

製品仕様書

3種EPゴム絶縁
クロロプレンキャブタイヤケーブル
3 P N C T

株式会社 三ツ星

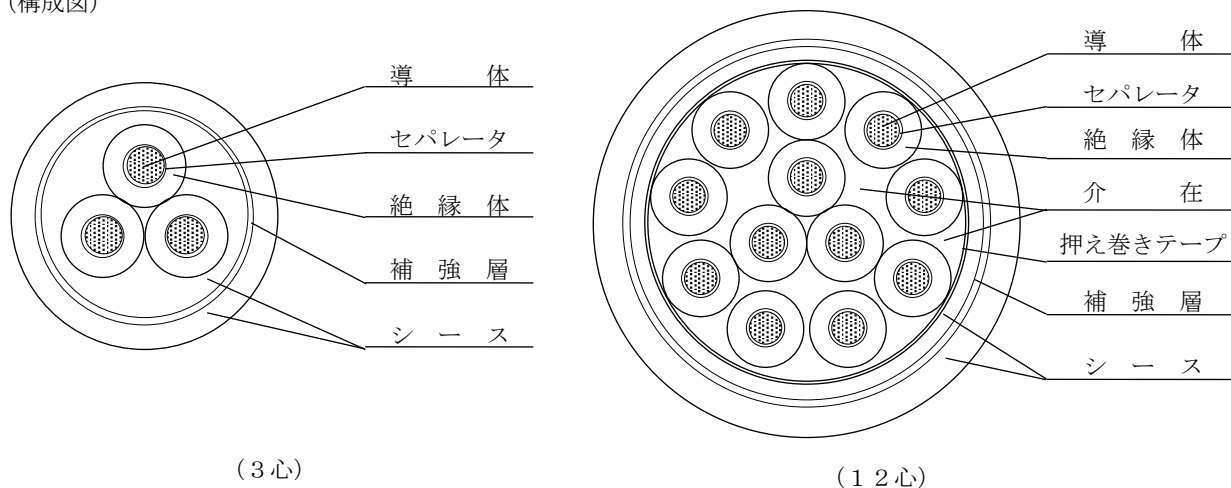
製品仕様番号 RN-110000B	製品仕様書	株式会社 三ツ星
3種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル 3PNCT		
適用規格 電気用品安全法, 電気設備技術基準	関連規格 JIS C 3005, JIS C 3152, JIS C 3327	

1. 適用範囲

この製品仕様書は、600V以下の移動用電気機器配線又は、これに類する用途に使用される
3種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル（3PNCT）の品質水準について規定する。

2. 構造

(構成図)



- 2.1 導 体 JIS C 3152 のすずめっき軟銅線を素線としたより線。
- 2.2 セパレータ 導体上に適当なセパレータを施す。
- 2.3 絶縁体 エチレンプロピレンゴム混合物
絶縁体の平均厚さ：付表の値の90%以上
絶縁体の最小厚さ：付表の値の80%以上
- 2.4 線心識別 絶縁体の色による。付表 2 の通り。
- 2.5 線心より合わせ 必要に応じ、介在を施す。8心以上はより合わせ上に押え巻きテープを施す。
- 2.6 補強層 シースの中間に綿帆布テープを突合わせ巻きする。
- 2.7 シース クロロプレンゴム混合物
シースの平均厚さ：付表の値の90%以上
シースの最小厚さ：付表の値の85%以上

3. 品質特性

項 目	特 性 値	試験方法
外 観	キズ・焦げ・その他使用上の欠陥のないこと。	JIS C 3005 4.1
構 造	付表 1 による。	JIS C 3005 4.3
導 体 抵 抗	付表 1 の値以下	JIS C 3005 4.4
耐電圧 (水中)	3,000V / 1分間に耐えること。	JIS C 3005 4.6 a)
絶 縁 抵 抗	付表 1 による。	JIS C 3005 4.7.1 a)

4. 表面表示

ケーブル表面に、次の次項を連続して表示する。

<電気用品安全法適用品> 7心以下

- ①<P S>Eマーク
- ②製造者名又はその略称
- ③品種
- ④サイズ
- ⑤製造国の略称 (フィリピン共和国製造品に限る)

<電気用品安全法非適用品> 8心以上

- ①製造者名又はその略称
- ②品種
- ③サイズ
- ④製造国の略称 (フィリピン共和国製造品に限る)

5. 条長、荷姿

付表 による。

6. 荷札

下記の項目を表示する。

- ① 品種・サイズ
- ② 条長
- ③ 製造年月及びロット No.
- ④ 製造業者
- ⑤ <P S>Eマーク及び、認証機関名、又はその略称 (電気用品安全法適用品のみ)

付表 1 : 構造・寸法・質量及び電気特性

2 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 37/0.26	1.8	1.2	4.3	2.8	15.2	285	10.2	500	200mドラム
3					2.8	15.9	320			
4					2.9	17.2	385			
5					3.0	18.6	455			
6					3.1	20.1	535			
7					3.1	21.4	610			
8					3.3	23.4	665			
9					3.3	24.8	725			
10					3.4	26.3	830			
12					3.4	26.0	850			
14					3.5	27.3	960			
16					3.6	28.7	1,080			
18					3.7	29.7	1,170			
20					3.7	31.5	1,300			
30	4.1	37.1	1,820							

3. 5 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 45/0.32	2.5	1.2	5.0	2.9	16.8	365	5.54	500	200mドラム
3					2.9	17.6	420			
4					3.0	19.1	510			
5					3.1	20.7	605			
6					3.2	22.4	715			
7					3.3	24.1	835			
8					3.4	26.2	890			
9					3.5	27.9	990			
10					3.6	29.7	1,130			
12					3.6	29.3	1,180			
14					3.7	30.8	1,330			
16					3.8	32.4	1,500			
18					3.9	34.1	1,640			
20					4.0	35.8	1,830			
30	4.4	42.2	2,580							

5. 5mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 70/0.32	3.1	1.2	5.6	2.9	18.0	440	3.56	500	200mドラム
3					3.0	19.1	525			
4					3.1	20.7	640			
5					3.2	22.5	770			
6					3.3	24.4	910			
7					3.4	26.3	1,060			
8					3.6	28.7	1,150			
9					3.7	30.7	1,290			
10					3.8	32.6	1,460			
12					3.8	32.2	1,540			
14					3.9	33.8	1,740			
16					4.0	35.6	1,950			
18					4.1	37.5	2,180			
20					4.2	39.4	2,410			

8mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 50/0.45	3.7	1.2	6.2	3.0	19.4	530	2.52	400	200mドラム
3					3.1	20.6	640			
4					3.2	22.4	790			
5					3.3	24.3	945			
6					3.4	26.4	1,130			
7					3.6	28.7	1,330			
8					3.7	31.1	1,410			
9					3.8	33.2	1,590			
10					4.0	35.6	1,820			
12					3.9	34.9	1,910			

1.4 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 88/0.45	4.9	1.2	7.4	3.2	23.2	775	1.43	400	200mドラム
3					3.3	24.5	940			
4					3.4	26.7	1,170			
5					3.5	29.0	1,420			
6					3.7	31.6	1,690			

2.2 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 7/20/0.45	6.8	1.6	10.2	3.6	29.6	1,300	0.919	300	200mドラム
3					3.7	31.4	1,590			
4					3.8	34.2	1,980			

3.0 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 7/27/0.45	7.9	1.6	11.3	3.7	32.0	1,580	0.681	300	200mドラム
3					3.8	34.0	1,960			
4					4.0	37.3	2,460			

3.8 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 7/34/0.45	8.8	1.6	12.2	3.8	34.0	1,870	0.541	300	200mドラム
3					4.0	36.3	2,320			
4					4.2	39.9	2,910			

5.0 mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 19/16/0.45	10.1	2.1	14.5	4.1	39.2	2,440	0.423	300	200mドラム
3					4.3	41.8	3,010			
4					4.5	46.0	3,790			

60mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ・km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 19/20/0.45	11.3	2.1	15.7	4.3	42.0	2,850	0.339	300	200mドラム
3					4.5	44.8	3,560			
4					4.7	49.3	4,490			

80mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ・km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 19/27/0.45	13.1	2.1	17.5	4.5	46.0	3,580	0.250	300	200mドラム
3					4.7	49.1	4,510			
4					5.0	54.2	5,700			

100mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ・km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 19/34/0.45	14.7	2.1	19.1	4.7	49.6	4,300	0.199	200	200mドラム
3					4.9	53.0	5,420			
4					5.3	58.7	6,910			

125mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ・km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 19/42/0.45	16.3	2.7	21.9	5.1	55.0	5,420	0.161	200	100mドラム
3					5.3	58.8	6,830			

150mm²

線心数	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導体抵抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶縁抵抗 20℃ (MΩ・km)	条長・荷姿 (標準)
	構 成	外 径 (約) (mm)								
2	(TA) 27/34/0.45	17.6	2.7	23.2	5.3	58.0	6,200	0.140	200	100mドラム
3					5.5	62.0	7,830			

単心物

サイズ [mm ²]	導 体		絶縁体厚 (約) (mm)	線心外径 (約) (mm)	シース厚 (mm)	仕上外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	最 大 導 体 抵 抗 20℃ (Ω/km)	最 小 絶 縁 抵 抗 20℃ (MΩ·km)	条長・荷姿 (標準)	
	構 成	外 径 (約) (mm)									
3.5	(TA)	45/0.32	2.5	1.2	5.0	2.5	11.0	155	5.38	500	200m ^巻
5.5	(TA)	70/0.32	3.1	1.2	5.6	2.6	11.8	190	3.46	500	
8	(TA)	50/0.45	3.7	1.2	6.2	2.6	12.4	220	2.45	400	
14	(TA)	88/0.45	4.9	1.2	7.4	2.7	13.8	305	1.39	400	
22	(TA)	7/20/0.45	6.8	1.6	10.2	2.9	17.0	485	0.892	300	200m ^{ドラム}
30	(TA)	7/27/0.45	7.9	1.6	11.3	3.0	18.3	590	0.661	300	
38	(TA)	7/34/0.45	8.8	1.6	12.2	3.0	19.2	685	0.525	300	
50	(TA)	19/16/0.45	10.1	2.1	14.5	3.2	21.9	875	0.411	300	
60	(TA)	19/20/0.45	11.3	2.1	15.7	3.2	23.1	1,030	0.329	300	
80	(TA)	19/27/0.45	13.1	2.1	17.5	3.4	25.3	1,290	0.243	300	
100	(TA)	19/34/0.45	14.7	2.1	19.1	3.5	27.1	1,550	0.193	200	
125	(TA)	19/42/0.45	16.3	2.7	21.9	3.7	30.3	1,960	0.156	200	
150	(TA)	27/34/0.45	17.6	2.7	23.2	3.7	31.6	2,210	0.136	200	
200	(TA)	37/34/0.45	20.6	3.3	27.4	4.0	36.4	2,970	0.0993	200	
250	(TA)	37/42/0.45	22.9	3.3	29.7	4.2	39.1	3,520	0.0803	200	
325	(TA)	37/55/0.45	26.2	3.3	33.0	4.4	42.8	4,430	0.0614	200	

付表 2 : 線心識別

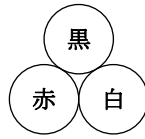
1 心



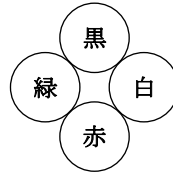
2 心



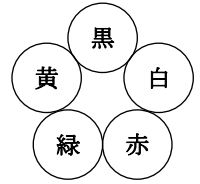
3 心



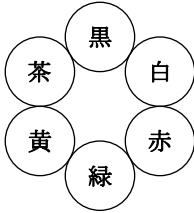
4 心



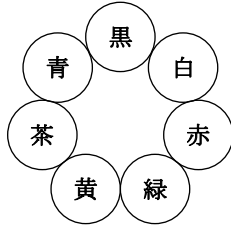
5 心



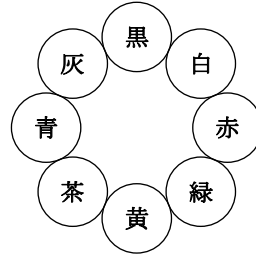
6 心



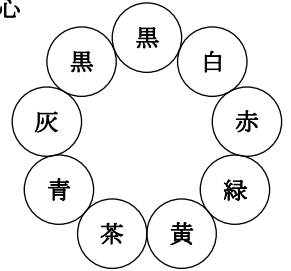
7 心



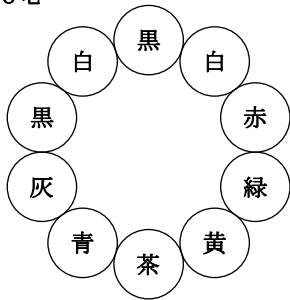
8 心



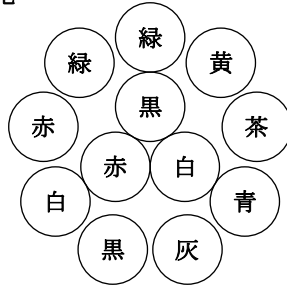
9 心



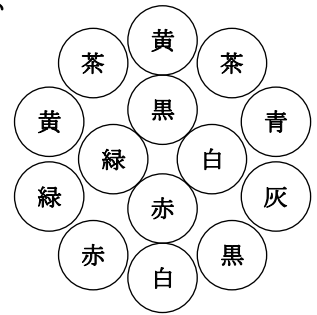
10 心



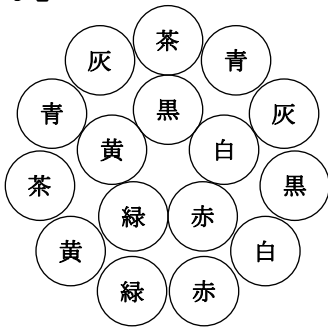
12 心



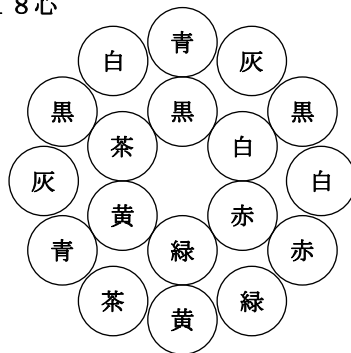
14 心



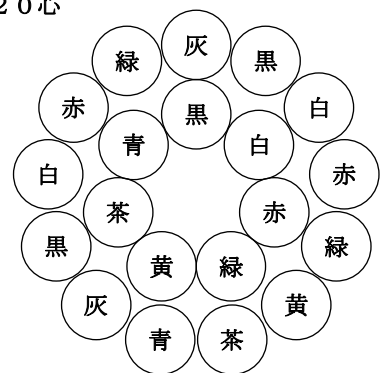
16 心



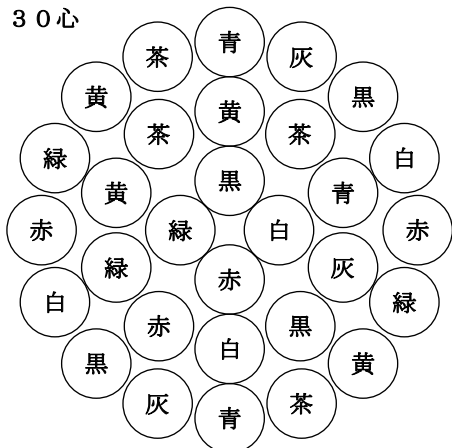
18 心



20 心



30 心



付表 3 : 許容電流一覧

単位 [A]

サイズ 線心数	2	3.5	5.5	8	14	22
1	—	47	62	77	105	145
2	27	39	51	63	89	120
3	23	33	44	54	76	100
4	21	30	40	49	69	93
5	19	28	37	46	64	
6	18	27	35	43	61	
7	18	25	34	41		
8	17	25	33	40		
9	17	24	32	39		
10	16	23	31	38		
12	15	21	28	35		
14	14	20	27			
16	13	19	26			
18	13	19	25			
20	12	18	24			
30	11	16				

サイズ 線心数	30	38	50	60	80	100
1	180	205	251	280	348	390
2	142	165	193	220	269	310
3	126	140	161	185	231	265
4	115	125	148	170	211	240

サイズ 線心数	125	150	200	250	325
1	449	494	593	676	796
2	356	394			
3	306	338			