

# 絶縁電線仕様書

---

600V IV 0.9~325SQ

ビニル絶縁電線

GBP 株式会社

発行 2024年01月24日

更新 2024年06月14日

## 1. 適用範囲

この仕様書の適用規格を次に示す。特に指定のない限り、規格は最新版を適用する。

関連規格：JIS C 3307 600V ビニル絶縁電線 (IV)

JIS C 3005 ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

## 2. 構造及び材質

構造及び材質は次のとおりである。

① 導体：JIS C 3102 に準じた電気用軟銅線によるより線

② 絶縁体：ビニル

色：黒、白、赤、緑、黄、青

平均厚：付表の値の±10%

最小厚：付表の値の80%以上

③ 表示：絶縁電線の適切な箇所に、下記事項を連続表示する。

(1) 電気用品表示(PSE マーク)…表示可能な対象品に限る。(100mm<sup>2</sup>以下の絶縁電線に適用)

(2) ブランド名(GBP K.K.)

(3) 記号(600V IV)

(4) 導体公称断面積

(5) 製造年

(6) 鉛フリーの旨の表示「L F V」

### 3. 特性及び試験方法

下表の通りとする。

項目		特性		試験方法
導体抵抗		付表の値以下		JIS C 3005 による
絶縁抵抗		付表の値以上		JIS C 3005 による
耐電圧	水中	付表の試験電圧に1分間耐えること。		JIS C 3005 による
	スパーク	付表の5倍の試験電圧に耐えること。		
引張	絶縁体	引張強さ	10MPa 以上	JIS C 3005 による
		伸 び	100%以上	
加熱	絶縁体	引張強さ	加熱前の値の85%以上	JIS C 3005 による (100°C±2°C×48 時間)
		伸 び	加熱前の値の80%以上	
耐油	絶縁体	引張強さ	(管状) 浸油前の値の85%以上	JIS C 3005 による (70°C±2°C×4 時間)
			(ダンベル状) 浸油前の値の80%以上	
		伸 び	(管状) 浸油前の値の85%以上	
			(ダンベル状) 浸油前の値の60%以上	
巻付加熱(120±3°C)		表面にひび、割れを生じないこと。		JIS C 3005 による
低温巻付(-10±1°C)				
加熱収縮	(100±2°C×1 時間)	3%以下		JIS C 3005 による
加熱変形	(120±3°C×0.5 時間)	厚さの減少率50%以下		
難燃(傾斜試験)		60秒以内に自然に消えること。		JIS C 3005 による

### 4. 工場出荷試験

JIS C 3005 により工場出荷前に次の試験を行う。

- ① 外観
- ② 構造
- ③ 導体抵抗
- ④ 絶縁抵抗
- ⑤ 耐電圧

## 5. 荷姿

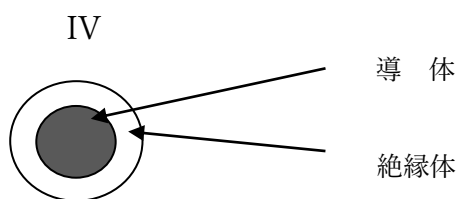
ドラムまたは個別包装

※ドラム納品の場合：ドラムの引取は実施しません。

## 6. その他

① 判定基準は、JIS C 3307 基準に則っています。

### 絶縁電線断面図



付表 1 IV (より線)

導体			絶縁体 厚み	仕上 外径	概算質量 (参考値)	20°C 絶縁抵抗	60°C 絶縁抵抗	20°C 導体抵抗	耐圧試験	許容電流
公称断 面積	構成	外径								
mm <sup>2</sup>	本/mm	mm	mm	約 mm	kg/km	MΩ.km	MΩ.km	Ω/km	V	A
0.9	7/0.4	1.2	0.8	2.8	16	50	0.2	20.9	1500	11
1.25	7/0.45	1.35	0.8	3	19	50	0.2	16.5	1500	13
2	7/0.6	1.8	0.8	3.4	28	50	0.15	9.24	1500	18
3.5	7/0.8	2.4	0.8	4	45	50	0.15	5.2	1500	25
5.5	7/1.0	3	1	5	70	50	0.15	3.33	1500	34
8	7/1.2	3.6	1.2	6	105	50	0.15	2.31	1500	42
14	7/1.6	4.8	1.4	7.6	175	40	0.1	1.3	2000	61
22	7/2.0	6	1.6	9.2	265	40	0.1	0.824	2000	80
38	7/2.6	7.8	1.8	11.5	430	40	0.1	0.487	2500	113
60	19/2.0	10	1.8	14	650	30	0.07	0.303	2500	152
100	19/2.6	13	2	17	1080	30	0.07	0.18	2500	208
150	37/2.3	16.1	2.2	21	1610	20	0.05	0.118	3000	276
200	37/2.6	18.2	2.4	23	2040	20	0.05	0.0922	3000	328
250	61/2.3	20.7	2.4	26	2590	20	0.05	0.0722	3000	389
325	61/2.6	23.4	2.6	29	3300	20	0.05	0.0565	3500	455

許容電流値は周囲温度 30°C、同一の管に 3 本以下の線を布設する場合の値

以 上