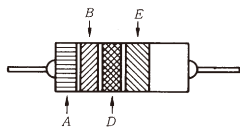
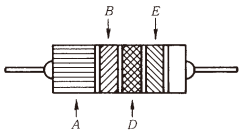


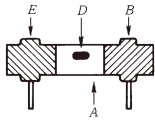
抵抗, コンデンサのRMA色表示



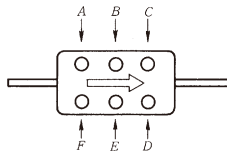
巻線型抵抗はAバンドの幅が下図のように2倍あるので区別できる。



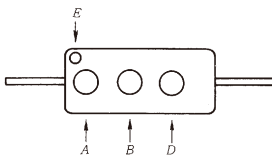
RMA色表示モールド固定抵抗



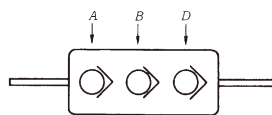
RMA色表示固定抵抗



RMA 6点表示コンデンサ



RMA 4点表示コンデンサ



500WV 誤差±20%
RMA 3点表示コンデンサ

色	数	倍率	誤差%	電圧V
黒	0	1	±20	-
茶	1	10	-	100
赤	2	10 ²	±2	200
橙	3	10 ³	-	300
黄	4	10 ⁴	-	400
緑	5	10 ⁵	-	500
青	6	10 ⁶	-	600
董	7	10 ⁷	-	700
灰	8	10 ⁸	-	800
白	9	10 ⁹	-	900
金	-	0.1	±5	1000
銀	-	0.01	±10	2000
無色	-	-	±20	3000

RMA色表示固定抵抗

- A帯……第1位の数字
- B帯……第2位の数字
- D帯……倍率
- E帯……誤差

[例] A B D E
茶 緑 黒 銀
1 5 × 1 ±10%

上の例では抵抗値15Ω,
誤差±10%

黄 赤 緑 なし
4 2 × 10⁵ ±20%

上の例では抵抗値4.2MΩ,
誤差±20%

RMA色表示マイカ・コンデンサ

- A点……第1位の数字
- B点……第2位の数字
- C点……第3位の数字
- D点……倍率
- E点……誤差
- F点……使用電圧

[例] A B C D E F
橙 緑 黒 茶 銀 灰
3 5 0 × 10 ±10% ↓
800WV

上の例では容量3500PF
誤差±10%
使用電圧800WVを示す。

電気抵抗

(物理データ事典, (社)日本物理学会, (株)朝倉書店, p.304, 2006年)

常温における電気抵抗

物質	ρ [10 ⁻⁸ Ω・m]	温度 [K]	物質	ρ [10 ⁻⁸ Ω・m]	温度 [K]
Ag	1.587	293	Mo	5.34	293
Al	2.824	293	Na	4.77	293
As	33.3	293	Nb	14.4	293
Au	2.21	293	a-Nd	64.3	298
B	10 ¹²	293	Ni	7.03	293
Ba	33.2	293	Os	9.5	293
Be	3.56	293	Pb	20.65	293
Bi	120	293	Pd	10.54	293
C(ダイヤモンド)	>10 ¹²	293	a-Pm	75	298
C(グラファイト)	1375	273	a-Pr	70.0	298
Ca	3.36	293	Pt	10.6	293
Cd	7.6	293	Rb	12.84	293
a-Ce	74.4	298	Re	19.3	293
β-Ce	82.8	298	Rh	4.51	293
Co	6.24	293	Ru	7.4	293
Cr	12.9	293	Sb	41.7	293
Cs	20.46	293	a-Sc	56.3	293
Cu	1.678	293	Se(hexagonal)	~10 ⁷	293
a-Dy	92.6	298	Se(vitreous)	>10 ¹²	293
Er	86.0	298	Si	>10 ¹⁰	293
Eu	90.0	298	a-Sm	94.0	298
Fe	9.61	293	Sn	11.5	293
Ga	17.4	293	Sr	13.2	293
a-Gd	131.0	298	Ta	13.15	293
Ge	46 × 10 ⁶	298	a-Tb	115.0	298
Hf	33.08	293	Te	4.36 × 10 ⁶	298
Hg	95.783	293	Th	15.6	293
Ho	81.4	298	Ti	42.0	293
I	1.3 × 10 ¹⁵	293	Tl	16.4	293
In	8.37	293	Tm	67.6	298
Ir	5.3	293	a-U	<25	293
K	7.20	293	V	19.68	293
a-La	61.5	298	W	5.28	293
Li	9.28	293	Y	59.6	298
Lu	58.2	298	Yb	25.0	298
Mg	4.38	293	Zn	5.964	293
Mn	144.0	293	Zr	42.1	293

(CRC Handbook of Chemistry and Physics (CRC Press, 1999)ほか)

室温における合金の電気抵抗

合金	ρ [10 ⁻⁸ Ω・m]
黄銅(70Cu, 30Zn)	7.2
キュープロニッケル(80Cu, 20Ni)	26
コンスタンタン(60Cu, 40Ni)	52.5
マンガニン(84Cu, 12Mn, 4Ni)	48
リン青銅(94Cu, 6Sn, <1P)	7.8
ニクロム(77Ni, 19-21Cr)	108
エバオーム(75Ni, 20Cr, 2.5Al, 2.5Cu)	134
ピアノ線	11.8
はんだ(50Sn, 50Pb)	15
白金ロジウム(Pt+10Rh)	18.2

(G.K. White: *Experimental Techniques in Low Temperature Physics*, 3rd ed. (Oxford Scientific Publisher, 1979); *CRC Handbook of Chemistry and Physics* (CRC Press, 1999)ほか)