

分類No.	北海道電力配電用品規格 (HDS)	昭和55年1月制定
〇-65	ケーブル吊架用巻付グリップ	

1. 一 般 事 項

1.1 適 用 範 囲

この規格は、高低圧架空ケーブルを吊架するために使用するケーブル吊架用巻付グリップ（以下グリップという）について規定する。

1.2 種 類

種類は第1表に示す6種類とする。

種 別	らせん内径	適 用 範 囲	色 別
1 号	17 mm	19 ~ 26 mm	黒
2 号	24 "	27 ~ 36 "	灰
3 号	33 "	36 ~ 50 "	黄
4 号	44 "	48 ~ 66 "	青
5 号	57 "	63 ~ 85 "	赤
6 号	65 "	71 ~ 97 "	白

1.3 表 示

グリップには、その表面の見易いところに容易に消えない方法により次の事項を表示すること。

- (1) 種別（色別による）
- (2) 製造者名又は登録商標
- (3) 製造年（例：80）

1.4 呼 び 方

グリップの呼び方は種類による。

例：ケーブル吊架用巻付グリップ 1 号

1.5 荷造および荷集示

グリップは、各種類ごとに、丈夫な箱等に入れ、輸送中破損しないような荷造りとする。箱等の表面には次の事項を表示する。

- (1) 名 称
- (2) 種 類
- (3) 製 造 者 名
- (4) 製 造 年 月
- (5) 数 量

2. 構 造 ・ 材 料 お よ び 特 性

2.1 構 造 一 般

グリップは使用上、有害なきず・さけめ・気泡・その他の欠点のない良質なものとし、つぎの各号によらなければならない。

- (1) グリップは、高低圧架空ケーブルおよび吊線に容易に装着できるものとする。
- (2) 吊線等に不時の震動・衝撃などがあっても、抜けたり、ゆるんだりしないこと。
- (3) 年間を通して容易に作業を行ないうるものであること。

2.2 材 料

グリップを構成する材料は耐候性がよく、長期の使用に対して性能が変化しないものとし、表－2の材料又は、これと同等以上の材料を用いること。

表 ー 2

部品名	材 質
芯 線	硬鋼線材（JISG－ 3506）に適合した亜鉛メッキ鋼線
被 覆	ビニール，またはポリエチレンを主体とした樹脂で色は灰色か黒色とする。

2.3 形状および寸法

グリップの形状および寸法は付図・付表を標準とし、別途承認をうけたものとする。

2.4 特 性

グリップの特性は、表－3の質を満足しなければならない。

表 ー 3

項 目		特 性	
引 張 り 試 験	常 温	引張り強さ	1.0 kg/mm ² 以上
		伸 び	ビニール…………… 120 % 以上 ポリエチレン…………… 350 % 以上
	加 熱	引張り強さ	ビニール…………… 85 % 以上 ポリエチレン…………… 80 % 以上
		伸 び	ビニール…………… 80 % 以上 ポリエチレン…………… 65 % 以上
耐 荷 重	水 平 方 向 荷 重		別表－4 の引張荷重以上
	垂 直 方 向 荷 重		別表－5 の引張荷重以上
巻 付 加 熱			70℃±2℃の温度を48時間保持しても軟化、 溶着、ひび、われ、有害な喰い込みがない。
耐 寒 性			－30℃±1℃を1時間保持してもひび、きず、 われ、歪等を生じないこと。

3. 試 験

3.1 試 験 の 種 類

試験の種類は、つぎのとおりとする。

- (1) 形 式 試 験 品質の良否を判定するための試験
- (2) 受 入 試 験 受入を決定するための試験

3.2 形 式 試 験

形式試験は、つぎの項目について行い、全部の試験に合格しなければならない。形式試験の項目は、当事者間の協定により、追加又は省くことがある。

- (1) 外 観 検 査
- (2) 構 造 寸 法 検 査

- (3) 被覆体の引張り試験
- (4) 耐 荷 重 試 験
- (5) 卷 付 加 熱 試 験
- (6) 耐 寒 試 験

3.3 受 入 試 験

受入試験は次の項目について行う。

- (1) 外 観 検 査
- (2) 構 造 寸 法 検 査

3.4 試 験 方 法

- (1) 外 観 検 査

目視により，外観検査をしたとき，2.3の規定を満足しなければならない。

- (2) 構造・寸法検査

形状，寸法，材料，仕上げなどについて検査したとき2.3の規定を満足しなければならない。

- (3) 被覆体の引張り試験

次の試験に使用する試験片は，完成品と同一の材料を同一条件により成型した厚さ1～3mmの平板をJIS-K-6301に規定するダンベル状3号打抜型で打抜いたものとする。

a 常 温 試 験

試験片を室温（ $24 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ）においてJIS-C-3005に規定する方法で測定を行ったときの引張りの強さおよび伸びは表-3を満足しなければならない。

b 加 熱 試 験

試験片を下表の規定温度の恒温槽中に規定時間保った後室温で，12時間以上放置した後aの場合と同じ測定を行ったとき表-3の値を満足しなければならない。

	加熱温度(°C)	加熱時間(H)
ビ ニ ー ル	100 ± 2	48
ポ リ エ チ レ ン	90 ± 2	96

- (4) 耐 荷 重 試 験

a 水平方向荷重試験

完成品を図の方法で引張り，別表-4の引張り荷重に耐えなければならない。

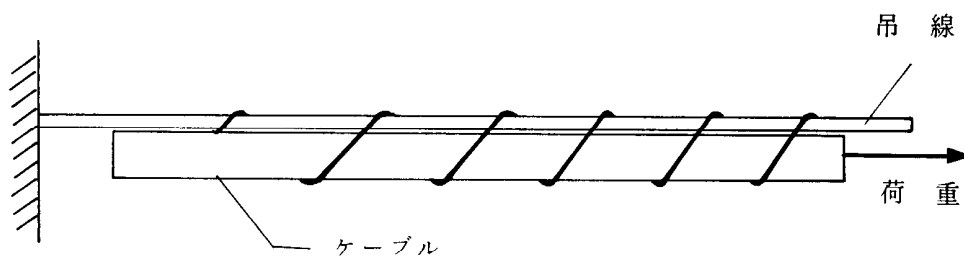


表-4 水平方向引張荷重

種 別	試 験 サ イ ズ		引張荷重(kg)
	吊 線	ケ ー ブ ル	
1 号	22mm ²	VVケーブル 8mm ²	3
2 号	22	" 22	6
3 号	38	" 38	8
4 号	38	" 100	10
5 号	55	CVケーブル100	10
6 号	70	" 150	10

但し、試験サイズ
の吊線、ケーブル
は標準とし、ケー
ブルは3芯とする。

b 垂直方向荷重試験

完成品を図の方法で引張り、別表-5の引張り荷重に耐えなければならない。

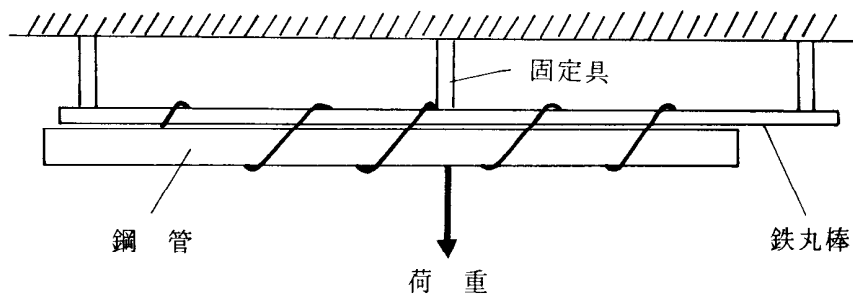


表-5 垂直方向引張荷重

種 別	引張荷重(kg)
1 号	69
2 号	147
3 号	154
4 号	171
5 号	175
6 号	180

(5) 巻付加熱試験

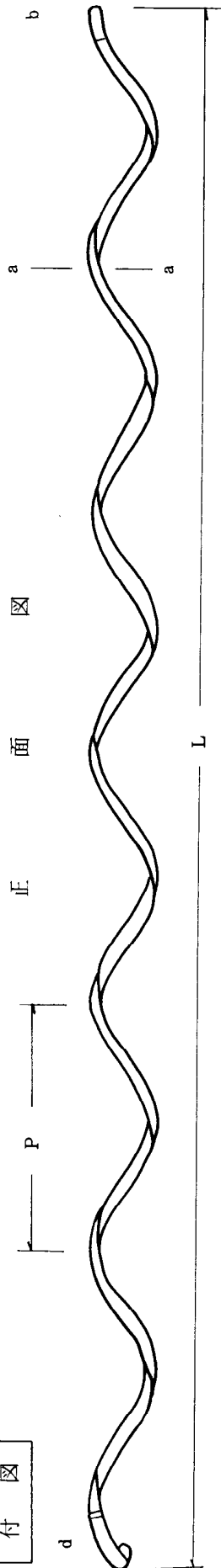
完成品を、その内径の 1.5 倍相当のケーブルおよび吊線に巻きつけたうえ、 $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ の高温槽内に 48 時間保ったのち取出し、1 時間以内に巻付を解除してケーブルを点検したとき、有害な喰い込み跡があってはならない。

(6) 耐寒試験

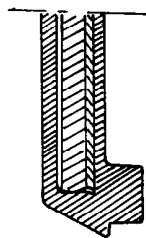
完成品をその内径の 1.5 倍相当のケーブルおよび吊線に巻きつけたうえ、 $-30^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ の低温槽内に 1 時間保ったのちとり出しひび、きず、われ、歪み等があってはならない。

承認図 D 社 ケーブル吊梁用巻付グリッパ

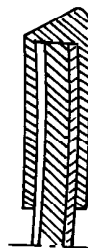
付図



d 部縦断面図



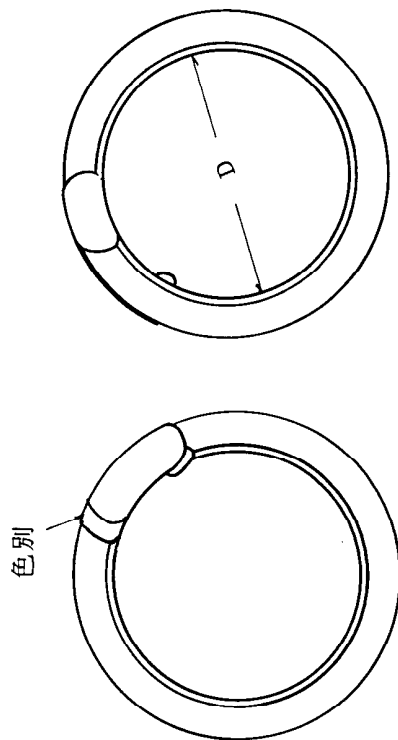
b 部縦断面図



d 部平面図



b 部平面図

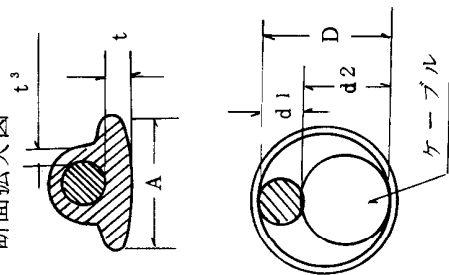


付表

種別	内径 D 色別	仕上り		鋼線径 mm	適用範囲 mm	被覆		ピッチ
		らせん内径 D	断面巾 A			厚み t	厚み t ³	
1号	黒	$17.0 \pm \frac{2}{0}$	6.5 ± 0.5	2.6	$d1 + d2$	1.2 以上	0.8 以上	140 ± 5
2号	灰	24.0 "	8.0 "	2.9	$27 \sim 36$	1.2 "	0.8 "	162 ± 5
3号	黄	33.0 "	9.5 ± 0.7	3.2	$36 \sim 50$	1.5 "	0.8 "	170 ± 7
4号	青	$44.0 \pm \frac{3}{0}$	9.5 "	3.2	$48 \sim 66$	1.5 "	0.8 "	175 ± 7
5号	赤	57.0 "	9.5 "	3.2	$63 \sim 85$	1.5 "	0.8 "	185 ± 8
6号	白	65.0 "	9.5 "	3.2	$71 \sim 97$	1.5 "	0.8 "	190 ± 8

a-a

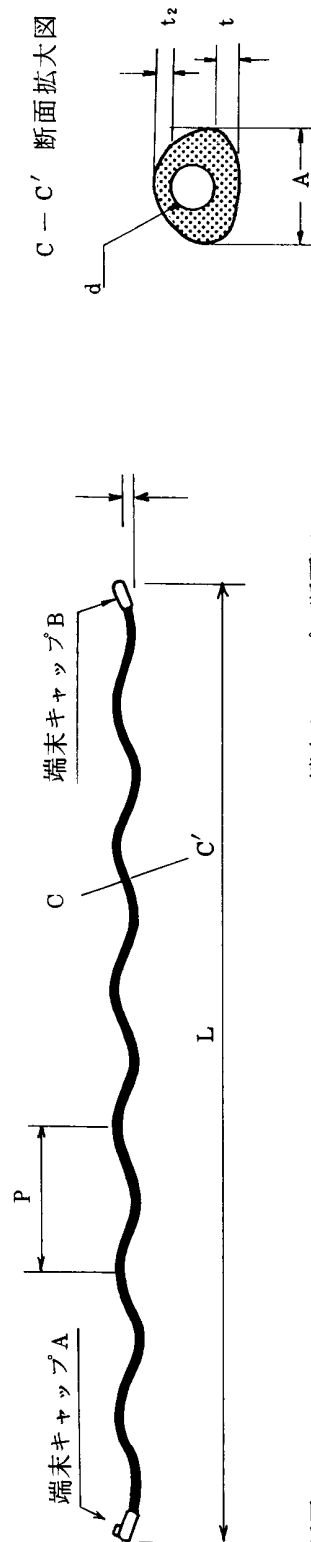
断面拡大図



承認図 T 社 ケーブル吊架用巻付グリップ

種 別	色 別	適用範囲 (mm)	巻 付 グ リ ッ プ 寸 法 (mm)						
			心 線 径 d	螺旋内径 D	ピ ッ チ P	全 長 L	A	t	t ₂
巻付グリップ 1号	黒	19 ~ 26	2.8 + 0.08	17.0 + ² ₋₀	140 ± 5	1000 ± ²⁰ ₀	7.0 ± 0.5	1.2 以上	0.8 以上
" 2号	灰	27 ~ 36	"	24.0 "	162 ± 5	"	"	"	"
" 3号	黄	36 ~ 50	3.2 + 0.08	33.0 "	170 ± 7	"	8.0 ± 0.7	1.5 以上	"
" 4号	青	48 ~ 66	"	44.0 + ³ ₋₀	175 ± 7	"	"	"	"
" 5号	赤	63 ~ 85	"	57.0 "	185 ± 8	"	"	"	"
" 6号	白	71 ~ 97	"	65.0 "	192 ± 8	"	"	"	"

注 色別は端末キャップにより行う。



端末キャップA断面図



平面図



端末キャップB断面図



平面図



材 質 心 線.....亜鉛メッキ鋼線
被 覆.....ポリエチレン(黒)