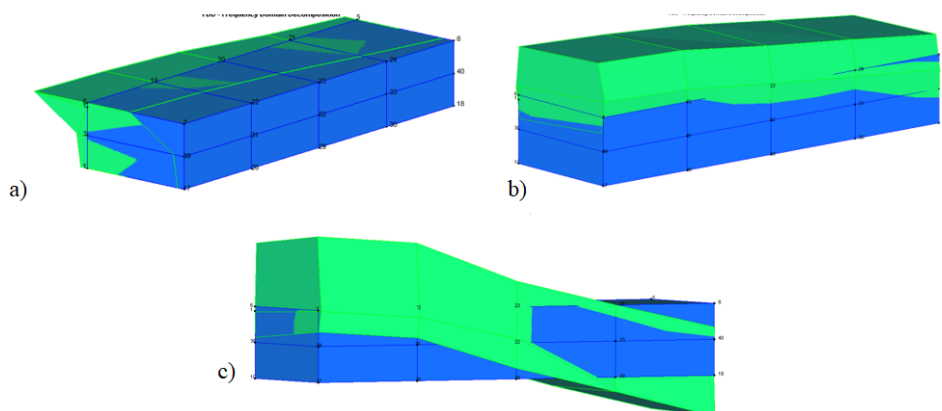


E priedas. Papildomi eksperimentinės dalies matavimo rezultatai

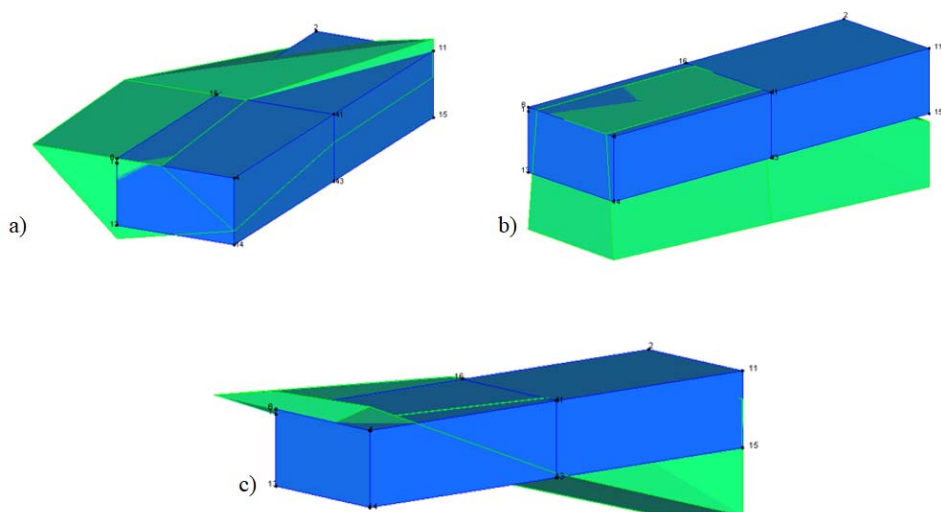
Atlikta autobuso rėmo konstrukcijos OMA parodė tris aiškiai išreikštas rėmo konstrukcijos be ir su kėbulo elementais pakabos virpesių formas, kurios pateiktos E1–E2 paveiksluose. Gautų virpesių formų savieji dažniai yra: be kėbulo elementų: 1 forma – 3,221 Hz; 2 forma – 3,851 Hz; 3 forma – 7,863 Hz.; su kėbulo elementais: 1 forma – 1,625 Hz; 2 forma – 3,849 Hz; 3 forma – 2,5 Hz. Vertinant gautas pakabos virpesių formas ir savuosius dažnius matoma, kad kai konstrukcija yra su išoriniais kėbulo elementais, savieji dažniai sumažėja: 1 virpesių formos atveju – 2 kartus; 2 virpesių formos atveju – išlieka labai artimas; 3 virpesių formos atveju – 3 kartus. Savųjų dažnių sumažėjimas paaiškinamas dėl padidėjusios transporto priemonės masės, padidėjusio stiprumo, kurį padidina ant rėmo konstrukcijos sumontuoti apdailos elementai.



E1 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos pakabos be kėbulo elementų OMA rezultatai:

a) pirmoji virpesių forma; b) antroji virpesių forma; c) trečioji virpesių forma

Fig. E1. Bus frame structure suspensions without body elements OMA results: a) first mode; b) second mode; c) third mode



E2 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos pakabos su kėbulo elementais OMA rezultatai:

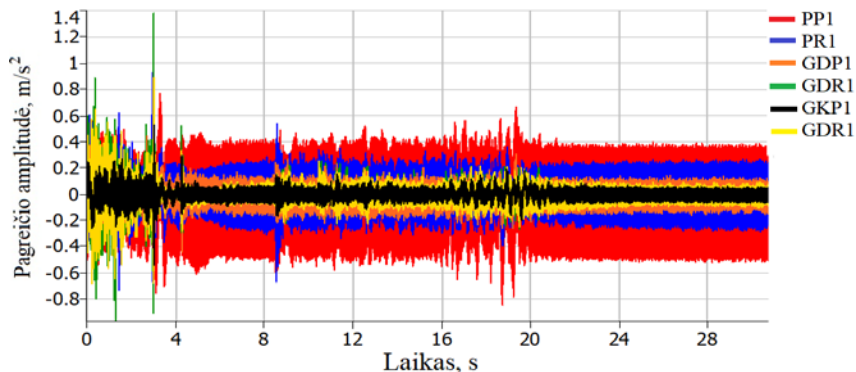
a) pirmoji virpesių forma; b) antroji virpesių forma; c) trečioji virpesių forma

Fig. E2. Bus frame structure suspensions with body elements OMA results: a) first mode; b) second mode; c) third mode

Atliekant autobuso rėmo konstrukcijos su kėbulo elementais dinaminių parametrų tyrimus, atliekami reikšminių taškų virpesių matavimai. Šie matavimai atliekami skirtingomis sąlygomis:

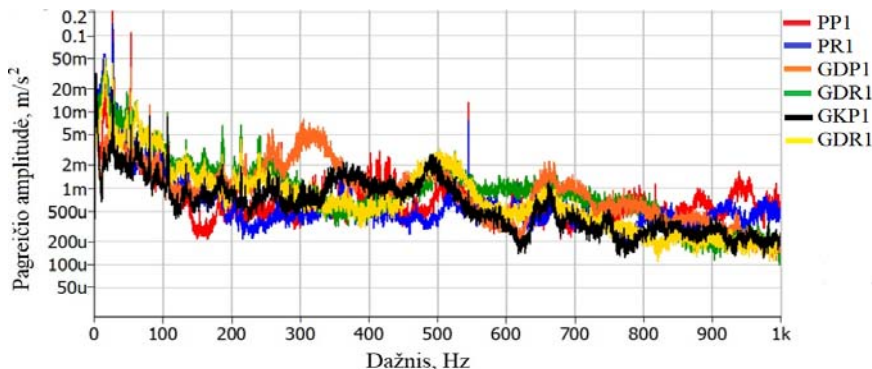
- varikliui veikiant tuščiąja eiga;
- važiavimas 50 km/h greičiu asfalto danga;
- važiavimas 50 km/h greičiu žvyrkeliu;
- važiavimas 30 km/h greičiu asfalto danga ir 50 mm kliūtis (vertikali kliūtis, sudaryta iš kvadratinio skerspjūvio plieninio profilio padėto skersai važiuojamosios dalies) pervažiavimas.

Varikliui veikiant tuščiąja eiga. Gauti rezultatai pateikti E3–E4 paveiksluose.



E3 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, varikliui veikiant tuščiąja eiga

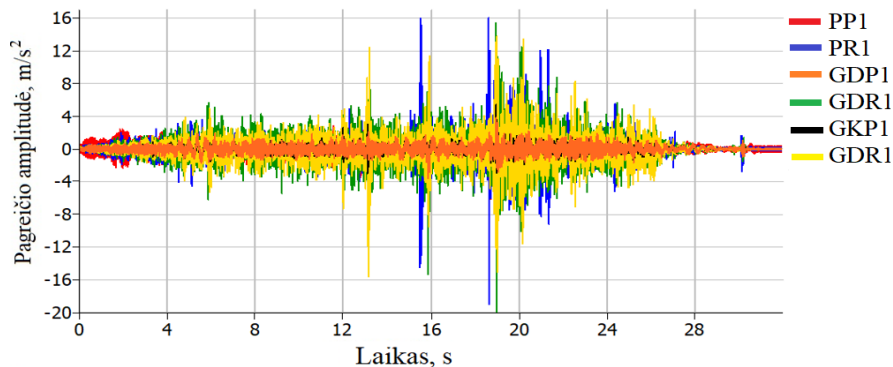
Fig. E3. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) at idling speed



E4 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) spektrinio tankio grafikas, varikliui veikiant tuščiąja eiga

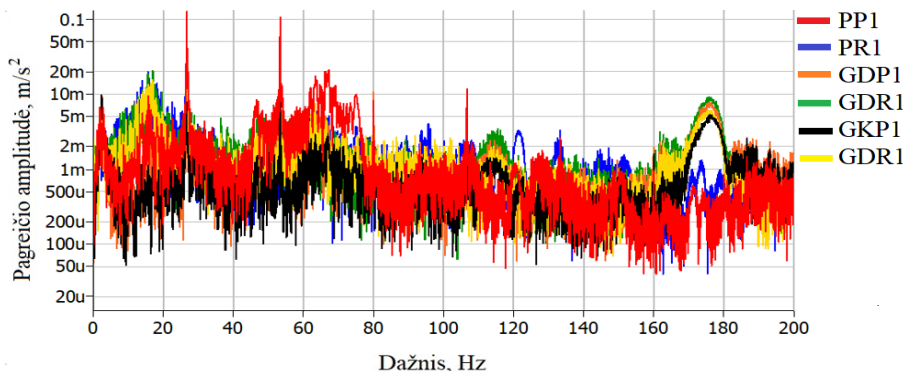
Fig. E4. Graph of the spectral density of the significant points of the bus frame structure (Fig. 4.14) at idling speed

Važiavimas 50 km/h greičiu asfaltuota kelio danga. Gauti rezultatai pateikti E5–E6 paveiksluose.



E5 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 50 km/h greičiu asfalto danga

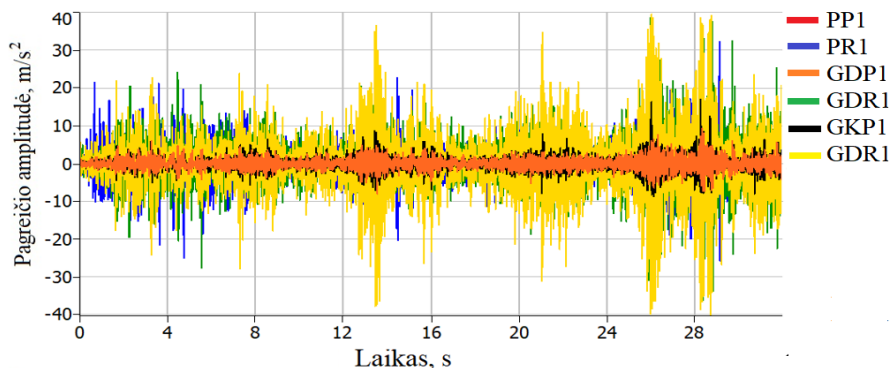
Fig. E5. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving at 50 km/h on asphalt



E6 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 50 km/h greičiu asfalto danga

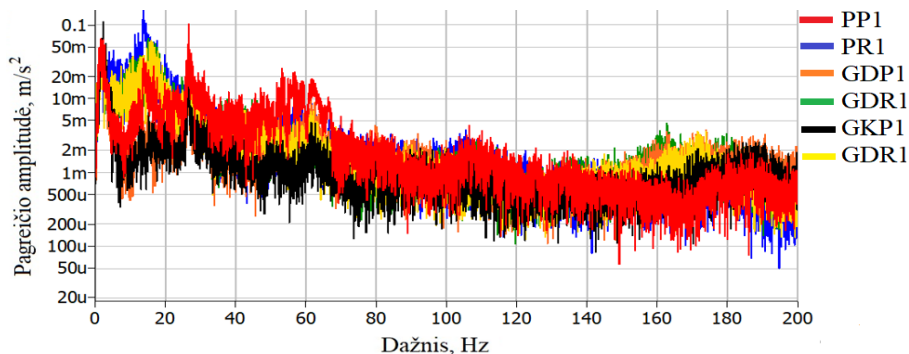
Fig. E6. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving at 50 km/h on asphalt

Važiavimas 50 km/h greičiu žvyrkeliu. Gauti rezultatai pateikti E7–E8 paveiksluose.



E7 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 50 km/h greičiu žvyrkeliu

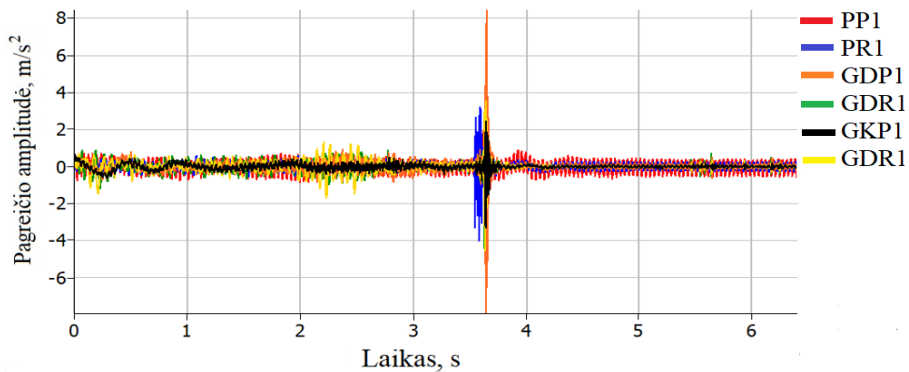
Fig. E7. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving at 50 km/h on a gravel road



E8 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 50 km/h greičiu žvyrkeliu

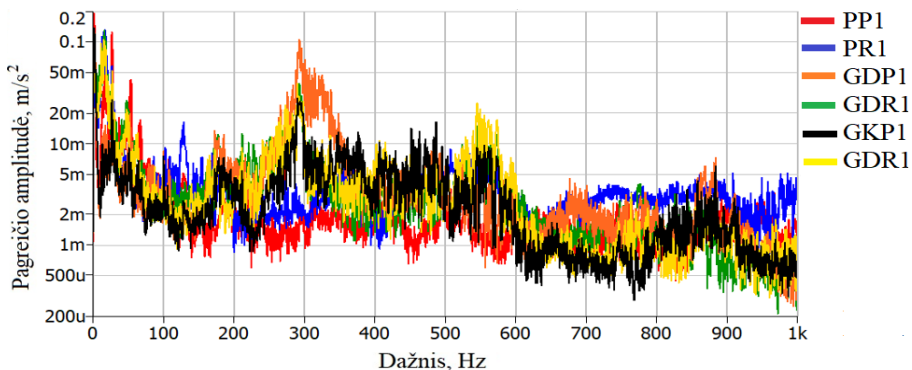
Fig. E8. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving at 50 km/h on a gravel road

Pervažiavimas per 50 mm kliūtį. Gauti rezultatai pateikti E9–E10 paveiksluose.



E9 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 30 km/h greičiu asfaltu ir pervažiuojant 50 mm kliūtį

Fig. E9. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving on asphalt at a speed of 30 km/h and crossing an obstacle of 50 mm



E10 pav. Autobuso rėmo konstrukcijos reikšminių taškų (4.14 pav.) pagreičio amplitudės vertikalių absoliučių virpesių grafikas, važiuojant 30 km/h greičiu asfaltu ir pervažiuojant 50 mm kliūtį

Fig. E10. The diagrams of time signal of vertical acceleration in the points of the bus frame structure (Fig. 4.14) when driving on asphalt at a speed of 30 km/h and crossing an obstacle of 50 mm