

- для улучшения коэффициента мощности и промышленных установок (косинусные или шунтовые конденсаторы);
- для продольной емкости компенсации дальних линий передач и для регулирования напряжения в распределительных сетях (серийные конденсаторы);
- для емкостного отбора энергии от линий передач высокого напряжения и для подключения к линиям передач специальной аппаратуры связи и защитной аппаратуры (конденсаторы связи);
- для защиты от перенапряжений;
- для применения в схемах импульсов напряжения (ГИН) и генераторов мощных импульсов тока (ГИТ), используемых при испытаниях электротехнической аппаратуры;
- для электрической сварки разрядом;
- для пуска конденсаторных электродвигателей (пусковые конденсаторы) и для создания нужного сдвига фаз в дополнительной обмотке этих двигателей;
- в устройствах освещения люминесцентными лампами;
- для подавления радиопомех, создаваемых электрическими машинами и подвижным составом электрифицированного транспорта.
- Кроме электроники и электроэнергетики, конденсаторы применяют и в других неэлектротехнических областях техники и промышленности для следующих основных целей:
- В **металлопромышленности** - в высокочастотных установках для плавки и термической обработки металлов, в электроэрозионных (электроискровых) установках, для магнитоимпульсной обработки металлов и т.д.
- В **добывающей промышленности** (угольной, металлорудной и т.п.) – в рудничном транспорте на конденсаторных электровозах нормальной и повышенной частоты (бесконтактных), в электровзрывных устройствах с использованием электрогидравлического эффекта и т.д.
- В **автотракторной технике** – в схемах зажигания для искрогашения в контактах и для подавления радиопомех.
- В **медицинской технике** – в рентгеновской аппаратуре, в устройствах электротерапии и т.д.
- В **технике использования атомной энергии** для мирных целей – для изготовления дозиметров, для кратковременного получения больших токов и т.д.
- В **фотографической технике** – для аэрофотосъемки, получения вспышки света при