

仕様書番号

YESS 3131-6D3S

物品仕様書

600V架橋ポリエチレン絶縁
耐燃性ポリエチレンシースケーブル

(品名 : EM 600V CE/F)

矢崎エナジーシステム株式会社

600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル
(EM 600V CE/F)

1. 適用範囲

この仕様書は、600V以下の交流回路又は750V以下の直流回路に使用する架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブルについて規定し、下記の規格によるものとする。
 なお、このケーブルはハロゲン及び鉛を含まない材料により構成されていることを特長としている。導体上の最高許容温度は90℃とし、使用上の周囲温度は-15～75℃とする。

適用規格：JIS C 3605 (600Vポリエチレンケーブル)

2. 構造

構成順	項目	材料・構造	仕様
1	導体	円形より線 円形圧縮より線	JIS C 3102 に適合又はこれに準じた軟銅線を用いる
2	絶縁体	架橋ポリエチレン	平均厚：付表の値の90%以上 最小厚：付表の値の80%以上
3	線心 より合わせ	絶縁線心を必要により適当な介在物とともにより合わせる (SZよりの場合は、この後に粗巻き糸を施す)	より方向：Sより又はSZより 線心識別：絶縁体色別 2心…黒, 白(自然色) 3心…黒, 白(自然色), 赤 4心…黒, 白(自然色), 赤, 緑
4	押え巻き	必要によりプラスチックテープ重ね巻き	
5	シース	耐燃性ポリエチレン(黒色) 単心ケーブルは、2の絶縁体上に施す	平均厚：付表の値の90%以上 最小厚：付表の値の85%以上 シース表面にはEMケーブルであることを示す突起を一条施す (対象：単心, 14mm ² 以上)

JIS C 3102：電気用軟銅線

3. 特 性

特性は、下表による。

項 目		特 性
電 気 特 性	導 体 抵 抗	付表の値以下
	絶 縁 抵 抗	付表の値以上
	耐 電 圧	付表の試験電圧に1分間耐えること
材 料 特 性	※ ¹ 発 煙 濃 度 (絶縁体, シース)	150 以下
	※ ² 燃焼時発生ガスの酸性度 (絶縁体, シース)	pH 4.3 以上
	※ ³ 難 燃	60 秒以内に自然に消えること

※1. 試験方法：JIS C 3612 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線)

附属書 A (発煙濃度試験方法)

※2. 試験方法：JIS C 3666-2 (ケーブルの燃焼時発生ガス測定方法—第2部：pH測定による酸性度及び導電率の測定)

※3. 試験方法：JIS C 3005 (ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法) の4.26.2 b) 傾斜試験

4. 表面表示

次の事項をシース上に連続表示する。

- (1) 記号 (EM 600V CE/F)
- (2) 耐燃性を表す記号 (TAINEN)
- (3) 製造社名又はその略号
- (4) 製造年
- (5) 電気用品適用表示 (電気用品適用サイズ)
- (6) JISの認証にかかわる表示

5. 荷 造

荷造は、1条ごとにドラム巻き又はたば巻きとし、運搬中損傷のないような荷造とする。

6. そ の 他

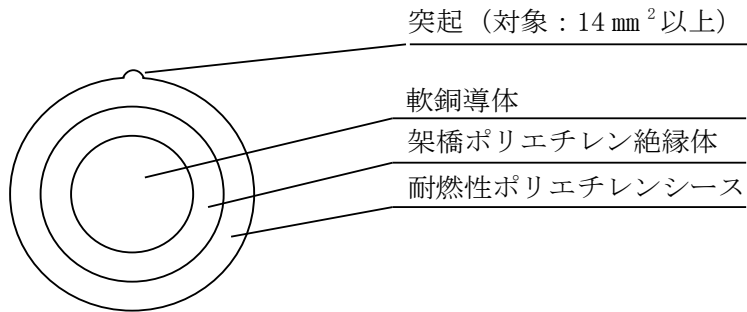
本製品は、国土交通省の新技术情報提供システム (NETIS) 登録技術である。

技術名称 (登録名)：可とう性向上電力ケーブル (やわらか電線)

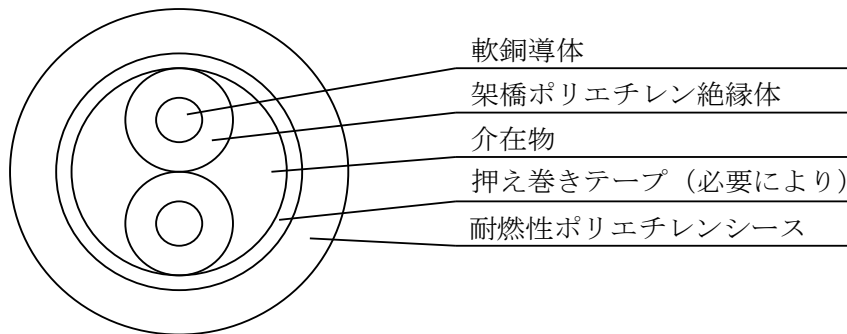
登録 No.：CB-180032-VE

断 面 図

単心ケーブル :



多心ケーブル :



上図は、2心の例を示す。

付 表 EM 600V CE/F

線 心 × 数	導 体 サ イ ズ mm ²	導 体		絶 縁 体 厚 さ mm	シ ス 厚 さ mm	仕 上 り 外 径 mm (参考)	参 考		電 気 特 性		
		構 成 ・ 形 状 本/mm	外 径 mm (参考)				概 算 質 量 kg/km	標 準 条 長 m	導 体 抵 抗 Ω/km (20°C)	絶 縁 抵 抗 MΩkm	試 験 電 圧 V
1 × 5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	8.0	95	300	3.33	2500	1500	
1 × 8	円形圧縮	3.4	1.0	1.5	8.4	120	300	2.29	2000	1500	
1 × 14	円形圧縮	4.4	1.0	1.5	9.4	180	300	1.31	1500	2000	
1 × 22	円形圧縮	5.5	1.2	1.5	11.0	260	300	0.832	1500	2000	
1 × 38	円形圧縮	7.3	1.2	1.5	13.0	420	300	0.481	1500	2500	
1 × 60	円形圧縮	9.3	1.5	1.5	15.5	600	300	0.305	1500	2500	
1 × 100	円形圧縮	12.0	2.0	1.5	19.0	1000	300	0.183	1500	2500	
1 × 150	円形圧縮	14.7	2.0	1.5	22	1500	300	0.122	1000	3000	
1 × 200	円形圧縮	17.0	2.5	1.7	26	2000	200	0.0915	1500	3000	
1 × 250	円形圧縮	19.0	2.5	1.8	28	2400	200	0.0739	1000	3000	
1 × 325	円形圧縮	21.7	2.5	1.9	31	3100	150	0.0568	900	3000	
2 × 2	7/0.6	1.8	0.8	1.5	9.8	95	300	9.42	2500	1500	
2 × 3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.5	11.0	130	300	5.30	2500	1500	
2 × 5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	13.0	190	300	3.40	2500	1500	
2 × 8	円形圧縮	3.4	1.0	1.5	14.0	240	300	2.34	2000	1500	
2 × 14	円形圧縮	4.4	1.0	1.5	16.0	360	300	1.34	1500	2000	
2 × 22	円形圧縮	5.5	1.2	1.5	19.0	550	300	0.849	1500	2000	
2 × 38	円形圧縮	7.3	1.2	1.6	23	900	300	0.491	1500	2500	
2 × 60	円形圧縮	9.3	1.5	1.8	29	1400	300	0.311	1500	2500	
2 × 100	円形圧縮	12.0	2.0	2.1	37	2400	300	0.187	1500	2500	
2 × 150	円形圧縮	14.7	2.0	2.3	43	3300	300	0.124	1000	3000	
2 × 200	円形圧縮	17.0	2.5	2.6	50	4500	200	0.0933	1500	3000	
3 × 2	7/0.6	1.8	0.8	1.5	10.5	120	300	9.42	2500	1500	
3 × 3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.5	12.0	170	300	5.30	2500	1500	
3 × 5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	14.0	250	300	3.40	2500	1500	
3 × 8	円形圧縮	3.4	1.0	1.5	15.0	320	300	2.34	2000	1500	
3 × 14	円形圧縮	4.4	1.0	1.5	17.0	500	300	1.34	1500	2000	
3 × 22	円形圧縮	5.5	1.2	1.5	21	750	300	0.849	1500	2000	
3 × 38	円形圧縮	7.3	1.2	1.6	25	1200	300	0.491	1500	2500	

付 表 EM 600V CE/F

線 心 × 数	導 体 サ イ ズ mm ²	導 体		絶 縁 体 厚 さ mm	シ ス 厚 さ mm	仕 上 り 外 径 mm (参考)	参 考		電 気 特 性		
		構 成 ・ 形 状 本/mm	外 径 mm (参考)				概 算 質 量 kg/km	標 準 条 長 m	導 体 抵 抗 Ω/km (20°C)	絶 縁 抵 抗 MΩkm	試 験 電 圧 V
3 × 60	円形圧縮	9.3	1.5	1.9	31	1900	300	0.311	1500	2500	
3 × 100	円形圧縮	12.0	2.0	2.2	39	3300	300	0.187	1500	2500	
3 × 150	円形圧縮	14.7	2.0	2.4	46	4700	300	0.124	1000	3000	
4 × 2	7/0.6	1.8	0.8	1.5	11.5	150	300	9.42	2500	1500	
4 × 3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.5	13.0	220	300	5.30	2500	1500	
4 × 5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	15.0	310	300	3.40	2500	1500	
4 × 8	円形圧縮	3.4	1.0	1.5	16.0	410	300	2.34	2000	1500	
4 × 14	円形圧縮	4.4	1.0	1.5	18.5	650	300	1.34	1500	2000	
4 × 22	円形圧縮	5.5	1.2	1.6	23	1000	300	0.849	1500	2000	
4 × 38	円形圧縮	7.3	1.2	1.8	28	1600	300	0.491	1500	2500	
4 × 60	円形圧縮	9.3	1.5	2.0	34	2500	300	0.311	1500	2500	