

殿

# 仕 様 書

仕様書番号 FJS-F-2-技-04-010

品 名 VCTF 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

## VCTF

## 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ビニルキャブタイヤ丸形コード（記号：VCTF）の次のサイズのものについて規定する。

2～50×0.3mm <sup>2</sup>	2～50×0.75mm <sup>2</sup>	2～30×2mm <sup>2</sup>
2～50×0.5mm <sup>2</sup>	2～50×1.25mm <sup>2</sup>	2～4×3.5mm <sup>2</sup>
4×5.5mm <sup>2</sup>		

## 2. 適合性検査証明書番号およびJISマーク

(1) VCTF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>～5.5mm<sup>2</sup>                      JET1342-12009-1004

※但し、0.3mm<sup>2</sup>、0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外である。

(2) JISマーク対象品は、2, 3, 4×0.75mm<sup>2</sup>, 1.25mm<sup>2</sup>, 2mm<sup>2</sup>とし、  
認証番号は次のいずれかを表示する。

JE0507007

JE0507009

## 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

VCTF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

VCTF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おりません。

## 9. その他

0.3mm<sup>2</sup>、0.5mm<sup>2</sup>は100V未満の回路にご使用下さい。

FJS-F-2-技-04-010

付表1-1 構造

VCTF 0.3mm<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	12/0.180	0.180 ± 0.008	45 以下	約0.7	0.4	0.36 以上	0.32 以上	1.5 ± 0.1	右	30 以下	約3.0	0.8	0.72 以上	0.56 以上	4.6±0.20
3										34 以下	約3.2				4.8±0.20
4										42 以下	約3.6				5.2±0.20
5										52 以下	約4.1				5.7±0.20
6										60 以下	約4.5				6.1±0.20
7										1.0	0.9 以上	0.7 以上	70 以下	約5.0	7.0±0.25
8													90 以下	約6.0	8.0±0.30
10													94 以下	約6.2	8.2±0.30
12													112 以下	約7.2	9.2±0.45
16													126 以下	約7.9	9.9±0.45
20										1.1	0.99 以上	0.77 以上	162 以下	約9.7	11.7±0.55
30													191 以下	約11.1	13.1±0.65
40													214 以下	約12.3	14.5±0.70
50															
表面表示		0.3mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年													

FJS-F-2-技-04-010

付表1-2 構造

VCTF 0.5mm<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	20/0.180	0.180 ± 0.008	45 以下	約0.9	0.5	0.45 以上	0.40 以上	1.9 ± 0.1	左	38 以下	約3.8	1.0	0.9 以上	0.7 以上	5.8±0.35
3										44 以下	約4.1				6.1±0.35
4										54 以下	約4.6				6.6±0.35
5										64 以下	約5.1				7.1±0.35
6										76 以下	約5.7				7.7±0.35
7										88 以下	約6.3				8.3±0.35
8										114 以下	約7.6				9.6±0.35
10										120 以下	約7.9				9.9±0.35
12										140 以下	約9.0				11.0±0.55
16										158 以下	約9.9				11.9±0.55
20										206 以下	約12.3	1.1	0.99 以上	0.77 以上	14.5±0.70
30										242 以下	約14.1	1.2	1.08 以上	0.84 以上	16.5±0.80
40										271 以下	約15.5				17.9±0.80
50										表面表示					
0.5mm <sup>2</sup> FUJI E. W. C 製造年															

FJS-F-2-技-04-010

付表1-3 構造

VCTF 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	0.6	0.54 以上	0.48 以上	2.3 ± 0.12	左	46 以下	約 4.6	1.0	0.9 以上	0.7 以上	6.6±0.35											
3										54 以下	約 5.0				7.0±0.35											
4										65 以下	約 5.6				7.6±0.35											
5										78 以下	約 6.2				8.2±0.35											
6										92 以下	約 6.9				8.9±0.35											
7										106 以下	約 7.6				9.6±0.35											
8										138 以下	約 9.2				11.2±0.35											
10										146 以下	約 9.6				11.6±0.35											
12										170 以下	約 10.9				12.9±0.65											
16										192 以下	約 12.0				1.1	0.99 以上	0.77 以上	14.3±0.70								
20										250 以下	約 14.9				1.2	1.08 以上	0.84 以上	17.3±0.85								
30										293 以下	約 17.1				1.3	1.17 以上	0.91 以上	19.7±0.95								
40										329 以下	約 18.8				1.4	1.26 以上	0.98 以上	21.6±1.05								
50																										
表面表示										2~4心					VCTF 0.75mm <sup>2</sup> (認証番号) ㉟ JET <PS>E FUJI E. W. C 製造年											
		5~50心		VCTF 0.75mm <sup>2</sup> <PS>E JET FUJI E. W. C 製造年																						

FJS-F-2-技-04-010

付表1-4 構造

VCTF 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	0.6	0.54 以上	0.48 以上	2.7 ± 0.12	左	54 以下	約 5.4	1.0	0.9 以上	0.7 以上	7.4±0.35									
3										62 以下	約 5.8				7.8±0.35									
4										76 以下	約 6.5				8.5±0.35									
5										92 以下	約 7.3				9.3±0.35									
6										108 以下	約 8.1				10.1±0.35									
7										124 以下	約 8.9				10.9±0.35									
8										162 以下	約 10.8				12.8±0.35									
10										170 以下	約 11.2				1.1	0.99 以上	0.77 以上	13.4±0.35						
12										200 以下	約 12.8	15.0±0.75												
16										226 以下	約 14.1	1.2	1.08 以上	0.84 以上	16.5±0.80									
20										292 以下	約 17.4	1.3	1.17 以上	0.91 以上	20.0±1.00									
30										345 以下	約 20.1	1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.9±1.10									
40										386 以下	約 22.1	1.5	1.35 以上	1.05 以上	25.1±1.25									
50																								
表面表示										2~4心		VCTF 1.25mm <sup>2</sup> (認証番号) ㉟ JET <PS>E FUJI E. W. C 製造年												
		5~50心		VCTF 1.25mm <sup>2</sup> <PS>E JET FUJI E. W. C 製造年																				

FJS-F-2-技-04-010

付表1-5 構造

VCTF 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	37/0.260	0.260 ± 0.010	54 以下	約 1.8	0.6	0.54 以上	0.48 以上	3.0 ± 0.12	左	60 以下	約 6.0	1.0	0.9 以上	0.7 以上	8.0±0.35
3										70 以下	約 6.5				8.5±0.35
4										84 以下	約 7.3				9.3±0.35
5										102 以下	約 8.1				10.1±0.35
6										120 以下	約 9.0	1.1	0.99 以上	0.77 以上	11.0±0.35
7										138 以下	約 9.9				11.9±0.35
8										180 以下	約 12.0	1.2	1.08 以上	0.84 以上	14.2±0.35
10										190 以下	約 12.5				14.7±0.35
12										222 以下	約 14.2	1.4	1.26 以上	0.98 以上	16.6±0.80
16										250 以下	約 15.6				18.0±0.90
20										324 以下	約 19.3				22.1±1.10
表面表示										2~4心		VCTF 2mm <sup>2</sup> (認証番号) ㉟ JET <PS>E FUJI E. W. C 製造年			
		5~30心		VCTF 2mm <sup>2</sup> <PS>E JET FUJI E. W. C 製造年											

FJS-F-2-技-04-010

付表1-6 構造

VCTF 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	0.6	0.54 以上	0.48 以上	3.7 ± 0.12	右	71 以下	約 7.4	1.0	0.9 以上	0.7 以上	9.4±0.35
3										82 以下	約 8.0				10.0±0.35
4										101 以下	約 8.9				10.9±0.35
表面表示		VCTF 3.5mm <sup>2</sup> <PS>E JET FUJI E. W. C 製造年													

付表1-7 構造

VCTF 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)			
	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)
4	70/0.32	0.32 ± 0.01	93 以下	約 3.1	0.8	0.72 以上	0.64 以上	4.7 ± 0.16	右	128 以下	約 11.3	1.1	0.99 以上	0.77 以上	13.5±0.35
表面表示		VCTF 5.5mm <sup>2</sup> <PS>E JET FUJI E. W. C 製造年													



## VCTF

付表2 特性

項 目		規 格 値		試 験 方 法
導 体 抵 抗		0.3mm <sup>2</sup>	62.9 Ω/km以下	JIS C 3005.4.4
		0.5mm <sup>2</sup>	37.8 Ω/km以下	
		0.75mm <sup>2</sup>	25.1 Ω/km以下	
		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	
耐電圧	水中	1000Vに1分間耐えること		JIS C 3005.4.6 a)
	スパーク	0.3~0.5mm <sup>2</sup>	3000Vに0.15秒間耐えること	JIS C 3005.4.6 c)
		0.75~5.5mm <sup>2</sup>	5000Vに0.15秒間耐えること	
絶 縁 抵 抗		常 温	5 MΩKm以上	JIS C 3005.4.7.1
		※①高温	0.01MΩKm以上	JIS C 3005.4.7.2
常 温 引 張	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 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	絶縁体	厚さの減少率は50%以下であること		JIS C 3005.4.23
	シース	厚さの減少率は50%以下であること		
難 燃 性		60秒以内に自然に消えること		JIS C 3005.4.26

※①高温絶縁抵抗は、0.75mm<sup>2</sup>以上のサイズのみ実施

VCTF

付図1 線心の識別

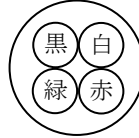
2心



3心



4心



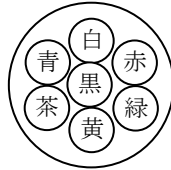
5心



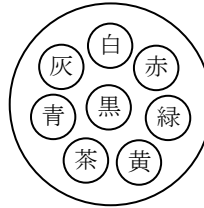
6心



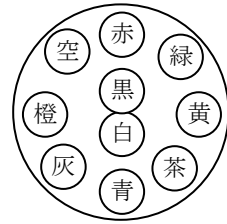
7心



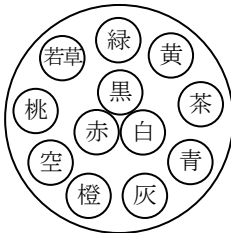
8心



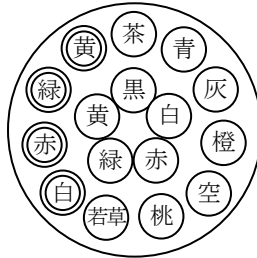
10心



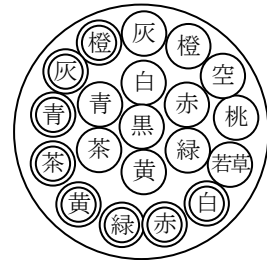
12心



16心



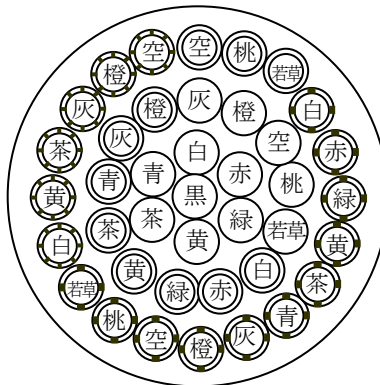
20心



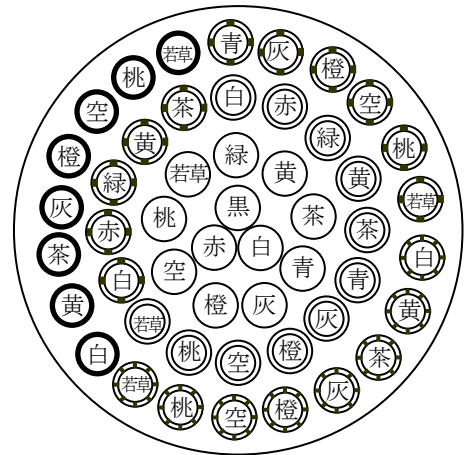
30心



40心



50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) ■ ■ ■ ■ ■
- ◉ 第1ドットマーク有 (赤) ■ ■ ■ ■ ■
- ◌ 第2ドットマーク有 (赤) ■ ■ ■ ■ ■