

提出仕様書番号 第 4SEI-315-44C号



高難燃 600V 3種
EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル
仕様書
(記号) 600V SF-3PNCT (5心以上)

____年 ____月 ____日

 住友電気工業株式会社

1. 適用範囲

本仕様書は600V以下の移動用電気機器配線又はこれに類する用途に用いる高難燃E P ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブルに適用する。

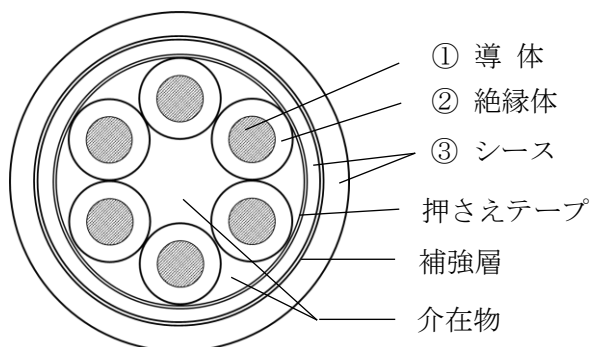
なお、多心ケーブルで屈曲、捻回、張力又はしごきを繰り返す場合には特殊移動用キャブタイヤケーブルを使用するのが適切である。

関連規格： JIS C 3327「600Vゴムキャブタイヤケーブル」

2. ケーブル構造

ケーブルの各部の寸法の標準値は付表のとおりとする。

(例：6心)



3. ケーブル構成及び材質

導 体	錫メッキ軟銅撚り線 導体上には適切なセパレーターを施してよいものとする。
絶縁体	エチレンプロピレンゴム 厚さの公差 平均値 : 付表値の90%以上 測定値の最小: 付表値の80%以上
識 別	絶縁体の色によるものとし、配色は線心識別図による。
シース	高難燃クロロプレンゴム (黒色) 厚さの公差 平均値 : 付表値の90%以上 測定値の最小: 付表値の85%以上
補強層	布テープ若しくは麻メッシュ織テープ
表 示	適切な方法により、製造社名又はその略号及び製造年を連続表示するものとする。 シース上には難燃性である旨のマーキングを施すものとする。

3. ケーブルの特性

No.	項 目	特 性	試験方法
1	構 造 検 査	2 項及び付表のとおり	JIS C 3005
2	導 体 抵 抗	付表の値以下	JIS C 3005
3	耐 電 圧	付表の値に 1 分間耐えること	JIS C 3005
4	絶 縁 抵 抗	付表の値以上	JIS C 3005
5	絶縁体及び シースの引張り	絶縁体 引張強さ	JIS C 3005
		伸 び	
		シース 引張強さ	
		伸 び	
6	加 熱	絶縁体 引張強さ	JIS C 3005
		伸 び	
		シース 引張強さ	
		伸 び	
7	耐 油	シース 引張強さ	JIS C 3005
		伸 び	
8	難 燃	ケーブル上端まで延焼しないこと。	IEEE Std. 383-1974 垂直トレイ燃焼試験
9	衝 撃	破損又はひび及び割れが生じず、各線心の導体素線の断線率が30%を超えてはならない。	JIS C 3005
10	曲 げ		JIS C 3005
11	摩 耗	シースが摩耗し、絶縁体が現れてはならない。	JIS C 3005

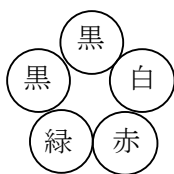
4. 検査

No.	項 目	特 性	試験方法
1	外 観	キズや裂けめのないこと、付表のとおり。	JIS C 3005 外観・構造
2	絶縁耐力	破壊しないこと。	JIS C 3005 耐電圧※
3	通 電	断線のないこと。	JIS C 3005 導通

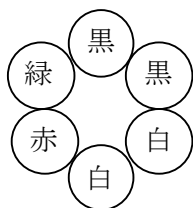
※スパークで行う場合は付表の5倍の交流電圧加える。

(線心識別図)

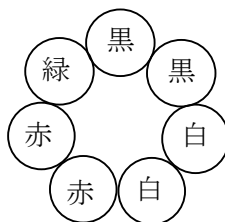
5 心



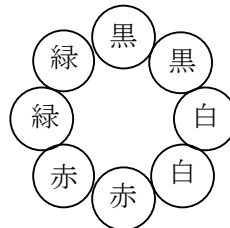
6 心



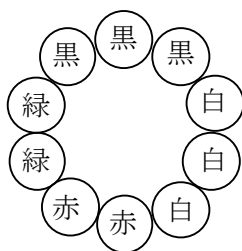
7 心



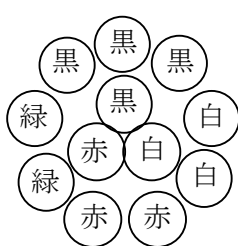
8 心



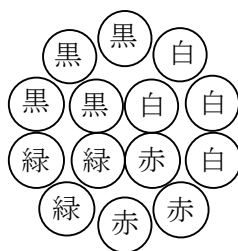
10 心



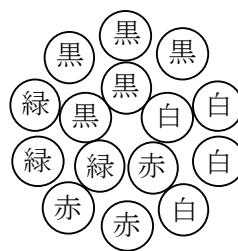
12 心



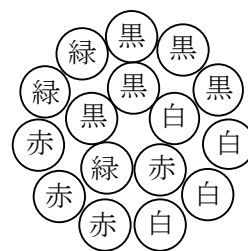
14 心



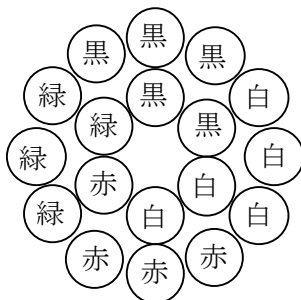
15 心



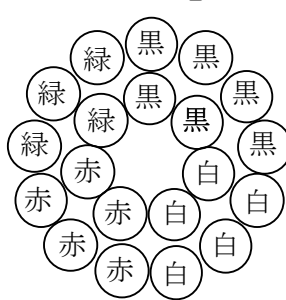
16 心



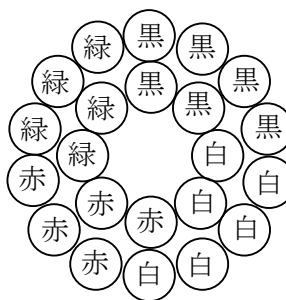
18 心



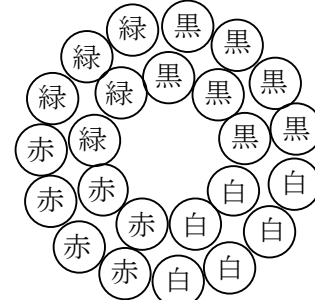
20 心



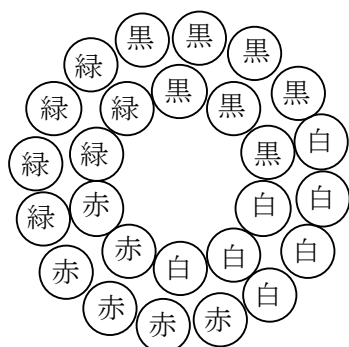
22 心



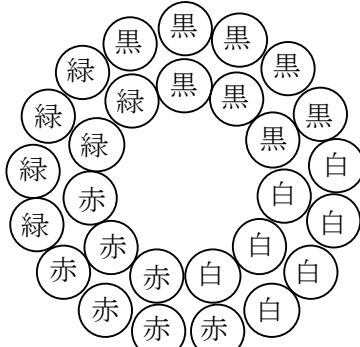
24 心



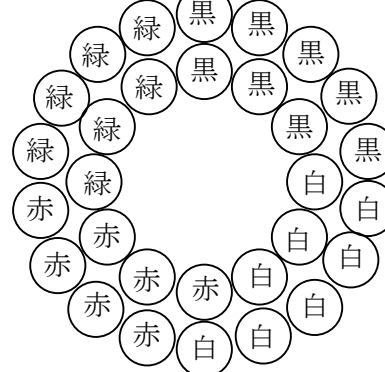
26 心



28 心



30 心



付表 1. SF-3PNCT (多心介在型)

① 導 体	公称断面積	2				3.5				5.5				8				14			
	構 成	37/0.26				45/0.32				70/0.32				50/0.45				88/0.45			
	外 径(参考)	1.8				2.5				3.1				3.7				4.9			
②EPゴム絶縁体厚		1.2				1.2				1.2				1.2				1.2			
項 目 線心数	③クロ プロ レン シー ス厚	仕上 外 径	最大 仕上 外 径	概算 質量	③クロ プロ レン シー ス厚	仕上 外 径	最大 仕上 外 径	概算 質量	③クロ プロ レン シー ス厚	仕上 外 径	最大 仕上 外 径	概算 質量	③クロ プロ レン シー ス厚	仕上 外 径	最大 仕上 外 径	概算 質量	③クロ プロ レン シー ス厚	仕上 外 径	最大 仕上 外 径	概算 質量	
	mm	mm	mm	kg/km	mm	mm	mm	kg/km	mm	mm	mm	kg/km	mm	mm	mm	kg/km	mm	mm	mm	kg/km	
5	3.0	19.0	20.0	450	3.1	21	23	610	3.2	23	25	765	3.3	25	27	940	3.5	29	31	1400	
6	3.1	21	22	520	3.2	23	25	710	3.3	25	27	895	3.5	27	29	1100	3.7	32	34	1660	
7	3.2	22	24	595	3.3	25	27	815	3.4	27	29	1030	3.6	29	31	1270	3.8	34	37	1920	
8	〃	24	25	675	3.4	27	28	920	3.6	29	31	1170	3.7	32	34	1460	4.0	37	40	2190	
10	3.4	27	28	845	3.6	30	32	1160	3.8	33	35	1470	4.0	36	38	1830	4.3	42	45	2760	
12	〃	26	27	875	〃	〃	32	1230	〃	32	〃	1580	3.9	35	〃	1980	—	—	—	—	
14	3.5	27	29	985	3.7	31	33	1370	3.9	34	36	1780	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	3.6	29	31	1070	3.8	33	35	1490	4.0	36	38	1930	—	—	—	—	—	—	—	—	
16	〃	〃	〃	1100	〃	〃	〃	1530	〃	〃	〃	1990	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	〃	30	32	1220	3.9	34	37	1700	4.1	38	40	2210	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	3.7	32	34	1340	4.0	36	39	1870	4.2	40	42	2440	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	3.8	33	36	1430	4.1	38	40	1990	4.3	42	45	2620	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	3.9	35	37	1550	4.2	40	42	2170	4.4	44	47	2860	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	4.0	36	39	1660	4.3	41	44	2350	4.5	46	49	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	
28	4.1	38	40	1800	4.4	43	46	2560	4.7	48	51	3350	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	4.2	39	42	1930	4.5	45	48	2750	4.8	50	53	3600	—	—	—	—	—	—	—	—	
最大導体抵抗(20℃)		10.2				5.54				3.56				2.52				1.43			
試験電圧		3000				3000				3000				3000				3000			
最小絶縁抵抗(20℃)		500				500				500				400				400			

付表 2. SF-3PNCT (多心介在型)

線 心 数	①導体			② EP ゴム絶縁体厚	③ クロロ プレン シース厚	仕 上 外 径 (参考)	最大仕上 外径 mm	概 算 質 量 kg/km	最大導体抵抗 (20℃) Ω/km	試 験 電 圧 V	最小絶縁抵抗 (20℃) MΩ km
	公称断面積 mm ²	構 成 本/本/mm	外 径 (参考) mm								
5	2 2	7/20/0.45	6.7	1.6	4.0	37	40	2250	0.919	3000	300
	3 8	7/34/0.45	8.7	1.6	4.4	44	47	3340	0.541	3000	300
6	2 2	7/20/0.45	6.7	1.6	4.2	41	44	2670	0.919	3000	300
	3 8	7/34/0.45	8.7	1.6	4.6	48	51	3970	0.541	3000	300
7	2 2	7/20/0.45	6.7	1.6	4.4	44	47	3110	0.919	3000	300
	3 8	7/34/0.45	8.7	1.6	4.9	52	55	4650	0.541	3000	300

付表 3. (標準外サイズ) SF-3PNCT (多心介在型)

線 心 数	①導体			②	③						
	公称 断面積	構 成	外 径	EP ゴム絶縁体厚	クロ ロプレ ンシー ス厚	仕 上 外 径	最大 仕上 外径	概 算 質 量	最大 導体 抵抗	試 験 電 圧	最小 絶縁 抵抗
	mm ²	本/本/mm	(参考) mm	mm	mm	(参考) mm	mm	kg/km	(20℃) Ω/km	V	(20℃) MΩ km
5	30	7/27/0.45	7.8	1.6	4.2	41	44	2800	0.681	3000	300
6	30	7/27/0.45	7.8	1.6	4.4	44	48	3330	0.681	3000	300
7	30	7/27/0.45	7.8	1.6	4.7	48	52	3900	0.681	3000	300