2N5830	CT	625	NPN	120	100	5	50	100	60 80 80	— 500 —	1 10 50	5 5 5	0.15 — 0.20 —	— 0.8 1 1	1 10 50	4	100 500	10 —	— —
2N5831	CT	625	NPN	160	140	5	50	120	60 80 80	— 250 —	1 10 50	5 5 5	0.15 — 0.20 —	— 0.8 1 1	1 10 50	4	100 500	10 —	— —
2N5832	CT	625	NPN	160	140	5	50	120	125 175 150	— 500 —	1 10 50	5 5 5	0.15 — 0.20 —	— 0.8 1 1	1 10 50	4	100 500	10 —	— —
2N5998	CZ	400	NPN	35	25	5	30	25	80 100 150	— — 300	.01 .1 -10	2 2 2	0.25 — —	— 0.85 —	50	—	140 630	10 —	1.5 15
2N5999	CZ	400	PNP	-35	-25	-5	-30	-25	80 100 150	— — 300	-0.01 -1 -10	-2 -2 -2	-0.25 — —	— -0.85 —	-50	—	140 630	-10 —	1.5 15
2N6008	CZ	400	NPN	35	25	5	30	25	120 150 250	— — 500	.01 .1 10	2 2 2	0.25 — —	— 0.85 —	50	—	140 630	10 —	1.5 15
2N6009	CZ	400	PNP	-35	-25	-5	-30	-25	120 150 250	— — 500	-0.01 -1 -10	-2 -2 -2	-0.25 — —	— -0.85 —	-50	—	140 630	-10 —	1.5 15
2N6076	CZ	360	PNP	-25	-25	-5	-100	-25	100	500	-10	-10	-0.25	—	-0.8	-10	13	—	—

continued on next page

SERIES 2N TRANSISTORS, continued

Catalog Number	Case Style	P_D $T_A = 25^\circ\text{C}$ (mW)	Polarity	V_{CB0} (V) Min.	V_{CE0} (V) Min.	V_{EBO} (V) Min.	I_{CB0} (mA) Max.	V_{CB} (V) @	h_{FE} Min. Max.	I_C (mA) @	V_{CE} (V)	$V_{CE(SAT)}$ (V) Max. Min.	$V_{BE(SAT)}$ (V) Max. Min.	I_C (mA) @	C_{ob} (pF) Max.	f_T (MHz) Min. Max.	I_C (mA) @	t_{off} (ns) Max.	NF (dB) @ Max.	Test Cond. (note)
2N6426	CT	625	NPN	40	40	12	50	30	20000 200000	10	5	1.20 —	—	50	7	150 —	10	—	10	16
									30000 300000	100	5	1.50 —	2	500						
									20000 200000	500	5									
2N6427	CT	625	NPN	40	40	12	50	30	10000 100000	10	5	1.20 —	—	50	7	130 —	10	—	10	16
									20000 200000	100	5	1.50 —	2	500						
									14000 140000	500	5									

 Notes: 1. h_{FE} @ 1 kHz

2. See beta table 1 or 2.

 3. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 4.5 \text{ V}$, $R_S = 500 \Omega$.

 4. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 4.5 \text{ V}$, $R_S = 5 \text{ k}\Omega$.

 5. I_{CEV} @ $V_{CE} = 30 \text{ V}$, $V_{BE(off)} = 3 \text{ V}$.

 6. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 1 \text{ k}\Omega$.

 7. $I_C = 20 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_G = 10 \text{ k}\Omega$, BW = 15.7 kHz.

 8. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 10 \text{ k}\Omega$.

 9. $I_C = 20 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 10 \text{ k}\Omega$, $f = 1 \text{ kHz}$.

 10. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 5 \text{ k}\Omega$.

 11. I_{CES} @ $V_{CE} = -4 \text{ V}$, $V_{BE} = 0$.

 12. SNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 5 \text{ k}\Omega$, $f = 1 \text{ kHz}$.

 13. WBNF @ $I_C = 600 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 160 \text{ k}\Omega$.

 14. $I_C = 250 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_G = 1 \text{ k}\Omega$, BW = 15.7 kHz.

 15. WBNF @ $I_C = 100 \mu\text{A}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 5 \text{ k}\Omega$.

 16. WBNF @ $I_C = 1 \text{ mA}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_S = 100 \text{ k}\Omega$, BW = 15.7 kHz.

 17. $I_C = 10 \text{ mA}$, $I_{B1} = 0.32 \text{ mA}$, $V_{CC} = 6 \text{ V}$.

 18. $I_C = 10 \text{ mA}$, $I_{B1} = 3.0 \text{ mA}$, $I_{B2} = 1.5 \text{ mA}$, $V_{CC} = 3.0 \text{ V}$.

 19. $I_C = 150 \text{ mA}$, $I_{B1} = I_{B2} = 15 \text{ mA}$, $V_{CC} = 30 \text{ V}$.

 20. $V_{BE(on)}$ @ $V_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 100 \text{ mA}$.

 21. C_{eb} @ $V_{CB} = 20 \text{ V}$, $f = 1 \text{ MHz}$.

 22. I_C = measured in μS instead of nS.

Table 1—GUARANTEED A-C BETA DISTRIBUTION BY GROUP

h _{fe}		35-70	55-110	90-180	150-300	235-470
	Color Code	Brown	Red	Orange	Yellow	Green
	Group	2N2926	0-6%	5-10%	20-26%	35-45%

Table 2—GUARANTEED D-C BETA DISTRIBUTION BY GROUP

h _{FE}		55-110	90-180	150-300	250-500	400-800
	Color Code	Red	Orange	Yellow	White	Blue
	Group					
	2N3395	—	—	35-65%	35-65%	—
	2N3396	—	10-60%	10-60%	5-35%	—
	2N3397	0-15%	10-50%	10-50%	5-35%	—
	2N3398	0-15%	10-50%	10-50%	5-35%	0-15%

Sprague is the foremost supplier of electronic components.