

## 10. Фигуры Лиссажу

Если частоты взаимно перпендикулярных колебаний относятся как целые числа, то при их сложении получаются фигуры, которые называются фигурами Лиссажу<sup>1</sup>.

Их вид зависит от соотношения амплитуд, частот, сдвига фаз. Отношение частот складываемых колебаний равно отношению числа пересечений фигур Лиссажу с прямыми, параллельными осям координат.

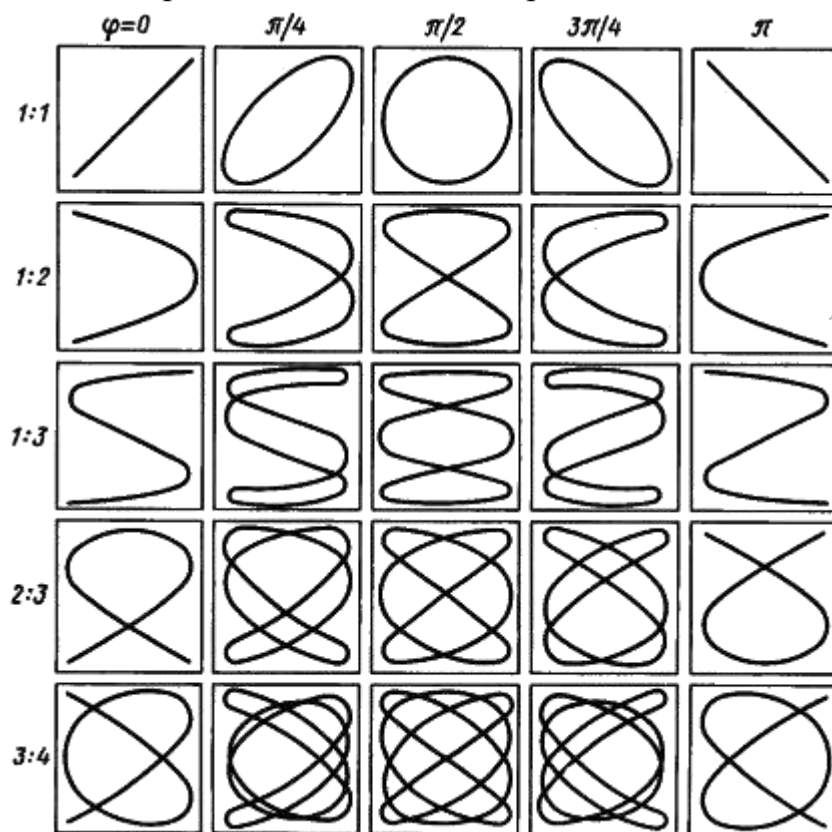


Рис. 18.11 Фигуры Лиссажу

Публикации авторов по теме

1. Бобылёв, Ю. В. Механика. Курс лекций: учебное пособие / Ю. В. Бобылев, А. И. Грибков, В. А. Панин, Р. В. Романов. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2014. – 300 с. ISBN 978-5-87954-873-0. (Гриф УМО протокол №07 от 11 июля 2013 года). [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/book/111875>.

Полезные ссылки

1. Алешкевич В. А., Деденко Л. Г., Караваев В. А. Колебания и волны. Лекции. Изд-во Физического факультета МГУ, 2001 г. <http://nature.web.ru/db/msg.html?mid=1175042&s=260000022>

<sup>1</sup> Жюль Антуан Лиссажy (фр. *Jules Antoine Lissajous*; 4 марта 1822 — 24 июня 1880) — французский математик, в честь которого названы фигуры Лиссажy. Член-корреспондент Парижской Академии Наук (1879).