

Dariusz Więckowski¹
Przemysłowy Instytut Motoryzacji

Analiza drgań pionowych oddziałujących na dzieci posadowione w fotelikach podczas jazdy w samochodzie

Streszczenie

Artykuł dotyczy badań eksperymentalnych związanych z oddziaływaniem drgań pionowych na organizm dziecka siedzącego w foteliku podczas jazdy w samochodzie i porównaniu z oddziaływaniem takich drgań na człowieka dorosłego. Do badań wykorzystano manekiny: dziecka i osoby dorosłej. Manekin dziecka był posadowiony na dwóch typach fotelików: konwencjonalnym i z systemem ISOFIX. Dokonano pomiarów przyspieszeń w różnych punktach. Przeprowadzono analizę w dziedzinie częstotliwości. Wyniki analizy zawarte są w tej pracy.

Słowa kluczowe: przewożenie dzieci w fotelikach, komfort jazdy, drgania pionowe, analiza widmowa.

Analysis vertical vibration acting on children sitting in child car seat during ride the car

Abstract

Analysis of vertical vibration acting on child sitting in child car seat and comparison with vibration acting on adult measured during the same car drives has been done in the paper. Measurements were done using child and adult dummies. Dummy of child was seated in the two types of child car seat: with the ISOFIX system of fastening and typical standard fastening. Acceleration acting on dummies was measured in various selected points. Spectral analysis is presented in the paper.

Key words: child car seat, drive comfort, vertical vibration, spectral analysis.

¹ d.wieckowski@pimot.org.pl