

ABDULLAYEVA J.N.

**THE TORSIONAL VIBRATIONS OF A NON-LINEAR
BIOELASTIC ROUND BAR**

Abstract

The equation of the torsional vibrations of a finite cylindrical body subject to the biofactor of the lag type has been derived. The solution is based on the method of the small parameter. The recurrent system of the solving equation has been got. The amplitude-frequency curves for the first two approximations have been constructed.

Abdullayeva C.N.

QEYRİ-XƏTTİ BİOELASTİKİ ÇUBUĞUN BURULMA RƏQSI HƏRƏKƏTİ

Biofaktora malik qeyri-xətti elastiki çubuğun burulma rəqsi hərəkətinin diferensial tənliklər sistemi qurulub. Onun həlli kiçik parametr üsulu ilə təyin edilir. Birinci iki yaxınlaşmalar üçün həll verilmiş və amplitudanın tezlikdən asılı qrafikləri biofaktorun parametrinin ayrı-ayrı qiymətləri üçün qurulub.