

Керамические конденсаторы

В керамических конденсаторах в качестве диэлектрика используются керамические пластины.

Керамические конденсаторы отличаются небольшой емкостью – от одного пФ до нескольких десятков мкФ.

Керамика имеет пьезоэлектрический эффект (способность диэлектрика поляризоваться под воздействием механических усилий), поэтому некоторые виды этих конденсаторов обладают микрофонным эффектом. Это нежелательное явление, при котором часть электроцепи воспринимает вибрации, как микрофон, что становится причиной

Керамический конденсатор класса I

Этот класс керамических конденсаторов обеспечивает большую стабильность значения емкости при изменении температуры, напряжения и частоты. Их точность довольно высока.

Керамический конденсатор класса II

Этот тип керамического конденсатора обеспечивает большую эффективность с точки зрения размера. Они имеют высокую емкость на объем. Они лучше всего подходят для использования в качестве развязывающего конденсатора или в

Керамический конденсатор класса III

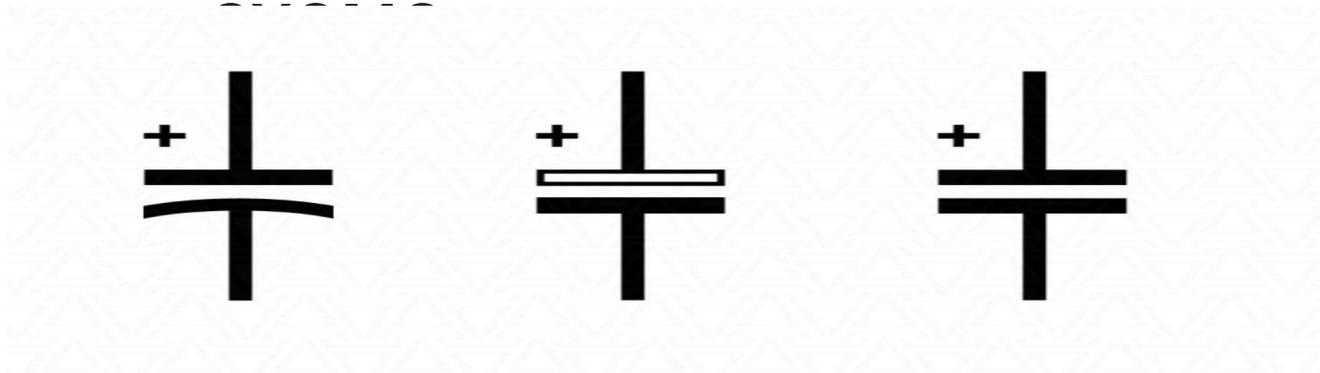
Они почти такие же, как керамические конденсаторы класса II. Однако им не хватает точности и они нестабильны как класс II с точки зрения изменения температуры.

Применение Керамического Конденсатора

Эти конденсаторы имеют
много применений, таких как:

- «Резонансная схема в передающих станциях
- «Высоковольтные лазерные источники питания
- «Печатные платы высокой плотности
- «Минимизация радиочастотного шума
- «Силовые выключатели
- «Индукционные печи

обозначение в

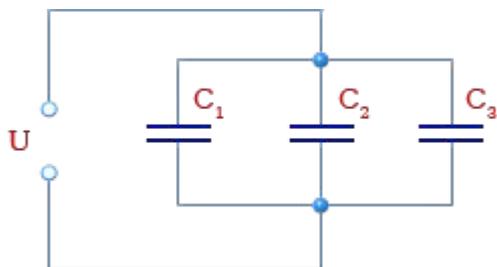


правило включения.

Параллельное включение конденсаторов в цепь.

Параллельное соединение конденсаторов — это когда все пластины подключаются к точкам включения цепи, образуя батарею емкостей.

Параллельное соединение конденсаторов:



Последовательное включение конденсаторов в цепь.

Когда в схеме выполнено последовательное соединение конденсаторов, оно выглядит как цепочка емкостных накопителей, где пластина первого и последнего накопителя емкости (конденсатора) подключены к источнику тока.

Последовательное соединение конденсатора:

