

殿

仕 様 書

仕様書番号

FJS-F-2-技-92-217(7)

品 名

MVVS 全サイズ



富士電線工業株式会社

平成 4 年 1 0 月 1 2 日 制定	仕 様 書 MVVS (マイクコード)	起案作成	技術部
令和 3 年 8 月 2 日 改定		発行責任者	技術部長

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マイクコード(記号;MVVS)の次のサイズのものについて規定する。

0.3mm² : 1心、2心、3心、4心、5心、6心、7心、8心、10心、12心、16心、20心、30心

0.5mm² : 1心、2心、3心、4心、5心、6心、7心、8心、10心、12心、16心、20心、30心

0.75mm² : 1心、2心、3心、4心、5心、6心、7心、8心、10心、12心、16心、20心、30心

1.25mm² : 1心、2心、3心、4心、5心、6心、7心、8心、10心、12心、16心、20心、30心

2mm² : 1心、2心、3心、4心、5心、6心、7心、8心、10心、12心、16心、20心、30心

2. 構造

付表1による。

3. 特性

付表2による。

4. 試験方法

付表2による。

5. 線心識別 及び 断面図

付図1、付図2による。

6. 包装・荷姿

MVVSは1条ず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。

7. 環境負荷物質

MVVS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。

F J S - F - 2 - 技 - 9 2 - 2 1 7 (7)

付表 1 - 1 構造
M V V S 0.3mm²

線 心 数	導体 (軟銅集合撚線)			絶縁体 (ビニル混合物)				よりあわせ		シールド (すずメッキ軟銅線) (※1) (※2)			シース (ビニル混合物)					
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	より 外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分 最小 (mm)	外径 (mm)	方向	外径 (mm)	素線径 (mm)	密度 (%)	外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分 最小 (mm)	仕上外径 (mm)		
1	12/0.180	0.180 ±0.008	約0.7	0.4	0.36 以上	0.32 以上	1.5 ±0.1	-	-	0.120 ±0.008	約90	約1.8	0.55	0.50 以上	0.39 以上	2.9 ± 0.2		
2								右	約3.0		約70	約3.5	0.80	0.72 以上	0.56 以上	5.1 ± 0.2		
3								約3.2	約70		約3.7	5.3 ± 0.2						
4								約3.6	約70		約4.1	0.90				0.81 以上	0.63 以上	5.9 ± 0.2
5								約4.1	約70		約4.6		6.4 ± 0.2					
6								約4.5	約70		約5.0		6.8 ± 0.2					
7								約4.5	約70		約5.0		6.8 ± 0.2					
8								約5.0	約70		約5.5		7.3 ± 0.25					
10								約6.0	約70		約6.5		1.0	0.90 以上	0.70 以上			8.5 ± 0.25
12								約6.2	約70		約6.7							8.7 ± 0.25
16								約7.1	約70		約7.6	9.6 ± 0.45						
20								約7.8	約70		約8.3	10.3 ± 0.45						
30								約9.6	約70		約10.1	12.1 ± 0.55						
表面表示								0.3mm ² M V V S F U J I E . W . C 製造年										

(※1) シングル：1心のみ、スパイラルシールドとなります。

(※2) 2心以上は、編組シールドとなります。

F J S - F - 2 - 技 - 9 2 - 2 1 7 (7)

付表 1 - 2 構造
M V V S 0.5mm²

線心数	導体 (軟銅集合撚線)			絶縁体 (ビニル混合物)				よりあわせ		シールド (すずメッキ軟銅線) (※1) (※2)			シース (ビニル混合物)																	
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	より外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	方向	外径 (mm)	素線径 (mm)	密度 (%)	外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)														
1	20/0.180	0.180 ±0.008	約0.9	0.5	0.45 以上	0.40 以上	1.9 ±0.1	-	-	0.120 ±0.008	約90	約2.2	0.80	0.72 以上	0.56 以上	3.8 ± 0.2														
2								左	約3.8		約70	約4.3					0.90	0.81 以上	0.63 以上	6.1 ± 0.35										
3									約4.1		約70	約4.6									6.4 ± 0.35									
4									約4.6		約70	約5.1	6.9 ± 0.35																	
5									約5.1		約70	約5.6		7.4 ± 0.35																
6									約5.7		約70	約6.2			8.0 ± 0.35															
7									約5.7		約70	約6.2				8.0 ± 0.35														
8									約6.3		約70	約6.8										8.8 ± 0.35								
10									約7.6		約70	約8.1											10.1 ± 0.35							
12									約7.9		約70	約8.4												10.4 ± 0.35						
16									約8.9		約70	約9.4													11.4 ± 0.55					
20									約9.8		約70	約10.3														12.3 ± 0.55				
30									約12.2		約70	約12.7															1.1	0.99 以上	0.77 以上	14.9 ± 0.7
表面表示									0.5mm ² M V V S F U J I E. W. C 製造年																					

(※1) シングル：1心のみ、スパイラルシールドとなります。

(※2) 2心以上は、編組シールドとなります。

F J S - F - 2 - 技 - 9 2 - 2 1 7 (7)

付表 1 - 3 構造
M V V S 0.75mm²

線心数	導体 (軟銅集合撚線)			絶縁体 (ビニル混合物)				よりあわせ		シールド (すずメッキ軟銅線) (※1) (※2)			シース (ビニル混合物)			
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	より外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	方向	外径 (mm)	素線径 (mm)	密度 (%)	外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)
1	30/0.180	0.180 ±0.008	約1.1	0.6	0.54 以上	0.48 以上	2.3 ±0.12	-	-	0.120 ±0.008	約90	約2.6	0.80	0.72 以上	0.56 以上	4.2 ± 0.2
2								左	約4.6		約70	約5.1	0.90	0.81 以上	0.63 以上	6.9 ± 0.35
3								約5.0	約70		約5.5	7.3 ± 0.35				
4								約5.6	約70		約6.1	7.9 ± 0.35				
5								約6.2	約70		約6.7	1.0	0.90 以上	0.70 以上	8.7 ± 0.35	
6								約6.9	約70		約7.4				9.4 ± 0.35	
7								約6.9	約70		約7.4				9.4 ± 0.35	
8								約7.6	約70		約8.1				10.1 ± 0.35	
10								約9.2	約70		約9.7				11.7 ± 0.35	
12								約9.6	約70		約10.1				12.1 ± 0.35	
16								約10.8	約70		約11.3	1.1	0.99 以上	0.77 以上	13.5 ± 0.65	
20								約11.9	約70		約12.4				14.6 ± 0.7	
30								約14.8	約70		約15.3				1.2	1.08 以上
表面表示								0.75mm ² M V V S F U J I E . W . C 製造年								

(※1) シングル：1心のみ、スパイラルシールドとなります。

(※2) 2心以上は、編組シールドとなります。

F J S - F - 2 - 技 - 9 2 - 2 1 7 (7)

付表 1 - 4 構造
M V V S 1. 2 5 m m ²

線心数	導体 (軟銅集合撚線)			絶縁体 (ビニル混合物)				よりあわせ		シールド (すずメッキ軟銅線) (※1) (※2)			シース (ビニル混合物)					
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	より外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	方向	外径 (mm)	素線径 (mm)	密度 (%)	外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)		
1	50/0.180	0.180 ±0.008	約1.5	0.6	0.54 以上	0.48 以上	2.7 ±0.12	-	-	0.120 ±0.008	約90	約3.0	0.80	0.72 以上	0.56 以上	4.6 ± 0.2		
2								左	約5.4		約70	約5.9	0.90	0.81 以上	0.63 以上	7.7 ± 0.35		
3								約5.8	約70		約6.3	8.1 ± 0.35						
4								約6.5	約70		約7.0	1.0				0.90 以上	0.70 以上	9.0 ± 0.35
5								約7.3	約70		約7.8		9.8 ± 0.35					
6								約8.1	約70		約8.6		10.6 ± 0.35					
7								約8.1	約70		約8.6		10.6 ± 0.35					
8								約8.9	約70		約9.4		11.4 ± 0.35					
10								約10.8	約70		約11.3		1.1	0.99 以上	0.77 以上			13.5 ± 0.35
12								約11.2	約70		約11.7							13.9 ± 0.35
16								約12.7	約70		約13.2	15.4 ± 0.75						
20								約14.0	約70		約14.5	1.08 以上				0.84 以上	16.9 ± 0.8	
30								約17.3	約70		約17.9	1.3	1.17 以上	0.91 以上	20.5 ± 1.0			
表面表示								1.25mm ² MVVS FUJI E.W.C 製造年										

(※1) シングル：1心のみ、スパイラルシールドとなります。

(※2) 2心以上は、編組シールドとなります。

F J S - F - 2 - 技 - 9 2 - 2 1 7 (7)

付表 1 - 5 構造
M V V S 2 m m²

線心数	導体 (軟銅集合撚線)			絶縁体 (ビニル混合物)				よりあわせ		シールド (すずメッキ軟銅線) (※1) (※2)			シース (ビニル混合物)																																																				
	素線構成 (本/mm)	素線径 (mm)	より外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	外径 (mm)	方向	外径 (mm)	素線径 (mm)	密度 (%)	外径 (mm)	標準 (mm)	平均 (mm)	部分最小 (mm)	仕上外径 (mm)																																																	
1	37/0.260	0.260 ±0.01	約1.8	0.6	0.54 以上	0.48 以上	3.0 ±0.12	-	-	0.120 ±0.008	約95	約3.3	0.80	0.72 以上	0.56 以上	4.9 ± 0.2																																																	
2								左	約6.0								約70	約6.5	0.90	0.81 以上	0.63 以上	1.0	0.90 以上	0.70 以上	8.3 ± 0.35																																								
3								約6.5	約70								約7.0	1.1	0.99 以上	0.77 以上	9.0 ± 0.35																																												
4								約7.2	約70								約7.7									1.2	1.08 以上	0.84 以上	17.0 ± 0.85																																				
5								約8.1	約70								約8.6													1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1																																
6								約9.0	約70								約9.5																	1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1																												
7								約9.0	約70								約9.5																					1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1																								
8								約9.9	約70								約10.4																									1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1																				
10								約12.0	約70								約12.5																													1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1																
12								約12.5	約70								約13.0																																	1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1												
16								約14.1	約70								約14.6																																					1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1								
20								約15.5	約70								約16.0																																									1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1				
30								約19.3	約70								約19.8																																													1.4	1.26 以上	0.98 以上	22.6 ± 1.1
								約0.140 ±0.008	約70								約19.8																																																

表面表示

2 m m² M V V S F U J I E . W . C 製造年

(※1) シングル：1心のみ、スパイラルシールドとなります。

(※2) 2心以上は、編組シールドとなります。

M V V S

付表 2 特 性

項 目		規 格 値		試 験 方 法
導 体 抵 抗	0.3 mm ²	1心	61.1 Ω/km 以下	JIS C 3005 4.4
		2心以上	62.9 Ω/km 以下	
	0.5 mm ²	1心	36.7 Ω/km 以下	
		2心以上	37.8 Ω/km 以下	
	0.75 mm ²	1心	24.4 Ω/km 以下	
		2心以上	25.1 Ω/km 以下	
	1.25 mm ²	1心	14.7 Ω/km 以下	
		2心以上	15.1 Ω/km 以下	
	2 mm ²	1心	9.50 Ω/km 以下	
		2心以上	9.79 Ω/km 以下	
耐電圧	空中	1000Vに1分間耐えること		JIS C 3005 4.6 b)
	スパーク	0.3・0.5mm ²	3000Vに0.15秒耐えること	JIS C 3005 4.6 c)
		0.75~2mm ²	5000Vに0.15秒耐えること	
絶 縁 抵 抗		常温	5 MΩkm 以上	JIS C 3005 4.7.1
		高温	0.01 MΩkm 以上	JIS C 3005 4.7.2
引 張 強 さ ・ 伸 び	絶縁体	引張強さ	10 MPa 以上	JIS C 3005 4.16
		伸 び	100% 以上	
	シース	引張強さ	10 MPa 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50%以下		JIS C 3005 4.23
	シース	厚さの減少率50%以下		
難 燃 性		60秒以内に自然に消えること		JIS C 3005 4.26.2 b)

MVVS

付図1 (線心識別)

1心



2心



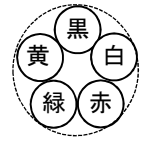
3心



4心



5心



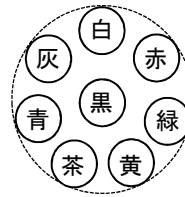
6心



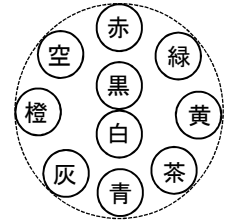
7心



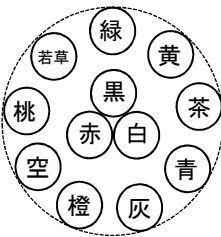
8心



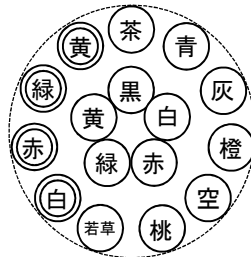
10心



12心



16心



20心

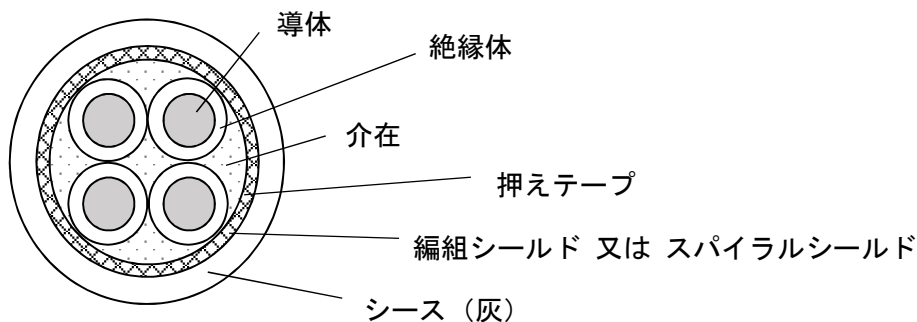


30心



- マーク無
- ◉ 第1ドットマーク有 (黒) ■ ■ ■ ■ ■
- ◉ 第2ドットマーク有 (黒) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

付図2 (断面図) 例: 4心



※ シングル (1心) のみ、スパイラルシールドとなります。
 ※ 必要に応じて押えテープや介在を施す