

## **The Data Book Project**

DatasheetArchive.com has launched an ambitious effort to digitize thousands of obsolete data books and technical manuals, making them searchable via the DatasheetArchive website.

**Scroll down to see the scanned document.**

# FOR USE BY ELECTRICIANS OVERSEAS :

**最新トランジスタ規格表** (New Transistor Manual) lists all the transistors registered with the Electronic Industries Association of Japan (EIAJ), arranged in a manner easy to look up. We hope that you will make full use of the data provided in this manual by referring to the Japanese-English translation key given below.

型名	社名	用途	構造	最大定格 (T <sub>b</sub> =25°C)					電気的特性 (T <sub>b</sub> =25°C)										備考	
				V <sub>ceo</sub> (V)	V <sub>ceo</sub> (V)	I <sub>c</sub> (mA)	P <sub>c</sub> (mW)	T <sub>j</sub> (°C)	I <sub>ceo</sub> 最大値 (μA)	直流又はパルスI <sub>BE</sub>		バイアス		h <sub>FE</sub>	h <sub>FE</sub> h <sub>FE</sub> * (Ω)	h <sub>FE</sub> h <sub>FE</sub> * (×10 <sup>-4</sup> )	h <sub>FE</sub> h <sub>FE</sub> * (μS)	f <sub>αB</sub> f <sub>r</sub> * (Mc)		C <sub>ob</sub> (pF)
1	2	3	4	5					6		7		8				9	10	11	12

- 1 TYPE NUMBER
- 2 ORIGINAL MANUFACTURER
- 3 USES
- 4 MATERIAL AND STRUCTURE
- 5 MAXIMUM RATINGS
- 6 I<sub>CBO</sub> MAXIMUM VALUE AND V<sub>CB</sub> VALUE (CRITERIA FOR MEASURING I<sub>CBO</sub>)
- 7 STANDARD VALUE OF DC/PULSE h<sub>FE</sub> AND V<sub>CE</sub>, I<sub>C</sub> (CRITERIA FOR MEASURING DC/PULSE h<sub>FE</sub>)
- 8 STANDARD VALUE OF h PARAMETERS AND BIAS V<sub>CB</sub>, I<sub>E</sub> (CRITERIA FOR MEASURING h PARAMETERS)

- \* INDICATES VALUE IN GROUNDED-BASE OPERATION, OTHERWISE VALUE IN EMITTER-GROUNDED OPERATION.
  - 9 f<sub>αB</sub> OF RF CHARACTERISTIC, EXCEPT IN CASE OF \* WHICH INDICATES VALUE OF f<sub>r</sub>.
  - 10 C<sub>ob</sub> AND r<sub>bb'</sub> OF RF CHARACTERISTICS EXCEPT IN CASE OF \* IN r<sub>bb'</sub> COLUMN WHICH INDICATES VALUE OF h<sub>ie</sub> (real)
  - 11 OUTLINE
  - 12 REMARKS
- :とコンプリ: COMPLEMENTARY TO .....

型名	社名	用途	構造	最大定格 (T <sub>a</sub> = 25°C)					電 気 的 特 性 (T <sub>a</sub> = 25°C)											外 形	備 考		
				V <sub>CB0</sub> (V)	V <sub>EB0</sub> (V)	I <sub>C</sub> (mA)	P <sub>C</sub> (mW)	T <sub>J</sub> (°C)	I <sub>C90</sub> 最大値 (μA)	V <sub>CB(V)</sub>	直流又はパルス hFE	バイアス		h <sub>FE</sub>	h <sub>ie</sub>	h <sub>ie</sub> *	h <sub>re</sub> *	h <sub>re</sub> *	h <sub>oe</sub> *			f <sub>ob</sub> f <sub>T</sub> *(Mc)	C <sub>ob</sub> (pF)
2SC585	沖電、 富士通、日電	SW	Si, EP	30	5	200	300	150	1	15	60	1	10	10	-10	60	t <sub>on</sub> < 100nS, t <sub>off</sub> < 100nS t <sub>r</sub> < 50nS	450*	4	40*	49C		
" 596	日電、 富士通	RF, PA	"	60	5	500	800	175	0.5	20	25-100	10	30	10	-30	50		400*	6	40*	85B		
" 597	東芝、 松下	PA	"	65	4	1 A	6 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	5	30				28	-100	30		400*	7	12*	84B		
" 598	東芝、 日電、 松下	"	"	65	4	1.5A	10 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	5	30				28	-100	30		400*	7	12*	111		
" 599	三 菱	"	"	60	4	1.5A	20 W (T <sub>c</sub> =25°C)	200	500	28	30	28	50	28	-50	50	PG = 8 dB (f = 220Mc, P <sub>i</sub> = 1.9W)	500*	25	7*	114		
" 600	東芝、 日電、 松下	"	"	65	4	3 A	20 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	12	30				28	-200	30		400*	14	7.5*	111		
" 601	松下、 日電、 富士通	RF, SW	"	40	5	100	300	175	0.1	20	60	1	10	10	-10	80	t <sub>d</sub> + t <sub>r</sub> < 12nS t <sub>r</sub> < 13nS, t <sub>r</sub> + t <sub>f</sub> < 18nS	580*	2.4	20	49C		
" 602	松下、 日電、 富士通	RF	"	30	3	30	200	150	1	15				6	-5	60	NF = 5 dB (f = 70Mc)	800*	1.3	70*	50C		
" 603	日 電	Ch	Si, E	7	7	50	200	150	1	6	100	0.5	0.1	h <sub>FE</sub> /h <sub>FE0</sub> = 0.1 - 1.0, ΔV <sub>BE</sub> < 100μV γΔV <sub>BE</sub> < 5μV/°C, ΔI <sub>B</sub> < 2nA			70*	5.5	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 2nS	47	2 兼子機合 及方向性		
" 604																							
" 605	日 電	RF, Conv. Mix Osc	Si	30	4	20	150	150	0.2	20	60	10	2	10	-2	70		480*	0.5	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 2pS	23	7 + 7 - F A G C	
" 606	"	"	"	30	4	20	150	150	0.2	20	60	10	2	10	-2	70		530*	0.5	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 1.6pS	23	7 + 7 - F A G C	
* " 607	日 立	PA	Si, T	75	4	600	1 W	175	5	40				10	-50	50		70*	25	20*	84A		
* " 608	"	"	"	75	4	1.5A	10 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	5	40				10	-50	60		70*	25	20*	97B		
* " 609	"	"	"	75	4	1.5A	10 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	5	40				10	-50	60		80*	25	25*	97B		
" 610	松下	"	Si, TP	100	4	10 A	100 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	10mA	40	50	1	1 A				P <sub>o</sub> = 32W (f = 40MHz, V <sub>CE</sub> = 40V, P <sub>i</sub> = 7.5W)				109		
" 611	日電、沖電、 富士通、 東芝、 松下	RF, Conv Mix, Osc	Si, EP	20	3	20	200	150	1	10				10	-2	80	NF = 2.5dB (f = 70Mc)	1000*	1	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 3pS	50C		
" 612	東芝、 日電、 松下	RF	"	35	2	20	180	175	1	10				10	-2	80	NF = 2.5dB (f = 70Mc)	1300*	1	Z <sub>in</sub> 30Ω	50C		
* " 613	日 電	SW	"	40	5	200	360	200	0.1	20	80	1	10				t <sub>on</sub> < 25nS, t <sub>off</sub> < 25nS t <sub>r</sub> < 20nS				49C		
* " 614	三 洋	Osc, PA	Si, P	80	4	1.5 A	7.5 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	1	40	80	10	250	10	-250			200*	12.5	8	84B		
* " 615	"	"	"	30	4	1.5 A	7.5 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	1	10	80	10	250	10	-250			200*	12.5	8	84B		
" 616	"	"	"	80		1.5 A	13 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	1	40				10	-250	80		200*	12.5	8	83		
" 617	"	"	"	30		1.5 A	13 W (T <sub>c</sub> =25°C)	175	1	10				10	-250	80		200*	12.5	8	83		
" 618	富士通	RF	Si, EP	25	4	25	150	150	0.1	12				6	-2	50	NF = 4.5dB (f = 70Mc)	800*	1.3	60*	50C		
* " 618A	"	"	"	25	4	25	150	150	0.1	12				6	-2	50	NF = 3 dB (f = 70Mc)	800*	1.3	60*	50C		
* " 619	三 菱	SW, PA	Si, EP	30	5	200	250	125	1	25	110	6	10				t <sub>on</sub> < 40nS, t <sub>off</sub> < 250nS t <sub>r</sub> < 150nS				138B		
" 620	"	RF, PA	"	50	5	200	250	125	1	25	90	6	10	6	-1			250*	7	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 100pS	138B		
* " 621	"	RF, Conv. Mix Osc, SW	"	25	4	100	150	150	1	25	75	6	10	6	-1	80	2500	0.4	15	150*	2.5	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 100pS	8 A
* " 622	"	RF, Conv. Mix Osc	"	25	4	100	150	150	1	25	75	6	10	6	-1	80	2500	0.4	15	150*	2.5	C <sub>e</sub> r <sub>bb</sub> 100pS	11 A
" 623	協 同	SW	"	40	4.5	150	150	150	0.5	20	60	1	10				t <sub>r</sub> < 30nS, t <sub>f</sub> < 30nS t <sub>s</sub> < 60nS				22	KT-2003	