

ハイブリッド自動車用 VRLA 電池 (FT7C-HEV 形電池) の紹介

VRLA Batteries FT7C-HEV for Hybrid Electric Cars

弊社では、スズキ株式会社殿と共同で従来の SLI 用小型 VRLA 電池に比して①入力特性（回生能力）が 2.2 倍、②ハイブリッド車シミュレートパターン寿命が約 4 倍以上のハイブリッド自動車用 VRLA 電池を開発しましたので、紹介致します。

1. 商品の特長

- (1) 小型で高出力
- (2) 回生能力が高い
- (3) 寿命が長い

ハイブリッド走行パターンを模した PSOC パターン寿命において、従来形 SLI 用小型 VRLA と比較して 4 倍以上の寿命を達成

2. 諸元・性能表

	HEV 用 FT7C-HEV	SLI 用 小型 VRLA
タイプ	VRLA	←
電圧 (V)	12	←
外形寸法	長さ (mm)	150
	幅 (mm)	87
	高さ (mm)	93
容積 (L)	1.08	1.21
質量 (kg)	2.8	2.8
3 時間率容量 (Ah)	6.3	5.4
出力 (DOD50%、2s) (W)	1300	1300
入力 (DOD50%、2s) (%)	220	100
PSOC パターン寿命 (%)	400 以上 (3 年以上)	100

3. 改良点

- ①セパレータ : 高圧迫化対応セパレータの採用
- ②負極活物質 : 添加剤の最適化による充電受入性向上
- ③正極活物質 : 活物質密度の最適化による耐久性向上
- ④排気構造 : 外部排気用パイプ装着可能構造
- ⑤その他 : 温度センサ装着可能構造

4. 電池外観



(自動車電池事業部 技術部 矢吹 修一)