

## 別表第二 電線管、フロアダクト及び線樋並びにこれらの附属品

### 1 電線管類

#### (1) 共通の事項

##### イ 材料

- (イ) 電線管（可撓電線管を除く。）にあつては、JIS G 3132(2005)「鋼管用熱間圧延炭素鋼鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの、JIS G 3141(2005)「冷間圧延鋼板及び鋼帯」に規定する1種のもの、それらに亜鉛めっきを施したものの、JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」に規定するA3003P-H14若しくはA3003P-H24、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」に規定するA6063S—T5又は合成樹脂であること。
- (ロ) 一種金属製可撓電線管にあつては、JIS G 3141(2005)「冷間圧延鋼板及び鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの又はこれに亜鉛めっきを施したものであること。
- (ハ) 二種金属製可撓電線管にあつては、JIS G 3141(2005)「冷間圧延鋼板及び鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの又はこれに亜鉛めっき若しくは鉛めっきを施したもの及びバルカナイズドファイバー、合成樹脂又は耐水性の紙であること。
- (ニ) フロアダクトにあつては、JIS G 3132(2005)「鋼管用熱間圧延炭素鋼鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のものであること。
- (ホ) (イ)、(ロ)、(ハ)及び(ニ)に掲げるもの以外のものにあつては、JIS G 3132(2005)「鋼管用熱間圧延炭素鋼鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの、JIS G 3141(2005)「冷間圧延鋼板及び鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの、それらに亜鉛めっきを施したものの、JIS G 3131(2005)「熱間圧延軟鋼板及び鋼帯」に規定するもの又はこれと同等以上のもの若しくはこれに亜鉛めっきを施したものの又は合成樹脂であること。

##### ロ 構造

- (イ) 内面は、電線の引入れまたは引換えのとき電線の被覆を損傷するおそれがないようになめらかであること。
- (ロ) 金属製電線管類にあつては附属品と堅ろうに、かつ、電氣的に確実に、合成樹脂製電線管類にあつては附属品と堅ろうに接続できること。
- (ハ) 端部が管軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること（金属製電線管類にあつては、面取りを施してあること。）
- (ニ) 溶接した部分またはかん合した部分は、衝撃等により容易に離れないこと。

(ホ) 金属の表面は、めっき、塗装その他の適当なさび止めを施してあること。ただし、耐食アルミニウム合金にあっては、この限りでない。

(2) 金属製電線管（可撓電線管を除く。）

イ 構造

(イ) まっすぐで、かつ、管軸に対して直角に切断した断面が円形であること。

(ロ) 端部にねじを施すものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するおねじを施してあること。

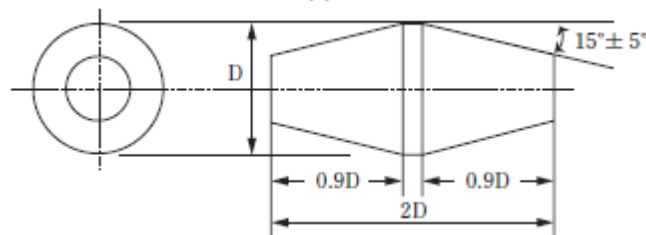
(ハ) 寸法は、附表第一に適合すること。

ロ 曲げ強度

公称内径 22 mm以下の厚鋼電線管又は公称内径 25 mm以下の薄鋼電線管（ねじなし電線管を含む。以下この表において同じ。）若しくはアルミニウム電線管にあつては、適当な長さの試料をとり、室温においてロールベンダーを使用して内径半径が電線管の外径の 6 倍になるように管軸を 90° 曲げたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。なお、溶接継目のある管の場合、6 個の試料で試験を行い、うち 3 個は継目を外に、他の 3 個は継目を側方向にする。また、曲げた管を直線部が鉛直面に対して約 45° になるよう、一方の端を上方に、もう一方の端を下方に向け、図 1 に示すようなゲージを初速をつけずに通した場合に、ゲージの自重分だけで試料内を通過しなければならない。

図 1

図 1



(備考) 1 材質は鋼製であつて、角は丸みをつけてあること。

2 表面粗さは、0.01 mm 以下とする。

3 長さの許容差は± 0.2 mm とする。

4 外径の寸法は、次の表に掲げるとおりとし、その許容差は、0 から 0.05 mm とする。

電線管の公称内径	外径 D
G16	12.5
G22	16.9
C19	12.3
C25	17.3
E19	13.0
E25	18.0

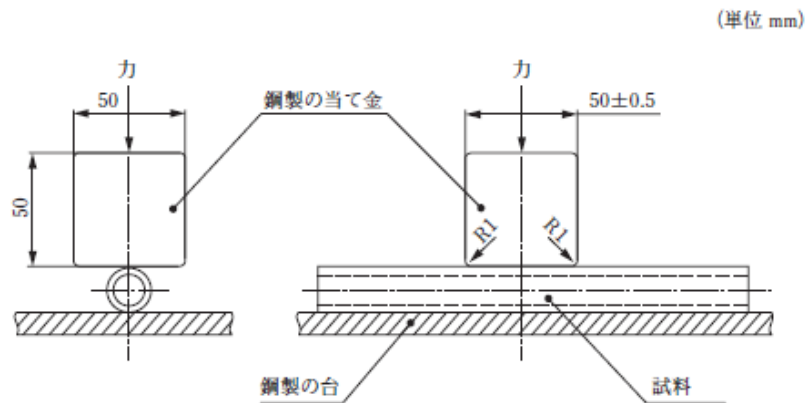
## ハ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

## ニ 圧縮強度

長さ 200 mm の試料をとり、常温において、試料のほぼ中央に図 2 に示す鋼製の当て金を載せ、その上から 30 秒以内に 4,000 から 4,160 N の荷重を加えて 60 秒保持した後、荷重を加えたまま試料の扁平部分の外径を測定する。次に荷重と当て金を取り除き、60 秒後に試料の扁平部分の外径を再度測定する。この場合において、試験開始前における外径に対する変形率は圧縮時で 25% 未満、荷重除去後で 10% 未満であり、かつ、ひび割れが生じないこと。

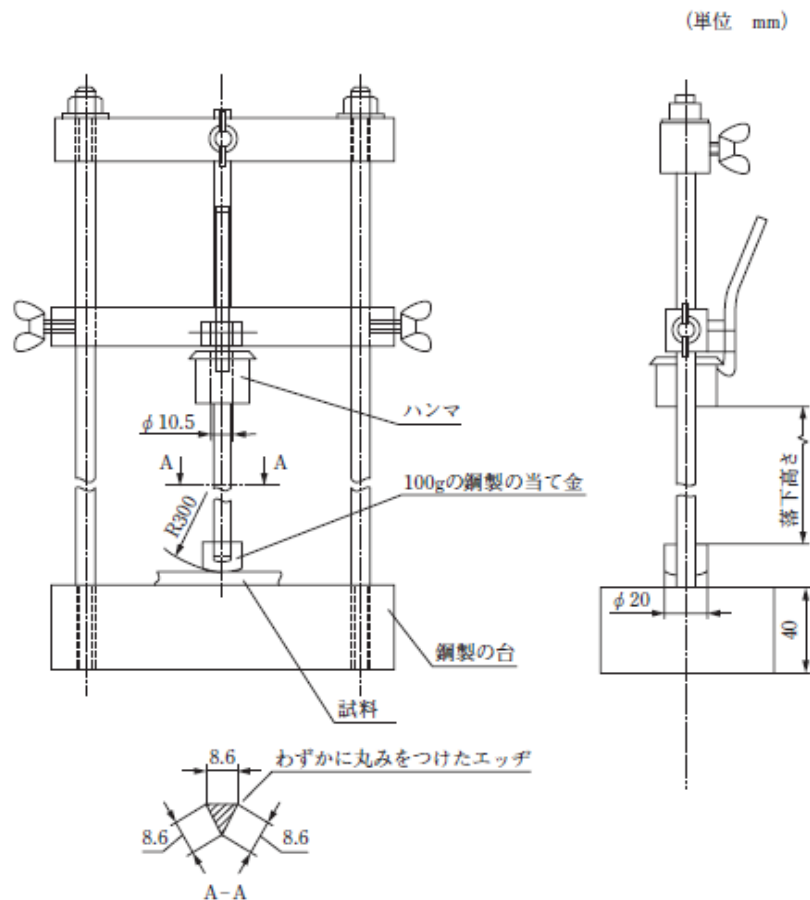
図 2



## ホ 衝撃試験

それぞれ長さ 200 mm の 12 本の試料について、図 3 に示す試験装置を使用して行う。温度を  $-45 \pm 2^\circ\text{C}$  に保持する。各試料を、厚さ 40 mm の密度が  $538 \pm 22 \text{ kg/m}^3$  の衝撃吸収材上に置いた図 3 に示す試験装置の鋼製の台上に置き、試料が規定の温度に達するまでの時間又は 2 時間のいずれか長い方の時間が経過した後、質量 6.8 から 6.868 kg のハンマを  $300 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$  の高さから各試料にそれぞれ 1 回落下させたとき、9 本以上の試料にひび又は割れが生じないこと。

図3



(3) 合成樹脂製電線管（合成樹脂製可撓管及びCD管を除く。）

イ 構造

- (イ) まっすぐで、かつ、管軸に対して直角に切断した断面が円形であること。
- (ロ) 附属品との接続に使用するためのねじは、施していないこと。
- (ハ) 寸法は、附表第五に適合すること。

ロ 絶縁耐力及び絶縁抵抗

次の手順で試験を行ったとき、これに耐えること。また、この直後に、同じ試料に直流電圧 500V を両電極間に印加し、 $60 \pm 2$  秒後の両電極間の絶縁抵抗値が  $100M \Omega$  以上であること。

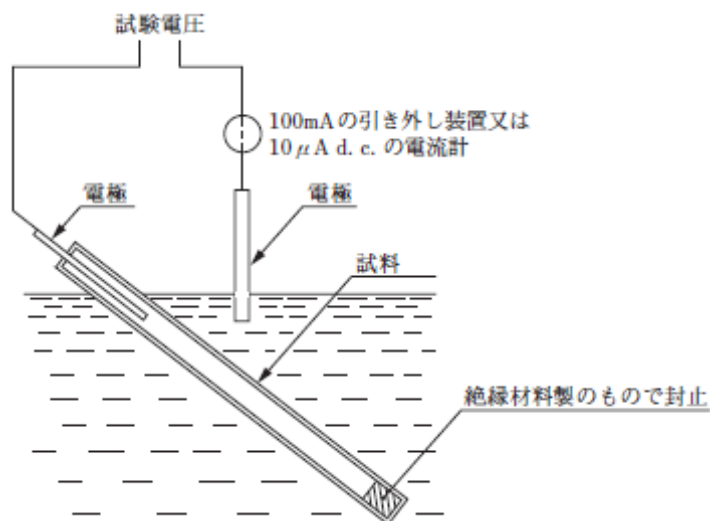
- (イ) 長さ  $1.1m \pm 10 \text{ mm}$  の試料を、一端を高電氣的絶縁をもつ適切な絶縁材料で完全に封止し、図1に示すようにその端部の長さ約 100 mm部分が水面から出るように塩水（ $23 \pm 2^\circ\text{C}$  の塩化ナトリウムを 1g/リットルの割合で完全に溶解したもの。）に浸すとともに、塩水を試料の開放端から外部の溶液の水位と一致するまで注入する。また、二つの電極のうち一方を試料内部に配置し、他方を試料外の溶液中に配置する。
- (ロ) (イ) の状態で 24 時間  $\pm 15$  分間経過した後、両電極間に周波数 50 又は 60Hz

のほぼ正弦波形の電流を電圧 1,000 から 2,000V まで徐々に増加させて印加する。電圧が 2,000V に達した後、15 分間、その電圧を保持する。

なお、試験は以下の条件で行う。

- a 試験に使用する高電圧変圧器は、出力電圧に該当する試験電圧に調整した後出力端子を短絡させたとき、出力電流は少なくとも 200mA となるように設計する。出力電流が 100mA 未満のときは、過電流継電器は作動しないこと。なお、試験中、印加される試験電圧の実効値を±3%以内で測定できるように行う。
- b 回路に組み込まれた 100mA の漏れ電流検知装置が 15 分間の試験中に作動しなければ、その試料は十分な絶縁耐力を持つものとみなす。

図 1



#### ハ 引張強度

(イ) の試験条件で試験を行ったとき、(ロ) の基準に適合すること。

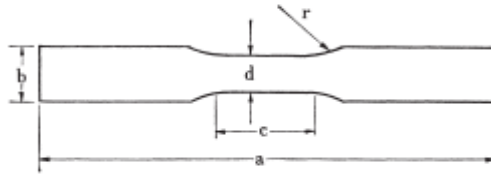
##### (イ) 試験条件

完成品から次の表に掲げる寸法の試料を 3 個とり、5°C以上 30°C以下の空気中において試料のそれぞれについて毎分約 10 mmの速さで試料が破壊するまで引張荷重を加えること。

単位 (mm)

電線管の公称内径	寸法				
	a	b	c	d	r
22 以下のもの	90	8	25	5	6
22 を超えるもの	100	15	35	10	25

(備考) a、b、c、d 及び r は、次の図によること。



(ロ) 基準

試料が破壊するまでの最大の引張荷重（3個の試料についての平均値をとるものとする。）を引張荷重が加わる断面積（試験前の値とする。）で除して得た引張強さを次の式によって 20°Cにおける引張強さに換算し、その値が 46MPa 以上であること。

$$f_{20} = f_t + 0.6517(t - 20)$$

$f_{20}$  は、20°Cにおける引張強さとし、その単位は、MPa とする。

$f_t$  は、 $t$ °Cにおける引張強さとし、その単位は、MPa とする。

$t$  は、試験時の温度とし、その単位は、°C とする。

ニ 圧縮強度

附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

ホ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

ヘ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

(4) 合成樹脂製可撓管及びCD管

イ 構造

(イ) 管軸に対して直角に切断した断面が円形であること。

(ロ) 寸法は、次の表に適合すること。

a 合成樹脂製可撓管

(単位 mm)

公称内径	内径の最小値	外径
14	13.2	21.5±0.5
16	15.2	23.0±0.5
18	17.1	26.0±0.5
22	20.9	30.5±0.8
28	26.7	36.5±0.8
36	33.4	45.5±0.8
42	38.2	52.0±0.8
54	48.8	64.5±0.8
70	64.5	81.0±1.0
82	74.2	94.5±1.2

## b CD管

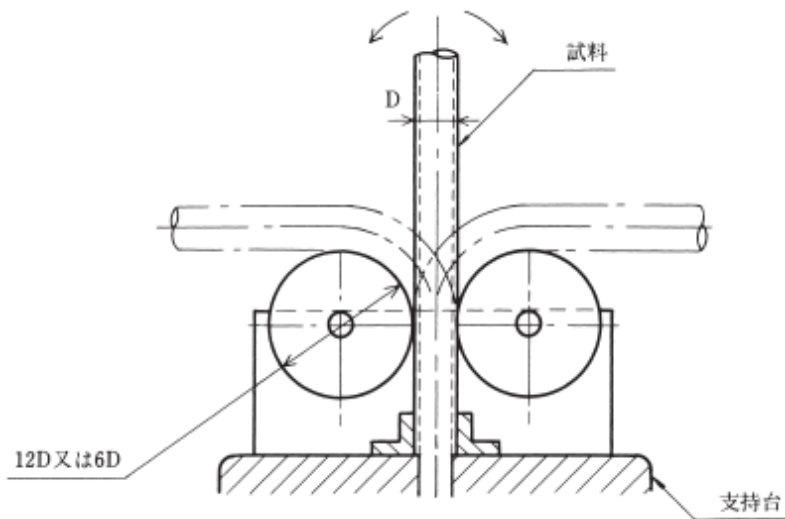
(単位 mm)

公称内径	内径の最小値	外径
14	13.2	19.0±0.5
16	15.2	21.0±0.5
18	17.1	23.5±0.5
22	20.9	27.5±0.8
28	26.7	34.0±0.8
36	33.4	42.0±0.8
42	38.2	48.0±0.8
54	48.8	60.0±0.8
70	64.5	76.0±0.8
82	74.2	89.0±0.8

### □ 可撓性

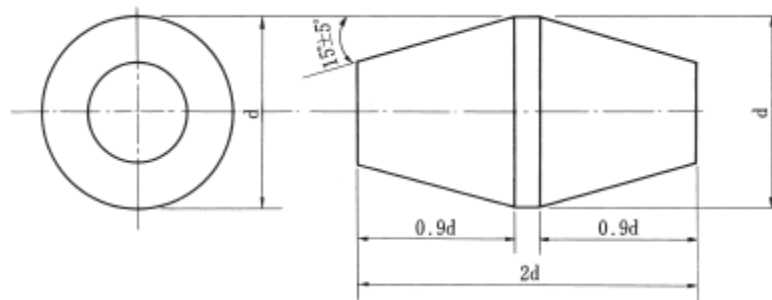
平滑管にあつては外径の 30 倍以上、波付管にあつては外径の 12 倍以上の長さの試料をとり、 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 及び $-5^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ （電線管にタイプ-25 と表示したものにあっては、 $-15^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ）のそれぞれの温度に試料及び図 1 に示す試験装置を 2 時間保った後、それぞれの温度において試験装置に試料を取り付け、平滑管にあつては試料の外径の 12 倍、波付管にあつては試料の外径の 6 倍に等しい直径を有する円筒のまわりに試料を  $90^{\circ}$  屈曲させ、その状態を 1 分間保った後直線状に戻し、次に反対方向に  $90^{\circ}$  屈曲させ、その状態を 1 分間保った後直線状に戻す。この屈曲操作を 3 回半繰り返した後、試料を最後に屈曲させた方向と反対方向に  $90^{\circ}$  屈曲させ、その状態で 5 分間保ち、次に試料を屈曲させた状態を保ちつつ試料の両端の直線部分が鉛直から  $45^{\circ}$  の角度になるように試験装置を傾け、図 2 に示すゲージを試料の一端から初速度なしに落下させたとき、試料にひび又は割れが生ぜず、かつ、当該ゲージが試料内を容易に通過すること。

図 1



(備考) D は、試料の外径を表す。

図 2



(備考)

- 1 材質は鋼製であって、角は丸みをつけてあること。
- 2 表面粗さは、0.01 mm以下とする。
- 3 外径の寸法は、次の表に掲げるとおりとし、その許容差は、 $+0.05$ <sub>0</sub> mmとする。
- 4 長さの寸法の許容差は、 $\pm 0.2$  mmとする。

単位 (mm)

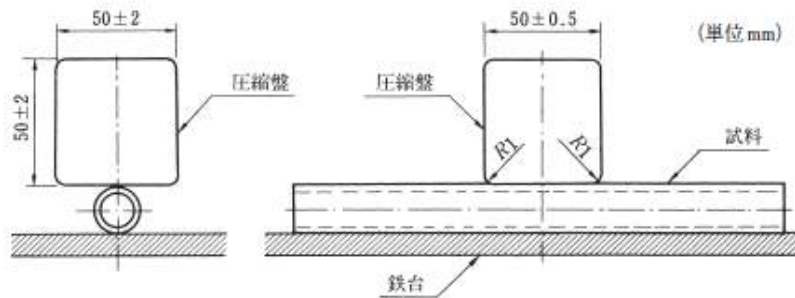
電線管の公称内径	外径 D
14	10.6
16	12.2
18	13.7
22	16.7
28	21.4
36	26.7
42	30.6
54	39.0
70	51.6
82	59.4



## ハ 圧縮復元性

長さ 200 mm の試料を採り、 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  の温度において、図 3 に示す試験装置を用い、試料のほぼ中央に幅 50 mm の鋼製の圧縮盤を乗せ、その上から 750N 以上の荷重を徐々に加え、30 秒間で試料の外径の減少率が 30% を超え 50% 以下になるように圧縮した後、荷重及び圧縮盤を取り除き、15 分間放置したとき、試料にひび又は割れが生ぜず、かつ、試料の外径の減少率が 10% 以下まで復元すること。

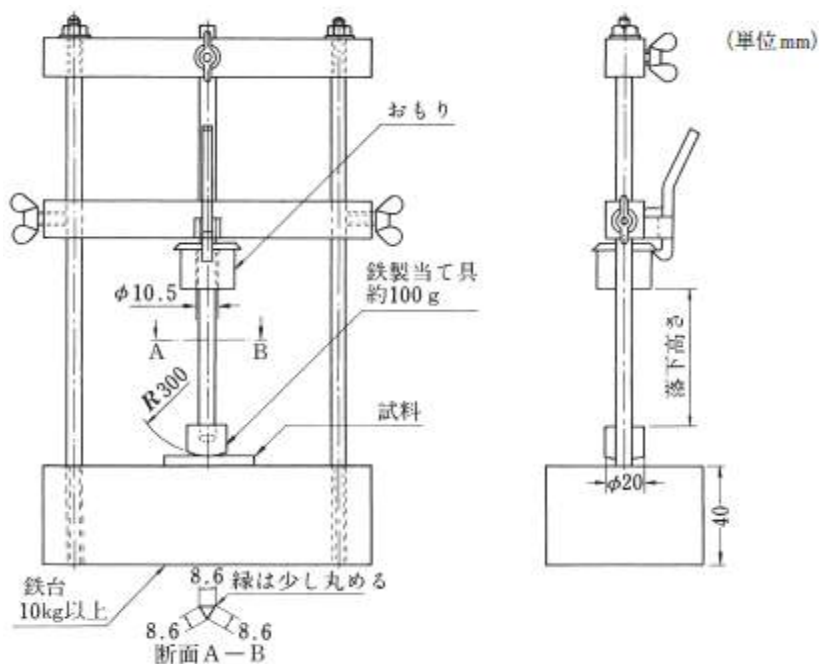
図 3



## 二 衝撃強度

長さ約 200 mm の試料を 12 本採り、 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  の温度に 10 日間保った後、これを厚さ 40 mm の衝撃吸収材上に置いた図 4 に示す試験装置とともに  $-5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  (電線管にタイプ-25 と表示したものにあっては、 $-25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ) の温度に 2 時間保ち、次に試験装置の鉄台上に試料を置き、質量 2.0kg のおもりを 100 mm  $\pm$  1 mm の高さから落下させたとき、9 本以上の試料にひび又は割れが生じないこと。

図 4

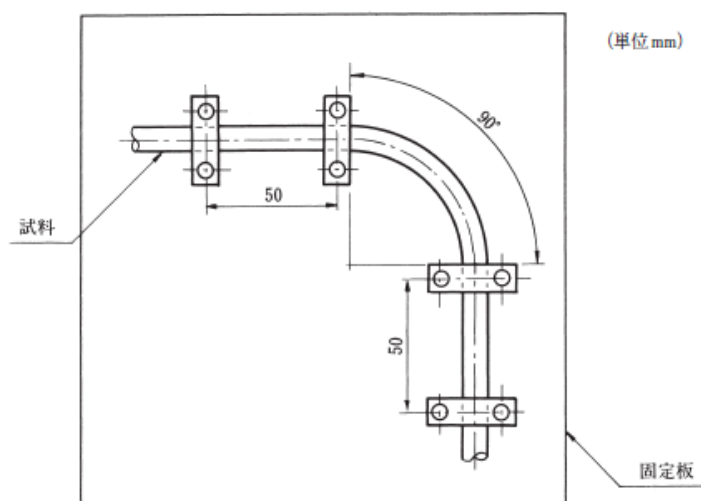


## ホ 耐屈曲変形性

平滑管にあっては外径の 30 倍以上、波付管にあっては外径の 12 倍以上の長さ

の試料をとり、 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ の温度において口図 1 に示す試験装置を用い平滑管にあつては試料の外径の 12 倍、波付管にあつては試料の外径の 6 倍に等しい直径を有する円筒のまわりに試料を  $90^{\circ}$  屈曲させた後直線上に戻し、次に反対方向に  $90^{\circ}$  屈曲させ、これを図 5 に示す固定板に取り付け  $60^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ の温度に 24 時間保ち、次に試料の両端の直線部分が鉛直から  $45^{\circ}$  の角度になるように固定板を傾け、口図 2 に示すゲージを試料の一端から初速度なしに落下させたとき、当該ゲージが試料内を容易に通過すること。

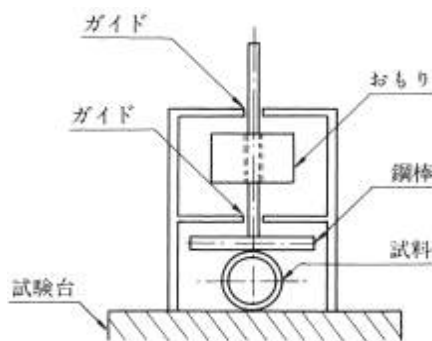
図 5



#### へ 耐熱変形性

長さ約 100 mm の試料を採り、これを図 6 に示す試験装置とともに  $60^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  の温度に 4 時間保った後、この試験装置を用いて試料の中央に管軸と直角方向に直径 6 mm の鋼棒を乗せ、その上から質量 2.0 kg のおもりによって荷重を加えた状態で 24 時間保ち、次に荷重及び鋼棒を取り除き試料を鉛直にし、口図 2 に示すゲージを試料の一端から初速度なしに落下させたとき、当該ゲージが試料内を容易に通過すること。

図 6



#### ト 耐燃性

合成樹脂製可撓管にあつては、附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合す

ること。

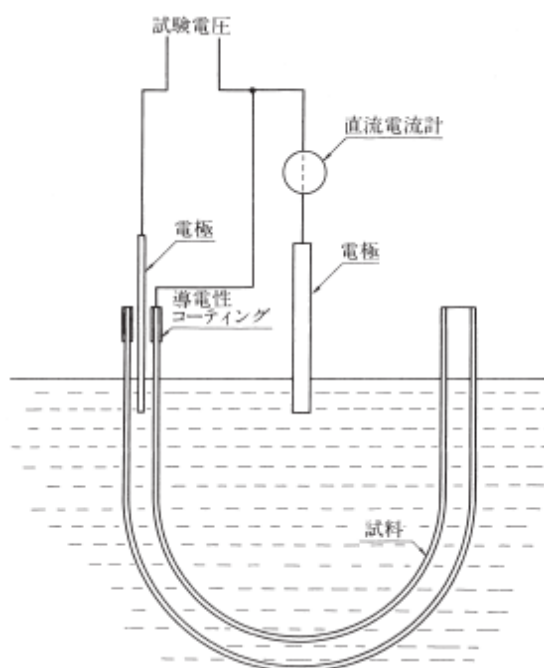
厚さ (mm)	時間 (秒)
0.5 以下	15
0.5 を超え 1.0 以下	20
1.0 を超え 1.5 以下	25
1.5 を超え 2.0 以下	35
2.0 を超え 2.5 以下	45
2.5 を超え 3.0 以下	55
3.0 を超え 3.5 以下	65
3.5 を超え 4.0 以下	75
4.0 を超え 4.5 以下	85
4.5 を超え 5.0 以下	130
5.0 を超え 5.5 以下	200
5.5 を越え 6.0 以下	300
6.0 を超え 6.5 以下	500

(備考) 厚さは、管軸を含む平面で切った断面の管壁を構成する試料の厚さを 3 箇所以上で測った値の平均値とする。

#### チ 絶縁耐力

長さ 1.2m 以上の試料をとり、図 7 に示すようにその両端の長さ約 100 mm の部分が水面から出るように 20°C±5°C の清水中に浸し、24 時間経過した後、試料の内側及び外側の清水中に電極を浸し両電極間に 2,000V の交流電圧を連続して 15 分間加えたとき、これに耐えること。この場合において、電極を挿入する側の試料の端部の長さ 10 mm 以上の部分には導電性コーティングを施し、これと試料の外側の電極を電氣的に接続しなければならない。

図 7



#### リ 絶縁抵抗

チに規定する試験の直後の試料及び電極をチ図7と同様の状態で  $60^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  の清水中に2時間浸し、両電極間に500Vの直流電圧を1分間加えたとき、絶縁抵抗が  $100\text{M}\Omega$  以上であること。この場合において、試料の外側の清水中に浸した電極と接続された導電性コーティングを流れる電流は、絶縁抵抗の算出に当たって用いる電流に加えないものとする。

#### (5) 可撓電線管

##### イ 一種金属製可撓電線管

###### (イ) 構造

- a 条片の継目が著しく厚さを増さず、かつ、一種金属製可撓電線管の強さを減少させないものであること。
- b 寸法は、附表第二1に適合すること。

###### (ロ) 引張強度

長さが300mm以上の試料を採り、これに1,470Nの引張荷重を管軸の方向に1分間加えたとき、かん合部が離れないこと。

###### (ハ) 可撓性

適性な長さの試料をとり、公称内径の10倍の直径を有する円筒のまわりに密に巻き付けた後に直線状にもどし、次に反対方向に巻き付けた後に直線状にもどす操作を2回繰り返したとき、ひびまたは割れが生ぜず、かつ、かん合部が離れないこと。

###### (ニ) 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

##### ロ 二種金属製可撓電線管

###### (イ) 構造

- a 最外層は厚さが0.14mm以上の亜鉛めっき又は鉛めっきを施した帯鋼、中間層及び最内層は厚さが0.11mm以上の帯鋼又はバルカナイズドファイバー、合成樹脂若しくは耐水性の紙であること。この場合において、帯鋼が最内層にあるときは、その帯鋼は亜鉛めっき又は鉛めっきを施したものでなければならない。
- b 寸法は、附表第二2に適合すること。

###### (ロ) 引張強度

長さが300mm以上の試料を採り、これに次の式により計算した値(1,960Nを超える場合は、1,960N)の引張荷重を管軸の方向に1分間加えたとき、かん合部が離れないこと。

$$M=49(D+10)$$

M は、引張荷重とし、その単位は、N とする。

D は、公称内径とし、その単位は、mm とする。

(ハ) 圧縮強度

外径と等しい長さの試料を採り、これを平板間にはさみ、管軸と直角の方向に毎分 3 mm の速さで圧縮荷重を加え、次の式により計算した値 (1,960N を超える場合は、1,960N) の荷重に達したとき、外径が圧縮前の外径の 30% 以上増加し、又は減少しないこと。

$$M=68.6D \left(1.25 - \frac{D}{100}\right)$$

M は、圧縮荷重とし、その単位は、N とする。

D は、公称内径とし、その単位は、mm とする。

(二) 可撓性

長さが 600 mm の試料をとり、これを公称内径の 3.5 倍の直径を有する円筒に密に巻き付けた後に直線状にもどし、次に反対方向に巻き付けた後に直線状にもどす操作を 10 回繰り返したとき、ひびまたは割れが生ぜず、かつ、かん合部が離れないこと。

(ホ) 電気抵抗

(二) の試験に使用する試料の外面の中央部に管軸の方向に相互の距離が 500 mm の 2 個の標点をしるし、(二) の試験の前後に測定した標点間の電気抵抗は、それぞれ 0.02Ω 以下および 0.03Ω 以下であること。

(ヘ) 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

(ト) 耐水性

a バルカナイズドファイバー、合成樹脂および耐水性の紙は、水中に 48 時間浸したとき、著しく膨張せず、かつ、通常の摩擦により繊維がはがれないこと。

b 適当な長さの試料をとり、外径の 3 倍の曲率半径で屈曲させ、その屈曲部を水中に 48 時間浸したとき、管内に水が浸入しないこと。

(6) フロアダクト

イ 構造

(イ) まっすぐであること。

(ロ) 上面の中央線上に電線引出し孔を設けてあること。

(ハ) 寸法は、附表第三に適合すること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (7) 金属製線樋

### イ 一種金属製線樋

#### (イ) 構造

- a まっすぐであること。
- b 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること。
- c 造営材に容易に、かつ、堅ろうに取り付けることができること。
- d ベースとキャップとが完全にかん合し、衝撃等により容易に離れないこと。
- e 寸法は、附表第四 1 に適合すること。

#### (ロ) 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ロ 二種金属製線樋

#### (イ) 構造

- a まっすぐであること。
- b 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること。
- c 本体とカバーとが完全に取り付けられ、衝撃等により容易にはずれないこと。
- d 寸法は、附表第四 2 に適合すること。

#### (ロ) 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (8) 欠番

## (9) 表示

附表第二十七に規定する表示の方式により表示すること。

## 2 電線管類の附属品

### (1) 共通の事項

#### イ 材料

- (イ) カップリングにあつては、鋼若しくは可鍛鑄鉄、JIS H 4100(2005)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」に規定する A6063S-T5、JIS H 5302(2006)「アルミニウム合金ダイカスト」に規定する 5 種のもの若しくは JIS H 5301(1990)「亜鉛合金ダイカスト」に規定する 2 種のもの若しくはこれらと同

等以上のもの又は合成樹脂であること。

- (ロ) ノーマルバンドにあつては、JIS G 3132(2005)「鋼管用熱間圧延炭素鋼鋼帯」に規定するもの、JIS G 3141(2005)「冷間圧延鋼板及び鋼帯」に規定するもの、それらに亜鉛めっきを施したもの、JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」に規定する A3003P-H14 若しくは A3003P-H24、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」に規定する A6063S-T5 若しくはこれらと同等以上のもの又は合成樹脂であること。
- (ハ) コネクターにあつては、鋼若しくは可鍛鋳鉄（フロアダクト用のものにあつては、鋳鉄）、JIS H 5302(2006)「アルミニウム合金ダイカスト」に規定する5種のもの、JIS H 5301(1990)「亜鉛合金ダイカスト」に規定する2種のもの若しくはこれらと同等以上のもの又は合成樹脂であること。
- (ニ) ブッシングにあつては、鋼、可鍛鋳鉄、JIS H 5302(2006)「アルミニウム合金ダイカスト」に規定する5種のもの、JIS H 5301(1990)「亜鉛合金ダイカスト」に規定する2種のもの若しくはこれらと同等以上のもの又は合成樹脂であること。ただし、絶縁ブッシングの絶縁部分にあつては、この限りでない。
- (ホ) エルボー、キャップ及び露出用ボックスにあつては鋼若しくは鋳鉄、JIS H 5302(2006)「アルミニウム合金ダイカスト」に規定する5種のもの、若しくは JIS H 5301(1990)「亜鉛合金ダイカスト」に規定する2種のもの若しくはこれらと同等以上のもの又は合成樹脂であること。ただし、カバー及び電線引出し板にあつては、この限りでない。
- (ヘ) (イ)、(ロ)、(ハ)、(ニ) 及び (ホ) に掲げるもの以外のものにあつては、鋼又は合成樹脂であること。

#### ロ 構造

- (イ) 内面（ねじの部分を除く。）は、電線の引入れまたは引換えのとき電線の被覆を損傷するおそれがないようになめらかであること。
- (ロ) 金属製のものにあつては電線管類と附属品又は附属品相互が堅ろうに、かつ、電氣的に確実に、合成樹脂製のものにあつては電線管類と附属品又は附属品相互が堅ろうに接続できること。
- (ハ) 管状のものまたはハブを有するものにあつては、管またはハブの端部が管軸に対して直角に切断され、かつ、面取りを施してあること。
- (ニ) 溶接した部分またはかん合した部分は、衝撃等により容易に離れないこと。
- (ホ) カバーまたは電線引出し板を止める部分は、堅ろうに止めることができる構造であること。
- (ヘ) 金属の表面は、めっき、塗装その他の適当なさび止めを施してあること。ただし、耐食アルミニウム合金のものにあつては、この限りでない。

- (ト) 合成樹脂製のものにあつては、電線管との接続に使用するためのねじを施していないこと。ただし、金属製電線管用のブッシング及び外面が波付きの電線管用のものにあつては、この限りでない。
- (チ) 合成樹脂製の附属品にあつては、ねじ固定手段を持つ部分に、ねじの呼び径 3.6 mm を超え 5.3 mm 以下のねじが取付可能であること。ねじ部は、附表第二十八に規定するねじ部トルク試験に適合すること。また、金属製のねじ（ステンレス製及び黄銅製のねじを除く。）にあつては、附表第二十一に規定する試験に適合すること。

## (2) 金属製カップリング

### イ 構造

- (イ) 寸法は、附表第六に適合すること。
- (ロ) 次の箇所には、JIS C 8305 (1999) 「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。
  - a 電線管用のカップリング（ユニオンカップリングおよびねじなしカップリングを除く。）にあつては、その両端
  - b 電線管用のユニオンカップリングにあつては、リングおよびニップル
  - c 一種金属製可撓電線管用のコンビネーションカップリングにあつては、電線管と接続する側
  - d 二種金属製可撓電線管用のカップリング（ストレートカップリングを除く。）であつて、電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、電線管と接続する側
- (ハ) 電線管用のユニオンカップリングにあつては、ナット、リングおよびニップルが相互に確実にねじ接続されていること。
- (ニ) 一種金属製可撓電線管用のスプリットカップリングにあつては、一種金属製可撓電線管をねじで締め付けて接続する構造であり、その内面に一種金属製可撓電線管の凹部にかん合する 2 個以上の凸部をそれぞれ一種金属製可撓電線管のピッチに等しい間隔で設けてあること。
- (ホ) 一種金属製可撓電線管用のコンビネーションカップリングにあつては、一種金属製可撓電線管と接続する側に次に掲げる個数の一種金属製可撓電線管を締め付けるねじを備えていること。ただし、袋ナットを用いることができる場合は、この限りでない。
  - a 公称内径が 39 mm 用未満のものにあつては、1 個以上であること。
  - b 公称内径が 39 mm 用以上のものにあつては、2 個以上であること。
- (ヘ) フロアダクト用のカップリングにあつては、次に適合すること。



- a 両端が軸に対して直角に切断されていること。
  - b FF6フロアダクト及びFF7フロアダクトに使用するカップリング以外のものにあつては、フロアダクトと接続するためにJIS B 0205-1(2001)「一般用メートルねじ-第1部：基準山形」及びJIS B 0205-2(2001)「一般用メートルねじ-第2部：全体系」又はJIS B 0205-3(2001)「一般用メートルねじ-第3部：ねじ部品用に選択したサイズ」及びJIS B 0205-4(2001)「一般用メートルねじ-第4部：基準寸法」に規定するM6のねじを備えていること。
  - c FF6フロアダクトまたはFF7フロアダクトに使用するカップリングにあつては、フロアダクトと確実に接続するためにストッパーを施してあること。
- (ト) 一種金属製線樋用のカップリングにあつては、次に適合すること。
- a 造営材に容易に、かつ、堅ろうに取り付けることができること。
  - b 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、線樋と接続する部分がなめらかであること。
- (チ) 二種金属製線樋用のカップリングにあつては、ビス等により本体に堅ろうに取り付けることができること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

ハ 電気抵抗

薄鋼電線管用のねじなしカップリングにあつては、2本の薄鋼電線管をねじなしカップリングで接続したとき、薄鋼電線管相互の間の電気抵抗が0.001Ω以下であること。この場合において、ねじ止め型のねじなしカップリングにあつては、4Nm（ねじ頭が4Nm未満のトルクでねじ切れるものにあつては、その値）のトルクで締め付けなければならない。

ニ 横圧強度

薄鋼電線管用のねじなしカップリングにあつては、ハのねじなしカップリングにより接続した薄鋼電線管を水平に支持し、カップリングの部分に次の表に掲げるおもりをつるし、管軸を中心として1分間に1回転させたとき、カップリングが損傷せず、電線管とカップリングとの接続がゆるまず、電線管がすべらず、かつ、電線管相互間の電気抵抗が0.005Ωを超えないこと。この場合において、支持点間隔は750mmとし、かつ、カップリングは支持点の中央に置かなければならない。

適用電線管の公称内径 (mm)	おもりの質量 (kg)	適用電線管の公称内径 (mm)	おもりの質量 (kg)
15	9	39	45

19	13	51	50
25	22	63	70
31	30	75	70

#### ホ 引張強度

(イ) 薄鋼電線管用のねじなしカップリングにあつては、ハに規定する方法によりカップリングを接続した薄鋼電線管に次の表に掲げる引張荷重を管軸の方向に1分間加えたとき、カップリングが損傷せず、電線管とカップリングの接続がゆるまず、かつ、電線管がすべらないこと。

適用電線管の公称内径 (mm)	引張荷重 (N)
15	1,030
19	1,471
25	2,206
31	2,775
39	3,119
51	4,050
63	4,452
75	4,452

(ロ) 二種金属製可撓電線管用のカップリングにあつては、附表第二十六1の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ヘ 圧縮強度

二種金属製可撓電線管用のカップリングにあつては、附表第二十六2の試験を行ったとき、これに適合すること。

### (3) 金属製コネクター

#### イ 構造

(イ) 電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。

(ロ) ボックスとの接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するおねじを施してあること。

(ハ) 寸法は、附表第七に適合すること。

(ニ) 一種金属製可撓電線管用のボックスコネクターにあつては、一種金属製可撓電線管と接続する側に次に掲げる個数の一種金属製可撓電線管を締め付けるねじを備えていること。ただし、袋ナットを用いることができる場合は、この限りでない。

a 公称内径が39mm用未満のものにあつては、1個以上であること。

b 公称内径が39mm用以上のものにあつては、2個以上であること。

(ホ) フロアダクト用のコネクターにあつては、フロアダクトと接続する側にJIS B 0205-1(2001)「一般用メートルねじ—第1部：基準山形」及びJIS B 0205-

2(2001)「一般用メートルねじ—第2部：全体系」又はJIS B 0205-3(2001)「一般用メートルねじ—第3部：ねじ部品用に選択したサイズ」及びJIS B 0205-4(2001)「一般用メートルねじ—第4部：基準寸法」に規定するM6のねじを備えていること。

(ヘ) 一種金属製線樋用のボックスコネクタにあつては、次に適合すること。

a 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、線樋と接続する部分がなめらかであること。

b ボックスと接続する部分は、面取りを施してあること。

(ト) 二種金属製線樋用のコネクタにあつては、ビス等により本体に堅ろうに取り付けることができ、かつ、電線管等との接続孔を有すること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

ハ 引張強度

二種金属製可撓電線管用のボックスコネクタにあつては、附表第二十六1の試験を行ったとき、これに適合すること。

ニ 圧縮強度

二種金属製可撓電線管用のボックスコネクタにあつては、附表第二十六2の試験を行ったとき、これに適合すること。

(4) 金属製ノーマルバンド

イ 構造

(イ) 電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するおねじを施してあること。

(ロ) 寸法は、附表第八に適合すること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

(5) 金属製ブッシング

イ 構造

(イ) 電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。

(ロ) 寸法は、附表第九に適合すること。

(ハ) 絶縁ブッシングの絶縁物は、布入りフェノール樹脂、硬質塩化ビニルその他の機械的に丈夫なものであること。

(ニ) 二種金属製可撓電線管用のブッシング及び一種金属製線樋用のブッシングにあつては、両端がなめらかであること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

ハ 絶縁耐力

絶縁ブッシングにあっては、ブッシングを管に取りつけ、絶縁部を上方にしてその上に金属板を載せ、10N の荷重を加え、その金属板と管との間に 1,500V の交流電圧を加えたとき、連続して 1 分間これに耐えること。

ニ 引張強度

絶縁ブッシングにあっては、ブッシングを管に取り付け、次の表に掲げる太さおよび本数の鋼線を挿入し、同表の引張荷重で管軸と 45° の方向に毎分 5m の速さで 4m 引張ったとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

適用電線管の公称内径 (mm)	引張荷重 (N)	鋼線	
		直径 (mm)	本数
15 以下	490	2.6	1
15 をこえ 19 以下	740	2.6	1
19 をこえ 25 以下	980	2.6	1
25 をこえ 31 以下	1,230	2.6	2
31 をこえ 39 以下	1,470	2.6	2
39 をこえ 51 以下	1,720	2.6	2
51 をこえ 63 以下	1,960	2.6	2
63 をこえ 76 以下	2,210	4	1
76 をこえ 82 以下	2,450	4	1
82 をこえ 92 以下	2,700	4	2
92 をこえるもの	2,940	4	2

ホ 締付け強度

絶縁ブッシングにあっては、ねじを施した管の端に最終の位置までねじ込み、次の表に掲げるねじりモーメントで締め付けたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

適用電線管の公称内径 (mm)	ねじりモーメント (Nm)
15 以下	4.9
15 をこえ 19 以下	5.9
19 をこえ 25 以下	6.9
25 をこえ 31 以下	7.8
31 をこえるもの	9.8

(6) 金属製エルボー及び金属製キャップ

イ 構造

(イ) 寸法は、附表第十及び附表第十一に適合すること。ただし、二種金属製線樋用のエンドキャップにあっては、この限りでない。

(ロ) 次の箇所であって、電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。

- a 電線管用のエルボーおよびキャップにあつては、ハブ部
  - b フロアダクト用のエルボーにあつては、電線管と接続する側
- (ハ) 電線管用のエルボーにあつては、金属製または合成樹脂製のカバーがあること。
- (ニ) 二種金属製線樋用のエンドキャップの厚さは、1.5 mm以上であること。
- (ホ) フロアダクト用のエルボーにあつては、次に適合すること。
- a フロアダクトと接続する側に JIS B 0205-1(2001)「一般用メートルねじ—第1部：基準山形」及び JIS B 0205-2(2001)「一般用メートルねじ—第2部：全体系」又は JIS B 0205-3(2001)「一般用メートルねじ—第3部：ねじ部品用に選択したサイズ」及び JIS B 0205-4(2001)「一般用メートルねじ—第4部：基準寸法」に規定する M6 のねじを備えていること。
  - b 高さが調節できる構造であること。
- (ヘ) 一種金属製線樋用のエルボーにあつては、両端が軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること。
- (ト) 二種金属製線樋用のエルボーにあつては、次に適合すること。
- a 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること。
  - b ビス等により本体に堅ろうに取り付けることができること。
- (チ) キャップ（二重金属製線樋用のエンドキャップを除く。）にあつては、次に適合すること。
- a 電線引出し用の絶縁板を有すること。
  - b 内部に水が入らない構造であること。
- (リ) 二種金属製線樋用のエンドキャップにあつては、線樋を接続する箇所は、ねじ止め等の方法により線樋を堅ろうに取り付けることができること。
- ロ 耐食性
- 附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (7) 金属製ボックス

### イ 構造

- (イ) 電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。
- (ロ) 寸法は、附表第十二に適合すること。
- (ハ) 次の箇所には、JIS B 0205-1(2001)「一般用メートルねじ—第1部：基準山形」及び JIS B 0205-2(2001)「一般用メートルねじ—第2部：全体系」又は JIS B 0205-3(2001)「一般用メートルねじ—第3部：ねじ部品用に選択したサイズ」及び JIS B 0205-4(2001)「一般用メートルねじ—第4部：基準寸法」に規定する M4（フロアダクト用のボックスであつて、フロアダクトと接続す

る側にあっては、M6) のねじを備えていること。

- a 電線管用のボックスにあっては、カバーを止める部分
- b フロアダクト用のボックスにあっては、フロアダクトと接続する側
- c 線樋用のボックスにあっては、カバーを止める部分

(ニ) 電線管用のボックスにあっては、次に適合すること。

- a ノックアウトは、ロックナットまたはブッシングの取付けに支障のないように配置してあること。
- b 取付け耳は、かしめと溶接との併用またはこれと同等以上の方法により堅固に取り付けてあること。

(ホ) フロアダクト用のボックスにあっては、次に適合すること。

- a 使用しない穴をブランクワッシャーでふさぐことができる構造であること。
- b 金属製または合成樹脂製のカバーおよびこれとかん合するマーカシートを備えていること。
- c 高さが調整できる構造であること。
- d フロアダクトを2列または3列に接続できる構造のものにあっては、内部に鋳鉄製もしくは鋼製のセパレーターまたはこれらと同等以上の強さのセパレーターを備えており、フロアダクトを接続した場合にそのフロアダクト相互間の離隔距離が19 mm以上であること。

(ヘ) 一種金属製線樋用のボックスにあっては、衝撃等により容易に変形しないこと。

(ト) 二種金属製線樋用のボックスにあっては、衝撃等により容易に変形せず、かつ、ビス等により本体に堅ろうに取り付けることができること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

(8) 金属製ティ及び金属製クロス

イ 構造

(イ) 両端が軸に対して直角に切断され、かつ、なめらかであること。

(ロ) 一種金属製線樋用ティ及びクロスにあっては、ベースとキャップとが完全にかん合し、衝撃等により容易に離れないこと。

(ハ) 二種金属製線樋用のティ及びクロスにあっては、ビス等により本体に堅ろうに取り付けることができること。

(ニ) 寸法は、附表第十三および附表第十四に適合すること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

(9) その他の金属製附属品

イ 構造

(イ) 電線管との接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。

(ロ) ボックスとの接続の方式がねじ込み型のものにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するおねじを施してあること。

(ハ) 厚さが1.5 mm以上のものであること。

ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

(10) 合成樹脂製カップリング及び合成樹脂製ノーマルバンド

イ 構造

(イ) 断面は、円形であること。

(ロ) 合成樹脂製カップリングであつてねじを有するものにあつては、かん合するねじ部の有効長さが3ピッチ以上あること。

(ハ) 寸法は、附表第十五及び附表第十六に適合すること。

ロ 絶縁耐力

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

ハ 引張強度

合成樹脂製カップリングであつて合成樹脂製可撓管及びCD管と接続するためのねじを有するものにあつては、設計上の方法により、かん合する合成樹脂製可撓管又はCD管と2個のカップリングを、その全長が300 mm以上となるように組み立てる。組立品に30から40秒間で500Nに達するように連続的に増加する引張荷重を加える。その2分±10秒後に荷重を取り除いた後において、カップリングは組み立てた状態のままであり、かつ、目視によって認められるひび又は割れが生じないこと。

ニ 圧縮強度

附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

ホ 耐燃性

CD管用のもの以外のものにあつては、附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

ヘ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

ト 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (11) 合成樹脂製コネクター

### イ 構造

(イ) つばがボックスの壁に密着できる構造であること。

(ロ) ねじを有するものにあつては、かん合するねじ部の有効長さが3ピッチ以上あること。

(ハ) 寸法は、附表第十七に適合すること。

### ロ 絶縁耐力

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ハ 引張強度

(イ) ねじ（合成樹脂製可撓管及びCD管用のものを除く。）を有するものにあつては、厚さが3mmの鋼板又は治具をはさんでコネクターを組み合わせ、5℃以上30℃以下の空気中において、毎分約10mmの速さで次の表に掲げる引張荷重を加えたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

適用電線管の公称内径 (mm)	引張荷重 (N)
22 以下	2,940
22 を超え 28 以下	3,430
28 を超え 36 以下	3,920
36 を超えるもの	4,900

(ロ) 合成樹脂製可撓管及びCD管と接続するためのねじを有するものにあつては、設計上の方法により、かん合する合成樹脂製可撓管又はCD管と2個のコネクターを、その全長が300mm以上となるように組み立てる。組立品に30から40秒間で500Nに達するように連続的に増加する引張荷重を加える。2分±10秒後に荷重を取り除いた後、コネクターは組み立てた状態のままであり、目視によって認められるひび又は割れが生じないこと。

### ニ 圧縮強度

附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ホ 耐燃性

CD管用のもの以外のものにあつては、附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ヘ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ト 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (12) 合成樹脂製ボックス

### イ 構造

(イ) ハブの管軸が本体の壁に対して直角であること。



(ロ) ノックアウトを有するものにあつては、ノックアウトは、コネクタ又はブッシングの取付けに支障のないように配置してあること。

(ハ) 寸法は、附表第十八に適合すること。

#### ロ 絶縁耐力

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ハ 圧縮強度

(イ) 附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

(ロ) ノックアウトを有するボックスにあつては、ノックアウトの中心部に直径 10 mmの円筒の棒によって毎分 10 mmの速さで 160N の圧縮荷重を加えたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

#### ニ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ホ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ヘ ねじ部トルク試験

ボックスでねじ固定手段をもつめねじ部にあつては、附表第二十八の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ト 衝撃試験

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

### (13) 合成樹脂製ブッシング

#### イ 構造

(イ) 両端がなめらかであること。

(ロ) 寸法は、附表第十九に適合すること。

(ハ) 金属製電線管用のブッシングにあつては、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」附属書に規定するめねじを施してあること。

(ニ) 二種金属製可撓電線管用のブッシングにあつては、当該可撓電線管に適合するねじを施してあること。

#### ロ 絶縁耐力及び絶縁抵抗

(イ) 合成樹脂製電線管用のブッシングにあつては附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

(ロ) 金属製電線管用及び二種金属可撓電線管用のブッシングにあつては、試料を管に取り付け上向きとし、その上に金属板を載せ、10N の荷重を加え、その金属板と管との間に 2,000V の交流電圧を連続して加えたとき、15 分間これに耐えること。

## ハ 圧縮強度

- (イ) 合成樹脂製電線管用のブッシングにあっては、附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。
- (ロ) 金属製電線管用及び二種金属製可撓電線管用のブッシングにあっては、試料を平板間にはさみ、5°C以上 30°C以下の空気中において管軸と直角の方向に毎分約 10 mmの速さで次の式により計算した値（490N を超える場合は、490N）の圧縮荷重を 1 分間加えたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

$$M=19.6A$$

M は、圧縮荷重とし、その単位は、N とする。

A は、ブッシングの外径とし、その単位は、mm とする。

## ニ 落下強度

金属製電線管用及び二種金属製可撓電線管用のブッシングにあっては、試料を 1m の高さからコンクリート台の上に 3 回落下させたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

## ホ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

## ヘ 耐熱性

- (イ) 合成樹脂製電線管用のブッシングにあっては、附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。
- (ロ) 金属製電線管用及び二種金属製可撓電線管用のブッシングにあっては、試料を 130°C±3°Cの温度に 3 時間保った後に、室温まで自然に冷却させたとき、外径の変化率が±1%以内であること。

## ト 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

## (14) 合成樹脂製キャップ

### イ 構造

寸法は、附表第二十に適合すること。

### ロ 絶縁耐力

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ハ 圧縮強度

附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ニ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

### ホ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

へ 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

(15) その他の合成樹脂製附属品

イ 絶縁耐力及び絶縁抵抗

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

ロ 圧縮強度

附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

ハ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

ニ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

ホ ねじ部トルク試験

ボックスでねじ固定手段をもつめねじ部にあつては附表第二十八の試験を行ったとき、これに適合すること。

へ 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

(16) 表示

附表第二十七に規定する表示の方式により表示すること。

### 3 ケーブル配線用スイッチボックス

(1) 材料

材料は、鋼または合成樹脂であること。ただし、鋼製のものの絶縁部分にあつては、この限りでない。

(2) 構造

イ 内面は、ケーブルの引入れまたは引換えのときケーブルの外装を損傷するおそれのないようになめらかであること。

ロ 溶接した部分は、衝撃等により容易に離れないこと。

ハ 鋼製のもののカバーを止める部分には、JIS B 0205(1973)「メートル並目ねじ」に規定する M4 のめねじを施してあること。

ニ 合成樹脂製のもののカバーを止める部分には、ねじの呼び径 3.6 mm を超え 5.3 mm 以下のねじが取り付け可能であること。ねじ部は、附表第二十八の試験を行ったと

き、これに適合すること。また、金属製のねじ（ステンレス製及び黄銅製のねじを除く。）にあつては、附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

ホ 厚さは、金属製のものにあつては 1.2 mm 以上、合成樹脂製のものにあつては 2.5 mm 以上であること。

ヘ スイッチを容易に、かつ、確実に取り付けることができるものであること。

### (3) 金属製スイッチボックス

#### イ 構造

(イ) 取付け耳は、かしめと溶接との併用またはこれと同等以上の方法により堅固に取り付けてあること。

(ロ) 金属の表面は、めっき、塗装その他の適当なさび止めを施してあること。

#### ロ 耐食性

附表第二十一の試験を行ったとき、これに適合すること。

### (4) 合成樹脂製スイッチボックス

#### イ 絶縁耐力及び絶縁抵抗

附表第二十二の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ロ 圧縮強度

(イ) 附表第二十三の試験を行ったとき、これに適合すること。

(ロ) ノックアウトを有するものにあつては、ノックアウトの中心部に直径 10 mm の円筒の棒によって毎分 10 mm の速さで 160N の圧縮荷重を加えたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

#### ハ 耐燃性

附表第二十四の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ニ 耐熱性

附表第二十五の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ホ ねじ部トルク試験

附表第二十八の試験を行ったとき、これに適合すること。

#### ヘ 衝撃強度

附表第二十九の試験を行ったとき、これに適合すること。

### (5) 表示

附表第二十七に規定する表示の方式により表示すること。

## 附表第一 金属製電線管の寸法

単位 (mm)

種類	公称内径	外径	厚さ	有効ねじ部の長さの最小値
厚鋼電線管	16	21.0±0.3	2.3	16
	22	26.5±0.3	2.3	19
	28	33.3±0.3	2.5	22
	36	41.9±0.3	2.5	25
	42	47.8±0.3	2.5	25
	54	59.6±0.3	2.8	28
	70	75.2±0.3	2.8	32
	82	87.9±0.3	2.8	36
	92	100.7±0.4	3.5	36
	104	113.4±0.4	3.5	39
ねじなし電線管	15	15.9±0.15	1.0	—
	19	19.1±0.15	1.2	—
	25	25.4±0.15	1.2	—
	31	31.8±0.15	1.4	—
	39	38.1±0.15	1.4	—
	51	50.8±0.15	1.4	—
	63	63.5±0.25	1.6	—
	75	76.2±0.25	1.8	—
薄鋼電線管(ねじなし電線管を除く。)	15	15.9±0.2	1.2	11
	19	19.1±0.2	1.6	12
	25	25.4±0.2	1.6	15
	31	31.8±0.2	1.6	17
	39	38.1±0.2	1.6	19
	51	50.8±0.2	1.6	22
	63	63.5±0.35	2.0	25
	75	76.2±0.35	2.0	28
アルミニウム	19	19.1±0.35	2.0	12

電線管	25	25.4±0.35	2.0	15
	31	31.8±0.4	2.0	17
	39	38.1±0.4	2.0	19
	51	50.8±0.4	2.0	22
	63	63.5±0.45	2.5	25
	75	76.2±0.45	2.5	28

(備考) 厚さの許容差は、±7%とする。

## 附表第二 金属製可撓電線管の寸法

### 1 一種金属製可撓電線管

(単位 mm)

公称内径	内径の最小値	外径の最大	条片の厚さ
13	13.5	19.5	0.8
15	15.8	21.5	0.8
19	20.6	26.5	0.8
25	25.4	32.0	0.8
31	31.7	39.1	0.8
39	38.1	47.0	1.0
51	50.8	59.7	1.0
63	63.5	73.5	1.2
75	76.2	86.2	1.2

(備考) 条片の厚さの許容差は、±5%とする。

### 2 二種金属製可撓電線管

(単位 mm)

公称内径	内径の最小値	外径
10	9.2	13.3±0.2
12	11.4	16.1±0.2

15	14.1	19.0±0.2
17	16.6	21.5±0.2
24	23.8	28.8±0.2
30	29.3	34.9±0.2
38	37.1	42.9±0.4
50	49.1	54.9±0.4
63	62.6	69.1±0.6
76	76.0	82.9±0.6
83	81.0	88.1±0.6
101	100.2	107.3±0.6

### 附表第三 金属製フロアダクトの寸法

(単位 mm)

種類	外のり		厚さ
	高さ	幅	
F4	35±0.4	41.3±0.4	1.9以上
F5	25.4±0.4	50.8±0.4	1.9以上
F7	35±0.4	73±0.4	1.9以上
FC6	23.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	60 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上
FC8	23.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	80 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上
FC9	30 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	90 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上
FF5	25.4 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	50.8 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上
FF6	24.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	55 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上
FF7	24.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	68 <sup>+0.4</sup> <sub>-1.0</sub>	1.9以上

## 附表第四 金属製線樋の寸法

### 1 一種金属製線樋

(単位 mm)

種類	外のり		組み合わせたときの 高さ	厚さ
	ベースの幅	キャップの幅		
A型	23.2±1	25.4±1	11.5±1	0.9以上
B型	37.0±1	40.4±1	20±1	1.1以上

### 2 二種金属製線樋

(単位 mm)

種類	外のりの幅	高さ	厚さ	
			本体	カバー
A型	40±1.0	30±1.0	1.45以上	1.05以上
B型	40±1.0	40±1.0	1.45以上	1.05以上
C型	40±1.0	45±1.0	1.45以上	1.05以上
D型	45±1.0	30±1.0	1.45以上	1.05以上
E型	45±1.0	40±1.0	1.45以上	1.05以上
F型	45±1.0	45±1.0	1.45以上	1.05以上

## 附表第五 合成樹脂製電線管の寸法

(単位 mm)

公称内径	外径	厚さ
14	18±0.2	2.0±0.2
16	22±0.2	2.0±0.2
22	26±0.25	2.0±0.2
28	34±0.3	3.0±0.3
36	42±0.35	3.5±0.4



42	48±0.4	4.0±0.4
54	60±0.5	4.5±0.4
70	76±0.5	4.5±0.4
82	89±0.5	5.9±0.4

## 附表第六 カップリングの寸法

### 1 電線管用の一般型のカップリング

(単位 mm)

適用電線管の種類	適用電線管の公称内径	外径	長さ
厚鋼電線管	16	24.3 以上	38±0.5
	22	30.3 以上	44±0.5
	28	36.8 以上	50±0.5
	36	47.8 以上	56±0.5
	42	53.8 以上	56±0.5
	54	67.0 以上	64±0.5
	70	83.0 以上	72±1
	82	96.0 以上	80±1
	92	109.5 以上	85±1
	104	122.5 以上	90±1
薄鋼電線管	15	18.3 以上	26±0.5
	19	22.3 以上	28±0.5
	25	28.8 以上	34±0.5
	31	35.3 以上	38±0.5
	39	41.8 以上	42±0.5
	51	55.3 以上	48±0.5
	63	69.0 以上	54±0.5
	75	82.0 以上	60±0.5
アルミニウム電線管	19	22.3 以上	28±0.5
	25	28.8 以上	34±0.5

	31	35.3 以上	38±0.5
	39	41.8 以上	42±0.5
	51	55.3 以上	48±0.5
	63	69.0 以上	54±0.5
	75	82.0 以上	60±1.0

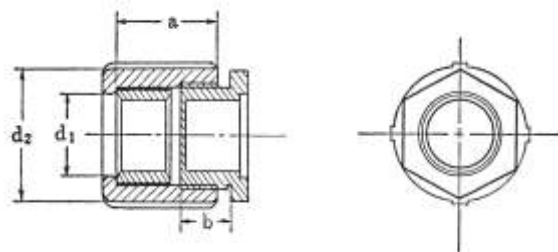
## 2 電線管用のユニオンカップリング

(単位 mm)

適用電線管の種類	適用電線管の公称内径	a	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	b
厚鋼電線管	16	28	22	35	14
	22	30	28	42	14
	28	34	35	50	16
	36	41	43.5	60	18
	42	43	49.5	67	21
	54	48	61.5	81	24
薄鋼電線管	15	19	16.5	27	10
	19	20	20	31	10
	25	25	26.5	38	13
	31	28	33	45	14
	39	32	39.5	52	16
	51	37	53	65	18

(備考)

- 1 寸法の許容差は、±10%とする。
- 2 a、d<sub>1</sub>、d<sub>2</sub>およびbは、次の図によること



### 3 一種金属製可撓電線管用のスプリットカップリング

(単位 mm)

適用一種金属製可撓電線管の公称内径	内径	長さ	厚さ
13	19	35	1.5 以上
15	21	45	1.5 以上
19	26	50	1.5 以上
25	31	55	1.5 以上
31	38	60	1.5 以上
39	46	70	1.5 以上
51	59	80	1.5 以上
63	72	90	1.5 以上
75	85	100	1.5 以上

(備考) 内径及び長さの寸法の許容差は、±5%とする。

### 4 一種金属製可撓電線管用のコンビネーションカップリング

(単位 mm)

適用一種金属製可撓電	一種金属製可撓電線管接続側	電線管接続側	厚さ

線管の公称 内径	接続部の 内径	接続部の長さ	通線口の径	管止めまでの 長さ	可鍛鉄、アルミニウム合金 ダイカスト及び亜鉛合金ダイ カスト	鋼
13	20	20 以上	14	15	2.4 以上	1.5 以上
15	22	20 以上	14	18	2.4 以上	1.5 以上
19	27	25 以上	19.5	20	2.4 以上	1.5 以上
25	33	30 以上	25.5	20	2.9 以上	1.5 以上
31	40	35 以上	33	25	2.9 以上	1.5 以上
39	48	40 以上	40.5	25	2.9 以上	1.5 以上
51	61	50 以上	52	25	2.9 以上	1.5 以上
63	75	60 以上	66	35	2.9 以上	1.5 以上
75	88	70 以上	79	35	2.9 以上	1.5 以上

(備考) 接続部の長さ及び厚さ以外の寸法の許容差は、±5%とする。

## 5 フロアダクト用カップリング

(単位 mm)

種類	内のり		長さ	厚さ	ねじの数(個)
	高さ	幅			
F4	36±0.3	42.1±0.3	76	1.9 以上	2
F5	26.4±0.3	51.6±0.3	76	1.9 以上	4
F7	36±0.3	73.8±0.3	76	1.9 以上	4
FC6	24.5 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	60.8 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	76	1.9 以上	4
FC8	24.5 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	80.8 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	76	1.9 以上	4
FC9	31 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	90.8 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.3</sub>	76	1.9 以上	4
FF6	18.1 <sup>+0</sup> <sub>-0.3</sub>	48.6 <sup>+0</sup> <sub>-0.3</sub>	76	1.5 以上	—
FF7	18.1 <sup>+0</sup> <sub>-0.3</sub>	61.6 <sup>+0</sup> <sub>-0.3</sub>	76	1.5 以上	—

(備考) 長さの許容差は、±5%とする。

## 6 線樋用のカップリング

### (1) 一種金属製線樋用のカップリング

(単位 mm)

種類	外のリ		組み合わせた ときの高さ	ベースの長さ	厚さ
	キャップの幅	ベースの幅			
A-N型	27.4±0.2	23±0.2	13±0.5	46	1以上
A-S型	28±0.2	25.6±0.2	13±0.5	43	1以上
B型	43.4±0.2	40.6±0.2	21.5±0.5	60	1.1以上

(備考) ベースの長さの寸法の許容差は、±5%とする。

### (2) 二種金属製線樋用のカップリング

(単位 mm)

長さ	厚さ
120以上	1.9以上

## 7 薄鋼電線管用のねじなしカップリング

(単位 mm)

適用電線 管の公称 内径	内径	長さ	厚さ	
			可鍛鉄、アルミニウム合金 ダイカスト及び亜鉛合金ダイ カスト	鋼
15	16.4±0.2	47以上	2.9以上	1.9以上
19	19.6±0.2	57以上	2.9以上	1.9以上
25	25.9±0.2	66以上	2.9以上	1.9以上
31	32.3±0.2	76以上	2.9以上	1.9以上
39	38.6±0.2	85以上	3.4以上	2.2以上
51	51.3±0.2	95以上	3.4以上	2.2以上

63	64.2±0.2	104 以上	3.4 以上	2.4 以上
75	76.9±0.2	114 以上	3.4 以上	2.4 以上

## 8 二種金属製可撓電線管用のコンビネーションカップリング及びユニオンカップリング

(単位 mm)

適用二種金属製可撓電線管の公称内径	電線管接続側				二種金属製可撓電線管の接続部の長さ	接続部の間隔	厚さ	
	厚鋼電線管と接続するもの		薄鋼電線管と接続するもの				可鍛鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼
	接続部の内径	接続部の長さ	接続部の内径	接続部の長さ				
10	15	19	12	13 (20)	15	3	2.9 以上	1.9 以上
12	15	19	12	13 (20)	15	3	2.9 以上	1.9 以上
15	15	19	12	13 (20)	15	3	2.9 以上	1.9 以上
17	15	19	15	14 (22)	18	3	2.9 以上	1.9 以上
24	21	22	21	17 (22)	20	3	2.9 以上	1.9 以上
30	28	25	27	19 (22)	22	3	2.9 以上	1.9 以上
38	36	28	33	21 (27)	25	3	3.4 以上	2.2 以上
50	42	28	45	24 (27)	25	3	3.4 以上	2.2 以上
63	56	32	56	27 (35)	35	3	3.4 以上	2.4 以上
76	70	36	70	30 (35)	35	3	3.4 以上	2.4 以上
83	81	40	—	—	35	3	3.4 以上	2.4 以上

101	106	45	—	—	40	3	3.4 以上	2.4 以上
-----	-----	----	---	---	----	---	--------	--------

(備考)

- 1 カッコ内の数値は、電線管との接続の方式がねじ込み型以外のものに適用する。
- 2 厚さ以外の寸法の許容差は、±5%（接続部の間隔にあつては、±0.5 mm）とする。
- 3 厚鋼電線管と接続するものにあつては、厚さは表の値に0.5を加えた値とする。

## 9 二種金属製可撓電線管用のストレートカップリング

(単位 mm)

適用二種金属 製可撓電線管 の公称内径	長さ	接続部の間隔	厚さ	
			可鍛鉄、アルミニウム合金 ダイカスト及び亜鉛合金ダイ カスト	鋼
10	33	3	2.9 以上	1.9 以上
12	33	3	2.9 以上	1.9 以上
15	33	3	2.9 以上	1.9 以上
17	39	3	2.9 以上	1.9 以上
24	43	3	2.9 以上	1.9 以上
30	47	3	2.9 以上	1.9 以上
38	53	3	3.4 以上	2.2 以上
50	53	3	3.4 以上	2.2 以上
63	73	3	3.4 以上	2.4 以上
76	73	3	3.4 以上	2.4 以上
83	73	3	3.4 以上	2.4 以上
101	83	3	3.4 以上	2.4 以上

(備考) 長さの寸法の許容差は、±5%（接続部の間隔にあつては、±0.5 mm）とする。

## 附表第七 コネクターの寸法

### 1 薄鋼電線管用及びアルミニウム電線管用のボックスコネクタ

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	電線管接続側接続部の長さ	ボックス接続側		厚さ	
		内径	接続部の長さ	可鍛鑄鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼
15	15 以上	12	8.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
19	18 以上	15	9.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
25	20 以上	21	11.4 以上	2.9 以上	1.9 以上
31	20 以上	27	13.3 以上	2.9 以上	1.9 以上
39	25 以上	33	15.2 以上	3.4 以上	2.2 以上
51	25 以上	45	15.2 以上	3.4 以上	2.2 以上
63	25 以上	56	17.1 以上	3.4 以上	2.4 以上
75	28 以上	70	19 以上	3.4 以上	2.4 以上

(備考) 内径の寸法の許容差は、±5%とする。

### 2 薄鋼電線管と二種金属製線樋とを接続するコネクタ

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	電線管接続側				線樋接続側	
	内径	接続部の長さ	厚さ		接続部の長さ	厚さ
			可鍛鑄鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼		
15	12	15 以上	2.9 以上	1.9 以上	45 以上	1.5 以上
19	15	18 以上	2.9 以上	1.9 以上	45 以上	1.5 以上
25	21	20 以上	2.9 以上	1.9 以上	45 以上	1.5 以上
31	27	20 以上	2.9 以上	1.9 以上	45 以上	1.5 以上



39	33	25 以上	3.4 以上	2.2 以上	45 以上	1.5 以上
51	45	25 以上	3.4 以上	2.2 以上	45 以上	1.5 以上
63	56	25 以上	3.4 以上	2.4 以上	45 以上	1.5 以上
75	70	28 以上	3.4 以上	2.4 以上	45 以上	1.5 以上

(備考) 内径の寸法の許容差は、±5%とする。

### 3 一種金属製可撓電線管用のコネクター

(単位 mm)

適用一種金属製可撓電線管の公称内径	一種金属製可撓電線管接続側		ボックス接続側		厚さ	
	内径	管止めまでの長さ	内径	有効ねじ部の長さ	可鍛鑄鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼
13	20	20 以上	14	8.5 以上	2.4 以上	1.5 以上
15	22	20 以上	14	8.5 以上	2.4 以上	1.5 以上
19	27	25 以上	19.5	9.5 以上	2.4 以上	1.5 以上
25	33	30 以上	25.5	11.4 以上	2.9 以上	1.5 以上
31	40	35 以上	33	13.3 以上	2.9 以上	1.5 以上
39	48	40 以上	40.5	15.2 以上	2.9 以上	1.5 以上
51	61	50 以上	52	15.2 以上	2.9 以上	1.5 以上
63	75	60 以上	66	17.1 以上	2.9 以上	1.5 以上
75	88	70 以上	79	19 以上	2.9 以上	1.5 以上

(備考) 内径の寸法の許容差は、±5%とする。

### 4 フロアダクト用のコネクター

(単位 mm)

種類	フロアダクト接続側			電線管接続側		厚さ	
	高さ	幅	深さ	ハブの外径		鑄鉄	鋼

				鋳鉄	鋼	管止め までの 長さ	通線口 の径			ねじの 数 (個)
F4	36.5±1	42.8±1	20以上	42	36	20	29	3.8以上	1.9以上	1
F5	26.9±1	52.3±1	20以上	42	36	20	29	3.8以上	1.9以上	2
F7S	36.5±1	74.5±1	20以上	42	36	20	29	3.8以上	1.9以上	2
F7	36.5±1	74.5±1	20以上	50	42.5	25	36	3.8以上	1.9以上	2
FC6	25±1	61.5±1	20以上	42	36	20	29	3.8以上	1.9以上	2
FC8	25±1	81.5±1	20以上	50	42.5	25	36	3.8以上	1.9以上	2
FC9	31.5±1	91.5±1	20以上	50	42.5	25	36	3.8以上	1.9以上	2
FF6	26±1	56.5±1	20以上	50	42.5	25	36	3.8以上	1.9以上	—
FF7	26±1	69.5±1	20以上	50	42.5	25	36	3.8以上	1.9以上	—

(備考) ハブの外径、管止めまでの長さ及び通線口の径の寸法の許容差は、±5%とする。

## 5 一種金属製線樋用のコンビネーションコネクタ

(単位 mm)

外のリ		一種金属製線樋接続部 の高さ	厚さ
ベースの長さ	キャップの幅		
64±3	34±2	13±1	1以上

## 6 一種金属製線樋用のストレートボックスコネクタ

(単位 mm)

種類	線樋接続部			電線管接 続ねじの 長さ	厚さ
	高さ	幅	長さ		
A-N型	13±1	26	26	10	2.5以上
A-S型	13±1	28	36	10	1以上
B型	21.2±1	43	60	10	1.1以上

(備考) 幅、長さ及び電線管接続ねじの長さの寸法の許容差は、±5%とする。

7 二種金属製線樋用のコネクター

(単位 mm)

接続部の長さ	厚さ
45 以上	1.5 以上

8 二種金属製可撓電線管用のコネクター

(単位 mm)

適用二種金属製可撓電線管の公称内径	二種金属製可撓電線管接続側接続部の長さ	ボックス接続側				厚さ	
		厚鋼電線管と接続するもの		薄鋼電線管と接続するもの		可鍛鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼
		内径	接続部の長さ	内径	接続部の長さ		
10	15	15	12	12	8.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
12	15	15	12	12	8.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
15	15	15	12	12	8.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
17	18	15	12	15	9.5 以上	2.9 以上	1.9 以上
24	20	21	12	21	11.4 以上	2.9 以上	1.9 以上
30	22	28	16	27	13.3 以上	2.9 以上	1.9 以上
38	25	36	16	33	15.2 以上	3.4 以上	2.2 以上
50	25	42	18	45	15.2 以上	3.4 以上	2.2 以上
63	35	56	18	56	17.1 以上	3.4 以上	2.4 以上
76	35	70	18	70	19 以上	3.4 以上	2.4 以上
83	35	81	20	—	—	3.4 以上	2.4 以上
101	40	106	20	—	—	3.4 以上	2.4 以上

(備考)

- 1 薄鋼電線管と接続するものの接続部の長さ及び厚さ以外の寸法の許容差は、±5%とする。
- 2 厚鋼電線管と接続するものにあつては、厚さは表の値に 0.5 を加えた値とする。

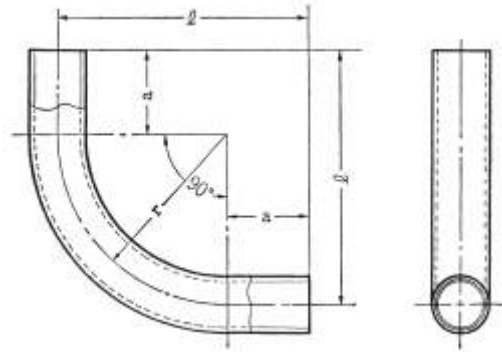
## 附表第八 ノーマルバンドの寸法

(単位 mm)

適用電線管の種類	適用電線管の公称内径	有効ねじ部の長さの最小値	a	l	r
厚鋼電線管	16	16	60	150	90
	22	19	70	180	110
	28	22	75	215	140
	36	25	80	250	170
	42	25	85	295	210
	54	28	110	345	235
	70	32	150	425	275
	82	36	200	510	310
	92	36	220	575	355
	104	39	250	645	395
薄鋼電線管およびアルミニウム電線管	25	15	50	170	120
	31	17	60	210	150
	39	19	75	255	180
	51	22	100	330	230
	63	25	120	410	290
	75	28	150	500	350

(備考)

- 1 a、l、rの許容差は、±5%とする。
- 2 a、l、rは、次の図によること。



## 附表第九 ブッシングの寸法

### 1 電線管用のブッシング

(単位 mm)

適用電線管の種類	適用電線管の公称内径	内径	外径	高さ	有効ねじ部の長さの最小値
厚鋼電線管	16	16	24	9	6.5
	22	22	30	10	7
	28	28	37	12	9
	36	36	46	13	9
	42	42	52	15	10.5
	54	53	65	16	11
	70	68	81	18	12
	82	81	95	20	13
	92	93	110	22	14
薄鋼電線管	104	105	125	24	15
	15	13.5	20	8	6
	19	16	23	9	6.5
	25	22	30	10	7

	31	29	36	12	8.5
	39	35	43	13	9
	51	48	57	15	10.5
	63	60	70	17	12
	75	72	83	20	14

(備考) 内径、外径および高さの寸法の許容差は、±5%とする。

## 2 電線管用の絶縁ブッシング

(単位 mm)

適用電線管の種類	適用電線管の公称内径	内径の最小値	金属部の外径	絶縁部の高さの最小値	有効ねじ部の長さの最小値
厚鋼電線管	16	13	22.5 以上	2	6.5
	22	18	28.5 以上	2	7
	28	22	35 以上	2	9
	36	29	43.5 以上	2	9
	42	34	49 以上	2	10.5
	54	42	61.5 以上	3	11
	70	54	76.5 以上	3	12
	82	65	90 以上	3	13
	92	74	104.5 以上	3	14
薄鋼電線管	104	84	118.5 以上	3	15
	15	11	19 以上	2	6
	19	13	21.5 以上	2	6.5
	25	18	28.5 以上	2	7
	31	23	34 以上	2	8.5
	39	28	40.5 以上	3	9
	51	38	54 以上	3	10.5
	63	48	66.5 以上	3	12
75	58	78.5 以上	3	14	

### 3 二種金属製可撓電線管用のブッシング

(単位 mm)

適用二種金属製可撓 電線管の公称内径	内径	金属部の高さ の最小値	絶縁ブッシングの場合	有効ねじ部の 長さの最小値
			絶縁部の高さの最小値	
10	9.4±0.2	13	2.5	11
12	11.0±0.2	13	2.5	11
15	13.5±0.2	13	2.5	11
17	16.3±0.2	15	2.5	12.5
24	23.3±0.2	16.5	3	13.5
30	28.8±0.2	18	3	14.5
38	37.1±0.2	20	4	16
50	48.6±0.2	20.5	4.5	16
63	63±0.2	22	4.5	18
76	77±0.2	22	5	18
83	80.5±0.2	24	5	20
101	100±0.2	24	5	20

### 4 一種金属製線樋用のブッシング

(単位 mm)

種類	外のリ		長さ	厚さ
	高さ	幅		
A-N型	8±0.2	21±0.2	25	1以上
A-S型	13±0.2	28±0.2	22	1以上
B型	21.2±0.2	43.4±0.2	26	1.1以上

(備考) 長さの寸法の許容差は、±5%とする。

## 附表第十 エルボアの寸法

### 1 電線管用のエルボー

(単位 mm)

適用電線管の公称内径		ハブの外径 (最小値)			管止めまでの長さ	通線の径	本体の深さ	サービスエルボーの場合		厚さ	
厚鋼電線管	薄鋼電線管	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼					ハブの中心までの長さ		鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼
			厚鋼電線管の場合	薄鋼電線管の場合				H型	G型		
—	15	23.75	—	18.3	15	13.5	32	53	45	2.9以上	1.5以上
16	19	26.6	24.3	22.3	18	16	35	53	45	2.9以上	1.5以上
22	25	33.25	30.3	28.8	20	22	42	53	50	2.9以上	1.5以上
28	31	39.9	36.8	35.3	20	29	47	65	65	2.9以上	1.5以上
36	39	47.5	47.8	41.8	25	36	62	65	75	3.8以上	1.5以上
42	51	57	53.8	55.3	25	45	63	—	—	3.8以上	1.9以上
54	63	68.4	67	69	25	56	78	—	—	4.3以上	1.9以上

(備考) ハブの外径及び厚さ以外の寸法の許容差は、±5%とする。

## 2 フロアダクト用のエルボー

(単位 mm)

種類	フロアダクト接続側			電線管接続側				厚さ		ねじの数 (個)
	高さ	幅	深さ	ハブの外径 (最小値)		管止めまでの長さ	通線口の径	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼	
				鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼					
F4	36.5±1	42.8±1	20位上	39.9	35.3	20	29	3.8以上	1.9以上	1
F5	26.9±1	52.3±1	20以上	39.9	35.3	20	29	3.8以上	1.9以上	2
F7	36.5±1	74.5±1	20以上	47.5	41.8	25	36	3.8以上	1.9以上	2
F7L	36.5±1	74.5±1	20以上	57	55.3	25	36	3.8以上	1.9以上	2
FC6	25±1	61.5±1	20以上	39.9	35.3	20	29	3.8以上	1.9以上	2
FC8	25±1	81.5±1	20以上	47.5	41.8	25	36	3.8以上	1.9以上	2
FC9	31.5±1	91.5±1	20以上	47.5	41.8	25	36	3.8以上	1.9以上	2



FF6	26±1	56.5±1	20 以上	39.9	35.3	20	29	3.8 以上	1.9 以上	—
FF7	26±1	69.5±1	20 以上	39.9	35.3	20	29	3.8 以上	1.9 以上	—

(備考) 管止めまでの長さ及び通線口の径の寸法の許容差は、±5%とする。

### 3 一種金属製線樋用のエルボー

(単位 mm)

種類	外のリ	組合せたときの高さ	厚さ
	キャップの幅		
A - N 型	27.6±0.2	13	1 以上
A - S 型	28±0.2	13	1 以上
B 型	43.4±0.2	21.2	1.1 以上

(備考) 組合せたときの高さの許容差は、±5%とする。

### 4 二種金属製線樋用のエルボー

(単位 mm)

接続部の長さ	厚さ
45 以上	1.5 以上

## 附表第十一 キャップの寸法

### 1 電線管用のキャップ

(単位 mm)

適用電線管の公称内径		ハブの外径 (最小値)		管止めまでの長さ	通線口の径	絶縁板取付部の一辺の長さ		厚さ	
厚鋼電線管	薄鋼電線管	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼			ターミナルキャップ	エントランスキャップ	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	
			厚鋼電線管の場合	薄鋼電線管の場合	鋼				

—	15	23.75	—	18.3	15	13.5	80	88	2.9以上	1.5以上
16	19	26.6	24.3	22.3	18	16	90	98	2.9以上	1.5以上
22	25	33.25	30.3	28.8	20	22	95	103	2.9以上	1.5以上
28	31	39.9	36.8	35.3	20	29	110	118	2.9以上	1.5以上
36	39	47.5	47.8	41.8	25	36	120	128	2.9以上	1.5以上
42	51	57.0	53.8	55.3	25	45	120	128	3.8以上	1.9以上
54	63	68.4	67.0	69.0	25	56	165	173	3.8以上	1.9以上
70	75	83.6	83.0	82.0	35	70	205	213	4.3以上	1.9以上
82	—	95.0	96.0	—	35	81	205	213	4.3以上	1.9以上

(備考) ハブの外径及び厚さ以外の寸法の許容差は、±5%とする。

## 附表第十二 ボックスの寸法

### 1 電線管用の埋込用のボックス

#### (1) スイッチ用のボックス

(単位 mm)

種類	外のり		深さ	厚さ
	縦	横		
カバーなしスイッチ用	76以上	38以上	35以上	1.1以上
カバー付スイッチ用	111以上	66以上	44以上	1.5以上

#### (2) コンクリートボックスまたはアウトレットボックス

##### イ 四角形のもの

(単位 mm)

種類	外のり		深さ	厚さ
	縦	横		
コンクリート用	96以上	96以上	44以上	1.9以上
アウトレット用	96以上	96以上	44以上	1.5以上

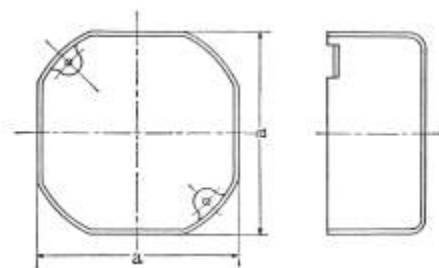
ロ 八角形のもの

(単位 mm)

種類	a	深さ	厚さ
コンクリート用	80 以上	44 以上	1.9 以上 (1.5 以上)
アウトレット用	75 以上	44 以上	1.5 以上

(備考)

- 1 かっこ内の数値は、プレキャスト鉄筋コンクリート版用のものであってその旨の表示があるものに適用する。
- 2 aは、次の図によること。



2 電線管用の露出用のボックス

(単位 mm)

適用電線管の公称内径		外のリ		外径	ハブの外径 (最小値)		管止めまでの長さ	通線口の径	深さ	厚さ			
		縦	横		鋼					フロア用		スイッチ用のもの及びその他のもの	
厚鋼電線管	薄鋼電線管			厚鋼電線管の場合	薄鋼電線管の場合	鋼	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼	鋳鉄、アルミニウム合金ダイカスト及び亜鉛合金ダイカスト	鋼			

—	15	119	74±4	89	—	18.3	23.75	15	13.5	40以上	—	—	2.9以上	1.5以上
16	19	119	74以上	89	24.3	22.3	26.6	18	16	40以上	—	—	2.9以上	1.5以上
22	25	119	74以上	89	30.3	28.8	33.25	20	22	40以上	3.8以上	1.5以上	2.9以上	1.5以上
28	31	119	74以上	100	36.8	35.3	39.9	20	29	44以上	3.8以上	1.5以上	2.9以上	1.5以上
36	39	—	—	114	47.8	41.8	47.5	25	36	55以上	—	—	2.9以上	1.5以上
42	51	—	—	114	53.8	55.3	57.0	25	45	70以上	—	—	2.9以上	1.5以上
54	63	—	—	140	67.0	69.0	68.4	25	56	85以上	—	—	2.9以上	1.5以上

(備考)

- 1 フロア用については外のりの寸法は、適用しない。
- 2 外のりの縦、外径、管止めまでの長さ及び通線口の径の寸法の許容差は、±5%とする。

### 3 フロアダクト用のボックス

(単位 mm)

種類	フロアダクト接続側			電線管接続側				厚さ	
	高さ	幅	深さ	ハブの外径		管止めまでの長さ	通線口の径	鋳鉄	鋼
				鋳鉄	鋼				
F4	36.5±1	42.8±1	15以上	50以上	42.5以上	25以上	36以上	3.8以上	1.9以上
F5	26.9±1	52.3±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上
FF7S	36.5±1	74.5±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上
F7	36.5±1	74.5±1	15以上	50以上	42.5以上	25以上	36以上	3.8以上	1.9以上
FC6	25±1	61.5±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上
FC8	25±1	81.5±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上
FC9	31.5±1	91.5±1	15以上	50以上	42.5以上	25以上	36以上	3.8以上	1.9以上
FF6	26±1	56.5±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上
FF7	26±1	69.5±1	15以上	42以上	36以上	20以上	29以上	3.8以上	1.9以上

### 4 一種金属製線樋用のスイッチボックス

(単位 mm)

種類	外径	高さ	厚さ
----	----	----	----

	縦	横		
1 個用	119	74±4	40 以上	1.5 以上
2 個用以上	119	120 以上	40 以上	1.5 以上

(備考) 縦の寸法の許容差は、±5%とする。

## 5 一種金属製線樋用のその他のボックス

(単位 mm)

種類	高さ	厚さ
A 型	25 以上	1 以上
B 型	25 以上	1.5 以上

## 6 二種金属製線樋用のボックス

(単位 mm)

ハブの長さ (ハブを有するものに限る。)	ハブの厚さ (ハブを有するものに限る。)	厚さ
45 以上	2 以上	1.5 以上

## 附表第十三 ティの寸法

### 1 一種金属製線樋用のティ

(単位 mm)

種類	キャップの外のりの幅	組み合わせたときの高さ	厚さ
A-N 型	27.6±0.2	13	1 以上
A-S 型	28±0.2	13	1 以上
B 型	43.4±0.2	21.2	1.1 以上

(備考) 組み合わせたときの高さの寸法の許容差は、±5%とする。

## 2 二種金属製線樋用のティ

(単位 mm)

接続部の長さ	厚さ
45 以上	1.5 以上

## 附表第十四 クロスの寸法

### 1 一種金属製線樋用のクロス

(単位 mm)

種類	線樋接続部の幅	組み合わせたときの高さ	厚さ
A - N 型	27.6±0.2	18	1 以上
A - S 型	28±0.2	22	1 以上

(備考) 組み合わせたときの高さの寸法の許容差は、±5%とする。

### 2 二種金属製線樋用のクロス

(単位 mm)

接続部の長さ	厚さ
45 以上	1.5 以上

## 附表第十五 カップリングの寸法

### 1 合成樹脂製電線管用の TS カップリング

(単位 mm)

	内径	受け口部
--	----	------

適用電線管の 公称内径		先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さ の最小値
14	14±0.6	18.4±0.2	17.6±0.2	25 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
16	18±0.6	22.4±0.2	21.6±0.2	30 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
22	22±0.65	26.45±0.2	25.55±0.2	35 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
28	28±0.9	34.55±0.25	33.45±0.25	40 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1.8
36	35±1.15	42.6±0.25	41.4±0.25	44 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2
42	40±1.2	48.7±0.3	47.3±0.3	55 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2
54	51±1.3	60.8±0.3	59.2±0.3	63 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.5
70	67±1.5	76.8±0.3	75.2±0.3	69 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3
82	77±1.7	89.8±0.3	88.2±0.3	72 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3.5

## 2 合成樹脂製電線管用の送りカップリング

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	内径	厚さの最小値
14	18.7±0.4	1
16	22.7±0.4	1
22	26.8±0.4	1
28	34.9±0.5	1.8
36	43.0±0.5	2.2
42	49.1±0.6	2.2
54	61.2±0.6	2.5
70	77.2±0.6	3
82	90.2±0.6	3.5

### 3 合成樹脂製電線管用の伸縮カップリング

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	内径	TS 接合用受口				伸縮接合用受口		
		先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さ	内径	深さ	厚さ
14	14±0.6	18.4±0.2	17.6±0.2	25 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1以上	18.7±0.4	35±4	1以上
16	18±0.6	22.4±0.2	21.6±0.2	30 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1以上	22.7±0.4	40±4	1以上
22	22±0.65	26.45±0.2	25.55±0.2	35 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1以上	26.8±0.4	50±5	1以上
28	28±0.9	34.55±0.25	33.45±0.25	40 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1.8以上	34.9±0.5	70±7	1.8以上
36	35±1.15	42.6±0.25	41.4±0.25	44 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2以上	43.0±0.5	80±8	2.2以上
42	40±1.2	48.7±0.3	47.3±0.3	55 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2以上	49.1±0.6	90±9	2.2以上
54	51±1.3	60.8±0.3	59.2±0.3	63 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.5以上	61.2±0.6	110±11	2.5以上
70	67±1.3	76.8±0.3	75.2±0.3	69 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3以上	77.2±0.6	130±13	3以上
82	77±1.3	89.8±0.3	88.2±0.3	72 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3.5以上	90.2±0.6	145±15	3.5以上

### 4 合成樹脂製可撓管用のTSカップリング (5を除く。)

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	内径		管止め幅の最小値	受け口部			
	最小値	最大値		先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さの最小値



14	13.2	19.8	1.5	22.2±0.2	20.8±0.2	25.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
16	15.2	21.3	1.5	23.7±0.2	22.3±0.2	27.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
18	17.1	24.3	1.5	26.7±0.2	25.3±0.2	31.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
22	20.9	28.4	1.5	31.5±0.2	29.5±0.2	36.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
28	26.7	33.9	1.5	37.6±0.3	35.4±0.3	43.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1.8
36	33.4	42.4	1.5	46.6±0.3	44.4±0.3	54.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
42	38.2	48.8	1.5	53.1±0.3	50.9±0.3	62.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
54	48.8	61.1	1.5	65.6±0.3	63.4±0.3	77.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.5
70	64.5	77.0	1.5	82.3±0.3	79.7±0.3	97.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3
82	74.2	89.9	1.5	96.0±0.3	93.0±0.3	113.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.5

(備考) 受け口部先端の内径及び奥部の内径は、接着により接続するもののみ適用する。

## 5 合成樹脂製可撓管用の送りカップリング

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	内径	厚さの最小値
14	22.5±0.4	1
16	24.0±0.4	1
18	26.9±0.4	1
22	31.8±0.4	1
28	37.9±0.5	1.8
36	46.9±0.5	2.2
42	53.5±0.6	2.2
54	66.0±0.6	2.5
70	82.7±0.6	3
82	96.4±0.6	3.5

(備考) 外面が波付きの電線管用のものにあつては、内径をめねじの谷の径とする。

## 6 CD管用のカップリング (7を除く。)

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	内径		管止め幅 の最小値	受け口部	
	最小値	最大値		深さ	先端の厚さの最 小値
14	13.2	17.3	1.5	22.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
16	15.2	19.3	1.5	25.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
18	17.1	21.8	1.5	28.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
22	20.9	25.4	1.5	33.0 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
28	26.7	31.4	1.5	40.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1.8
36	33.4	38.9	1.5	50.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
42	38.2	44.8	1.5	57.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
54	48.8	56.6	1.5	72.0 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.5
70	64.5	72.2	1.5	91.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3
82	74.2	84.8	1.5	106.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.5

## 7 CD管用の送りカップリング

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	内径	厚さの最小値
14	20±0.4	1
16	22±0.4	1

18	24.5±0.4	1
22	28.8±0.4	1
28	35.4±0.5	1.8
36	43.4±0.5	2.2
42	49.5±0.6	2.2
54	61.5±0.6	2.5
70	77.5±0.6	3
82	90.5±0.6	3.5

(備考) 外面が波付きの電線管用のものにあつては、内径をめねじの谷の径とする。

## 8 コンビネーションカップリング

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	内径		管止め幅の 最小値	合成樹脂製電線管接続側			合成樹脂製可撓管接続側			CD管接 続側	先端の厚さ の最小値
	最小値	最大値		先端の 内径	奥部の 内径	深さ	先端の 内径	奥部の 内径	深さ	深さ	
14	13.2	17.3	1.5	18.4± 0.2	17.6± 0.2	25 <sup>+4</sup> 0	22.2± 0.2	20.8± 0.2	25.8 <sup>+4</sup> 0	22.8 <sup>+4</sup> 0	1
16	15.2	19.3	1.5	22.4± 0.2	21.6± 0.2	30 <sup>+4</sup> 0	23.7± 0.2	22.3± 0.2	27.6 <sup>+4</sup> 0	25.2 <sup>+4</sup> 0	1
18	17.1	21.8	1.5	—	—	—	26.7± 0.2	25.3± 0.2	31.2 <sup>+4</sup> 0	28.2 <sup>+4</sup> 0	1
22	20.9	25.4	1.5	26.45± 0.2	25.55± 0.2	35 <sup>+4</sup> 0	31.5± 0.2	29.5± 0.2	36.6 <sup>+4</sup> 0	33.0 <sup>+4</sup> 0	1
28	26.7	31.4	1.5	34.55± 0.25	33.45± 0.25	40 <sup>+4</sup> 0	37.6± 0.3	35.4± 0.3	43.8 <sup>+4</sup> 0	40.8 <sup>+4</sup> 0	1.8
36	33.4	38.9	1.5	42.6± 0.25	47.3± 0.3	44 <sup>+4</sup> 0	46.6± 0.3	44.4± 0.3	54.6 <sup>+4</sup> 0	50.4 <sup>+4</sup> 0	2.2
42	38.2	44.8	1.5	48.7± 0.3	41.4± 0.25	55 <sup>+4</sup> 0	53.1± 0.3	50.9± 0.3	62.4 <sup>+4</sup> 0	57.6 <sup>+4</sup> 0	2.2

54	48.8	56.6	1.5	60.8± 0.3	59.2± 0.3	63 <sup>+4</sup> 0	65.6± 0.3	63.4± 0.3	77.4 <sup>+4</sup> 0	72.0 <sup>+4</sup> 0	2.5
70	64.5	72.2	1.5	76.8± 0.3	75.2± 0.3	69 <sup>+4</sup> 0	82.3± 0.3	79.7± 0.3	97.2 <sup>+4</sup> 0	91.2 <sup>+4</sup> 0	3
82	74.2	84.8	1.5	89.8± 0.3	88.2± 0.3	72 <sup>+4</sup> 0	96.0± 0.3	93.0± 0.3	113.4 <sup>+4</sup> 0	106.8 <sup>+4</sup> 0	3.5

(備考) 受け口部先端の内径及び奥部の内径は、接着により接続するもののみ適用する。

## 附表第十六 ノーマルベンドの寸法

(単位 mm)

適用電線 管の公称 内径	内径	曲げ半径	受け口部			
			先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さ の最小値
14	14±2	75±8	18.4±0.2	17.6±0.2	25 <sup>+4</sup> -0	1
16	18±2	85±9	22.4±0.2	21.6±0.2	30 <sup>+4</sup> -0	1
22	22±2	100±10	26.45±0.2	25.55±0.2	35 <sup>+4</sup> -0	1
28	28±3	135±14	34.55±0.25	33.45±0.25	40 <sup>+4</sup> -0	1.8
36	35±4	170±17	42.6±0.25	41.4±0.25	44 <sup>+4</sup> -0	2.2
42	40±4	190±19	48.7±0.3	47.3±0.3	55 <sup>+4</sup> -0	2.2
54	51±5	240±20	60.8±0.3	59.2±0.3	63 <sup>+4</sup> -0	2.5
70	67±7	300±30	76.8±0.3	75.2±0.3	69 <sup>+4</sup> -0	3.0
82	77±8	360±36	89.8±0.3	88.2±0.3	72 <sup>+4</sup> -0	3.5

## 附表第十七 コネクタの寸法

### 1 1号コネクタ

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	つばの幅の最小値	外径	厚さ	長さ
14	3	18±0.2	2±0.2	28 <sup>+0</sup> <sub>-2</sub>
16	3	22±0.2	2±0.2	33 <sup>+0</sup> <sub>-2</sub>
22	3	26±0.25	2±0.2	38 <sup>+0</sup> <sub>-2</sub>
28	3	34±0.3	3±0.3	43 <sup>+0</sup> <sub>-3</sub>
36	3	42±0.35	3.5±0.4	47 <sup>+0</sup> <sub>-3</sub>
42	3	48±0.4	4±0.4	58 <sup>+0</sup> <sub>-4</sub>
54	3	60±0.5	4.5±0.4	67 <sup>+0</sup> <sub>-4</sub>
70	3	76±0.5	4.5±0.4	73 <sup>+0</sup> <sub>-4</sub>
82	3	89±0.5	5.9±0.4	77 <sup>+0</sup> <sub>-4</sub>

### 2 合成樹脂製電線管用の2号コネクタ

(単位 mm)

適用電線管の公称内径	つばの幅の最小値	内径	長さ	受け口部			
				先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さの最小値
14	2	20±0.3	44±4	18.4±0.2	17.6±0.2	25 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
16	2	20±0.3	50±4	22.4±0.2	21.6±0.2	30 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
22	2	20±0.3	54±4	26.45±0.2	25.55±0.2	35 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1

28	2	26±0.5	64±4	34.55±0.25	33.45±0.25	40 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1.8
36	2	34±0.5	68±4	42.6±0.25	41.4±0.25	44 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2
42	2	40±0.5	84±4	48.7±0.3	47.3±0.3	55 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2
54	2	51±0.6	97±4	60.8±0.3	59.2±0.3	63 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.5
70	2	67±1.0	110±4	76.8±0.3	75.2±0.3	69 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3
82	2	77±1.0	113±4	89.8±0.3	88.2±0.3	72 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3.5

### 3 合成樹脂製可撓管用のコネクター

(単位 mm)

適用電線管の 公称内径	つばの幅の 最小値	内径		長さ	受け口部			
		最小値	最大値		先端の内径	奥部の内径	深さ	先端の厚さ の最小値
14	2	13.2	19.8	45.8±4	22.2±0.2	20.8±0.2	25.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
16	2	15.2	21.3	47.6±4	23.7±0.2	22.3±0.2	27.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
18	2	17.1	24.3	51.2±4	26.7±0.2	25.3±0.2	31.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
22	2	20.9	28.4	56.6±4	31.5±0.2	29.5±0.2	36.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
28	2	26.7	33.9	68.8±4	37.6±0.3	35.4±0.3	43.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1.8
36	2	33.4	42.4	79.6±4	46.6±0.3	44.4±0.3	54.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
42	2	38.2	48.8	92.4±4	53.1±0.3	50.9±0.3	62.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
54	2	48.8	61.1	112.4±4	65.6±0.3	63.4±0.3	77.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.5
70	2	64.5	77.0	137.2±4	82.3±0.3	79.7±0.3	97.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3
82	2	74.2	89.9	153.4±4	96.0±0.3	93.0±0.3	113.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.5

(備考) 受け口部先端の内径及び奥部の内径は、接着により接続するものにも適用する。

#### 4 CD管用のコネクター

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	つばの幅 の最小値	内径		長さ	受け口部	
		最小値	最大値		深さ	先端の厚さの最 小値
14	2	13.2	17.3	42.8±4	22.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
16	2	15.2	19.3	45.2±4	25.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
18	2	17.1	21.8	48.2±4	28.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
22	2	20.9	25.4	53.0±4	33.0 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
28	2	26.7	31.4	65.8±4	40.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1.8
36	2	33.4	38.9	75.4±4	50.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
42	2	38.2	44.8	87.6±4	57.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
54	2	48.8	56.6	107.0±4	72.0 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.5
70	2	64.5	72.2	131.2±4	91.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3
82	2	74.2	84.8	146.8±4	106.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.5

#### 附表第十八 ボックスの寸法

##### 1 露出用のもの

(単位 mm)

種類	外のり	厚さ
----	-----	----

	縦	横	直径	対辺間	高さ	
スイッチ用	82	43	—	—	36	2.2 以上
	119	74	—	—	40	2.7 以上
	119	74	—	—	50	2.7 以上
	119	120	—	—	40	2.7 以上
	119	120	—	—	50	2.7 以上
丸形	—	—	87	—	36	1.7 以上
	—	—	100	—	44	2.7 以上
	—	—	110	—	54	2.7 以上
	90	33	—	—	36	2.2 以上
長方形	95	40	—	—	44	2.7 以上
	110	45	—	—	50	2.7 以上
	120	60	—	—	60	3.6 以上
四角	—	—	—	110	50	2.7 以上
	—	—	—	110	60	2.7 以上
八角	—	—	—	88	54	2.7 以上

(備考) 外のりの寸法の許容差は、±10%とする。

## 2 埋込用のもの

(単位 mm)

種類	外のり				厚さ
	縦	横	対辺間	高さ	
スイッチ用	101	55	—	30	2.2 以上
	101	55	—	36	2.2 以上
	101	101	—	30	2.7 以上
	106	60	—	53	2.7 以上
	117	68	—	44	2.7 以上
	117	136	—	44	3.1 以上
	117	182	—	44	3.1 以上
	117	228	—	54	3.6 以上
	117	274	—	54	3.6 以上



四角コンクリート用	—	—	102	44	3.1 以上
	—	—	102	54	3.6 以上
	—	—	102	75	3.6 以上
	—	—	119	44	3.1 以上
	—	—	119	54	3.6 以上
	—	—	119	75	3.6 以上
八角コンクリート用	—	—	97	44	3.1 以上
	—	—	97	54	3.6 以上
	—	—	97	75	3.6 以上
アウトレット用	—	—	102	44	3.1 以上
	—	—	102	54	3.6 以上
	—	—	119	44	3.1 以上
	—	—	119	54	3.6 以上

(備考) 外のりの寸法の許容差は、±10%とする。

## 附表第十九 ブッシングの寸法

### 1 合成樹脂製電線管用のブッシング

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	内径	受け口部			
		先端の内径	奥部の内径	深さ	厚さの最小値
14	14±0.6	18.4±0.2	17.6±0.2	25 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
16	18±0.6	22.4±0.2	21.6±0.2	30 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
22	22±0.65	26.45±0.2	25.55±0.2	35 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1
28	28±0.9	34.55±0.25	33.45±0.25	40 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	1.8
36	35±1.15	42.6±0.25	41.4±0.25	44 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2
42	40±1.2	48.7±0.3	47.3±0.3	55 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.2

54	51±1.3	60.8±0.3	59.2±0.3	63 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	2.5
70	67±1.5	76.8±0.3	75.2±0.3	69 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3.0
82	77±1.7	89.8±0.3	88.2±0.3	72 <sup>+4</sup> <sub>-0</sub>	3.5

## 2 合成樹脂製可撓管用のブッシング

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	内径	受け口部			
		先端の内径	奥部の内径	深さ	厚さの最小値
14	13.2 <sup>+1.2</sup> <sub>0</sub>	22.2±0.2	20.8±0.2	25.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
16	15.2 <sup>+1.2</sup> <sub>0</sub>	23.7±0.2	22.3±0.2	27.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
18	17.1 <sup>+1.2</sup> <sub>0</sub>	26.7±0.2	25.3±0.2	31.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
22	20.9 <sup>+1.3</sup> <sub>0</sub>	31.5±0.2	29.5±0.2	36.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1
28	26.7 <sup>+1.8</sup> <sub>0</sub>	37.6±0.3	35.4±0.3	43.8 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	1.8
36	33.4 <sup>+2.3</sup> <sub>0</sub>	46.6±0.3	44.4±0.3	54.6 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
42	38.2 <sup>+2.4</sup> <sub>0</sub>	53.1±0.3	50.9±0.3	62.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.2
54	48.8 <sup>+2.6</sup> <sub>0</sub>	65.6±0.3	63.4±0.3	77.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	2.5
70	64.5 <sup>+3.0</sup> <sub>0</sub>	82.3±0.3	79.7±0.3	97.2 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.0
82	74.2 <sup>+3.4</sup> <sub>0</sub>	96.0±3.4	93.0±0.3	113.4 <sup>+4</sup> <sub>0</sub>	3.5

(備考) 外面が波付きの電線管用のものにあつては、先端の内径及び奥部の内径をそれぞれめねじの谷の径とする。

## 3 金属製電線管用のブッシング

(単位 mm)

電線管の種類	適用電線管の公称内径	外径	内径	高さ	有効ねじ部の長さの最小値
厚鋼電線管	16	24	16	9	6.5
	22	30	22	10	7
	28	37	28	12	9
	36	46	36	13	9
	42	52	42	15	10.5
	54	65	53	16	11
	70	81	68	18	12
	82	95	81	20	13
	92	110	93	22	14
	104	125	105	24	15
薄鋼電線管	15	20	13.5	8	6
	19	23	16	9	6.5
	25	30	22	10	7
	31	36	29	12	8.5
	39	43	35	13	9
	51	57	48	15	10.5
	63	70	60	17	12
	75	83	72	20	14

(備考) ねじの長さ以外の寸法の許容差は、±5%とする。

#### 4 二種金属製可撓電線管用のブッシング

(単位 mm)

適用二種金属製可撓電線管の公称内径	外径	内径	高さ	有効ねじ部の長さの最小値
10	17.5	9.4±0.2	14	11
12	20.5	11±0.2	14	11

15	23.5	13.5±0.2	14	11
17	26.4	16.3±0.2	16.5	12.5
24	33.7	23.3±0.2	17.5	13.5
30	40.2	28.8±0.2	19.5	14.5
38	48.7	37.1±0.2	21	16
50	61.2	48.6±0.2	22	16
63	75.6	63±0.2	24	18
76	90.3	77±0.2	25	18
83	99	80.5±0.2	27	20
101	117	100±0.2	27	20

(備考) 外径及び高さの寸法の許容差は、±5%とする。

## 附表第二十 キャップの寸法

### 1 エントランスキャップ

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	外のり			厚さ	ハブの内径
	縦	横	高さ		
14	52	55	50	1.8 以上	14±0.6
16	52	55	50	1.8 以上	18±0.6
22	68	70	64	1.8 以上	22±0.65
28	78	80	72	2.5 以上	28±0.9
36	60	118	70	3 以上	35±1.15
42	60	118	70	3 以上	40±1.2
54	80	175	93	3.5 以上	51±1.3
70	100	200	140	4 以上	67±1.3
82	100	200	140	4 以上	77±1.3

(備考) 外のりの寸法の許容差は、±10%とする。

## 2 ターミナルキャップ

(単位 mm)

適用電線管 の公称内径	外のり			厚さ	ハブの内径
	縦	横	高さ		
14	40	80	36	1.8 以上	14±0.6
16	40	80	36	1.8 以上	18±0.6
22	40	80	36	1.8 以上	22±0.65
28	45	100	50	2.5 以上	28±0.9
36	60	120	60	3 以上	35±1.15
42	60	120	60	3 以上	40±1.2
54	75	160	75	3.5 以上	51±1.3
70	120	200	115	4 以上	67±1.3
82	120	200	115	4 以上	77±1.3

(備考) 外のりの寸法の許容差は、±10%とする。

### 附表第二十一 耐食性試験

- 乾式亜鉛めっき、溶融亜鉛めっき又は亜鉛溶射を施したものにあっては、適当な長さの試料をとり、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」の8.4耐食性試験のd)に規定する操作を電線管、フロアダクト及び一種金属製線樋にあっては3回、その他のものにあっては2回繰り返したとき、表面における反応が終止点に達しないこと。
- 電気亜鉛めっきを施したもの(クロメート処理を施したものを含む。)にあっては、適当な長さの試料をとり、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」の8.4耐食性試験のc)に規定する操作を実施したとき、表面の1cm<sup>2</sup>ごとに2個以上の青色のはん点が生じず、かつ、はん点が生じた場合、各はん点の寸法は1.5mm以下でなければならない。
- さび止め塗装を施したものにあっては、適当な長さの試料をとり、JIS C 8305(1999)「鋼製電線管」の8.4耐食性試験のb)に規定する試験を実施したとき、塗膜の破れ又はきずを生じてはならない。
- 1、2及び3に掲げるもの以外のものにあっては、適当な長さの試料をとり、JIS Z 2371(2000)「塩水噴霧試験方法」に規定する方

法により、連続して8時間噴霧し、16時間休止する操作を2回繰り返す、さらに8時間噴霧を行ったとき、表面にふくれ、はがれ、さび等が生じないこと。

## 附表第二十二 絶縁耐力試験及び絶縁抵抗試験

### 1 合成樹脂製の附属品（ボックスを除く。）

次の手順で試験を行ったとき、これに耐えること。また、この直後に、同じ試料に直流電圧 500V を両電極間に印加し、 $60 \pm 2$  秒後の両電極間の絶縁抵抗値が  $5M\Omega$  以上であること。

- (1) 試料を  $23 \pm 2^\circ\text{C}$  の水中に 24 時間  $\pm 15$  分間浸し、室温で乾燥させる。試験は、水中から取り出してから 1 時間以内に行う。
- (2) 適切な長さの電線管で組み立てる。片方の開放端部は、適切な絶縁材料で封止する。試料内部を直径 0.5 mm から 1.0 mm の鉛球で満たし、内部に内側電極を挿入し、外側電極は試料の外周にアルミニウムはくを巻き付け、これに接続する。
- (3) 両電極間に周波数 50 又は 60Hz のほぼ正弦波形の電流を電圧 1,000 から 2,000V まで徐々に増加させて印加する。電圧が 2,000V に達した後、15 分間、その電圧を保持する。

なお、試験は、以下の条件で行う。

イ 試験に使用する高電圧変圧器は、出力電圧に該当する試験電圧に調整した後に出力端子を短絡させたとき、出力電流は少なくとも 200mA となるように設計する。出力電流が 100mA 未満のときは、過電流継電器は作動しないこと。なお、試験中、印加される試験電圧の実効値を  $\pm 3\%$  以内で測定できるように行う。

ロ 回路に組み込まれた 100mA の漏れ電流検知装置が 15 分間の試験中に作動しなければ、その試料は十分な絶縁耐力を持つものとみなす。

### 2 合成樹脂製のボックス

次の手順で試験を行ったとき、これに耐えること。

- (1) 試料を相対湿度 91 から 95% に維持された空気を含む恒温恒湿槽中で 48 時間前処理を行う。その際、恒温恒湿槽内の温度を 20 から  $30^\circ\text{C}$  の任意の値  $t \pm 1^\circ\text{C}$  に維持し、恒温恒湿槽に入れる前にも試料を  $t^\circ\text{C}$  と  $(t+4)^\circ\text{C}$  の間の温度にしておく。なお、前処理後、試料

が正常に使用できなくなる損傷がないこと。

(2) (1) を確認後、試料に約 500V の直流電圧を印加し、1 分後、絶縁抵抗値を測定し、その値が 5MΩ 以上であること。

(3) (2) の後、実効値が 1,000V 以下、周波数が 50 又は 60Hz の、ほぼ正弦波形の電圧を外面と内面の間に印加した後、約 2,000V ま  
で急激に電圧を上げ、これを 1 分間印加する。

なお、試験は以下の条件で行う。

イ 試験に使用する高圧変圧器は、出力電圧を適切な試験電圧に調整した後に、出力端子を短絡したときに、出力電流が少なくとも  
200mA となる設計であること。

ロ 出力電流が 100mA に満たないときに過電流継電器が作動しないこと。

ハ 印加する試験電圧の実効値が±3%以内となるように注意すること。なお、電圧降下を伴わないグロー放電は無視する。

ニ (2) 及び(3) の試験中、金属はくを内面に接触させ、サイズが 200 mm×100 mm以下の別の金属はくを外面に接触させ、必要な  
場合には移動させてすべての部分を試験できるようにすること。

ホ 試験中、絶縁物を通して距離を測定する場合を除き、内側と外側の金属はくの間距離が 4 mm以上となること。

## 附表第二十三 圧縮強度試験

### 1 管状のものの圧縮強度試験

完成品から外径に等しい長さの試料を採り、平板間にはさみ、5℃以上 30℃以下の空気中において、管軸と直角の方向に毎分約 10 mm  
の速さで圧縮荷重を加えたとき、試料が割れず、かつ、試料の内面が接着するまでの最大の圧縮荷重（3 個の試料についての平均値を  
とるものとする。）を次の式によって 20℃における圧縮荷重に換算し、その値が次の表に掲げる値以上であること。

$$P_{20}=Pt/[1+0.015(20-t)]$$

$P_{20}$  は、20℃における圧縮荷重とし、その単位は、N とする。

$Pt$  は、 $t$ ℃における最大の圧縮荷重とし、その単位は、N とする。

$t$  は、試験時の温度とし、その単位は、℃とする。

適用電線管の公称内径 (mm)	圧縮荷重 (N)	
	電線管、ノーマルバンド又はコネクタの場合	その他のものの場合
22 以下	640	490
28	1,420	1,080
36	1,910	1,470
42	1,910	1,470
54	2,550	1,910
70	3,190	2,400
82	4,750	3,580

## 2 その他のものの圧縮強度試験

完成品の側面の中央部であって上縁から 12 mm の箇所直径 10 mm の円筒の棒によって毎分約 10 mm の速さで 490N の荷重を加えたとき、ひび、割れその他の異状が生じないこと。

## 附表第二十四 耐燃性試験

### 1 合成樹脂製電線管

(1) の手順で試験を行ったとき、(2) の基準に適合すること。

#### (1) 手順

3 個の試料について、以下の手順で行う。

イ ほとんど通風のない場所に置いた図 1 のような、一つの開放面をもつ金属製試験箱内に、長さ  $675 \pm 10$  mm の試料を、図 2 で示すとおり、相互の距離が  $550 \pm 10$  mm の間隔で試料の両端部からほぼ等距離になるような幅約 25 mm の 2 個の金属クランプで垂直に取り付ける。

ロ 呼び径 22 mm 以下の電線管には直径  $6.0 \pm 0.1$  mm、呼び径 28 mm 以上の電線管には直径  $16.0 \pm 0.1$  mm の鋼製ロッドを貫通させる。鋼製ロッドは堅固に独立させて上端部を支持する。この場合において、取り付けは、溶融物がティッシュペーパーの上に落下するのを妨げないようにすること。



- ハ 一層の白いティッシュペーパーを載せた厚さ約 10 mm のストローブ松板を試験箱の下面に配置する。試料、鋼製ロッド、及びクランプ装置は試験箱の中心に垂直に据え付け、下側のクランプの上端の位置を試験箱の下面から  $550 \pm 10$  mm にすること。
- ニ バーナーを鉛直に対して  $45 \pm 2^\circ$  の角度に支持する。バーナーの炎 (JIS C 60695-11-2 (2007) に規定する 1kW の炎とする。) は、炎の軸に沿って測定してバーナー筒の上端から試料までの距離が  $100 \pm 10$  mm となり、炎の軸が下側クランプの上端から  $100 \pm 5$  mm の点で試料表面に当たるように、かつ、炎の軸と試料の軸が交差するようにする。
- ホ 炎を試料に当てる時間は次の表による。炎を接炎している間は、炎を動かさない。試験が終了後及び試料の燃焼が止まった後、試料の表面を水に浸した布でこすってきれいにふく。

厚さ (mm)	時間 (秒)
0.5 以下	$15^{+1}_0$
0.5 を超え 1.0 以下	$20^{+1}_0$
1.0 を超え 1.5 以下	$25^{+1}_0$
1.5 を超え 2.0 以下	$35^{+1}_0$
2.0 を超え 2.5 以下	$45^{+1}_0$
2.5 を超え 3.0 以下	$55^{+1}_0$
3.0 を超え 3.5 以下	$65^{+1}_0$
3.5 を超え 4.0 以下	$75^{+1}_0$
4.0 を超え 4.5 以下	$85^{+1}_0$
4.5 を超え 5.0 以下	$130^{+1}_0$
5.0 を超え 5.5 以下	$200^{+1}_0$
5.5 を超え 6.0 以下	$300^{+1}_0$
6.0 を超え 6.5 以下	$500^{+1}_0$

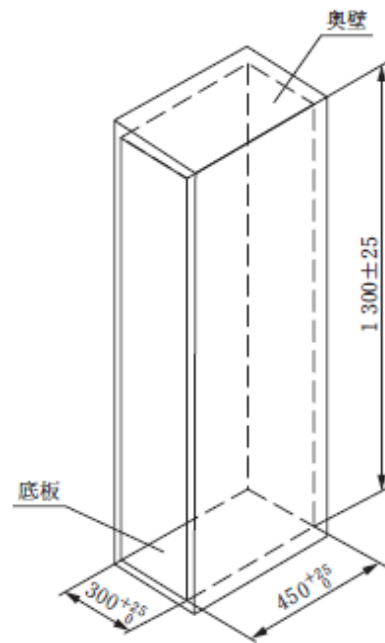
(備考) 厚さは、管軸を含む平面で切った断面の管壁を構成する試料の厚さを3箇所以上で測った値の平均値とする。

## (2) 基準

- イ 炎によって試料に着火しない場合、その試料は適合とする。
- ロ 試料が燃焼するか、燃焼せず溶けてなくなった場合、燃焼が止まった後、及び試料を(1)ホに従ってふいた後、上側クランプの下端から50 mm以内、及び下側クランプの上端から50 mm以内に燃焼又は炭化の形跡がなければ、その試料は適合とする。
- ハ 試料が燃焼した場合、もし、炎を除去した後、30秒経過しても燃焼が継続していれば、試料は不適合とする。
- ニ ティシュペーパーに着火した場合は、試料は不適合とする。
- ホ 試料のバーナーより下の部分については、試料自体が燃焼せず、また、炭化していなければ、内面又は外面に溶融物が存在していても不適合とはしない。

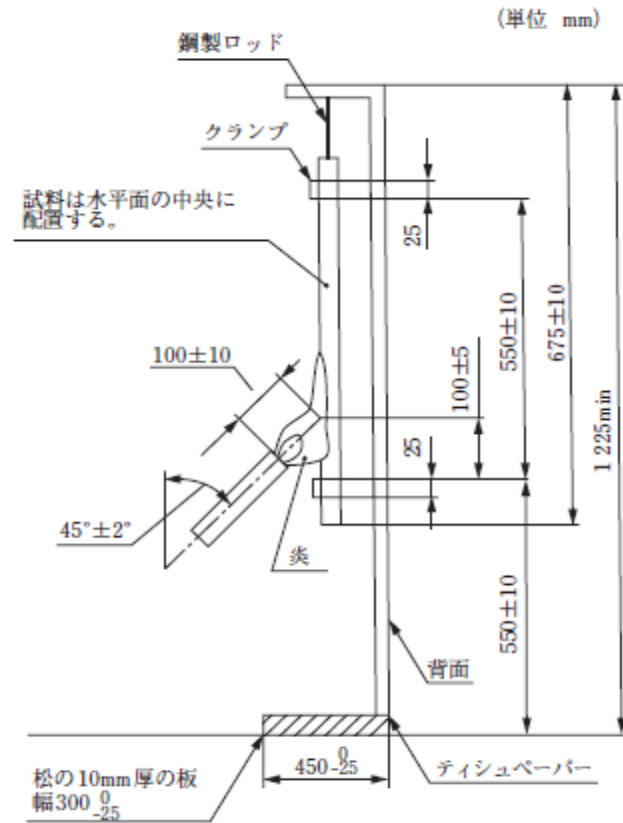
図 1

(単位 mm)



- (備考) 1 材質は金属とする。  
2 寸法はすべて内側寸法を示す。  
3 この図は、寸法を除いてデザインは自由とする。

図 2



## 2 合成樹脂製の附属品（ボックスを除く。）

(1) の条件で JIS C 60695-2-10(2004) 及び JIS C 0695-2-11(2004) のグローワイヤ試験を行ったとき、(2) の基準に適合すること。

### (1) 条件

750℃の温度のグローワイヤを、試料の表面を垂直位置で、最も不利と思われる位置に1回当てる。

### (2) 基準

目に見える炎若しくは持続的な赤熱がないか、又は、試料の炎若しくは赤熱がグローワイヤを外してから 30 秒以内に消えること。

### 3 合成樹脂製のボックス

(1) の条件で JIS C 60695-2-10 (2004) 及び JIS C 0695-2-11 (2004) のグローワイヤ試験を行ったとき、(2) の基準に適合すること。

#### (1) 条件

650±10°Cの温度のグローワイヤを、試料の表面を垂直位置で最も不利と思われる位置にて1回当てる。ただし、ボックスを使用して試験を行うことができない場合には、試験のためのボックスから適切な部分を切り取ってもよい。また、判定が困難な場合には、さらに2個の試料について試験を繰り返すこととする。

#### (2) 基準

目に見える炎若しくは持続的な赤熱がないか、又は、試料の炎若しくは赤熱がグローワイヤを外してから 30 秒以内に消えること。ただし、ティシュペーパーの発火又はストローブ松板における焼け焦げがあってはならない。

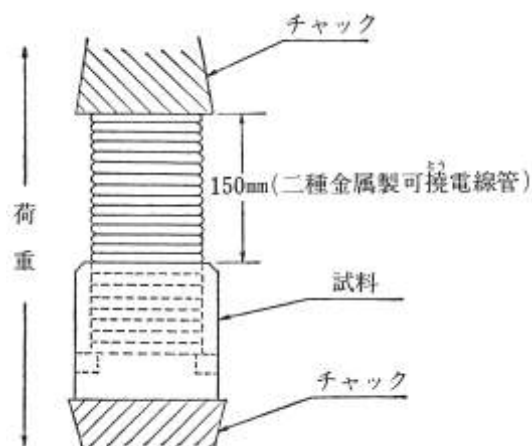
## 附表第二十五 耐熱性試験

- 1 電線管にあつては、長さが約 300 mmの試料を 3 本とり、その外面の中央部に管軸の方向に相互の距離が 200 mmの 2 個の標点をし、70°C±2°Cの温度に 3 時間保ち、室温にまで自然に冷却した後に標点間の長さを測定したとき、その変化率（3 本の試料についての平均値をとるものとする。）が±1%以下であること。
- 2 附属品であつて管状のものにあつては、試験品を 70°C±2°Cの温度に 3 時間保ち、室温にまで自然に冷却させたとき、外径の変化率が±2%以下であること。
- 3 1 及び 2 に掲げるもの以外のものにあつては、試験品を 70°C±2°Cの温度に 3 時間保ち、室温にまで自然に冷却させたとき、中央部における縦及び横の外のり寸法の変化率が±2%以下であること。

## 附表第二十六 強度試験

- 1 二種金属製可撓電線管に接続する部分に、次の図に示す方法で、次の式により計算した値（1,960N を超える場合は、1,960N）の引張

荷重を管軸の方向に1分間加えたとき、接続部が離れないこと。



$$M=49 (D+10)$$

Mは、引張荷重とし、その単位は、Nとする。

Dは、公称内径とし、その単位は、mmとする。

- 2 二種金属製可撓電線管に接続する部分を平板間にはさみ、管軸と直角の方向に毎分約10mmの速さで圧縮荷重を加え、次の式により計算した値（公称内径が63mmを超えるものにあつては、2,940N）の荷重に達したとき、外径が圧縮前の外径の2%以上増加し、又は減少しないこと。

$$M=108 \ell$$

Mは、圧縮荷重とし、その単位は、Nとする。（小数点以下は、四捨五入する。）

ℓは、二種金属製可撓電線管接続部の長さとし、その単位は、mmとする。

## 附表第二十七 電気用品の表示の方式

電気用品	表示の方式	
	表示すべき事項	表示の方法

電線管類及びその附属品並びにケーブル配線用スイッチボックス	1 電線管にあつては、公称内径 2 CD管及びその附属品にあつては、不燃性でない旨 3 合成樹脂製可撓管又はCD管でタイプ-25のものにあつては、その旨	1 合成樹脂製可撓管、CD管、一種金属製可撓電線管及び二種金属製可撓電線管以外のものにあつては、表面に容易に消えない方法で表示すること。 2 合成樹脂製可撓管、CD管又は二種金属製可撓電線管であつて管の表面に表示することが容易なもの及び一種金属製可撓電線管にあつては、管の表面に1m以下ごとに容易に消えない方法で表示すること。 3 合成樹脂製可撓管、CD管又は二種金属製可撓電線管であつて、管の表面に表示することが困難なものにあつては、管端から50cm以内の部分にラベル等による表示を施し、かつ、包装紙の表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。
-------------------------------	--	---

## 附表第二十八 ねじ部トルク試験

めねじ部とかん合するおねじを毎回完全に外し、差し込み直しと締め付けを次の表に掲げるトルク値で10回（めねじ部に防錆効果のあるめねじが埋め込まれているものにあつては5回）繰り返したとき、めねじ又は溝穴を損傷せず、かつ、めねじ部又はボックス若しくはボックスカバーに再固定ができなくなるような破損が生じないこと。

ねじ部の呼び径 (mm)	トルク (Nm)
3.6 を超え 4.1 以下	1.2
4.1 を超え 4.7 以下	1.8
4.7 を超え 5.3 以下	2.0

## 附表第二十九 衝撃試験

1 合成樹脂製の附属品（ボックスを除く。）

（1）の手順で試験を行ったとき、（2）の基準に適合すること。

（1）手順

- イ 12個の試料について図1に示す試験装置を使用して試験を行う。
- ロ 試料はすべて通常の使用状態で接合する。ただし、通常の使用状態において衝撃の影響を受けないような附属品及び最大寸法が20mm未満の小形の附属品には適用しない。
- ハ 試験装置は非圧縮時の厚さが40mmで、密度が $538 \pm 22 \text{kg/m}^3$ の衝撃吸収材の上に置く。
- ニ 試験装置を試料とともに温度を $-5 \pm 2^\circ\text{C}$ （タイプ-25のものは $-25 \pm 2^\circ\text{C}$ ）に保持する。試料が規定の温度に達するまでの時間又は2時間のいずれか長い方の時間が経過した後、各試料を図1に示す試験装置の鋼製の台上に配置する。
- ホ 質量 $2 \pm 0.02 \text{kg}$ のハンマを $100 \pm 1 \text{mm}$ の高さから1回落下させる。
- ヘ 試験は試料の最も弱い部分に適用する。ただし、電線管接続口の端部から5mm以内の箇所には衝撃を加えない。

## (2) 基準

試験後、少なくとも9個の試料は目視によって認められるひび又は割れがなく、かつ、正常に使用できなくなる変形が生じないこと。

## 2 合成樹脂製のボックス

(1) の手順で試験を行ったとき、(2) の基準に適合すること。

### (1) 手順

- イ 図1に示す試験装置を使用して試験を行う。
- ロ 試験装置は非圧縮時の厚さが40mmで、密度が $538 \pm 22 \text{kg/m}^3$ の衝撃吸収材の上に置く。
- ハ 試験装置を試料とともに温度を $-5 \pm 1^\circ\text{C}$ （タイプ-25のものは $-25 \pm 2^\circ\text{C}$ ）に保持する。2時間経過した後、試料を図1に示す試験装置の鋼製の台上に配置する。
- ニ 質量1kgのハンマを100mmの高さから垂直に落下させ、試料の底面と四つの側面に各1回計5回の衝撃を与える。ただし、ロックアウトを持つボックス状のものにあつては、ロックアウト部には衝撃を与えてはならない。

### (2) 基準

試験後、試料は目視によって認められるひび又は割れがなく、かつ、正常に使用できなくなる変形が生じないこと。



図1 衝撃試験装置

