

ШУМОЗАХИСТ ОПЕРАТОРІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

Дьяконов О.В., Конопля І. О., Симусенко І. В.

Науковий керівник –д.т.н., проф., Полянський О.С.

Харківський національний технічний університет сільського господарства

імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Безпека життєдіяльності»,

тел.: (057) 732-86-63; факс: (057) 700-38-88)

Шум один з основних факторів, що негативно впливає на людей у сучасних містах, селах і на виробництві. Збільшення потужності устаткування, насиченість виробництва високошвидкісними механізмами, різке збільшення транспортного потоку приводить до збільшення рівня шуму як у побуті, так і на виробництві.

У кабінах більшості сільськогосподарської техніки рівні звуку досягають при різних режимах роботи 85-95 дБА, що значно перевищує норми ДСН 3.3.6.037-99. «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Зниження шуму на сільськогосподарській техніці досягається при застосуванні пасивних засобів шумозахисту, тобто звукоізоляцією та шумопоглинанням. Нами отримані гарні результати при використанні звукоізолюючих капотів та глушників вихлопу. Однак при цьому не враховуються джерела звуку від поверхні майданчика. А це значить не враховувався звук, випромінюваний уявним джерелом, тобто відбитий від поверхні звук. При проектуванні мал шумних об'єктів нами використовується методи прогнозування очікування галасливості.

Таким чином, вплинути на обстановку в кабіні машини можна шляхом поліпшення звукоізоляції огорожувальних конструкцій і звукопоглинання як в кабіні, так і в моторному відсіку. Крім цього, з метою виключення відбиття звуку від поверхні необхідно проектувати моторний відсік зі звукоізолюючим піддоном.