

殿

# 仕 様 書

仕様書番号

FJS-F-2-技-11-078(3)

品 名

ラバロンプラス(ソフトVCT)

2 × 0.75mm<sup>2</sup>、2 × 1.25mm<sup>2</sup>、2 × 2mm<sup>2</sup>

3 × 0.75mm<sup>2</sup>、3 × 1.25mm<sup>2</sup>、3 × 2mm<sup>2</sup>

4 × 0.75mm<sup>2</sup>、4 × 1.25mm<sup>2</sup>、4 × 2mm<sup>2</sup>



富士電線工業株式会社

|                |                        |       |      |
|----------------|------------------------|-------|------|
| 平成23年 7月22日 制定 | 仕様書<br>ラバロンプラス(ソフトVCT) | 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600V耐熱ビニル絶縁キャブタイヤケーブル(記号;ラバロンプラス)の次のサイズのものについて規定する。

$2 \times 0.75\text{mm}^2$ 、 $2 \times 1.25\text{mm}^2$ 、 $2 \times 2\text{mm}^2$   
 $3 \times 0.75\text{mm}^2$ 、 $3 \times 1.25\text{mm}^2$ 、 $3 \times 2\text{mm}^2$   
 $4 \times 0.75\text{mm}^2$ 、 $4 \times 1.25\text{mm}^2$ 、 $4 \times 2\text{mm}^2$

### 2. 適合証明書番号

ラバロンプラスの適合証明書番号は、次のとおりである。

JET1342-12012-1004

### 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. 包装・荷姿

ラバロンプラスは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

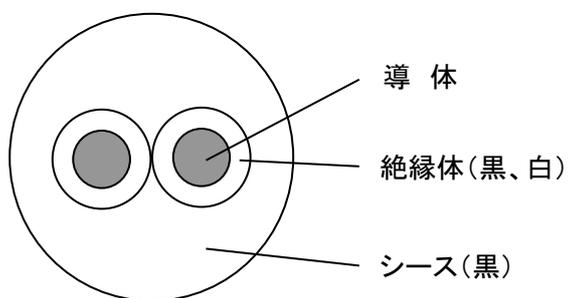
ラバロンプラスは、カドミウム・鉛・六価クロム・水銀及びその化合物を含有していません。

## ラバロンプラス 2心

## 付表1-1 構造

| 項 目               |  | 0.75mm <sup>2</sup> | 1.25mm <sup>2</sup> | 2mm <sup>2</sup> |
|-------------------|--|---------------------|---------------------|------------------|
| 導 体<br>(軟銅集合撚線)   | 素線構成 (本/mm)  | 30/0.18             | 50/0.18             | 37/0.26          |
|                   | 素線径 (mm)   | 0.180±0.008         |                     | 0.260±0.010      |
|                   | より外径 (mm)  | 約 1.1               | 約 1.5               | 約 1.8            |
| 絶縁体<br>(耐熱ビニル混合物) | 厚<br>さ   | 標 準 (mm)            | 0.80                |                  |
|                   |  | 平 均 (mm)            | 0.72 以上             |                  |
|                   |  | 部分最小 (mm)           | 0.64 以上             |                  |
|                   | 外 径 (mm)   | 2.7±0.16            | 3.1±0.16            | 3.4±0.16         |
| よりあわせ             | より方向   | 左                   |                     |                  |
|                   | より外径 (mm)  | 約 5.4               | 約 6.2               | 約 6.8            |
| シ ー ス<br>(ビニル混合物) | 厚<br>さ   | 標 準 (mm)            | 1.70                | 1.80             |
|                   |  | 平 均 (mm)            | 1.53 以上             | 1.62 以上          |
|                   |  | 部分最小 (mm)           | 1.45 以上             | 1.53 以上          |
|                   | 仕上外径 (mm)  | 8.8±0.34            | 9.6±0.34            | 10.4±0.36        |
| 表面表示              | ラバロンプラス (ソフトVCT) サイズ <PS>E FUJ I E. W. C タイネツ 製造年-F- |                     |                     |                  |

## 断面図

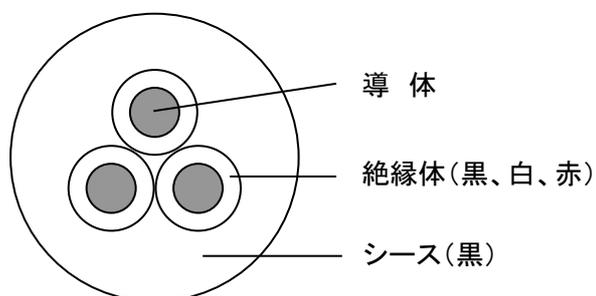


## ラバロンプラス 3心

## 付表1-2 構造

| 項 目               |   | 0.75mm <sup>2</sup> | 1.25mm <sup>2</sup> | 2mm <sup>2</sup> |
|-------------------|---|---------------------|---------------------|------------------|
| 導 体<br>(軟銅集合撚線)   | 素線構成 (本/mm)   | 30/0.18             | 50/0.18             | 37/0.26          |
|                   | 素線径 (mm)  | 0.180±0.008         |                     | 0.260±0.010      |
|                   | より外径 (mm)   | 約 1.1               | 約 1.5               | 約 1.8            |
| 絶縁体<br>(耐熱ビニル混合物) | 厚さ  | 標準 (mm)             | 0.80                |                  |
|                   |   | 平均 (mm)             | 0.72 以上             |                  |
|                   |   | 部分最小 (mm)           | 0.64 以上             |                  |
|                   | 外径 (mm)   | 2.7±0.16            | 3.1±0.16            | 3.4±0.16         |
| よりあわせ             | より方向  | 左                   |                     |                  |
|                   | より外径 (mm)   | 約 5.8               | 約 6.7               | 約 7.3            |
| シース<br>(ビニル混合物)   | 厚さ  | 標準 (mm)             | 1.70                | 1.80             |
|                   |   | 平均 (mm)             | 1.53 以上             | 1.62 以上          |
|                   |   | 部分最小 (mm)           | 1.45 以上             | 1.53 以上          |
|                   | 仕上外径 (mm)   | 9.2±0.34            | 10.1±0.34           | 10.9±0.36        |
| 表面表示              | ラバロンプラス (ソフトVCT) サイズ <PS>E FUJI E. W. C タイネツ 製造年-F- |                     |                     |                  |

## 断面図

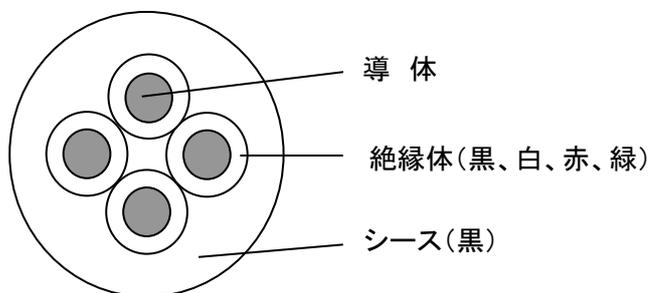


## ラバロンプラス 4心

## 付表1-3 構造

| 項 目                   |  | 0.75mm <sup>2</sup> | 1.25mm <sup>2</sup> | 2mm <sup>2</sup> |
|-----------------------|--|---------------------|---------------------|------------------|
| 導 体<br>(軟銅集合撚線)       | 素線構成 (本/mm)  | 30/0.18             | 50/0.18             | 37/0.26          |
|                       | 素線径 (mm)   | 0.180±0.008         |                     | 0.260±0.010      |
|                       | より外径 (mm)  | 約 1.1               | 約 1.5               | 約 1.8            |
| 絶縁体<br>(耐熱ビニル<br>混合物) | 厚<br>さ   | 標 準 (mm)            | 0.80                |                  |
|                       |  | 平 均 (mm)            | 0.72 以上             |                  |
|                       |  | 部分最小 (mm)           | 0.64 以上             |                  |
|                       | 外 径 (mm)   | 2.7±0.16            | 3.1±0.16            | 3.4±0.16         |
| よりあわせ                 | より方向   | 左                   |                     |                  |
|                       | より外径 (mm)  | 約 6.5               | 約 7.5               | 約 8.2            |
| シ ー ス<br>(ビニル<br>混合物) | 厚<br>さ   | 標 準 (mm)            | 1.70                | 1.80             |
|                       |  | 平 均 (mm)            | 1.53 以上             | 1.62 以上          |
|                       |  | 部分最小 (mm)           | 1.45 以上             | 1.53 以上          |
|                       | 仕上外径 (mm)  | 9.9±0.34            | 11.1±0.36           | 11.8±0.36        |
| 表面表示                  | ラバロンプラス (ソフトVCT) サイズ <PS>E FUJ I E. W. C タイネツ 製造年-F- |                     |                     |                  |

## 断面図



## ラバロンプラス

付表2 特性

| 項 目      |     | 規 格 値   |              | 試 験 方 法              |
|----------|-----|---|--------------|----------------------|
| 導 体 抵 抗  |     | 0.75 mm <sup>2</sup>  | 25.1 Ω/km 以下 | JIS C 3005 4.4       |
|          |     | 1.25 mm <sup>2</sup>  | 15.1 Ω/km 以下 |                      |
|          |     | 2 mm <sup>2</sup>   | 9.79 Ω/km 以下 |                      |
| 耐電圧 (水中) |     | 3000Vに1分間耐えること  |              | JIS C 3005 4.6 a)    |
| 絶 縁 抵 抗  |     | 50 MΩkm 以上  |              | JIS C 3005 4.7.1     |
| 引張強さ・伸び  | 絶縁体 | 引張強さ  | 10 MPa 以上    | JIS C 3005 4.16      |
|          |     | 伸 び   | 120% 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90% 以上 | JIS C 3005 4.17      |
|          |     | 伸 び   | 加熱前の値の75% 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 |                      |
| 耐油性      | 絶縁体 | 引張強さ  | 浸油前の値の85% 以上 | JIS C 3005 4.18      |
|          |     | 伸 び   | 浸油前の値の85% 以上 |                      |
|          | シース | 引張強さ  | 浸油前の値の80% 以上 |                      |
|          |     | 伸 び   | 浸油前の値の60% 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30%以下   |              | JIS C 3005 4.23      |
|          | シース | 厚さの減少率50%以下   |              |                      |
| 難 燃 性    |     | 30秒以内で自然に消えること  |              | JIS C 3005 4.26.2 b) |
| 耐 曲 げ 性  |     | 破損又は、ひび割れを生ぜず、各線心の導体素線の断線率が30%を超えないこと   |              | JIS C 3005 4.27      |
| Fマーク難燃性  |     | イ) 各接炎後、試料の燃焼により生ずる炎が60秒以内に消滅すること。<br>ロ) 試料が落下した燃焼物により、脱脂綿が燃焼しないこと。<br>ハ) 表示旗の試験後における消失及び焦げ面積が25%以下であること。 |              | 電気用安全法技術基準<br>別表第8準拠 |