製作 仕様 書

600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 EM-EEF

> 愛知電線株式会社 名古屋市熱田区八番二丁目17番9号

1. 適用範囲

この仕様書は、600 V以下の回路に用いるポリエチレンで絶縁し、 ポリエチレン樹脂を主体とした耐燃性コンパウンド(以下、耐燃性ポリエチレンという。) でシースを施したポリエチレンケーブル(以下、ケーブルという。)について規定する。

2. 引用規格

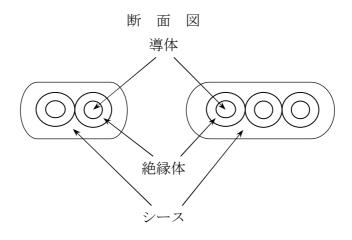
JIS C 3605 (600V ポリエチレンケーブル)

3. 構造

ケーブルの構造は表1による。

表 1

| 項目 | 構造 | | | | | | |
|------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| 導 体 | 導体は単線とし、JIS C 3102に規定する軟銅線とする。 | | | | | | |
| 絶縁体 (ポリエチレン) | 絶縁体は、導体上にポリエチレンを表3の厚さに導体と同心円状に被覆する。 絶縁体の平均厚さは、表3の値の90 %以上とし、最小厚さは、 | | | | | | |
| | 表3の値の80 %以上とする。 | | | | | | |
| | 線心の識別は、通常次による。 | | | | | | |
| | 2心 :黒白 3心 :黒白赤 | | | | | | |
| | シースは、線心の所要条数を並列にした上に、耐燃性ポリエチレンを表3の | | | | | | |
| シース (耐燃性 ポリエチレン) | 厚さに被覆する。 | | | | | | |
| | シースの色は、通常灰色とする。 | | | | | | |
| | シースの平均厚さは、表3の値の90 %以上とし、最小厚さは、 | | | | | | |
| | 表 3 の値の80 %以上とする。 | | | | | | |
| | なお、ケーブルの表面には、有害なきずがあってはならない。 | | | | | | |



4. 特性

ケーブルの特性は、表2による。

表 2

| 項 | 目 | | 特性 | 試験方法 適用箇条 | | | |
|----------------|------------|------|---|--------------|--|--|--|
| 導体抵抗 | | | 表3の値以下 | 6.3 | | | |
| 耐電圧 | | 水中 | 表3の試験電圧に1分間耐えなければなら | | | | |
| | | | ない。 | | | | |
| | | 空中 | 表3の2倍の試験電圧に1分間耐えなけれ | | | | |
| | | | ばならない。 | | | | |
| スパーク | | | 表3の5倍の試験電圧に耐えなければなら | | | | |
| | | | ない。 | | | | |
| 絶縁抵抗 | | | 表3の値以上 | 6.5 | | | |
| 絶縁体及び | 絶縁体 | 引張強さ | 10 MPa以上 | 6.6 | | | |
| シースの引張り | だ | 伸び | 350 %以上 | | | | |
| | シース | 引張強さ | 10 MPa以上 | | | | |
| | | 伸び | 350 %以上 | | | | |
| 加熱 | 絶縁体 | 引張強さ | 加熱前の値の80 %以上 | 6. 7 | | | |
| | | 伸び | 加熱前の値の65 %以上 | | | | |
| | シース | 引張強さ | 浸油前の値の80 %以上 | | | | |
| | <i>y x</i> | 伸び | 浸油前の値の65 %以上 | | | | |
| 耐寒 | | | 試験片が破壊してはならない。 | 6. 10 | | | |
| 加熱変形 絶縁体 シース | | | 厚さの減少率10 %以下 | 6. 11 | | | |
| | | | 厚さの減少率10 %以下 | | | | |
| 難燃 | | | 60秒以内で自然に消えなければならない。 | 6. 12 | | | |
| 発煙濃度 | | | 6回の試験の結果、平均値が150以下でなければならない。ただし、始めの3回の値がいずれも150以下である場合は、3回で合格とする。 | 6. 13 | | | |
| 燃焼時発生ガス酸性度 | | | pH4. 3以上 | 6 14 | | | |
| | | 導電率 | 10µS/mm以下 | 6. 14 | | | |

※試験方法適用箇条は、JIS C 3605による。

5. 表示及び包装

5.1. ケーブルの表示

ケーブルの表示は、適切なところに次の事項を容易に消えない方法で連続表示する。

- (3) < PS > Eマーク及び検査機関名 (JET)
- (4) 製造業者名又はその略号 (AICHI)
- (5) 耐燃性を表す記号(TAINEN)
- (6) 製造年
- (7) タイシガイセン
- (6) EM 600V EEF/F

5.2. 包装の表示

包装の表示は、適切な方法で次の事項を表示する。

- (1) 種類又は記号
- (2)線心数及び導体径
- (3)長さ
- (4) 質量
- (5) 製造業者名
- (6) 製造年月
- (7) 製造番号
- (8) 日本工業規格番号(JIS C 3605)
- (9) **②** マーク及び検査機関名(JET)

5.3. 包装

包装は、1条ずつたば巻きとし、運搬中損傷のないように適切な方法で行う。

表3

| 線心数 | 導体径 | 絶縁体 | シース | 仕上外径 | 導体抵抗 | 試験電圧 | 絶縁抵抗 | 許容電流 | 参考 | | |
|--------------|-----|------|------|------------|----------------------|------|-------|------|-------|------|----|
| × | | 厚さ | 厚さ | (参考) | (20°C) | | | | 概算質量 | 標準条長 | 包装 |
| 導体径 | | | | | | | | | | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | Ω/km | V | MΩ·km | A | kg/km | m | |
| 2×1.6 | 1.6 | 0.8 | 1. 5 | 6. 2×9. 4 | 8. 92 | 1500 | 2500 | 24 | 95 | 100 | たば |
| 2×2.0 | 2.0 | | | 6. 6×10. 5 | 5. 65 | | | 31 | 120 | | |
| 2×2.6 | 2.6 | 1. 0 | | 7. 6×12. 5 | 3. 35 | | | 43 | 180 | | |
| 3×1.6 | 1.6 | 0.8 | | 6. 2×13. 0 | 8. 92 | | | 20 | 135 | | |
| 3×2.0 | 2.0 | | | 6. 6×14. 0 | 5. 65 | | | 26 | 175 | | |
| 3×2.6 | 2.6 | 1.0 | | 7. 6×17. 0 | 3. 35 | | | 36 | 265 | | |

注)事故防止のため、電気設備技術基準、内線規程に従ってご使用下さい。