

.....
殿

分割型分岐付ケーブル幹線接続部

[記号：HS&Tモジュールブランチ]

住電日立ケーブル株式会社

管理本部 技術部

1. 適用範囲

本仕様書は、分割型分岐付ケーブル（品名：H S & Tモジュールブランチ）の幹線接続部に適用する。接続部を構成するコネクタはオス、メスの2種類とし、600V架橋ポリエチレンケーブルに工場にて取付け加工して納入するものとする。モジュールブランチに使用する600V架橋ポリエチレンケーブルは、弊社標準仕様書HST-SS30-2000(最新版)によるものとする。

準拠規格および関連法規

- 1) 日本工業規格（JIS）
- 2) 日本電線工業会規格（JCS）
- 3) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- 4) その他関連法令及び規格

2. 適用ケーブル種類とサイズ範囲

- 1)600V CVD(2ヶより) 60～325mm²
- 2)600V CVT(3ヶより) 60～325mm²
- 3)600V CVQ(4ヶより) 60～325mm²

3. 接続部性能

接続部コネクタをオス・メス嵌合し添付図のとおり組み立てたときの性能は次のとおりとする。

No.	試験項目	性能	試験方法適用項
1	耐電圧(水中)	接地された清水中にコネクタ部を1時間以上浸した状態で、導体と清水間に3000Vの交流電圧を1分間加えこれに耐えること	JISC3005 4.6(a)
2	絶縁抵抗(水中)	接地された清水中にコネクタ部を1時間以上浸した状態で、導体と清水間に100V以上の直流電圧を加えた時200MΩ以上であること	JISC3005 4.7.1(a)
3	温度上昇	規定の試験電流を通電したときコネクタ部の温度上昇値が30K以下であること	JISC2810 7.3
4	ヒートサイクル (125サイクル)	規定の試験電流を通電したとき25回目のコネクタ部の温度上昇値が75K以下、その後の各測定値は25回目の測定値に8Kを加えた値以下であること	JISC2810 7.4(A種)
5	引張強さ	規定の引張荷重を加えたとき異常のないこと	JISC2810 7.5
6	難燃(傾斜試験)	約60度傾斜させたコネクタ部表面に還元炎の先端を30秒以内に燃焼するまで当て炎を除去した後15秒間以内に自然に消えること	JISC3005 4.26.2(b)

4. 主要部材及び構造

1) オス端子

この部材はJISH3250「タフピッチ銅」の材料を用いて製作するものとし、一端はケーブルの導体を挿入して圧縮接続するのに適した内径を有し、他端はメス端子に嵌合できるよう棒状とする。なお内外面は銀メッキを施すものとし工場にてケーブルに取付け加工するものとする。

2) 袋ナット

この部材はJISH3250「快削黄銅」の材料を用いて製作するものとし、一端はオス端子にセットするための内径を有し、他端はメス端子に螺合するメネジを有するものとする。また袋ナット固定用セットビスをねじ込むメネジを有するものとする。

3) メス端子

この部材はJISH3250「タフピッチ銅」の材料を用いて製作するものとし、一端はケーブルの導体を挿入して圧縮接続するのに適した内径を有し、他端はオス端子に嵌合できる内径と接触子を装着する溝および袋ナットと螺合するオネジを有するものとする。なお内外面は銀メッキを施すものとし工場にてケーブルに取付け加工するものとする。

4) 接触子

この部材はベリリウム銅を用いて製作するものとし表面に銀メッキを施したものでメス端子の溝部に装着し、オス・メス端子の電気的コンタクトに適したものとする。定格電流は次のとおりとする。

導体サイズ(mm ²)	定格電流(A)
325	650
250	555
200	470
150	395
100	300
60	215

5) 絶縁シート

この部材はエチレンプロピレンゴムシートに自己融着テープを貼り合わせた厚さ 2 mmの複合型の構造とし嵌合したオス・メス端子上に取り付けるものとする。

・絶縁シートの主要特性

破壊電圧：41KV/2mm以上 引張り強さ：3.0MP a 以上 伸び：540%以上

6) 常温収縮チューブ

この部材は絶縁性、および難燃性に優れたシリコンゴムで製作された本体とプラスチックで製作されたスパイラルコアからなりスパイラルコアを抜き取ることによりコネクタ上に取り付けるものとする。

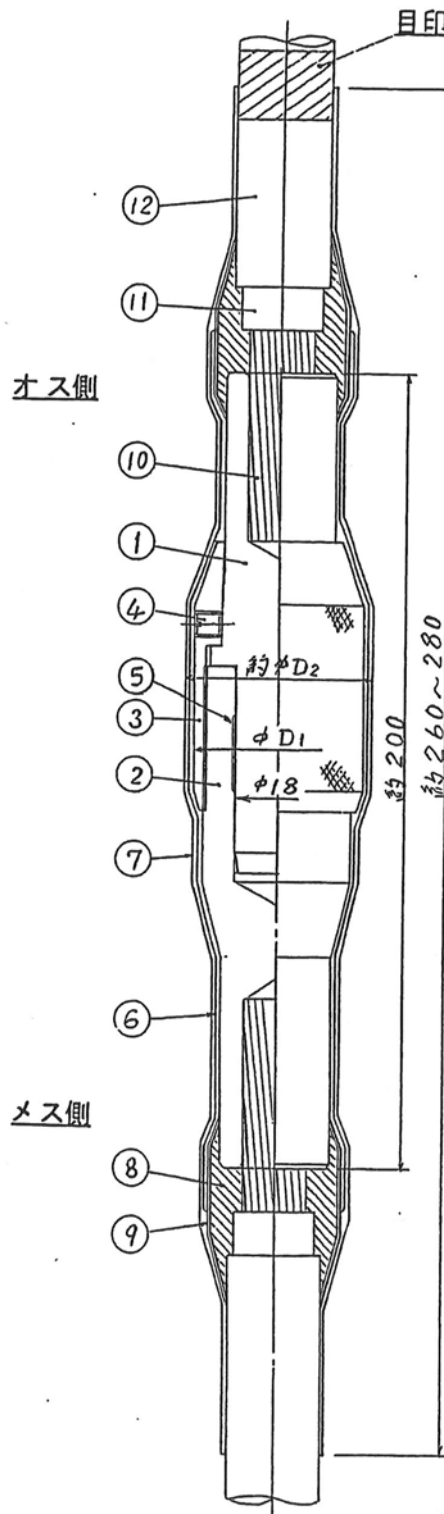
・常温収縮チューブの主要特性

耐電圧：3.5KV/10分以上 引張り強さ：4.9MP a 以上 伸び：450%以上

図面番号:TBS-10017号

モジュールブランチ用接続部

オス側 38~60mm² 用



- ① オス端子
- ② メス端子
- ③ 袋ナット
- ④ セットビス
- ⑤ 接触子
- ⑥ 絶縁シート
- ⑦ 常温収縮チューブ
- ⑧ 絶縁テープ
- ⑨ 保護テープ
- ⑩ 導体
- ⑪ 絶縁体
- ⑫ シース

(注) ⑥⑦は現地取付

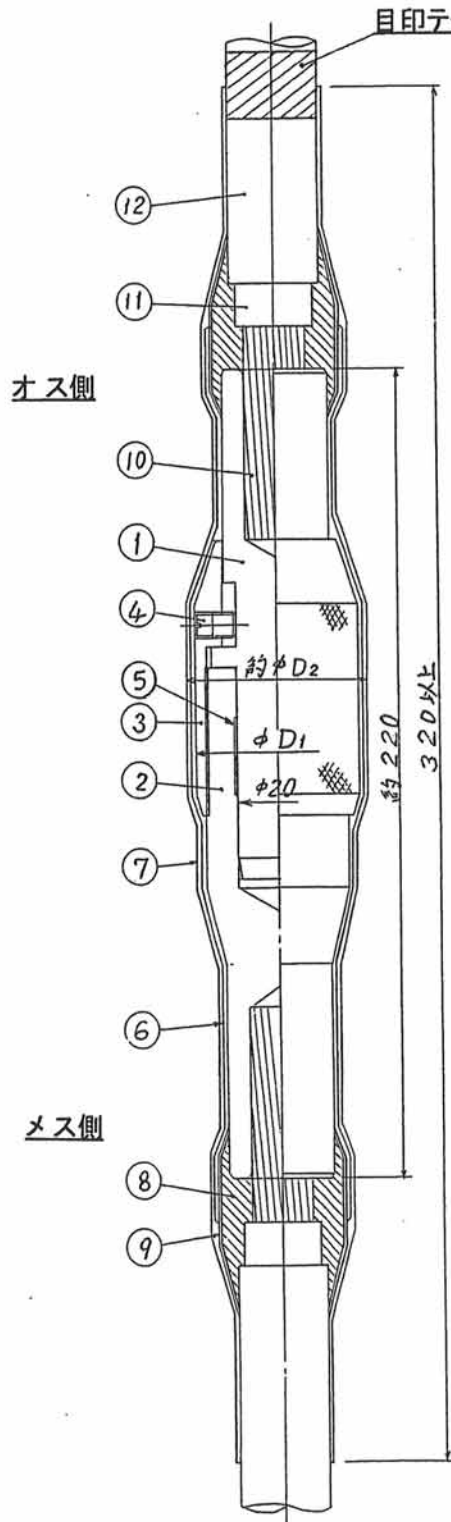
導体サイズ(mm ²)		寸法(mm)	
オス側	メス側	D ₁	D ₂
38	60	30	40
60	60	30	40

単位 : mm

図面番号:TBS-10013号

モジュールブランチ用接続部

オス側 150mm² 以下用



- ① オス端子
- ② メス端子
- ③ 袋ナット
- ④ セットビス
- ⑤ 接触子
- ⑥ 絶縁シート
- ⑦ 常温収縮チューブ
- ⑧ 絶縁テープ
- ⑨ 保護テープ
- ⑩ 導体
- ⑪ 絶縁体
- ⑫ シース

(注) ⑥⑦は現地取付

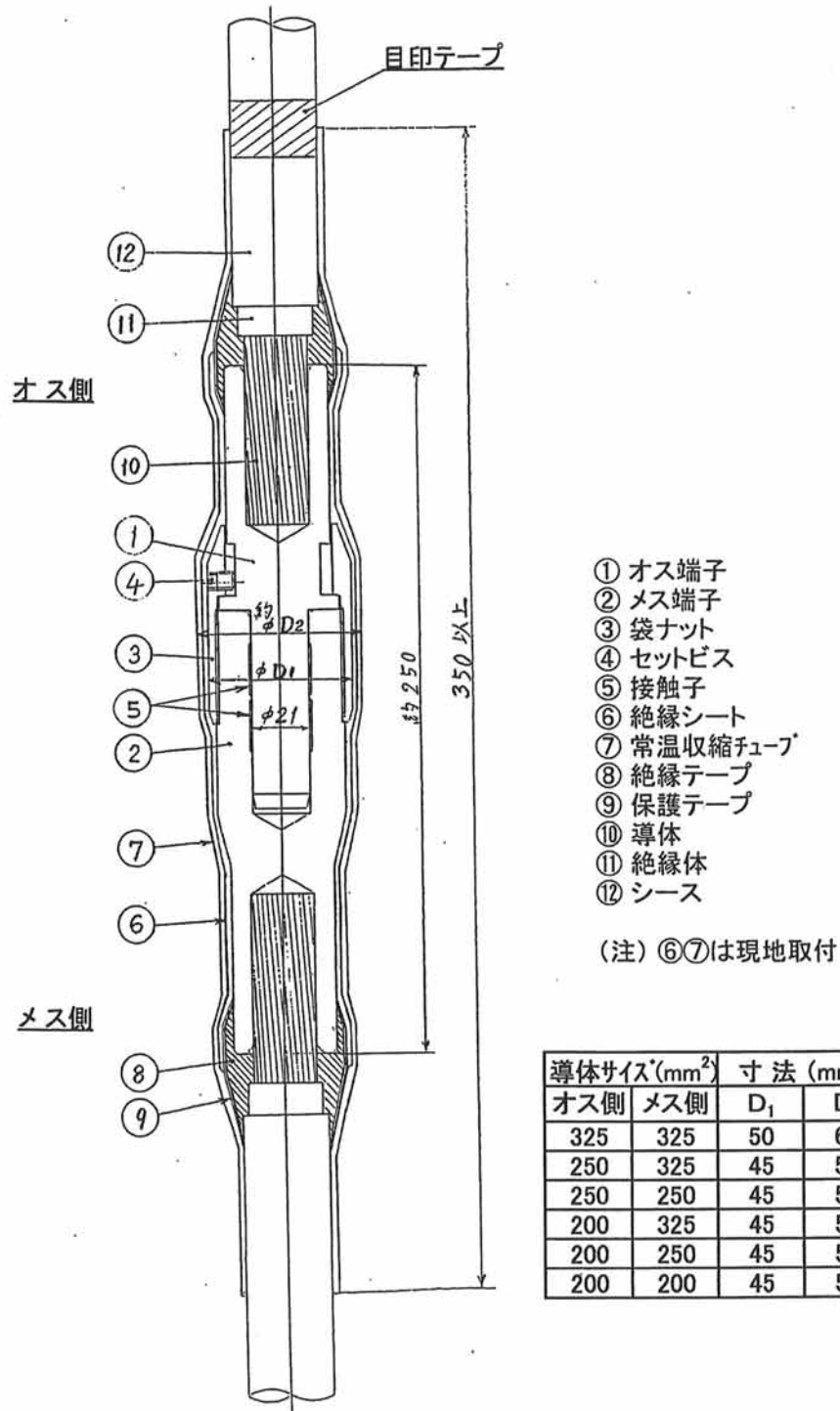
導体サイズ(mm ²)		寸法 (mm)	
オス側	メス側	D ₁	D ₂
150	250	40	50
150	200	40	50
150	150	40	50
100	200	35	45
100	150	35	45
100	100	35	45
60	150	35	45
60	100	35	45

単位 : mm

図面番号:TBS-10007号

モジュールブランチ用接続部

オス側 200~325 mm² 用



- ① オス端子
- ② メス端子
- ③ 袋ナット
- ④ セットビス
- ⑤ 接触子
- ⑥ 絶縁シート
- ⑦ 常温収縮チューブ
- ⑧ 絶縁テープ
- ⑨ 保護テープ
- ⑩ 導体
- ⑪ 絶縁体
- ⑫ シース

(注) ⑥⑦は現地取付

導体サイズ(mm ²)		寸法 (mm)	
オス側	メス側	D ₁	D ₂
325	325	50	60
250	325	45	55
250	250	45	55
200	325	45	55
200	250	45	55
200	200	45	55

単位 : mm