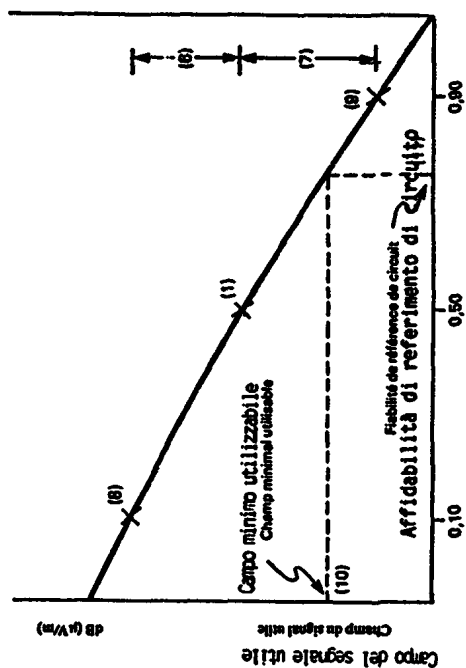


La distribuzione di probabilità del segnale utile, che si suppone essere log-normale, è illustrata nella figura 1 che indica (con una scala di probabilità normale per le ascisse), il livello del segnale (in dB) in funzione della probabilità perchè il valore del livello del segnale sia superato. Questa distribuzione serve a ottenere l'affidabilità di riferimento di circuito (11) che è il valore di probabilità corrispondente al campo minimo utilizzabile (10)



probabilità perchè l'ordinato sia superato

FIGURA 1

Parametri utilizzati per calcolare l'affidabilità di riferimento di circuito (BCR)

(Le cifre messe tra parentesi si riferiscono alle fasi indicate nella Tavola I.)

L'affidabilità di riferimento di circuito è data dalla formula seguente:

$$BCR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-t^2/2) dt \quad (1)$$

lorsque $E_p > E_{min}$

$$\gamma = \frac{E_p - E_{min}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_p)/1,282$$

lorsque $E_p < E_{min}$

$$\gamma = \frac{E_p - E_{min}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_p)/1,282$$

V. Calcolo del rapporto segnale/disturbo mediano (S/I)

Il metodo è descritto nella tavola 2. Alla fase (1) il livello mediano del segnale utile è calcolato mediante il metodo di previsione della propagazione.

Alla fase (2) si ottengono i livelli del campo medio (E_1) per ogni fonte di disturbo mediante il metodo di previsione. Alla fase (3), per una sola fonte di disturbo, si utilizza il valore mediano previsto del campo e per più fonti di disturbo, si ottiene il valore mediano con il seguente calcolo i campi di segnali disturbanti E_1 sono classificati nell'ordine decrescente, poi si calcola successivamente le somme quadratiche dei campi E_1 fino al momento in cui la differenza tra la risultante dei campi E_1 campo successivo è superiore a 6dB. L'ultimo valore calcolato rappresenta la risultante dei campi disturbanti I alla fase (3)

I valori del segnale utile e del segnale disturbante determinati alle fasi (1) e (3) sono combinati alla fase (4) per dare il valore mediano del rapporto segnale/disturbo.