

### Kondensatory ceramiczne

Kondensatory ceramiczne przechodzą obecnie największą ewolucję. Kondensatory te są powszechnie stosowane w radiotechnice. Dielektryki ceramiczne odznaczają się małym współczynnikiem stratności dielektrycznej, a niektóre z nich bardzo dużą przenikalnością elektryczną  $\epsilon_r$ .

Zaletą kondensatorów ceramicznych jest ich duża pojemność właściwa, tj. pojemność w pF przypadająca na  $1 \text{ cm}^3$ .

Kondensatory ceramiczne mają prostą konstrukcję i małe wymiary. Ze względu na niewielkie wartości indukcyjności własnej mogą być stosowane w obwodach wielkiej częstotliwości.

Niektóre dielektryki ceramiczne są kruche i dlatego kondensatory ceramiczne są wrażliwe na uszkodzenia spowodowane wstrząsami lub udarami. Należy pamiętać, że czas i temperatura przyczyniają się do starzenia i zmiany pojemności kondensatorów ceramicznych. Poza tym kondensatory ceramiczne są na ogół wrażliwe na przepięcia, które zmniejszają znacznie ich żywotność.

Kondensatory styroflexowe z folii polistyrenowej i kondensatory z folii polipropylenowej odznaczają się bardzo dobrymi właściwościami elektrycznymi. Mają mały współczynnik stratności dielektrycznej i dzięki temu mogą być stosowane do napięć o wielkiej częstotliwości. Kondensatory te mają dużą wytrzymałość elektryczną. Pojemność ich zależy w małym stopniu od temperatury. W tablicy 13.8 podano dane orienta-

Kondensatory z folii poliestrowej odznaczają się dużym współczynnikiem stratności dielektrycznej i dlatego są stosowane głównie do pracy przy napięciach stałych lub przemiennych o małej częstotliwości. Współczynnik stratności dielektrycznej tych kondensatorów oraz ich pojemności są w dużym stopniu zależne od temperatury.