

新製品紹介

ハイブリッド車 / 電気自動車用高電圧コネクタ (FHVC-Mark)

近年の環境意識の高まりと、各国の規制強化の潮流から、電気自動車 (EV) やハイブリッド電気自動車 (HEV) などの市場拡大が見込まれ、当社も 90 年代前半からこれらの電動車両向けのワイヤハーネスの開発を進めてきた。

2009 年に高電圧コネクタ・FHVC-Mark を使用したワイヤハーネスの量産出荷を開始しているが、本製品はその後継機種 (FHVC-Mark) である。コスト、大きさ、重量、組付け作業性において従来品よりも優れた製品となっている。



図 1 FHVC-Mark 外観

特徴

1. 部品数を従来モデルから 1/4 削減してコストダウン、全長も 15 % 小型化。性能は、電動車両で必要な 40 dB 以上のシールド効果と十分な通電性能を確保。(図 2, 図 3 参照)
2. 挿入離脱しやすい LIF レバーを備え、安全に配慮した 2 重ロック構造を採用。
3. 接続を堅牢に保護するアルミダイカスト筐体と 98 kPa 以上の高い防水性能を実現。

応用例

- ・インバータからモータへの 3 相交流電力供給に。
- ・バッテリーからインバータへの直流電力供給に。
(2 極のリリース時期は別途お問い合わせ下さい)
- ・急速充電ステーションでの内部配線用に。

* 従来品 (FHVC-Mark ・単極) も引き続きご用意可能。

(電子電装開発センター 自動車電装開発部 石川)

表 製品仕様

項目	内容
サイズ (嵌合時)	121 (W) × 48 (H) × 115.6 (L)
重量	オスコネクタ: 144 g メスコネクタ: 175 g
適用電線	AEBS 20 mm ² *左記以外は別途相談
電圧降下	3 mV/A 以下
連続定格電流	150 A (常温) 65 A (100 °C 雰囲気)
通電温度上昇	40 deg. 以下 (65 A 通電時)
耐電圧	2800 VDC 1700 VAC
絶縁抵抗	100 MΩ 以上
防水性能	98 kPa 以上
シールド性能	-40 dB (参考値)
使用温度範囲	-40 °C ~ 100 °C

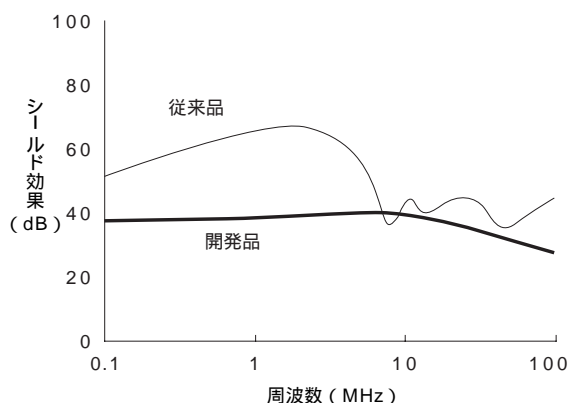


図 2 シールド特性比較結果

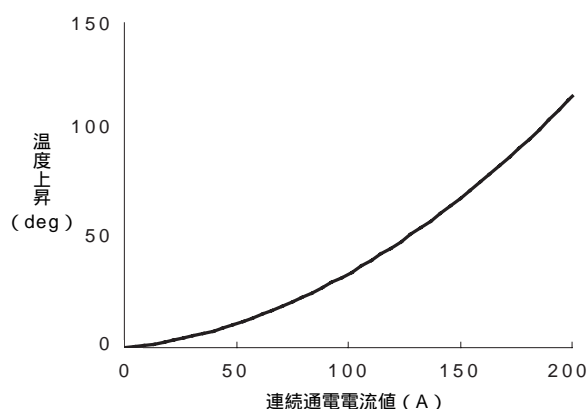


図 3 温度上昇試験結果

[お問い合わせ]

自動車電装事業部 電装品技術部
TEL : 03-5606-1221 FAX : 03-5606-1538
E-mail : automotive@fujikura.co.jp