

Electrónica de Potencia – Principios Fundamentales y Estructuras Básicas

Power Electronics – Fundamental Principles and Basic Structures

Irving Morgado-González^a, Martín Ortiz-Domínguez^b, Arturo Cruz-Avilés^c



Electrónica de potencia es una de las ramas de la ingeniería eléctrica, en ella se combina la energía, la electrónica y el control. De esta manera este texto está elaborado a partir de contenidos que pueden ser impartidos en asignaturas como Electricidad, Electrónica Industrial, Electrónica de potencia y Automática, sus contenidos teóricos responden a los objetivos cognoscitivos fijados en cada capítulo y se consolidan mediante ejercicios resueltos. Una primera parte (capítulos 1 a 3) se dedica a la introducción a la Electrónica de Potencia y contempla sus ámbitos de aplicación, las herramientas teóricas que se utilizan a lo largo del texto y el estudio detallado y sistemático de los interruptores y del proceso de conmutación. La segunda parte del texto (capítulos 4 a 7) se dedica a las estructuras fundamentales de conversión estática CC/CC, CC/CA, CA/CC y CA/CA. Se dedica el último capítulo (tercera parte) a una introducción al control en lazo cerrado de los convertidores estáticos, abriendo la posibilidad de una continuidad en la profundización en esta disciplina.

Referencias

Ballester, E., Pique, R., (2011), *Electrónica de Potencia – Principios Fundamentales y Estructuras Básicas*, Alfaomega, Marcombo, Cd. De México: México.

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo-AACTyM, Email: imorgadog@hotmail.com;

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Ciudad Sahagún, UAESH, Tepeapulco, Hidalgo, México, ORCID:0000-0003-4475-9804, Email: martin_ortiz@uaeh.edu.mx;

^c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Ciudad Sahagún, ORCID:0000-0003-0455-1646, Email: arturo_cruz8085@uaeh.edu.mx;