

(ZK545/3405)
ZK545/1605

五、铸 铜

中华人民共和国 铸 铜

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
Cu-1		≥99.95 Cu+Ag, 0.0025Sn, 0.0025Sb, 0.001Bi, 0.004Fe, 0.003Pb, 0.0025Ni, 0.002Zn, 0.004S, 0.001P, 杂质总和0.05	GB466-82	牌号、锭				
Cu-2		≥99.80 Cu+Ag, 0.002As, 0.0025Sb, 0.001Bi, 0.005Fe, 0.006Pb, 0.0025Ni, 0.004Zn, 0.004S, 0.001P, 杂质总和0.10	GB466-82	牌号 线锭				
CuB-1		4.1-3.8 Bi, 余量Cu, 0.13Fe, 0.13Si, 0.11Al, 0.002Pb	GB887-86	锭				
CuB-2		3.8-3.5 Bi, 余量Cu, 0.13Fe, 0.13Si, 0.11Al, 0.002Pb	GB887-87	锭				
CuB-4		3.8-4.3 Bi, 余量Cu, 0.15Fe, 0.18Si, 0.13Al	GB8736-88	锭				
CuFe3		4.0-6.0 Fe, 余量Cu, 0.10Mn, 0.10Ni	GB8736-88	锭				
CuFe10		9.0-11.0 Fe, 余量Cu, 0.10Mn, 0.10Ni	GB8736-88	锭				
CuMg10		9.0-11.0Mg, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuMg20		17.0-23.0Mg, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuMg22		20.0-25.0Mg, 余量Cu, 1.0Fe, 0.1Sb, 0.1P	GB8736-88	锭				
CuMg28		25.0-30.0Mg, 余量Cu, 1.0Fe, 0.1Sb, 0.1P	GB8736-88	锭				
CuNi15		14.0-18.0Ni, 余量Cu, 0.5Fe, 0.3Zn	GB8736-88	锭				
CuP8		8.0-9.0P, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuP10		9.0-11.0P, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuP12		11.0-13.0P, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuP14		13.0-15.0P, 余量Cu, 0.15Fe	GB8736-88	锭				
CuSb36		49.0-51.0Sb, 余量Cu, 0.2Fe, 0.1P, 0.1Pb	GB8736-88	锭				
CuSi16		12.5-16.5Si, 余量Cu, 0.50Fe, 0.10Zn, 0.25Al	GB8736-88	锭				
ZCu41Mn13Fe3		7.0-9.0Al, 2.0-4.0Fe, 12.0-14.5Mn, 余量Cu, 0.11Si, 0.11C, 0.3Zn, 0.02Pb, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金 铸		600	270	15
ZCu41Mn19Fe3Ni2		1.8-2.5Ni, 7.0-8.5Al, 2.5-4.0Fe, 11.5-14.0Mn, 余量Cu, 0.15Si, 0.11C, 0.3Zn, 0.02Pb, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金 铸		650	280	10
				合金 铸		645	280	20
				合金型		670	310	15

牌 号	UNS 编号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	来 源	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
ZCuAlFe4Ni4Mn2		4.0-5.0Ni, 8.5-12.0Al, 4.0-5.0Fe, 0.8-2.5Mn, 余量Cu, 0.15Si, 0.10C, 0.02Pb, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型	630	252	18
ZCuAlMn2		8.0-10.0Al, 1.5-2.5Mn, 余量Cu, 0.05Si, 0.2Si, 0.10P, 0.05As, 0.25S, 1.5Zn, 0.1Pb, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	金属型	440	—	20
ZCuAl10Fe3		8.5-11.0Al, 2.0-4.0Fe, 余量Cu, 0.2Si, 3.0Ni, 0.35S, 0.4Zn, 0.2Pb, 1.0Mn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型	490	181	13
				合金	金属型	540	226	15
				合金	连铸、离心	490	200	15
ZCuAl10Fe3Mn2		9.0-11.0Al, 2.0-4.0Fe, 1.0-2.0Mn, 余量Cu, 0.05Si, 0.10Si, 0.01P, 0.01As, 0.15S, 0.5Zn, 0.3Pb, 杂质总和0.75	GB1176-87	合金	金属型	540	—	20
ZCuPb1 Sn10		9.0-11.0Sn, 8.0-11.0Pb, 余量Cu, 0.25Fe, 0.01Al, 0.55S, 0.01Si, 0.05P, 0.10S, 2.0Ni, 2.0Zn, 0.5Mn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	金属型	180	80	7
				合金	连铸、离心	220	140	5
ZCuPb15Sn8		7.0-9.0Sn, 13.0-17.0Pb, 余量Cu, 0.25Fe, 0.1Al, 0.55S, 0.01Si, 0.10P, 0.10S, 2.0Ni, 2.0Zn, 0.2Mn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型	170	119	6
				合金	金属型	220	80	5
				合金	连铸、离心	220	100	6
ZCuPb15Sn42a4		3.5-5.0Sn, 2.0-6.0Zn, 14.0-20.0Pb, 余量Cu, 0.4Fe, 0.05Al, 0.35S, 0.02Si, 0.05P, 杂质总和0.75	GB1176-87	合金	砂型	150	—	8
				合金	金属型	150	—	7
				合金	连铸、离心	150	60	6
ZCuPb15Sn5		4.0-6.0Sn, 18.0-23.0Pb, 余量Cu, 0.2Fe, 0.01Al, 0.75S, 0.01Si, 0.10P, 0.10S, 2.5Ni, 2.0Zn, 0.5Mn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	金属型	180	70	7
				合金	连铸	180	30	7
ZCuPb15		27.0-33.0Pb, 余量Cu, 0.5Fe, 0.01Al, 0.25S, 0.02Si, 0.05P, 0.10As, 0.05Bi, 1.0Sn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	金属型	—	—	—
ZCuSn32a8Pb6Ni1		2.0-4.0Sn, 6.0-9.0Zn, 4.0-7.0Pb, 0.5-1.5Ni, 余量Cu, 0.4Fe, 0.02Al, 0.35S, 0.02Si, 0.05P, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型	175	—	8
				合金	金属型	215	—	10
ZCuSn32a11Pb4		2.0-4.0Sn, 9.0-13.0Zn, 3.0-6.0Pb, 余量Cu, 0.5Fe, 0.02Al, 0.35S, 0.02Si, 0.05P, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型	175	—	8
				合金	金属型	215	—	10
ZCuSn35Pb5Zn5		4.0-6.0Sn, 4.0-6.0Zn, 4.0-6.0Pb, 余量Cu, 0.3Fe, 0.01Al, 0.25S, 0.01Si, 0.05P, 0.10S, 2.5Ni, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂、金属型	200	90	13
				合金	连铸、离心	250	100	13
ZCuSn31P1		9.0-11.0Sn, 0.5-1.0P, 余量Cu, 0.1Fe, 0.01Al, 0.05S, 0.02 Si, 0.05S, 0.10Ni, 0.05Zn, 0.25Pb, 0.05Mn, 杂质总和0.75	GB1176-87	合金	砂型	220	130	3
				合金	金属型	310	170	2
				合金	连铸	330	170	4
				合金	连铸	360	170	6

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
ZCuSn10Pb5		9.0-11.0Sn, 4.0-6.0Pb, 余量Cu, 0.3Fe, 0.02Al, 0.3Sb, 0.05P, 1.0Zn, 杂质总和1.0	GB1176-87	合金	砂型 金属型	195 245	— —	10 10
ZCuSn10Zn2		9.0-11.0Sn, 1.0-3.0Zn, 余量Cu, 0.25Fe, 0.01Al, 0.3Sb, 0.01Si, 0.05P, 0.10S, 2.0Ni, 1.5Pb, 0.2Mn, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	砂型 金属型	240 245	120 140	12 6
ZCuZn16Si4		2.5-4.5Si, 79.0-81.0Cu, 余量Zn, 0.6Fe, 0.1Al, 0.1Sb, 0.3Sn, 0.5Pb, 0.5Mn, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	砂型 金属型	345 390	— —	15 20
ZCuZn25Al6Fe3Mn3		4.5-7.0Al, 2.0-4.0Fe, 1.5-4.0Mn, 60.0-66.0Cu, 余量Zn, 0.10Si, 3.0Ni, 0.25Sn, 0.2Pb, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	砂型 金属型	725 740	380 400	10 7
ZCuZn26Al4Fe3Mn3		2.5-5.0Al, 1.5-4.0Fe, 1.5-4.0Mn, 60.0-66.0Cu, 余量Zn, 0.10Si, 3.0Ni, 0.25Sn, 0.2Pb, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	连铸、离心 砂型	740 670	400 300	7 18
ZCuZn31Al2		2.0-3.0Al, 66.0-68.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 1.0Sn, 1.0Pb, 0.5Mn, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	连铸、离心 砂型	670 690	300 330	18 18
ZCuZn33Pb2		1.0-3.0Pb, 63.0-67.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 0.1Al, 0.05Si, 0.05P, 1.0Ni, 1.6Sn, 0.2Mn, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	砂型 金属型	295 390	— —	12 15
ZCuZn35Al2Mn2Fe1		0.5-2.5Al, 0.5-2.0Fe, 0.1-3.0Mn, 57.0-65.0Cu, 余量Zn, 0.10Si, 3.0Ni, 1.0Sn, 0.40(Sb+P+As), 0.5Pb, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	砂型 金属型	450 475	170 200	20 18
ZCuZn38		60.0-63.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 0.5Al, 0.1Sb, 0.01P, 0.002Bi, 1.0Sn, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	连铸、离心 砂型	475 295	— —	18 30
ZCuZn38Mn2Pb2		1.5-2.5Pb, 1.5-2.5Mn, 57.0-60.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 1.0Al, 0.1Sb, 2.0Sn, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	金属型 砂型	295 245	— —	30 10
ZCuZn40Mn2		1.0-2.0Mn, 57.0-60.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 1.0Al, 0.1Sb, 1.0Sn, 杂质总和2.0	GB1176-87	合金	金属型 砂型	345 390	— —	18 20
ZCuZn40Mn3Fe1		0.5-1.5Fe, 3.0-4.0Mn, 53.0-58.0Cu, 余量Zn, 1.0Al, 0.1Sb, 0.5Sn, 0.5Pb, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	金属型 砂型	390 440	— —	25 18
ZCuZn40Pb2		0.5-2.5Pb, 0.2-0.8Al, 58.0-63.0Cu, 余量Zn, 0.8Fe, 0.05Si, 1.0Ni, 1.0Sn, 0.5Mn, 杂质总和1.5	GB1176-87	合金	金属型 砂型	490 220	— —	15 15
ZHAlD61-2-2-1		57.0-65.0Cu, 0.5-2.5Al, 0.5-2.0Fe, 0.1-3.0Mn, 余量Zn, 0.5Pb, 0.4(Sb+P+As), 1.0Sn, 0.10Si	GB8737-88	合金	金属型	280	120	20
ZHAlD62-4-3-3		60.0-66.0Cu, 2.5-5.0Al, 1.5-4.0Fe, 1.5-4.0Mn, 余量Zn	GB8737-88	合金	金属型	—	—	—

牌 号	USN 牌号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
ZHAID63-6-3		0.20Pb, 0.25Sn, 0.10Si; 60.0-66.0Cu, 4.5-7.0Al, 2.0-4.0Fe, 1.5-4.0Mn, 余量Zn, 0.20- Pb, 0.25Sn, 0.10Si	GB8737-88	锭				
ZHAID67-2.5		66.0-68.0Cu, 2.0-3.0Al, 余量Zn, 0.6Fe, 0.5Pb, 0.06Sb, 0.5 Mn, 0.5Sn	GB8737-88	锭				
ZHAID67-5-2-2		67.0-70.0Cu, 5.0-6.0Al, 2.0-3.0Fe, 2.0-3.0Mn, 余量Zn, 0.5Pb, 0.015Sb, 0.55Sn, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHD62		60.0-63.0Cu, 余量Zn, 0.2Fe, 0.08Pb, 0.015Sb, 1.05Sn, 0.3Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHD68		67.0-70.0Cu, 余量Zn, 0.10Fe, 0.03Pb, 0.015Sb, 1.05Sn, 0.1Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHMD57-3-1		53.0-58.0Cu, 0.5-1.5Fe, 3.0-4.0Mn, 余量Zn, 0.3Pb, 0.06Sb, 0.5Sn, 0.5Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHMD58-2		57.0-60.0Cu, 1.0-2.0Mn, 余量Zn, 0.6Fe, 0.1Pb, 0.06Sb, 0.5Sn, 0.5Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHMD58-2-2		57.0-60.0Cu, 1.5-2.5Mn, 1.5-2.5Pb, 余量Zn, 0.6Fe, 0.05 Sb, 0.5Sn, 1.0Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHbD59-1		57.0-61.0Cu, 0.8-1.9Pb, 余量Zn, 0.6Fe, 0.06Sb, 0.2Al, 0.01P	GB8737-88	锭				
ZHbD60-2		58.0-62.0Cu, 0.2-0.8Al, 0.5-2.5Pb, 余量Zn, 0.7Fe, 0.5Mn, 1.0Sn, 0.06Si	GB8737-88	锭				
ZHbD65-2		63.0-66.0Cu, 1.0-2.8Pb, 余量Zn, 0.7Fe, 0.2Mn, 1.6Sn, 0.1Al, 0.02P, 0.03Si	GB8737-88	锭				
ZHSID80-3		79.0-81.0Cu, 2.5-4.5Si, 余量Zn, 0.4Fe, 0.1Pb, 0.06Sb, 0.5 Mn, 0.25Sn, 0.1Al, 0.02P	GB8737-88	锭				
ZHSID80-3-3		79.0-81.0Cu, 2.5-4.5Si, 2.0-4.0Pb, 余量Zn, 0.4Fe, 0.06Sb, 0.5Mn, 0.25Sn, 0.2Al, 0.02P	GB8737-88	锭				
ZQAlD9-2		8.2-10.0Al, 1.5-2.5Mn, 余量Cu, 0.25Sn, 0.5Zn, 0.1Pb, 0.10P, 0.5Fe, 0.06Sb, 0.20Si	GB8739-88	锭				
ZQAlD9-4		8.7-10.7Al, 2.0-4.0Fe, 余量Cu, 0.20Sn, 0.40Zn, 0.10Pb, 1.0Mn, 0.10Si	GB8739-88	锭				
ZQAlD9-4-4-2		4.0-5.0Ni, 8.7-10.0Al, 4.0-5.0Fe, 0.8-2.5Mn, 余量Cu,	GB8739-88	锭				

中华人民共和国

国家标准

序号	UNS 代号	化学成分	标准号	形式与规格	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸长率 %
ZQAID3-2		0.02Pb, 0.15Si; 9.2-11.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 0.05Sn, 1.0-2.0Mg, 0.01P, 0.01S; 0.5Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQAD3-3-2		0.2-1.1, 0.02Pb, 0.05Fe, 1.0-2.0Mn, 余量Cu, 0.18Fe, 0.02Al, 0.1Pb, 0.05P, 0.05Sn, 0.10Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQAD3-3-3		7.2-9.0Al, 2.0-4.0Fe, 12.0-14.5Mn, 余量Cu, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQAD3-8-3-2		1.8-2.5Al, 7.2-8.5Al, 2.5-4.0Fe, 11.5-14.0Mn, 余量Cu, 0.1Pb, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQPD3-10-10		9.2-11.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQPD3-15-8		7.2-9.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQPD3-17-4-4		3.5-5.0Al, 2.0-4.0Fe, 12.0-14.5Mn, 余量Cu, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQPD3-20-5		4.0-6.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQPD3-30		2.0-4.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-1-4		2.0-4.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-5-1		4.0-6.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-10-3		5.0-7.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-11-1		6.0-8.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-15-2		7.0-9.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15
ZQSD3-16-3		8.0-10.0Al, 1.0-2.5Mn, 余量Cu, 2.0Zn, 0.05Fe, 0.01Al, 0.15Fe, 0.02Pb, 0.02Fe, 0.02Si	GB8739-88	棒材 直径 10-150mm	260-360	160-260	10-15

澳大利亚

铸 造 钢

牌 号	UNS 编号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
871A	C80100	99.95 Cu, 其它总量0.05 max	AS 1565	砂型铸态	—	180	—	23
81EB	C81500	98.79 Cu, 0.60-1.20 Cr	AS 1565	砂型铸态	270	170	—	18
835D	C83410	88.00-91.00 Cu, 1.00-2.00 Sn, 0.10 Pb, 余量锌, 其它总量0.30	AS 1565	砂型铸态	190	—	—	20
836E	C83600	78.58 Cu, 4.00-6.00 Zn, 0.05 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.05 Bi, 4.00-5.00 Sn, 4.00-6.00 Pb, 0.50 Fe+As+Sb, 余量锌, 其它总量0.80	AS 1565	砂型铸态	200	100	—	13
837E	C83700	83.00-88.00 Cu, 0.50 Pb, 0.05-0.20 As, 余量锌, 其它总量1.0	AS 1565	冷铸态	200	110	—	6
838C	C83830	77.11 Cu, 7.00-9.50 Zn, 0.02 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.10 Bi, 2.00-3.50 Sn, 4.00-6.00 Pb, 余量锌, 0.75 Fe+As+Sb	AS 1565	连铸态	270	100	—	13
831B		66.00-73.00 Cu, 0.75 Fe, 0.01 Al, 1.00 Ni, 1.50 Sn, 2.00-5.00 Pb, 余量锌, 其它总量1.0	AS 1565	砂型铸态	170	80	—	2
852C		70.00-80.00 Cu, 1.00-3.00 Sn, 2.00-5.00 Pb, 0.75 Fe, 0.01 Al, 1.00 Ni, 余量锌, 其它总量1.0	AS 1565	砂型铸态	170	80	—	12
854C		63.00-70.00 Cu, 1.50 Sn, 0.75 Fe, 0.10 Al, 1.00 Ni, 1.00-3.00 Pb, 余量锌, 其它总量1.0	AS 1565	砂型铸态	190	70	—	11
855D	C85500	59.00-62.00 Cu, 0.25 Pb, 0.25-0.50 Al, 余量锌	AS 1565	冷铸态	280	90	—	23
857B		63.00-70.00 Cu, 1.00 Sn, 0.80 Fe, 0.05 Si, 0.20-0.80 Al, 0.50 Mn, 1.00 Ni, 余量锌, 其它总量0.20	AS 1565	冷铸态	300	90	—	13
859A		60.00-63.00 Cu, 1.00-1.50 Sn, 0.50 Pb, 0.10 Al, 其它总量0.75 max, 余量锌	AS 1565	砂型铸态	250	70	—	18
862C		55.00 Cu, 1.00 Sn, 0.50 Pb, 0.70-2.00 Fe, 0.10 Si, 0.50-2.50 Al, 3.00 Mn, 1.00 Ni, 余量锌, 其它总量0.20	AS 1565	砂型铸态	470	170	—	10
865E		55.00 Cu, 0.50 Sn, 0.50 Pb, 0.50-2.50 Fe, 0.10 Si, 3.00 Al, 3.00 Mn, 2.00 Ni, 余量锌, 其它总量0.20	AS 1565	冷铸态	500	210	—	10
867A		55.00 Cu, 0.20 Sn, 0.20 Pb, 1.00-3.25 Fe, 0.10 Si, 3.00-6.00 Al, 4.00 Mn, 1.00 Ni, 余量锌, 其它总量0.20	AS 1565	离心铸态	500	230	—	10
867B				砂型铸态	740	400	—	11

澳大利亚

铸 钢

牌 号	UNS 钢 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	块 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
938C		7.50-8.50 Sn, 1.50 Pb, 3.50-4.50 Zn, 0.02 Si, 0.01Al, 1.00 Ni, 0.03 Bi, 铜基, 0.20 Fe+As+Sb	AS 1565	离心铸态 砂型铸态	740 250	400 115	13 15	
				冷铸态	220	120	3	
				连铸态	280	140	10	
934D		10.00 Sn, 0.25 Pb, 0.05 Zn, 0.10 Fe, 0.02 Si, 0.01 Al, 0.10 Ni, 0.60 P, 铜基, 其它总量0.60	AS 1565	砂型铸态	220	130	3	
				冷铸态	310	170	2	
				连铸态	360	170	6	
905C		9.5-10.50 Sn, 1.50 Pb, 1.75-2.75 Zn, 0.15 Fe, 0.02 Si, 0.01 Al, 1.00 Ni, 0.03 Bi, 铜基, 0.20 Fe+As+Sb	AS 1565	砂型铸态	270	130	13	
				冷铸态	230	130	3	
				连铸态	300	140	9	
906D		9.00-11.00 Sn, 0.25 Ni, 0.15 P, 0.25 Pb, 0.05 Zn, 铜基, 其它总量0.80	AS 1565	砂型铸态	230	130	6	
				冷铸态	270	140	5	
				连铸态	310	160	9	
907C	C90800	11.00-13.00 Sn, 0.50 Pb, 0.30 Zn, 0.15 Fe, 0.02 Si, 0.01 Al, 0.50 Ni, 0.15 P, 铜基, 其它总量0.20	AS 1565	砂型铸态	220	130	5	
				冷铸态	270	170	3	
				连铸态	270	170	5	
938C		9.50 Sn, 0.75 Pb, 0.50 Zn, 0.50 Ni, 0.40 P, 铜基, 其它总量0.50	AS 1565	砂型铸态	180	100	3	
				冷铸态	270	140	2	
				连铸态	330	160	7	
922C		6.00-8.00 Sn, 1.00-3.00 Pb, 3.00-5.00 Zn, 0.02 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.05 Bi, 铜基, 0.50 Fe+As+Sb	AS 1565	砂型铸态	220	100	12	
				冷铸态	230	115	5	
				连铸态	280	115	12	
924B	C92410	6.00-8.00 Sn, 2.50-3.50 Pb, 1.50-3.00 Zn, 0.20 Fe, 0.25 Sb, 0.01 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.05 Bi, 铜基, 0.40 Fe+As+Sb	AS 1565	砂型铸态	250	130	15	

澳大利亚

铸 铜

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
930D		9.00-11.00 Sn, 4.00-6.00 Pb, 1.00 Zn, 2.00 Ni, 0.10 P, 铜基, 其它总量0.50	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	250 300 190	130 130 80	5 13 5	
931D	C93100	6.50-8.50 Sn, 2.00-5.00 Pb, 2.00 Zn, 1.00 Ni, 0.30 P, 铜基, 其它总量0.50	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	200 280 190	140 160 80	3 9 3	
935B	C93500	4.00-6.00 Sn, 8.00-10.00 Pb, 2.00 Zn, 0.50 Sb, 0.02 Si, 2.00 Ni, 0.10 P, 铜基, 其它总量0.50	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	220 270 160	130 130 60	2 5 7	
937B	C93700	9.00-11.00 Sn, 8.50-11.00 Pb, 1.00 Zn, 0.15 Fe, 0.50 Sb, 0.02 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.10 P, 铜基, 其它总量0.50	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	200 230 190	80 130 80	5 9 5	
941C		4.00-6.00 Sn, 18.00-23.00 Pb, 1.00 Zn, 0.50 Sb, 0.01 Si, 2.00 Ni, 0.10 P, 铜基, 其它总量0.30	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	220 280 160	140 160 60	3 6 5	
946D		8.00-10.00 Sn, 13.00-17.00 Pb, 1.00 Zn, 0.50 Sb, 0.02 Si, 2.00 Ni, 0.10 P, 铜基, 其它总量0.30	AS 1565	冷铸态 连铸态 砂型铸态	170 190 170	80 100 80	5 8 4	
948C		83.16 Cu, 1.50-3.00 Zn, 0.01 Si, 0.01 Al, 0.02 Mn, 5.25-5.75 Ni, 0.02 P, 0.02 Bi, 6.50-7.50 Sn, 0.10-0.50 Pb, 0.20 Fe+As+Sb,	AS 1565	冷铸态 连铸态 铸态	200 230 280	130 130 140	3 9 16	
952C	C95210	0.10 Sn, 0.05 Pb, 0.50 Zn, 1.50-3.50 Fe, 0.25 Si, 8.50-10.50 Al, 1.00 Mn, 1.00 Ni, 0.05 Mg, 其它总量0.30 max,	AS 1565	热处理 砂型铸态	430 500	280 170	3 18	

澳大利亞

鋼

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	代 号	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
557B	C95710	1.00 Sn, 0.05 Pb, 0.50 Zn, 2.00-4.00 Fe, 0.15 Si, 7.50-8.50 Al, 11.00-15.00 Mn, 1.50-4.50 Ni, 0.05 P, 其它总量 0.30 max, 铜基	AS 1565	冷铸态 离心铸态 砂型铸态	540 560 550	200 210 280	18 20 13	
558C	C95810	0.10 Sn, 0.05 Pb, 0.50 Zn, 4.00-5.50 Fe, 0.10 Si, 8.8-10.00 Al, 1.50 Mn, 4.00-5.50 Ni, 0.05 Mg, 铜基, 其它总量 0.30	AS 1565	冷铸态 砂型铸态	470 640	310 250	27 13	
559D		1.00 Sn, 0.05 Pb, 0.50 Zn, 2.00-4.00 Fe, 0.15 Si, 8.50-9.00 Al, 11.00-15.00 Mn, 1.50-4.50 Ni, 0.05 P, 其它总量 0.30 max, 铜基	AS 1565	冷铸态 离心铸态 砂型铸态	650 670 740	250 250 380	13 18 9	

加拿大

铸 钢

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标准号	形 态	备 注	材料强度 MPa	屈服强度 MPa	伸长率 %
AF101-SC	C95230	80.00 max Cu, 1.00 max Fe, 10.00 max Al	CSA HC.9					
AF111-SC	C95400	85.00 max Cu, 4.00 max Fe, 11.00 max Al	CSA HC.9					
AF114-N-SC	C95400	80.00 max Cu, 4.00 max Ni, 4.00 max Fe, 11.00 max Al, 1.00 max Mn	CSA HC.9					
AF117-SC	C95230	88.00 max Cu, 3.00 max Fe, 0.00 max Al	CSA HC.9					
AF120-SC		60.00 max Cu, 5.00 max Sn, 1.50 max Pb, 2.00 max Zn, 25.00 max Ni	CSA HC.9					
NZ101-SC	C91600	64.00 max Cu, 4.00 max Sn, 4.00 max Pb, 2.00 max Zn, 2.00 max Ni	CSA HC.9					
PT101-SC	C93700	81.00 max Cu, 10.00 max Sn, 10.00 max Pb	CSA HC.9					
PT141-SC	C93800	78.00 max Cu, 7.00 max Sn, 15.00 max Pb	CSA HC.9					
PT141-SC	C94300	70.00 max Cu, 5.00 max Sn, 25.00 max Pb	CSA HC.9					
PT17	C93200	83.00 max Cu, 7.00 max Sn, 7.00 max Pb, 3.00 max Zn	CSA HC.9					
PT101-SC	C93500	81.00 max Cu, 5.00 max Sn, 9.00 max Pb, 1.00 max Zn	CSA HC.9					
SC-SC	C87200	91.00 max Cu, 0.50 max Sn, 3.00 max Zn, 1.50 max Fe, 1.00 max Al, 0.30 max Si, 1.00 max Mn	CSA HC.9					
T1-SC	C90250	91.00 max Cu, 10.00 max Sn	CSA HC.9					
T16-SC	C91100	81.00 max Cu, 16.00 max Sn	CSA HC.9					
T16-SC	C91300	81.00 max Cu, 20.00 max Sn	CSA HC.9					
TN101-SC	C94700	89.00 max Cu, 5.00 max Sn, 2.00 max Zn, 5.00 max Ni	CSA HC.9					
TN101-SC	C92300	87.00 max Cu, 5.00 max Sn, 1.00 max Pb, 2.00 max Zn, 5.00 max Ni	CSA HC.9					
TP101-SC	C92700	88.00 max Cu, 10.00 max Sn, 2.00 max Pb	CSA HC.9					
TP111-SC	C91500	88.00 max Cu, 10.00 max Sn, 2.00 max Zn	CSA HC.9					
TP101-SC	C92300	88.00 max Cu, 6.00 max Sn, 1.50 max Pb, 4.50 max Zn	CSA HC.9					
TP101-SC	C91300	88.00 max Cu, 8.00 max Sn, 4.00 max Zn	CSA HC.9					
TP101-SC	C91500	88.00 max Cu, 30.00 max Zn, 1.50 max Fe, 1.25 max Al, 0.25 max Mn	CSA HC.9					
Z101-SC	C91300	61.00 max Cu, 9.75 max Sn, 9.75 max Pb, 35.50 max Ni, 1.00 max Fe, 0.75 max Al	CSA HC.9					
Z101-SC	C91300	57.00 max Cu, 2.00 max Sn, 9.00 max Pb, 2.00 max Zn, 12.00 max Ni	CSA HC.9					

加拿大

铸 钢

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
ZP16-SC	C84800	76.00 max Cu, 3.00 max Sn, 6.00 max Pb, 15.00 max Zn	CSA HC.9					
ZP23-SC	C85200	72.00 max Cu, 1.00 max Sn, 3.00 max Pb, 24.00 max Zn	CSA HC.9					
ZP33-SC	C85400	67.00 max Cu, 1.00 max Sn, 3.00 max Pb, 29.00 max Zn	CSA HC.9					
ZP361-SC	C85700	61.00 max Cu, 1.00 max Sn, 1.00 max Pb, 36.85 max Zn 0.15 max Al	CSA HC.9					
ZP392-SC	C86700	57.00 max Cu, 0.50 max Pb, 37.50 max Zn, 1.50 max Fe, 1.50 max Al, 2.00 max Mn	CSA HC.9					
ZP86-SC	C83800	83.00 max Cu, 4.00 max Sn, 6.00 max Pb, 7.00 max Zn	CSA HC.9					
ZP87-SC	C84400	81.00 max Cu, 3.00 max Sn, 7.00 max Pb, 9.00 max Zn	CSA HC.9					
ZS144-SC	C87500	82.00 max Cu, 14.00 max Zn, 4.00 max Si	CSA HC.9					

丹 麦

铸 钢

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
5144	C85400	63.00-67.00 Cu, 1.50 Sn, 1.00-3.00 Pb, 0.80 Fe, 0.10 Sb, 0.05 Si, 0.10 Al, 0.20 Mn, 1.00 Ni, 0.05 P, 0.10 As, 余量锌	DS 3001	砂型铸件	铸态	180	70	12
5204	C83600	84.00-86.00 Cu, 4.00-6.00 Sn, 4.00-6.00 Pb, 4.00-6.00 Zn, 0.30 Fe, 0.25 Sb, 0.01 Si, 0.01 Al, 0.10 Mn, 2.00 Ni, 0.05 P, 0.10 S, 余量锌	DS 3001	砂型铸件	铸态	230	90	15
5241	C85700	60.00-64.00 Cu, 0.30 Sn, 1.00-2.00 Pb, 0.30 Fe, 0.10 Si, 0.10-0.80 Al, 0.50 Mn, 0.80 Ni, 余量锌	DS 3001		铸态	280	120	15
5253	C85710	58.00-61.00 Cu, 1.00 Sn, 1.50-2.50 Pb, 0.50 Fe, 0.10 Si, 0.30-0.50 Al, 0.50 Mn, 1.00 Ni, 余量锌	DS 3001		铸态	280	120	5
5256		57.00-65.00 Cu, 1.00 Sn, 0.50 Pb, 0.50-2.00 Fe, 0.10 Si, 0.50-2.50 Al, 0.50-3.00 Mn, 3.00 Ni, 0.40 As+P+Sb, 余量锌	DS 3001	砂型铸件	铸态	500	170	20
5426	C83200	81.00-85.00 Cu, 6.00-8.00 Sn, 5.00-7.00 Pb, 2.00-5.00 Zn, 0.20 Fe, 0.35 Sb, 0.01 Si, 0.01 Al, 2.00 Ni, 0.10 P,	DS 3001	砂型铸件	铸态	240	100	12

丹 麥

铸 鋼

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
5445		0.10 S,余量锌 83.50-85.50 Cu,0.00-10.00 Sn,1.50-3.00 Pb,3.00-5.00 Zn,0.30 Fe,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni,0.05 P, 0.10 S,余量锌	DS 3001	砂型铸件	铸态	230	110	12
5456	C92810	84.50-86.50 Cu,9.00-11.00 Sn,1.00-2.00 Pb,1.50-3.50 Zn,0.30 Fe,0.35 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni, 0.05 P,0.10 S,余量锌	DS 3001	砂型铸态	铸态	240	120	12
5458	C90500	86.00-88.00 Cu,9.00-11.00 Sn,1.50 Pb,1.00-3.00 Zn, 0.25 Fe,0.30 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni,0.05 P,0.10 S	DS 3001	砂型铸件	铸态	260	120	15
5640	C93700	8.00-11.00 Pb,2.00 Zn,0.25 Fe,0.50 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni,0.05 P,0.10 S,78.00-82.00 Cu,9.00- 11.00 Sn	DS 3001	砂型铸件	铸态	180	80	7
5716	C95800	77.00-82.00 Cu,0.20 Sn,0.05 Pb,0.20 Zn,3.50-5.50 Fe, 0.10 Si,8.80-10.00 Al,0.30-2.50 Mn,4.50-6.50 Ni,0.005 C	DS 3001	砂型铸件	铸态	640	250	13
Tin Bronze 5443(锡青铜)	C90250	88.00-91.00 Cu,9.00-11.00 Sn,0.80 Pb,0.50 Zn,0.20 Fe, 0.20 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni,0.20 P,0.05 S	DS 3001	砂型铸件	铸态	270	130	18
Tin Bronze 5465(锡青铜)	C93800	85.00-88.50 Cu,11.00-13.00 Sn,1.00 Pb,0.50 Zn,0.25 Fe,0.20 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,2.00 Ni,0.40 P, 0.05 S	DS 3001	砂型铸件	铸态	280	160	12
Tin Bronze 5475(锡青铜)		84.00-86.50 Cu,13.00-15.00 Sn,1.00 Pb,0.20 Fe,0.20 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,1.00 Ni,0.40 P,0.05 S	DS 3001	砂型铸件	铸态	250	170	5
Temper 5214 (铜锌合金)	C84400	79.50-82.50 Cu,2.50-3.50 Sn,6.00-8.00 Pb,6.50-10.00 Zn,0.30 Fe,0.30 Sb,0.01 Si,0.01 Al,0.20 Mn,3.25 max Ni,0.10 S,余量锌	DS 3001	砂型铸件	铸态	190	80	18

牌 号	UNS 编号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	类 别	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸长率 %
G-CuS ₈ 10Zn/2.186		86.0-89.0 Cu, 1.0-3.0 Zn, 0.0-11.0 Sn, 1.5 Pb, 2.0 Ni, 0.3 Sb	DIN 1705	砂型铸件	01	230	130	(0.5)15
G-CuZn15Si4/2.0492		78.0-83.0 Cu, 余量Zn, 3.8-5.0 Si, 0.6 Fe, 1.0 Ni	DIN 1709	砂型铸件	01	400	230	(0.5)10
G-C-Zn25Al/2.0598		69.0-67.0 Cu, 余量Zn, 3.0-7.0 Al, 3.0Ni, 1.5-4.0 Fe, 2.5-4.0 Mn	DIN 1706	砂型铸件	01	750	450	(0.5)8
G-CuZn35Al/2.0592		56.0-65.0 Cu, 余量Zn, 0.5-2.0 Al, 3.0 Si, 0.5-2.0 Fe, 0.3-3.0 Mn	DIN 1709	砂型铸件	01	450	170	(0.5)20
G-CuZn37Pb/2.0340		59.0-63.0 Cu, 余量Zn, 0.2-0.8 Al, 0.5-2.5 Pb, 1.0 Ni	DIN 1709	铁模铸件	02	280	90	(0.5)20
G-CuZn38Al/2.0591		58.0-64.0 Cu, 余量Zn, 0.1-0.8 Al, 1.0 Ni	DIN 1709	铁模铸件	02	380	150	(0.5)20
GB-CuAl8Mn/2.0963		82.0-84.5 Cu, 7.30-8.8 Al, 0.2-1.8 Ni, 5.3-6.5 Mn, 0.1 Sn, 0.05 Pb, 0.15 Zn, 0.60 Fe, 0.05 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuAl9Ni/2.0972		82.0-86.5 Cu, 8.7-9.8 Al, 1.5-3.8Ni, 1.0-2.8 Fe, 0.2 Sn, 0.1 Pb, 0.20 Zn, 2.3 Mn, 0.07 Si, 其它0.3	DIN 17656	锭				
GB-C-Al10Fe C95200		83.0-89.0 Cu, 8.7-10.7 Al, 2.0-3.8 Fe, 0.2 Sn, 2.7 Ni, 0.1 Pb, 0.4 Zn, 0.10 Si, 其它0.7	DIN 17656	锭				
GB-CuAl10Ni C95800		78.0-80.5 Cu, 4.5-6.3 Ni, 3.5-5.3 Fe, 0.2-10.6 Al, 0.10 Sn, 0.03 Pb, 0.20 Zn, 2.3 Mn, 0.07 Si, 其它0.3	DIN 17656	锭				
GB-CuAl11Ni C95500		72.0-77.0 Cu, 9.3-11.3 Al, 4.3-6.8 Fe, 5.3-6.3 Ni, 0.10 Sn, 0.0 Pb, 0.20 Zn, 2.3Mn, 0.07 Si, 其它0.3	DIN 17656	锭				
GB-CuFe65S ₄ /2.1171		84.0-86.5 Cu, 9.5-11.0 Sn, 4.3-5.8 Pb, 1.3 Ni, 0.8 Zn, 0.03 P, 0.25 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.08 S, 0.01 Si, 0.10 As, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuPb15Sn C93700		78.0-81.0 Cu, 9.3-11.0 Sn, 8.3-10.5 Pb, 1.3 Ni, 0.8 Zn, 0.03 P, 0.30 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.03 S, 0.01 Si, 0.10 As, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuPb15Sn C93800		75.0-78.5 Cu, 7.3-9.0 Sn, 13.5-16.5 Pb, 1.8 Ni, 2.0 Zn, 0.03 P, 0.4 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.03 S, 0.01 Si, 0.10 As, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuPb25Sn C94100		70.0-75.0 Cu, 3.7-5.5 Sn, 18.5-23.0 Pb, 2.3 Ni, 2.0 Zn, 0.03 P, 0.4 Sb, 0.13 Fe, 0.10 Mn, 0.08 S, 0.01 Si, 0.10 As, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-C-S ₂ 22ZnPs		80.5-84.5 Cu, 1.7-3.0 Sn, 1.5-2.3 Ni, 4.3-6.0 Pb, 7.5-9.0	DIN 17656	锭				

紫铜牌号

铸 铜

牌 号	UN 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	状 态	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率 %
/Z.1089		Zn, 0.03 P, 0.20 Sb, 0.20 Fe, 0.10 Mn, 0.06S, 0.01Si, 其它 0.4						
GB-CuSn5Zn- Pb/2.1097	C33600	83.5-85.5 Cu, 4.3-6.0 Sn, 4.0-6.0 Pb, 4.5-6.5 Zn, 2.3 Ni, 0.03 P, 0.25 Sb, 0.20 Fe, 0.10 Mn, 0.06S, 0.01 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuSn6Zn- Ni/2.1095	C33500	83.5-87.0 Cu, 5.8-7.0 Sn, 1.5-2.3 Ni, 2.8-4.0 Pb, 1.8-3.0 Zn, 0.03 P, 0.20 Sb, 0.20 Fe, 0.10 Mn, 0.06 S, 0.01 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuSn7ZnPb /2.1091	C33200	81.0-84.5 Cu, 6.3-8.0 Sn, 5.3-7.0 Pb, 3.3-5.0 Zn, 0.03 P, 0.25 Sb, 0.20 Fe, 0.10 Mn, 0.06 S, 0.01 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuSn10 /2.1051	C30250	88.5-90.5 Cu, 9.3-11.0 Sn, 1.8 Ni, 0.8 Pb, 0.60 Zn, 0.05 P, 0.15 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.04 S, 0.01 Si, 其它0.8	DIN 17656	锭				
GB-CuSn10Zn /2.1087	C30500	86.0-88.5 Cu, 9.2-11.0 Sn, 1.0-3.0 Zn, 1.8 Ni, 1.3 Pb, 0.03 P, 0.25 Sb, 0.20 Fe, 0.10 Mn, 0.06 S, 0.01 Si, 0.1 As, 其它0.8	DIN 17656	锭				
GB-CuSn12 /2.1053	C30800	86.0-88.0 Cu, 11.3-13.0 Sn, 1.8 Ni, 0.8 Pb, 0.50 Zn, 0.05 P, 0.15 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.04 S, 0.01 Si, 其它0.8	DIN 17656	锭				
GB-CuSn12Ni /2.1053	C31700	84.0-87.0 Cu, 11.3-13.0 Sn, 1.5-2.4 Ni, 0.15 Pb, 0.30 Zn, 0.05 P, 0.05 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.04 S, 0.01 Si, 0.1 As, 其它0.8	DIN 17656	锭				
GB-CuSn12Pb /2.1055	C32500	84.3-87.3 Cu, 11.3-13.0 Sn, 1.2-2.0 Pb, 1.8 Ni, 0.50 Zn, 0.05 P, 0.15 Sb, 0.15 Fe, 0.10 Mn, 0.04 S, 0.01 Si, 0.1 As, 其它0.8	DIN 17656	锭				
GB-CuZn15Si4 /2.0493	C31500	78.5-82.0 Cu, 4.0-4.8 Si, 余量Zn, 0.20 Sn, 0.8 Ni, 0.60 Pb, 0.02 P, 0.05 Sb, 0.5 Fe, 0.10 Mn, 其它1.0	DIN 17656	锭				
GB-CuZn25Al5 /2.0608	C36100	60.0-66.0 Cu, 0.05 Sn, 3.5-4.5 Fe, 3.0-5.0 Mn, 4.0-6.5 Al, 余量Zn, 0.05 Sn, 2.7 Ni, 0.10 Pb, 0.03 Sb, 0.05 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuZn33Pb /2.0291	C36700	62.5-66.0 Cu, 1.3-2.8 Pb, 余量Zn, 1.4 Sn, 0.8 Ni, 0.02 P 0.05 Sb, 0.70 Fe, 0.10 Mn, 0.03 Si, 其它1.3	DIN 17656	锭				
GB-CuZn34Al12 /2.0606	C38800	55.0-65.0 Cu, 1.5-2.5 Al, 1.0-3.5 Mn, 0.8-2.0 Fe, 余量Zn, 0.20 Sn, 2.7 Ni, 0.2 Pb, 0.05 Sb, 0.05 Si, 其它0.4	DIN 17656	锭				
GB-CuZn35Al1 C36500	C36500	56.0-64.0 Cu, 0.5-1.5 Fe, 0.5-2.5 Mn, 0.7-1.7 Al, 0.60	DIN 17656	锭				

联邦德国

标准

牌 号	UNS 编 号	化 学 成 分	标 准 号	形 态	备 注	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	伸 长 率
/2.0602 GB-CuZn37Al1 /2.0605		Sn, 2.7 Ni, 0.70 Pb, 0.05 Sb, 0.05 Si, 其它1.3 60.0-63.0 Cu, 0.6-1.8 Al, 余量Zn, 0.40 Sn, 1.8 Ni, 0.40 Pb, 0.02 P, 0.05 Sb, 0.50 Si, 其它1.3	DIN 17656	锭				
GB-CuZn37Pb /2.0342	C85800	59.0-62.0 Cu, 0.7-2.2 Pb, 0.4-0.8 Al, 余量Zn, 0.50 Sn, 0.3 Ni, 0.02 P, 0.05 Sb, 0.10 Mn, 0.03 Si, 其它1.0	DIN 17656	锭				
GB-CuZn38Al /2.0601		59.0-62.0 Cu, 0.4-0.8 Al, 余量Zn, 0.08 Sn, 0.8 Ni, 0.04 Pb, 0.02 P, 0.03 Sb, 0.10 Si, 其它1.0	DIN 17656	锭				
GB-CuZn39Pb /2.0383	C85800	58.0-63.0 Cu, 1.3-2.5 Pb, 0.3-0.7 S, 余量Zn, 0.9 Sn, 0.8 Ni, 0.02 P, 0.05 Sb, 0.10 Mn, 0.05 Si, 其它1.8	DIN 17656	锭				
GB-CuZn40Fe /2.0600		56.0-61.0 Cu, 0.2-1.0 Fe, 余量Zn, 0.8 Sn, 1.8 Ni, 0.8 Pb, 0.02 P, 0.05 Sb, 0.3 Mn, 0.08 Al, 0.03 Si, 其它1.0	DIN 17656	锭				
V-CuAl50/2.1602		≥48.5Cu, 48.5-61.5 Al, 0.30 Fe, 0.05 Pb, 0.10 Mn, 0.15 Si, 0.10 Ni, 0.05 Sn, 0.05 P, 0.10 Zn, 杂质总量0.75	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuAs30/2.1605		≥69.0 Cu, 29.0-31.0 As, 0.02 Bi, 0.10 Sb, 0.20 Fe, 0.03 Se, 0.30 Mn, 0.10 Si, 0.23 Ni, 0.10 Sn, 0.05 P, 0.03 Te, 0.10 Pb, 0.30 Zn, 除Fe, Mn, Ni, Zn外杂质总量0.50	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuCd50/2.1608		≥49.0 Cu, 49.0-51.0 Cd, 0.05 Al, 0.05 Pb, 0.05 As, 0.05 Sb, 0.02 Bi, 0.05 Si, 0.20 Fe, 0.10 Sn, 0.10 Ni, 0.005 Te, 0.05 P, 0.10 Zn, 除Ni外杂质总量0.75	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuCr10/2.1610		≥89.0 Cu, 9.5-11.0 Cr, 0.02 Al, 0.02 Pb, 0.01 As, 0.005 S, 0.005 Bi, 0.01 Sb, 0.5 Cr ₂ O ₃ , 0.005 Se, 0.05Fe, 0.02 Si, 0.03 Mn, 0.005 Te, 0.007 P, 除Cr ₂ O ₃ 外杂质总量0.13	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuFe10/2.1613		≥89.0 Cu, 9.0-11.0 Fe, 0.01 As, 0.01 Sb, 0.005 Bi, 0.005 Se, 0.03 C, 0.05 Si, 0.10 Mn, 0.15 Ni, 0.005 Te, 0.04 P, 0.10 Zn, 0.03 Pb, 杂质总量0.50	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuFe20/2.1616		≥79.0 Cu, 19.0-21.0 Fe, 0.03 C, 0.08 Si, 0.10 Mn, 0.10 Sn, 0.15 Ni, 0.10 Zn, 0.05 Pb, 杂质总量0.50	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			
V-CuMn26Fe/2.1620		≥68.0 Cu, 2.0-4.0 Fe, 24.5-27.5 Mn, 0.20 C, 0.07 Pb, 0.20 Ni, 0.20Si, 0.10 P, 0.10 Sn, 杂质总量0.50	DIN 17657	锭、块、粉	中间合金			