

電池タブ溶接電源 NRW-PS300 発売

～ 電池タブ溶接に最適 ～

電池タブ溶接電源（溶接トランスと溶接電源の組合せ写真）



日本アビオニクス株式会社（本社：東京都品川区、社長：山下 守）は、自動車や電子機器の動力源として広く使用されているリチウムイオン電池などの組立てに使用する抵抗溶接電源【電池タブ溶接電源 NRW-PS300】を本日発売します。

< 発売のねらい >

近年、自動車ではクリーンエネルギーを使用する電気自動車へのシフトが、また、電子機器では多様な携帯型端末の普及が加速しています。そのため、両分野でキデバイスとなるリチウムイオン電池などの2次電池の需要が世界規模で拡大しています。

当社はこの度、ご好評をいただいております精密抵抗溶接機シリーズにおいて、電池の電極端子にタブ（給電板）を溶接するための電池タブ溶接電源をラインナップに加えました。

当社は、信頼性の高い溶接品質を提供することにより、電池組立て市場での販売拡大を図ります。

< 製品の特長 >

本製品は A v i o 独自の新方式である、直流 (D C) 式の速い電流立ちあがりインバータ式の高速度極性切替性能を活かしたハイブリッド型の電池タブ溶接電源です。以下のような電池タブ溶接に最適な機能を搭載しています。

美しい外観と均一な接合強度

- ・高速溶接

速い電流立ちあがりと高速極性切替で熱影響 (焼け) を軽減した美しい外観を得られます。

- ・極性切替機能

ペルチェ効果 (注 1) の抑制により、左右の溶接箇所でも均等な接合強度を得られます。また、良好なヒートバランスから電極寿命も向上します。

注 1 : ペルチェ効果が溶接に及ぼす影響と対策

溶接時に陽 (+) 極と陰 (-) 極で発熱状態が大きく異なり、接合強度や電極の消耗に悪影響を及ぼします。

これを解消するために極性切替機能で陽極と陰極を交互に切替え発熱状態を均等にします。

安定した溶接品質

- ・4チャンネル通電

プリ通電、本通電 (注 2) とともに極性切替を行うことによりヒートバランスの取れた安定した溶接ができます。

注 2 : プリ通電、本通電

プリ通電とは本通電の前に小さい電流を流すことです。溶接物表面の酸化膜を除去したり、接触面のなじみを良くすることにより本通電が安定して行えます。

本通電とは溶接物を実際に溶かし接合するために電流を流すことです。



- ・電力 (W . S) モニタリング

電力をリアルタイムにモニタリングしており、設定エネルギーに達すると自動的に通電を停止するので溶け過ぎを防ぎ、良好な溶接品質を得られます。

便利な機能搭載

- ・カラーモニタに通電波形を表示するので各種設定と確認が効率良くできます。

また、溶接波形を 8 画面まで記録表示できるので溶接条件出しに有効です。

<仕様>

項目	仕様	
溶接電源	NRW-PS300	
溶接トランス	NT-PS300	
制御方式	IGBT コントロ - ル(極性切替)	
2次短絡電流	8000A	
設定範囲	溶接時間	トータル 0.0 ~ 60.0ms
	トランス タップ	4 段階切替
溶接条件	63 条件	
モニタ機能	V、I、W、R (平均,ピーク)	
波形表示	V、I、W、R (溶接後)	
I/O 機能	I/O コネクタ-(50pin)、EXT I/O(12pin)	
通信機能	RS232C	
寸法、質量	溶接電源:W186xD490xH265 mm、 19Kg	
	溶接トランス:W210xD300xH210 mm、 26Kg	
入力電源	3 AC380 ~ 415V ± 5%	
	(オプション:3 AC200 ~ 230V ± 10%)	

【本件に関するお問い合わせ先】

営業本部 営業企画管理部 古屋正樹

〒141-0031 東京都品川区西五反田 8 - 1 - 5 五反田光和ビル

TEL : 03 - 5436 - 0630 FAX : 03 - 5436 - 0639