

Используемые обозначения и сокращения

Сокращения

ДД динамический демпфер

Обозначения

x, y оси внутренней и наружной рамок соответственно

α, β углы поворота вокруг осей y и x

α_1 угол поворота ДД по оси y

A суммарный момент инерции системы относительно оси наружной рамки y

$A_{\text{ДД}}$ момент инерции маховика динамического демпфера относительно оси y

B суммарный момент инерции системы относительно оси внутренней рамки x

H кинематический момент ротора гироскопа

μ_α, μ_β коэффициенты вязкого трения в осях наружной и внутренней рамок

K_{OC} коэффициент обратной связи

M_α, M_β внешние моменты, действующие на систему по осям y и x

$\varphi(\dot{\alpha}), \eta$ функция и коэффициент нелинейности сухого трения в оси наружной рамки

C, μ коэффициенты упругой и диссипативной связей

$M_{\text{ДД}}$ момент упруго-диссипативного взаимодействия кожуха курсового гироскопа с инерционной массой динамического демпфера