

◆FBシリーズ・フェライトビーズ

(1) 寸法表

名称	寸法(mm)			インピーダンス(Ω)		
	外径	内径	高さ	10MHz	50MHz	145MHz
FB-101	3.7	1.4	3.3	15	30	38
FB-801	7.5	2.4	7.5	44	85	101
FB-225	6.0	0.7	10	240	564	714

*FB-101・801は1ホール、FB-225は6ホールビーズです

(2) 材料特性

材料特性は、FBシリーズの#43の特性を参照して下さい。

(3) フェライト・ビーズの選び方

ビーズは材料特性や下記のグラフより使用周波数、インピーダンス、実装上の制限等を検討して選んで下さい。

(例) 阻止すべき周波数が10~30MHzで、インピーダンスが200Ω

以上必要な場合

- ◆ 最低周波数(10MHz)に於ける各々1個のビーズのインピーダンスは

$$|Z| = \sqrt{R_s^2 + X_s^2}$$

で表されますから、これを計算して

$$FB-101 \rightarrow |Z| = 15.4\Omega$$

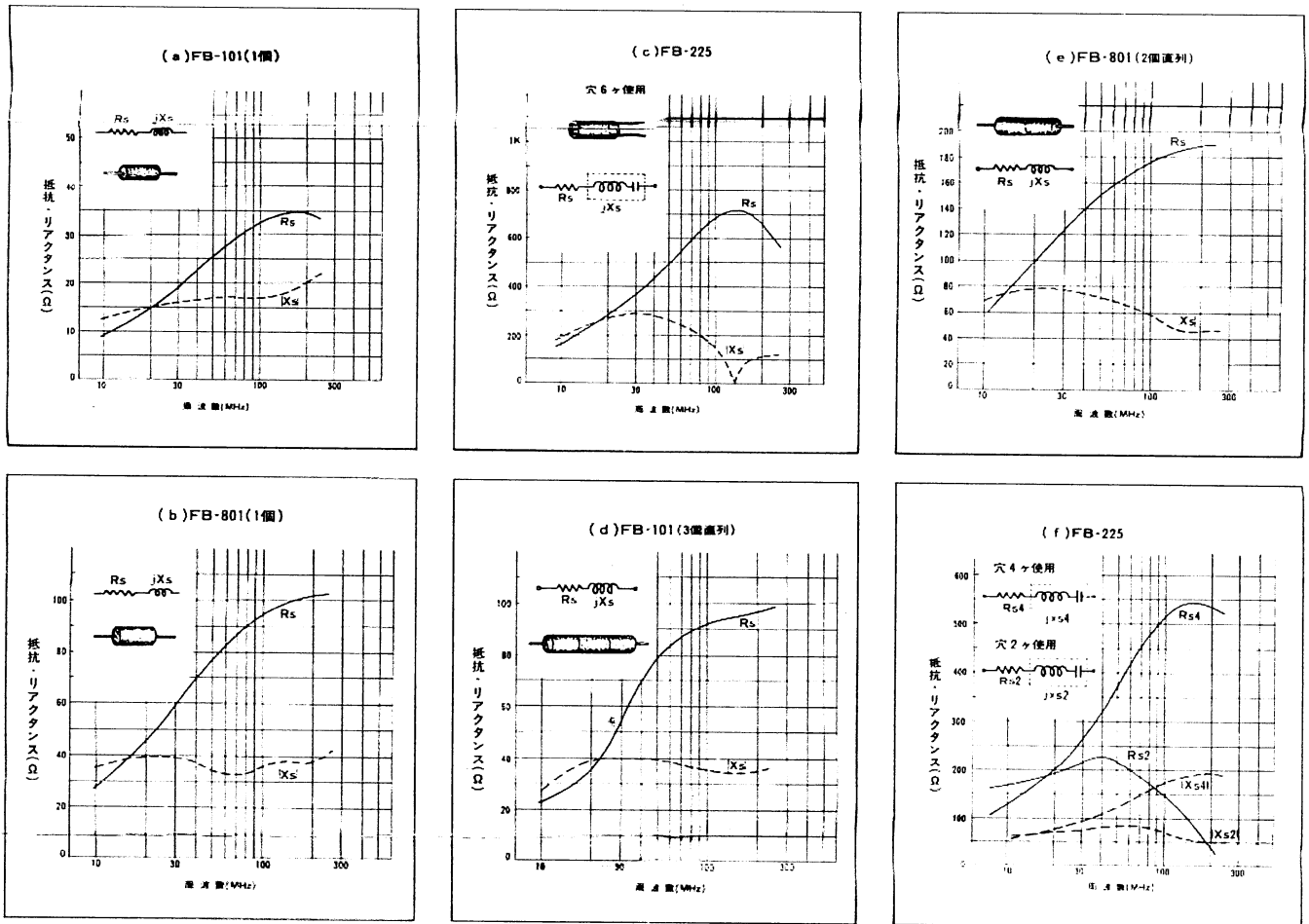
$$FB-801 \rightarrow |Z| = 44\Omega$$

$$FB-225 \rightarrow |Z| = 240\Omega$$

以上より、200Ω以上得るにはFB-225を1個使用すれば良いことになります。また、FB-801を使用するときは5コ、FB-101のときは15個必要になります。

- ※ ビーズを直列に入れたときの、インピーダンスはおおよそ個数倍になります

(4) フェライトビーズ・インピーダンス特性



AWG線番とJIS線の比較表

近似線番 (A.W.G.)	B.S	8	9	10	-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
直径 mm		3.2	2.9	2.6	2.4	2.0	1.9	1.6	1.5	1.3	1.1	1.0	0.95	0.80	0.75	0.65	0.60	
	24	25	26	28	30	31	32	33	34	35	36	38	40	41	42	45	48	50
	0.55	0.45	0.40	0.32	0.26	0.23	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.04	0.03	0.025

尚、トイダルコア、フェライトトイダルコア、フェライトビーズ全商品において、焼き上がりにより寸法上多少の誤差が生じることがございます。誤差の許容範囲に関しては別途お問い合わせ下さい。