

PTC(ピーティーシー) タフピッチ銅 C1100 同等 代替品

(三井住友金属鉱山伸銅開発のリン入り銅)

辰己屋金属株式会社
TATUMIYA METAL CO., LTD

■ タフピッチ銅 C1100 同等 代替品

※三井住友金属鉱山伸銅(株)ホームページより一部引用

三井住友金属鉱山伸銅にてJIS C1100 適合を実現させたオリジナル合金
微量のFeとPにより銅中の酸素を脱酸させたリン入り脱酸銅です
機械的性質・C1100スペック通りで、導電率やはんだ付け性もC1100と同等
スクラップ評価もC1100と同じです

■ 化学成分 wt%

CU	P	Fe
99.93%以上	(0.005)	(0.005)

C1100の成分規格はCu分99.90%以上のみの規定です。
PTCの組成はC1100の成分規格に適合します。

■ 物理的性質

密度 g/cm ³	8.9
縦弾性係数 KN/mm ²	120
熱伝導率 W/m・K	397



■ 機械的・物理的性質

質別	PTC規格(カッコ内は実績値例)			C1100とC1201の規格(JIS H 3100規格)		
	引張強さ N/mm ²	伸び %	ビッカース 硬度 Hv	引張強さ N/mm ²	伸び %	ビッカース 硬度 Hv
O	≥195	≥35 (48)	- (52)	≥195	≥35	-
1/4H	215-275 (245)	≥25 (35)	55-100 (75)	215-275	≥25	55-100
1/2H	245-315 (260)	≥15 (30)	75-120 (85)	245-315	≥15	75-120
H	≥275 (339)	- (8)	≥90 (107)	≥275	-	≥90



■ 供給体制

三井住友金属鉱山伸銅設備内で製造できるため、素材の不足時や需要の増加にも柔軟に対応することが出来るため、供給体制の安定性を図ることが出来ます

■ 試作対応

辰己屋金属では、PTCをいつでもお客様にテストしていただけるよう在庫サイズを取り揃えております
社内スリット設備もございますので、ご希望材料幅へのスリット、または数メートル・数キログラム
といったようなサンプル対応もいたします



(試験成績書サンプル)

● C1100R(PTCR) 在庫ラインナップ ※ 2023年6月現在

1/4H	板厚	0.3	0.5	0.6	0.8	mm				
1/2H	板厚	0.5	0.8	1.0	1.2	1.5	1.6	2.0	3.0	mm
H	板厚	0.6	mm							

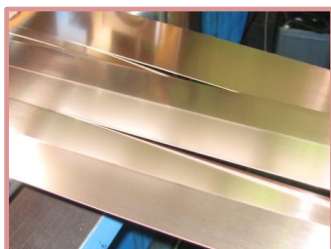
● スリット加工可能範囲

板厚：0.1mm～3.5mm

幅：5～600mm

公差：幅±0.1mm

※ この範囲外でも
お問い合わせ下さい。



試験成績表 (CERTIFICATE OF INSPECTION)																														
申込先 Agent	辰己屋金属 株式会社			製造番号 Work No.	C1100R(PTCR) 1/4H		注文番号 Contract No.	3456789																						
得意先 Customer	辰己屋金属 株式会社			品名 Article	銅板		出荷年月日 Date	2023.06.01																						
送り先 Customer	辰己屋金属 株式会社			寸法 Size	0.8 X 300 X 6000 (mm)		出荷数量 Total	1,339.0 (kg)																						
化学組成 CHEMICAL COMPOSITION (%)	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Cu</th> <th>Fe</th> <th>P</th> </tr> <tr> <td>MIN</td> <td>99.93</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX</td> <td>99.97</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> </tr> </table>										Cu	Fe	P	MIN	99.93			MAX	99.97	0.002	0.002									
	Cu	Fe	P																											
MIN	99.93																													
MAX	99.97	0.002	0.002																											
機械的性質 MECHANICAL PROPERTIES	<table border="1"> <tr> <th>引張強さ Tensile SPEC</th> <th>伸び Elongation %</th> <th>硬さ Hardness Hv0.05</th> <th>導電率 Conductivity MASS</th> <th>曲げ試験 Bending Test D=100 R=0.5T</th> </tr> <tr> <td>MIN</td> <td>215</td> <td>25</td> <td>95.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX</td> <td>275</td> <td>100</td> <td>97.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LOT NO.</td> <td>201.0</td> <td>44.0</td> <td>55.7</td> <td>100.0</td> <td>GOOD</td> </tr> </table>									引張強さ Tensile SPEC	伸び Elongation %	硬さ Hardness Hv0.05	導電率 Conductivity MASS	曲げ試験 Bending Test D=100 R=0.5T	MIN	215	25	95.0		MAX	275	100	97.0		LOT NO.	201.0	44.0	55.7	100.0	GOOD
引張強さ Tensile SPEC	伸び Elongation %	硬さ Hardness Hv0.05	導電率 Conductivity MASS	曲げ試験 Bending Test D=100 R=0.5T																										
MIN	215	25	95.0																											
MAX	275	100	97.0																											
LOT NO.	201.0	44.0	55.7	100.0	GOOD																									
寸法検査 DIMENSIONS	<table border="1"> <tr> <th>厚さ Thickness SPEC</th> <th>幅 Width SPEC</th> <th>長さ Length SPEC</th> </tr> <tr> <td>MAX</td> <td>0.800</td> <td>0.592</td> <td>0.598</td> </tr> <tr> <td>MIN</td> <td>0.800</td> <td>0.592</td> <td>0.598</td> </tr> <tr> <td>AVE</td> <td>0.800</td> <td>0.592</td> <td>0.598</td> </tr> </table>									厚さ Thickness SPEC	幅 Width SPEC	長さ Length SPEC	MAX	0.800	0.592	0.598	MIN	0.800	0.592	0.598	AVE	0.800	0.592	0.598						
厚さ Thickness SPEC	幅 Width SPEC	長さ Length SPEC																												
MAX	0.800	0.592	0.598																											
MIN	0.800	0.592	0.598																											
AVE	0.800	0.592	0.598																											
検査結果 INSPECTION	<table border="1"> <tr> <th>検査項目 Inspection Item</th> <th>結果 Result</th> </tr> <tr> <td>寸法検査 DIMENSIONS</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td>機械的性質 MECHANICAL PROPERTIES</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td>化学組成 CHEMICAL COMPOSITION</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td>表面状態 Surface Condition</td> <td>OK</td> </tr> </table>									検査項目 Inspection Item	結果 Result	寸法検査 DIMENSIONS	OK	機械的性質 MECHANICAL PROPERTIES	OK	化学組成 CHEMICAL COMPOSITION	OK	表面状態 Surface Condition	OK											
検査項目 Inspection Item	結果 Result																													
寸法検査 DIMENSIONS	OK																													
機械的性質 MECHANICAL PROPERTIES	OK																													
化学組成 CHEMICAL COMPOSITION	OK																													
表面状態 Surface Condition	OK																													
検査者 Inspector	検査員 田中 太郎			承認者 Approver	承認者 佐藤 一郎																									
検査日 Inspection Date	2023.06.01			検査場所 Inspection Place	辰己屋金属 株式会社																									



辰己屋金属株式会社
TATUMIYA METAL CO., LTD

【本社(本社工場・コイルセンター)】

〒577-0046 東大阪市西堤本通西1-8-20

TEL:06-6789-5831 FAX:06-6789-5838

Mail info@tatsumiya-metal.co.jp

URL http://www.tatsumiya-metal.com

～パイプ曲げ加工、特殊合金販売の辰己屋金属株式会社～

【京田辺工場】
(切削・パイプ曲げ工場)

【東京営業所】

【中部営業所】

〒610-0343 京都府京田辺市大住杉ノ森10

TEL:0774-63-6560 FAX:0774-63-6360

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-10-1 SHIMADAビル 6F

TEL:03-3865-0002 FAX:03-3865-0003

〒491-0871 愛知県一宮市浅野馬東40-1

TEL:0586-77-1050 FAX:0586-77-1055