

送電線建設技術研究会
技 術 委 員 会
安全工法開発専門委員会

送研技術資料 №. 9
(1 9 8 8 . 3)

ベルトスリング使用指針



社団法人 送電線建設技術研究会
技 術 委 員 会

送電線建設技術研究会 技術委員会

送 研 技 術 資 料 No. 9

ベ ル ト ス リ ン グ 使 用 指 針

緒 言

本指針は、安全工法開発専門委員会ベルトスリング検討ワーキンググループが、架空送電線路工事に用いられるベルトスリングについて、安全確保を目的として検討を行い、その成果をとりまとめたもので、昭和60年7月に着手し、昭和63年3月成案を得たので技術委員会に報告し、発表するものである。

本指針作成に関与した委員は次の通りである。

技 術 委 員 会

委員長	林 潔 (山陽電工)	委員	上野 富作 (中部電力)
幹事	柏村 良一 (東電設計)	"	林 幹朗 (関西電力)
"	島田 正平 (山陽電工)	"	外山 悌三 (電源開発)
"	中野 英一郎 (関電工)	"	嶋田 潔 (日本電炉)
"	森田 庸夫 (千歳電工)	"	田代 幸雄 (日立電線)
"	高木 武 (東光電工)	"	岩原 弘久 (古河電工)
"	鈴木 芳正 (")	"	佐藤 林平 (東海電工)
委員	近 信雄 (東北電力)	"	角田 憲史 (近畿電工)
"	千葉 秀一 (東京電力)	"	飯沼 史郎 (住友電工)

安全工法開発専門委員会

委員長	千葉 秀一 (東京電力)	幹事	安田 富三 (山陽電工)
幹事	山口 幸雄 (")	"	山本 和司 (千歳電工)
"	増山 幸太郎 (岳南建設)	"	横山 昭司 (東光電工)
"	中野 英一郎 (関電工)	"	鈴木 芳正 (")

幹事	田野実泰宏 (古河電工)	委員	山田茂樹 (太陽電設)
//	後藤亘 (山加電業)	//	黒江哲雄 (東北電工)
//	加藤供宏 (姫野組)	//	森内広 (北陸電工)
//	角田憲史 (近畿電工)	//	土橋陽一 (中国電工)
委員	後藤譲 (北海道電力)	//	詫間龍雄 (九州電建)
//	安原柏 (東北電力)	特別参加	早坂勝久 (送研)
//	溝口厚 (東京電力)	//	萬野保 (//)
//	清水眞男 (中部電力)	//	林潔 (山陽電工)
//	浦豊一 (北陸電力)	//	渡辺昆 (岳南建設)
//	古川修次 (関西電力)	参加	森田庸夫 (千歳電工)
//	藤原忠孝 (中国電力)	//	高木武 (東光電工)
//	加藤昌平 (四国電力)	//	松下吉男 (//)
//	緒方誠一 (九州電力)	//	高木正雄 (送研)
//	田中輝彦 (電源開発)	//	丸茂正春 (//)

ベルトスリング検討ワーキンググループ

主査	横山昭司 (東光電工)	特別参加	早坂勝久 (送研)
幹事	松下吉男 (//)	//	萬野保 (//)
//	武田保夫 (藤井電工)	//	林潔 (山陽電工)
委員	相澤和夫 (姫野組)	//	寺澤孝雄 (東京電力)
//	川手良信 (古河電工)	//	田村光東 (//)
//	佐藤重則 (山加電業)	//	溝口厚 (//)
//	篠原文義 (佐藤建工)	//	山口幸雄 (//)
//	中西磯次 (住友電工)	//	中野英一郎 (関電工)
//	安田富三 (山陽電工)	//	三宅岩男 (藤井電工)
//	吉川信夫 (弘電社)	参加	高木正雄 (送研)
途中退任	平尾信行 (山加電業)	//	丸茂正春 (//)

目 次

	頁
1. まえがき	1
2. 適 用	1
3. 用語の定義	1
(1) 切断荷重	1
(2) 許容荷重	1
(3) 安全係数	1
(4) 最大使用荷重	2
(5) ストレート吊り	2
(6) チョーク吊り	2
(7) バスケット吊り	2
(8) 使用限界表示	2
(9) 残存強度率	2
4. 種 類	3
4・1 型 式	3
(1) 型 別	3
(2) 名 称	4
(3) 付 属 品	4
4・2 材 質	5
4・3 構 成	6
(1) ベルトの構造	6
(2) ベルトの織り方	7
(3) 使用限界表示	7
5. 選定のポイント	8
5・1 確認事項	8
5・2 表 示 例	8
(1) ネームプレート	8
(2) 取扱い説明書	8
5・3 選定比較	9
(1) 型式別比較表	9
(2) 縫製別比較表	9
6. 取 扱 い	10
6・1 使用方法	10
(1) 吊 り 方	10

(2) 許容荷重の確認	11
(3) 吊り方による荷重の変化	11
(4) ベルトスリングにかかる荷重の計算例	12
6・2 使用上の注意	13
6・3 フックとアイ部の適合性	15
6・4 保 管	15
7. 点検と廃棄	16
7・1 管理体制	16
7・2 点 検	18
(1) 点検の種類	18
(2) 点検方法と点検表の保管	18
7・3 廃 棄	21
8. 添付資料	22
8・1 耐候性データ	22
8・2 ベルトスリングの実証試験結果	23
(1) ベルトスリングの性能劣化に関する試験結果	23
(2) ベルトスリングの新品による縫製方法と強度の関係	24
8・3 使用年数及び安全係数の考察	25