

# ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**Импульсная модуляция** - это изменение параметров импульсных сигналов во времени либо в пространстве, импульсная модуляция представляет собой разновидность модулированных колебаний, где в качестве "переносчика" информации используется последовательность импульсов. Вид импульсной модуляции определяется законом изменения параметров импульсных сигналов (амплитуды, длительности, фазы)

# ВИДЫ ИМПУЛЬСНОЙ МОДУЛЯЦИИ

Всего различают четыре основных вида модуляции: амплитудно-импульсную, широтно-импульсную, фазово-импульсную а так же частотно-импульсную модуляцию.

а - немодулированная последовательность импульсов

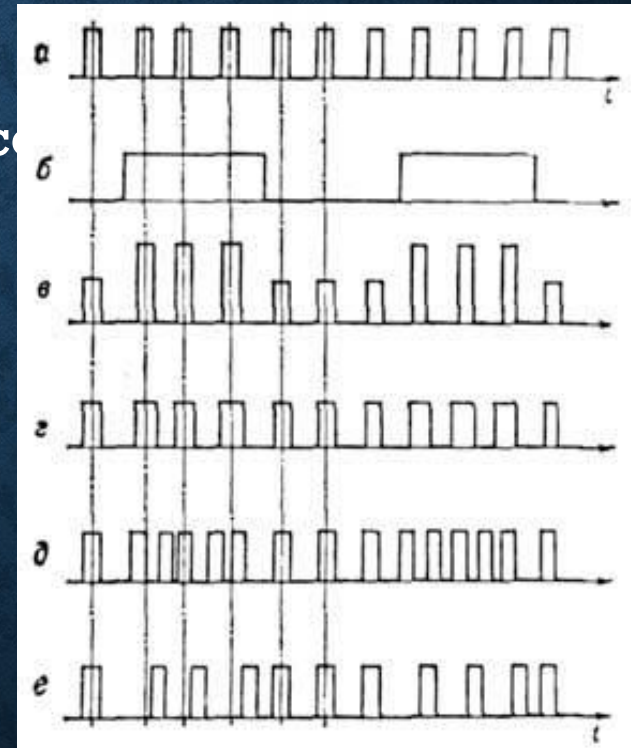
б - модулирующий (информационный) сигнал

в - амплитудно-импульсная модуляция

г- широтно-импульсная модуляция

д - частотно-импульсная модуляция

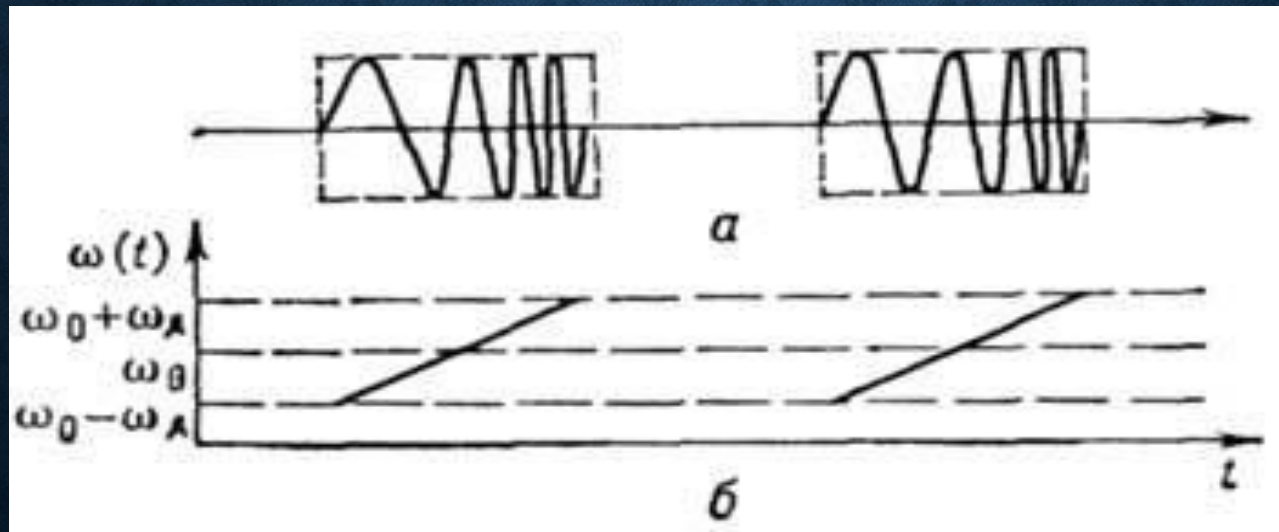
е - фазово-импульсная модуляция.



# ПРИМЕНЕНИЕ

Импульсную модуляцию применяют для модуляции гармонических сигналов а так же системах оптической и высокочастотной радиолокации.

Примером импульсной модуляции может служить линейно-частотная модуляция реализующая изменение частоты заполнения по линейному закону.



# ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ

- [http://femto.com.ua/articles/part\\_1/0116.html](http://femto.com.ua/articles/part_1/0116.html)
- [https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_physics/1089/%D0%98%D0%9C%D0%9F%D0%A3%D0%9B%D0%AC%D0%A1%D0%9D%D0%90%D0%AF](https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_physics/1089/%D0%98%D0%9C%D0%9F%D0%A3%D0%9B%D0%AC%D0%A1%D0%9D%D0%90%D0%AF)