

Tanques e Redes de Acoplamento PI e PI-L

Tabelas práticas para dimensionamento de circuitos tanque e redes de acoplamento PI e PI-L.

Fonte: "Radio Handbook", William I. Orr, vigésima edição, espanhol, 1982

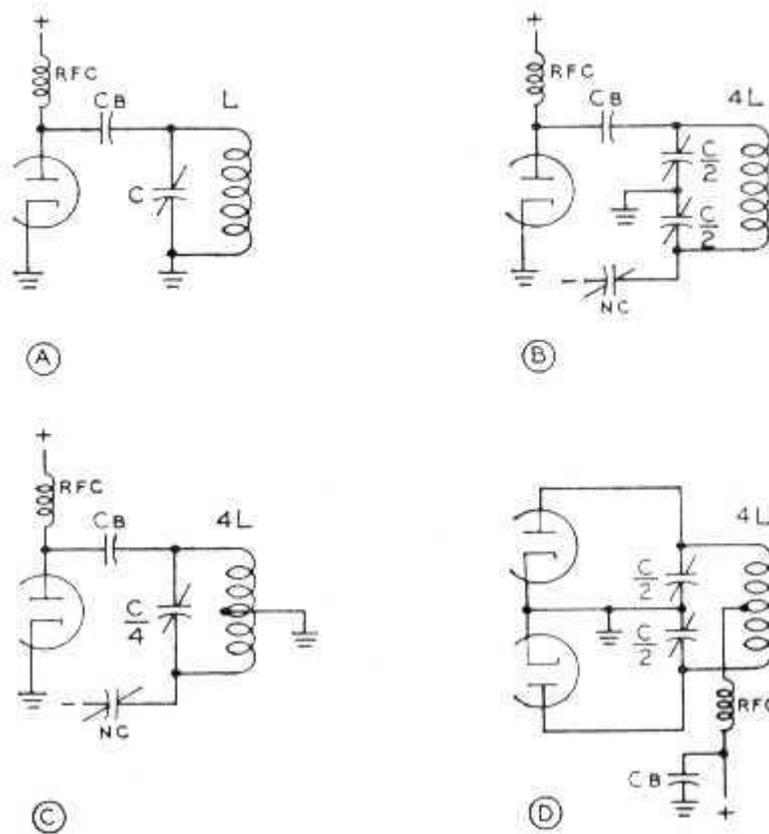


Figura 34

CIRCUITOS TANQUE SINTONIZADOS EN PARALELO

(A) Para circuitos de un solo terminal, utilizar el gráfico de la figura 32 en cuanto a los valores de L y C . (B) Un solo terminal, tanque dividido. Multiplicar los valores de L , por cuatro, cada sección del condensador de estator dividido es la mitad del valor indicado en la figura 32. (C) Tanque dividido con condensador de una sola sección. El valor del condensador es $\frac{1}{4}$ del valor indicado en la figura 32. (D) Circuito push-pull con condensador de estator dividido. Cada sección del condensador es la mitad del valor indicado en la figura 32.

Tanques e Redes de Acoplamiento PI e PI-L

Tabelas práticas para dimensionamento de circuitos tanque e redes de acoplamiento PI e PI-L.

Fonte: "Radio Handbook", William I. Orr, vigésima edição, espanhol, 1982

340 Generación y amplificación r. f.

RADIO

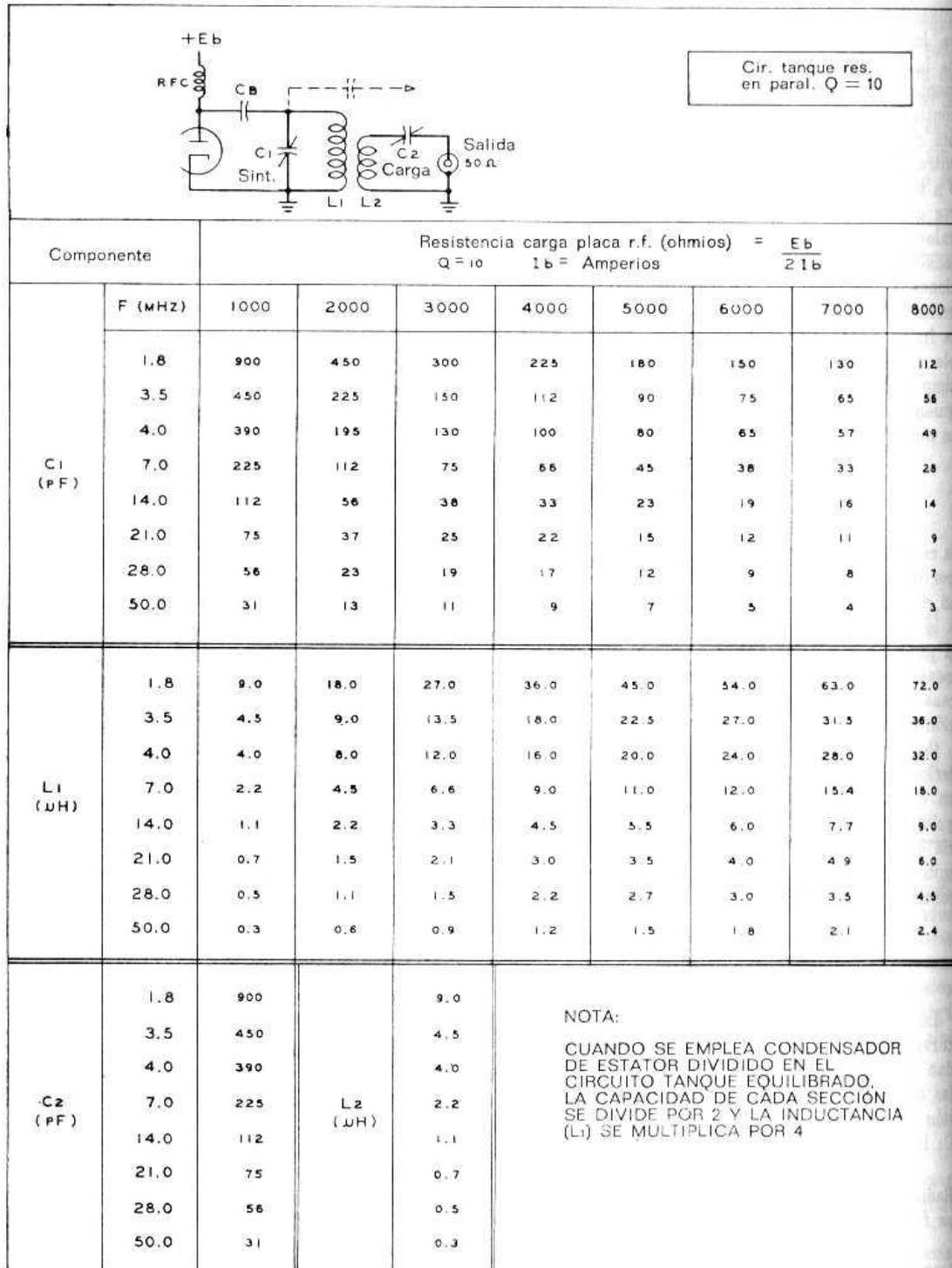


Figura 32

GRÁFICO DE CIRCUITOS SINTONIZADOS EN PARALELO

Los valores de los componentes son para un Q de 10. Para otros valores de Q, utilizar $Q_A/Q_B = C_A/C_B$ y $Q_A/Q_B = L_B/L_A$. Los valores de capacidad indicados se dividen por cuatro para el circuito tanque equilibrado (figura 34 C) y la inductancia se multiplica por cuatro. Véanse figuras 34 B y D para circuitos de estator dividido.

Tanques e Redes de Acoplamento PI e PI-L

Tabelas práticas para dimensionamento de circuitos tanque e redes de acoplamento PI e PI-L.

Fonte: "Radio Handbook", William I. Orr, vigésima edição, espanhol, 1982

COMPONENTE DE RED PI		RESIS. DE CARGA DE PLACA RF (OHMIOS) = $\frac{E_b}{2I_b}$ Q = 10 I _b = Amperios							
F (MHZ)		1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
C ₁ (PF)	1.8	900	600	450	360	300	255	225	200
	3.5	450	300	225	180	150	128	112	100
	4.0	395	260	200	160	130	115	100	88
	7.0	225	150	112	90	75	64	56	50
	14.0	112	75	56	45	37	32	28	25
	21.0	75	50	38	30	25	21	19	17
	28.0	56	37	28	23	18	16	14	13
	50.0	32	22	16	13	11	9	8	7
C ₂ (PF)	1.8	3700	2640	2200	1800	1420	1160	940	680
	3.5	1850	1420	1100	900	710	580	470	340
	4.0	1650	1250	980	780	620	510	410	270
	7.0	925	710	550	450	355	290	235	170
	14.0	460	355	275	225	175	145	117	85
	21.0	310	238	183	150	120	97	78	57
	28.0	230	180	138	112	87	72	58	42
	50.0	130	100	77	63	49	40	33	24
L (μH)	1.8	10.6	15.8	20.2	25.0	29.4	34.0	38.0	42.0
	3.5	5.4	7.9	10.1	12.5	14.7	17.0	19.0	21.0
	4.0	4.7	6.6	9.0	11.0	13.0	14.5	16.5	18.0
	7.0	2.7	4.0	5.0	6.3	7.3	8.5	9.5	10.5
	14.0	1.4	2.0	2.5	3.1	3.6	4.2	4.7	5.3
	21.0	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4	2.8	3.2	3.5
	28.0	0.7	1.0	1.3	1.5	1.8	2.1	2.3	2.6
	50.0	0.4	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3	1.4

Figura 41
TABLA DE RED PI

Los valores de los componentes enumerados son para servicio en clase AB/B y un Q de 10. Para otros valores de Q, utilizar $Q_A/Q_B = C_A/C_B$ y $Q_A/Q_B = L_B/L_A$. Cuando la resistencia de carga de placa es mayor de 3.000 ohmios, o para servicio en clase C, se recomienda que los componentes sean seleccionados de modo que se obtenga un Q de circuito comprendido entre 12 y 15. Para terminación de 70 ohmios multiplicar los valores del condensador C₁ por 0,72.

Tanques e Redes de Acoplamento PI e PI-L

Tabelas práticas para dimensionamento de circuitos tanque e redes de acoplamento PI e PI-L.

Fonte: "Radio Handbook", William I. Orr, vigésima edição, espanhol, 1982

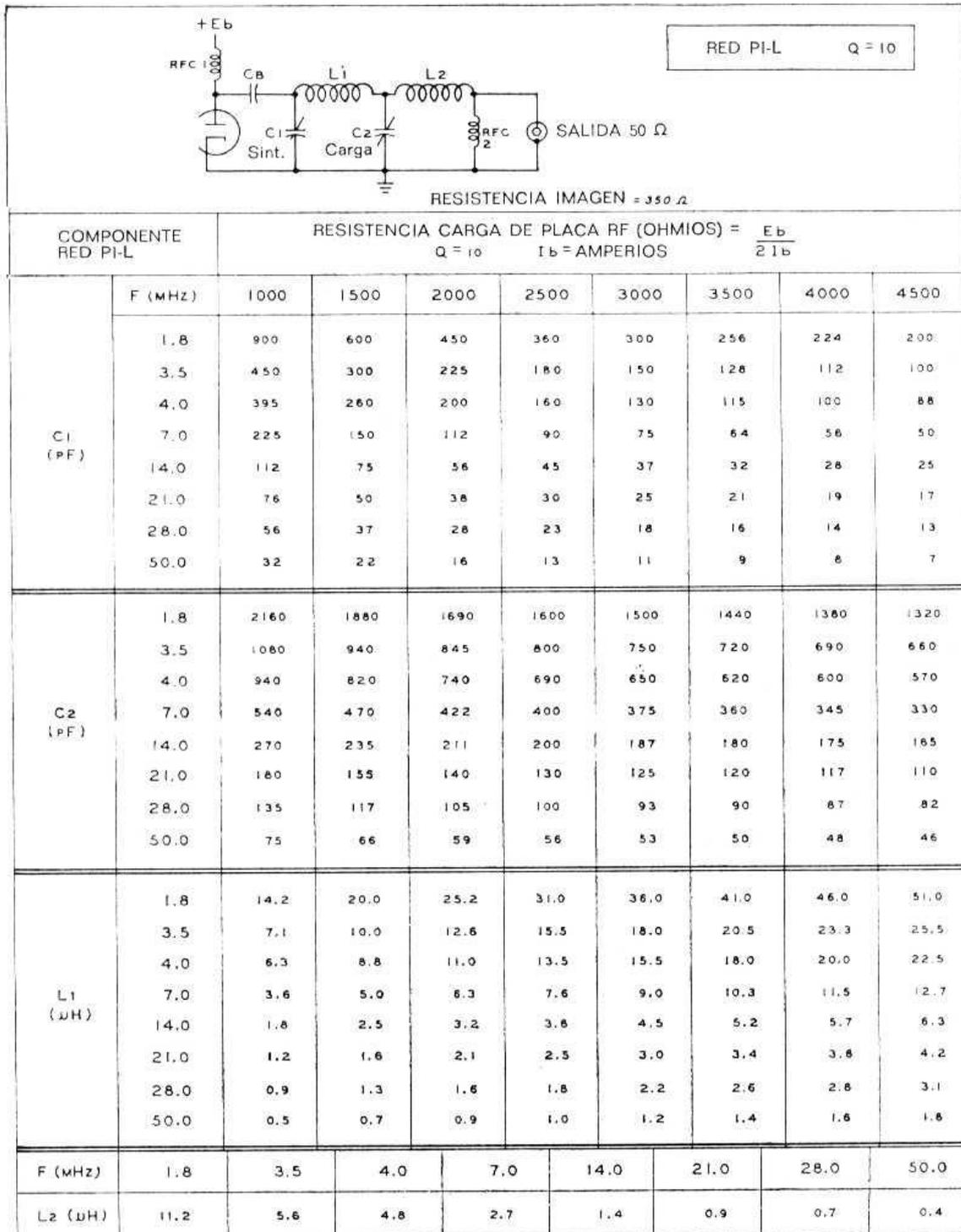


Figura 43

TABLA DE RED PI-L

Los valores de los componentes corresponden al servicio en clase AB/B/C para un Q de 10. Para otros valores de Q utilizar las transformaciones de conversión indicadas en las figuras 40 y 42. La impedancia imagen utilizada para los cálculos es de 300 ohmios.