

La situación de los condensadores es más complicada debido a que a la gran diversidad existente se añade una información poco precisa, lo que coloca al diseñador en una difícil posición. Ahora bien, el hecho de no utilizar condensadores polarizados reduce estas dificultades. Para los filtros activos aconsejamos el uso de condensadores con las siguientes características: ser autorregenerativo, de baja inductancia propia, bajo factor de pérdidas, tolerancia máxima de $\pm 10\%$ y alta resistencia de aislamiento.

Para finalizar, el buen criterio del diseñador es el factor de mayor importancia a la hora de optimizar las características de un proyecto. Para ello deberá estar al tanto de las novedades que aparezcan en el mercado y de sus especificaciones, no dudando en solicitar catálogos técnicos a los fabricantes nacionales e internacionales.

8.10. TABLAS PARA PROYECTOS

Las siguientes tablas sirven de ayuda en los proyectos de filtros PB y PA.

Tabla 8.1. Esta tabla presenta los valores de los parámetros a y b para filtros Butterworth hasta el octavo orden. Pueden encontrarse tablas más completas en textos específicos sobre filtros activos

n	a	b
2	1,414214	1
3	1,000000	1
	—	1
4	0,765367	1
	1,847759	1
5	0,618034	1
	1,618034	1
	—	1
6	0,517638	1
	1,414214	1
	1,931852	1
	—	1
7	0,445042	1
	1,246980	1
	1,801938	1
	—	1
8	0,390181	1
	1,111140	1
	1,662939	1
	1,961571	1

Tabla 8.2. Esta tabla presenta los valores de los parámetros a y b para filtros Chebyshev hasta el sexto orden con RIPPLES de 0,1dB, 0,5dB, 1,0dB, 2,0dB y 3,0dB de amplitud. Pueden encontrarse tablas más completas en textos específicos sobre filtros activos

n	PR	a	b	n	PR	a	b
2	0,1	2,372356	3,314037	5	0,1	0,223926	1,035784
	0,5	1,425625	1,516203		0,5	0,586245	0,476767
	1,0	1,097734	1,102510		1,0	—	0,362320
	2,0	0,803816	0,823060		2,0	0,178917	0,988315
	3,0	0,644900	0,707948		3,0	0,468410	0,429298
3	0,1	0,969406	1,689747	6	0,1	0,229387	1,129387
	—	—	0,969406		0,5	0,626696	0,696374
	0,5	0,626456	1,142448		1,0	0,856083	0,263361
	—	—	0,626456		2,0	0,155300	1,023023
	1,0	0,494171	0,994205		3,0	0,424288	0,590010
	—	—	0,494171		0,5	0,579588	0,156997
4	0,1	0,528313	1,330031	6	1,0	0,124362	0,990732
	0,5	1,275460	0,622925		2,0	0,339763	0,557720
	1,0	0,350706	1,063519		3,0	0,464125	0,124707
	—	—	0,846680		0,5	0,093946	0,965952
	0,5	0,279072	0,986505		1,0	0,256666	0,532939
	—	—	0,673739		2,0	0,350613	0,099926
	1,0	0,209775	0,928675		3,0	0,076459	0,954830
	—	—	0,506440		0,5	0,208890	0,521818
	2,0	0,170341	0,903087		1,0	0,285349	0,088805
	—	—	0,411239		2,0	—	—
5	0,1	0,333067	1,194937	6	3,0	—	—
	—	—	0,635920		0,5	0,134922	0,952167
	0,5	0,871982	0,538914		1,0	0,353230	0,393150
	—	—	—		2,0	—	0,218308

