

Giuseppe Conciauro, Luca Perregini

Fondamenti di onde elettromagnetiche, McGraw-Hill

Errata corrige

19 novembre 2014

posizione	errore	correzione
Pag. VIII, riga 2 dal basso	desirano	desiderano
Pag. 15, riga 5 dopo formula 1.32	superficie	superficie
Pag. 27, problema 1.7.1	W	w
Pag. 33, soluzione problema 1.7.1	W	w
Pag. 40, circa a metà	Poichè	Poiché
Pag. 80, ultima formula in basso	$-\pi/2$	$\pi/2$
Pag. 87, riga 4 dopo formula 3.46	dell distribuzione	della distribuzione
Pag. 101 formula 4.1	$\mathbf{E} = (\hat{\mathbf{y}} F_{\perp} - \hat{\mathbf{b}} F_{\parallel}) e^{-j\beta_1 \hat{\mathbf{u}} \cdot \mathbf{r}}$	$\mathbf{E} = (\hat{\mathbf{y}} F_{\perp} + \hat{\mathbf{b}} F_{\parallel}) e^{-j\beta_1 \hat{\mathbf{u}} \cdot \mathbf{r}}$
Pag. 103 formula 4.4	$\mathbf{E}' = (\hat{\mathbf{y}} F'_{\perp} - \hat{\mathbf{b}}' F'_{\parallel}) e^{-j\beta_1 \hat{\mathbf{u}}' \cdot \mathbf{r}}$	$\mathbf{E}' = (\hat{\mathbf{y}} F'_{\perp} + \hat{\mathbf{b}}' F'_{\parallel}) e^{-j\beta_1 \hat{\mathbf{u}}' \cdot \mathbf{r}}$
Pag. 103 formula 4.5	$\mathbf{E}'' = (\hat{\mathbf{y}} F''_{\perp} - \hat{\mathbf{b}}'' F''_{\parallel}) e^{-j\beta_2 \hat{\mathbf{u}}'' \cdot \mathbf{r}}$	$\mathbf{E}'' = (\hat{\mathbf{y}} F''_{\perp} + \hat{\mathbf{b}}'' F''_{\parallel}) e^{-j\beta_2 \hat{\mathbf{u}}'' \cdot \mathbf{r}}$
Pag. 103 formula prima della 4.6	$\frac{\omega}{c} (n_2 \sin \theta) x + \text{cost}$	$\frac{\omega}{c} (n_2 \sin \theta_2) x + \text{cost}$
Pag. 106 ultima riga	maggiori di 1	minore di 1
Pag. 114 riga dopo formula 4.37	$(\eta = R_s(1+j))$	$(\eta_2 = R_s(1+j))$
Pag. 114 riga successiva	$R_s \ll \eta_0$	$R_s \ll \eta_0$
Pag. 119 prima riga di formule	$W'' = \frac{\text{Re}(\eta_2^{-1}) F' }{2}$	$W'' = \frac{\text{Re}(\eta_2^{-1}) F'' }{2}$
Pag. 159, soluzione problema 4.14.1, ultima formula	$2.6 e^{j\frac{\pi}{4}} 1.25 \text{ mV/m}$	$2.6 e^{j\frac{\pi}{4}} \text{ mV/m}$
Pag. 178, formula 5.48	$E_r = \eta_o I L \left(\frac{1}{2\pi r^2} - j \frac{\lambda_o}{4\pi r^3} \right) \cos \theta e^{-jkr}$	$E_r = \eta_o I L \left(\frac{1}{2\pi r^2} - j \frac{\lambda_o}{4\pi^2 r^3} \right) \cos \theta e^{-jkr}$
Pag. 178, formula 5.49	$E_\theta = \eta_o I L \left(j \frac{1}{2\lambda_o r} + \frac{1}{4\pi r^2} - j \frac{\lambda_o}{8\pi r^3} \right) \sin \theta e^{-jkr}$	$E_\theta = \eta_o I L \left(j \frac{1}{2\lambda_o r} + \frac{1}{4\pi r^2} - j \frac{\lambda_o}{8\pi^2 r^3} \right) \sin \theta e^{-jkr}$
Pag. 179, formula 5.53	$E_r \approx -j \frac{\eta_o \lambda_o I L}{4\pi r^3} \cos \theta = \frac{qL \cos \theta}{2\epsilon_o r^3}$	$E_r \approx -j \frac{\eta_o \lambda_o I L}{4\pi^2 r^3} \cos \theta = \frac{qL \cos \theta}{2\epsilon_o \pi r^3}$
Pag. 179, formula 5.54	$E_\theta \approx -j \frac{\eta_o \lambda_o I L}{8\pi r^3} \sin \theta = \frac{qL \sin \theta}{4\epsilon_o r^3}$	$E_\theta \approx -j \frac{\eta_o \lambda_o I L}{8\pi^2 r^3} \sin \theta = \frac{qL \sin \theta}{4\epsilon_o \pi r^3}$
Pag. 179, formula 5.56	$\mathcal{E}_r \approx \frac{L \cos \theta}{2\epsilon_o r^3} q \sin \omega t$	$\mathcal{E}_r \approx \frac{L \cos \theta}{2\pi \epsilon_o r^3} q \sin \omega t$
Pag. 179, formula 5.57	$\mathcal{E}_\theta \approx \frac{L \sin \theta}{4\epsilon_o r^3} q \sin \omega t$	$\mathcal{E}_\theta \approx \frac{L \sin \theta}{4\pi \epsilon_o r^3} q \sin \omega t$
Pag. 203, formula precedente la 6.29	$\frac{K(\theta, \phi)}{K_{max}} = \left(\frac{\sin(\pi \frac{a}{\lambda} \cos \theta)}{\pi \frac{a}{\lambda} \cos \theta} \right)^2 \sin^2 \theta$	$\frac{K(\theta, \phi)}{K_{max}} = \left(\frac{\sin(\pi \frac{b}{\lambda} \cos \theta)}{\pi \frac{b}{\lambda} \cos \theta} \right)^2 \sin^2 \theta$

posizione	errore	correzione
Pag. 231, formula 7.50	$E_y = \begin{cases} Ae^{-\alpha x} e^{-jk_z z} \\ 2B \cos(k_x x) e^{-jk_z z} \end{cases}$	$E_y = \begin{cases} Ae^{-\alpha x} e^{-j\beta z} \\ 2B \cos(k_x x) e^{-j\beta z} \end{cases}$
Pag. 231, formula 7.51	$H_x = \begin{cases} -A \frac{k_z}{\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-jk_z z} \\ -2B \frac{k_z}{\omega \mu} \cos(k_x x) e^{-jk_z z} \end{cases}$	$H_x = \begin{cases} -A \frac{\beta}{\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-j\beta z} \\ -2B \frac{\beta}{\omega \mu} \cos(k_x x) e^{-j\beta z} \end{cases}$
Pag. 231, formula 7.51	$H_x = \begin{cases} -A \frac{k_z}{\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-jk_z z} \\ -2B \frac{k_z}{\omega \mu} \cos(k_x x) e^{-jk_z z} \end{cases}$	$H_x = \begin{cases} -A \frac{\beta}{\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-j\beta z} \\ -2B \frac{\beta}{\omega \mu} \cos(k_x x) e^{-j\beta z} \end{cases}$
Pag. 231, formula 7.52	$H_z = \begin{cases} A \frac{\alpha}{j\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-jk_z z} \\ 2B \frac{k_x}{j\omega \mu} \sin(k_x x) e^{-jk_z z} \end{cases}$	$H_z = \begin{cases} A \frac{\alpha}{j\omega \mu} e^{-\alpha x} e^{-j\beta z} \\ 2B \frac{k_x}{j\omega \mu} \sin(k_x x) e^{-j\beta z} \end{cases}$
Pag. 250, formula 8.10	$\hat{\mathbf{r}} \frac{K(\theta, \phi)}{r^2}$	$\hat{\mathbf{r}} \frac{K(\theta, \phi)}{r^2} e^{-2\alpha r}$
Pag. 285, formula successiva alla 8.73	$\dots = \lim_{r \rightarrow \infty} \int_0^\pi \int_{-\pi}^\pi \mathbf{E} \times \mathbf{H} \cdot \hat{\mathbf{r}} r^2 \sin \theta d\theta d\phi$	$\dots = \lim_{r \rightarrow \infty} \int_0^\pi \int_{-\pi}^\pi \mathbf{E}^{(a)} \times \mathbf{H}^{(b)} \cdot \hat{\mathbf{r}} r^2 \sin \theta d\theta d\phi$
Pag. 295, problema 8.14.6	$f_2 = 3 \text{ GHz}$	$f_2 = 3.5 \text{ GHz}$
Pag. 296, soluzione problema 8.3.2, ultima formula	$2323 \cdot 100 \text{ W/sterad}$	$2305 \cdot 100$
pag. 298, soluzione problema 8.4.4	0.175 0.13 mV/m	0.286 57.3 μ V/m
pag. 308 soluzione problema 8.9.3 ultima formula	$\delta = \frac{2 \cdot \pi \cdot 0.264}{0.6} \cos \frac{\pi}{3} = 1.38 \text{ rad}$	$\delta = \frac{2 \cdot \pi \cdot 0.264}{0.6} = 2.76 \text{ rad}$