

キットによる直流電源の修理

1. きっかけ

長年使って来ましたアルインコ製の電源(写真1)が壊れてしまい、電圧が出なくなっていました。修理の為に内部の基板を見てみると、東芝製のIC(TA7089P)が不良で電圧が出なくなっていました。ICを交換しようと探してみましたが、古いICなので見つかりませんでした。

それでは、秋月電子通称さんのキットを使用して制御基板ごとリニューアルしてしまおうというわけで今回の大改造になったわけです。

2. キットの購入

キットの購入には代金を送って申し込むのが従来のやり方でしたが、今はネット上で購入する品物をショッピングカートに入れ、必用事項を記入するだけで発送されて来る時代になりました。

私も秋月電子通称さんのサイト(<http://akizukidenshi.com/>)で実験室精密定電圧安定化電源キット(写真2)を購入しました。午前中に注文しましたら翌日の佐川急便の代引きで配達されたのでそのレスポンスの早さにビックリさせられました。



写真1 修理する電源



写真2 キットの基板(完成状態)

3. それでは使ってみましょう

キットには、写真2の基板上のもの、2N3055×2、ダイオードブリッジが入っていて最大10Aまで対応の内容になっています。しかし、パワートランジスタ、整流器、トランス等は既存のものを再利用するので、キットの基板のみを使用しました。

基板にはシルク印刷で部品位置が示されているので迷うことなくハンダ付け出来ます。



写真3 基板交換前



写真4 基板交換後

4 . 最後に . . .

基板を交換する前（写真3）と交換後（写真4）を見比べて下さい。完成度の高いキットのおかげで、配線をすっきりとまとめる事が出来ました。

秋月電子通称さんのキットにはとても親切な取扱説明書とメイン素子のデータシートが添付されていますのでハンダコテを持てる人になら誰でも完成させることができます。特に、田舎に住む小生にはパーツを集める事自体が大変なので、こういうキットにはとても重宝しています。

キット代金、代引き手数料、送料を含めて総額約2400円で修理出来ました。

以 上

9 4 0 - 2 3 2 2

新潟県三島郡三島町気比宮 1 4 5 8

西原辰雄 ja0qby@jarl.com