

殿

# 仕 様 書

仕様書番号 FJS - F - 2 - 技 - 04 - 009

品 名 600Vビニル絶縁キャブタイヤケーブル  
VCT 全サイズ



富士電線工業株式会社

〒582-0001 大阪府柏原市本郷5丁目5番48号

TEL 販売部 072-(971)-8831(代)

TEL 技術部 072-(973)-0711(代)

## 仕 様 書

## VCT

## 1. 適用範囲

この仕様書は、富士電線工業株式会社が製造する600Vビニル絶縁キャブタイヤケーブル（記号：VCT）の次のサイズのものについて規定する。

2～30×0.75mm <sup>2</sup>	2～30×1.25mm <sup>2</sup>	2～30×2mm <sup>2</sup>	2～12×3.5mm <sup>2</sup>
2～12×5.5mm <sup>2</sup>	2～4×8mm <sup>2</sup>	2～4×14mm <sup>2</sup>	2～4×22mm <sup>2</sup>
2～4×38mm <sup>2</sup>	2～4×60mm <sup>2</sup>	3×100mm <sup>2</sup>	

## 2. 適合性検査証明書番号

VCTの適合性検査証明書番号は、次のとおりである。

0.75mm <sup>2</sup> ～8mm <sup>2</sup>	JET1342-12012-1013
	<u>※但し、8～30心は適合性検査対象外である。</u>
14mm <sup>2</sup> ～22mm <sup>2</sup>	JET1342-12012-1006
38mm <sup>2</sup> ～100mm <sup>2</sup>	JET1342-12012-1007

## 3. 構造

付表1による。

## 4. 特性

付表2による。

## 5. 試験方法

付表2による。

## 6. 線心の識別

付図1による。

## 7. 包装・荷姿

VCTは1条づつタバ巻又はドラム巻とし、運搬中損傷のない様に適当な荷造りを施す。

## 8. 環境負荷物質

VCTは、カドミウム・鉛・六価クロム・水銀及びその化合物を含有していません。

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 0.75mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰																					
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)																		
2	30/0.18	0.180 ± 0.008	36 以下	約 1.1	0.8	0.72 以上	0.64 以上	2.7 ± 0.16	左	54 以下	約 5.4	1.7	1.53 以上	1.45 以上	8.8±0.34																		
3										62 以下	約 5.8				9.2±0.34																		
4										76 以下	約 6.5				9.9±0.34																		
5										30/0.18	0.180 ± 0.008	36 以下	約 1.1	0.8	0.72 以上	0.64 以上	2.7 ± 0.16	左	91 以下	約 7.3	1.8	1.62 以上	1.53 以上	10.9±0.36									
6																			108 以下	約 8.1				11.7±0.36									
7																			108 以下	約 8.1				11.7±0.36									
8																			124 以下	約 8.9	1.9	1.71 以上	1.62 以上	12.7±0.38									
10																			162 以下	約 10.9	2.0	1.80 以上	1.70 以上	14.9±0.40									
12																			170 以下	約 11.3	2.1	1.89 以上	1.79 以上	15.5±0.42									
16																			199 以下	約 12.7				16.9±0.42									
20																			225 以下	約 14.1	2.2	1.98 以上	1.87 以上	18.5±0.44									
30																			292 以下	約 17.4	2.5	2.25 以上	2.13 以上	22.4±0.50									
表面表示																			2~7心		VCT 0.75mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年												
																			8~30心		VCT 0.75mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年												

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 1.25mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	50/0.180	0.180 ± 0.008	45 以下	約 1.5	0.8	0.72 以上	0.64 以上	3.1 ± 0.16	左	62 以下	約 6.2	1.7	1.53 以上	1.45 以上	9.6±0.34
3										72 以下	約 6.7				10.1±0.34
4										88 以下	約 7.5				1.8
5										105 以下	約 8.4	1.9	1.71 以上	1.62 以上	12.2±0.38
6										124 以下	約 9.3				13.1±0.38
7										124 以下	約 9.3				13.1±0.38
8										142 以下	約 10.2	2.0	1.80 以上	1.70 以上	14.2±0.40
10										186 以下	約 12.5	2.1	1.89 以上	1.79 以上	16.7±0.42
12										195 以下	約 13.0	2.2	1.98 以上	1.87 以上	17.4±0.44
16										229 以下	約 14.7	2.3	2.07 以上	1.96 以上	19.3±0.46
20										259 以下	約 16.2	2.4	2.16 以上	2.04 以上	21.0±0.48
30										335 以下	約 22.0	2.6	2.34 以上	2.21 以上	25.2±0.52
表面表示										2~7心		VCT 1.25mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年			
		8~30心		VCT 1.25mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年											

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 2mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	37/0.26	0.26 ± 0.01	54 以下	約 1.8	0.8	0.72 以上	0.64 以上	3.4 ± 0.16	左	68 以下	約 6.8	1.8	1.62 以上	1.53 以上	10.4±0.36
3										78 以下	約 7.3				10.9±0.36
4										96 以下	約 8.2				11.8±0.36
5										116 以下	約 9.2	1.9	1.71 以上	1.62 以上	13.0±0.38
6										136 以下	約 10.2	2.0	1.80 以上	1.70 以上	14.2±0.40
7										136 以下	約 10.2				14.2±0.40
8										156 以下	約 11.2				15.2±0.40
10										204 以下	約 13.7	2.2	1.98 以上	1.87 以上	18.1±0.44
12										214 以下	約 14.2				18.6±0.44
16										251 以下	約 16.1	2.4	2.16 以上	2.04 以上	20.9±0.48
20										284 以下	約 17.1	2.5	2.25 以上	2.13 以上	22.7±0.50
30										368 以下	約 21.9	2.8	2.52 以上	2.38 以上	27.5±0.56
表面表示										2~7心		VCT 2mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年			
		8~30心		VCT 2mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年											

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 3.5mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	45/0.32	0.32 ± 0.01	75 以下	約2.5	0.8	0.72 以上	0.64 以上	4.1 ± 0.16	右	82 以下	約8.2	1.8	1.62 以上	1.53 以上	11.8±0.36
3										94 以下	約8.8	1.9	1.71 以上	1.62 以上	12.6±0.38
4										116 以下	約9.9	2.0	1.80 以上	1.70 以上	13.9±0.40
5										139 以下	約11.1				
6										164 以下	約12.3	2.1	1.89 以上	1.79 以上	16.5±0.42
7										164 以下	約12.3				16.5±0.42
8										189 以下	約13.6	2.2	1.98 以上	1.87 以上	18.0±0.44
10										246 以下	約16.4	2.4	2.16 以上	2.04 以上	21.2±0.48
12										258 以下	約17.0				21.8±0.48
表面表示										2~7心		VCT 3.5mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年			
		8~12心		VCT 3.5mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年											

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 5.5mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	70/0.32	0.32 ± 0.01	93 以下	約 3.1	1.0	0.90 以上	0.80 以上	5.1 ± 0.20	右	102 以下	約 10.2	2.0	1.80 以上	1.70 以上	14.2±0.40
3										118 以下	約 11.0				15.0±0.40
4										144 以下	約 12.3	2.1	1.89 以上	1.79 以上	16.5±0.42
5										173 以下	約 13.8	2.2	1.98 以上	1.87 以上	18.2±0.44
6										204 以下	約 15.3	2.3	2.07 以上	1.96 以上	19.9±0.46
7										204 以下	約 15.3				19.9±0.46
8										235 以下	約 16.9	2.4	2.16 以上	2.04 以上	21.7±0.48
10										306 以下	約 20.4	2.7	2.43 以上	2.30 以上	25.8±0.54
12										321 以下	約 21.2				26.6±0.54
表面表示										2~7心		VCT 5.5mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年			
		8~12心		VCT 5.5mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年											

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 8mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	50/0.45	0.45 ± 0.01	111 以下	約3.7	1.2	1.08 以上	0.96 以上	6.1 ± 0.24	右	122 以下	約12.2	2.1	1.89 以上	1.79 以上	16.4±0.42
3										140 以下	約13.1	2.2	1.98 以上	1.87 以上	17.5±0.44
4										172 以下	約14.7	2.3	2.07 以上	1.96 以上	19.3±0.46
表面表示		VCT 8mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													

VCT 14mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	88/0.45	0.45 ± 0.01	147 以下	約4.9	1.4	1.26 以上	1.12 以上	7.7 ± 0.28	右	154 以下	約15.4	2.3	2.07 以上	1.96 以上	20.0±0.46
3										178 以下	約16.6	2.4	2.16 以上	2.04 以上	21.4±0.48
4										218 以下	約18.6	2.5	2.25 以上	2.13 以上	23.6±0.50
表面表示		VCT 14mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													



FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 22mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	7/20/0.45	0.45 ± 0.01	115 以下	約 7.0	1.6	1.44 以上	1.28 以上	10.2 ± 0.32	右	204 以下	約 20.4	2.7	2.43 以上	2.30 以上	25.8±0.50
3										236 以下	約 22.0	2.8	2.52 以上	2.38 以上	27.6±0.60
4										288 以下	約 24.6	2.9	2.61 以上	2.47 以上	30.4±0.60
表面表示		VCT 22mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													

VCT 38mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	7/34/0.45	0.45 ± 0.01	150 以下	約 9.1	1.8	1.62 以上	1.44 以上	12.7 ± 0.36	右	254 以下	約 25.4	3.0	2.70 以上	2.55 以上	31.4±0.60
3										294 以下	約 27.4	3.1	2.79 以上	2.64 以上	33.6±0.60
4										360 以下	約 30.7	3.3	2.97 以上	2.81 以上	37.3±0.70
表面表示		VCT 38mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													

FJS-F-2-技-04-009

付表1 構造

VCT 60mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
2	19/20/0.45	0.45 ± 0.01	230 以下	約 11.6	1.8	1.62 以上	1.44 以上	15.2 ± 0.36	右	304 以下	約 30.4	3.3	2.87 以上	2.81 以上	37.0±0.70
3										352 以下	約 32.8	3.5	3.15 以上	2.98 以上	39.8±0.70
4										430 以下	約 36.7	3.7	3.33 以上	3.15 以上	44.1±0.70
表面表示		VCT 60mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													

VCT 100mm<sup>2</sup>

線心数	導体 (軟銅集合より線)				絶縁体 (ビニル混合物)				線心撚り合わせ			シース (ビニル混合物) : 灰			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	撚り方向	撚りピッチ (mm)	撚り外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
3	19/34/0.45	0.45 ± 0.01	300 以下	約 14.9	2.0	1.80 以上	1.60 以上	18.9 ± 0.4	右	436 以下	約 40.7	4.0	3.60 以上	3.40 以上	48.7±0.80
表面表示		VCT 100mm <sup>2</sup> <PS>E FUJI E. W. C 製造年													

VCT  
付表2 特性

項 目		規 格 値		試 験 方 法
導 体 抵 抗		0.75mm <sup>2</sup>	25.1 Ω/km以下	JIS C 3005.4.4
		1.25mm <sup>2</sup>	15.1 Ω/km以下	
		2mm <sup>2</sup>	9.79 Ω/km以下	
		3.5mm <sup>2</sup>	5.24 Ω/km以下	
		5.5mm <sup>2</sup>	3.37 Ω/km以下	
		8mm <sup>2</sup>	2.39 Ω/km以下	
		14mm <sup>2</sup>	1.360 Ω/km以下	
		22mm <sup>2</sup>	0.869 Ω/km以下	
		38mm <sup>2</sup>	0.511 Ω/km以下	
		60mm <sup>2</sup>	0.320 Ω/km以下	
	100mm <sup>2</sup>	0.188 Ω/km以下		
耐 電 圧		水中	3000Vに1分間耐えること	JIS C 3005.4.6 a)
絶 縁 抵 抗		0.75~2mm <sup>2</sup>	50 MΩKm以上	JIS C 3005.4.7.1
		3.5~14mm <sup>2</sup>	40 MΩKm以上	
		22~60mm <sup>2</sup>	30 MΩKm以上	
		100mm <sup>2</sup>	20 MΩKm以上	
引張強さ・伸び	絶縁体	引張強さ	10MPa 以上	JIS C 3005.4.16
		伸 び	100% 以上	
	シース	引張強さ	10MPa 以上	
		伸 び	120% 以上	
耐加熱性	絶縁体	引張強さ	加熱前の値の 85% 以上	JIS C 3005.4.17
		伸 び	加熱前の値の 80% 以上	
	シース	引張強さ	加熱前の値の 85% 以上	
		伸 び	加熱前の値の 80% 以上	
耐油性	絶縁体	引張強さ	浸油前の値の 85% 以上	JIS C 3005.4.18
		伸 び	浸油前の値の 85% 以上	
	シース	引張強さ	浸油前の値の 80% 以上	
		伸 び	浸油前の値の 60% 以上	
耐巻付加熱性		表面にひび、割れを生じないこと		JIS C 3005.4.19
耐低温巻付性		表面にひび、割れを生じないこと		JIS C 3005.4.20
耐加熱変形性		厚さの減少率50%以下		JIS C 3005.4.23
難 燃 性		30秒以内で自然に消えること		JIS C 3005.4.26
耐 曲 げ 性		破損又はひび、割れを生ぜず、線心の導体素線の断線は30%を超えないこと		JIS C 3005.4.27

VCT

付図1 線心の識別

2心



3心



4心



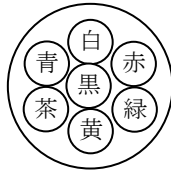
5心



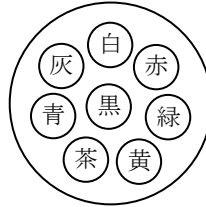
6心



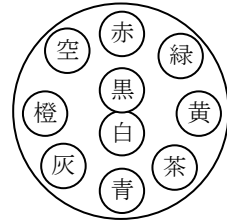
7心



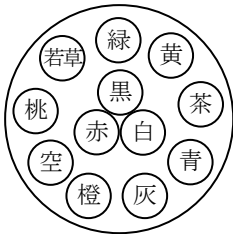
8心



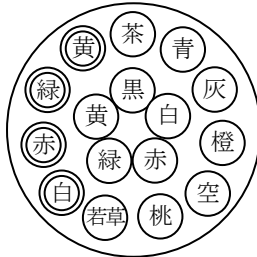
10心



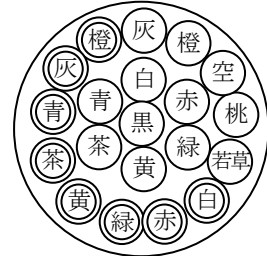
12心



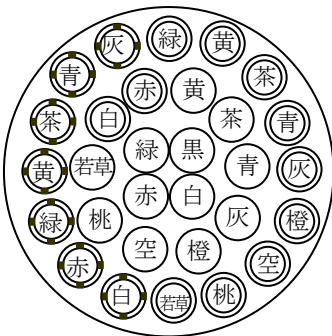
16心



20心



30心



○ マーク無

○ 第1ドットマーク有 (黒)

○ 第2ドットマーク有 (黒)

