



Universidade de São Paulo – USP
Escola de Engenharia de São Carlos – EESC
Departamento de Engenharia Elétrica - SEL



SEL-369: Micro-ondas
SEL-5900 Circuitos de alta frequência

Prof. Amílcar Careli César

Lista número 4

Data

Nome

Número USP

Os parâmetros S de um transistor em 6 GHz são dados na tabela a seguir:

Parâmetro S	Módulo	Fase (graus)
S_{11}	0,61	-170
S_{12}	0	-
S_{21}	2,24	32
S_{22}	0,72	-83

- (1) Determinar a estabilidade; (2) desenhar os círculos de ganho constante para $G_S = 1 \text{ dB}$ e $G_L = 2 \text{ dB}$; (3) Escolher Γ_S e Γ_L para que o ganho do amplificador seja 10 dB.