

表示电源效率

本公式可以进行变形，给出($P_o/L_p \cdot f_s \cdot \eta$)或功率比(α_p)的值,它是与初始感应或切换频率相独立的。对同一电源，本功率比(α_p)可用于计算电源的相对输出功率。

$$\alpha_p = \frac{P_o}{L_p \cdot f_s \cdot \eta} = \frac{(I_2^2 - I_1^2)}{2}$$

观察打出的波形图我们可大致估算出初始电流(I_1)和最终峰值电流(I_2)。通过本公式，我们可以计算出(α_p)的值，它是电源在这些条件下输送的输出功率的相对值。我们可以看出波形 X 的功率比(α_p)在高压和低压区间基本恒定不变。然而，波形 Y 的功率比在高压时比在低压时提高了很多。恰恰相反，波形 Z 的功率比在高压时比在低压时则明显降低了。

波形	低压 (85 VAC)			高压 (265 VAC)		
	I_2	I_1	α_p	I_2	I_1	α_p
X	0.90	0.50	0.28	0.80	0.20	0.30
Y	1.00	0.50	0.38	1.10	0.40	0.53
Z	0.90	0.45	0.30	0.65	0.00	0.21