

1 PRIEDAS



XII-toji Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencija
„MOKSLAS – LIETUVOS ATEITIS“

ELEKTRONIKA IR ELEKTROTECHNIKA

PAŽYMA
Jonas Kriaučiūnas

*Elektros inžinerijos ir automatizavimo, robotikos, valdymo
inžinerijos jungtinėje sekcijoje perskaitė pranešimą*

Asinchroninės pavaros greičio stebiklis

Mokslo komiteto pirmininkas

prof. habil. dr. Romanas Martavičius

Sekcijos pirmininkas

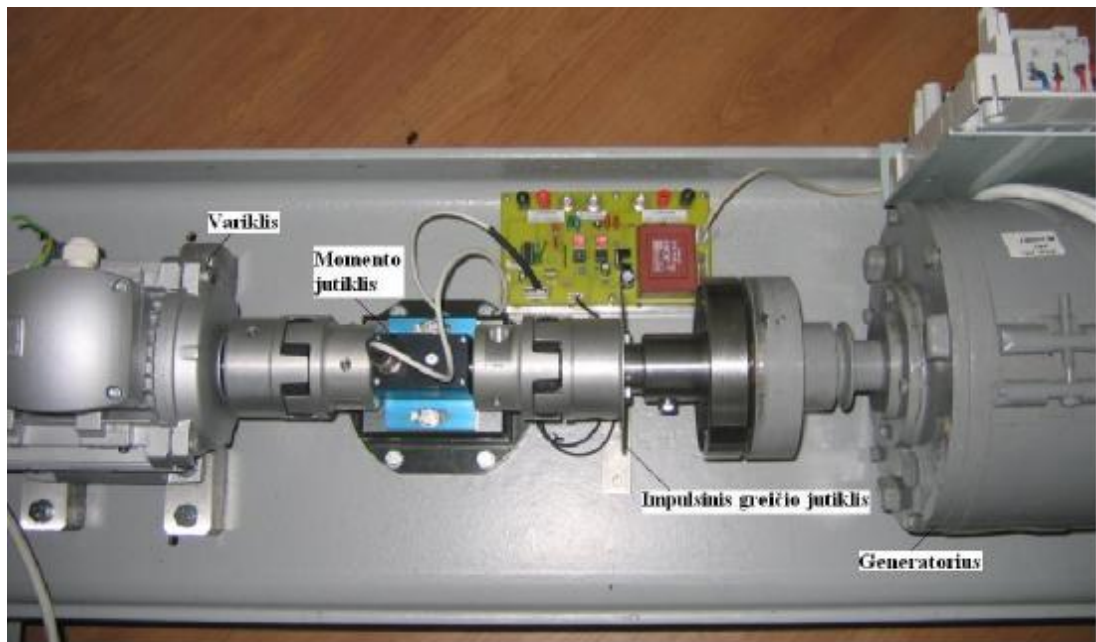
doc. dr. Zita Savickienė

2009 m. kovo mėn. 20 d.
Vilnius



2 PRIEDAS

EKSPERIMENTINIO BANDYMO REZULTATAI



1 pav. Asinchroninių pavarų bandymų standas

1 lentelė. Bandymo duomenys, kai apkrova 0 N·m

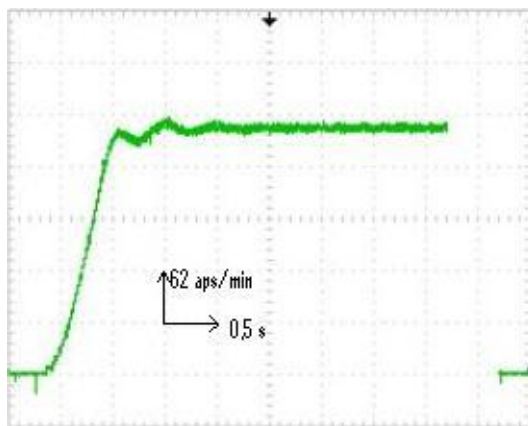
Tiesinis valdymas		f_p , Hz			
	greitis	5	7	10	30
	srovė				
	momentas				

2 lentelė. Bandymo duomenys, kai apkrova 5 N·m

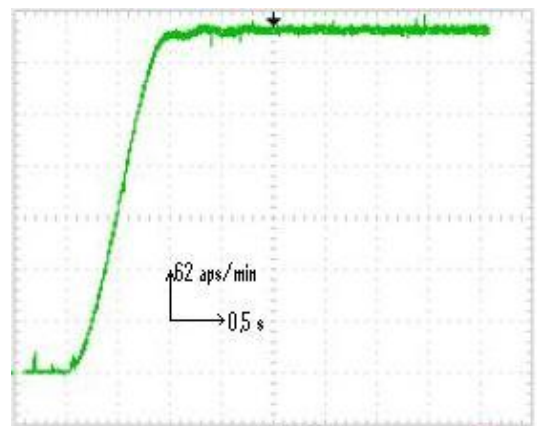
Tiesinis valdymas		f_p , Hz			
	greitis	5	7	10	30
	srovė				
	momentas				
Tiesinis	greitis			10	

valdymas su iškeltu pradiniu momentu	rovė				
	momentas				

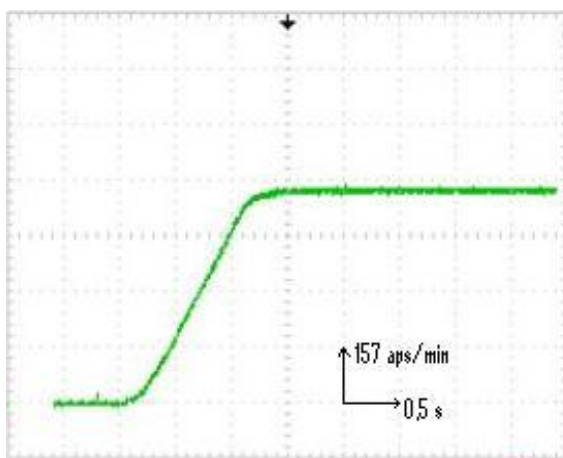
Bandymų rezultatai, kai apkrova 0 N·m, tiesinis valdymas:



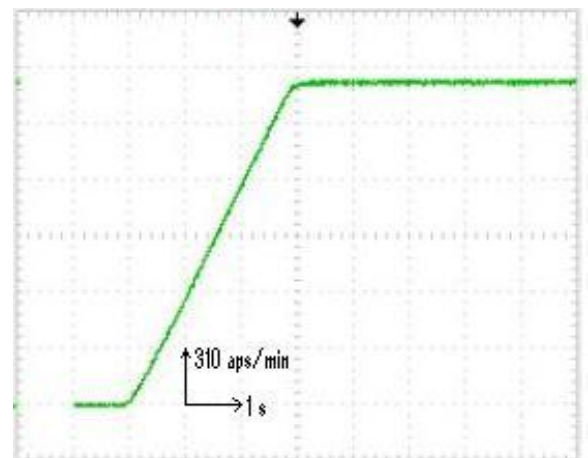
2 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika,
kai $f_p = 5$ Hz



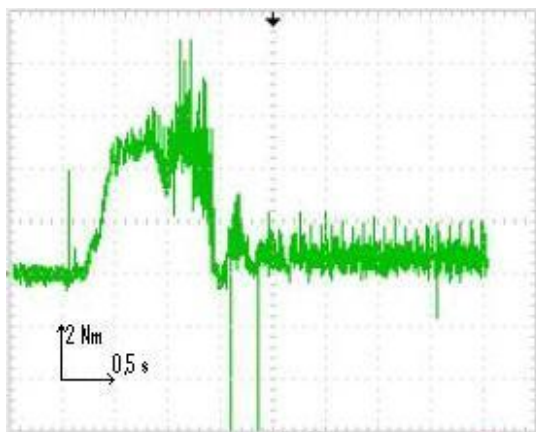
3 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika,
kai $f_p = 7$ Hz



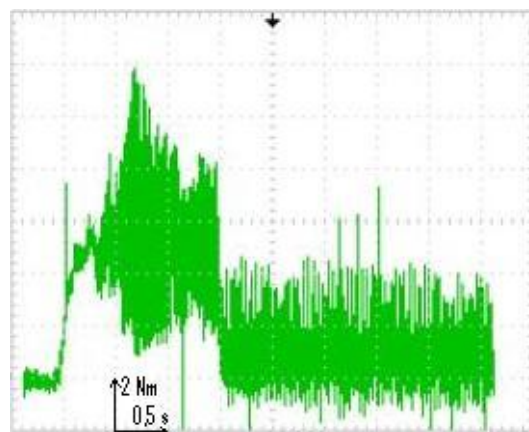
4 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika,
kai $f_p = 10$ Hz



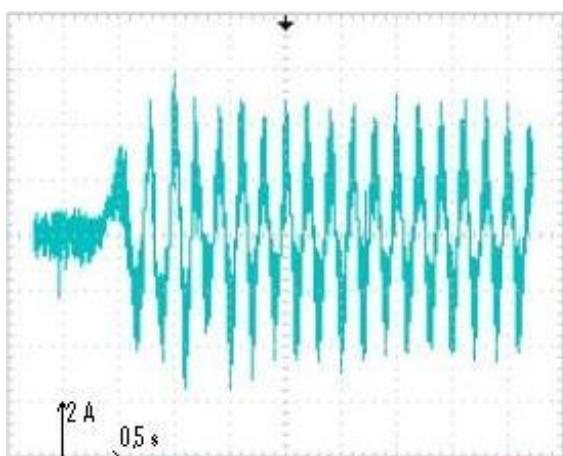
5 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika,
kai $f_p = 30$ Hz



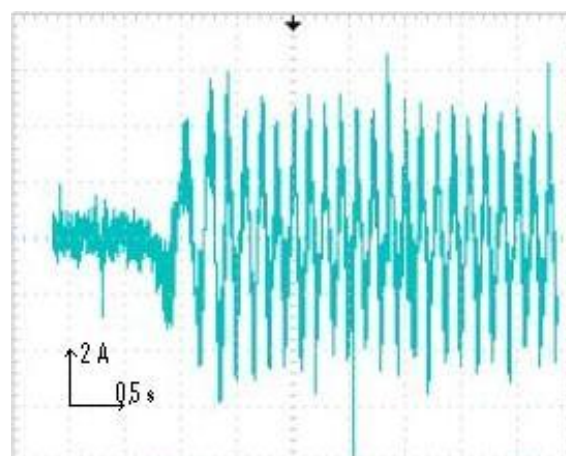
6 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz



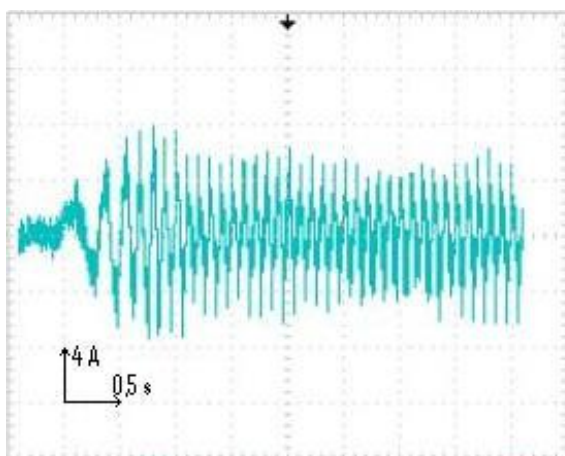
7 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=30$ Hz



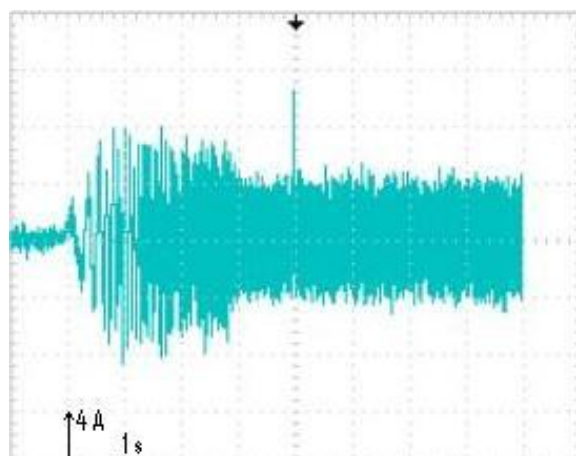
8 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=5$ Hz



9 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=7$ Hz

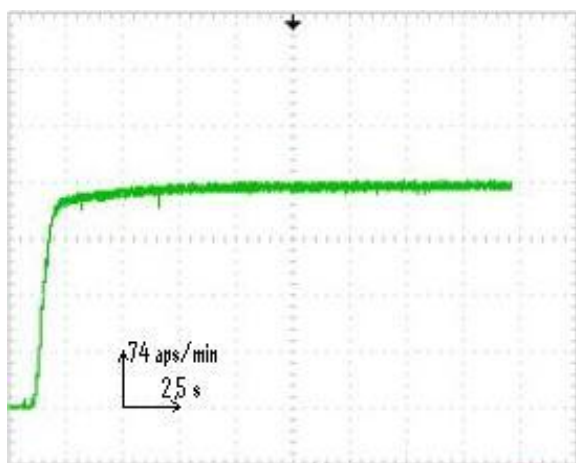


10 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz

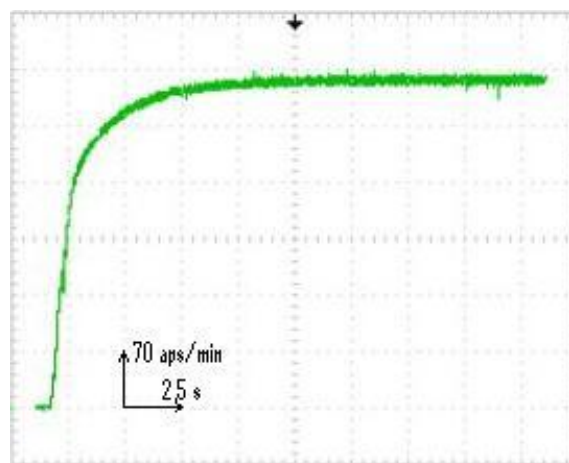


11 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=30$ Hz

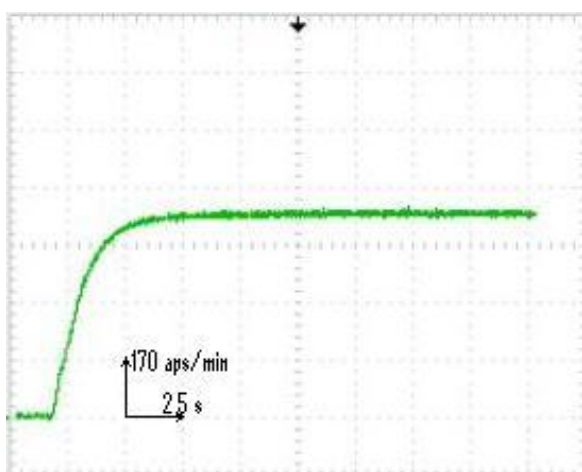
Bandymų rezultatai, kai apkrova 5 N·m, tiesinis valdymas:



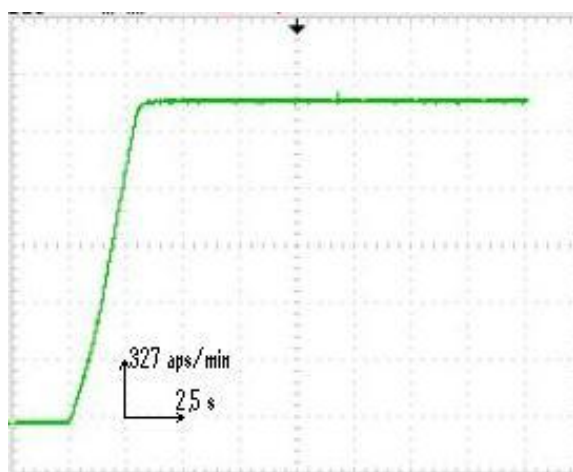
12 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=5$ Hz



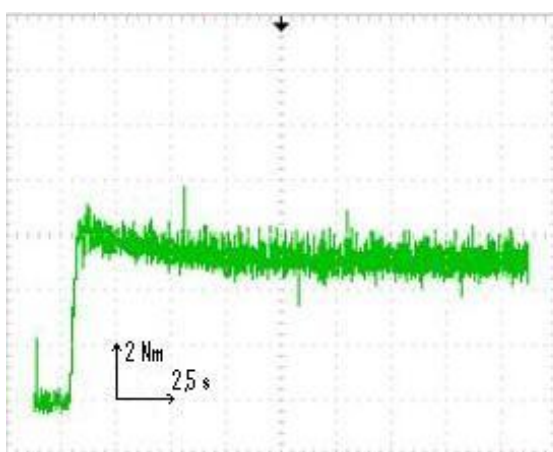
13 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=7$ Hz



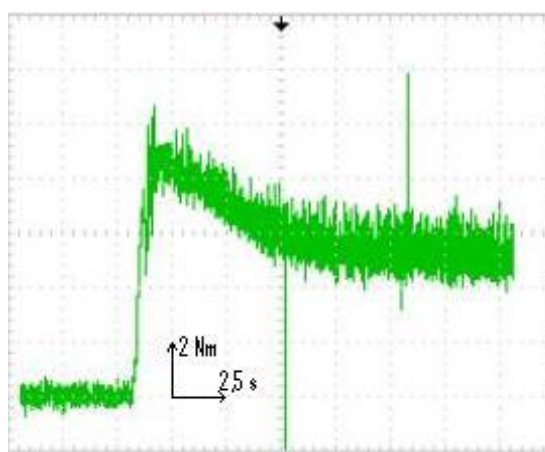
14 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz



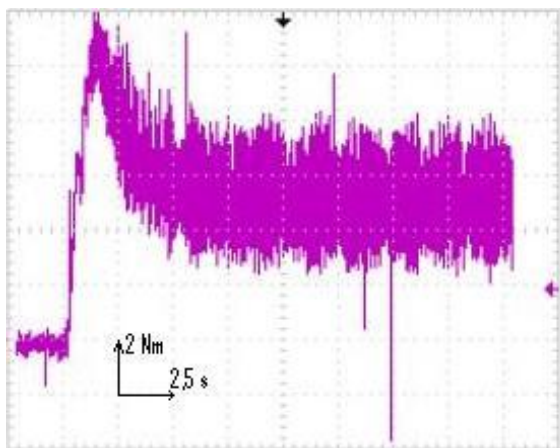
15 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=30$ Hz



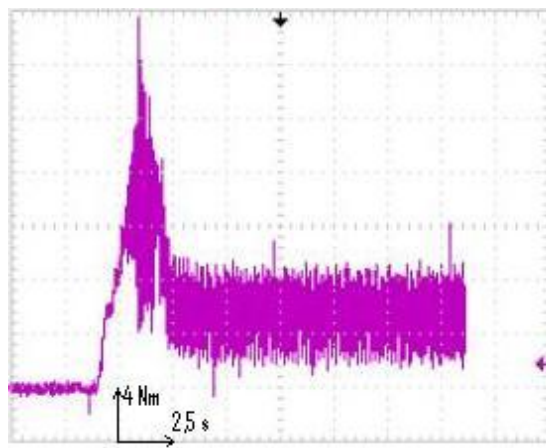
16 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=5$ Hz



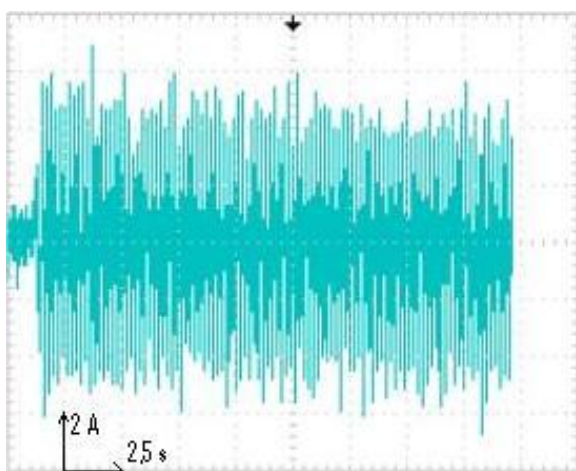
17 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=30$ Hz



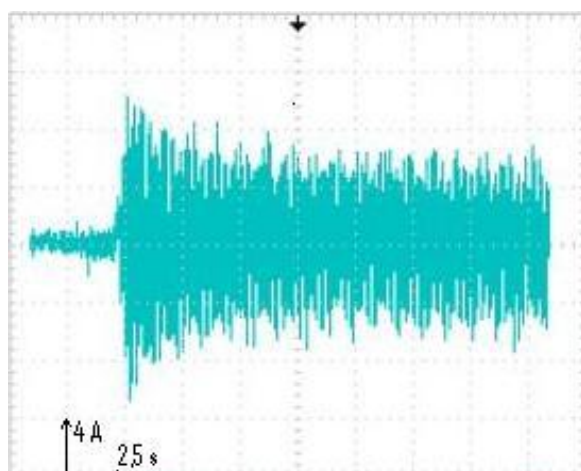
18 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz



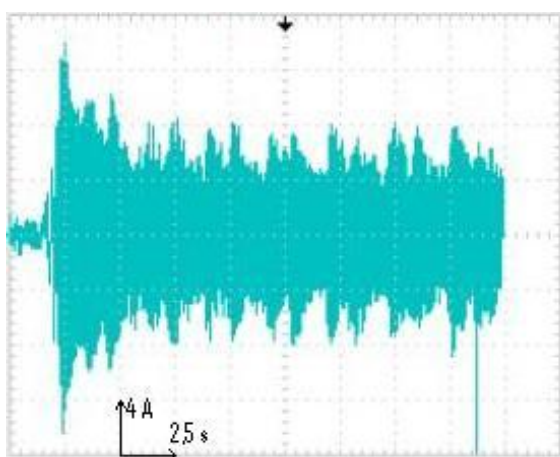
19 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=30$ Hz



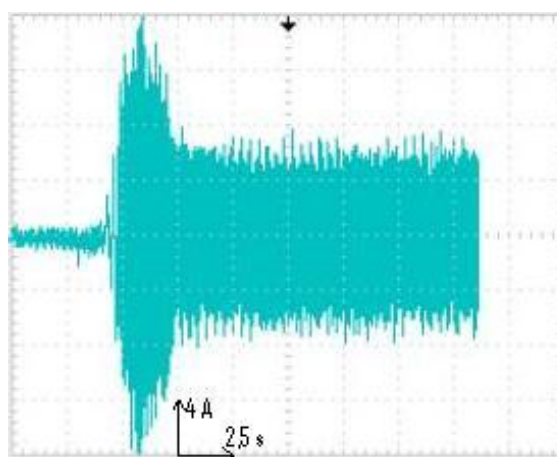
20 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p = 5$ Hz



21 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p = 7$ Hz

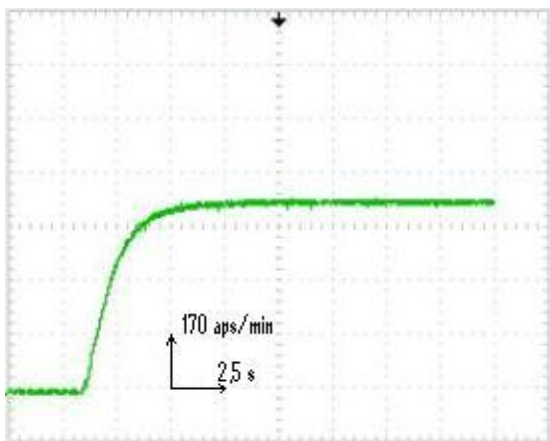


22 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p = 10$ Hz

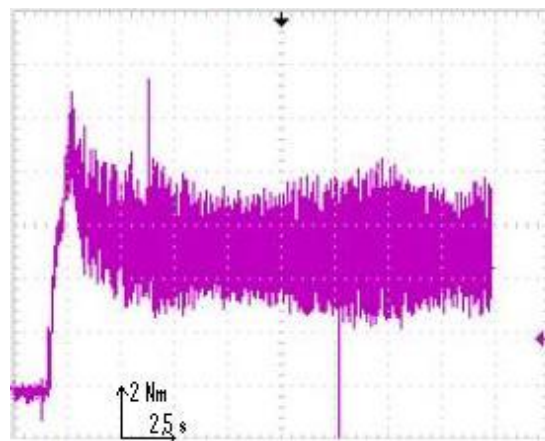


23 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p = 30$ Hz

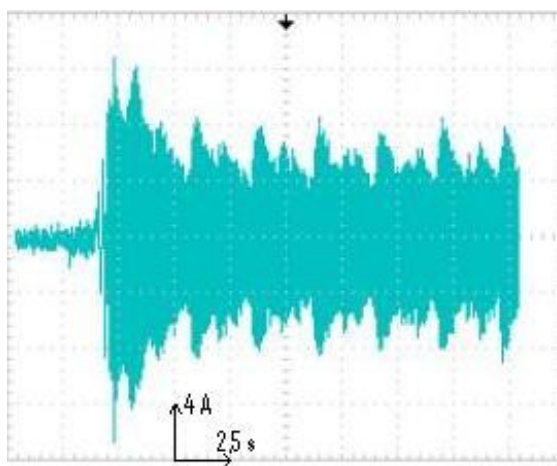
Bandymų rezultatai, kai apkrova 5 N-m, tiesinis valdymas su iškeltu pradiniu momentu:



24 pav. Greičio pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz

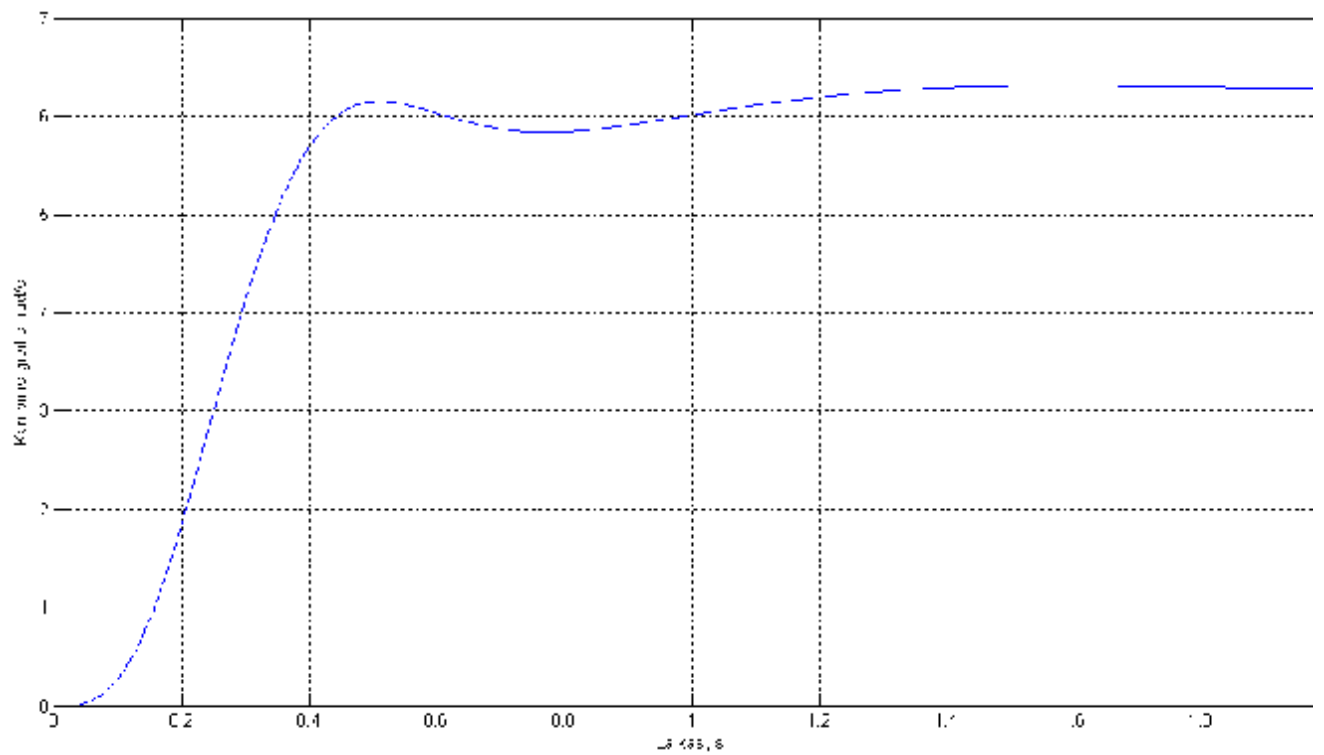


25 pav. Momento pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p=10$ Hz

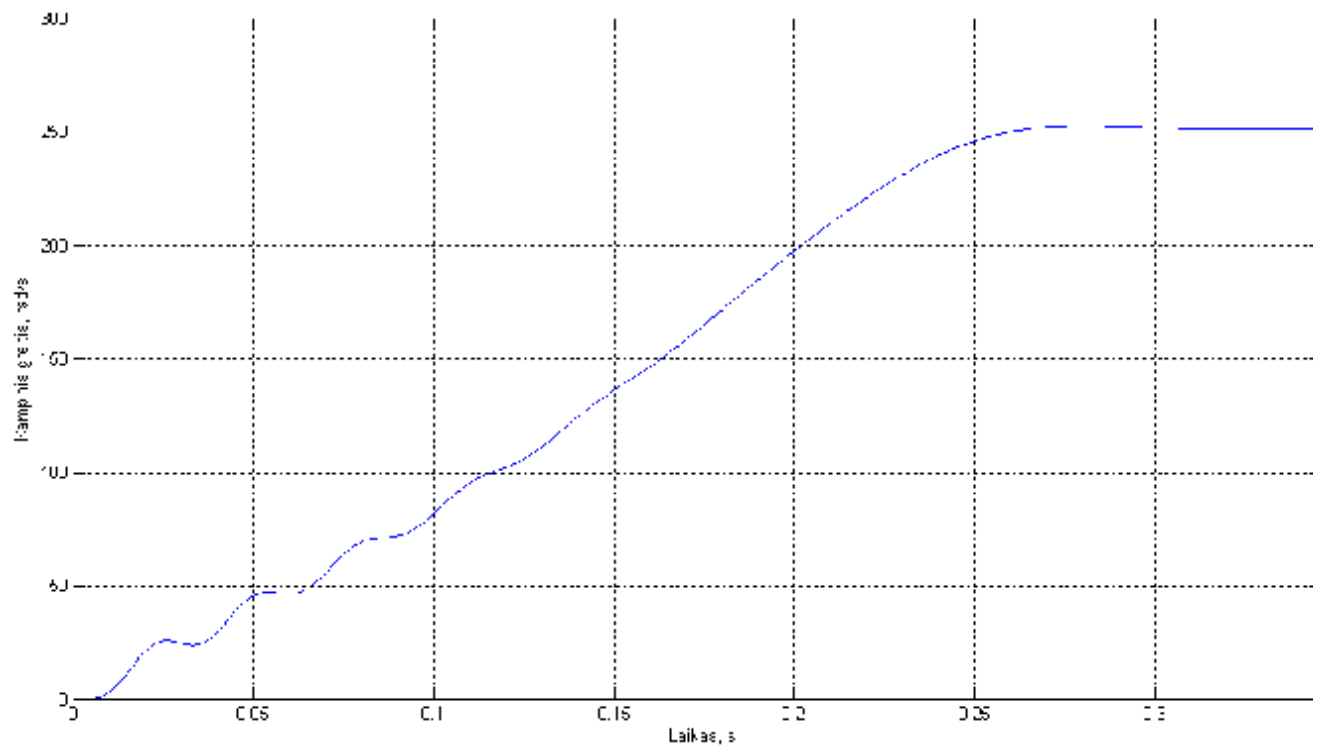


26 pav. Srovės pereinamojo proceso charakteristika, kai $f_p = 10$ Hz

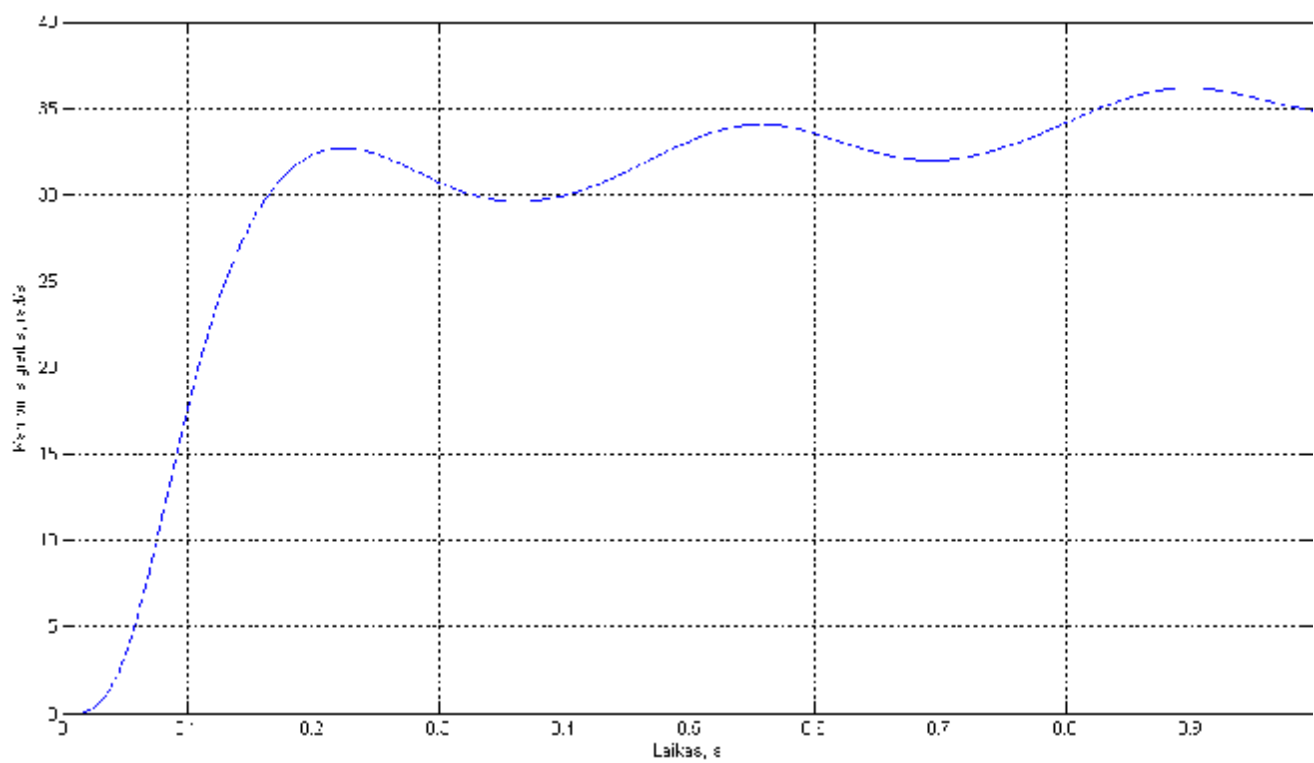
3 PRIEDAS



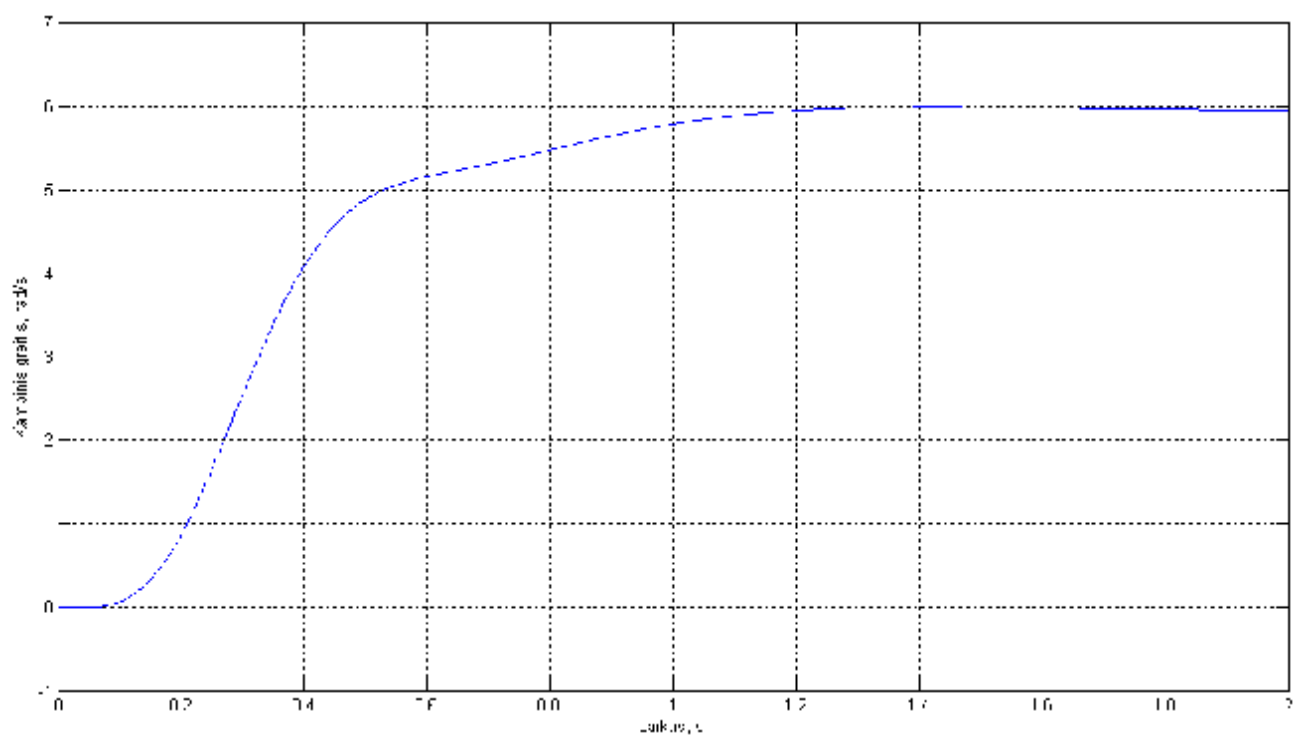
1 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=7,6$ V, $f=1$ Hz, $M=0$ N·m



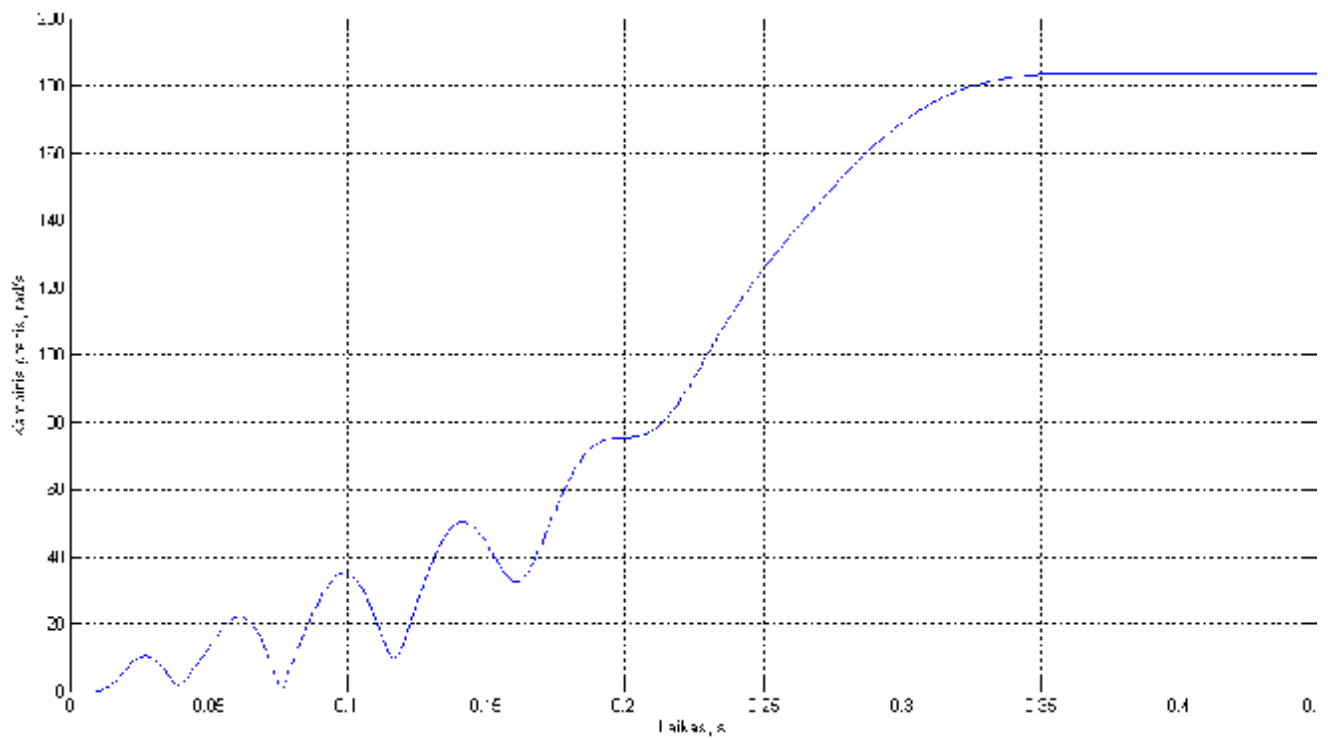
2 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=304$ V, $f=40$ Hz, $M=0$ N·m



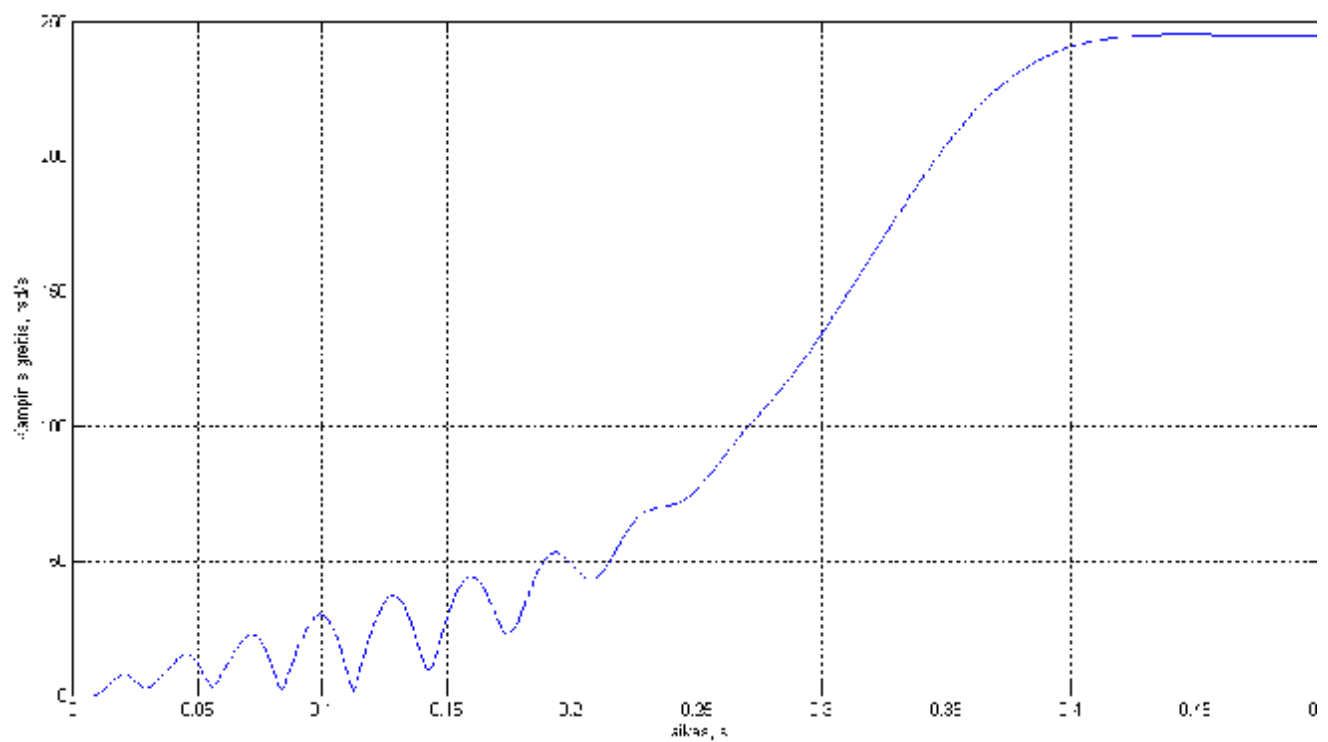
3 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=7,6$ V, $f=1$ Hz, $M=0,5$ N·m



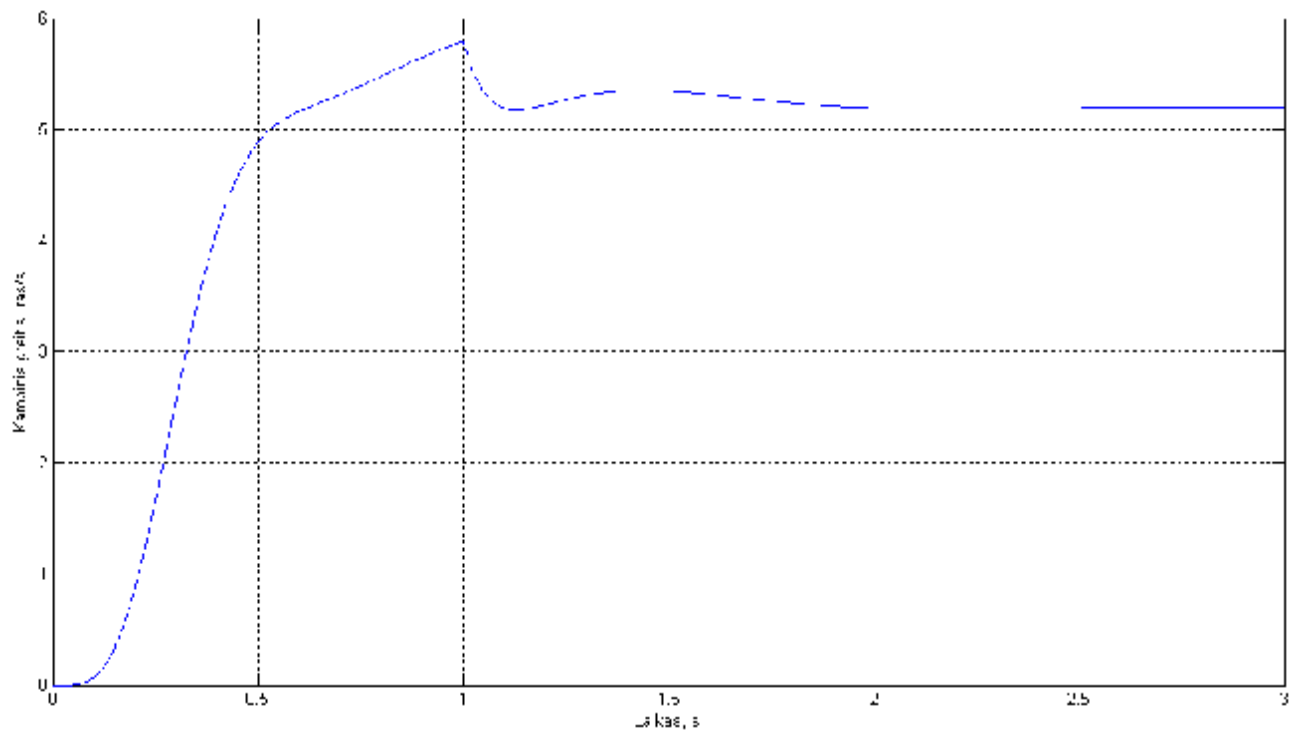
4 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=7,6$ V, $f=1$ Hz, $M=0$ N·m



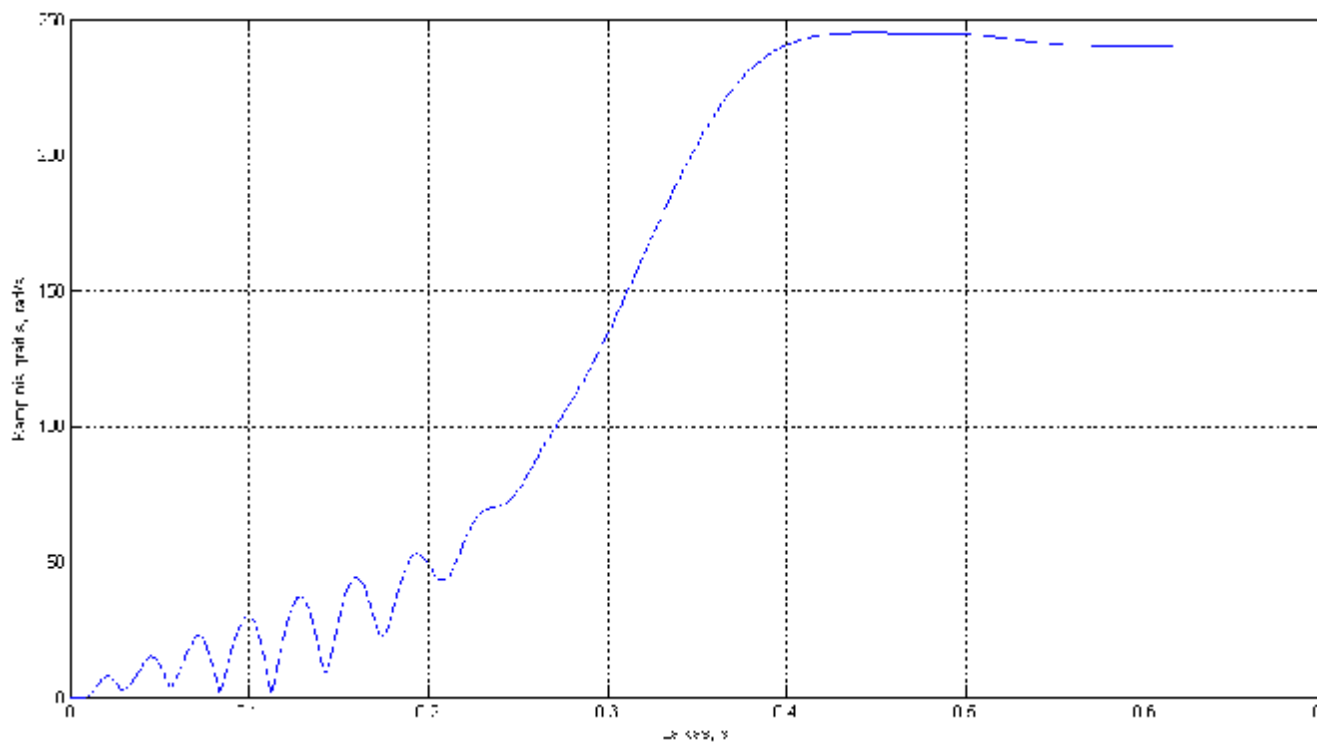
5 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=228$ V, $f=30$ Hz, $M=0$ N·m



6 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=304$ V, $f=40$ Hz, $M=0$ N·m



7 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=7,6$ V, $f=1$ Hz, $M=1$ N·m



8 pav. Stebiklio apskaičiuotas greičio pereinamasis procesas, kai $U=304$ V, $f=40$ Hz, $M=5$ N·m