

組立～電子機器組立： 電子機器組立

職務遂行のために必要な知識

(電子機器組立作業の理解と段取り)

- 組立用図面により電子機器組立て作業の段取りを迅速かつ正確に行っている。
- 設備の稼働方法に関する標準作業時間を設定し、作業標準を確立し、作業マニュアルを作成している。
- 担当する電子機器組立用機器の稼働方法と製造技術に関し、継続学習を通じて内容に習熟している。
- 電気機器組立用材料の良否に関する判定を確実にしている。

(電子機器組立作業の実施)

- 電子機器の基本的構造及び機能・用途を理解したうえで、組立て及び据付け作業を迅速かつ正確に行っている。
- 組立て作業の方法として、部品の取付け、配線の方法、接続法、プリント配線板の組立て、接着及びマーキング法などを迅速かつ正確に行っている。
- 手仕上げとして、けがき作業、やすり作業、穴あけ作業、ねじ立て作業、リーマ通し作業を迅速かつ正確に行っている。
- 製造現場の5Sと作業レイアウトの工夫により、組立て作業の効率化と正味作業時間の短縮化を推進している。

(作業の評価と製品検証)

- 電子機器の修理及び電子回路の点検を確実にしている。
- 電子計測機を用いて、電子部品または製品の電圧・電流、周波数・波長、抵抗・インピーダンス、半導体素子特性、増幅回路特性などを迅速かつ正確に測定している。
- 目視、拡大鏡、自動外観検査装置などを用いて、高度な外観検査を行っている。
- 測定検査の結果を特性要因図などの品質管理手法を用いて整理し、原因別・製品別の結果解析を行い、再発防止に向けた対策を講じている。
- 電子機器組立の製造装置、器工具、測定器の取扱い及び保守管理を迅速かつ正確に行っている。
- 検査作業の標準化を行い、後輩や同僚に作業指導を実施している。

(必要な知識)

1. 電子機器 ・ 電子機器用部品の種類、性質及び用途 ・ 電子機器の種類及び用途
2. 電子及び電気 ・ 電子とその作用 ・ 電気及び磁気的作用 ・ 電子回路、電気回路
3. 組立て法 ・ 電子機器の組立ての方法 ・ 電子機器の組立てに使用する自動機及び器工具の種類及び使用方法 ・ 手仕上げ ・ 電子機器の計測 ・ 工作測定の方法 ・ 品質管理
4. 材 料 ・ 半導体材料、導電材料、抵抗材料、磁気材料及び絶縁材料の種類、性質及び用途
5. 製 図 ・ J I Sに定める図示法、電気用図記号及びシーケンス制御用展開接続図
6. 安全衛生 ・ 安全衛生に関する詳細な知識