

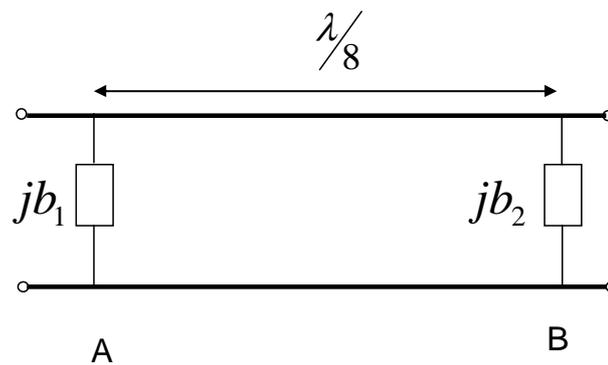
**POLITECNICO DI TORINO**  
**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI**  
**INGEGNERE**

Sezione A - I SESSIONE 2008

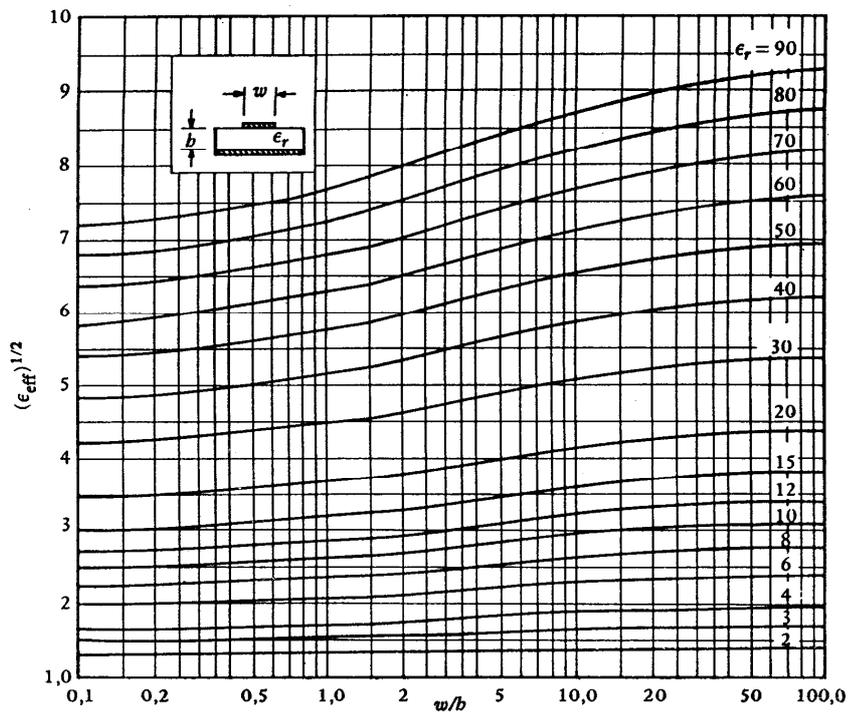
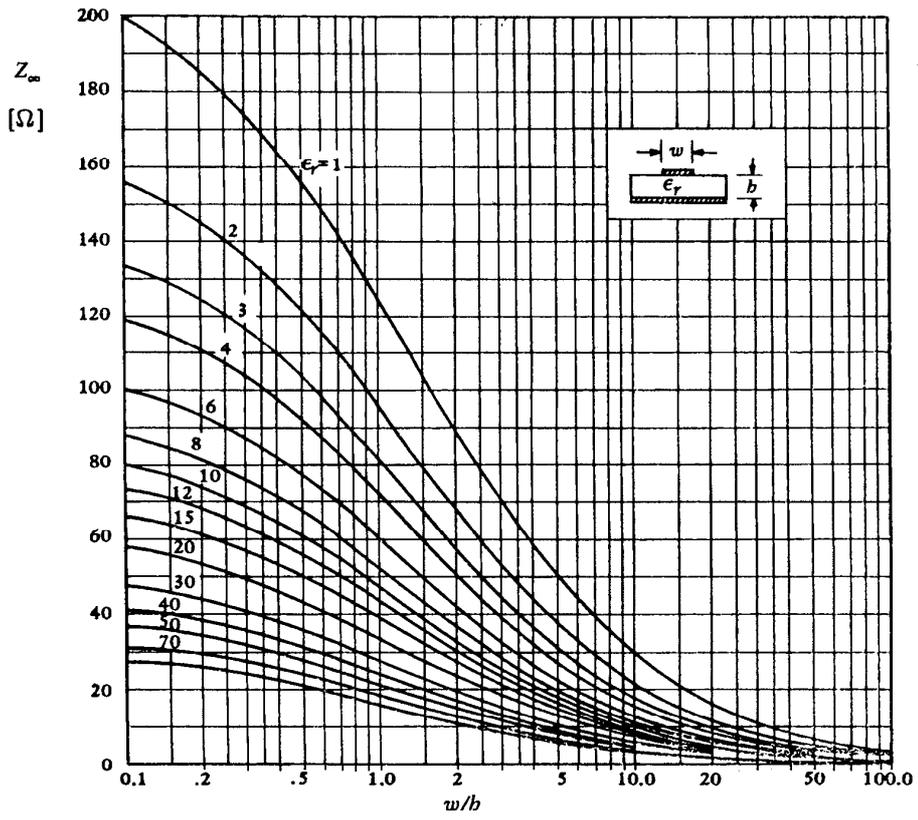
Prova pratica: Classe 32/S

Un carico presenta l'ammettenza  $Y_L = (6 - j4) \cdot 10^{-3}$  S alla frequenza  $f_0 = 3.5$  GHz e deve essere alimentato con una linea a  $50\Omega$ . Progettare un adattatore di uniformità a doppio stub in parallelo, secondo lo schema circuitale di figura.

Realizzare il circuito in microstriscia, su un substrato di Duroid, con permittività dielettrica relativa  $\epsilon_r = 2.33$  e spessore  $h = 1.575$ mm. Le suscettanze sono ottenute con stub in circuito aperto di minima lunghezza.



1. Determinare tutte le dimensioni geometriche del circuito
2. Disegnare il diagramma quotato del modulo della corrente in tutti i punti dell'adattatore quando la potenza di alimentazione è  $P = 1$  W.

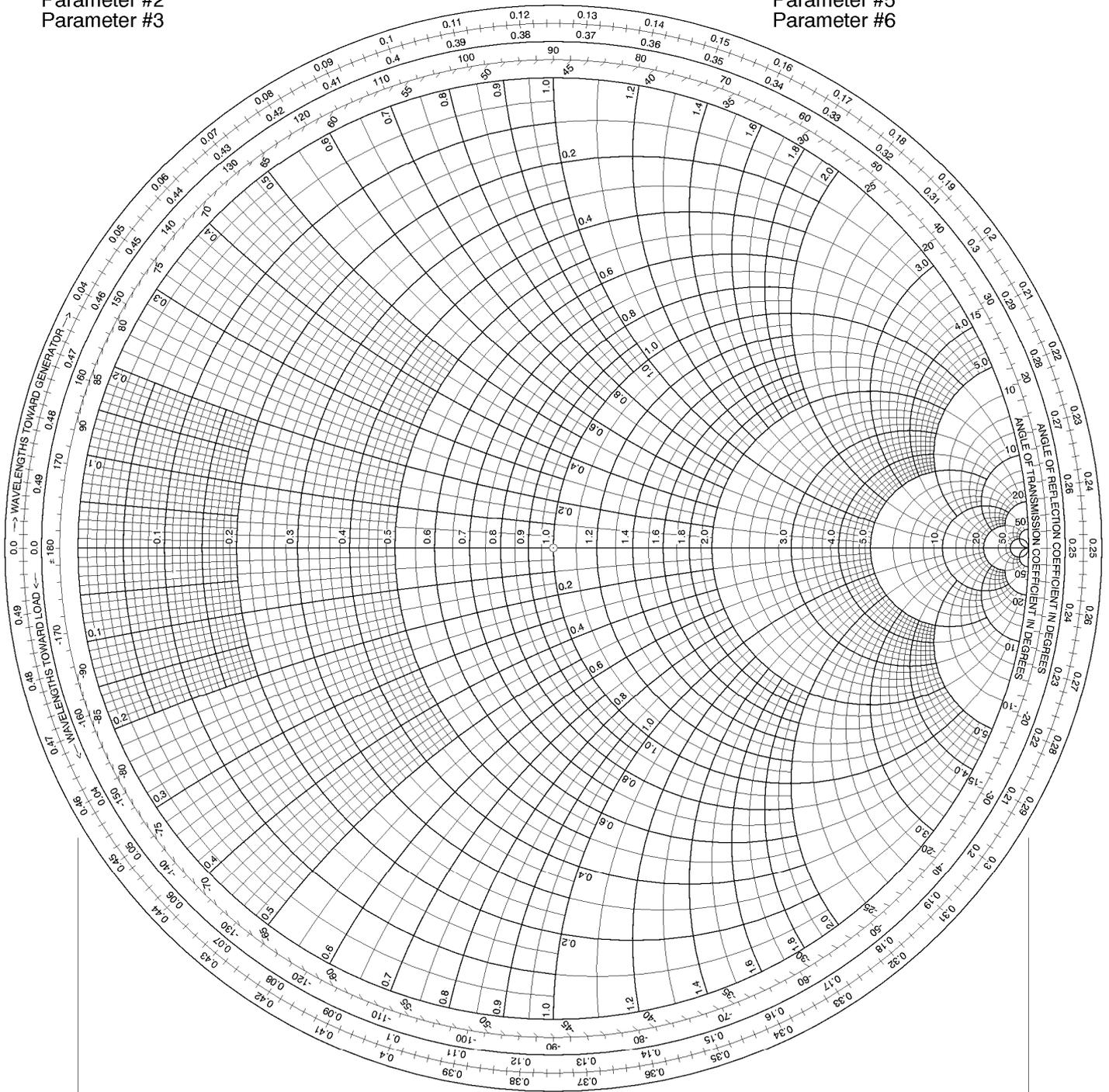


# A Complete Smith Chart

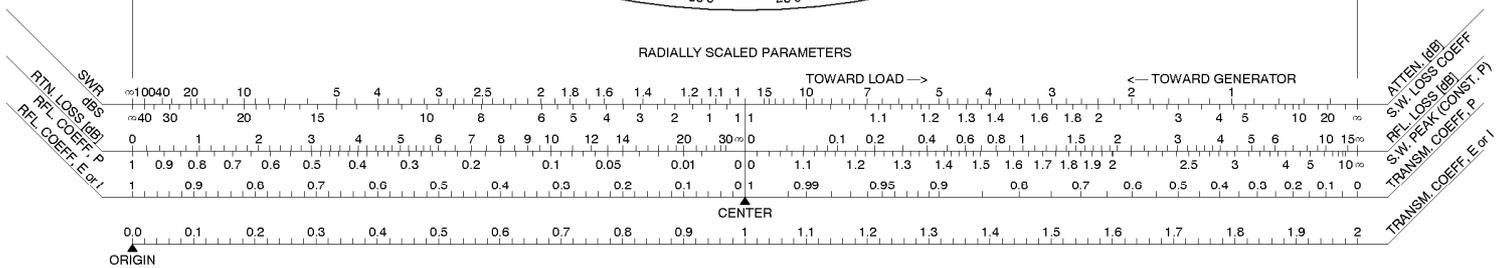
Courtesy of WA3VPZ

Parameter #1  
Parameter #2  
Parameter #3

Parameter #4  
Parameter #5  
Parameter #6



### RADIALLY SCALED PARAMETERS

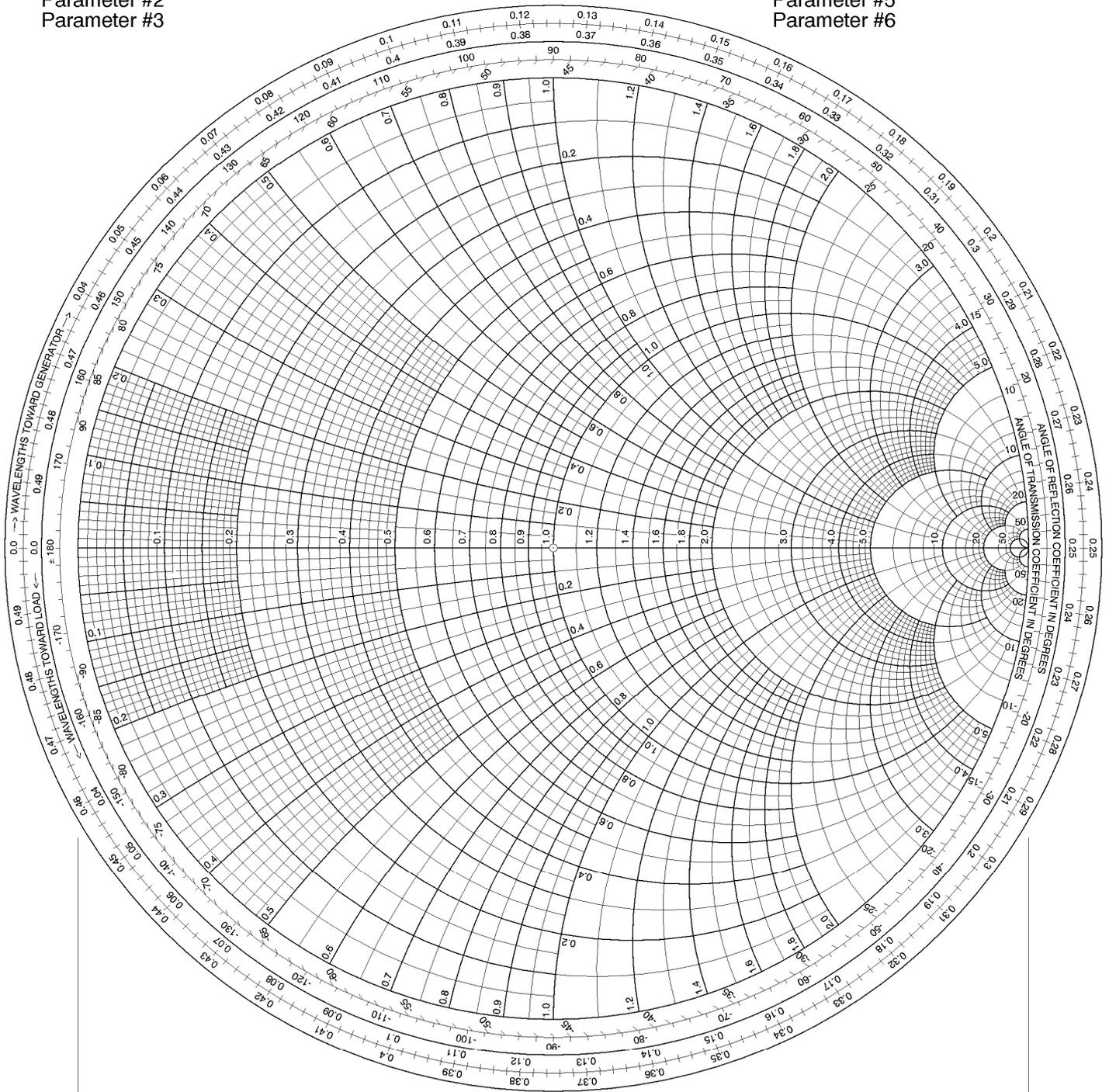


# A Complete Smith Chart

Courtesy of WA3VPZ

Parameter #1  
Parameter #2  
Parameter #3

Parameter #4  
Parameter #5  
Parameter #6



RADIALLY SCALED PARAMETERS

