

GS Yuasa Technical Report

第 3 卷 第 2 号 2006 年 (平成 18 年) 12 月

目 次

総 説

直流電気鉄道における電力補完装置の開発経緯	石 井 順	1
-----------------------	-------	---

報 文

希土類-ニッケル系合金の水素化反応にともなう 格子サイズ・ひずみ変化のその場測定	遠 藤 大 輔 片 山 禎 弘 温 田 敏 之 秋 葉 悦 男	14
DMFC における水素発生現象	山 本 好 浩 石 丸 文 也 奥 山 良 一 村 田 利 雄	20
DMFC の I-V 特性におよぼす氷点下での 放置の影響およびその改善	鋤 納 功 治 江 川 崇 石 丸 文 也 村 田 利 雄	24
フロントターミナル形通信用制御弁式 鉛蓄電池 “PWL12V125FS”	前 田 真 之 中 村 拓 司 赤 松 和 也 萬 矢 修 一 長 安 龍 夫	29
状態診断機能付自動車用バッテリー「SENSIA」の開発	桐 林 基 司 益 子 渉 前 田 満 紀 中 村 憲 治 今 村 智 宏 石 本 信 二 大 角 重 治	34
ミニ UPS マネージメントソフトウェア "Acroware-BasePRO for Windows" の開発	今 泉 博 文 今 川 徹 之 坂 根 誠	42

技術解説

Development Trend of Rechargeable Nickel-Metal Hydride Battery for Replacement of Dry Cell	Masaharu Watada Minoru Kuzuhara Masahiko Oshitani	46
--	--	----

新製品紹介.....	54
トピック.....	67
社外発表一覧 (2006.6 ～ 2006.11)	69
登録特許一覧 (2006.5 ～ 2006.10)	72

GS Yuasa Technical Report

Vol. 3 No.2 December 2006

Contents

Review

Progress in Development of Power Compensator for DC Railway System	Jun Ishii	1
---	-----------	---

Technical Reports

In-Situ Measurement of Change in Lattice Size and Strain for Rare Earth Nickel Based Hydrogen Storage Alloys	Daisuke Endo Yoshihiro Katayama Toshiyuki Nukuda Etsuo Akiba	14
Hydrogen Gas Evolution Phenomenon from DMFC	Yoshihiro Yamamoto Fuminari Ishimaru Ryoichi Okuyama Toshio Murata	20
Influence of Storage at Subfreezing Temperature on V-I Characteristic for Direct Methanol Fuel Cell and Its Improvement	Koji Sukino Takashi Egawa Fuminari Ishimaru Toshio Murata	24
Front Terminal Type of Valve Regulated Lead-Acid Battery "PWL12V125FS" for Telecommunication Applications	Masayuki Maeda Takuji Nakamura Kazuya Akamatsu Shuichi Many Tatsuo Nagayasu	29
Development of Automotive Battery "SENSIA" with Battery State Sensor	Motoshi Kiribayashi Wataru Mashiko Mitsunori Maeda Kenji Nakamura Tomohiro Imamura Shinji Ishimoto Shigeharu Osumi	34

Development of Mini UPS Management Software			
"Acroware-BasePRO for Windows"	Hirofumi Imaizumi	Tetsuyuki Imagawa	42
		Makoto Sakane	
Technical Explanation			
Development Trend of Rechargeable			
Nickel-Metal Hydride Battery			
for Replacement of Dry Cell	Masaharu Watada	Minoru Kuzuhara	46
		Masahiko Oshitani	
New Products			54
Topic			67
Recent Publications (June 2006 — November 2006)			69
Recent Patents (May 2006 — October 2006)			72
