

چکیده

در گزارشات قبلی، معادلات سینماتیکی و دینامیکی

فصل ۱

بررسی عدم توازن در ممان اینرسی و خارج مرکز بودن مراکز جرم

۱.۱ عدم توازن در ممان اینرسی

$$i_{xy} \neq 0, i_{xz} \neq 0 \quad 1.1.1$$

$$i_{yx} \neq 0, i_{yx} \neq 0 \quad 2.1.1$$

$$i_{zx} \neq 0, i_{zy} \neq 0 \quad 3.1.1$$

۲.۱ خارج از مرکز بودن مراکز جرم

$$x_1 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 1.2.1$$

$$y_1 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 2.2.1$$

$$z_1 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 3.2.1$$

$$x_2 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 4.2.1$$

$$y_2 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 5.2.1$$

$$z_2 \text{ خارج از مرکز بودن} \quad 6.2.1$$

$$3.1 \text{ نتایج}$$