

傅里叶级数的工程应用和吉布斯现象

Definition

采用有限正弦项正弦波叠加逼近原周期信号， N 的大小决定逼近原波形的程度。

Information

描述了工程应用中常用有限正弦项来逼近原周期信号，以及随着傅里叶级数项数 N 的增加，逼近的精度不断改善的情况。同时介绍了吉布斯现象，即在不连续点附近会出现过冲现象，且随着 N 的增加，过冲的最大值趋近于不连续点跳变值的9%。

Usage

Knowledge Density:

1.9226

Relative Images

N/A