

SÁCH MỚI CỦA NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

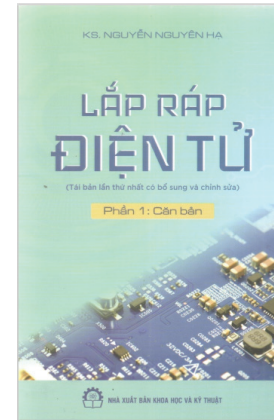
LẮP RÁP ĐIỆN TỬ

Lắp ráp điện tử ở Việt Nam là một ngành có bề dày lịch sử hơn 30 năm. Nói đến công nghệ lắp ráp điện tử thì ai cũng có thể nhận ra các sản phẩm tiêu dùng quanh chúng ta ngày nay đều hầu như có sự hiện diện của nó. Tuy nhiên, nói về cách lắp ráp để có được một sản phẩm điện tử thì ngay cả các kỹ sư chuyên ngành điện tử ở các trường đại học lớn của Việt Nam cũng chưa thực sự nắm được hết.

Đặc biệt, hiện nay, nhiều tập đoàn điện tử nổi tiếng trên thế giới chọn Việt Nam làm nơi lắp ráp, đó là lý do một kỹ thuật viên có kinh nghiệm về lắp ráp điện tử công nghiệp luôn có nhiều cơ hội về công việc cũng như mức thu nhập lý tưởng.

Tuy có nhiều tiềm năng phát triển ở Việt Nam, nhưng sự thiếu hụt thông tin cũng như khả năng đào tạo công nghệ/kỹ thuật lắp ráp điện tử công nghiệp đã làm cho ngành điện tử Việt Nam chậm phát triển. Với tất cả tâm huyết của mình, tác giả đã tổng hợp lại những kinh nghiệm thực tế và kiến thức về ngành điện trong cuốn sách này, với mong muốn tạo ra một nguồn thông tin hữu ích cho các bạn yêu thích ngành điện tử, đã, đang và sẽ chọn học ngành điện tử hay những người làm lắp ráp điện tử công nghiệp có thêm kiến thức để phát triển nghề nghiệp.

Nội dung cuốn sách bao gồm: Lịch sử phát triển ngành lắp ráp điện tử; Giới thiệu kết cấu tổng thể sản phẩm điện tử hiện đại; Trình bày 3 nhóm công nghệ căn bản của ngành lắp ráp điện tử: 1) Lắp ráp điện tử xuyên lỗ tự động (AI) và gắn tay (HM); 2) Lắp ráp điện tử trên bề mặt (SMT); 3) Lắp ráp điện tử hàn kim loại (Reflow and Wave soldering)



Động cơ turbin, động cơ tên lửa và động cơ Ramjet/Scramjet trên các thiết bị bay hiện đại

Cuốn sách đề cập tới 3 loại động cơ hiện đại: động cơ turbin phản lực, động cơ tên lửa và động cơ Ramjet-Scramjet, với nội dung mở rộng bao gồm: nguyên lý hoạt động, các lý thuyết và phương trình cơ bản.

Trong cuốn sách này, các tác giả đã trình bày một cách súc tích lý thuyết súc đẩy của động cơ phản lực, về dòng chảy nghẹt để giải thích nguyên lý hoạt động của vòi phun hội tụ - phân kỳ. Những vấn đề công nghệ cũng được đề cập khá chi tiết và toàn diện như cấu tạo buồng đốt của động cơ turbin và động cơ tên lửa, nơi nhiệt độ vượt trên 2.000°C và kỹ thuật làm mát chúng. Kỹ thuật làm mát và bảo vệ cánh turbin quay với tốc độ trên 20.000 vòng/phút và hoạt động trong môi trường nhiệt độ cao (trên 1.000°C), áp suất cao và môi trường ôxy hóa cao cũng được trình bày.



Ngoài các động cơ turbin khí và động cơ tên lửa, các tác giả cũng đã giới thiệu về động cơ Ramjet-Scramjet, loại động cơ phản lực có cấu tạo đơn giản nhất nhưng có tốc độ siêu thanh, đạt tới 3-9 M. Trong đó, vấn đề tương tác giữa luồng không khí có tốc độ trên tốc độ âm thanh với các loại sóng xung kích được trình bày như là một tác nhân thúc đẩy sự chuyển hóa tốc độ thành áp suất, động năng thành thế năng, nhờ cơ chế đó mà động cơ Ramjet-Scramjet không cần dùng máy nén khí cơ học như trong động cơ turbojet, turbofan trên các máy bay Airbus, Boeing hay Sukhoi Jet.

Cuốn sách phù hợp để người đọc tìm hiểu và tham khảo về các vấn đề cơ bản, cũng như công nghệ phức tạp nhất trong vận hành, sửa chữa và bước đầu thiết kế, chế tạo các loại động cơ hiện đại

Bạn đọc có nhu cầu mua sách xin liên hệ: Nguyễn Khánh: 0965839910
hoặc qua fanpage của NXB Khoa học và Kỹ thuật: <https://www.facebook.com/nxbkhoaockythuath>