

Laboratorio para soldado de impresos y armado de Harness, para uso Aeroespacial y sistemas críticos del Segmento Terreno



En este laboratorio con personal capacitado, el instituto cuenta con todos los elementos necesarios para realizar las tareas de armado e inspección de circuitos impresos a nivel de prototipos y de ingeniería, así como de sistemas de vuelo y sistemas críticos del segmento terreno.

Con esto se logra mantener un control en el nivel de calidad y confiabilidad de cada trabajo realizado, acorde a los requerimientos y estándares utilizados en la actualidad.

El laboratorio mantiene como estándares de calidad para los trabajos que se realizan, las normas utilizadas por la NASA para el armado e inspección de sistemas de vuelo, para ello el personal fue calificado en el año 2007 como "Operador/Inspector" en los siguientes cursos en el Jet Propulsion Laboratory de NASA, California, EEUU:

- ☀ Surface Mount Technology - NASA STD 8739.2
- ☀ Soldered Electrical Connections - NASA STD 8739.3
- ☀ Crimp, Cable and Harness - NASA STD 8739.4
- ☀ Staking, Conformal Coating and Polymeric Applications - NASA STD 8739.1
- ☀ Electrostatic Charge (ESD) Control / Operator



Participación en armado e integración de Harness para proyecto Tronador II – VEX-1 de CONAE

Como parte de los trabajos que se realizan se pueden destacar:

- ☀ Soldado de impresos mediante el uso de pasta de soldar.
- ☀ Inspección mediante microscopios con cámara CCD USB.
- ☀ Generación de Documentación y Reportes de Inspección.
- ☀ Recubrimiento y Fijado de componentes para ambientes de trabajo espaciales.
- ☀ Armado de impresos para vuelo, satelitales y sistemas críticos del segmento terreno.
- ☀ Armado de harness para vuelo, satelitales y sistemas críticos del segmento terreno
- ☀ Aseguramiento y control de calidad en productos y procesos.

El VEX-1.A. cuenta con un largo de 15 mts y un peso sin combustible de 1950 Kgs.

Se utilizaron aproximadamente 300 Pines crimpados y 500 metros de cable solo en la Platina de Aviónica.

En el vehículo se utilizaron unos 2780mts de cable.

La sala de soldado cuenta con instrumentos fundamentales como:

- ☀ Tres mesas de soldado con soldadores controlados digitalmente.
- ☀ Una lupa trinocular 10/50X para inspección con cámara CCD USB.
- ☀ Un horno IR para soldado de impresos mediante pasta de soldar.
- ☀ Tabla X-Y-Z para posicionado de circuitos integrados.
- ☀ Impresora manual de pasta para soldar.
- ☀ Dispenser de pasta neumático.
- ☀ Mesa para integración y ensayos de Hardware.

