

締付コネクタ 概略仕様書

1. 適用範囲

この規格は、張力のかからない個所において銅導体電線相互を締付接続する畜力型の「コネクタ」について適用する。

2. 種類

コネクタの種類は、適用電線により下表の6種類とする。

種類	適用電線	
	最 小	最 大
22	5.0mm × 1 および 2.6mm × 1	22mm <sup>2</sup> (7/2.0) × 2
38	38mm <sup>2</sup> (7/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	38mm <sup>2</sup> (7/2.0) × 2
60	60mm <sup>2</sup> (7/SB) × 1 " 2.6mm × 1	60mm <sup>2</sup> (7/SB) × 2
100	100mm <sup>2</sup> (19/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	100mm <sup>2</sup> (19/2.6) × 2
125	125mm <sup>2</sup> (61/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	125mm <sup>2</sup> (61/1.6) × 2
150	150mm <sup>2</sup> (7/SB) × 1 " 2.6mm × 1	150mm <sup>2</sup> (7/SB) × 2

3. 定格

コネクタの定格は下表による。

種類	適用電線	
	最 小	最 大
22	5.0mm × 1 および 2.6mm × 1	22mm <sup>2</sup> (7/2.0) × 2
38	38mm <sup>2</sup> (7/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	38mm <sup>2</sup> (7/2.0) × 2
60	60mm <sup>2</sup> (7/SB) × 1 " 2.6mm × 1	60mm <sup>2</sup> (7/SB) × 2
100	100mm <sup>2</sup> (19/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	100mm <sup>2</sup> (19/2.6) × 2
125	125mm <sup>2</sup> (61/2.6) × 1 " 2.6mm × 1	125mm <sup>2</sup> (61/1.6) × 2
150	150mm <sup>2</sup> (7/SB) × 1 " 2.6mm × 1	150mm <sup>2</sup> (7/SB) × 2

4. 材料

コネクタの材料は、下表に示すものまたはこれと同等以上のものを使用しなければならない。

個 所	材 料
本 体	JIS H3250「銅及び銅合金棒」で規定する C2300W0, JIS H5111「青銅鋳物」で規定する BC 6, または ASTM B30 で規定する C83600
ナ ッ ト	JIS H3250 で規定する C3604BD-F, または ASTM B30 で規定する C95500
畜力座金	特殊黄銅棒, または JIS G311「みがき特殊帯鋼」で規定する S50CM~S70CM
ワッシャー	JIS H3250 で規定する C3604BD-F, または JIS G3141「冷間圧延鋼板および鋼帯」で規定する SPCC
S形ホルダ	JIS H3100「銅及び銅合金のい他および条」で規定する C1020R-0

5. 構造

コネクタの構造は次による。

- (1) 適用電線の電流容量に対し十分な接触面積および接触圧力をとることができなければならない。
- (2) 長期にわたって使用しても電線の接続面に酸化被膜, 緑青の発生等により接触抵抗が増大しないよう完全な防食処理を施さなければならない。
- (3) 振動に対して接触部に緩みが生じてはならない。
- (4) 適用電線相互を確実にかつ容易に接続できなければならない。
- (5) 長時間の使用に対し, 性能が変化してはならない。
- (6) S形ホルダを付属する。

6. 性能

コネクタの性能は下表による。

項 目	性 能
締 付 接 続	さけ, 割れ等の以上を生じてはならない。
電 気 抵 抗	接続電線の電気抵抗値以下でなければならない。
引 張 荷 重	電線の滑り, 抜け, コネクタの変形等の異常を生じてはならない
過 電 流 耐 力	電線接続部において溶断その他の使用上有害と認められる欠点を生じてはならない。また, 試験後の電気抵抗の増加が試験前の 10%未満でなければならない。
温 度 上 昇	接続電線の温度上昇以下でなければならない。
ビートサイクル	a. 接続個所の電気抵抗は, 25 サイクル目から最終回までの間安定状態で, その平均値に対する偏差は 5%以内でなければならない。 b. 接続個所の温度上昇は, 接続電線の温度上昇以下で, 25 サイクル目から最終回までの間における接続電線との温度差は平均値から 10°C以内でなければならない。
振 動	線切れ, 線抜け, その他の異常があってはならない。また, 試験後に温度上昇の性能を満足しなければならない。
時 期 割 れ 性	コネクタ表面に割れを生じてはならない。

7. 荷造

コネクタは, 丈夫な紙箱または袋等に収め, 輸送中容易に脱落および損傷しないよう適当な方法により荷造りしなければならない。

8. 表示

コネクタには, 次のとおり表示を行なわなければならない。

- (1) 種類
- (2) 製造者名

以上