

Industrijska elektronika

Domaći zadatak

Termin 2.

Realizovati leder blok dijagram sistema koji služi kao generator impulsno širinske modulacije signala.

Sistem se sastoji iz START/STOP tastera gde START taster može da ode u neaktivno stanje nakon što je pritisnut, a ukoliko se pritisne STOP taster sistem prestaje sa radom.

Trajanje periode PWM signala iznosi 1000ms pri čemu aktivno stanje traje 200ms, a neaktivno 800ms. Aktivno stanje signala predstavljeno je logičkom jedinicom (visokim naponskim nivoom). U ove svrhe koristiti tajmere.

Nakon 15 generisanih impulsa potrebno je napraviti pauzu od 5 sekundi pa ponoviti postupak. U ove svrhe koristiti tajmer i brojač na gore.

Izgled generisanog signala i kontrolnih signala dati su na sledećem grafiku:

