

Гиперболическая модель теплопроводности

▶ Гиперболическое уравнение теплопроводности. Также известно как телеграфное уравнение:

$$\frac{1}{C^2} \frac{\partial^2 \theta}{\partial \tau^2} + \frac{1}{\alpha} \frac{\partial \theta}{\partial \tau} = \nabla^2 \theta$$

Форма этого уравнения ведет свое происхождение от уравнений Максвелла в электродинамике, следовательно, волновая природа тепла подразумевается.