

仕様書番号

Y E S S    3 1 3 1 - 6 D 1 S

物品仕様書

6 0 0 V 架橋ポリエチレン絶縁

ビニルシースケーブル

( 品名    :    6 0 0 V   C V   )

**矢崎エナジーシステム株式会社**

### 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ビニル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。

導体上の最高許容温度は90℃とし、使用上の周囲温度は-15～60℃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<br>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<br>最小厚：付表の値の80%以上                                                |
| 3   | 線心<br>より合わせ | 絶縁線心を必要により適当な<br>介在物と共により合わせる<br>（SZよりの場合は、この後に<br>粗巻き糸を施す） | より方向：Sより又はSZより<br>線心識別：絶縁体色別<br>2心…黒，白（自然色）<br>3心…黒，白（自然色），赤<br>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         | ビニル（黒色）<br>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<br>最小厚：付表の値の85%以上                                                |

JIS C 3102：電気用軟銅線

### 3. 特性

特性は、下表のとおりとする。

| 項目   | 特性               |
|------|------------------|
| 導体抵抗 | 付表の値以下           |
| 耐電圧  | 付表の試験電圧に1分間耐えること |
| 絶縁抵抗 | 付表の値以上           |
| ※難燃  | 60秒以内に自然に消えること   |

※ 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 (600V CV)
- (2) 製造社名又はその略号
- (3) 製造年
- (4) 電気用品適用表示 (電気用品適用サイズ)
- (5) JISの認証にかかわる表示
- (6) 鉛フリーを表す記号 (LFV PbF)

#### 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

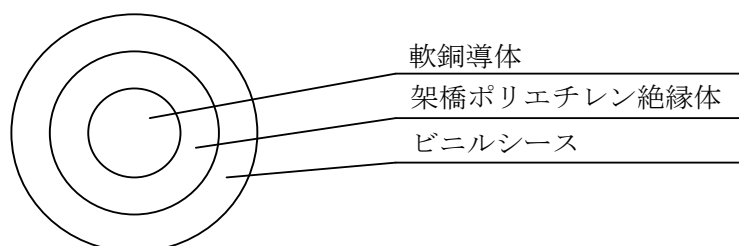
本製品は、国土交通省の新技术情報提供システム (NETIS) 登録技術である。

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)

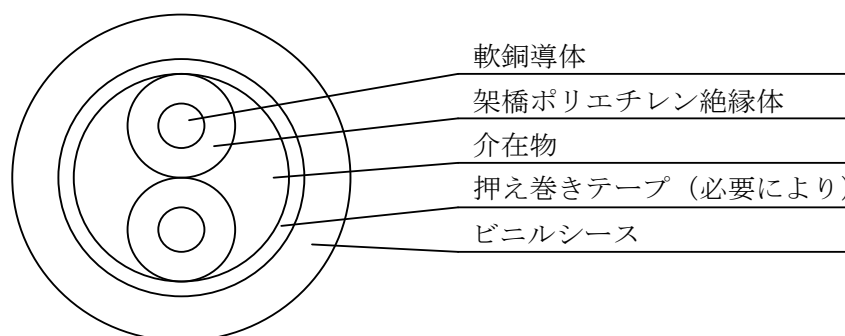
登録 No. : CB-180032-VE

#### 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 6 0 0 V C V

| 線<br>心 × 導<br>数 × 体<br>サイ<br>ズ | 導 体                   |                    | 絶<br>縁<br>体<br>厚<br>さ | シ<br> <br>ス<br>厚<br>さ | 仕<br>上<br>り<br>外<br>径<br><br>(参考) | 参 考              |                  | 電 気 特 性                       |                  |                  |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
|                                | 構<br>成<br>・<br>形<br>状 | 外<br>径<br><br>(参考) |                       |                       |                                   | 概<br>算<br>質<br>量 | 標<br>準<br>条<br>長 | 導<br>体<br>抵<br>抗<br><br>(20℃) | 絶<br>縁<br>抵<br>抗 | 試<br>験<br>電<br>圧 |
| mm <sup>2</sup>                | 本/mm                  | mm                 | mm                    | mm                    | mm                                | kg/km            | m                | Ω/km                          | MΩkm             | V                |
| 1 × 3.5                        | 7/0.8                 | 2.4                | 0.8                   | 1.5                   | 7.0                               | 75               | 300              | 5.20                          | 2500             | 1500             |
| 1 × 5.5                        | 7/1.0                 | 3.0                | 1.0                   | 1.5                   | 8.0                               | 100              | 300              | 3.33                          | 2500             | 1500             |
| 1 × 8                          | 円形圧縮                  | 3.4                | 1.0                   | 1.5                   | 8.4                               | 130              | 300              | 2.29                          | 2000             | 1500             |
| 1 × 14                         | 円形圧縮                  | 4.4                | 1.0                   | 1.5                   | 9.4                               | 190              | 300              | 1.31                          | 1500             | 2000             |
| 1 × 22                         | 円形圧縮                  | 5.5                | 1.2                   | 1.5                   | 11.0                              | 280              | 300              | 0.832                         | 1500             | 2000             |
| 1 × 38                         | 円形圧縮                  | 7.3                | 1.2                   | 1.5                   | 13.0                              | 430              | 300              | 0.481                         | 1500             | 2500             |
| 1 × 60                         | 円形圧縮                  | 9.3                | 1.5                   | 1.5                   | 15.5                              | 650              | 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                               | 110              | 300              | 9.42                          | 2500             | 1500             |
| 2 × 3.5                        | 7/0.8                 | 2.4                | 0.8                   | 1.5                   | 11.0                              | 150              | 300              | 5.30                          | 2500             | 1500             |
| 2 × 5.5                        | 7/1.0                 | 3.0                | 1.0                   | 1.5                   | 13.0                              | 210              | 300              | 3.40                          | 2500             | 1500             |
| 2 × 8                          | 円形圧縮                  | 3.4                | 1.0                   | 1.5                   | 14.0                              | 260              | 300              | 2.34                          | 2000             | 1500             |
| 2 × 14                         | 円形圧縮                  | 4.4                | 1.0                   | 1.5                   | 16.0                              | 390              | 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                                | 2300             | 300              | 0.187                         | 1500             | 2500             |
| 2 × 150                        | 円形圧縮                  | 14.7               | 2.0                   | 2.3                   | 43                                | 3400             | 300              | 0.124                         | 1000             | 3000             |
| 2 × 200                        | 円形圧縮                  | 17.0               | 2.5                   | 2.6                   | 50                                | 4600             | 200              | 0.0933                        | 1500             | 3000             |
| 2 × 250                        | 円形圧縮                  | 19.0               | 2.5                   | 2.7                   | 54                                | 5500             | 200              | 0.0754                        | 1000             | 3000             |
| 3 × 2                          | 7/0.6                 | 1.8                | 0.8                   | 1.5                   | 10.5                              | 130              | 300              | 9.42                          | 2500             | 1500             |
| 3 × 3.5                        | 7/0.8                 | 2.4                | 0.8                   | 1.5                   | 12.0                              | 190              | 300              | 5.30                          | 2500             | 1500             |
| 3 × 5.5                        | 7/1.0                 | 3.0                | 1.0                   | 1.5                   | 14.0                              | 270              | 300              | 3.40                          | 2500             | 1500             |
| 3 × 8                          | 円形圧縮                  | 3.4                | 1.0                   | 1.5                   | 15.0                              | 340              | 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             |

付 表 6 0 0 V C V

| 線<br>心 × 導<br>数 体<br>mm <sup>2</sup> | 導 体                           |                      | 絶<br>縁<br>体<br>厚<br>さ<br>mm | シ<br> <br>ス<br>厚<br>さ<br>mm | 仕<br>上<br>り<br>外<br>径<br>mm<br>(参考) | 参 考                       |                       | 電 気 特 性                           |                           |                       |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|
|                                      | 構<br>成<br>・<br>形<br>状<br>本/mm | 外<br>径<br>mm<br>(参考) |                             |                             |                                     | 概<br>算<br>質<br>量<br>kg/km | 標<br>準<br>条<br>長<br>m | 導<br>体<br>抵<br>抗<br>(20℃)<br>Ω/km | 絶<br>縁<br>抵<br>抗<br>MΩ km | 試<br>験<br>電<br>圧<br>V |
| 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                  |
| 3 × 60                               | 円形圧縮                          | 9.3                  | 1.5                         | 1.9                         | 31                                  | 2000                      | 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                  |
| 3 × 200                              | 円形圧縮                          | 17.0                 | 2.5                         | 2.7                         | 54                                  | 6500                      | 200                   | 0.0933                            | 1500                      | 3000                  |
| 3 × 250                              | 円形圧縮                          | 19.0                 | 2.5                         | 2.9                         | 58                                  | 8000                      | 200                   | 0.0754                            | 1000                      | 3000                  |
| 4 × 2                                | 7/0.6                         | 1.8                  | 0.8                         | 1.5                         | 11.5                                | 160                       | 300                   | 9.42                              | 2500                      | 1500                  |
| 4 × 3.5                              | 7/0.8                         | 2.4                  | 0.8                         | 1.5                         | 13.0                                | 240                       | 300                   | 5.30                              | 2500                      | 1500                  |
| 4 × 5.5                              | 7/1.0                         | 3.0                  | 1.0                         | 1.5                         | 15.0                                | 340                       | 300                   | 3.40                              | 2500                      | 1500                  |
| 4 × 8                                | 円形圧縮                          | 3.4                  | 1.0                         | 1.5                         | 16.0                                | 430                       | 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                                  | 2600                      | 300                   | 0.311                             | 1500                      | 2500                  |