

POLITECNICO DI TORINO
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE DELL'INFORMAZIONE IUNIOR

SECONDA SESSIONE 2006 – SETTORE DELL'INFORMAZIONE – SEZIONE B

PROVA DI CLASSE del 7 dicembre 2006

CLASSE 9 – Ingegneria Elettronica

Il candidato illustri la struttura dei PLL analogici descrivendone il funzionamento e l'utilizzo.
In particolare,

- svolga l'analisi linearizzata della funzione di trasferimento della fase con filtro di ordine 0, singolo polo, polo-zero,
- descriva le caratteristiche di aggancio e mantenimento (diagramma a farfalla), con il setup di misura
- illustri i principali tipi di demodulatori di fase (e di fase-frequenza) analogici e digitali
- esponga in modo dettagliato alcuni esempi di applicazione dei PLL.