

【電気接点材料】

電流値 (A)	材料名	合金の組織	比重	硬度 (Hv)	融点 (°C)	比抵抗 ($\mu\Omega\text{-cm}$)	電気伝導度 IACS(%)	熱伝導度 (CGS)
0.001	Au		19.3	20	1,064	2.41	71	0.7
	Au-Ag	Au-Ag 8%	18	30	1,058			0.16
		Au-Ag 10%	17.9	30	1,055	7	24.6	0.16
		Au-Ag 40%	14.5					
		Au-Ag 90%	11	29	970	3.6	48	0.47
	Au-Ag-Pt	Au-Ag 25%-Pt 6%	16.1	60	1,100	16.8	11	0.12
	Au-Ni	Au-Ni 5%	18.3	140	1,020	13.3	12.9	
	Pt		21.45	40	1,769	9.85	17	0.17
	Pt-Ir	Pt-Ir 10%	21.6	120	1,780	24.5	7	0.074
		Pt-Ir 20%	21.7	200	1,815	30	5.7	0.042
Pt-Ir 30%		21.8	285	1,885	32.3	5.3	0.037	
0.01	Pd		12.02	40	1,552	9.93	17	0.018
	Ag-Pd	Ag-Pd 30%	10.9	90	1,225	15.7	12	0.11
		Ag-Pd 40%	11.1	95	1,288	22	7.7	0.1
		Ag-Pd 50%	11.2	100	1,290	31.3	5.5	0.07
		Ag-Pd 60%	11.4	105	1,320	38.3	4.5	0.06
Ag		10.5	26	960	1.6	106	1	
0.1	Ag-Cu	Ag-Cu 7.5%	10.4	56	778	1.9	90	0.83
		Ag-Cu 10%	10.3	62	778	2	86	0.82
		Ag-Cu 20%	10.2	85	778	2.1	82	0.8
		Ag-Cu 40%	9.8	95	778		82	
		Ag-Cu 50%	9.7	95	778		82	0.75
1	Ag-Ni	Ag-Ni 10%	10.3	65	960	1.9	87	0.74
		Ag-Ni 15%	10.3	73	960	2.2	80	0.7
10	Ag-ZnO	Ag-ZnO+ α 10%	10.1	75			75	
	Ag-SnO	Ag 90.7%-SnO	10	110			73	
		Ag 88.3%-SnO	10	115			70	
100	Ag-SnO-InO	Ag-SnO-InO 5%	10.1	95			75	
		Ag-SnO-InO 10%	10.1	120			70	
1000	Ag-W	Ag 30%-W	15.4	(hrb) 94		3.8	45	0.65
		Ag 35%-W	14.9	(hrb) 92		3.5	49	0.7
		Ag 40%-W	14.4	(hrb) 90		3.2	53	0.72
	Cu-W	Cu 30%-W	14.3	(hrb) 93		5.2	33	0.64
		Cu 40%-W	13.2	(hrb) 85		5	34	0.71
	W		19.3	450	3,410	5.5	29	0.48

【バネ性接点材料】

材料名	合金の組織(%)					密度 (g/cm ³)	融点 (°C)	比抵抗 ($\mu\Omega$ -cm)	ヤング率 (kg/mm ²)	硬度 (Hv)
	Au	Pt	Pd	Ag	残部					
6元合金	10	10	35	30	Cu,Zn	11.9	1,098	31.6	11,900	265~310
5元合金	70	5	-	10	Cu,Ni	15.9	955	13.3	11,200	235~290
4元合金	-	0~1	42~43	38~41	Cu	10.3	1,077	28.25	11,900	270
Au 625	62.5	-	-	7.5	Cu	13.7	861	14	-	280~300
Ag Pd 50 Cu	-	-	50	20	Cu	10	1,150	27.2	-	190~320
Ag Pd 30 Cu	-	-	30	20	Cu	10.57	1,050	-	-	300~330

【接点補助材料】

JIS No.	旧記号	名称	合金の組織	比重	融点 (°C)	比抵抗 ($\mu\Omega$ -cm)
C1020	CFCu	無酸素銅	Cu	8.91	1,083	1.70~1.78
C1100	TCu	タフピッチ銅	Cu	8.89	1,083	1.71
C1201	DCu	燐脱酸銅	Cu,P	8.9	1,083	2.03
C2600	Bs 1	黄銅一種	Cu,Pb,Fe,Zn	8.53	955	6.2
C2680	Bs 2	黄銅二種	Cu,Pb,Fe,Zn	8.47	930	6.4
C2801	Bs 3	黄銅三種	Cu,Pb,Fe,Zn	8.41	900	6.4
C3604	BsBM	快削黄銅	Cu,Pb,Fe,Zn	8.39		
C5101	PB 1	燐青銅一種	Cu,Sn,P	8.86	1,060	11
C5191	PB 2	燐青銅二種	Cu,Sn,P	8.83	1,045	13
C5212	PB 3	燐青銅三種	Cu,Sn,P	8.8	1,030	15
C5210	PBS	バネ用燐青銅	Cu,Sn,P	8.8	1,030	15
C1720	BeCu	ベリリウム銅	Cu,Be,Ni,Co,Fe	8.25	980	5.7~8.6
C7060	NCu 10	銅ニッケル 10%	Cu,Ni,Fe,Mn,C,Si,S	8.9	1,100~1,145	19
	NCu 20	銅ニッケル 20%	Cu,Ni,Fe,Mn,C,Si,S	8.95	1,130~1,190	29
C7150	NCu 30	銅ニッケル 30%	Cu,Ni,Fe,Mn,C,Si,S	8.95	1,170~1,240	34
C7351	NS 1	洋白一種	Cu,Pb,Fe,Zn,Mn,Ni	8.75	1,125	27
C7521	NS 2	洋白二種	Cu,Pb,Fe,Zn,Mn,Ni	8.73	1,110	29
C7541	NS 3	洋白三種	Cu,Pb,Fe,Zn,Mn,Ni	8.68	1,070	25
C7701	NSS	バネ用洋白	Cu,Pb,Fe,Zn,Mn,Ni	8.7	1,060	31