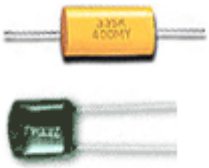
تصنع المكثفات بأحجام وأشكال متنوعة وعادة تكتب القيم عليها أو تكون عليها الأطواق كما في المقاومة.
وهناك شكلين للمكثفات بشكل عام جداً:



مكثفات تشبه المقومات ويخرج منها سلكين AXIAL.

مكثفات تخرج من أسفلها نهاية أطراف الأسلاك. RADIAL

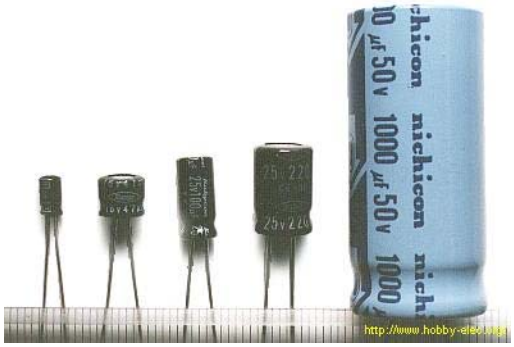
أنواع المكثفات :

١- مكثفات ثابتة ولها أشكال مختلفة .
٢- مكثفات مستقطبة مثل المكثف الإليكتروني ، ومكثف التيتانيوم ، وتتميز بوجود قطب موجب وسالب .
٣- مكثفات متغيرة وتستخدم في ضبط الترددات كما الموجودة في الراديو.

المكثّفات الاليكتروليتية (مكثّفات نوع كهر وكيميائية) :

تَتراوحُ المكثّفاتُ الاليكتروليتيةُ في القيمةِ مِنْ حوالي ١ µF إلى آلافِ µF ، وهي تستخدم في دارات الترشيح وتمتاز بسعاتها العالية .

1µF (50V) [diameter 5 mm, high 12 mm]
47µF (16V) [diameter 6 mm, high 5 mm]
100µF (25V) [diameter 5 mm, high 11 mm]
220µF (25V) [diameter 8 mm, high 12 mm]
1000µF (50V) [diameter 18 mm, high 40 mm]



مكثّفات متعددة الطبقة الخزفية:

هذه المكثفات يكون لها عازل من عدة طبقات ومع ذلك تمتاز بصغر الحجم ودرجة حرارة جيدة وخصائص تردد مستقرة. كما أنها ليس لها قطبية.
وهي تستخدم في ترشيح إشارات التردد العالي الرقمية من خلال إمرار الترددات العالية غير المربعة على القطب الأرضي .

مكثّفات Tantalum:

وهي أيضاً عبارة عن مكثّفات أليكتروليتية ولها قطبية يشار إليها بـ + وتمتاز هذه المكثفات بأنها مستقرة لذا تستخدم في الدارات التي تحتاج استقرار عالي في قيم السعة

مكثّفات السيراميك :

المكثّفات الخزفية مبنية بمواد مثل باريوم التيتانيوم الحامضي وتستخدم في تطبيقات الترددات العالية . سعتهم صغيرة نسبياً وليس لها قطبية.
المكثّفات الخزفية لا يجوز أن تستخدم في الدارات التشابهية لأنهم يمكن أن يشوهوا الإشارة.

Mica Capacitors :

تستعمل هذه المكثّفات مادة Mica كعازل .
تمتاز بأن لها استقرار جيد ، لأن معامل درجة حرارتها صغير ، ولأن خاصية ترددها ممتازة .
هي تستعمل في دارات الرنين ، ومرشحات التذبذب العالي أيضاً .
وهي معزولة جيداً ، ولذا يُمْكِنُ أنْ تستعمل في دارات الجهد العالية . ليس لها قطبية ...