

8514019 SPRAGUE. SEMICONDS/ICS

93D 03564D T-27-90

BIPOLAR TRANSISTOR CHIPS

NPN Transistors

'TH' Device Types

ELECTRICAL CHARACTERISTICS at T_A = 25°C

Device Type	I _C Max. (mA)	V _{(BR)CBO} (V)	V _{(BR)CEO} (V)	V _{(BR)EBO} (V)	I _{CBO}		DC Current Gain				V _{CE(sat)}		f _T		C _{ob} ¹ (pF)	t _s ¹ (ns)	NF ¹ (dB)	Process
					Max. (nA)	@V _{CB} (V)	h _{FE} Min.	h _{FE} Max.	@I _C (mA)	@V _{CE} (V)	Max. (V)	@I _C (mA)	Min. (MHz)	@I _C (mA)				
THC6222	100	60	60	5.0	50	60	75	200	2.0	5.0	0.125	10	—	—	4.0	—	—	BAA
THC6224	100	60	60	5.0	50	60	150	300	2.0	5.0	0.125	10	—	—	4.0	—	—	BAA
THC6426	500	40	40	12	50	30	20k	200k	10	5.0	1.2	50	150	10	7.0	—	10	TPM
THC6427	500	40	40	12	50	30	10k	100k	10	5.0	1.2	50	130	10	7.0	—	10	TPM
THC6428	100	60	50	6.0	10	30	250	650	0.1	5.0	0.2	10	100	1.0	3.0	—	—	BAA
THC6429	100	55	45	6.0	10	30	500	1250	0.1	5.0	0.2	10	100	1.0	3.0	—	—	BAA
THC6714	2000	40	30	5.0	100	40	50	—	1000	1.0	—	—	50	—	—	—	—	FBB

NOTES:

- 1) Maximum at typical JEDEC conditions.
- 2) μA.

3) V_{(BR)CES}/I_{CES}, as applicable.

4) mA.

5) V_{(BR)CER} at R=10Ω.

'MPS' Device Types

ELECTRICAL CHARACTERISTICS at T_A = 25°C

Device Type	I _C Max. (mA)	V _{(BR)CBO} (V)	V _{(BR)CEO} (V)	V _{(BR)EBO} (V)	I _{CBO}		DC Current Gain				V _{CE(sat)}		f _T		C _{ob} ¹ (pF)	t _s ¹ (ns)	NF ¹ (dB)	Process
					Max. (nA)	@V _{CB} (V)	h _{FE} Min.	h _{FE} Max.	@I _C (mA)	@V _{CE} (V)	Max. (V)	@I _C (mA)	Min. (MHz)	@I _C (mA)				
MPS2712C	200	18	18	5.0	500	18	75	225	2.0	4.5	—	—	—	—	4.0	—	—	BAA
MPS2714C	200	18	18	5.0	500	18	75	225	2.0	4.5	—	—	—	—	—	—	—	BAA
MPS2716C	200	18	18	5.0	500	18	75	225	2.0	4.5	—	—	—	—	3.5	—	—	BAA
MPS2923C	500	25	25	5.0	500	25	90	180	2.0	10	—	—	—	—	12	—	—	BBC
MPS2924C	500	25	25	5.0	500	25	150	300	2.0	10	—	—	—	—	12	—	—	BBC
MPS2925C	500	25	25	5.0	500	25	235	470	2.0	10	—	—	—	—	12	—	—	BBC
MPS2926C	500	25	25	5.0	500	18	35	470	2.0	10	—	—	—	—	12	—	—	BBC
MPS3390C	500	25	25	5.0	100	18	400	800	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3391C	500	25	25	5.0	100	18	250	500	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3392C	500	25	25	5.0	100	18	150	300	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3393C	500	25	25	5.0	100	18	90	180	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3394C	500	25	25	5.0	100	18	55	110	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3395C	500	25	25	5.0	100	18	150	500	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3396C	500	25	25	5.0	100	18	90	500	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3397C	500	25	25	5.0	100	18	55	500	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3398C	500	25	25	5.0	100	18	55	800	2.0	4.5	—	—	—	—	10	—	—	BBC
MPS3402C	500	25	25	5.0	100	18	75	225	2.0	4.5	0.3	50	—	—	—	—	—	BBC
MPS3403C	500	25	25	5.0	100	18	180	540	2.0	4.5	0.3	50	—	—	—	—	—	BBC
MPS3404C	500	50	50	5.0	100	18	75	225	2.0	4.5	0.3	50	—	—	—	—	—	BBC

NOTES:

- 1) Maximum at typical JEDEC conditions.
- 2) μA.

3) V_{(BR)CES}/I_{CES}, as applicable.

4) mA.

5) V_{(BR)CER} at R=10Ω.