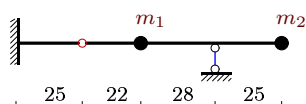


Колебание грузов

Найти вероятность того, что высшая частота колебаний грузов на упругой балке попадет в указанный интервал при заданном изменении массы m_2 . Принять жесткость балки на изгиб $EJ = 1000 \text{ Нм}^2$. Размеры даны в сантиметрах.

Задача 14.1. *Алексахин Антон*

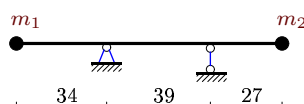


$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

$$13 < m_2 < 17 \text{ кг.}$$

$$185.935 < \omega < 187.577$$

Задача 14.2. *Балов Артём Игоревич*



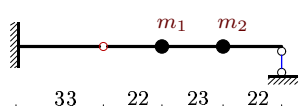
$$m_1 = 4 \text{ кг,}$$

$$7 < m_2 < 13.5 \text{ кг.}$$

$$103.686 < \omega < 109.349$$

Задача 14.3. *Белюсов Георгий*

Михайлович

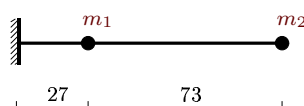


$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

$$6 < m_2 < 10.5 \text{ кг.}$$

$$310.652 < \omega < 348.459$$

Задача 14.4. *Бондаренко Андрей*



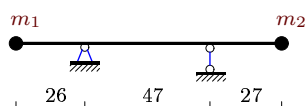
$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$13 < m_2 < 21 \text{ кг.}$$

$$226.441 < \omega < 226.589$$

Задача 14.5. *Гильманов Булат*

Наильевич



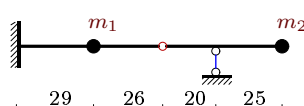
$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 16 \text{ кг.}$$

$$109.112 < \omega < 110.476$$

Задача 14.6. *Егоров Всеволод*

Кириллович

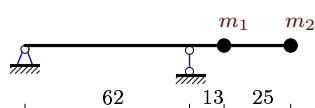


$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$10 < m_2 < 13.5 \text{ кг.}$$

$$278.153 < \omega < 279.069$$

Задача 14.7. *Журавлева Анастасия*



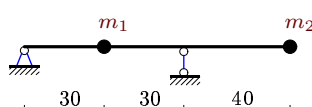
$$m_1 = 9 \text{ кг,}$$

$$8 < m_2 < 14.5 \text{ кг.}$$

$$413.383 < \omega < 418.096$$

Задача 14.8. *Захаров Данил*

Александрович

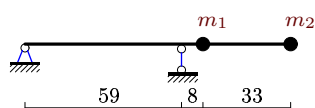


$$m_1 = 4 \text{ кг,}$$

$$10 < m_2 < 15 \text{ кг.}$$

$$290.783 < \omega < 291.176$$

Задача 14.9. *Зубрильчев Даниил*

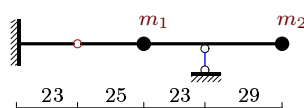


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$13 < m_2 < 20 \text{ кг.}$$

$$517.311 < \omega < 518.289$$

Задача 14.10. *Изотов Роман Игоревич*

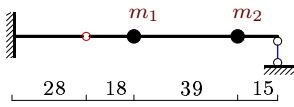


$$m_1 = 9 \text{ кг,}$$

$$5 < m_2 < 9.5 \text{ кг.}$$

$$246.194 < \omega < 249.516$$

Задача 14.11. Луканин Александр Сергеевич

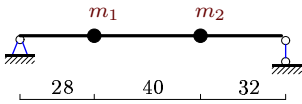


$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$7 < m_2 < 15 \text{ кг.}$$

$$274.373 < \omega < 311.280$$

Задача 14.13. Сен Субхам

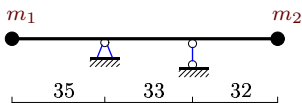


$$m_1 = 8 \text{ кг,}$$

$$6 < m_2 < 10.5 \text{ кг.}$$

$$223.126 < \omega < 239.548$$

Задача 14.15. Уткин Артем Евгеньевич

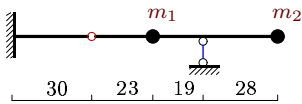


$$m_1 = 4 \text{ кг,}$$

$$10 < m_2 < 14.5 \text{ кг.}$$

$$99.640 < \omega < 100.455$$

Задача 14.17. Чернышев Егор Вадимович

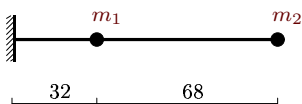


$$m_1 = 7 \text{ кг,}$$

$$4 < m_2 < 11.5 \text{ кг.}$$

$$290.589 < \omega < 296.025$$

Задача 14.19.

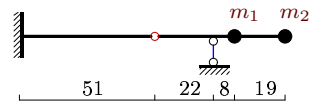


$$m_1 = 4 \text{ кг,}$$

$$5 < m_2 < 8.5 \text{ кг.}$$

$$233.194 < \omega < 233.506$$

Задача 14.12. Семенов Дмитрий Сергеевич

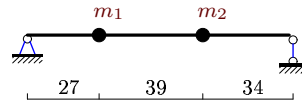


$$m_1 = 8 \text{ кг,}$$

$$10 < m_2 < 17.5 \text{ кг.}$$

$$696.702 < \omega < 702.995$$

Задача 14.14. Степанова Светлана

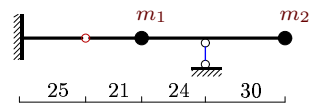


$$m_1 = 5 \text{ кг,}$$

$$6 < m_2 < 9.5 \text{ кг.}$$

$$269.348 < \omega < 279.203$$

Задача 14.16. Храпов Иван Николаевич

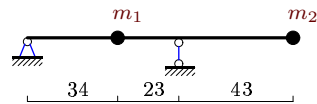


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$5 < m_2 < 9.5 \text{ кг.}$$

$$224.774 < \omega < 227.923$$

Задача 14.18.



$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

$$6 < m_2 < 10 \text{ кг.}$$

$$194.200 < \omega < 195.188$$