

تعمیر سیم کشی یو پی اس

یکی از دلایل روشن نشدن یو پی اس می تواند به علت خراب شدن رابط باتری یو پی اس باشد. مشکل خراب شدن رابط باتری یو پی اس یک مشکل رایج در میان یو پی اس ها می باشد. در برخی مواقع به اشتباه تصور می شود که باتری یو پی اس خراب و از کار افتاده شده است. اما اشکال ممکن است فقط در رابط ups شما باشد.



برای دسترسی ابتدا درب پوشش را باز کنید.



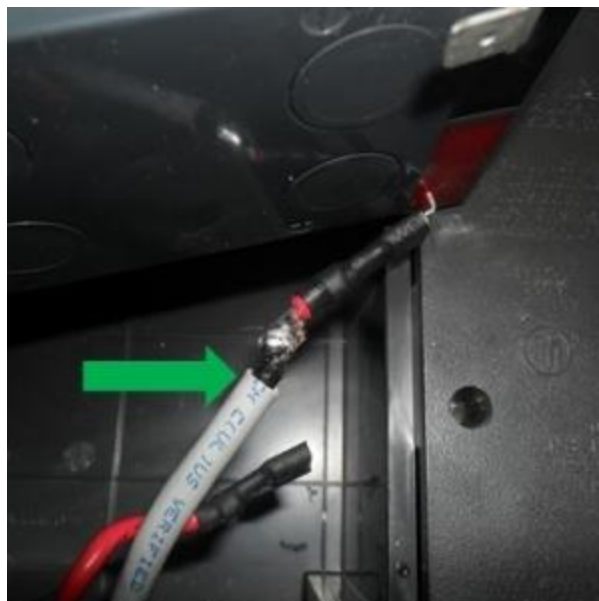
هنگامی که باتری از رابط جدا شد پس از بررسی وضعیت رابط در صورت نیاز اقدامات را برای تعویض رابط باتری یو پی اس محیا کنید.



همانگونه که مشاهده میکنید در این یو پی اس قسمت منفی رابط کاملاً خورده شده و آسیب دیده است. این وضعیت سبب از بین رفتن تماس بین باتری و سیستم خواهد شد. (این وضعیت همچنین سبب گرم شدن موضعی خواهد شد)



یک رابط خوب را می توان از دیگر یو پی اس های از کار افتاده جدا کرد و از آن در شرایط مشابه استفاده کرد. با استفاده از یک سیم عملیات تعویض رابط را تکمیل نمایید.



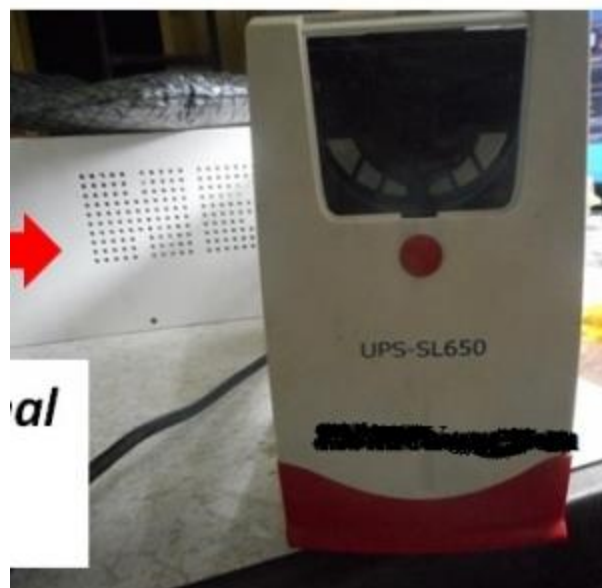
باتری دوباره در دستگاه قرار گرفت و دستگاه تست باتری یو پی اس نتیجه ی مطلوبی را به ما نشان داد.



تعویض باتری یو پی اس:

اگر سیم کشی یو پی اس سالم بوده و هیچ گونه ایرادی در برد الکترونیکی یو پی اس دیده نشد احتمالاً مشکل از باتری یو پی اس است. تعویض باتری یو پی اس به شکل زیر انجام میگردد.

این یو پی اس برای تغییر باتری برای تعمیر آورده شده است.



بعد از باز شدن درب یو پی اس باتری آن از نوع باتری زیر بود.



این نوع باتری یکی از قدیمی ترین باتری های یو پی اس است.
باتری مناسب برای این یو پی اس باتری 12 ولت می باشد.



در این دستگاه یو پی اس باتری جدید را نمی توان به طور مستقیم به دستگاه متصل کرد. زیرا کانکتور کاملاً پوشیده شده

است.



اگر هیچ کانکتور یدکی در دسترس نباشد باید آن ها را قطع و سیم را به طور مستقیم به یو پی اس متصل کرد. به شکل زیر توجه کنید.



سرانجام، زمانی که یو پی اس روشن شد، شروع به کار کرد و خروجی ولتاژ 120.9 را نشان داد.



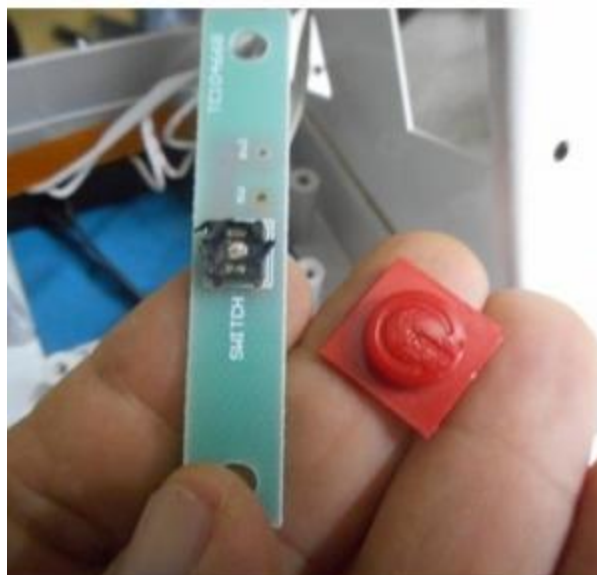
تعمیر دکمه ی پاور یو پی اس:

دکمه ی پاور یو پی اس نیز ممکن است دچار ایراد شده و نیاز به تعمیر داشته باشد. برای تعمیر پاور یو پی اس مراحل زیر را دنبال کنید.

این یو پی اس UPS-SL650 به دلیل مشکلات پاور خراب شده و غیر قابل استفاده می باشد. برای تعمیر پاور-UPS SL650 مراحل زیر را دنبال کنید.



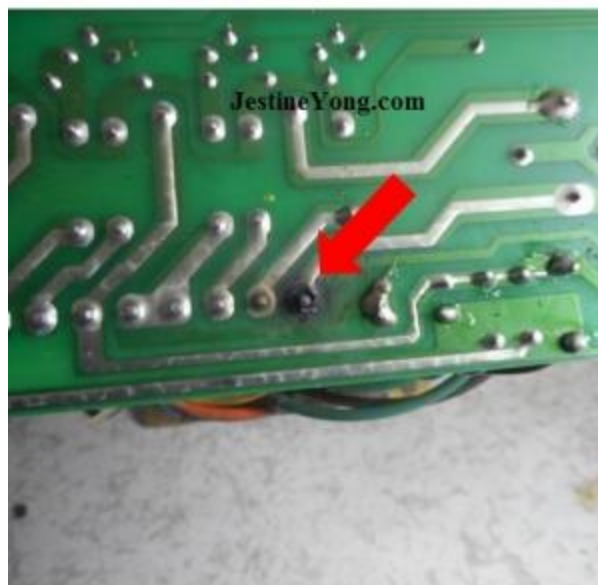
در این دستگاه دکمه ON / OFF در پانل جلو شکسته شده است.



با استفاده از قطعه ی یدکی می توان این قسمت را به راحتی تعمیر کرد. من یک قطعه ی یدک داشتم و آن را جایگزین کردم.



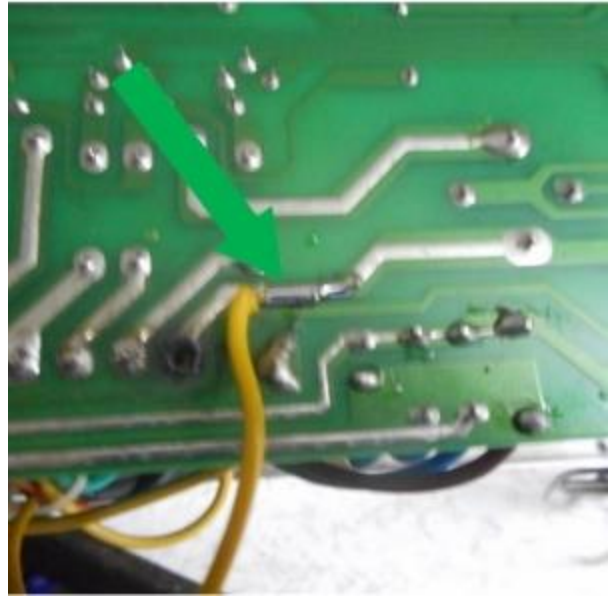
توجه داشته باشید که در این دستگاه تعداد پین برابر نیست، بنابراین دکمه ON / OFF باید از پانل جلو به سمت دیگر جایگزین شود. هنگامی که دستگاه آزمایش شد برخی از مشکلات آن توسط دستگاه تست یو پی اس تشخیص داده شد. زمانی که من ذره بین را بر روی مدار گرفتم دیگر مشکلات یو پی اس نیز آشکار شدند.



یک اتصال لحیم کاری سوخته در قسمت PCB وجود داشت.



همانطور که در عکس بالا مشاهده می کنید اتصال به طور کامل آسیب دیده است. اما من چون هیچ اتصال اضافه ای نداشتم ایده ای دیگر را برای انجام این کار بکار گرفتم. می بینید از عکس بالا، اتصال کشف شد و به طور کامل آسیب دیده بود، بنابراین، چون من هیچ اتصال اضافی را نداشتم، من یک ایده داشتم: جایگزینی این پین با یک سیم طولانی.



دستگاه بعد از بسته شدن به شکل زیر در می آید.



بعد از این مرحله باتری تست و جایگزین شد زیرا در شرایط مطلوبی نبود.



باتری یو پی اس تست شد و نتیجه ی زیر نمایش داده شد.





تعمیر برد الکترونیکی یو پی اس
مدار الکتریکی یو پی اس یا برد الکترونیکی آن بسیار حساس بوده و در ولتاژهای بسیار نامتعارف ممکن است دچار سوختگی شود.
تعمیر برد الکترونیکی یو پی اس بدون مرحله ی عیب یابی تقریباً غیر ممکن است. بعد از عیب یابی برد الکترونیکی یو پی اس زیر
مشخص گردید که اشکال یو پی اس از سوختگی خازن آن است. مشکل این دستگاه یو پی اس apc این است که شارژر باتری
دستگاه خراب میباشد.

روش عیب یابی باتری یو پی اس به این صورت است که دستگاه پس از رفتن روی باتری خاموش میشود.

پس از بررسی باتری توسط تعمیر کار مشخص شد که ولتاژ آن تا ۱ ولت کاهش پیدا کرده که این عیب مربوط شارژر
میشود.

مرحله ی اول:

در مرحله اول پنل پشتی را باز می کنیم.
طبق تصویری که مشاهده می کنید باید کمی نیرو وارد کنید تا پنل عقب از جای خود خارج شود.



مرحله ی دوم:

بعد از بلند کردن صفحه و قطع سیم قرمز و سیاه باتری، شما می دانید که کاور بالایی به وسیله سیم به آن وصل است هنگام دیمونتاز از جدا بودن سیمهای باتری از کاور بالایی مطمئن شوید.



مرحله ی سوم:

مدار پین جلو که دکمه پاور و نشانگر های LED وجود دارند به وسیله خارهایی به پین وصلند با احتیاط جدا کنید



مرحله ی چهارم:

حذف مدار در پنل جلو



مرحله ی پنجم:

حذف صفحه اصلی. آن با دو پیچ که به کاور زیری بسته می شود



صفحه اصلی با خازن معیوب قسمت شارژر. مطمئن شوید که شما را متوجه قطب این خازن می کند.



مرحله ی ششم:

خازن را با یک مشخصات مشابه یا بهتر جایگزین کنید.

پس از واحد مونتاژ آن را به برق متصل کنید و اندازه گیری ولتاژ در پایانه های باتری بدون متصل کردن باتری . باید تقریباً حدود ۱۳,۶ ولت باشد.

