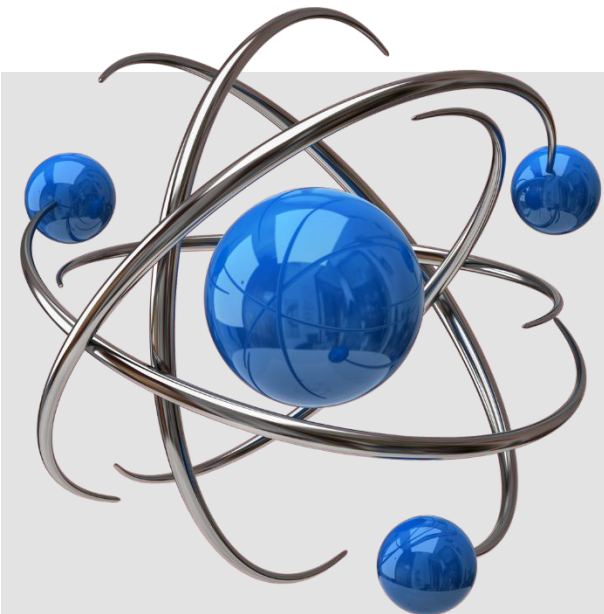


# Тема 13. Период, частота и амплитуда переменного тока

Проект: «Путёвка в жизнь»  
преподаватель: Филатов К.А.

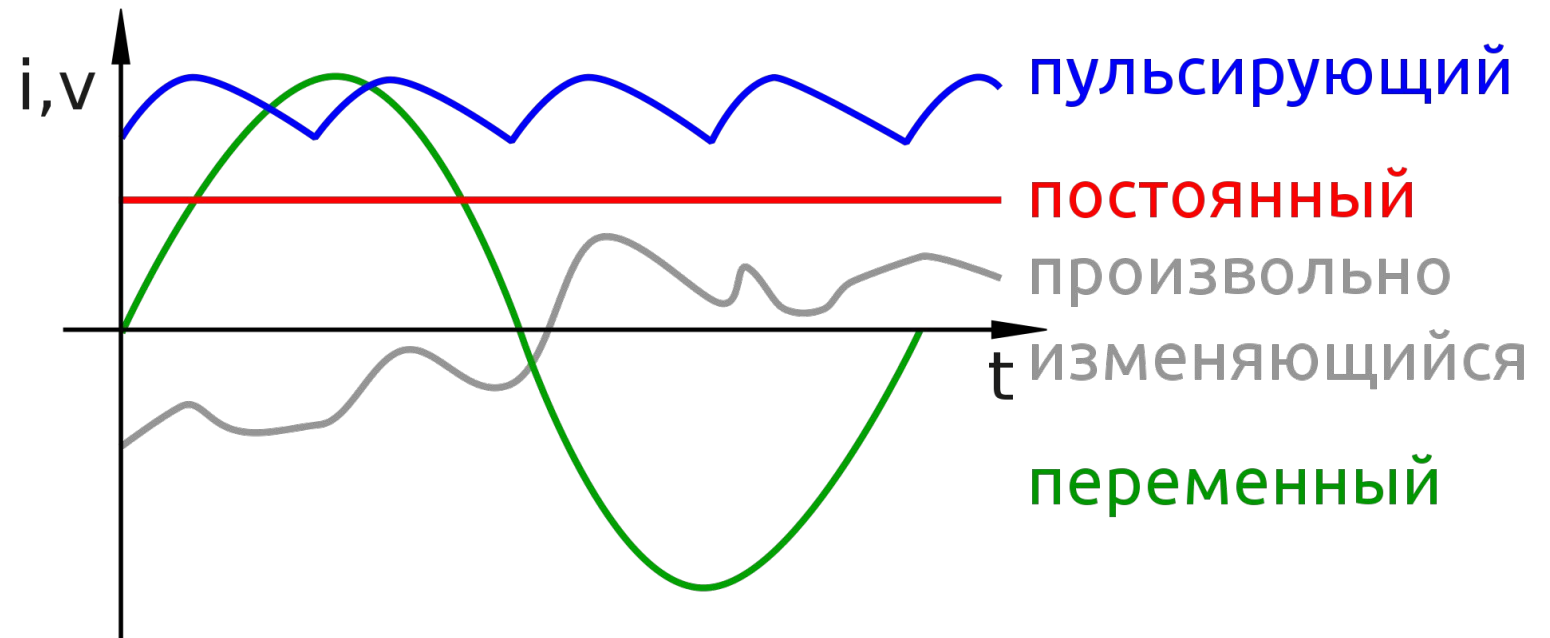
г. Воскресенск, 2021





# ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

*Переменным называют такое напряжение, которое периодически изменяет свою полярность и величину. Единицей частоты этих изменений является 1Гц (герц).*

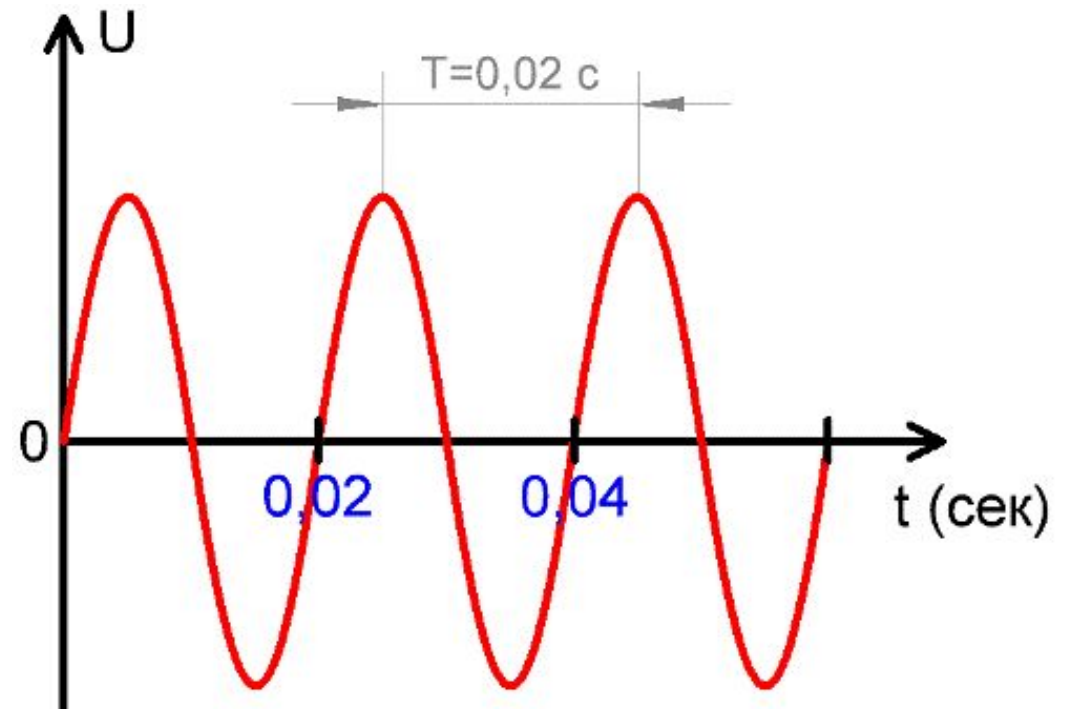




# ПЕРИОД

**Период** — время, в течение которого система, совершающая колебания, проходит через все промежуточные состояния и снова возвращается к исходному.

*Период - это время одного полного колебания*



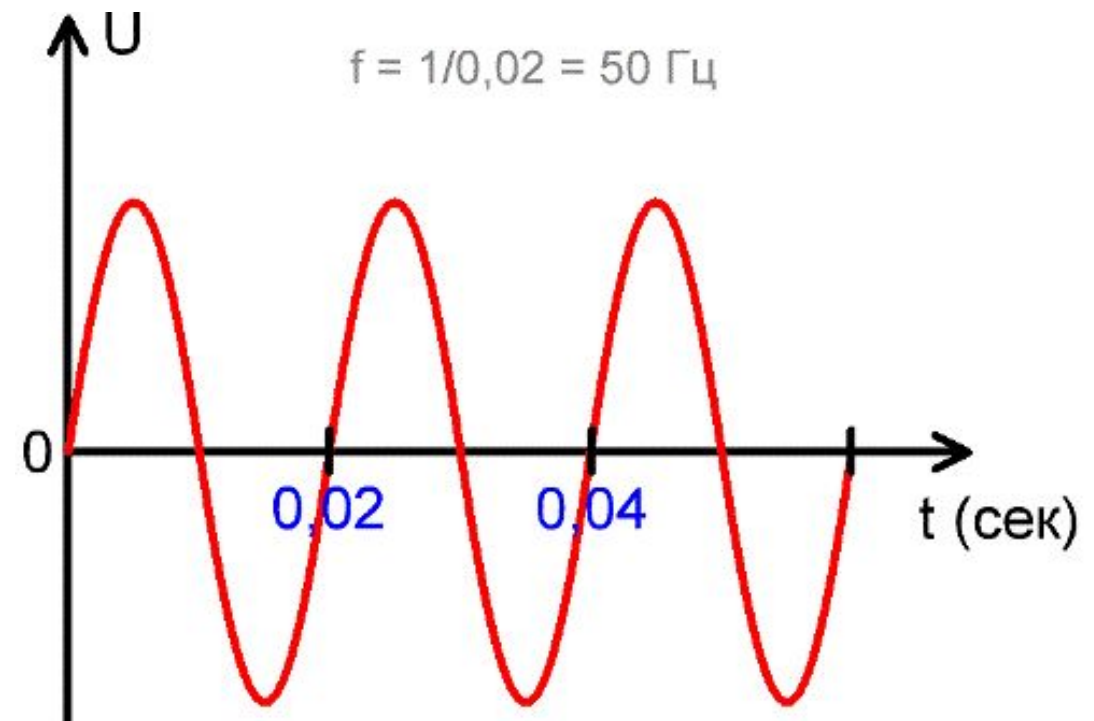


# ЧАСТОТА

Частота - это время, в течение которого ток выполняет одно полное колебание.

Число полных колебаний за 1 с называется частотой тока и обозначается буквой  $f$ .

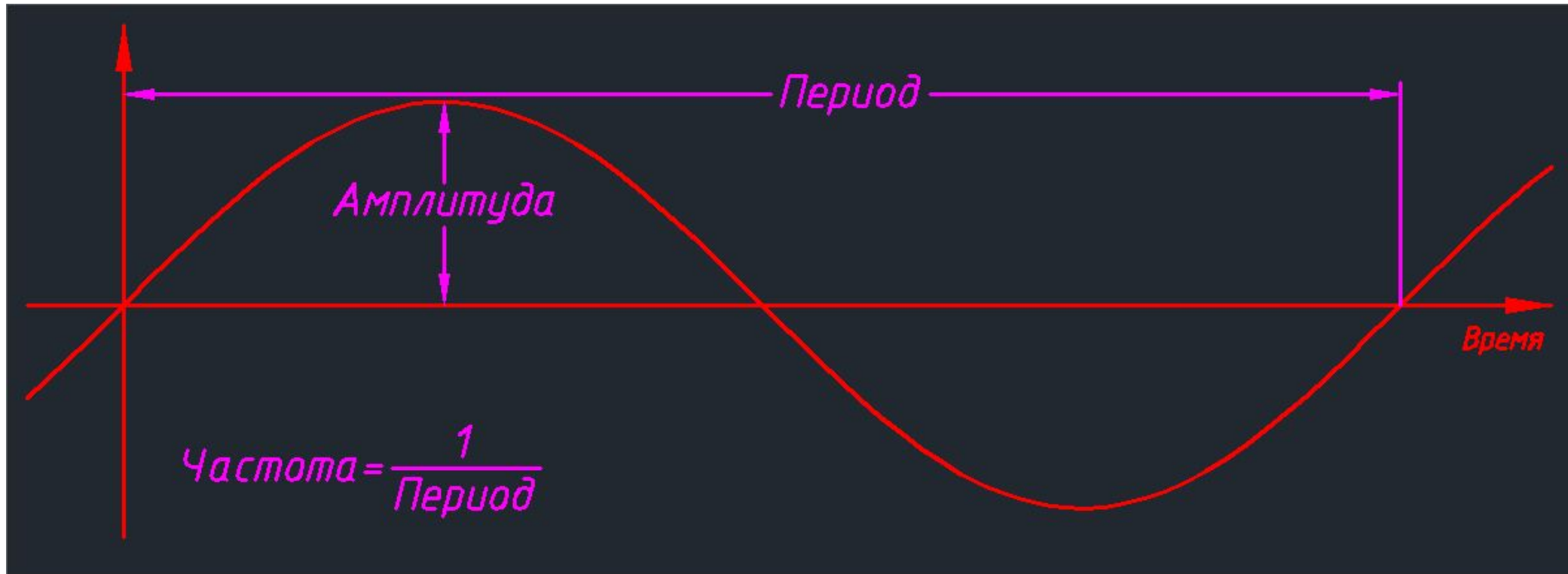
Частота измеряется в герцах (Гц).





# АМПЛИТУДА

*Амплитуда* — наибольшее значение величины, совершающей гармонические колебания (например, максимальное значение силы тока в переменном токе).





Экспериментально подтвердил электромагнитную теорию света Джеймса Максвелла

Доказал существование электромагнитных волн.

В 1888г. вышла фундаментальная работа Герца «Об электродинамических волнах в воздухе и их отражении».

Проводя работы с открытым резонатором, знаменитый физик обратил внимание на то, что при освещении разрядников ультрафиолетом в значительной мере облегчается прохождение между ними искры.



Генрих Рудольф Герц  
1857 - 1894