

Література:

1. Маруніч В. С. Організація та управління пасажирськими перевезеннями: підручник / В. С. Маруніч, Л. Г. Шморгун. – К.: Міленіум, 2017. – 528 с.
2. Спирин І. В. Перевозки пасажирів городським транспортом / І. В. Спирин. – Москва: Академкнига, 2004. 413 с.
3. Криворучко О. Н. Управление качеством услуг предприятий пассажирского автомобильного транспорта / О. Н. Криворучко, Т. Е. Василенко – Харьков: ХНАДУ, 2006. – 155 с..
4. Большаков А. М. Повышение качества обслуживания пассажиров и эффективности работы автобусов / А. М. Большаков, Е. А Кравченко, С. Л. Черникова – М.: Транспорт, 1981. – 206 с.

ЗМЕНШЕННЯ ВІБРАЦІЇ ЗОВНІШНІХ КОНСТРУКЦІЙ ТОНКИМ АРМОВАНИМ ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ПОЛІВІНІЛАЦЕТАТУ

Калініченко В. П., студент 7 курсу, центр заочного навчання

Білим П. А., канд. хім. наук, доц. каф. Охорони праці та безпеки життєдіяльності

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Вібродемпфування зовнішніх конструкцій зазвичай здійснюють облицюванням їх елементів різного роду вібропоглинаючими покриттями. Використовують, зокрема, м'які, жорсткі і армовані покриття.

Одним з напрямків робіт по вдосконаленню покриттів даного типу є зменшення їх маси при збереженні вібропоглинаючої здатності без ускладнення технології нанесення. Таке вдосконалення широко застосовуваних армованих покриттів можливо за рахунок зменшення товщини як дисипативного, так і армуючого шару [1].

Найбільш перспективними для мінімізації маси є покриття з дисипативним шаром з синтетичного матеріалу на основі полівінілацетату і армуючого шару - склотканини.

Раніше було встановлено, що коливання полімерної плівки в більшості випадків не залежать від товщини армуючого шару, так як описані процеси в'яких втрат відбуваються в площині його поверхні. Звідси випливає, що зменшення товщини армуючого шару не приведе до погіршення ефективності розглянутого вібропоглинаючого покриття.

Експериментальна перевірка зробленого припущення про можливість збереження ефективності армованого покриття у виді полімерної плівки при зменшенні товщини як дисипативного, так і армуючого шару, виконувалася з використанням однорідних сталевих пластин з нанесенням різних за величиною товщини армованої плівки.

Випробування пластин виконувалися при їх знаходженні в повітряному об'ємі великогабаритного лабораторного приміщення.

Вимірювання вхідний віброзбудливості пластин в діапазоні, обмеженому зверху частотою 6,4 кГц, проводилися при ударі мініатюрним вібромолотком з датчиком контролю сили. Під вхідний віброзбудливості A / F , дБ, розуміється величина віброприскорення в точці удару, в дБ відносно порогового рівня 10^6 м / с², яка нормована силою F , вираженої в дБ відносно 1 Н. Точки удару знаходилися в зонах пучностей нижчих форм згинальних коливань пластини [2].

В результаті аналізу отриманої інформації було встановлено, що рівні вхідний віброзбудливості пластини, облицьованої вінілацетатом у виді полімерної плівки товщиною 1,5 мм, менше відповідних рівнів віброзбудливості пластин, облицьованих вінілацетатом на основі плівки товщиною 0,4 мм і 0,2 мм, не більше ніж на 3 дБ і 5 дБ, відповідно. Однак, цього цілком достатньо для застосування мінімальних товщин поливинилацетатной армованої плівки в якості облицювання при розробці корпусів технологічного обладнання на промислових об'єктах з ефектом віброізоляції [3].

Література:

1. Кирпичников В. Ю. Об учёте вязкости в жидкой среде, возмущённой поперечными колебаниями ограничивающей плоской поверхности / В. Ю. Кирпичников // Прикладная механика. Отделение математики, механики и кибернетики АН УССР. — Київ: АН УССР, 1969. —Том V . —вып. 5. — С.175-183
2. Борисов Ю. Я. Измерение толщины пограничного слоя при наличии звукового поля / Ю. Я. Борисов // Акустический журнал. — М.: АН СССР, 1966 том. XII. — вып. 3. — С.211-214
3. ДСН 3.3.6.039-99. Санітарні норми виробничої загальної і локальної вібрації.

АДАПТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ

Кальченко В. М., студент 6 курсу факультету Транспортних систем та технологій

Давідіч Ю. О., д-р техн. наук, проф. каф. Транспортних систем та логістики

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Транспорт відіграє важливу роль у благоустрої міста в цілому. Автомобільні вантажні перевезення є найбільш зручними у межах міста та у міжміських сполученнях та користуються великим попитом у перевізників[1].

Головним завданням автомобільного вантажного транспорту є своєчасне, безпечне та найбільш вигідніше перевезення окремих вантажів. Для того, щоб перевезення вантажів було рентабельним та прибутковим необхідно складати раціональні маршрути та враховувати усі фактори, котрі можуть